

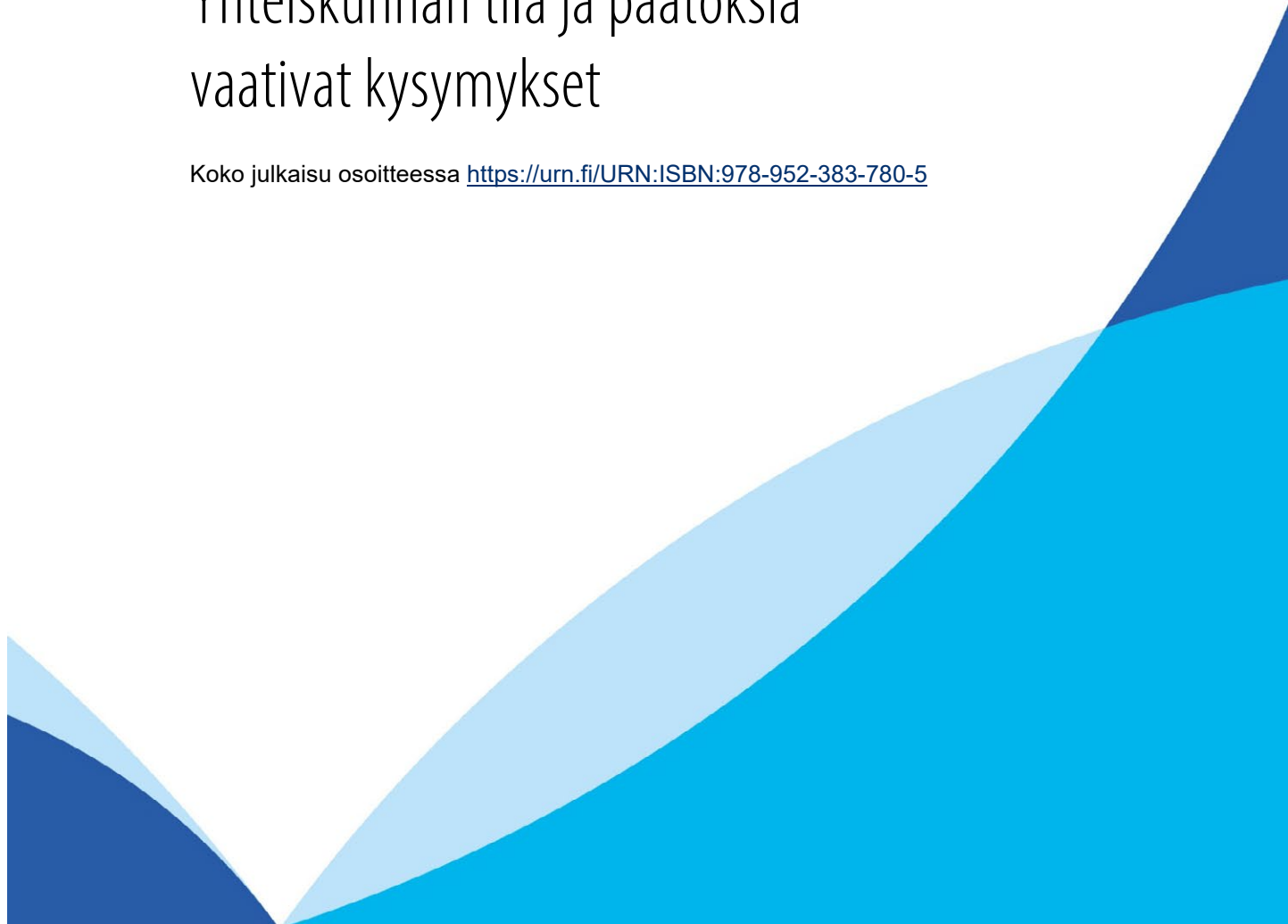


VALTIONEUVOSTO  
STATSRÅDET

# Työ- ja elinkeinoministeriö

Ministeriöiden tulevaisuuskatsaus 2022 –  
Yhteiskunnan tila ja päätöksiä  
vaativat kysymykset

Koko julkaisu osoitteessa <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-780-5>



## 11 Työ- ja elinkeinoministeriö

### 11.1 Työ- ja elinkeinoministeriö kestävän kasvun mahdollistajana

Maailmantalouden painopiste on siirtynyt Aasiaan. Geopolitiikan rooli korostuu kun Kiina haastaa Yhdysvaltoja ja Eurooppaa monella eri taholla. Venäjän markkina sulkeutuu sodan seurauksena ja energiahuolto häiriintyy. Globaali teknologiakilpailu ja protektionismi ovat vallanneet alaa ja tilanne jatkunee tulevina vuosina. Kiina on systemaattisesti panostanut raaka-aineiden saatavuuden turvaamiseen pitkällä aikajänteellä ja hallitsee kriittisiä varantoja monella mantereella. Kiinalla on myös ylivoimainen asema teollisuustuotannossa ja erilaisissa arvoketjuissa niin väli- kuin lopputuotteiden viejänä.

Ilmastonmuutos on merkittävin pitkän aikavälin riskitekijä, mutta sen hillintä luo myös talouskasvu, uusia työpaikkoja ja uusiutuvaa energiaa. Ilmastonmuutosta hidastavat toimet edellyttävät isoja kehitysloikkia kaikkialla, erityisesti energia- ja päästöintensiivisissä teknologioissa lähivuosina. Vaadittavien investointien mittaluokka on ennennäkemätön. Myös radikaalit muutokset sekä kulutus- että tuotantotavoissamme ovat välttämättömiä askelia kohden vihreää siirtymää ja kestävää kasvua.

Viimeaikaiset kriisit ovat aiheuttaneet vakavia häiriöitä globaaleihin tuotantoketjuihin, raaka-aineiden saatavuuteen ja hintaan sekä logistiikkaan. EU-maat ovat huomanneet olevansa haavoittuvia uudessa tilanteessa ja huoltovarmuuden korostuessa vaateet valtion roolin vahvistamiseksi ovat lisääntyneet. EU:n teollisuuspolitiikassa ovat korostuneet resilienssin ja strategisen autonomian käsitteet. EU:n teollisuuspolitiikka on tältä osin muutoksessa. Kansallisen teollisuuspolitiikan näkökulmasta suomalaisten yritysten pääsy mukaan eurooppalaisiin arvoketjuihin on kriittistä resilienssin vahvistamisessa.

Kriisien myötä myös käsityksemme kilpailusta saa uusia vivahteita, jos markkinoiden toimivuutta rajoitetaan. Miten tämä kehitys heijastuu Suomeen ja kilpailukykyymme? Uudessa tilanteessa on ensiarvoisen tärkeää edelleen voimistaa omia vahvuuksiamme erilaisin täsmätoimin.

Suomen tuottavuuskehitys on ollut viime vuosina vaatimatonta moniin verrokkimaihin nähden. Tuottavuus on talouden läpileikkaava ilmiö ja se kytkeytyy suoraan keskeisiin megatrendeihin, kuten digitalisaatioon ja vihreään siirtymään. Talouden ja elintason kasvu perustuu pitkällä aikavälillä tuottavuuden kasvuun sisältäen rakenteiden muutokset. Menestyksellinen innovointi yrityksissä yhdessä megatrendien tarjoamien

mahdollisuuksien kanssa vauhdittavat tuottavuuden myönteistä kehitystä. Tuottavuuden kasvu perustuu hyvin toimiviin markkinoihin, kilpailuun ja osaavaan työvoimaan. Yritysten tuottavuudella on vankka yhteys kilpailukykyyn ja kansainvälistymiseen. Talouden rakenteiden muuttumisen ja teknologisen kehityksen myötä aiempaa keskeisemmässä roolissa ovat erilaiset aineettomat investoinnit kuten yritysten toimintatapojen muutokset ja henkilöstön osaaminen.

Suomea koettelee myös vakava pula työvoimasta, niin ammatillisesta työvoimasta kuin huipputaajistakin. Pula työvoimasta hidastaa jo nyt talouskasvua monilla aloilla ja alueille. Tilanne uhkaa vain pahentua vuosikymmenen loppua kohden väestön ikääntymisen seurauksena. Sekä nopeita että pitkäjänteisiä toimia tarvitaan. Työllisyysasteen edelleen nostaminen edellyttää työmarkkinoilla rakenteellisia uudistuksia, jotka valmistelaan ja toimeenpannaan yhteistyössä työmarkkinajärjestöjen kanssa. Erityisesti korkeasti koulutettujen maahanmuutto houkuttelee investointeja ulkomailta, lisää kilpailua, edistää uusien teknologioiden omaksumista ja leviämistä sekä yhdistää Suomen globaaleihin innovaatioekosysteemeihin.

