

# Perusasiat kuntoon!

VIENTITEOLLISUUS MAALISKUU 2019

Selvitys vientiyriyten johtajien näkemyksistä Suomesta teollisuuden  
toiminta- ja investointiympäristönä

# Sisällysluettelo

---

<b>1. Johdanto .....</b>	<b>3</b>
<b>2. Selvityksen tavoitteet ja rakenne .....</b>	<b>7</b>
Raporttia varten haastatellut henkilöt .....	9
<b>3. Vientiyritysten johtajien näkemyksiä Suomesta vientiteollisuuden toiminta- ja investointiympäristönä .....</b>	<b>10</b>
Perusasiat kuntoon .....	11
TKI-rahoituksesta katalysaattori .....	12
Panostuksia osaamisen kehittämiseen .....	12
Poliittiset lakot ovat este investoinneille .....	14
Perusinfrastruktuuri on pidettävä kunnossa .....	15
Business Finlandin on toimittava lähellä yrityksiä .....	16
Järkevä verotus ja kilpailukykyinen toimintaympäristö mahdollistavat investoinnit Suomeen .....	17
<b>4. Miten TKI-toiminnalla tehdään Suomesta yrityksille houkuttelevampi toiminta- ja innovaatioympäristö .....</b>	<b>18</b>
Esimerkkejä onnistuneista TKI-hankkeista .....	19
Julkisen sektorin rooli TKI-toiminnassa – mistä yritysjohtajat ovat yhtä mieltä .....	21
<b>5. Suositukset .....</b>	<b>22</b>
<b>Lähteet .....</b>	<b>26</b>

# 1.

---

## Johdanto

Tulevatko innovaatiot rahan luo? Vai päinvastoin? Vientiyriytysten johtajilla on kysymykseen selvä vastaus: raha tulee innovaatioiden luo.

Ainoa mahdollisuus tehdä Suomesta tutkimuksen, tuotekehityksen ja innovaatioiden mallimaa on luoda yrityksille toimintaympäristö, joka kannustaa innovoimaan ja investoimaan Suomessa. Rahan syyttäminen valtiolliseen innovaatiojärjestelmään ei auta, jos perusasiat eivät ole kunnossa.

Mitä yritysjohtajat sitten tarkoittavat perusasioilla? Suomen tulee tarjota yrityksille vähintään yhtä hyvä toimintaympäristö kuin keskeiset kilpailijamaat tarjoavat. Tämä tarkoittaa muun muassa seuraavia asioita: kokonaisveroaste ei saa olla korkeampi kuin läntisissä kilpailijamaissa. Energian hinta ei voi ylittää eurooppalaisten kilpailijamaiden hintoja. Työmarkkinoiden tulee toimia yhtä hyvin kuin muissa pohjoismaissa. Yrittämisen, omistamisen ja työnteon tulee olla vähintään yhtä kannattavaa kuin Saksassa ja Ruotsissa. Lakkoja ei saa olla enempää kuin vertailukelpoisissa maissa. Lupa-prosessien on toimittava. Osaajien saatavuus tulee varmistaa. Kansainvälisten osaajien maahantuloa tulee helpottaa. Liikenneväylien ja tietoverkkojen tulee olla huipputasoa. Korkeakoulujen rahoituksen pitää olla hyvässä kunnossa. Ammatillisen ja korkeakoulutuksen pitää myötäillä muuttuvan yritysmaailman tarpeita. Näiden asioiden varmistaminen on vientiyritysten johtajien mukaan valtion tärkein tehtävä, josta ei pidä tinkiä.

Perusasiat – tai ”yleinen toimintaympäristö” – ovat yritysjohtajien mukaan menossa oikeaan suuntaan joitakin poikkeuksia lukuun ottamatta. Kokonaisveroaste on kääntynyt laskuun. Työllisyysaste nousee. Korkeakoulut kehittyvät oikeaan suuntaan. Valtion velkakin vähentyy. Valitettavasti miinuspuolella on kuitenkin monta vakavaa seikkaa. Hallituksen politiikka on poukkoilevaa. Korkeakoulujen rahoitus ei ole riittävää. Perustutkimuksen tulevaisuus ei näytä valoisalta. Poliittinen lakkoilu koettelee suomalaisten yritysten mainetta luotettavana kauppakumppanina. Kansainvälisten osaajien saaminen Suomeen on haastavaa, eikä Suomea nähdä houkuttelevana kohteena kansainvälisille huipuille. Työmarkkinat toimivat jäykästi.

Vuoden 2017 OECD-arvion mukaan Suomen tärkeimpiä haasteita on muuntaa tieto (ja hyödyntää tietovalmiuksia entistä paremmin) ja uudet ideat uusiksi tuotteiksi ja innovaatioiksi globaaleille markkinoille. Perusasiat vievät pitkälle, mutta ne eivät yksin riitä, jos tavoitteena on tehdä Suomesta tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan mallimaa. Tarvitaan myös moderni ”TKI-järjestelmä”, joskin järjestelmä on ehkä väärä sana. Yritysjohtajat kaipaavat pragmaattista yhteistyötä suurten, keskisuurten ja pienten yritysten välillä. Mukaan pitäisi saada myös korkeakoulut, tutkimuslaitokset, ammattikorkeakoulut ja ammatilliset opistot. Hyvän yhteistyön kulttuuri yhdistettynä ennustettavaan ja virtaviivaiseen julkiseen rahoitusjärjestelmään on hyvän järjestelmän a ja o.

Suomi tarvitsee fiksuja ihmisiä, fiksuja ideoita ja fiksumia rahaa. Voittava resepti näistä tulee kuitenkin vasta sitten, kun kaikki toimivat yhdessä. Yritysjohtajien mukaan ”innovatiivisen ekosysteemin” eli kekseliään verkoston luominen on valtiollisen innovaatiojärjestelmän tärkein tehtävä. Julkinen rahoitus pitää järjestää siten, että syntyy erikokoisten yritysten ja korkeakoulujen verkostoja. Missään tapauksessa suuryrityksiä ei pidä jättää TKI-rahoituksen ulkopuolelle.

Kansainväliset suomalaisyritykset painottavat, että innovaatiot syntyvät asiakasrajapinnassa. Kun asiakkaat sijaitsevat Suomen ulkopuolella, ei kansainvälistymis- ja rahoituspalveluja tarjoavalla Business Finlandilla koeta olevan kovin suurta merkitystä globaalien yritysten toiminnassa. Huippuyritykset tekevät yhteistyötä huippuyliopistojen kanssa ympäri maailmaa, eikä näiden yritysten innovaatiojärjestelmä ole enää Suomi-vetoinen, vaan yhteistyötä tehdään siellä, missä se on järkevintä.

