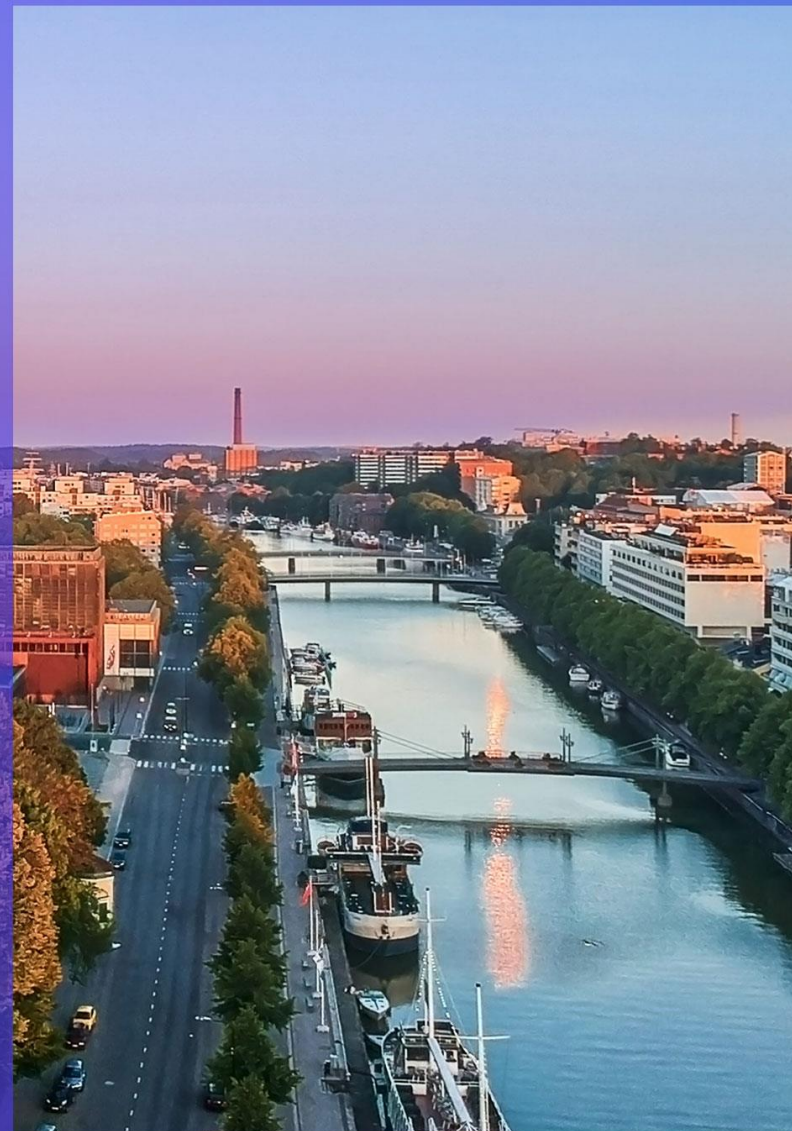


Turun seudun innovaatiotoiminnan tilannekuva

Loppuraportti

5.9.2024



Sisällysluettelo

01	Johdanto	3	07	T&K&I -toiminta	21
02	Tiivistelmä	6	08	Klusterit ja verkostot	24
03	Tilannekuva vuodelta 2018	10	09	Yrityskehityspalvelut	26
04	Kansalliset ja alueelliset ohjelmat sekä säädosympäristö	13	10	Startup-yritykset	28
05	Infrastruktuuri, testiympäristöt ja alustat	15	11	Kasvuyritykset	32
06	Koulutusjärjestelmä	17	12	Veturiyritykset	36
			13	Johtopäätökset	40

01

Johdanto

Selvityksen lähtökohdat ja tavoite



KPMG Oy on toteuttanut Turun kaupungin ja Business Turun koordinoiman hankkeen Turun seudun innovaatiotoiminnan tilannekuvan päivittämiseksi.

Turun seudun innovaatiotoiminnan edellinen tilannekuvaselvitys on toteutettu vuonna 2018.

Voimakkaasti muuttuneen toimintaympäristön (koronapandemia, Ukrainan sota, energiamarkkinoiden häiriöt, voimakas inflaatio, jne.) vuoksi tilannekuva on kuitenkin muuttunut,

joten nykyisestä toimintaympäristöstä on haluttu nyt ajantasainen arvio alueen elinkeinoelämän ja muun innovaatioympäristön toiminnasta.

Uudella tilannekuvaselvityksellä on haluttu erityisesti kuvata toimintaympäristössä tapahtuneita muutoksia sekä muuttunutta tilannetta eri toimialoilla, jotta pystytään arvioimaan, missä asioissa on menty eteenpäin sekä havaitsemaan ajallisia trendejä.

Tilannekuvaselvityksen rakenne ja tietolähteet



Tilannekuvaselvityksessä seudullista innovaatiotoimintaa on tarkasteltu oikealla esitettyjen yhdeksän tarkastelunäkökulman avulla.

Tarkastelunäkökulmat pohjautuvat vuonna 2018 toteutetun tilannekuvaselvityksen rakenteeseen ja niiden avulla on pyritty tunnistamaan erityisesti innovaatiotoiminnan toimintaympäristössä tapahtuneita muutoksia.

Keskeisenä osana tilannekuvan päivitystä on haastateltu seudullisen innovaatiotoiminnan kannalta keskeisiä henkilöitä avainorganisaatioista.

Asiantuntijahaastatteluiden lisäksi selvityksessä on hyödynnetty kansallisia ja alueellisia tilastoaineistoja ja muita dokumenttilähteitä.

Tarkastelunäkökulmia ovat olleet:

- Kansalliset ja alueelliset ohjelmat sekä säädösympäristö
- Infrastruktuuri, testiympäristöt ja alustat
- Koulutusjärjestelmä
- T&K&I-toiminta
- Klusterit ja verkostot
- Yrityskehityspalvelut
- Startup-yritykset
- Kasvuyritykset
- Veturiyritykset

02

Tiivistelmä

Tiivistelmä

Turun seudun innovaatiotoiminnan tilannekuva on kehittynyt myönteisesti.

Yleisesti ottaen Turun seudun tilannekuvan kehitys on tarkastelujakson aikana ollut hyvin positiivista. Merkittävimpiä edistysaskelia on tapahtunut erityisesti innovaatiotoimintaa tukevan infrastruktuurin sekä koulutusjärjestelmän kehityksessä.



Uuden teknillisen tiedekunnan merkitys korostuu.

Teknillisen tiedekunnan käynnistyminen luo edellytyksiä innovaatiotoiminnan kehitykselle, sillä se luo monialaista potentiaalia innovaatioekosysteemin kehitykselle.



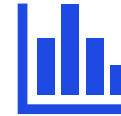
T&K&I –toiminnan rakenteet ja yhteinen visio ovat vahvistuneet.

Nyt tehdyn selvityksen perusteella T&K&I-toiminnan rakenteet, yhteinen visio ja strategia ovat kirkastuneet mm. kärkikampusten perustamisen sekä TKI-tiekarttatyön ansiosta



Startup- ja kasvuyritysten kehitys on ollut melko vaatimatonta.

Alueella toimii monia lupaavia startup- ja kasvuyrityksiä, mutta kokonaisuutena tarkasteltuna Turun seudun alue jää vielä merkittävästi jälkeen keskeisten verrokkikaupunkien tilanteesta.



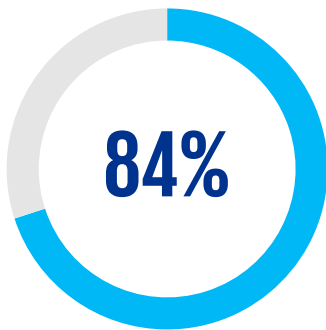
Seudun veturiyritykset ovat edelleen vahvoja toimijoita.

Seudun keskeisten veturiyritysten kehitys ja kasvu on ollut myönteistä tarkastelujakson aikana. Veturiyritysten merkitys seudun innovaatiotoiminnalle on merkittävä.

Tiivistelmä

34965

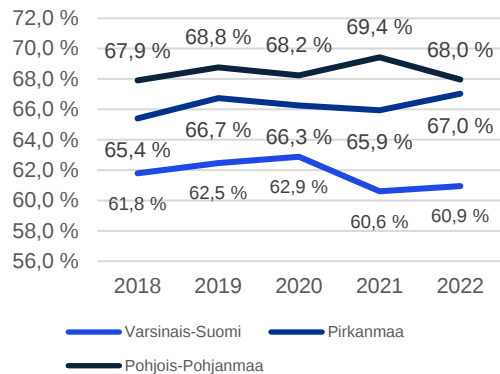
Korkeakouluopiskelijoiden määrä Turun seudulla



Ulkomaalaisten opiskelijoiden määrän kasvu 2018-2023

Pitovoima verrokkeja alhaisempi

Tilastojen mukaan hieman yli 60 % alueen korkeakouluista valmistuneista henkilöistä sijoittuu alueelle vuosi valmistumisen jälkeen.



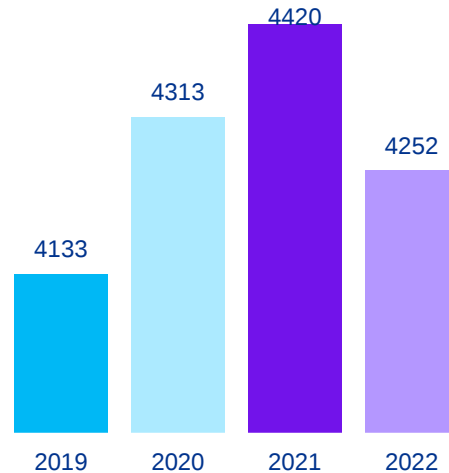
105 M€

Seudun korkeakoulujen saaman vuosittaisen ulkopuolisen tutkimusrahoituksen määrä keskimäärin 2018-2022.