Teknologia- ja innovaatio-työkiilat ovat globaaleja ja nopeutuvat. Uudet ratkaisut syntyvät parhaimmillaan monitieteisessä ja monialaisessa yhteistyössä, joiden keskinäiset vahvuudet tukevat toisiaan ja heijastuvat koko yhteiskuntaan. Samalla kansainvälinen hyperkilpailu ja teknologiavarustelu on kiihtynyt, osin polarisoitunut ja muokannut yhteistyöverkostoja. Teknologia- ja innovaatio-työkiilassa Suomen on tärkeää tunnistaa omat teknologiset vahvuusalueensa ja kehittää niistä määrätietoisesti kasvumahdollisuuksia ja kansainvälistä liiketoimintaa.

Korona-pandemia näytti konkreettisella tavalla globaaliin työhakoon perustuvan talousmallin haavoittuvuuden, kun maat ja talousalueet joutuvat kilpailemaan samoista rajallisista materiaaleista ja terveydenhuollon tarvikkeista. Venäjän hyökkäyssota on entisestään korostanut raaka-aineiden saatavuuden ja hankintaketjujen toimivuuden merkitystä niin yritysten kilpailukykyyn kuin kansantalouksien toiminnan välttämättömänä perustana. Myös huoltovarmuuden turvaamiseen on kriisien seurauksena kiinnitetty aivan eri tavalla huomiota kuin aiemmin.

Nato-jäsenyyden myötä Suomen ja Naton välisen yhteistyön luonne sekä käytännöt muuttuvat ei-sitovasta rauhankumppanuusyhteistyöstä jäsenyyden tiiviiseen Naton mukaiseen toimintaan. Tämä muutos vaikuttaa myös resilienssiin, siviilivalmiuteen ja huoltovarmuuteen liittyviin asioihin. Naton resilienssitoiminnan tarkoituksena on vahvistaa liittokunnan kriisinsietokykyä ja siviilitoimijoiden kykyä tukea sotilaallista puolustusta. Natolla ei kuitenkaan ole ohjausvaltaa jäsenmaidensa huoltovarmuustoimintaan. Naton siviilivalmius- ja resilienssitoiminnot vastaavat lähes täysin Suomessa harjoitettavaa huoltovarmuustoimintaa.

Arvoketjujen maantieteellinen sijainti on jossain määrin muuttumassa, ja yritykset arvioivat toimintojensa sijaintipäätöksiä ainakin osin uusin perustein. Kyse ei ole enää kotimaa-ulkomaa -akselista, vaan ennemminkin maanosia koskevista alueellisista painotuksista. Mikäli arvoketjujen alueellistuminen yleistyy, hankintoja pyritään tekemään enemmän Euroopasta tai Pohjoismaista. Sisämarkkinoiden toimivuudella on entistä suurempi merkitys.

Toimintaympäristön epävarmuus jatkunee keskipitkällä aikavälillä. Epävarmuus sekä kansalliset ja globaalit muutostekijät luovat uusiutumisen mahdollisuuksia niin yrityksille kuin yhteiskunnallekin. Epävarmuus luo myös uhkia ja riskejä, joiden hallintaan on kiinnitettävä erityistä huomiota.

Luodessaan elinkeinoelämälle parempia toimintaedellytyksiä ja kansalaisille mahdollisuuksia työllistyä tai ryhtyä yrittäjäksi TEM:n hallinnonala on keskeinen luodessaan sitä talouden jakovaraa, jolla suomalainen hyvinvointiyhteiskunta turvataan. Alkavalla hallituskaudella julkisen talouden kestävyys on keskeinen haaste. Työ- ja elinkeinoministeriön politiikkatoimien vaikuttavuuden ja tuloksellisuuden varmistamiseen on kiinnitettävä entistä enemmän huomiota. Samassa yhteydessä myös politiikkaa toteuttavia hallintorakenteita on tarpeen uudistaa ennakkoluulottomasti toiminnan tehokkuuden varmistamiseksi.

Työ- ja elinkeinoministeriö konkretisoi näkemyksiään tässä katsauksessa olevista ratkaisujen suunnista tulevien kuukausien aikana.

## 11.2 Vihreä siirtymä muuttaa toimintatapoja ja tarjoaa mahdollisuuksia

Suomen tavoitteena on olla hiilineutraali vuonna 2035 ja hiilinegatiivinen nopeasti sen jälkeen. EU:n tavoitteena on olla ilmastoneutraali vuoteen 2050 mennessä. Useiden suomalaisten alueiden ja kaupunkien tavoitteet ovat kansallisiakin tavoitteita kunnianhimoisempia. Ilmastonmuutoksen hillinnän rinnalla sopeutuminen ja varautuminen ilmastonmuutoksen vaikutuksiin sekä luonnon monimuotoisuuden säilyttäminen on välttämätöntä.

Vihreään siirtymään liittyen teollisuuden investointitarpeiden arvioidaan vuoteen 2035 mennessä nousevan Suomessa jopa kymmeniin miljardeihin euroihin. Lähtökohtaisesti markkinat hoitavat myös vihreän siirtymän investointien rahoituksen. Julkisella rahoituksella on kuitenkin ohjaava rooli ilmastoystävällisten ratkaisujen ja investointien vauhdittamisessa riskinjakajana ja yksityisen rahoituksen katalysoijana. Siirtyminen hiilineutraaliuteen aiheuttaa rakennemuutoksia monilla alueilla ja toimialoilla, jotka tarvitsevat

monenlaista tukea siirtymävaiheessa. Tässä on otettava huomioon alueiden erilaisuus. Suomen alueet voivat omilla vahvuuksillaan ja verkottumalla kehittää osaamistaan ja uutta toimintaa. Energiaintensiivisen teollisuuden ison kokoluokan vähähiilisyysinvestoinneilla on suuri merkitys koko Suomelle. Ne ratkaisevat pitkälti sen, miten kotimaiset kasvi-huonepäästöt leikkautuvat lähivuosina. Suuri mittakaava ja pitkät syklit tekevät teollisuuden investoinneista korkeariskisiä niin toteuttajan kuin rahoittajankin näkökulmasta.

Viime aikojen geopoliittiset tapahtumat vauhdittavat vihreää siirtymää. Vihreän siirtymän kannalta kriittisten raaka-aineiden saanti on siirtymää rajoittava tekijä. Kaivostoiminta on siirtymän kannalta tarpeen, ja toisaalta energiaintensiivisenä toimialana myös sähköisiin ratkaisuihin siirtyvä toimiala. Huoltovarmuus ja energiaomavaraisuuden merkitys ovat korostuneet entisestään. Energian hinta on noussut ja saatavuus vaikeutunut. Suomi on jo lopettanut mm. puun, hakkeen ja turpeen tuonnin Venäjältä. Kaasutoimitusten katkaiseminen on haastanut teollisuuden toimintaedellytyksiä monella alalla. Tähän on valmistauduttu mm. yhteisellä LNG-kaasulaivahankkeella Viron kanssa. Sähkön suhteen Suomi on käytännössä omavarainen lähivuosina, kun Olkiluoto 3:n kapasiteetti on täyskäytössä.

Kilpailukykyiset vähähiilisyys- tai ilmastoratkaisut ovat suomalaisen elinkeinoelämän tunnistettu vahvuus vientimarkkinoille. Suomalaisyriyten ratkaisujen globaali päästövähennemävaikutus maailmalla on jo nyt merkittävä ja voi taiten toimien moninkertaistua. Kestävästi tuotetut biopohjaiset materiaalit ja teollisten prosessien sivuvirrat tarjoavat mahdollisuuksia esimerkiksi muovin, kemikaalien, puuvillan ja sementin korvaamiseen.

Vihreä siirtymä vaatii paitsi tutkimusta, innovaatioita ja investointeja myös ennakoitavissa olevaa sääntelyä suhteessa ympäristöhaittojen arvioimiseen. Investointien kannalta tärkeää on myös luvituksen sujuvuus ja nopeus. Tavoite lupaprosessien kestolle on enintään 12 kuukautta.

Yhteiskunnan laaja sähköistyminen, kuten teollisuuden prosessien ja liikenteen sähköistäminen sekä kasvava digitaalisuus lisäävät sähkön kulutusta. Ilmasto- ja ympäristövaikutusten kannalta on olennaista, miten sähkö tuotetaan ja varastoidaan, miten teknologiat kehittyvät ja miten niitä käytetään. Digitaalisten ratkaisujen avulla voimme edelleen parantaa energiatehokkuutta. Sähköistymisessä ydinvoiman ja tuulivoiman rooli kasvaa mm. siksi, että kivihiielen käyttö loppuu vuoden 2029 huhtikuun jälkeen. (Ks. tarkemmin LVM:n luku Päästötön liikennejärjestelmä rakentuu tietopohjaisesti ja rahoitusta uudistamalla).