Pienemmät yritykset suhtautuvat Business Finlandiin myönteisemmin. Samoin myös vientiyritykset eli sellaiset yritykset, joiden tuotanto on etupäässä Suomessa. Ne arvostavat Business Finlandin rahoitusinstrumentteja, vaikka syyttävätkin niitä byrokraattisiksi. (Eräs keskisuuri yritys oli saanut kielteisiä päätöksiä vuoroin siksi, että se oli liian pieni ja vuoroin siksi, että se oli liian suuri.)

Useimpien yritysten mielestä Business Finlandin roolia tulee kehittää. Kehittämisehdotuksia on useita. Tässä muutamia niihin liittyviä huomioita:

**Ensiksi:** Business Finlandin rahaa tulisi jakaa ennistä enemmän siten, että raha ohjataan suuryritysten kautta pienemmille yrityksille, korkeakouluille ja tutkimuslaitoksille. Näin pystyttäisiin rakentamaan ekosysteemejä, joissa yhdistyisivät suuryritysten laajat hartiat ja mahdollisuus kaupallistamiseen, pienyritysten innovatiivisuus, sekä korkeakoulujen ja tutkimuslaitosten tutkimus ja kehitys.

**Toiseksi:** suuret yritykset eivät kaipaa vanhan Finpron palveluja. Yritysjohtajien mukaan viennedistämispalvelut tulisi keskittää pienille ja keskisuurille yrityksille. Suurille yrityksille viennedistämismatkoista on hyötyä ainoastaan silloin, kun ne kohdistuvat valtiokapitalistisiin maihin ja niihin osallistuu vain pieni määrä sellaisia yrityksiä, joilla on toimintaa tai keskeneräisiä liikesuhteita kohdemaissa.

**Kolmanneksi:** Kaikki yritykset eivät ole valmiita lähtemään hankkeisiin mukaan, jos niiden kilpailijat ovat mukana tai jos pelisäännöt IPR-kysymyksissä eivät ole selkeitä.

Kysymys siitä, mikä on paras julkisen TKI-tuen muoto – avustukset, lainat vai veronkevennykset – jakaa vastaajia. Suurin osa yrityksistä ei ota tähän kantaa, muutama pitää TKI-verovähennyksiä parempana ja muutama huonompana kuin TKI-avustuksia. TKI-avustus on ollut ratkaiseva tekijä useammalle yritykselle riskipitoisen innovaatiohankkeen käynnistämisessä.

Veronkevennyksiä kannattavat yritysjohtajat kysyvät, miksi kierrättää rahaa valtion kautta, kun kerran tiedetään, että yritykset allokoivat resursseja julkista valtaa paremmin. TKI-avustuksia kannattavat tuovat esille, ettei verovähennyksien vaikuttavuutta pystytä arvioimaan. Eräs kiinnostava ehdotus on, että veronkevennykset annettaisiin kaikille automaattisesti. Elleivät yritykset pystyisi osoittamaan, että ne on käytetty tehokkaasti, tuet voitaisiin periä takaisin.

Kansantalouden kannalta tukien jakamista tulee ajatella laajemmin. Tehtyjen vaikuttavuustutkimusten mukaan julkinen tuki mahdollistaa erityisesti markkinavirheiden korjaamisen, positiivisten ulkois-

vaikutusten luomisen ja ekosysteemien kehittämisen. Tukien kautta rahaa voidaan ohjata sellaisiin kohteisiin, joihin on vaikea saada markkinaehtoisrahoitusta. Esimerkiksi riskipitoisiksi miellettyjen kohteiden markkinaehtoiset rahoituskustannukset (rahoituskustannuksia ovat muun muassa lainojen korot) voivat olla liian korkeita, kun ajatellaan yhteiskunnalle investoinneista syntyvää epäsuoraa hyötyä, eli positiivisia ulkoisvaikutuksia (1). Tämän lisäksi lukuisat tutkimukset osoittavat, että yksi euro julkisen sektorin tutkimus- ja kehitysrahaa lisää 2-2,5-kertaisesti yritysten tutkimus- ja kehitystoiminnan rahamäärää (2) (3). Toisaalta tehtyjen tutkimusten perusteella julkinen tuki myös kannustaa ja ohjaa yrityksiä yhteistyöhön (4). Myös suuryritysten johtajat näkivät kommentoissaan yhteistyön äärimmäisen tärkeänä ja valtiovallan positiivinen vaikutus yrityskenttään kumpuaisikin johtajien mukaan juuri ekosysteemien kehittymisen tukemisesta.

Valtioneuvoston Tutkimus- ja innovaationeuvoston tavoite TKI-menojen nostamisesta neljään prosenttiin vuoteen 2030 mennessä herättää epäilyksiä yritysjohtajissa. Monet ovat sitä mieltä, että ”olisihan se hieno juttu, jos tuohon päästäisiin”, mutta he eivät ole varmoja, että numeerisen tavoitteen asettaminen on viisas tapa edetä.

**Ensiksi:** numeerinen tavoite voi viedä ajatukset siihen, että homma hoidetaan rahalla. Tärkeintä on kuitenkin varmistaa toimintaympäristön kilpailukyky, jotta se houkuttelee tutkimaan, innovoimaan ja investoimaan Suomessa.

**Toiseksi:** tavoitteeseen pääseminen edellyttäisi elinkeinorakenteen muutosta. Meillä tulisi olla suuria yrityksiä sellaisilla toimialoilla, joilla TKI-pa-nokset ovat tyypillisesti suuria. ICT-sektori on perinteisesti ollut tällainen toimiala ja tulevaisuudessa tällaisia toimialoja voisivat esimerkiksi olla tekoälyä kehittävät ja soveltavat toimialat ja niihin liittyvä TKI-toiminta. Muita tällaisia aloja ovat esimerkiksi lääketeollisuus ja terveysteknologia. Suuryritysten synnyttäminen näille aloille vaatii yleisen toimintaympäristön määrätietoista kehittämistä.

**Kolmanneksi:** yritysjohtajat toteavat tekevänsä TKI-panostuksia yritystensä lähtökohdista. Tämä tarkoittaa sitä, että Suomeen investoidaan, jos perusasiat ovat kunnossa ja investoiminen Suomeen on näin ollen järkevää.

Tämän lisäksi yritysjohtajat toteavat, että neljän prosentin tavoite tarkoittaisi merkittävää panosta julkiselta vallalta (vaikka kaksi kolmasosaa TKI-panoksista tulee yrityksiltä). Tarkoittaisiko panosten nosto valtion velan kasvattamista tai veroasteen nostoa? Yritysjohtajat karsastavat sekä velan kasvattamista, että veroasteen nostoa ja valtion tulisikin pyrkiä saattamaan valtiontalous tasapainoon.