13,8 %

Seudun T&K-menojen kasvu ajanjaksolla 2019-2022

Turun seudun yritys-, korkeakoulu-, ja julkisen sektorin T&K-henkilötyövuosien kehitys 2019-2022.



0,4%

Osuus koko Suomen startup pääomasijoituksista vuonna 2023

Startup- ja kasvuyrityssijoitukset ovat selvästi vähäisempiä kuin verrokkialueilla.



5,1 M€

Seudun startup-sijoitusten keskiarvo 2021-2023



2,3%

Buyout- ja Growth rahoituksen osuus koko kansallisesta rahoituksesta.

03

Tilannekuva vuodelta 2018

Vuoden 2018 selvityksessä esiin nostetut onnistumiset

01

Innovaatio-johtajuuden haltuunotto

- TSP Oy:n roolin selkiyttäminen innovaatiopalvelujen päätoimijana
- Ohjausmallin onnistunut toteutus (kaksi johtoryhmää + kaupunki)

02

Avainyritysten tuloksekas aktivointi innovaatio-toimintaan

- Veturien määrä ja aktiivisuus kasvanut (paikallisesti + muuttoliike)
- Yhteistoimintamallien jatkuva kehittäminen ja vuoropuhelun onnistunut avaaminen

03

Yhteistoiminnan organisointi alustoille käynnistynyt

- Liiketoimintaa tukevien innovaatioalustojen määrätietoinen kehitys
- Kaupungin aktiivinen tahto temaattisten kehitys- ja pilotointiympäristöjen avaamiseen

04

Yrityspalvelurakenteen selkiytyminen

- Startup- ja PK-yritysten palvelujen jäsentäminen yhdeksi kokonaisuudeksi
- Lisäpanostukset esihautomo- ja hautomotoiminnan kehittämiseen

05

Hankeseurannan onnistunut käynnistäminen

- Tietokantaratkaisut käytössä ja tiedonvaihto järjestettynä

06

Aluesuunnittelun, tilakehityksen ja tilapalvelu-mallien menestyksekkäs toteutus

- Kaupunkisuunnittelun aktiivinen rooli yritysten kilpailukyvyyn edistäjänä
- TTK Oy hoitanut mestarillisesti Kupittaaan alueen tilakehityksen muutosvaiheen

Vuoden 2018 selvityksessä esiin nostetut haasteet

01

Turun yhteisen (innovaatio)tarinan kirjoittaminen saamassa vasta muotoaan

- Alueellisen innovaatiotoiminnan kokonaiskuva edelleen ulkopuolisille selkiytymätön
- Tarinan kertojat ja avainelementit tiedossa, mutta yhteinen juoni ja roolitus sopimatta

02

Innovaatiotoimijoiden erilaiset kellotaajuudet ja suunnittelu- sekä toteutushorisontit

- Tutkimuslähtöisen ja markkinalähtöisen innovaatiotoiminnan yhteensovittamisen haasteet
- Päätöksentekoprosessien (kaupunki, korkeakoulut, yritykset) yhteensopimattomuus (aika, avoimuus, vastuut)
- Innovaatioiden kaupallistamisen tuki 'muutostilassa' (nopeus, ketteryys, resurssointi)

03

Kasvuyritysten tarvitsemat palvelut kehittymättömiä

- Hautomovaiheen jälkeen startupit ja Pk-yritykset jäävät täysin tyhjän päälle
- Ammattimainen kasvurahoitusosaaminen (toimijat + volyymit + tahtotila) riittämätöntä

04

Hanke- ja projektisalkkujen tavoitteelliset ohjausmekanismit edelleen puutteellisia

- Hankesalkkujen strategisen ohjaamisen prosessi jää nykyisellään kesken
- Toimijoiden välinen hankeyhteistyö edelleen vaatimatonta (kilpailu resursseista)

05

Kaiken innovaatiotoiminnan kansainvälisyys edelleen vaatimatonta

- Kansainvälisten verkostojen johdonmukainen rakentaminen ja johtaminen aliresursoitu
- Ohjelma- ja hanketoiminnan kansainvälisyys heikkoa (osallistujat, yhteistyömallit)

04

Kansalliset ja alueelliset ohjelmat ja säädösympäristö

Ohjelmatoiminnan ja säädösympäristön tilannekuva

- Turun seudun innovaatiotoimintaa tukevien kansallisten ja kansainvälisten ohjelmien kirjo on tarkastelujakson aikana ollut luonnollisesti laaja eikä mitään yksittäistä ohjelmaa voida haastattelujen perusteella nostaa keskiöön.
- Keskeisinä kansainvälisinä (EU-taso) ohjelmina haastatteluissa nousivat esiin mm. rakennerahasto-ohjelmat (EAKR, ESR) sekä niiden sisällä toimineet kestävän kaupunkikehityksen temaattiset ohjelmat (lähinnä 6Aika), Interreg-ohjelma, EU:n Horisontti-ohjelma, Marie Curie –ohjelma sekä EIP-rahoitus (Turku Urban Infrastructure).
- Seudullista innovaatiotoimintaa edistäneistä ja edistävistä kansallisista ohjelmista ja aloitteista esiin haastatteluissa nostettiin mm. Business Finlandin veturiyrittäjärahoitusohjelma, TEM:in kanssa solmittu innovaatioekosysteemisopimus, OKM tohtorikoulutuksen lisärahoitus 2024-2027, FCAI-keskuksen perustaminen, Talent Boost –ohjelma, INKA-ohjelma sekä Innovatiiviset hankinnat –ohjelma.
- Myös seudullisesti innovaatiotoimintaa on edistetty ”ohjelmallisesti” sekä rakenteellisin että sisällöllisin uudistuksin. Haastatteluissa tuotiin esiin mm. seudun strateginen linjaus kärkikampusalueiden perustamisesta, TKI-tiekartan laatiminen ja sitä tukeva jatkuva visiotyö, InFLAMES-lippulaivahanke sekä Turun kaupungin pk-yrityksille kohdistama alkuvaiheen TKI-setelirahoitus. Keskeisinä edistysaskeleina esiin nostettiin myös mm. Turun ja Varsinais-Suomen Eurooppa-toimiston resurssien lisääminen, kaupungin aktiivinen rooli TKI-fasilitaattorina sekä seudun korkeakoulujen aktiivinen toiminta.
- Innovaatiotoimintaa tukevia eri temaattisia ohjelmia sekä rahoituslähteitä on ollut ja tulee olemaan myös jatkossa useita ja pelkän rahoituksen saamisen lisäksi kyse on myös seudullisesti sen oikeanlaisesta kohdentamisesta. Tässä suhteessa Turun seudulla on haastattelujen perusteella tapahtunut selkeä muutos vuodesta 2018 eli ohjelmatoiminnan ja rahoituksen hyödyntämisestä on tullut alueen tiivistyneen TKI-yhteistyön kautta entistä strategisempaa ja systemaattisempaa.
- Vaikka Turun seudun alueen eri ohjelmatoiminnasta saatavan TKI-rahoituksen määrä on kasvanut vuodesta 2018, haasteeksi eri keskusteluissa nostettiin esiin kuitenkin se, että erityisesti innovaatiotoimintaa tukevan ja kehittävän kansainvälisen rahoituksen hakua tulee huomattavasti lisätä jatkossa. Kansallisesti Suomi on kokonaisuutena ollut tässä suhteessa EU-jäsenmaiden alisuorittajia, mutta alueelliset erot Suomen sisällä kansainvälisen rahoituksen haun suhteen ovat myös merkittäviä. Tämän tarkastelujakson aikana toteutuneiden merkittävien seudun rakenteellisten ja sisällöllisten TKI-uudistusten odotetaan kuitenkin haastattelujen perusteella nostavan Turun seudun kyvykkyyttä ja mahdollisuuksia TKI-rahoitusmäärien kasvattamiseen.

05

Infrastruktuuri, testiympäristöt ja alustat

Infrastruktuurin tilannekuva

- Innovaatiotoimintaan liittyvää infrastruktuurin tilannekuvaa käsiteltiin selvityksen yhteydessä tehdyissä haastatteluissa kahdella eri tasolla. Yhtenä näkökulmana haastatteluissa nousi esiin kaupunkiseudun saavutettavuuden sekä seudun sisäisen liikenteen kehitys, joilla on myös iso merkitys innovaatiotoiminnan edellytysten luomisessa. Toisena näkökulma keskusteluissa käsiteltiin erityisesti elinkeinoelämän tarpeita palvelevan toimitilainfran kehitystä sekä innovaatiotoiminnalle tärkeitä testiympäristöjä ja alustoja.
- Saavutettavuuden osalta edistystä on tapahtunut vuoteen 2018 verrattuna, mutta isot infrahankkeet etenevät hitaasti. Alueen tie- ja satamainfraan toivotaan edelleen kehitysinvestointeja ja erityisesti saavutettavuuden näkökulmasta nopeamman raideyhteyden saaminen Turun ja Helsingin välille nähdään kriittiseksi. Myös tiettyjen suorien lentoyhteyksien puutteen koetaan vaikeuttavan joidenkin alueen veturiyritysten toimintaa.
- Pandemialla on muuttuneiden työskentelytapojen johdosta ollut myös merkittävä vaikutus infraan eli toimitilaneliöiden kysyntä on vähentynyt, uudisrakentaminen on vähentynyt, käyttöasteet ovat pienentyneet ja liikennetarve niin kaupungin sisällä kuin kansallisesti ja kansainvälisestikin on pienentynyt.
- Toimitilainfrastruktuurin nykytilanne koettiin haastatteluissa kohtuullisen hyväksi ja merkittävimpänä tekijänä haastatteluissa mainittiin erityisesti voimakkaasti kehittyvä Kupittaa ja Itäharjun alue, joka on Suomen neljänneksi paras työpaikkamuutoksella mitattuna. Turun seutu kuitenkin kasvaa yhä edelleen voimakkaasti ja epävarmaa on, ovatko työelämässä tapahtuneet muutokset pysyviä. Yhden haastatteluissa esiintyneen arvion mukaan on mahdollista, että kasvu edellyttää myös jatkossa noin 10.000 m² vuosittaista lisätarvetta toimitilojen osalta. Innovaatiotoiminnan kehityksen kannalta tärkeäksi nähdään, että uudet ja saneerattavat tilat tulevat jatkossa olemaan luonteeltaan monikäyttötiloja, jotka luovat ja mahdollistavat kohtaamisia keskeisten innovaatiotoimijoiden välille.
- Turun seudun tilannekuvaa testiympäristöjen ja alustojen osalta on haastattelujen perusteella kehittynyt hyvin positiivisesti vuoteen 2018 verrattuna. Erilaisia yhteiskäyttötiloja ja –alustoja sekä testiympäristöjä on seudulle muodostunut useita, mutta seudun katsotaan tältä osin jäävän vielä jälkeen keskeisistä verokkikaupungeista kuten Oulusta ja Tampereelta, joissa myös VTT:n rooli on ollut vahva.
- Olemassa olevan testiympäristöjä ja alustoja koskevan infran osalta haasteeksi haastatteluissa nousi esiin niiden investointi- ja ylläpitokustannukset ja niistä seuraavat kalliit käyttökustannukset yrityksille sekä toisaalta myös olemassa olevien testiympäristöjen ja alustojen heikko tunnettuus ja näkyvyys.