Esimerkkeinä uusista ilmastomuutoksen hillinnän tuomista mahdollisuuksista mainittakoon akkuteollisuus ja puhdas vety. Akkuarvoketjun osia on Suomessa kehitetty systemaattisesti kansainväliselle kärkitasolle. Eri puolilla maata on suunnitteilla tai käynnissä useita akkuelinkaaren hankkeita. Vihreä ja puhdas vety on jatkossa tärkeä osa

energiajärjestelmää. Siirtymällä päästöttömästi tuotettuun vetyyn voidaan vauhdittaa merkittävästi teollisuuden hiilineutraaliutta. Suomalainen vetyosaaminen kehittyy parhailaan useilla alueilla, jotka ovat verkottuneet vahvasti keskenään.

Resurssi- ja materiaalitehokkuuden sekä puhtaiden teknologioiden avulla voidaan parantaa tuottavuutta ja talouskasvua ja samalla vähentää luontopääoman kulutusta. Erityisesti matkailuelinkeinolle vihreän siirtymän onnistuminen on edellytys liiketoiminnan kannattavuuden ja sosiaalisen hyväksyttävyyden varmistamiseksi. Luonto on Suomen merkittävin matkailullinen vetovoimatekijä yhdessä kaupunki- ja kulttuurielämysten kanssa. Alalla tarvitaan panostuksia hiilidioksidipäästöjen mittaamiseen ja vähentämiseen, toimintatapojen uudistamiseen ja yhteistyön lisäämiseen. Vihreä ja vähähiilinen siirtymä vaatii useimmilta yrityksiltä merkittäviä panostuksia. Pitkällä aikajänteellä kestävän liiketoiminnan kilpailuetu on kiistaton, vaikka lyhyellä aikavälillä vihreän siirtymän investointeihin voi liittyä edelläkävijyyden riskejä. Siirtymä voi nopeuttaa luovaa tuhoa ja elinkeinorakenteen uudistumista.

### ***Ratkaisujen suuntia:***

- TEM kartoittaa puhtaan energiateknologian rahoituksen katvealueet yhteistyössä Team Finland-verkoston, teollisuusliittojen ja yksityisten rahoittajien yhdistysten kanssa. Aluenäkökulman varmistamiseksi otetaan mukaan myös paikallisesti toimivat pankit ja sijoittajat. Yksityisillä rahoittajilla ja sijoittajilla on resurssit ja intressi rahoittaa puhtaan teknologian investointeja. Riskin ja mahdollisen pilottiluonteen vuoksi tarvitaan myös julkista rahoitusta Team Finland -verkoston kautta.
- Varmistetaan vähähiilisiirtymän edellyttämä julkinen rahoitus koskien sekä puhtaan teknologian käyttöönottoa että uusien ratkaisujen vaatimia TKI-panostuksia. Kohdennetaan merkittävä osuus kasvavista TKI-panostuksista vihreää siirtymää edistäviin hankkeisiin niin, että ne edistävät kansallisia vähähiilisyys- ja luonnon monimuotoisuustavoitteita sekä suomalaisten yritysten globaalia kädenjälkeä ja kilpailuasemaa. Yritystukijärjestelmässä ja julkisissa hankinnoissa voidaan ottaa käyttöön yleisiä vähähiilisyyteen liittyviä kriteereitä tai ehtoja.
- Vahvistetaan merkittävästi Suomen investointiympäristön kilpailukykyä suhteessa verrokkimaihin. Jatketaan tavoitteellista poikkihallinnollista työtä vihreän siirtymän luvituksen sujuvoittamiseksi ja tarvittavien investointien toteuttamiseksi. Vihreään siirtymään liittyvässä säädösvalmistelussa huomioidaan vaikutukset yritysten investointiedellytyksiin ja innovaatioiden käyttöönottoon.

- Panostetaan vetyteknologian innovaatioihin ja niiden kaupallistamiseen ja käyttöönottoon, tavoitteena suomalaisen vetyteknologiaan liittyvän osaamisen vahvistaminen sekä jalan- ja kädenjälkivaikutusten edistäminen.
- Käynnistetään kansallisten ja alueellisten yritysekosysteemien kehittämisen ohjelma, joka tukee alueiden vihreää siirtymää. Ohjelma edistää jalostusarvon kasvua vahvistamalla yritystoiminnan, osaamisen ja raaka-aineiden kohtaamista ja kytkee toimijoita kansainvälisiin arvoverkkoihin. Ohjelma kanavoi rahoitusta kansallisten ja alueiden strategisten kehittämiskokonaisuuksien mukaisiin teollisen mittakaavan pilotteihin, pk-yritysten vihreään siirtymään ja verkostojen vahvistamiseen huomioiden laajasti eri kasvun vaiheessa olevien ja erikokoisten yritysten näkökulmat.
- Käynnistetään vihreän siirtymän poikkihallinnollinen ohjelma, jossa keskiössä työvoiman osaamistarpeiden ennakointi, tiedolla johtaminen, TKI-toimet, jatkuva oppiminen ja työelämän kehittäminen.

## 11.3 Kilpailukyky edellyttää uusiutumista ja yrittäjyyttä

Kilpailukykyinen yritystoiminta ja yrittäjyys ovat hyvinvointiyhteiskunnan peruspilareita. Yrittäjyys on alusta elinkeinorakenteen monipuolistamiselle ja uudistamiselle. Ilman yrityksiä ja yrittäjyyttä ei synny digivihreää siirtymää eikä uusia innovaatioita. Kansainvälinen kilpailu sekä moninaiset muutosvoimat ilmastosta teknologiaan haastavat suomalaiset yritykset joka päivä. Yrittäjyys on myös keino hakea ratkaisuja yhteiskunnallisiin ongelmiin. Suomalaisen yritysten on oltava kilpailukykyisiä pärjätäkseen globaaleilla markkinoilla.

Yritysten uusiutuminen liitetään usein teknologiseen murrokseen tai globalisaatioon ja siihen liittyvien arvoketjujen toimintaan. Uusiutuminen näkyy yritysraakenteen muutoksena. Toiset toimialat saavat nostetta kysynnän muutoksista samalla kun toiset toimialat hiipuvat. Talouden resilienssiä vahvistaa monipuolinen yritys rakenne sekä aktiivinen startup-toiminta. Meneillään oleva pandemia sekä Venäjän hyökkäys Ukrainaan talouspakotteineen ovat ravistelleet toimialojen ja yritysten rakenteita ennennäkemättömällä mutta myös epätasaisella tavalla. Muutoksen pysyvyys jää vielä nähtäväksi, mutta jatkossa tulee varautua edelleen toimintaympäristön epävakauteen.

Sekä Suomen että EU:n pk-yritysstrategian ytimessä on kaksoissiirtymä kestäväan ja digitaaliseen talouteen sekä pk-yritysten valmiuksien ja kyvykkyyksien kehittäminen vastamaan siirtymän edellyttämiin haasteisiin. Muina painopisteinä ovat sääntelytaakan vähentäminen, markkinoillepääsyn edistäminen sekä pk-yritysten rahoituksen parantaminen.

Skaalautuvaa kasvua toteuttavien yritysten määrä on Suomessa Pohjoismaiden alhaisin. Kansainvälisyys on edelleen liiaksi suurten yritysten käsissä ja lisäksi kasvuyritykset keskittyvät Suomen sisällä. Kasvuyrityksistä lähes puolet sijaitsee Uudellamaalla.

Elinkeinopolitiikan toimien tulee kohdistua erityisesti kasvuyrityksiin ja -yrittäjyyteen. Suomesta puuttuu skaalautumiskykyisten kansainvälisyyttä tavoittelevan kasvuyritysten kriittinen massa. Suomen ”Mittelstand” on hyvin kapea ja sen kasvattamiseen tarvitaan mm. lisää osaavaa omistajapanosta sekä kotimaista pääomaa. Valtion yritysrahoitusjärjestelmä tarjoaa markkinarahoitusta täydentäviä rahoitusratkaisuja yritysten käynnistämiseen, kasvuun (ml. omistajavaihdokset) sekä vientiin. Myös palveluiden merkitys on kasvanut tasaisesti. Lisäksi palveluvienti on kasvanut tavaravientiä nopeammin ja tarjoaa merkittäviä kasvumahdollisuuksia erityisesti digitaalisissa palveluissa.

Erityisesti nuoret pk-yritykset ovat monella toimialalla tärkeitä uusien ideoiden ja teknologioiden kehittämisessä ja tuomisessa markkinoille. Toimintaympäristön tulee kannustaa pienempiä yrityksiä kasvamaan keskisuuriksi ja tätäkin suuremmiksi. Laajan yrityskentän uudistuminen innovaatioiden ja teknologian tukemana on oleellisen tärkeää, jotta tulevaisuuden haasteisiin voidaan vastata. Startup-yritysten ja yritysekosysteemien vauhdittaminen eri puolilla Suomea on tarpeen yritystoiminnan potentiaalin täysimääräiseksi synnyttämiseksi. Kaupunkipolitiikan lähtökohtana on kaupunkien erilaistuvien haasteiden huomioon ottaminen, jolla tavoitellaan elinvoimaisia ja kilpailukykyisiä kaupunkiseutuja maan kaikissa osissa.