TKI-panoksista puhuttaessa ei tule ripustautua pelkästään johonkin määrättyyn lukuun, vaan miettiä ennemminkin kokonaisuutta. Yritykset uusiutuvat paitsi investoimalla TKI-toimintaan myös ostamalla muilta uutta teknologiaa, koneita ja laitteita. Nämä investoinnit ovat olennaisia uusiutumisen ja kilpailukyvyn kannalta.

Yritysjohtajat ovat kuitenkin luottavaisia Suomen pitkän aikavälin menestykseen. Suomessa on erinomaista osaamista. Yhteiskunnan rakenteet toimivat. Koulutusta arvostetaan. Teknologiaan suhtaudutaan suopeasti. Suurimpana uhkana nähdään poukkoileva politiikka, joka estää investoinnit Suomeen.

# 2.

---

## Selvityksen tavoitteet ja rakenne

Tämä selvitys on tehty suomalaisen vientiteollisuuden (Kemian-, Metsä- ja Teknologiateollisuuden) toimeksiannosta. Raportin on laatinut Nordic West Office. Vientiteollisuus luo Suomeen yhteensä noin 1,1 miljoonaa työpaikkaa, eli 43 % kaikista Suomen työpaikoista. 10 vientiteollisuuden työpaikkaa synnyttää 13 muuta työpaikkaa. Erityisen paljon työpaikkoja syntyy palveluihin. Vientiteollisuus tuo Suomeen 28 miljardin euron verokertymän (5). Selvityksen tavoitteena on kuvata, miten suomalaisten vientiyritysten toimitusjohtajat / muut johtajat näkevät Suomen teollisuuden toiminta- ja investointiympäristönä suhteessa verrokkimaihin. Tämän lisäksi kuvataan, miten TKI-toiminta ja kilpailukykyinen tuotannollinen toimintaympäristö liittyvät toisiinsa ja mikä houkuttelee yrityksiä tekemään TKI-investointeja Suomessa nyt ja tulevaisuudessa.

Selvitystä varten haastateltiin 30 toimitusjohtajaa / muuta johtajaa kooltaan ja toimialoiltaan erilaisista vientiyrityksistä. Yritykset edustavat merkittävää osaa Suomen elinkeinoelämästä. Haastatteluihin osallistuneiden yritysten liikevaihto oli lähes 100 miljardia euroa vuonna 2017. Lukuun on laskettu Suomessa pääkonttoriaan pitävien yritysten liikevaihto kokonaisuudessaan ja ulkomaisten yritysten liikevaihdosta vain suomalaisten tytäryhtiöiden liikevaihto. Myös kahta julkisen sektorin edustajaa haastateltiin. Haastateltuja oli siis kaikkiaan 32. Haastattelut ajoittuivat välille 1.8.–14.12.2018. Käydyt taustakeskustelut ovat luottamuksellisia ja tästä syystä myös raporttiin mukaan nostetut sitaatit ovat anonyymeja.

Raportti jakaantuu viiteen osaan. Ensimmäiset kaksi lukua toimivat johdantona raportin tavoitteisiin ja teemoihin sekä tiivistelmänä raportin keskeisimmistä havainnoista. Luvussa kolme perehdytään haastateltujen toimitusjohtajien näkemyksiin Suomesta yritysten toiminta- ja investointiympäristönä. Luvussa neljä käsitellään tarkemmin julkisen sektorin roolia TKI-toiminnan edistämisessä. Luvussa viisi esitellään toimitusjohtajien keskeiset suositukset siitä, miten Suomesta tulisi aiempaa parempi paikka vientiteollisuuden yrityksille toimia, investoida ja kasvaa.

## Haastattelut jakautuivat seuraavasti:

8	kemianteollisuudesta	8	sähkö- ja elektroniikkateollisuudesta
4	kone- ja metallituote- teollisuudesta	8	tietotekniikka-alalta
2	metallien jalostuksesta	8	suunnittelusta ja konsultoinnista
8	metsäteollisuudesta	2	julkisen sektorin edustajaa



## Raporttia varten haastatellut henkilöt:

### **Bayer Nordic**

Miriam Holstein, toimitusjohtaja  
Tarja Jalava, tuotekehitysjohtaja

### **Etteplan**

Juha Näkki, toimitusjohtaja

### **Granlund**

Pekka Metsi, toimitusjohtaja

### **IBM**

Mirva Antila, maajohtaja

### **Kemira**

Jari Rosendal, toimitusjohtaja

### **Kone**

Henrik Ehrnrooth, toimitusjohtaja

### **Konecranes**

Panu Routila, toimitusjohtaja

### **Kotkamills Oy**

Markku Hämäläinen, toimitusjohtaja

### **Metsä Group**

Ilkka Hämälä, pääjohtaja

### **Microsoft Finland**

Jussi Tolvanen, toimitusjohtaja

### **Neste**

Matti Lievonen, ex-toimitusjohtaja

### **Nokia**

Risto Siilasmaa, hallituksen  
puheenjohtaja

### **Nokian Renkaat**

Hille Korhonen, toimitusjohtaja

### **Norilsk Nickel Harjavalta**

Joni Hautojärvi, toimitusjohtaja

### **Orion**

Timo Lappalainen, toimitusjohtaja

### **Outokumpu**

Roeland Baan, toimitusjohtaja

### **Planmeca**

Tuomas Lokki, varatoimitusjohtaja  
Veli Mäkelä, hallinto- ja kehitysjohtaja

### **Plastep**

Kristiina Ketomäki, toimitusjohtaja

### **Pölkky**

Jouko Virranniemi, ex-toimitusjohtaja

### **Sappi Fine Paper Europe**

Martti Savelainen, tehtaanjohtaja

### **SSAB Europe**

Olavi Huhtala, johtaja

### **Stora Enso**

Seppo Parvi, talousjohtaja  
Suomen maajohtaja

### **Teknos Group**

Tuukka Ryyänen, teknologiajohtaja

### **UPM**

Jussi Pesonen, toimitusjohtaja  
Jyrki Ovaska, teknologiajohtaja

### **Valmet**

Pasi Laine, toimitusjohtaja

### **Versowood**

Ville Kopra, toimitusjohtaja

### **Wärtsilä**

Jaakko Eskola, toimitusjohtaja

### **Business Finland**

Jari Hyvärinen, ekonomisti  
Hannu Kemppainen, kehitysjohtaja

# 3.

---

## Vientiyritysten johtajien näkömyksiä Suomesta vientiteollisuuden toiminta- ja investointi- ympäristönä

Tässä luvussa perehdytään tarkemmin vientiyritysten johtajien näkömyksiin Suomesta toiminta- ja investointiympäristönä. Kysymys koetaan ensiarvoisen tärkeänä, sillä mitkään julkisen sektorin tutkimus-, kehitys ja innovaatiotoiminnan panostukset eivät yritysjohtajien enemmistön mukaan auta, jos toimintaympäristö ei ole yritysten kannalta kilpailukykyinen.