06

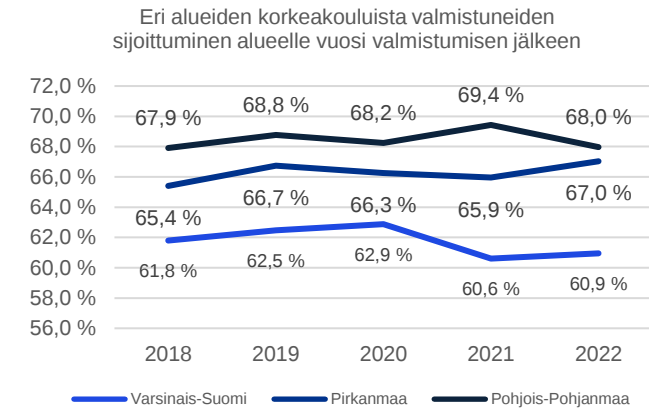
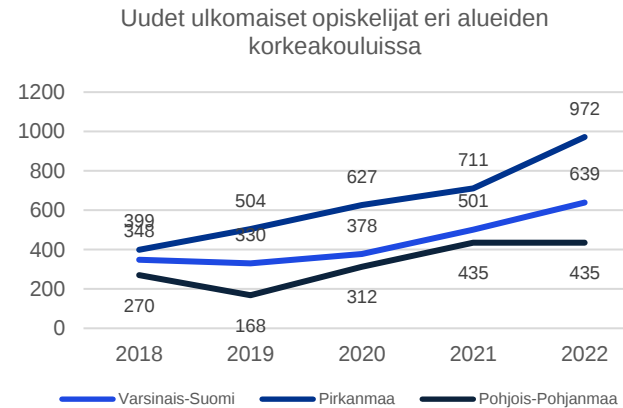
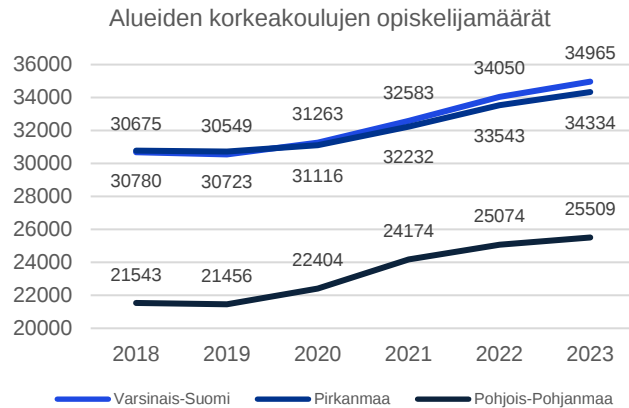
Koulutusjärjestelmä

Koulutusjärjestelmän tilannekuva

- Turun seudun koulutusjärjestelmän positiivinen kehittyminen tarkastelujakson aikana on yksi keskeisimmistä asioista, jotka haastatteluissa nousivat esiin eri teemoja käsiteltäessä.
- Merkittävimpänä seudun kehitysaskelena nähtiin erityisesti teknillisen korkeakoulutuksen kehitys Turussa, joka kulminoituu erityisesti Turun yliopiston teknillisen tiedekunnan perustamiseen vuonna 2021. Teknillinen tiedekunta on tällä hetkellä yksi suurimmista yliopiston tiedekunnista ja siellä opiskelee yli 3000 perus- ja jatkotutkintoa suorittavaa opiskelijaa. Muutaman vuoden sisään opiskelijamäärän arvioidaan nousevan yli 4000 opiskelijaan.
- Teknillisen tiedekunnan perustamisen nähdään haastatteluiden perusteella vaikuttavan moneen innovaatiotoiminnan alueelliseen kehittymiseen liittyvään tekijään. Tiedekunnasta valmistuvat opiskelijat tulevat tuottamaan laaja-alaisesti osaavaa työvoimaa alueen yritysten tarpeisiin lukuisten tutkinto-ohjelmien välityksellä. Myös uusia tutkinto-ohjelmia (esim. tuotantotalous ja automaatiotekniikka) on käynnistymässä. Lisäksi teknillisen tiedekunnan itsessään nähdään luovan potentiaalia mm. yrityselämän ja tutkimuksen yhteistyön tiivistymiselle, startup-yritysten kehitykselle sekä laajemmin koko alueen sekä toisaalta myös kansallisen innovaatioekosysteemin toiminnalle.
- Haastatteluissa korostettiin myös sitä, että tekniikan alan koulutuksen kehittäminen on nähtävä myös laajempana kuin pelkkänä DI-tutkintojen suorittamisena. Kaupunki on mm. panostanut toimenpiteisiin, jotka edistävät teknisen alan tietämystä jo varhaiskasvatuksessa ja peruskouluissa. Lukioissa on suoritettu hakijamarkkinoinnin osalta tiivistä yhteistyötä Teknologia kampus Turun ja erityisesti sen alla olevien korkeakoulujen kanssa.
- Haastatteluiden perusteella Turun seudun koulutuskokonaisuutta pidetään yleisesti nyt erittäin hyvänä. Seudun yliopistojen ja ammattikorkeakoulujen nähdään yhdessä muodostavan houkuttelevan kokonaisuuden, jota voitaisiin tehokkaamminkin markkinoida kansallisesti ja kansainvälisesti.
- Eri oppilaitosten välisen yhteistyön ja synergiaetujen nähdään myös kehittyneen tarkastelujakson aikana – joskin kehitettävää on edelleen mm. opiskelijoiden ristiinopiskelumahdollisuuksien luomisessa.
- Turun kaupungin käynnistämä Jatkuvan Oppimisen Ekosysteemi – projekti pyrkii myös parhaillaan luomaan selkeämpää tilannekuvaa eri koulutusorganisaatioiden tarjoamista sekä eri toimijoiden välisistä synergiamahdollisuuksista ja strategisista painopisteistä.

Koulutusjärjestelmää kuvaavia indikaattoreita

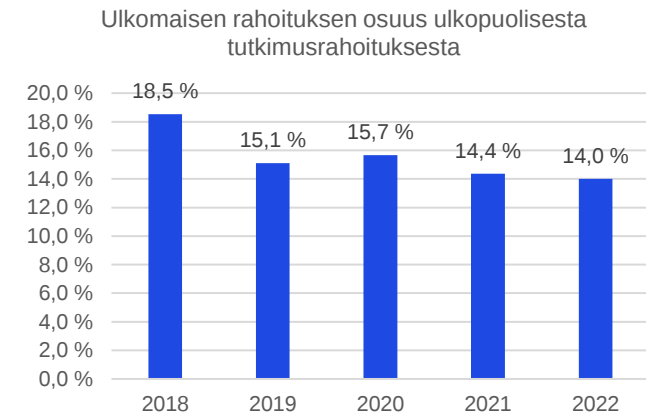
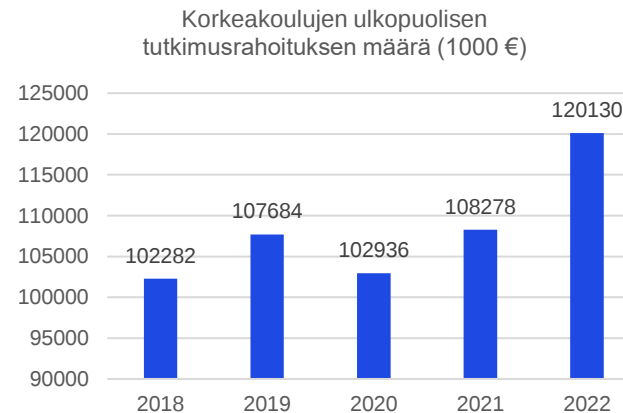
- Alueen korkeakoulujen opiskelijamäärät ovat nousseet merkittävästi tarkastelujakson aikana.
- Vuonna 2023 seudun korkeakouluissa opiskeli 14 % enemmän opiskelijoita kuin vuonna 2018.
- Alueen korkeakoulujen vetovoimaisuuden voidaan olettaa lisääntyvän uusien tutkintokokonaisuuksien myötä.
- Uusien ulkomaisten opiskelijoiden määrä alueen korkeakouluissa on kasvanut tarkastelujakson aikana.
- Opintonsa alueen korkeakouluissa aloittaneiden ulkomaalaisten opiskelijoiden määrä on kasvanut 84 % tarkastelujakson aikana (2018 → 2023).
- Alueen korkeakouluista valmistuneiden sijoittuminen alueelle heti valmistumisen jälkeen on pysynyt tarkastelujakson aikana tasaisena.
- Tilastojen mukaan hieman yli 60 % alueen korkeakouluista valmistuneista henkilöistä sijoittuu alueelle vuosi valmistumisen jälkeen.
- Pirkanmaalla ja Pohjois-Pohjanmaalla sijoittuminen omalle alueelle vuosi valmistumisen jälkeen on yleisempää.