Yritystuilla voidaan edistää mm. yritysten uudistumista ja kasvua. Uudistavien tukien osuus on Suomessa vähäinen. Haasteena on, miten tuottavuutta ja investointeja lisäävien uudistavien tukien osuutta saataisiin kasvatettua pitkäjänteisesti ja miten yritystukijärjestelmä voisi osaltaan paremmin edistää digivihreää siirtymää.

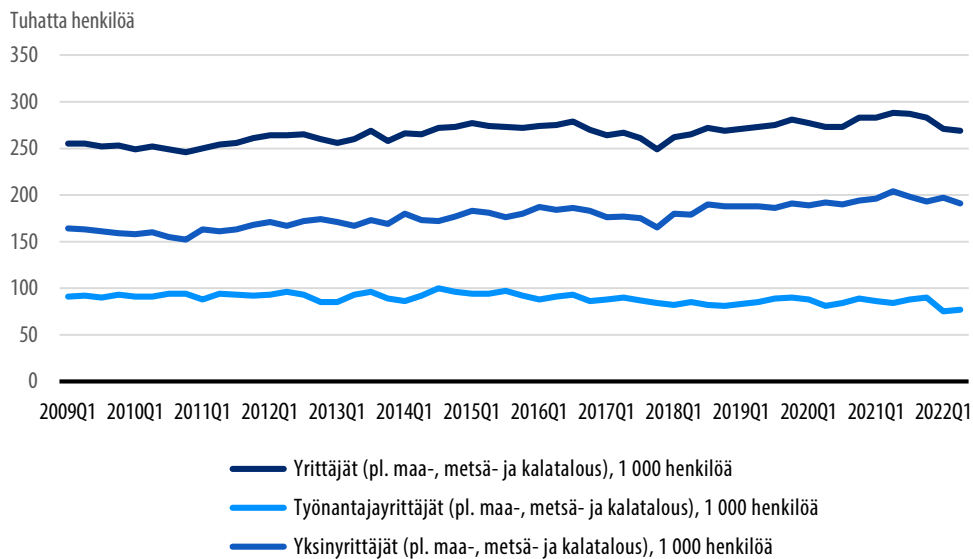
Pk-yrityksissä on suuri työllistämis-, kasvu- ja kansainvälistymispotentiaali ja ne myös tarvitsevat eniten tukea kansainvälistymiseen. Tästä huolimatta on työllistävien yritysten lukumäärä (erityisesti alle kymmenen henkilöä työllistävässä) laskenut 8 000:lla vuoden 2013 jälkeen. Yrittäjyys on tärkeä keino itsensä työllistämiseksi, ja yksinyrittäjyyden määrä onkin kasvanut 67 000 henkilöllä vuosina 2000–2020. Nykypäivän yrittäjät toimivat yhä laajemmissa verkostoissa työllistäen myös toisiaan. Huomionarvoista on se, että digitalisaatio mahdollistaa nopean kasvun ja skaalautumisen pienemmillekin yrityksille. Alueiden välillä on myös huomattavia eroja elinkeinoelämän pk-yritysvaltaisuudessa.

Maahanmuuttajat toimivat yrittäjinä muuta väestöä todennäköisemmin. Samalla kun työllistävien yritysten määrä on laskenut, on työllistävien maahanmuuttajayrittäjien määrä noussut nopeasti erityisesti palvelualoilla. Maahanmuuttajat edistävät myös

suomalaisomisteisten yritysten kansainvälistymistä ja kasvupotentiaalia monimuotoisuuden, verkostojen ja kilpailun kautta.

Yrittäjyys on monimuotoistunut ja yrittäjyyttä harjoitetaan usein myös sivutoimisesti. Uudet yrittäjyyden muodot kuten esim. erilaisten laskutuspalveluiden kautta tehty yrittäjätyö tai alustayrittäjyys tekevät yrittämisen aloittamisen kynnyksen matalaksi. Moninaisuudesta on myös seurannut monimutkaisuutta ja epäselvyyksiä mm. sosiaaliturvan osalta, kun osa työstä suoritetaan työntekijänä ja osa yrittäjänä.

**Kuvio 1.** Yrittäjien määrän kehitys 2009–2022 neljännesvuosittain.



Lähde: Tilastokeskus, Työvoimatutkimus

### ***Ratkaisujen suuntia:***

- Kehitetään yrityspalvelujärjestelmää tavoitteellisesti vastaamaan entistä paremmin pk-yritysten kasvun ja kansainvälistymisen tarpeita. Yksityisten yrityspalvelujen merkitys on keskeinen yritysten kasvun, kansainvälistymisen ja kilpailukyvyn edistämisessä. Julkiset yrityspalvelut toteutetaan asiakaslähtöisesti, tuottavasti ja myös palveluyritysten tarpeet huomioiden. Palveluiden tuottamisessa hyödynnetään digitaalisia ratkaisuja ja toteutetaan tiiviissä yhteistyössä yksityisten yrityspalveluiden kanssa. Yritysten kansainvälistymispalveluita tarjotaan Team Finland -verkostomallilla, jota kehitetään edelleen.
- Elinkeinorakenteen uudistamiseksi käynnistetään muutama laaja-alainen strateginen teemaohjelma hyödyntäen laajasti TEM:n ja muiden ministeriöiden politiikkatoimia (ml. TKI- ja yritysrahoitus) sekä kansainvälistä yhteistyötä. Mahdollisia teemoja ovat turvallisuus, terveys, avaruus, uudet biopohjaiset materiaalit, vähähiiliset ratkaisut ja tekoäly. Tavoite on tukea uusien ratkaisujen kehittämistä ja käyttöönottoa, teollista skaalausta ja osallistumista eurooppalaisiin arvoverkostoihin. Ohjelmat valmistellaan ja toteutetaan tiiviissä yhteistyössä elinkeinoelämän kanssa. Kansallisilla ohjelmatoimilla vastataan eurooppalaiseen teollisuuspolitiikkaan ja mahdollistetaan yritysten kytkeytyminen eurooppalaisiin arvoketjuihin.
- Kehitetään rahoitusmarkkinoiden toimivuutta ja paikataan tarvittaessa markkinapuutteita politiikkatoimin vivuttamalla yksityistä rahoitusta. Varmistetaan valtion ja erityisesti TEM:n hallinnonalan yritysrahoitusjärjestelmän kattavuus ja kilpailukyky muuttuvassa toimintaympäristössä ml. kestävä rahoitus sekä EU-rahoitusvälineet. Kiinnitetään erityistä huomiota startup- ja kasvuyritysten rahoituksen haasteisiin. Parannetaan julkisen vienninrahoitusjärjestelmän kilpailukykyä, riskinottoa ja ketteryyttä uudistuksilla ottaen huomioon toimintaympäristömuutokset. Kohdennetaan kansallista aluekehittämisen ja EU:n alue- ja rakennepolitiikan rahoitusta niin, että otetaan huomioon alueelliset erot ja kehittämispotentiaali koko Suomessa.
- Kehitetään yritystukijärjestelmää uudistavaan suuntaan eli tukemaan pitkän aikavälin tuottavuuskehitystä sekä digivihreää siirtymää. Yritystukijärjestelmän kehittämisessä otetaan huomioon ilmastovaikutukset ja vaikuttavuuden arvioinnin määrää ja laatua lisätään. Laaditaan monivuotinen yritystukiohjelma, jolla jatketaan yritystukijärjestelmässä aloitettua uudistamista pitkän aikavälin tuottavuutta edistävään suuntaan ilmastönäkökulma huomioiden.

- Kevennetään tarpeetonta sääntelytaakkaa osana lainvalmisteluprosessia ja huomioidaan sääntelyn innovaatiomyönteisyys. Tavoitteena on yrityksille sujuva sääntely-ympäristö kilpailukyvn varmistamiseksi mm. ottamalla huomioon pk-yritysten erityispiirteet työläinsäädäntöä kehitettäessä. Seurataan sääntelytaakan kehitystä valtioneuvostossa ja raportoidaan siitä säännöllisesti. Yritysten perustamiseen liittyviä hallinnollisia menettelyjä virtaviivaistetaan.

## 11.4 Digitalisaatio vaikuttaa kaikkeen

Digitalisaatio on läpileikkaava teema, jolla on kytkentä moniin megatrendeihin, kuten globalisaatioon ja vihreään siirtymään. Lähivuosikymmeninä teknologiat haastavat yhteiskunnan toimintatapoja, rakenteita, omistamista, rooleja ja sääntelyä. Digiteknologioista myös odotetaan merkittävää panosta ilmastonmuutoksen hillinnässä. Suomalaisen yhteiskunnan ja yritysten edellytykset ja lähtötaso digiteknologioiden hyödyntämiseen ovat hyvät. Palvelut digitaalistuvat vauhdilla ja globaali kilpailu alan kärkiosaajista tiivistyy.