Moni yritysjohtaja korostaa Suomen yhteiskunnallista vakautta, toimivaa perusinfrastruktuuria, osaavaa työvoimaa sekä erityisesti innovaatiomyönteistä asennetta tekijöinä, jotka houkuttelevat toimimaan ja investoimaan Suomessa.

Toisaalta moni yritysjohtajista nostaa esiin kehitystarpeita erityisesti osaamiseen kehittämiseen, infrastruktuurin ylläpitoon, työmarkkinoihin ja verotukseen liittyen. Haastateltujen mielestä valtion päätehtävänä on varmistaa, että yrityksillä on käytösään riittävä infrastruktuuri, osaavia ja motivoituneita ihmisiä sekä yliopistojen tekemää laadukasta perustutkimusta.

Näihin toimiin panostamalla Suomesta tulisi yritysjohtajien mukaan kiinnostavampi ja houkuttelevampi investointikohde. Yritysjohtajat huomauttavat, että vertailua Suomesta toimintaympäristönä ei tulisi tehdä vain Pohjoismahin, vaan laajemmin Eurooppaan ja koko maailmaan. Jos Suomesta ponnistava yritys tahtoo menestyä, sillä on oltava aito kansainvälinen näkemys ja samaa edellytetään valtiolta – julkisen sektorin ei tule hakea hyviä käytäntöjä ja toimintamalleja vain naapurimaista.

## Perusasiat kuntoon

Enemmistö tavatuista yritysjohtajista korostaa, että valtion tulisi keskittyä niin sanottujen perusasioiden kuntoon laittamiseen. Tähän koulukuntaan kuuluu etenkin pääomaintensiivisten alojen edustajia. Informaatiointensiivisen alan edustajat painottavat enemmän TKI-järjestelmän merkitystä katalysaattorina.

Perusasiat kuntoon -koulukunnan viesti on, että vaikka lisätoimenpiteitä tarvitaan, on Suomessa tehty oikeasuuntaisia toimia: kokonaisveroaste on laskussa, työllisyysaste on nousussa ja byrokratiaa on purettu. Kuljemme oikeaa reittiä, kunhan vielä saadaan työmarkkinat toimimaan, varmistetaan että teollisuuden kustannukset ovat korkeintaan vertailumaiden tasolla, jatketaan byrokratian helpottamista, ylläpidetään vakaata toimintaympäristöä, lisätään rahoitusta korkeakouluille sekä korjataan TKI-järjestelmän muutamat puutteet. Valtion velkaantumista

on vähennetty, mutta velkaantuminen pitäisi pysäyttää ja valtiontalous saattaa tasapainoiseen tilaan. Mikäli perusasiat eivät ole Suomessa kunnossa, investoinnit syntyvät Suomen ulkopuolelle riippumatta siitä, miten paljon Suomessa panostetaan TKI-toimintaan tai ekosysteemeihin. Näiden yritysjohtajien pääviesti on se, että tätä ei saa pilata – muutoksia ei saa tehdä muutosten takia.

Perusasiat kuntoon -koulukunnan antama palaute julkisen sektorin tukemasta TKI-toiminnasta on napakkaa. Yritysjohtajien mielestä on tärkeää, että kaikki toimijat huolehtivat uudistumisestaan, mutta esimerkiksi valtion tutkimus- ja innovaationeuvoston esittämä tavoite siitä, että 4 % BKT:stä tulisi ohjata tutkimus- ja kehittämistoimintaan tuntuu monen mielestä keinotekoiselta. Yritysjohtajien mukaan oikea luku riippuu toimialasta ja sen tarpeista.

Useampi yritysjohtaja korostaa, että valtion rooli ei ole innovoida tai ohjata yritysten innovointitoimintaa. Valtiolta toivotaan innovoinnin mahdollistamista vakaan ja toimivan toimintaympäristön turvaamisen kautta. Tällaisessa toimintaympäristössä yritykset pystyvät keskittymään TKI-toimintaan, jonka ytimessä on asiakaslähtöisyys ja aidosta tarpeesta lähtevä kehitystoiminta.

*”Valtion rooli ei ole innovoida.”*

*”Valtion ohjaama tuote- ja palvelukehitys on todellakin ohi.”*

*”Valtio ei ole paras innovaattori. Sen rooli on toimintaympäristön ylläpitäjänä, jonka tehtävänä on ylläpitää resurssit.”*

*”Liiketoiminnassa on kaikkea muutakin kuin tuotekehitys, kuten myyntiverkko, myynti, tuotanto, kilpailukyky, henkilöstö ja asiakkaat. Julkisessa keskustelussa kuitenkin tuotekehitys nousee sellaiseksi asiaksi, joka ratkaisee kaiken. Julkinen keskustelu vaatii yksinkertaistuksia, jollainen tämä on.”*

## TKI-rahoituksesta katalysaattori

Perusasioiden ja toimintaympäristön kehitys on tärkeää kaikille yritysjohtajille. Tämän lisäksi osa yritysjohtajista näkee hyvin tärkeäksi myös Suomen TKI-järjestelmän kehittämisen ja TKI-järjestelmän rahoituksen kasvattamisen. Heidän mukaansa valtion TKI-panostuksella on merkittävä psykologinen merkitys yritysten omille TKI-osastoille. Yritysten TKI-toiminnan suuntaamisesta vastaavat henkilöt tekevät yhteistyötä mieluummin sellaisten maiden ja tahojen kanssa, jotka panostavat TKI-järjestelmän kehittämiseen. Julkinen TKI-rahoitus tukee ekosysteemien muodostumista ja voi olla jopa ratkaisevan tärkeää, kun päätetään, tehdäänkö tutkimushanke Suomessa. Jos tällainen hanke tehdään, tukee se myös hyvin toimivien TKI-ekosysteemien muodostumista.

Tämänkään koulukunnan yritysjohtajat eivät väheksy perusasioiden tärkeyttä. He korostavat kuitenkin, että elämme kansainvälistä murrosvaihetta, jossa TKI-panostusten tulee kasvaa, vaikka se kasvattaisi välillisesti myös teollisuuden kustannuksia.