Lähde: Opetushallituksen tilastopalvelu, [Opetushallinnon tilastopalvelu \(vipunen.fi\)](https://tilastopalvelu.vipunen.fi)

Koulutusjärjestelmää kuvaavia indikaattoreita

- Ulkomaalaisten opiskelijoiden alueen korkeakouluissa suorittamien tutkintojen määrää on vaihdellut tarkastelujakson aikana.
- Vuonna 2020 käynnistynyt koronapandemia on todennäköisesti vaikuttanut vuosien 2020-2022 valmistuneiden määrän laskuun.
- Ulkomaalaisten opiskelijoiden suorittamien tutkintojen voidaan kuitenkin olettaa lisääntyvän jatkossa.
- Seudun korkeakoulujen saaman ulkopuolisen tutkimusrahoituksen määrä on pysynyt tarkastelujakson aikana melko tasaisena (n. 105 miljoonaa euroa).
- Vuonna 2022 ulkopuolisen tutkimusrahoituksen määrä kuitenkin lisääntyi merkittävästi (n. 10 miljoonaa euroa).
- Seudun korkeakoulujen saaman ulkomaisen rahoituksen osuus ulkopuolisesta tutkimusrahoituksesta on vähentynyt jonkin verran tarkastelujakson aikana.
- Vuonna 2018 ulkomaalaisen rahoituksen osuus oli 18,5 %, kun taas vastaavasti vuonna 2022 osuus oli laskenut 14,0 prosenttiin.



Lähde: Opetushallituksen tilastopalvelu, [Opetushallinnon tilastopalvelu \(vipunen.fi\)](https://tilastopalvelu.vipunen.fi)

07

T&K&I-toiminta

T&K&I-toiminnan tilannekuva

- Seudullinen TKI-yhteistyö koetaan haastattelujen perusteella selvästi kehittyneen vuodesta 2018. Turun kaupunki on toiminut tässä aktiivisessa fasilitaattorin roolissa ja osallistunut osarahoittajana myös esim. kampuustoiminnan kehittämiseen. Seudun innovaatiotoimijoiden vuoropuhelun ja strategisen kehityksen yhteisten suuntaviivojen määrittäminen ovat myös kehittyneet vuodesta 2018, mistä osoituksena mainittiin mm. kärkikampusten perustaminen sekä juuri vastikään valmistunut TKI-tiekarttatyö. Myös alueen yritysten ja korkeakoulujen välinen TKI-yhteistyö on haastattelujen perusteella parantunut vuodesta 2018.
- TKI-toiminnan rakenteet ja mahdollisuudet ovat haastattelujen perusteella parantuneet tarkastelujakson aikana. Keskeisiä rakenteellisia parannuksia ovat olleet mm. teknillisen tiedekunnan perustaminen (iso onnistuminen 2018 jälkeen, mutta sen vaikutukset ovat vielä epäselviä), kärkikampusalueiden perustaminen, Turun ja Varsinais-Suomen Eurooppa-toimiston resurssien lisääminen ja sieltä saatava koordinaatituki EU:n TKI-rahoitukselle sekä Lääkekehityskeskukseen sijoittuminen Turkuun.
- Keskeisenä kehityskohteena haastatteluista nousi esiin se, että seudun TKI-rahoituksen määrää pitäisi pystyä kasvattamaan ja nostamaan keskeisten kansallisten verrokkikaupunkien eli Oulun ja Tampereen tasolle. Tämä edellyttää yhä aktiivisempaa seudun yritysten TKI-rahoitushakujen kannustamista, osaamisen ja tietämyksen lisäämistä, rahoitushakemusten tukemista, lisää verkostoitumista kv. partnereiden kanssa sekä erilaisten kv. tason verkostotapahtumien järjestämistä.
- Erityisesti EU-innovaatorahoituksen hakuun tulisi näkemysten mukaan panostaa tulevaisuudessa. Hyvää edistystä tällä saralla on myös tapahtunut, sillä Varsinais-Suomeen on saatu EU:n tutkimus- ja innovaatorahoitusta nykyisen ohjelmakauden alusta syyskuuhun 2023 mennessä yhteensä yli 46 miljoonaa euroa 86 hankkeeseen ja 33 toimijalle.
- Edistysaskelia on tapahtunut myös paikallisessa pienen mittakaavan TKI-rahoituksessa ja hyväksi toimintamalliksi mainittiin mm. Turun kaupungin lanseeraama TKI-seteli, joka kannustaa alueen pk-yrityksiä ottamaan pieniä ensi askelia TKI-toiminnassa.
- Odotukset TKI-rahoituksen kasvulle seudulla ovat suuret ja haastatteluissa nousi esiin toive siitä, että Lääkekehityskeskukseen myötävaikutuksella sekä teknillisen tiedekunnan kehittymisellä saadaan positiivisia vaikutuksia. Esimerkiksi teknillisen tiedekunnan kansainväliset opiskelijat sekä opetushenkilöstö luovat näkemysten mukaan hyvää pohjaa TKI-rahoituksen hakemiselle, koska he ovat tottuneet paremmin ulkopuolisen rahoituksen hakuun ja eri rahoituskanavien käyttöön.

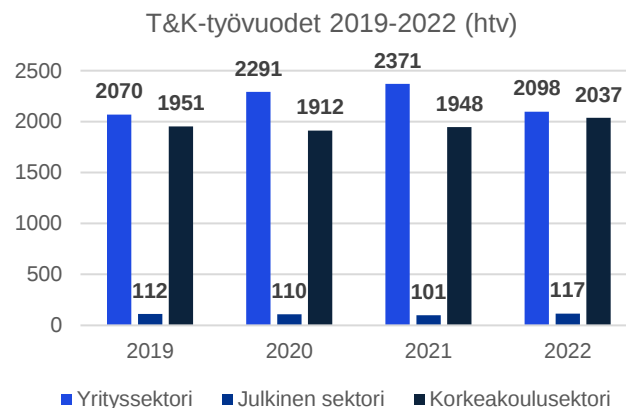
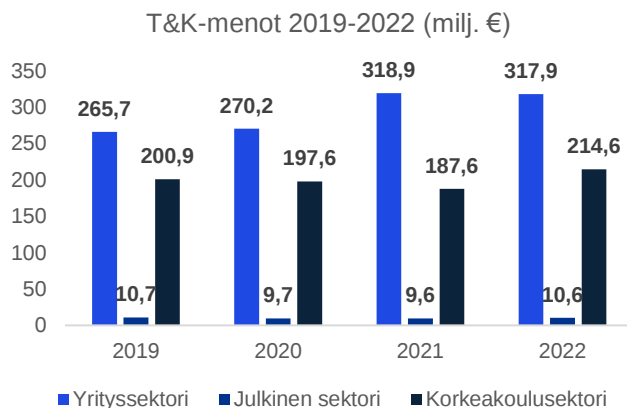
T&K&I-toimintaa kuvaavia indikaattoreita

- Varsinais-Suomen alueen T&K-menot ovat kasvaneet tarkastelujakson (2019-2022) välisenä aikana 13,8 prosenttia.
- Yrityssektorin T&K-menojen kasvu on ollut melko tasaista.
- Korkeakoulusektorin osalta pandemiavuodet 2020 ja 2021 näyttävät vähentäneen T&K-menoja, mutta menojen määrä on kasvanut 14,4 prosenttia 2021-2022 välisenä aikana.

- Yrityssektorin T&K-työvuosien määrä kasvoi vuoteen 2021 asti, mutta kääntyi laskuun vuonna 2022 (vähennystä 273 htv)
- Korkeakoulusektorin T&K-työvuosien määrä on pysynyt melko tasaisena tarkastelujakson aikana.
- Vuonna 2022 T&K-työvuosia oli 167 vähemmän kuin vuonna 2021.

Muita seurattavia indikaattorilähteitä voisivat jatkossa olla:

- Turun seudun toimijoiden saaman EU:n TKI-rahoituksen määrä, josta Turun ja Varsinais-Suomen Eurooppa-toimisto on tuottamassa laaja-alaisempaa tilastoa kesäkuussa 2024.
- Business Finlandilta erikseen pyydettävät tilastot Turun seudun saamista vuosittaisista TKI-rahoituksista.