Venäjän hyökkäys Ukrainaan kärjistää geopolitiittista tilannetta ja blokkiutumista. Tämä on jo heijastunut lisääntyneinä kyberhyökkäyksinä, mm. digitaalisten palvelujen häirintänä, median palvelujen rajoittamisena ja vahvana informatiovaikuttamisena. Laajemminkin kilpailu globaalien digiteknologioiden välillä on tiivistä. Kansalaisten digiosaaminen ja kyky ymmärtää ja hyödyntää digitaalisia palveluita sekä näihin liittyviä riskejä on yhteiskunnan toimivuuden kannalta kriittistä. Digitaalisten julkisten palvelujen kehittämisessä onkin huomioitava niiden yhdenvertaisuus, kokonaisturvallisuus, saavutettavuus ja esteettömyys. Kansalaisten, yritysten ja yhteisöjen tulee voida luottaa eettisesti kestäviin, avointa ja läpinäkyvää toimintaa tukeviin ja turvallisiin julkisen hallinnon palveluihin. Tämä liittyy keskeisesti kyberturvallisuuteen, tietoturvallisuuteen ja tietosuojaan sekä disinformaation levittämisen uhkiin.

Digiteknologioiden kehitys on nopeaa ja vahvasti murroksellista. Tieto ja data ovat kriittisiä resursseja yhteiskunnan kaikilla sektoreilla, myös kokonaisturvallisuuden kannalta. Tietoon ja dataan liittyy kiinteästi myös huoltovarmuus, eli miten näitä hallitaan ja miten häiriötilanteisiin varaudutaan. Kansallinen herkkyyys reagoida nopeasti teknologisiin ja informatioympäristön muutoksiin ja uhkiin on kriittinen menestystekijä myös kilpailukykymme suhteen.

Tiedon ja datan merkitys resurssina kasvaa, kun suurten tietoa-aineistojen käsittelyä ja hyödyntämistä tukevat teknologiat ja liiketoimintamallit kehittyvät. Globaalien teknologiayhtiöiden arvoperusta sekä toiminnan läpinäkyvyyden merkitys korostuvat. Tiedon kasvava

määrä ja teknologian kehityksen nopeus haastavat toimintaa kaikilla tasoilla, ei vähiten vaadittavan sääntelyn osalta. (Ks. myös LVM:n luku Tietopohjaista suunnittelua on vahvistettava).

Komission uuden digitaalistrategian sekä Euroopan datastrategian myötä myös suomalaisyritysten toimintaympäristöön vaikuttavia lainsäädäntöaloitteita tulee tarkastella huolellisesti. Näitä ovat mm. datahallintasäädös, datasäädös, tekoälyasetus, digipalvelusäädös sekä digimarkkinasäädös.

Julkisen sektorin keskeinen tehtävä teknologisen murroksen näkökulmasta on luoda edellytyksiä teknologioiden kehittämiseen ja hyödyntämiseen koko yhteiskunnassa eettisesti kestävästi ja turvallisesti. Innovaatio- ja teknologiayhteinen ympäristö on teknologioiden kehittämisen ja hyödyntämisen edellytys. Selkeä sääntelykehys luo yrityksille toimintaympäristön ennakoitavuutta, mutta julkinen sektori voi sääntelyä lisäämällä myös hidastaa innovaatioiden kehittymistä. Julkinen sektori luo myös markkinoita digitaalisten palvelujen tarjoajille omalla kysynnällään.

Globaalisti toimivat teknologia-alustat ovat läsnä jokaisen ihmisen elämässä ja osa alustojen palveluista on katsottavissa osaksi yhteiskunnan kriittistä infrastruktuuria. Suomella on edellytykset toimia arvopohjaansa nojaten globaalina suunnannäyttäjänä siinä, miten esimerkiksi tekoälyä kehitetään ja otetaan käyttöön tehokkaasti, mutta kestävällä ja ihmisläheisellä tavalla.

Investoinnit digiteknologiaan sekä teknologian tehokas soveltaminen on yritysten kilpailukyvyn kannalta keskiössä. Uusien teknologioiden, kuten kvanttilaskennan, robotiikan sekä tekoälyratkaisujen tehokas ja innovatiivinen hyödyntäminen luo uutta liiketoimintaa ja tukee yritystemme kilpailukykyä tulevaisuudessa. Digipalveluiden kehittyminen organisaatiolähtöisistä ihmislähtöisiksi helpottavat palvelujen saatavuutta ja käyttöä tulevaisuudessa. Kehityksen kärjessä pysyminen edellyttää jatkuvaa oppimista ja opitun soveltamista.

Meneillään oleva kansallinen digikompassityö perustuu vastaavaan digikompassityöhön EU-tasolla asettaen tavoitteita koko Euroopalle. Sillä ohjataan digitalisaation, datatalouden ja kyberturvallisuuden kehittämistä. Kompassin neljä osa-aluetta ovat osaaminen, turvalliset ja kestävät digitaaliset infrastruktuurit, yritysten digitaalinen muutos sekä julkisten palvelujen digitalisointi. EU:n vahva panostus digimarkkinoihin tarjoaa suomalaisille alan kärkiyrityksille uusia liiketoimintamahdollisuuksia esimerkiksi kvanttilaskennassa ja tekoälyn hyödyntämisessä.

Avaruuden strateginen merkitys on kasvanut. Avaruustoiminnalla on yhä suurempi merkitys yhteiskunnan toimivuudelle, kansalliselle turvallisuudelle ja eri hallinnonalojen

päätöksenteolle. Merkittävää on avaruusdatan saatavuuden kasvu ja datan prosessointitehon kasvu sekä tekoälyratkaisujen tuomat mahdollisuudet datan hyödyntämisessä. Sovelluskohteiden arkipäiväistyminen mahdollistaa erilaiset avaruusteknologiaan ja -dataan perustuvat arkipäivän palvelut ja sovellukset. Avaruustoimintaan liittyvän markkinan kehittyminen sekä vahva osaamis- ja teknologiapohja tarjoavat Suomelle merkittävää liiketoimintapotentiaalia.

6G mahdollistaa kestäväen kehityksen ja hiilineutraalisuuden seuraavien askelten toteuttamisen. 6G:n liiketoimintapotentiaalin ennakoidaan kasvavan merkittävästi. EU on nostanut 6G:n yhdeksi prioriteettiteknologiaksi, jossa strategisen autonomian saavuttaminen on tärkeää. Suomi on edelleen johtavassa asemassa mobiiliteknologioiden osaamisessa, mutta muiden maiden suurten panostusten myötä tilanne on muuttunut nopeasti ja muuttuu edelleen. Suomi tarvitsee kansallisen 6G-strategian, kilpailukykyisen rahoituspohjan ja koordinaation. Tulevaisuuden verkkoteknologioiden lisäksi Suomen on tärkeää huomioida mikrosirujen/puolijohdeiden merkitys teollisuuden ja koko yhteiskunnan digitalisaatiossa.

### ***Ratkaisujen suuntia:***

- Luodaan datatalouden kasvuohjelma, joka tukee talouden rakennemuutosta, synnyttää korkeamman arvonlisän palveluita ja edistää pk-yritysten digikyvykkyyttä. Ohjelmassa hyödynnetään EU-toimintaympäristön muutokset ja tuetaan edelläkävijyyttä AI-osaamisessa sekä sen hyödyntämisessä. Panostetaan tutkimuksen ja teollisuuden yhteistyöhön sekä muuhun TKI-toimintaan.
- Käynnistetään monivuotinen 6G-ohjelma, joka vahvistaa Suomen edelläkävijyyttä 6G-teknologian kehittämisessä. Käynnistetään poikkihallinnollisia mikrosiru/puolijohde-ekosysteemiä vahvistavia toimia kansallisen siruosaamiskeskuksen perustamiseksi sekä mikrosirupilottilinjan edistämiseksi.
- Laaditaan kansallinen kvanttistrategia, jolla tuetaan kvanttilaskentainfrastruktuurin ja sen ympärille rakentuvan supertietokone- ja kvanttiteknologian kansainvälisen ekosysteemin kehittämistä sekä yritysten osaamisen kasvattamista kvanttilaskennan hyödyntämisessä. Parannetaan digitalisaation kansainvälisesti verkottuneiden kokeilu- ja testausympäristöjen sekä T&K-infrastruktuurien tarjoamaa.