TKI-tukien lisäystä kannattavat yritysjohtajat haluavat myös varmistaa, että prosessit ja byrokratia ovat sujuvia ja ohjaavat TKI-tukia siten, että yhteistyö pienten ja suurten yritysten välillä vahvistuu. Uudistumiskyvyn ja skaalautuvuuden tulisi olla keskeisiä tekijöitä tukea myönnettäessä. Tukea ja panostusta toivotaan nimenomaan kansainvälistymis- ja myyntivaiheeseen, ei ainoastaan tuotteen tai palvelun kehittämiseen. Tuote- ja palveluinnovaatiot ovat vasta prosessin ensimmäinen askel, eikä välttämättä ollenkaan se riskipitoisin. Tällä hetkellä riski on yksi suurimmista perusteluista julkiselle tuelle, vaikka tärkeintä olisi mitata sitä, mitä panostuksilla saadaan aikaan, eli ulkoisvaikutuksia. Ei pidä vain keskittyä rahamäärään, joka TKI-toimintaan laitetaan.

*”Tarvitaan pienempiä ja erityyppisiä innovaatiohankkeita, jotka voivat johtaa uuteen ja merkittävään.”*

*”Vaikka täällä tehdään innovaatioita, niitä ei viedä maailmalle tai ne myydään ennen kuin ehtivät. Suomen kannalta ei ole järkevää tukea vain tuotekehitystä. Tuotekehitys ei tuota mitään paitsi kuluja.”*

*”Ehdotus TKI-tuista: pikahankkeille pikavastaus 100.000e asti.”*

## Panostuksia osaamisen kehittämiseen

Osaaminen ja sen kehittäminen nähdään Suomen kilpailukyvyyn ehdottomana kivijalkana. Samalla yritysten ja yliopistojen yhteistyö on vähentynyt vuosina 2010–2017. Yliopistojen yrityssektorilta saama rahamäärä on laskenut 40 prosenttia (6).

Haastatellut yritysjohtajat painottavat yksimielisesti sitä, että koulutukseen ja osaamiseen panostamalla valtio voi aidosti kehittää Suomesta paremman toimintaympäristön yrityksille. Kehitettävää nähdään erityisesti yritysten ja korkeakoulujen välisessä sekä yliopistojen ja tutkimuslaitosten keskinäisessä työnjaossa, perusosaamisen tasossa ja kansainvälisten osaajien houkuttelussa Suomeen.

## Yritysjohtajat ovat huolissaan relevantin perustutkimuksen puutteesta

Yritysjohtajat ovat erityisen huolissaan perustutkimuksen rahoituksesta Suomessa. Perustutkimuksella yritysjohtajat tarkoittavat oman alansa kansainvälisesti korkeatasoista tutkimusta ja opetusta. Huomio on kiinnostava, sillä perustutkimuksen rahoitusta on lisätty viime vuosina Suomen Akatemian ja yliopistojen kautta (7). Rahoituksen lisäys ei tunnu muuntuvan yrityksille relevantiksi huippututkimukseksi.

Yhdeksi keinoksi perustutkimuksen resurssien vahvistamiseen ja huippututkimuksen toteutumisen mahdollistamiseen ehdotetaan yliopistojen vahvempaa työnjakoa, erikoistumista ja vahvempaa yhteistyötä yritysten kanssa. Moni haastatelluista yritysjohtajista korostaa, että etenkin Suomen kokoisessa maassa meillä ei ole varaa hukata re-

sursseja ja ”keksiä pyörää uudelleen ja uudelleen”. Yhteistyön ja vuoropuhelun yliopistojen välillä tulisi olla nykyistä tiiviimpää

*”Yliopistojen kesken tiedon jakaminen ei ole täydellistä. Voisi olla parempaa varsinkin näin pienessä maassa.”*

*”Suomi voisi nousta uuteen sarjaan investointi- ja innovaatioympäristönä kuppikuntaisuuden ja alueellisuuden poistamisella. Meitä on liian vähän, joten kriittinen massa ei täyty, jos lähdemme pilkkomaan itseämme vielä pienempiin porukoihin. Tämä pätee yliopistomaailmassa sekä terveydenhuollossa. Tarvitsemme parhaat päät yhteen. Emme ole niin paljon keskimääräistä älykkäämpiä, että meillä riittäisi hajaannuttaa tietotaito. Vähäiset resurssit tulee käyttää tiiviisti. Tulee seurata muita eikä toistaa toisten työtä.”*

## Lisää kansainvälisiä osaajia

Yritysjohtajat ovat yksimielisiä siitä, että Suomi ei voi käpertyä sisäänpäin – kansainvälisiä osaajia on saatava Suomeen lisää, jotta täällä voidaan tehdä aiempaa enemmän huippututkimusta. Moni haastatelluista kehuu suomalaisten yliopistojen, erityisesti Aalto-yliopiston, panostusta kansainvälistymiseen ja kansainvälisten professorien ja asiantuntijoiden houkuttelemiseksi. Samalla julkiselta sektorilta toivotaan lisäpanostuksia sekä opiskelijoiden, että jo valmistuneiden saamiseksi ja kotouttamiseksi Suomeen.

Mahdollisina keinoina mainitaan muun muassa englanninkielisten palveluiden parantaminen. Kilpailuvalttina voisivat olla myös turvallisuus ja perheystävällisyys. Englanninkielisten palveluiden tulisi olla moninaisia – paitsi kansainvälisen tason englanninkielisiä koulutusohjelmia, myös esimerkiksi päiväkoteja ja kouluja. Lisäksi moni yritysjohtaja muistuttaa, että nettopalkka ja muut taloudelliset edut ovat keskeinen houkutin etenkin sellaisille osaajille, jotka eivät tunne Suomea hyvin entuudestaan tai joilla ei ole tänne perhesiteitä.

Esimerkiksi erilaisia verohelpotuksia tulisi pohtia tarkemmin Suomen kiinnostavuuden lisäämiseksi. Nykyinen kolmen vuoden ansioverohelpotus ulkomaisille asiantuntijoille nähdään hyvänä, mutta verrokkimaihin suhteutettuna liian kevyenä toimenpiteenä. Esimerkiksi Tanskassa verohelpotuksia myönnetään viideksi ja Hollannissa yhdeksäksi vuodeksi. Nykyinen kolmen vuoden helpotus mahdollistaa usein vain lyhyet komennukset. Tämä tarkoittaa sitä, että kun asiantuntija on oppinut työnsä, joutuu hän jo jättämään Suomen. Asiantuntijoiden houkuttelussa pitää ottaa paremmin huomioon myös hakijoiden perheet.