Lähde: Tilastokeskuksen tutkimus- ja kehittämistoiminnan kansalliset tilastot, [PxWeb - Valitse taulukko \(stat.fi\)](#)

08

Klusterit ja verkostot

Klustereiden ja verkostojen tilannekuva

- Turun seudun alueen klustereiden ja verkostojen toiminnan tilannekuva on kehittynyt haastattelujen perusteella myönteisesti vuodesta 2018 nykyhetkeen verrattuna.
- Yhtenä alueen merkittävimmistä klustereista mainitaan edelleen Meyer Turku Oy:n ympärille kehittynyt meriklusteri, jonka laaja-alainen yritysverkosto on kehittynyt ja kehittyy edelleen voimakkaasti. Turun telakan ympäristön nähdään kehittyneen keskeiseksi kokoavaksi voimaksi, joka sisältää satoihin yrityksiin linkittyvää verkostoa, ja jonka yhteistyö on tarkastelujakson aikana kehittynyt tiiviimmäksi.
- Myös muiden kärkialojen ympärille rakentuneiden klusterien ja verkostojen nähdään kehittyneen hyvin. Suurimpana klustereihin ja verkostoihin kohdistuvana muutoksena nähtiin erityisesti vihreän siirtymän (kiertotalousklusteri, biojalostamoverkostot, akkuteknologia) vahvistuminen. Myös terveyden ja hyvinvoinnin klusteri- ja verkostotoiminnan odotetaan saavan uutta voimaa Turkuun perustetun Lääkekehityskeskukseen myötä.
- Yleisesti ottaen Varsinais-Suomen TKI-tiekartassa tunnistettujen keskeisten teemojen ja älykkään erikoistumisen painopisteiden nähtiin kuvaavan hyvin tulevaisuuden klustereiden ja verkostojen kehitystä. TKI-tiekartassa keskeisiä teemoja olivat vihreä siirtymä, digitalisaatio sekä terveys ja hyvinvointi. Vastaavasti keskeisiä Varsinais-Suomen älykkään erikoistumisen painopistealueita olivat sininen talous ja uudistuva teollisuus, innovatiiviset ruokaketjut sekä lääke- ja terveysteknologia.
- Haastatteluissa nostettiin myös esiin se, että luovuuden ja luovan alan merkityksen voisi nostaa aiempaa paremmin esille innovaatiotoimintaa buustaavana asiana ja sen pitäisi olla kiinteämpi osa innovaatiopolitiikkaa laajemmin, vaikka se ei tällä hetkellä voimakkaasti alueen painotuksissa näyäkään.
- Keskeiseksi alueen klusteri- ja verkostotoimintaa edistäväksi muutokseksi nostettiin esiin myös kampustoiminnan käynnistyminen. Kampustoiminnan nähdään tukevan alueelle muodostunutta hyvää Triple Helix –toimintatapaa, josta on tullut näkemysten mukaan jo eräänlainen innovaatiotoiminnan kehittämisen automaatio. Kampustoimintaan ja toiminnan rakenteisiin kuitenkin toivotaan vielä enemmän strategisuutta ja vakiintuneisuutta, jotta se palvelisi parhaalla mahdollisella tavalla alueen innovaatiotoimintaa.
- Yleisesti ottaen haastatteluissa tuotiin esiin, että alueen klusteri- ja verkostotoiminnassa on vuoteen 2018 verrattuna tapahtunut hyppy paikallisista verkostoista osaksi kansainvälisiä verkostoja. Seudullisten verkostojen kehittämisessä (ja linkittämisessä osaksi muita kansallisia ja kansainvälisiä verkostoja) nousee esiin kuitenkin julkisen sektorin vahva rooli erilaisten verkostojen ja ekosysteemien fasilitaattorina. Laajoiksi muodostuneiden verkostojen ja ekosysteemien aktiivinen fasilitointi saattaa tulevaisuudessa edellyttää lisää aktiivisia resursseja alueen julkisilta toimijoilta.

09

Yrityskehitys- palvelut

Yrityskehityspalvelujen tilannekuva

- Yrityskehityspalveluiden osalta on tarkastelujakson (2018-2023) aikana tapahtunut sekä rakenteellisia että sisällöllisiä uudistuksia. Keskeisimpänä rakenteellisena muutoksena esiin nostettiin se, että yrityspalveluiden tarjoajien määrä on seudulla kasvanut. Käytännössä tämä on ollut seurausta siitä, että lähes jokainen seutukunnan kunta on perustanut elinkeinovastaavan vakanssin tuottamaan lähiperuspalveluita lähellä toimiville yrityksille. Vielä vuonna 2018 nämä peruspalvelut olivat keskitettynä Turkuun ja Turku oli alueen kunnista ainoa, jolla elinkeinovastaava oli.
- Business Turun ja paikallisten elinkeinovastaavien välistä työnjakoa ja roolitusta kehitetään parhaillaan. Käytännössä lähellä olevat peruspalvelut pystyvät tuottamaan yrityksille perustarpeisiin liittyvää palvelua, palveluohjausta sekä toimimaan erityisasiantuntijoina mm. elinkeinoelämän tarpeiden tunnistamisen ja maankäytön suunnittelun välillä. Laajempien ja syvällisempien erikoispalveluiden tuottaminen sen sijaan on fokusoitunut Business Turun harteille.
- Myös yrityspalveluiden sisällöissä on tapahtunut tarkastelujakson aikana painopisteiden muuttumista. Vuodet 2018-2020 olivat vielä varsin voimakkaasti startup-yrityksiin kohdistuviin palveluihin keskittyviä, mikä näkyi mm. erilaisten startup-kiihdyttämöpalveluiden kehittämisenä sekä erilaisten toimintamallien etsimisestä isoista startup-keskittymiä omaavista kaupungeista. Vaikka startup-yritysten kehittäminen on edelleen erittäin tärkeää innovaatiotoiminnan kannalta, toiminnan nähdään tietyssä määrin järkipäistyneen vallalla olleen, osittain epäterveenkin, ”startup-hypen” laannuttua. Temaattisesti toiminta on nyt painottunut enemmän kasvuyritysten ja kasvuhakuisten yritysten tukemiseen.
- Yleisesti ottaen seudullisten yrityspalveluiden nähdään tällä hetkellä vastaavan varsin hyvin seudullisiin tarpeisiin, joskin kehitettävää nähdään erityisesti palvelutarjonnan roolituksissa, sisältöjen yhtenäistämässä sekä toisaalta myös tunnettuuden ja näkyvyyden lisäämisessä. Käytännössä näiden kehitystarpeiden nähdään johtavan siihen, että seudun yrityspalvelukokonaisuudesta saadaan muodostettua selkeä ja linjakas palvelupolkukokonaisuus, joka on myös helposti viestittävässä alueen yrityksille ja niiden edunvalvontatahoille.

10

Startup-yritykset

Startup-yritysten tilannekuva

- Turun seudun startup-yritysten tilannekuvaa on selvitetty vuonna 2023 erillisellä selvityksellä. Selvityksessä Turun seudulla tunnistettiin yhteensä 125 startup-yritystä, joiden yhteenlaskettu liikevaihto vuonna 2021 oli n. 33,9 miljoonaa euroa. Startup-yrityksen työllistivät alueella 508 henkilöä, jolloin keskimääräiseksi yrityskooksi muodostui neljä (4) henkilöä per yritys. Liikevaihdon keskiarvo työntekijää kohden oli n. 66 700 euroa.
- Startup-selvityksessä tarkasteltujen yritysten kumulatiivinen liikevaihdon kasvu oli ollut merkittävää 2018-2021 välisenä aikana. Yritysten kumulatiivinen liikevaihto oli vuonna 2018 n. 12,6 miljoonaa euroa ja vuonna 2021 n. 33,9 miljoonaa euroa. Kumulatiivisen liikevaihdon kasvu tarkastelujakson aikana oli siis n. 155 prosenttia. Selvityksessä yrityksiä myös pyydettiin ennustamaan liikevaihdon ja henkilömäärän kehitystä ajanjaksolle 2021-2023. Esitettyjen ennusteiden perusteella liikevaihdon arvioitiin kasvavan kolmen vuoden ajanjaksolla n. 54 miljoonaa euroa ja vastaavasti henkilöstön määrän kasvavan 214 henkilötyövuodella.
- Startup-yritysten lukumäärä on kuitenkin niin globaalisti kuin kansallisestikin laskenut viime vuosina. Syitä tähän ovat olleet mm. epävarmat talousnäkymät, pula osaavasta työvoimasta sekä kova kilpailutilanne, jotka heikentävät erityisesti startup- ja kasvuyritysten asemaa. Myös yleisen ”startup-hypen” laskun nähdään selittävän ilmiötä. Startupit ovat kuitenkin edelleen keskeinen kansantalouden uudistumisen ja työllisyyden lähde. Suomen startup-yhteisön ja Tilastokeskuksen tuottaman aineiston perusteella työllisten määrä suomalaisissa startup-yrityksissä oli vuonna 2018 21382 henkilöä ja vastaavasti vuonna 2021 31004 henkilöä.
- Selvityksen yhteydessä toteutettujen haastattelujen perusteella Turun seudulla olisi hyvät mahdollisuudet kasvattaa ja kehittää startup-yritysten määrää ja laatua tulevina vuosina. Muu toimintaympäristön viimeaikainen kehitys on luonut alueelle hyvät edellytykset tähän. Alueen startup-toimintaa tukevan infrastruktuurin (toimitilat, testialustat) nähdään olevan hyvällä mallilla ja lisäksi kehitykset koulutusjärjestelmässä (erityisesti teknisen tiedekunnan perustaminen) luovat edellytyksiä startup-toiminnan kehittymiselle.
- Keskeiseksi haasteeksi haastatteluissa nousi esiin se, että alueelta puuttuu selkeitä hyviä kasvuesimerkkejä, yritysten kovaan kasvuun ja sen ohjaukseen erikoistuneita henkilöitä sekä kokeneille tiimeille kohdistettuja kärkialat läpileikkaavia kehitysohjelmia. Myös uuden teknillisen tiedekunnan valjastaminen startup-yhteisön kehitykseen edellyttää jo nyt aktiivisia toimenpiteitä.