- Tekoälyn käytön mahdollistava kansallinen ja EU-tason lainsäädäntöympäristö hoidettava kuntoon. Automaattista päätöksentekoa koskevan yleislain lisäksi on arvioitava muutostarpeet erityislakeihin. Tavoitteena on automaattisen päätöksenteon mahdollisimman laaja hyödyntäminen, erityisesti suurten volyymien standardityyppisten ratkaisujen kohdalla. Näitä ovat esimerkiksi yritysten lupia koskevat päätökset.
- Ennakoidaan toimintaympäristön muutoksia ja varaudutaan kriittisten palvelujen toimintakyvyn ylläpitoon ja nopeaan palautumiseen rakentamalla kokonaisturvallisia digitaalisia palveluita (resilienssikyky). Varmistetaan, että lainsäädäntö mahdollistaa ja tukee viranomaisten välistä tietojenvaihtoa ja yhteistoimintaa laajamittaisissa kyberturvallisuuden häiriötilanteissa sekä kyberrikollisuuden torjunnassa ja kyberpuolustuksen vahvistamisessa. Toimenpiteillä voidaan edistää myös yritysten ja hallinnon yhteistyötä sekä yksityisen sektorin suojautumista, mutta tarvitaan myös yksityisen sektorin panostusta.
- Toteutetaan ennakoivia, käyttäjälähtöisiä digitaalisia julkisia palveluja saumattomasti yli organisaatorajojen ja hallinnon tasojen sekä rajat ylittäen. Veloitetaan asteittain yritykset käyttämään julkishallinnon kanssa asioinnissaan pelkästään digitaalisia palveluja. Tämä tukee myös harmaan talouden torjuntaa. Kansalaisille julkishallinnon digitaaliset palvelut tarjotaan ensisijaisena asiointitapana.
- Tunnistetaan avaruusosaamisen, -datan ja -teknologian merkitys ja hyödynnetään sitä kokonaisvaltaisesti digivihreässä kaksoissiirtymässä eri sovellusalueilla ja sektoreilla.

## 11.5 Innovaatiot menestyksen perustana

Korkeatasoinen osaaminen, tutkimus-, teknologia- ja innovaatiotoiminta ovat Suomen kilpailukyvyn ja hyvinvoinnin pohja. Pohjan vahvistaminen edellyttää, että uusia innovaatioita ja teknologioita omaksutaan, sovelletaan ja kehitetään aktiivisesti ja kansainvälisessä yhteistyössä. Digitaalisen ja vihreän siirtymän kokonaisratkaisut ovat suomalaista kärkeäosaamista. Nykyinen geopoliittinen tilanne tekee entistäkin tärkeämmäksi keskeisen kasvun edellytysten vahvistamisen osaamista, innovaatioita ja niiden skaalaamista edistämällä.

Suomi on kansainvälisesti hyvissä asemissa T&K -toiminnassa, mutta nykypanostuksin emme ole enää aivan terävimmässä kärjessä. Vuonna 2020 Suomen tutkimus- ja kehittämistoiminnan menojen osuus BKT:sta oli 2,9 % ja vuoden 2021 ennakkotietojen

perusteella osuuden arvioidaan pysyvän samalla tasolla. Suomen T&K -menojen osuus on OECD- (2,5 %) ja EU-maiden (2,1 %) keskitasoa selvästi korkeampi, mutta esimerkiksi Ruotsin (3,4 %) kehityksestä olemme jo jääneet jälkeen.

Suomen onkin välttämätöntä vahvistaa olennaisesti kykyään innovaatiotoimintaan ja innovaatioiden nopeaan skaalautumiseen, jotta Suomessa tapahtuva arvонуonti lisääntyy.

Suomen tutkimus- ja kehittämistoiminnan kokonaismenoista 2/3 tulee yksityiseltä sektorilta. Tavoitella 4 % BKT:sta tutkimus ja kehittämistoimintaan vuoteen 2030 mennessä edellyttää merkittävää lisäystä sekä julkisiin että yksityisiin T&K-panostuksiin sekä tehokkaampia kannusteita yksityisen rahoituksen ja osaavan pääoman lisäämiseksi. Julkisen T&K-rahoituksen hyödyt tuottavuuden parantamisessa riippuvat kuitenkin ratkaisevasti innovaatiopanosten tehokkaasta kohdentamisesta, kyvystä vivuttaa yksityistä T&K-toimintaa ja yritysten kyvystä muuttaa innovaatiot investointien kautta tuotannoksi Suomessa.

Yritykset ovat innovaatiojärjestelmämme ytimessä, mutta julkisen sektorin panostuksilla on myös keskeinen merkitys yritysten innovaatioiden mahdollistajana. TKI-järjestelmän nykyistä tilaa voidaan pitää kohtuullisena. Järjestelmän keskeisimmät heikkoudet liittyvät ennustettavuuden puutteeseen, radikaalien innovaatioiden vähäisyyteen, soveltavan tutkimuksen vähäisyyteen ja järjestelmän siilomaiseen toimintamalliin. TKI-järjestelmän tehostamiseksi tulee tunnistaa rahoituksen aukkokohdat eri toiminnan vaiheissa ja vahvistaa ekosysteemejä ja kumppanuuksia toimintamalleina. TKI-rahoitusta ja -toimintaa ohjaavina kriteereinä tulee olla laatu, vaikuttavuus, uudistumiskyky, kansainvälisyys ja kilpailullisuus.

Kansainvälisyys on lähtökohta kaikessa TKI-toiminnassa. Suomalaisten TKI-toimijoiden on osallistuttavat entistä vahvemmin kansainväliseen tutkimusyhteistyöhön ja kansainvälisiin TKI-yhteishankkeisiin. Yritysvetoisen TKI-toiminnan tulee tähdätä kansainväliseen kasvuun. Kansainvälisen, erityisesti EU:n TKI-rahoituksen hyödyntäminen on on yhä tärkeämpi osa innovaatorahoitusta ja sen tarjoamat mahdollisuudet tulee hyödyntää kattavammin. Kansainvälisen rahoituksen kautta pääsemme mukaan huippuluokan globaaleihin arvoverkostoihin.

Merkittävimmät osaamiskärjet niin meillä kuin maailmallakin nousevat edelleen isojen ekosysteemien ja osaamiskeskittymien ympäriltä ja toisaalta ovat niiden syntymisen edellytyksiä. Nämä keskittymät ovat geopolitisoituneessa kilpailussa yhä strategisempia ja edellyttävät yksityisen ja julkisen sektorin yhteistoimintaa monella eri tavalla.

Suomen haasteena on, että yritystemme kärkijoukko on varsin kapea. Suomen yksityiset T&K -panostukset keskittyvät verrokkimaita enemmän kohtuullisen pienelle määrälle

suuria yrityksiä. Poliitiikkatoimin tulisi kasvattaa tätä kärkijoukkoa sekä varmistaa jo keksittyjen innovaatioiden käyttöönotto myös niissä yrityksissä, jotka eivät innovoi itse.

Myös julkisen sektorin uudistumis- ja muut strategiset tarpeet edellyttävät tiivistä vuoropuhelua ja kumppanuutta julkisen ja yksityisen sektorin välillä. Alueiden strategisille vahvuuksille rakentuva elinkeinoelämän ja korkeakoulujen innovaatioyhteistyö on keskeinen osa aluetalouksien kansainvälisen kilpailukyvyn vahvistumisessa. Kaupungit ovat tärkeitä kasvun ajureita. Valtio ja kaupungit ovat jo pitkään toteuttaneet sopimuksellista yhteistyötä mm. TKI-toiminnan edistämiseksi, jota tulee edelleen vahvistaa innovaatioekosysteemisopimuksien avulla.

Ennakoitava, johdonmukainen ja innovaatiomyönteinen sääntely-ympäristö luo edellytyksiä vakaalle yritystoiminnalle ja investoinneille uusien ratkaisujen ja teknologioiden kehittämiseksi. Sääntelyn lisäksi standardoinnilla on olennainen vaikutus yritysten toimintaympäristöön ja kilpailukykyyn.

Pääomasijoitusten kasvusta huolimatta suomalaisissa myöhemmän vaiheen kasvuyrityksissä on selkeä puute kotimaisesta pääomasta. Yritysten rahoitukseen ja kansainvälistymisen tueksi tarvitaan myös ulkomaista pääomaa. Toimivat pääomasijoitusmarkkinat (pääomasijoitusrahastot, businessenkelitoiminta) ovat tärkeä osa start-up- ja innovaatioekosysteemiä. Pääomasijoittajat ja businessenkelit tarjoavat pääoman lisäksi erityisasiantuntemusta ja kotimaisia ja kansainvälisiä verkostoja (osaava pääoma) vauhdittamaan skaalautuvien yritysten kasvua.

Osaava pääoma tarvitse rinnalleen osaavaa työvoimaa. Erityisesti korkeasti koulutettujen maahanmuutolla on vahva yhteys innovaatioiden syntymiseen. Lisäämällä opiskelijoiden ja korkeasti koulutettujen työperusteisten maahanmuuttajien määrää luodaan edellytyksiä uusien ideoiden, toimintamallien ja teknologioiden kehittämiseksi ja leviämiseksi sekä investointien houkuttelemiseksi.