Yritysjohtajat pitävät työvoiman tarveharkintaa vanhentuneena järjestelmänä. Johtajien kommentoissa todetaan, että jos työvoiman saaminen Suomeen on välillä vaikeaa suurillekin yrityksille, sen täytyy olla ”varmasti todellinen jarru” PK-sektorin yrityksille. Työlupa-asiat koetaan ylipäättään vaikeiksi osassa tapauksista ja niitä voitaisiin sujuvoittaa. Jos tarveharkinnasta luopuminen ei onnistu, annetaan ehdotuksena seuraava: ”Tehdään Suomeen vapaa työlupa-alue, johon saa tuoda ulkomaalaisia töihin. Esimerkiksi Marian sairaala, mitä jos se olisi tällainen vapaa työlupa-alue?”

*”Suomessa kamala ongelma on 35% / 3 vuoden veroalennus. Tällä menetetään ihmisiä, koska usein vaihtavat firmaa sen jälkeen, mikä on hirveää, kun on kerran maksettu maahantuonti. Jos laskisi, kuinka paljon valtio menettäisi veroeuroja tällä (alennetulla verokannalla), niin ei kovin paljoa.”*

## Koulutuksesta leikkaaminen on lyhytnäköistä

Moni haastatelluista yritysjohtajista napauttaa nykyistä hallitusta tehdyistä koulutusleikkauksista. Yritysten toiveena on perusosaamisen tason nostaminen ja tämä vaatii työtä jokaisella koulutusasteella aina peruskoulusta yliopistoon. Erityisesti luonnontieteellisten aineiden opetukseen tulee panostaa läpi koulujärjestelmän. Yhtenä konkreettisenä toimenpiteenä ehdotetaan keskipitkän matematiikan vaihtoehdon luomista lukioon, jotta yhä harvempi valitsisi lyhyen matematiikan. Moni yritysjohtajista muistuttaa, että huippuosajia ei synny, jos perustasolla osaamiseen jää aukkoja.

## Tiiviimpää vuoropuhelua yritysten ja (korkea)koulujen välille

Moni yritysjohtajista toteaa, että yritykset kohtaavat edelleen osaamispulaa sekä ammatti- että korkea-kouluasteella. Etenkin automatisaatio- ja digitalisaatio-osaamisessa koetaan osaamisen olevan tarvittua heikompaa ja yritysten joutuvan kantamaan liikaa vastuuta osaajien kouluttamisesta. Haastatellut muistuttavat, että digiosaaminen ei ole enää erityisosaamista, vaan sen tulisi olla osa laadukasta perusosaamista sekä ammattikoulusta, että yliopistoista valmistuneilla työntekijöillä.

Lisäksi painotetaan tarvetta tiiviimmälle vuoropuhelulle elinkeinoelämän kanssa koulutusmääriä suunniteltaessa. Haastateltujen mukaan lisäpanostuksia tarvitaan erityisesti aloilla, joissa työvoimapula on huutavin. Konkreettisina esimerkkeinä osaamispulasta nostetaan esiin automaatioinsinöörit ja software -koodarit mutta myös myynti, markkinointi ja projektinjohtaminen.

*”Pitäisi pyrkiä katsomaan tulevaisuuden tarvetta niillä aloilla, jotka voivat viedä Suomea eteenpäin ja tehdä päätöksiä siltä pohjalta, esimerkiksi aloituspaikoista. Softakoodarit ja automaatio suunnittelijat ovat tiukassa.”*

Muutama yritysjohtaja esittää huolensa siitä, ovatko erityisesti ammattikorkeakoulut epäonnistuneet omassa profiloitutyössään – ne voisivat kouluttaa juuri oikeanlaisia osaajia yritysten käyttöön, mutta yritysjohtajat epäilivät, nähdäänkö ne riittävän houkuttelevina koulutusvaihtoehtoina nuorten ja muun-  
tokoulutusta harkitsevien keskuudessa.

## Poliittiset lakot ovat este investoinneille

Haastateltujen yritysjohtajien mukaan työmarkkinoiden epävakaus Suomessa ohjaa yritysten toimintaa ja investointeja ulkomaille. Suurin osa Suomessa toimeenpantavista lakoista on laittomia. Seuraamukset laittomista lakoista ovat aiheutettuihin vahinkojen nähden mitättömiä, vain muutamia tuhansia miljoonavahinkojenkin kohdalla (8). Mahdollisuus suhteettomiin tukitoimiin työtaistelutilanteissa heikentää niin ikään Suomen luotettavuutta kauppakumppanina. Rajoittamaton tukilakko-oikeus antaa ammattiyhdistysliikkeelle mahdollisuuden tukea jopa itseään ja lakkoilla vapaasti silloinkin, kun liitto on itse solminut työehtosopimuksen ja sitoutunut palkankorotusten vastineeksi työrauhaan. Yritysjohtajien keskuudessa etenkin poliittiset lakot ja niiden uhka nähdään hyvin kielteisenä ilmiönä ja lähes kaikki yritysjohtajat katsovat niiden heikentävän merkittävästi Suomen houkuttelevuutta yrityksille. Moni korostaa, että kansainvälisten yritysten pääkonttorit eivät ymmärrä toimintatapaa, jossa poliittinen tukilakko voi pysäyttää pahimmillaan koko Suomen. Suomen olematon työrauhasääntely johtaa siihen, että sovittu ja työehtosopimuksilla ostettu työrauha pitää huomattavasti heikommin, kuin esimerkiksi muissa Pohjoismaissa.

Eurooppalaisessa lainsäädännössä poliittisiin lakoihin suhtaudutaan kielteisemmin kuin Suomessa. Useimmissa EU-valtioissa puhtaasti poliittiset lakot ovat kiellettyjä tai ainakin niitä on usein rajoitettu sillä perusteella, että ongelmat eivät ole työntekijöiden ja työnantajien ratkaistavissa. EU-maita, joissa poliittista lakko-oikeutta on rajoitettu, ovat esimerkiksi muut pohjoismaat. Poliittinen lakkoilu on täysin kielletty useissa tärkeissä kilpailijamaissamme, kuten Saksassa, Isossa-Britanniassa ja Hollannissa (9). Suomessa lakot aiheuttavat merkittävästi enemmän menetettyjä työpäiviä kuin Ruotsissa (10) (11). Yritysjohtajat näkevät työmarkkinoiden vakaiden pelisääntöjen luomisen nimenomaan valtion tehtävänä ja peräävät tässä määrätietoisia toimenpiteitä tilanteen parantamiseksi.