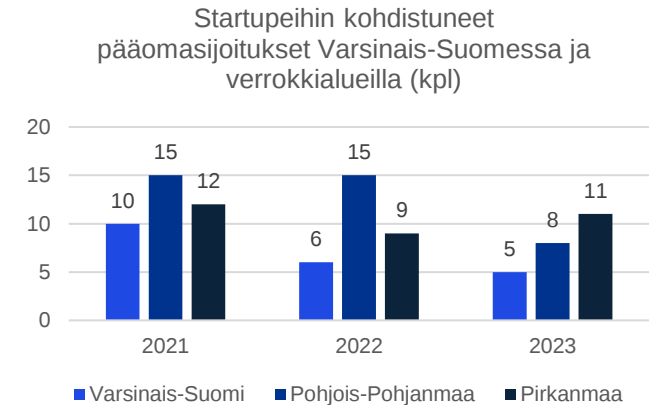
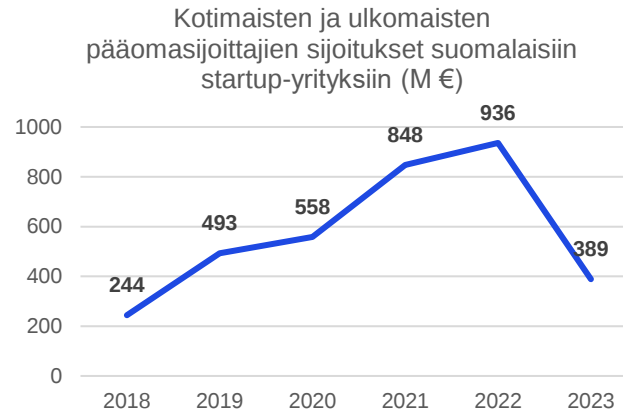
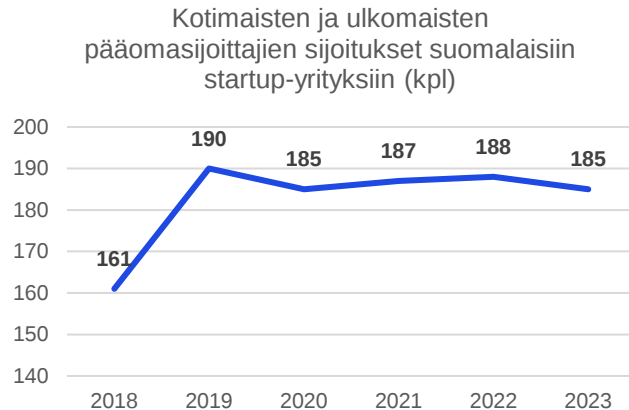
Lähde: [Startup-yritysten määrä laskussa – pitääkö olla huolissaan? - Business Finland](#)

Lähde: [Turun seudun startup-selvitys 2023 \(businesssturku.fi\)](#)

Lähde: [Startup-yrityksistä on tullut merkittävä työllistäjä Suomessa – Suomen startup-yhteisö \(startupyhteiso.com\)](#)

Startup-yritystoimintaa kuvaavia indikaattoreita

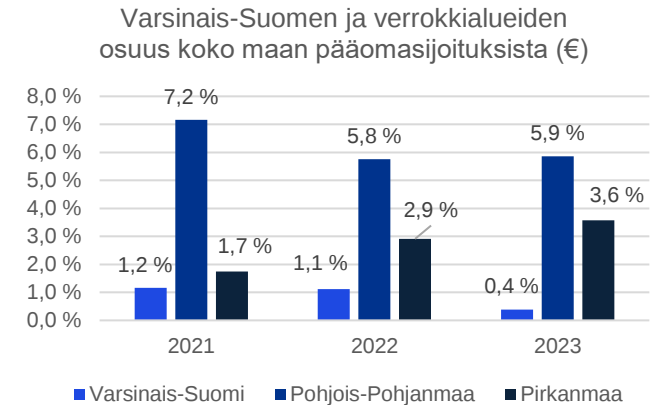
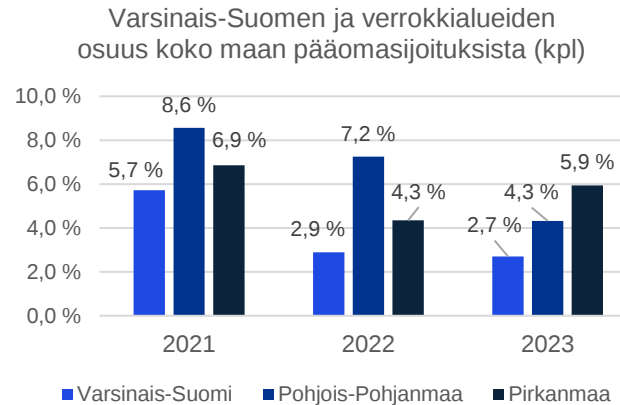
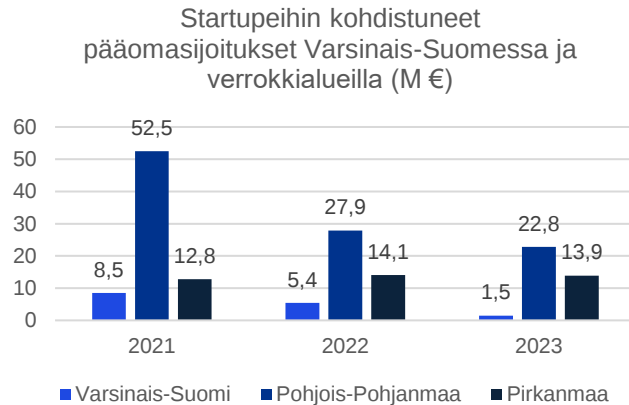
- Lukumäärällisesti tarkasteltuna kotimaisten ja ulkomaisten pääomasijoittajien sijoitukset suomalaisiin startup-yrityksiin on pysynyt tarkastelujakson aikana melko vakaana.
- Suomalaisen VC-sijoittajien keräämän rahoituksen määrä on kuitenkin kasvanut merkittävästi vuosina 2019-2023.
- Kotimaisten ja ulkomaisten pääomasijoittajien sijoitukset suomalaisiin startup-yrityksiin kasvoivat merkittävästi tarkastelujakson aikana.
- Nousua vuodesta 2018 vuoteen 2022 oli 692 miljoonaa euroa.
- Vuonna 2023 pääomasijoitusten määrä suomalaisiin startup-yrityksiin kuitenkin romahti ja oli enää 389 miljoonaa euroa.
- Varsinais-Suomen alueen startup-yrityksiin kohdistui vuosina 2021-2023 yhteensä 21 pääomasijoitusta.
- Pääomasijoitusten lukumäärä on kuitenkin lyhyen tarkastelujakson aikana laskenut.



Lähde: Pääomasijoittajat ry. – Venture Capital Suomessa 2021, 2022 ja 2023, [Tilastot Archive - Pääomasijoittajat \(paaomasijoittajat.fi\)](https://tilastot.archive.fi/Paaomasijoittajat)

Startup-yritystoimintaa kuvaavia indikaattoreita

- Varsinais-Suomen alueella toimiviin startup-yrityksiin kohdistuneiden pääomasijoitusten kokonaisarvo on myös laskenut merkittävästi tarkastelujakson aikana.
- Vuonna 2021 pääomasijoituksia alueen startup-yrityksiin tehtiin yhteensä 8,5 miljoonan euron arvosta.
- Vuonna 2023 pääomasijoitusten kokonaisarvo oli enää 1,5 miljoonaa euroa.
- Lukumäärällisesti tarkasteltuna Varsinais-Suomen startup-yrityksiin kohdistuneet pääomasijoitukset edustavat vain hyvin pientä osaa koko Suomeen kohdistuneista sijoituksista.
- Vuonna 2021 Varsinais-Suomeen alueen startup-yrityksiin kohdistui noin 5,7 % koko maan sijoituksista ja vuonna 2023 suhteellinen osuus oli laskenut 2,7 prosenttiin.
- Euromäärällisesti tarkasteltuna Varsinais-Suomen startup-yrityksiin kohdistuneet pääomasijoitukset ovat olleet suhteellisesti vielä pienempiä kansalliseen kokonaisvolyyymiin verrattuna.
- Vuonna 2021 Varsinais-Suomen alueen startup-yrityksiin kohdistuneet pääomasijoitukset edustivat 1,2 prosenttia koko maan sijoituksista ja vuonna 2023 osuus oli vain 0,4 prosenttia.



Lähde: Pääomasijoittajat ry. – Venture Capital Suomessa 2021, 2022 ja 2023, [Tilastot Archive - Pääomasijoittajat \(paaomasijoittajat.fi\)](#)

11

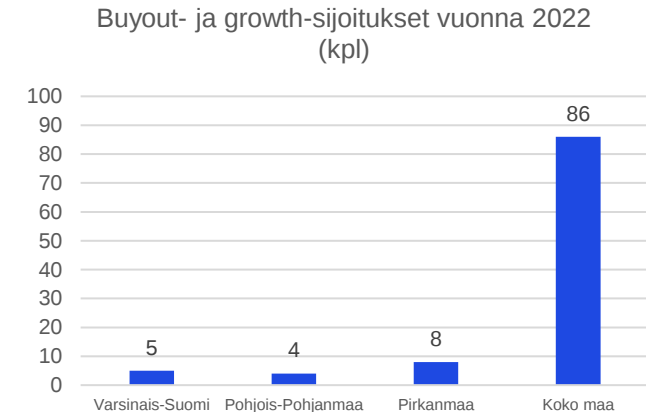
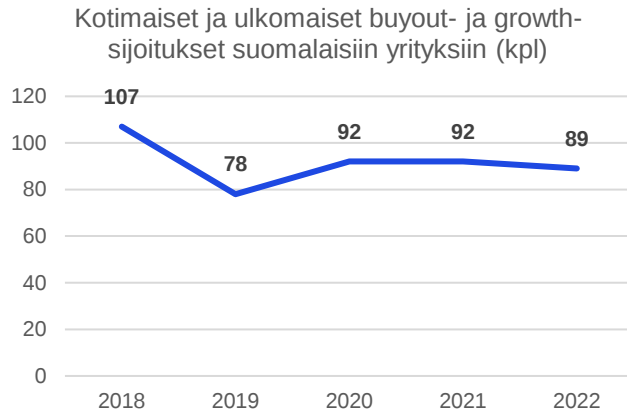
Kasvuyritykset