### **Ratkaisujen suuntia:**

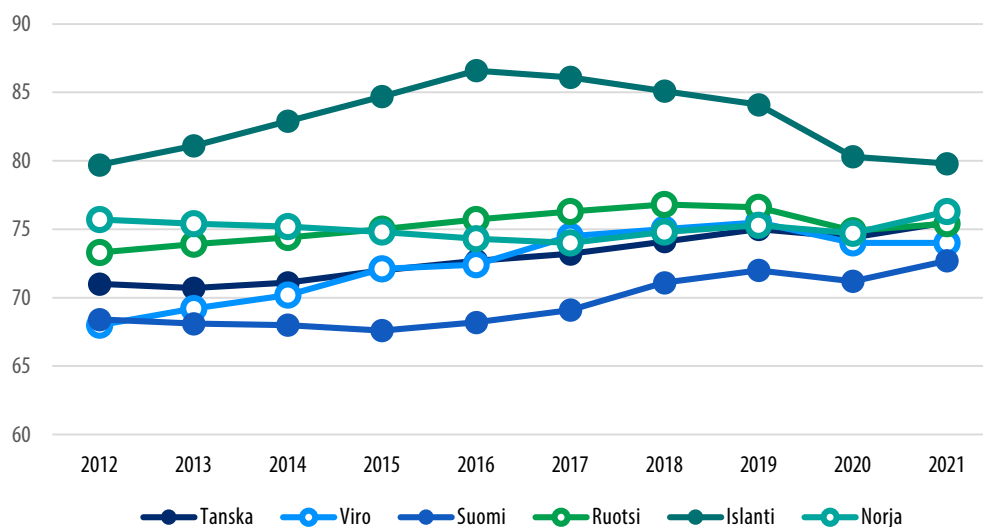
- Kehitetään TKI-järjestelmää tasapainoisesti ja tehostetaan sen toimintaa asettamalla yhteiset kansalliset strategiset tavoitteet ja vaikuttavuuden seurannan mittarit. Uudistetaan tutkimus- ja innovaationeuvoston rakenteita ja vahvistetaan sen valmisteluresursseja.
- Toteutetaan parlamentaarisen TKI-työryhmän suosittamat toimenpiteet – TK-rahoituslaki ja TK-rahoitussuunnitelma – sekä näiden mukaiset rahoitustason korotukset, jotta vuonna 2030 TK-menojen osuus BKT:stä on 4 % ja julkisten TK-menojen osuus 1,33 %.
- Kohdennetaan T&K-rahoituksen lisäykset tasapainoisesti tki-toiminnan eri vaiheisiin edellyttäen toiminnalta kansainvälistä kilpailukykyä ja painottaen tunnistettuja aukkokohtia ml. yritysälähtöisen soveltavan tutkimuksen avustusmuotoinen rahoitus. Turvataan skaalausvaiheen rahoitus. Kokonaistuottavuuden parantamiseksi kytketään T&K-toiminta muihin aineettomiin investointeihin kuten digitalisaatioon, työprosessien ja toimintatapojen uudistamiseen, inhimilliseen pääomaan ja immateriaalioikeuksiin.
- Vahvistetaan korkeakoulujen, tutkimuslaitosten, erikokoisten yritysten ja muiden TKI-toimijoiden, ml alueet ja kaupungit, ekosysteemistä yhteistyötä ja kumppanuuksia innovaatioiden ja kestävän kasvun alustana ja yhteiskunnallisten haasteiden ratkaisijana. Uudistetaan Business Finlandin ja Suomen Akatemian sekä kansallisen aluekehittämisen rahoitusta tukemaan tätä tavoitetta.
- Kannustetaan TKI-toiminnassa radikaalia uudistumista ja suuriin globaaleihin murroksiin vastaavien ratkaisujen kehittämistä strategisissa kansainvälisissä kumppanuuksissa ja verkostoissa hyödyntäen kansainvälisiä rahoitusmahdollisuuksia (ml. EU-rahoitus). Lisätään rahoitusta kriittisten ja nousevien teknologioiden sekä muiden disruptiivisten innovaatioiden kehittämiseen. Kehitetään uusien ratkaisujen hyödyntämiseen ja käyttöönottoon, osaamisen siirtoon ja tutkimustulosten kaupallistamiseen liittyvää osaamista, mekanismeja ja verkostoja sekä lisätään pk-yritysten asiakas- ja markkinalähtöistä innovointia.
- Innovaatiopanostusten tukemiseksi varmistetaan laadukkaan IPR-järjestelmän toimivuus ja ajantasaisuus sekä yritysten ja tutkimusorganisaatioiden IPR-osaaminen. Suomalaiset yritykset tarvitsevat korkeatasoisen tutkivan patenttiviraston, jonka toimintaedellytykset tulee turvata eurooppalaisen järjestelmän uudistuessa. Huomioidaan sääntelyn innovaatiomyönteisyys säädösvalmistelussa ja toimeenpanossa sekä kehitetään siihen tarvittavaa osaamista, poikkihallinnollista yhteistyötä ja toimintatapoja.

- Tuetaan yksityisen pääomasijoitusmarkkinan kehitystä sääntelyn ja markkinakapeikkojen osalta. Yksityisen pääoman lisäämiseksi markkinoilla tehdään lakimuutos, jotta säätiöiden ja yleishyödyllisten yhteisöjen ky-rahastosijoituksilla olisi veroneutraaliasema suhteessa niiden sijoituksiin muihin sijoitusluokkiin (esim. läpivirtausmalli). Toteutetaan business-enkelien verovähennys osaavan pääoman lisäämiseksi vauhdittamaan yritysten kansainvälistä kasvua.

## 11.6 Työvoimapula ja kohtaanto-ongelmat työmarkkinoiden pullonkaulana

Väestön ikääntyminen pienentää aktiiviväestön osuutta merkittävästi seuraavien vuosien aikana ja nakertaa samalla hyvinvointivaltiomme perustaa. Talouskasvun, yritystemme kilpailukyvyyn sekä julkisen talouden kestävyyskannalta riittävä työvoiman saatavuus on oleellista. Pula osaavasta työvoimasta kuitenkin hidastaa jo nyt talouskasvua monilla aloilla ja alueilla. Työvoimapulaan vastaaminen on siis paitsi työpolitiikan kysymys, myös tärkeä elinkeinopolitiikan kysymys.

**Kuvio 2.** Työllisyysasteen kehitys Pohjoismaissa ja Virossa 2012–2021, 15–64 vuotiaat.



Lähde: Eurostat

Suomen työllisyysaste on viime vuosina kehittynyt myönteisesti, mutta muihin Pohjoismaihin verrattuna Suomen työllisyysaste on edelleen alhaisin, erityisesti matalasti koulutettujen, alle 40-vuotiaiden vuotiaiden naisten ja yli 55-vuotiaiden miesten joukossa. On

kuitenkin selvää, että vain nykyistä korkeamman työllisyysasteen Suomessa voimme ylläpitää hyvinvointivaltion peruspalveluita samalla kun yhteiskuntamme ikääntyy nopeasti<sup>36</sup>. Nykyisen hallituksen tavoite nostaa 15–64 vuotiaiden työllisyysaste 75 %:iin on lähellä toteutumista. Työllisyysasteen edelleen nostaminen lähemmäs pohjoismaista jopa 80 %:n työllisyysastetta vahvistaisi ikääntyvän Suomen taloudellista resilienssiä.

Yritystemme kilpailukyvyn kannalta työvoiman saatavuus on keskiössä. Ei pelkästään työvoiman määrällä mutta myös laadulla on merkitystä. Suomessa työmarkkinoiden kysyntä kohdistuu OECD:n vertailussa poikkeuksellisen voimakkaasti korkean osaamistason työvoimaan. Korkea osaamistaso ei kuitenkaan aina edellytä korkeakoulututkintoa, vaan myös ammatillisesti koulutetuista osaajista on monilla aloilla pulaa.

Työvoimapulan lisäksi työmarkkinoiden toimivuutta heikentää kohtaanto-ongelma. Kohtaanto-ongelma on suurimmillaan erityisesti suurissa kasvukeskuksissa, joissa kysyntä on suurta ja jotka samaan aikaan vetävät työtöntä työvoimaa. Erityisesti sosiaali- ja terveydenhuoltoalalle ja ICT-alalle tarvittaisiin lisää osaajia, mutta pulaa on monella muullakin ammattialalla sekä yksityisellä että julkisella sektorilla. Koulutusvalinnat sekä ammatit myös eriytyvät voimakkaasti sukupuolen mukaan, mikä osaltaan jäykistää työmarkkinoita. Järjestämällä tehokkaasti toimivat digitaaliset palvelut (työmarkkinatorin kehittäminen) kaikille työnhakijoille ja työntekijöitä etsiville työnantajille tuetaan työmarkkinoiden toimivuutta työvoimapulan ja kohtaanto-ongelman helpottamiseksi.

Kohtaanto-ongelman taustalla vaikuttaa myös korkea rakennetyöttömyyden taso. Suomessa on useiden talouden rakennemuutosten seurauksena paljon vaikeasti työllistyviä työttömiä. Kannustinloukut vähentävät työnteon kannustimia varsinkin niissä tapauksissa, joissa kynnys työn vastaanottamiselle on muutenkin korkea. Korkea rakennetyöttömyys<sup>37</sup> johtaa siihen, ettei työttömyysaste laske kovin alas, vaikka kysyntä työmarkkinoilla olisi vahvaa, kuten viime vuosina on tapahtunut.