*”Poliittista uskallusta valtiovallalta tarvitaan. Etäisyys markkinoilta ja työvoimapolitiikan muuttuminen, sekä kohtaamisongelma, ovat perustavanlaatuisia ongelmia, joita yritykset eivät voi ratkaista ilman valtion tukea.”*

*”Työrauhakysymys ja työmarkkinakysymykset ovat Suomessa negatiivinen asia, joka ohjaa investointeja muualle. Jatkovasti uhkakuvaa päällä liikenteen pysähtymiselle. Tämän takia olemme investoineet myös ulkomaille.”*

*”Toimitusvarmuus myös lakkouhan alla on tärkeää. Se on syy sijoituksen ulkoistamiseen.”*

*”Poliittiset lakot pohjoismaiselle tasolle. Realismi ja suhteellisuudentaju pitäisi olla.”*

Samalla oman alan työntekijöiden liittoja ymmärretään, ja samoin sitä, että työsuhteista neuvoteltaessa lakot ovat yksi keino muiden joukossa. Yritysjohdajilla on vahva usko ja luottamus siihen, että kun itse asioista, työsuhteista ja niiden ehdoista keskustellaan, näkemykset työntekijöiden ja -antajien välillä eivät ole kohtuuttoman kaukana toisistaan, ja ratkaisukeskeisyys ja käytännölläheisyys ovat vaalittuja arvoja.

*”Muuten on toki reilu peli, että työehtoneuvotteluissa on lakkoja. Luottamus pitää rakentaa ennen kuin TES aukeaa.”*

## **Perusinfrastruktuuri on pidettävä kunnossa**

Yritykset näkevät laadukkaan infrastruktuurin ylläpidon yhtenä julkisen sektorin tärkeimpänä tehtävänä. Osa yritysjohtajista kantaa huolta siitä, ymmärretäänkö julkisessa keskustelussa se, kuinka suuri merkitys toimivalla infrastruktuurilla lopulta on suomalaisille vientiyrityksille.

Yritysjohdajat ovat huolissaan Suomen infrastruktuurin tulevaisuudesta. Useampi haastatelluista korostaa, että perusinfrastruktuurin ylläpito ei saisi jäädä suurempien projektien (kuten Helsinki–Tallinna-tunnelin) alle. Alemman tieverkon kunto sekä tarve tietoinfran ja meriliikenteen jatkokehittämiseksi nostetaan esiin useammassa haastattelussa. Näkemys infrastruktuurista riippuu kuitenkin vahvasti yritysten sijainnista. Runkoverkkojen varrella toimivien yritysten näkemykset olivat pääasiassa varsin positiivisia.

Taloustutkimuksen 15.1.2019 julkaistusta ”Liikenneinfran kehittäminen ja rahoitus Suomi vs. Ruotsi” vertailusta selviää, että Suomi käyttää nykyisellään 19 ja Ruotsi 53 prosenttia autoilusta perittävistä veroista ja maksuista väyliin. Ruotsin liikenneinfrastruktuuri-investoinnit ovat yli kaksi kertaa suuremmat senkin jälkeen, kun maiden kokoerot otetaan huomioon. Ruotsin investointien oletetaan kasvavan 37 prosenttia kaudella 2018-2021. Suomessa väylävirasto arvioi investointien laskevan tulevalle hallituskaudella (12). Monet johtajista pitävät tätä huolestuttavana kehityskulkuna ja erityisesti suurten kasvukeskusten ulkopuolisen teollisuuden elinvoimaisuutta nakertavana.

*”Tiethän ovat surkeassa kunnossa ei siitä pääse minnekään, raideliikenteen kehittäminen on jäänyt aika lapsenkenkiin.”*

*”Joskus tänne ei edes voi investoida, koska täältä ei pääse pois.”*

*”Liikennettä verotetaan valtavasti. Tämä raha tästä tulisi laittaa tie-, sähkö- ja tietoinfraan, joka on rapistumassa. Täten voimme estää sen, ettei kaikki teollisuus valu pääkaupunkiseudulle.”*

*”Infrastruktuuriin liittyen ei ole tullut mitään erityistä esille. Helsinki-Tampere-väli toimii meillä hyvin.”*

*”Business Finland kehittää omia juttuja, joihin he haluavat rahoittajia ja valittavat, että miksi me emme ole mukana heidän vienninedistämismatkoillaan. Koska ne eivät ole tarpeellisia meille.”*

*”Mitään ei ole tapahtunut Business Finlandin seurauksena. Tekesissä oli erinomaisia juttuja, kuten huonojakin, niin kuin kaikissa. Nyt yritettiin fiksata ongelma laittamalla kaikki yhteen.”*

## **Business Finlandin on toimittava lähellä yrityksiä**

Enemmistö haastatelluista yritysjohtajista ei näe tällä hetkellä Business Finlandin lisäävän merkittävästi Suomen houkuttelevuutta toiminta- tai investointiympäristönä. He eivät myöskään pidä sen toimintaa vienninedistämisenä tällä hetkellä merkittävänä.

Toisaalta eräät pienemmät yritykset kokevat Business Finlandin toiminnan arvokkaana ja tukevan erityisesti heidän vientityötään. PK-yritykset pitävät arvossa esimerkiksi vienninedistämismatkoja, jotka suuryritykset kokivat tarpeellisiksi vain silloin kun niitä johtaa presidentti tai pääministeri ja kun ne kohdistuvat valtiokapitalistisiin maihin. Kuitenkin jotkut PK-yritysten matkat nähdään ennemminkin bisnesturismina, eikä vakavina yrityksinä lisätä liiketoimintaa kohdemaissa.

Jotkut yksittäiset Business Finlandin projektit sekä aiemmin erillisenä kokonaisuutena toiminut Tekes nähdään hyödyllisimpänä yritysten näkökulmasta. Logiikka sille, miksi eri organisaatiot yhdistettiin Business Finlandin toiminnan alle, ymmärretään, mutta samalla muutoksen ei nähdä tuoneen konkreettisia hyötyjä yrityksille. Business Finland kuvataan poliitikkojen mieliprojektiksi vailla todellista hyötyä yritys kentälle. Se nähdään tällä hetkellä sisäänpäin kääntyneenä organisaationa.

*”Arvostukseni Business Finlandia kohtaan on laskenut. Kilpailevien organisaatioiden poistaminen oli järkevää. Mutta työn anti ja sen mittaaminen ei näy. Olemassaolon perusteluun menee aikaa, mikä on huolenaihe.”*

Business Finlandin toiminnassa nähdään mahdollisuuksia, jos se pystyy aidosti lisäämään yhteistyötä eri toimijoiden välillä ja vahvistamaan innovaatioekosysteemejä ei vain Suomessa vaan laajemminkin, esimerkiksi Pohjoismaissa. Yritysjohtajat korostavat, että Business Finlandin ei tulisi keksiä hankkeita, vaan hankkeiden tulisi syntyä yritysjohtoisesti Business Finlandin tukemana.