Kasvuyritysten tilannekuva

- Tarkastelujakson (2018-2023) aikaväli koettiin haastatteluissa melko pitkänä ja täten vaikeasti analysoitavana. Merkittävästi muuttunut toimintaympäristö (pandemia, energiamarkkinoiden häiriöt, Ukrainan sota, inflaation kasvu sekä korkojen nousu) ovat ehtineet vaikuttaa alueen kasvuyritysten toimintaan. Tarkastelujakson aikana tietyissä kasvuyrityksissä on ehditty nähdä jo liiketoiminnan voimakasta kasvua ja kehitystä, mutta myös niiden taantumista.
- Yleisesti ottaen kasvuyritysten ja potentiaalisten kasvuyritysten määrä koetaan Turun seudun alueella riittämättömäksi, jos sitä suhteutetaan esimerkiksi vastaavankokoisiin Tampereen ja Oulun seudun verrokkialueisiin. Useassa haastattelussa nostettiin esiin, että Nokian ”perintö” näkyy edelleen voimakkaana näiden Turun verrokkialueiden toiminnassa luoden parempia edellytyksiä alkuvaiheen innovaatiotoiminnalle sekä startup-yritysten kehitykselle kasvuyrityksiksi.
- Turun seudun innovaatioympäristön ja rakenteiden kehityksen nähdään kuitenkin tarkastelujakson aikana muodostuneen sellaisiksi, että ne pystyvät (tai niiden pitäisi pystyä) generoimaan tulevaisuudessa aiempaa enemmän myös kasvuyrityksiksi kehittyviä yrityksiä.
- Erityisesti koulutussektorin positiiviset muutokset, kärkiklusteritoiminnan kehittyminen, kampustoiminnan käynnistyminen luovat näkemysten mukaan parempia edellytyksiä myös kasvuyritysten synnylle. Myös Lääkekehityskeskukseen perustaminen Turkuun nähtiin positiivisena signaalina.
- Merkittävimpinä seudun kasvuyrityksinä ja kasvuyrityspotentiaalia omaavina toimialoina nostettiin esiin mm. tekoälykehitys (Silo AI), eri CleanTech-alueen yritykset kuten vetyliiketoiminnan parissa toimivat Green North Energy Oy ja Q Power Oy sekä CH-Bioforce Oy ja Montinutra Oy ja TM Systems Oy. Muita mainittuja yrityksiä olivat myös mm. DelSiTech Oy, Hydrohex Oy, Biovia Oy, BonAlive Biomaterials Oy sekä AQsens Health Oy.
- Vuonna 2018 toteutetussa edellisessä tilannekuvaselvityksessä yhdeksi seudun keskeiseksi haasteeksi nostettiin esiin se, että seudun kasvuyritysten tarvitsemat palvelut ovat kehittymättömiä. Vuoden 2018 selvityksessä todetaan, että hautomovaiheen jälkeen startupit ja pk-yritykset jäävät täysin tyhjän päälle ja lisäksi ammattimainen kasvurahoitusosaaminen on riittämätöntä.
- Tämän selvityksen yhteydessä haastatteluissa korostettiin, että kasvuyrityspalveluja on uudistettu ja tehostettu tarkastelujakson aikana. Muun muassa Business Turku tarjontaan kuuluvat skaalautumisvaiheeseen ehtineiden yritysten kasvuohjelmat.

Kasvuyrityksiin liittyviä indikaattoreita

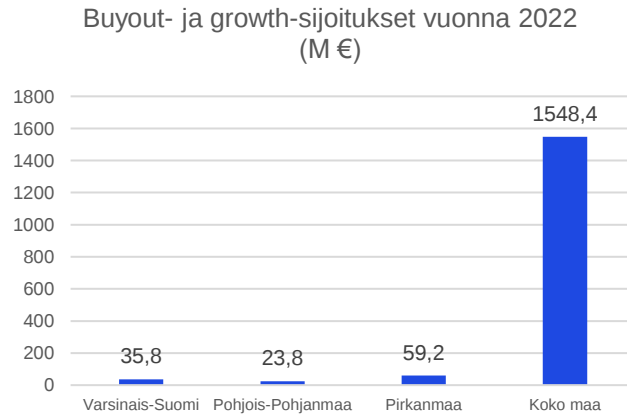
- Lukumäärällisesti tarkasteltuna kotimaisten ja ulkomaisten buyout- ja growth-sijoitusten määrä on vaihdellut jonkin verran tarkastelujakson aikana.
- Keskimäärin buyout- ja growth-sijoituksia tehdään vuosittain noin 92 kappaletta.
- Buyout- ja growth-sijoitusten euromääräisessä volyymissä esiintyy luonnollisesti isompaa vaihtelua vuosittain.
- Keskimäärin buyout- ja growth-sijoituksia tehdään vuosittain Suomessa noin 1,3 miljardin euron verran.
- Alueellista dataa buyout- ja growth-sijoituksista on toistaiseksi saatavissa vain vuoden 2022 osalta.
- Varsinais-Suomen alueelle kohdistuneiden buyout- ja growth-sijoitusten lukumäärä edusti vuonna 2022 noin 5,8 prosenttia rahoituksen kokonaisvolyymistä.
- Pirkanmaan vastaava suhteellinen osuus oli noin 9,3 prosenttia ja Pohjois-Pohjanmaan noin 4,7 prosenttia.



Lähde: Pääomasijoittajat ry. – Buyout ja Growth Suomessa 2021, 2022. [Tilastot Archive - Pääomasijoittajat \(paaomasijoittajat.fi\)](https://tilastot.archive.fi/paaomasijoittajat)

Kasvuyrityksiin liittyviä indikaattoreita

- Euromääräisesti tarkasteltuna Varsinais-Suomeen kohdistuneiden buyout- ja growth-sijoitusten osuus koko maata koskevasta rahoituksesta oli vuonna 2022 noin 2,3 prosenttia.
- Pirkanmaan vastaava suhteellinen osuus oli vuonna 2022 noin 3,8 prosenttia ja Pohjois-Pohjanmaan noin 1,5 prosenttia.



12

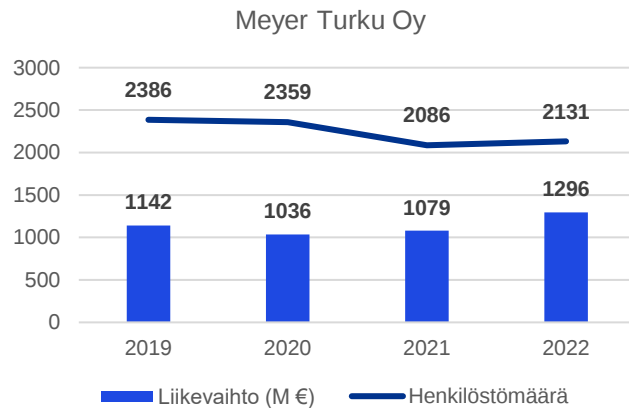
Veturiyritykset

Veturiyritysten tilannekuva

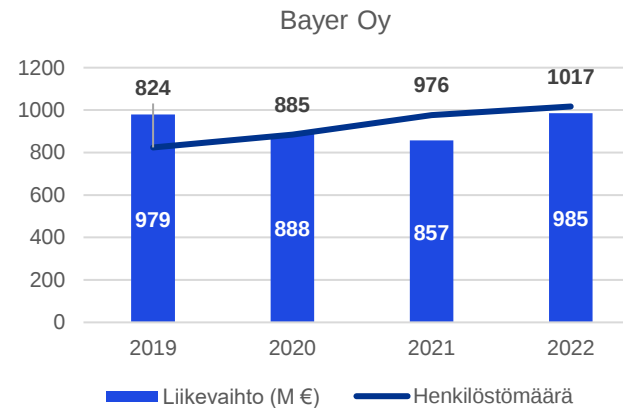
- Turun seudun alueella toimii useita veturiyrityksiä, joiden merkitys alueen elinkeino- ja innovaatiotoiminnan kehityksessä on merkittävä. Tarkastelujakson aikana veturiyritysten joukossa ei ole tapahtunut merkittäviä muutoksia, vaan haastatteluissa esiin nousseet yritykset ovat pitkälti samoja kuin vuonna 2018 toteutetussa tilannekuvaselvityksessä.
- Alueen keskeisiksi veturiyrityksiksi nostettiin esiin mm. Meyer Turku Oy, Bayer Oy, Orion Oyj, Sandvik Mining and Construction Oy sekä Wärtsilä Oyj. Myös Radiometer Turku Oy, Valio, Patria sekä Revvity nostettiin esiin muutamissa haastatteluissa.
- Merkittävä osa mainituista yrityksistä ovat myös tunnistettuja kansallisia veturiyrityksiä ja ne ovatkin saaneet rahoitusta mm. Business Finland Oy:n veturiyritysten ja ekosysteemien rahoitusohjelmasta. Meyer Turku Oy on mukana veturiyritysohjelmassa ”Necoleap – Climated-neutral Cruise Ship” – hankkeella ja Orion vastaavasti hankkeella, jonka tarkoituksena on kehittää dataa ja tekoälyä hyödyntävää lääkealan tutkimusekosysteemiä. Sandvik on mukana ohjelmassa Shift 25 –hankkeella ja Wärtsilä kahdella erillisellä hankkeella (Wide & Intelligent Sustainable Energy sekä Zero Emission Marine).
- Alueen veturiyritysten tilannekuva seudun innovaatiotoiminnan kannalta on siis verrattain hyvä. Seudulla on useita merkittäviä veturiyrityksiä, jotka toimivat aktiivisesti alueellisissa, kansallisissa ja kansainvälisissä ekosysteemeissä ja jotka panostavat myös merkittävästi TKI-toimintaansa ja hyödyntävät aktiivisesti laajoja verkostojaan.
- Haastatteluissa kuvataan, että alueen veturiyritykset ovat sen verran isoja toimijoita, että ne eivät juurikaan käytä esimerkiksi seudullisia yrityspalveluita. Yhteydenpitoa veturiyritysten suuntaan on kuitenkin aktiivista (kärkialuevetäjät) ja strategisen tason ekosysteemikehitystä tehdään yhteistyössä mm. työvoiman saatavuuden osalta. Alueen veturiyritykset seuraavat myös aktiivisesti erilaisia seudullisia yritystapahtumia ja ovat kiinnostuneita siitä, mitä alueen muussa yrityskentässä tapahtuu. Veturiyritykset ovat olleet myös aktiivisesti mukana erilaisissa hackathon-tapahtumissa ja yhteistyö seudun korkeakoulujen kanssa on ollut myös aktiivista.
- Veturiyritysten merkitys alueen elinkeino- ja innovaatiotoiminnalle on siis erittäin iso monella eri tapaa. Haastatteluissa nostettiin esiin, että on tärkeää, että alueen innovaatiotoimintaa tukevaa toimintaympäristöä kehitetään jatkuvasti niin, että ko. yritysten tuotekehitys- ja innovaatiotoiminta myös pysyy alueella.