Työ- ja opiskeluperusteisen maahanmuuton merkitys on korostunut viime vuosina työvoimapulan sekä kohtaanto-ongelman myötä. Toistaiseksi työperusteinen maahanmuutto Suomeen on ollut varsin vaatimatonta keskeisiin verrokkimaihin nähden. Samalla työperusteinen maahanmuutto jakautuu Suomen sisällä hyvin epätasaisesti keskittyen erityisesti pääkaupunkiseudulle. Ilman maahanmuuttoa Suomen taloudellinen huoltosuhde heikkenee merkittävästi eikä työvoima tule riittämään työnantajien tarpeisiin.

36 Osana Euroopan sosiaalisten oikeuksien pilarin toimeenpanoa Suomi on asettanut tavoitteeksi 80 % työllisyysasteen 20–64-vuotiaiden keskuudessa vuoteen 2030 mennessä.

37 EU-komission arvion mukaan työttömyyden taso, joka ei ala kiihdyttää palkkainflaatiota (NAWRU), on Suomessa noin 6,2 % vuonna 2022.

Suomi kilpailee osaajista globaaleilla markkinoilla. Syrjäisestä sijainnista ja harvinaisesta kielestä huolimatta Suomella on kuitenkin hyvät edellytykset houkutella osaavaa työvoimaa. Suomen vahvuuksia ovat mm. turvallisuus, koulutusjärjestelmä, ympäristön puhtaus sekä työn ja vapaa-ajan suhde. Suomen vetovoimatekijöihin, oleskelulupaprosessien nopeuttamiseen sekä työelämän ja laajemminkin yhteiskunnan vastaanottavuuteen on panostettava akuutin osaajapulian selättämiseksi.

Suomeen ennakoidaan tulevan kymmeniä tuhansia pakolaisia Ukrainasta Venäjän hyökkäyksen seurauksena. Sotaa pakeneville ensisijaista on suojelu, mutta monet haluavat myös työllistyä suomalaisille työmarkkinoille. Ukrainalaisten työllistymispotentiaalia nostaa keskimäärin korkea koulutus ja työnantajien halu auttaa Venäjän hyökkäyksen uhreja. Lyhyellä aikavälillä tilapäistä suojelua saavien työllisyyspotentiaalia kuitenkin laskee kotimaisten kielten taidon puute, oleskelun määräaikaisuus sekä tulijoiden ikä- ja sukupuolijakauma. Yli 90 % tilapäistä suojelua hakeneista ukrainalaisista on naisia ja lapsia.

Väestön vanhentuessa on yhä tärkeämpää tunnistaa ja saada käyttöön työvoiman ulkopuolella olevan väestön potentiaali. Tähän liittyy mm. osatyökykyisten osallistumisasteen nosto, nuorten syrjäytymisen ehkäisy sekä maahanmuuttajien kotoutumisen vahvistaminen. Suomen työikäisen väestön työssä jaksamiseen ja työkyvyn tukemiseen on kiinnitettävä huomiota työkykyä ylläpitävillä toimenpiteillä. Myös eläköityvien tietotaidon hyödyntäminen on keskeistä. Vuodesta 2010 lähtien 65–74 vuotiaiden työllisten määrä on kasvanut 37 000 työllisestä 85 000 työlliseen vuonna 2021.

Työvoiman alueellista saatavuutta heikentävät myös muut kuin osaamiseen liittyvät esteet, esimerkiksi asumisen korkea hinta kasvukeskuksissa. Pitkäaikaistyöttömyyden painaminen alas edesauttaa, etteivät ihmiset putoa kokonaan pois työelämästä. Harmaan talouden torjuntatoimien jatkaminen on tärkeää työvoiman väärinkäytösten estämiseksi ja työntekijöiden suojelemiseksi sekä työntekijöiden yhdenvertaisen kohtelun ja yritysten tasapuolisten kilpailuedellytysten turvaamiseksi.

Vaikka osatyökykyisten tilanne työmarkkinoilla on vähitellen parantunut, on heidän työllisyysasteensa edelleen jopa viidenneksen muita työikäisiä alhaisempi. Jotta osatyökykyisten työvoimapotentiaali saataisiin käyttöön, tarvitaan pitkäjänteistä pitkäjänteistä työllisyys-, koulutus- sekä sosiaali- ja terveystoimien koordinoitua ja kokonaisvaltaista yhteistyötä.

Teknologinen kehitys liittyy vahvasti työvoiman kysyntään. Se on entisestään lisännyt mahdollisuuksia suorittaa rutiininomaisia tehtäviä tekoälyn, automaation tai robotiikan avulla. Työn kysyntä ei kuitenkaan vähene, vaan automaation myötä työn kysyntä ohjautuu jatkossa entistä voimakkaammin vaikeasti automatisoitaviin tehtäviin, kuten runsaasti

ihmiskontakteja sisältävään vaihtelevaan työhön tai automaatiosovellusten kehittämiseen ja käyttämiseen eri aloilla.

Työmarkkinoiden toimivuutta parantavia toimia on valmisteltava ja toteutettava tiiviissä yhteistyössä julkisen hallinnon eri toimijoiden (valtio, kunnat, hyvinvointialueet), työmarkkinaosapuolten ja kansalaisyhteiskunnan kesken. Hyvinvointialueiden, kuntien järjestämistä vastuulle siirtyvien TE-palvelujen ja valtion aluehallinnon (ELY-keskukset) vastuunjako ja toiminta edellyttää ensi hallituskaudella arviointia ja tarvittaessa korjaavia toimenpiteitä.

### ***Ratkaisujen suuntia:***

- Puretaan rakenteellista työttömyyttä käymällä läpi etenkin etuuksien, verotuksen, työlainsäädännön, työkyvyn, työvoimapolitiikan ja koulutuksellisten uudistusten roolia rakenteellisen työttömyyden purkamisessa. Esimerkiksi ansiotulojen, työttömyysetuuksien ja muiden etuuksien sekä verotuksen yhteisvaikutuksilla parannetaan työnteon kannusteita. Työlainsäädäntöä ja työvoimapolitiikan roolia käsitellään, samoin koulutuspolitiikan järjestelmätehokkuutta.
- Varmistetaan työvoiman tarjontaa lisäävien (osatyökykyiset, nuoret, maahanmuuttaneet, +55) lainsäädäntöhankkeiden toteutuminen. Työn tulee kattaa niin palvelut, palvelujärjestelmän, etuusjärjestelmän kuin integroivien työmarkkinoiden näkökulmat sekä niitä tukevat digitaaliset ratkaisut. Työhön tulee kytkeä työmarkkinaosapuolet, järjestöt sekä kansalaisyhteiskunnan ja yhteisötalouden toimijat.
- Edistetään työvoiman maahanmuuttoa kehittämällä kansainvälisen rekrytoinnin palvelujärjestelmää ja tietojohtamista ja tehostetaan edelleen lupaprosesseja. Laajennetaan Talent Boost -toimenpideohjelmaa ja selkeytetään ja vahvistetaan kansainvälisen rekrytoinnin rakenteita kehittämällä Work in Finland -toiminto vastaamaan kasvavaan osaajapulaan. Edistetään työnantajien kykyä johtaa, rekrytoida ja vastaanottaa maahanmuuttajataustaisia osaajia ja kansainvälistä työvoimaa kaikilla alueilla. Torjutaan maahanmuuttajien hyväksikäyttöä.
- Parannetaan työnantajien tietoisuutta maahanmuuttajien työllistämismahdollisuuksista ja Suomessa jo asuvien maahanmuuttajien työllistymistä kehittämällä koulutus- ja työllisyyspalveluita sekä lisäämällä ulkomaalaisten opiskelijoiden ja tutkijoiden Suomeen jäämistä kaupunkien, TE-hallinnon ja korkeakoulujen yhteisillä Talent Hub -palveluilla.

- Uudistetaan työvoima- ja yrityspalvelut vihreän siirtymän tukena. Kuntien elinvoimapalvelujen ja ELY-keskusten yrityspalvelujen tulee yhdessä tukea vihreää siirtymää ja sosiaalisesti, taloudellisesti ja ekologisesti kestävää yhteiskuntaa. Palvelujen suuntaaminen vihreän siirtymän tukemiseen on olennaista erityisesti työmarkkinoiden muutostilanteessa.
- Ulotetaan jatkuvan oppimisen uudistustyön koko koulutusjärjestelmään niin että koulutus-, osaamis- ja ohjauspalvelut vastaavat työelämän tarpeisiin ja osaavan työvoiman saatavuuteen nopeasti ja joustavasti.
- Vahvistetaan työelämän ohjelmaperustaista, pitkäjänteistä kehittämistä (TYÖ 2030-ohjelman jatko).(Työelämän kehittämistä käsitellään laajemmin STM:n tulevaisuuskatsauksessa.) Voimistetaan ELY-keskusten ja Business Finlandin roolia työelämän kehittämisessä.