Veturiyrityksiin liittyviä indikaattoreita

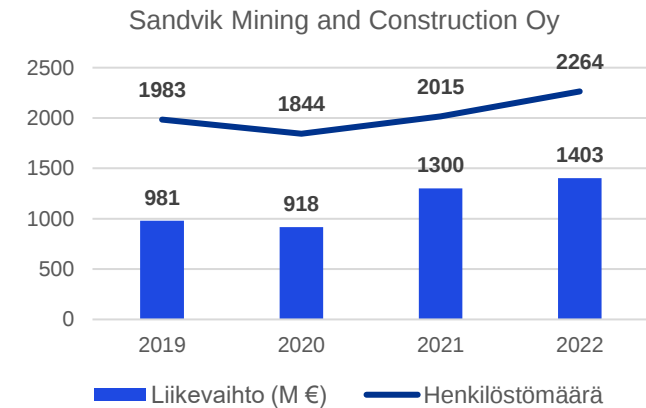
- Meyer Turku Oy:n liikevaihdon kehitys on ollut tasaista tarkastelujakson aikana.
- Vuonna 2022 liikevaihto kasvoi kuitenkin yli 200 miljoonaa euroa vuoteen 2021 verrattuna.
- Henkilöstön kokonaismäärä on vähentynyt tarkastelujakson aikana.
- Vuonna 2022 henkilöstöä oli 255 vähemmän kuin vuonna 2019.



- Bayer Oy:n liikevaihto laski vuosina 2020-2021, mutta on lähtenyt jälleen vuonna 2022 kasvuun.
- Henkilöstömäärä on kasvanut tasaisesti koko tarkastelujakson ajan.
- Vuonna 2022 Bayer Oy työllisti 193 henkilöä enemmän kuin vuonna 2019.



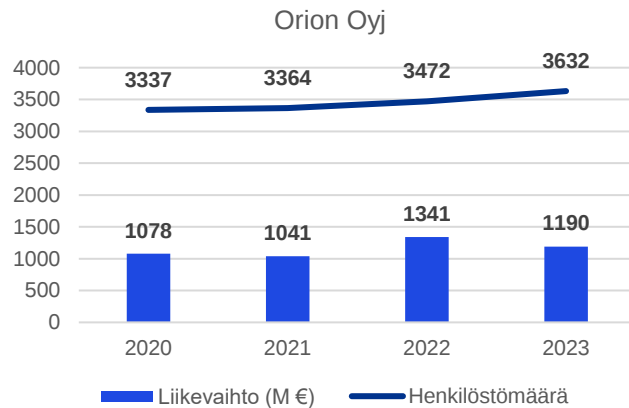
- Sandvik Mining and Construction Oy:n liikevaihto on kasvanut merkittävästi tarkastelujakson aikana.
- Vuonna 2022 yrityksen liikevaihto oli 422 miljoonaa euroa enemmän kuin vuonna 2018.
- Myös yrityksen henkilöstömäärä on kasvanut selvästi vuodesta 2020 alkaen.



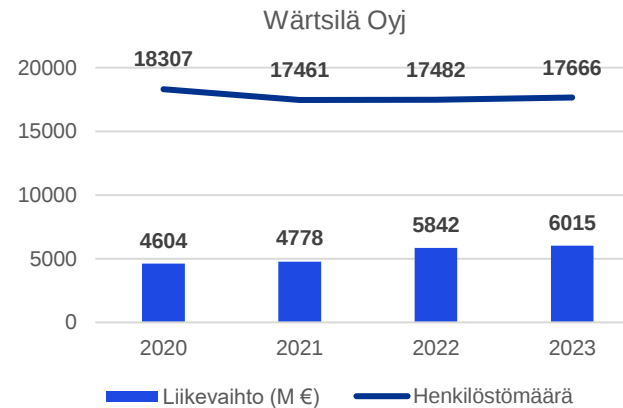
Lähde: Yritysten tilinpäätöstiedot

Veturiyrityksiin liittyviä indikaattoreita

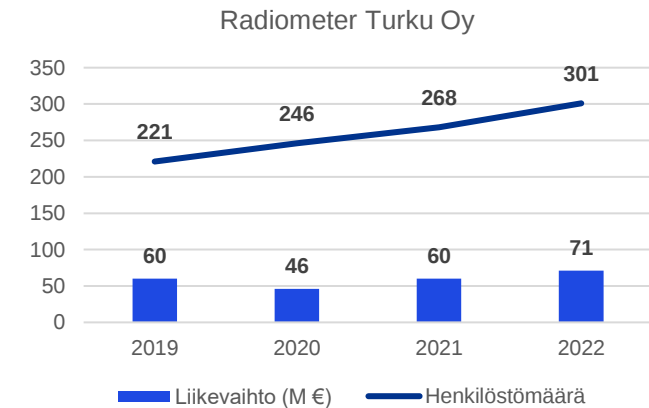
- Orion Oyj:n liikevaihto on pysynyt melko tasaisena tarkastelujakson aikana.
- Yrityksen henkilöstömäärä on sen sijaan kasvanut tasaisesti.
- Vuonna 2023 yritys työllisti 295 henkilöä enemmän kuin vuonna 2020.



- Wärtsilä Oyj:n liikevaihto on kasvanut merkittävästi erityisesti tilikausina 2022-2023.
- Vuoden 2023 liikevaihto oli peräti 1,4 miljardia euroa enemmän kuin vuoden 2020 liikevaihto.
- Yrityksen henkilöstömäärä sen sijaan on supistunut vuosina 2021 ja 2022, mutta lähtenyt taas maltilliseen kasvuun vuoden 2023 aikana.



- Radiometer Turku Oy:n liikevaihto on kasvanut selvästi vuodesta 2020 alkaen. Vuoden 2022 liikevaihto oli kasvanut 54 prosenttia vuoteen 2020 verrattuna.
- Myös yrityksen henkilöstömäärän kasvu on ollut merkittävää. Vuonna 2022 yritys työllisti 80 henkilöä enemmän kuin vuonna 2019.



13

Johtopäätökset

Johtopäätökset

01

Turun seudun innovaatiotoiminnan tilannekuva on kehittynyt myönteisesti.

Yleisesti ottaen Turun seudun tilannekuvan kehitys on tarkastelujakson aikana ollut hyvin positiivista. Merkittävimpiä edistysaskelia on tapahtunut erityisesti innovaatiotoimintaa tukevan infrastruktuurin sekä koulutusjärjestelmän kehityksessä.

02

Teknillisen tiedekunnan käynnistyminen luo edellytyksiä innovaatiotoiminnan kehitykselle.

Yhdeksi merkittävimmistä edistysaskeleista Turun seudun alueen innovaatiotoiminnan tilannekuvan kehityksessä nousi esiin teknillisen tiedekunnan perustaminen, joka luo monialaista potentiaalia innovaatioekosysteemin kehitykselle.

03

T&K&I –toiminnan rakenteet ja yhteinen visio ovat vahvistuneet.

Vuoden 2018 tilannekuvaselvityksessä yhdeksi haasteeksi nostettiin alueen yhteisen innovaatiotarinan selkiytymättömyys. Nyt tehdyn selvityksen perusteella T&K&I-toiminnan rakenteet, yhteinen visio ja strategia ovat kirkastuneet mm. kärkikampusten perustamisen sekä TKI-tiekarttatyön ansiosta.

04

Startup- ja kasvuyritysten kehitys on ollut melko vaatimatonta.

Alueella toimii monia lupaavia startup- ja kasvuyrityksiä, mutta kokonaisuutena tarkasteltuna Turun seudun alue jää vielä merkittävästi jälkeen keskeisten verrokkikaupunkien tilanteesta. Alueen startup- ja kasvuyrityksiin kohdistunut pääomarahoitus on ollut tarkastelujakson aikana melko vaatimatonta.

05

Seudun veturiyritykset ovat edelleen vahvoja toimijoita.

Seudun keskeisten veturiyritysten kehitys ja kasvu on ollut myönteistä tarkastelujakson aikana. Veturiyritysten merkitys seudun innovaatiotoiminnalle on merkittävä ja seudun keskeisenä päämääränä on kehittää innovaatiotoimintaa tukevaa toimintaympäristöä niin, että ko. yritysten T&K&I-toiminta myös pysyy jatkossa seudulla.

06

TKI-rahoituksen kasvattaminen edellyttää lisäponnisteluja.

Seudun saaman TKI-rahoituksen määrä on kehittynyt, mutta se jää edelleen jälkeen keskeisten verrokkikaupunkien tasosta. Tämä edellyttää mm. yhä aktiivisempaa seudun toimijoiden TKI-rahoitushakujen kannustamista, osaamisen ja tietämyksen lisäämistä sekä rahoitushakemusten tukemista.

Arvio tilannekuvan muutoksesta

Tilannekuva-arvio eri teema-alueiden kehityksestä

2018-2024

Kansalliset ja alueelliset ohjelmat sekä säädösympäristö



Infrastrukturi, testiympäristöt ja alustat



Koulutusjärjestelmä



T&K&I -toiminta



Klusterit ja verkostot



Yrityskehityspalvelut



Startup-yritykset



Kasvuyritykset



Veturiyritykset