Samalla monet yritysjohtajista muistelevat lämmöllä aiemman Tekesin toimintaa: Business Finland on pystynyt kanavoimaan huomattavasti vähemmän rahaa suuryritysten TKI-toiminnan tukemiseksi verrattuna Tekesiin. Haastateltujen mukaan Tekesin malli mahdollisti sen, että suuryritykset pystyivät toimimaan vetureina merkittäville innovaatioekosysteemeille. Business Finlandin toivotaan jatkossa ottavan vahvemman roolin tällaisten ekosysteemien vahvistamisessa ja tähän työhön sen tulisi saada lisäresursseja.

## **Järkevä verotus ja kilpailukykyinen toimintaympäristö mahdollistavat investoinnit Suomeen**

Yritysjohtajat nostavat esiin verojärjestelmän yhtenä tärkeänä tekijänä sille, miten houkuttelevaa Suomessa on toimia ja investoida. Erityisen paljon kritiikkiä sai verotuksen ennakoimattomuus – vaikka yritysverotuksen nähdään olevan Suomessa kohtuullisella tasolla, yritysten ja sijoitusten kannalta ongelmalliseksi nousee veropäätösten pouk-



koilevuus ja yllätyksellisyys. Yksi esimerkki tästä on TKI-verovähennyskokeilu vaalikaudella 2011–2015.

Energiaan ja ilmastoon liittyvä verotus on yksi keskeinen yritysten toimintaan vaikuttava tekijä. Yritysjohtajat korostavat, että energian ei tule olla Suomessa verrokkimaita kalliimpaa. Lisäksi tulee huomioida niin sanottujen haittaverojen todelliset vaikutukset. Näiden suunnittelussa tulisi katsoa tarkkaan verrokkimaita ja korostaa ennakoitavan toimintaympäristön merkitystä. Useat vastaajat toteavat, että jos teollisuuden välilliset kustannukset kasvavat, investoinnit siirtyvät kilpaileviin maihin. Esimerkiksi eräässä kansainvälisessä konsernissa todetaan olevan tällä hetkellä sisäinen kilpailu investointirahasta. Jos Suomen kustannukset esimerkiksi Itävaltaan tai Saksaan suhteutettuna ovat suuremmat, allokoidaan konsernin sisäinen investointiraha näihin maihin Suomen sijaan.

Verotuksesta ja yritystuista keskusteltaessa koetaan myös harhaanjohtavaksi puhe ”energiaveron palautuksista” ja tästä syntyvästä mielikuvasta erityisestä yritystuista. Yritysjohtajien näkemyksen mukaan energiaveron palautus oikaisee kilpailuvääristymää suhteessa eurooppalaisiin kilpailijoihin. Suomen teollisuuden sähkövero on 14-kertainen EU-minimiin verrattuna. Ruotsissa vero on säädetty edellä mainittuun minimiin. Suomessa palautusten jälkeenkin efektiivinen vero on nelinkertainen suhteessa Ruotsiin. Saksassa on käytössä energiaveronpalautus ja lisäksi energiaintensiivisen teollisuuden saa palautuksen jälkeisestäkin osasta palautusta, minkä seurauksena verotus on myös Saksassa Suomea alhaisempaa (13).

Jos Suomesta halutaan tehdä aidosti ympäristöystävällinen ja fossiilivapaa, se ei tapahdu hetkessä. Suomalaisen teollisuus on maailman kärkeä ympäristöindikaattoreiden vertailussa. Yritysjohtajien mielestä ei ole loogista, että ensin ympäristökuormitukseltaan vähäinen suomalainen tuotanto ajetaan ulkomaille verotuksella ja sääntelyllä ja sen jälkeen vastaavat tuotteet tuotetaan maissa, joissa ympäristöstä ei pidetä yhtä hyvää huolta.

*”Sitten kun miettii poliittista päätöksentekoa, esimerkiksi verotusta pidemmällä tähtäimellä, niin se on säikäyttänyt sijoittajia, koska ei pystytä ennakoimaan tilannetta. Yritysverotus on aika ok-tasolla.”*

*”Kokonaisverorasitus on se, mikä on ratkaisevaa. Eritoten välilliset verot iskevät kovimmin, kuten, energiavero ja jätevero.”*

*”Uhkaksi on noussut se, että haittaveroihin hypätään ilman perusteellista ajattelua. Ei mikään materiaali ole hyvä tai huono, vaan miten sitä käytetään.”*

# 4.

---

## Miten TKI-toiminnalla tehdään Suomesta yrityksille houkuttelevampi toiminta- ja innovaatioympäristö?

Tämän luvun tavoitteena on selvittää sitä, miten tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnalla voidaan edistää kilpailukykyisen toimintaympäristön vahvistamista Suomessa.

Suomessa on tiedostettu julkisen sektorin tärkeys tutkimuksen ja innovaatioiden tukemisessa. Pääministerin johtama tutkimus- ja innovaationeuvosto (TIN) tavoittelee visiossaan TKI-toiminnalle neljän prosentin BKT-osuutta vuoteen 2030 mennessä. Itse visiosta on puuttunut liiketoiminnan ääni. Koska 2/3 TKI-toiminnan resursseista tulee yksityisiltä toimijoilta, kuten yrityksiltä, julkinen lisärahoituspanostus ei yksin riitä uusiutumisen ja kasvun varmistamiseksi. Esimerkiksi OECD on todennut, että Suomen TKI-järjestelmää pitäisi kehittää yritysälähtöisemmäksi.

Yritykset tekevät suurimman osan TKI-panostuksista. Tässä luvussa nostetaan esille onnistuneita TKI-hankkeita, sekä yritysten näkemyksiä julkisen sektorin roolista TKI-toiminnassa.

## Esimerkkejä onnistuneista TKI-hankkeista

Haastatellut yritysjohtajat nostavat esiin lukuisia esimerkkejä onnistuneista TKI-panostuksista, joita julkinen sektori on omalta osaltaan tukenut. Julkista TKI-tukea on suunnattu monille menestyneille suomalaisyrityksille. Yhteistyön kautta syntyneet innovaatiot ovat hyödyttäneet sekä kyseistä yritystä että laajemmin yhteiskuntaa.

### **UPM Lappeenrannan tehdas**

UPM Lappeenrannan biojalostamo on hanke, joka sai Tekesin rahoitusta ja joka on maailman ensimmäinen puupohjaisen uusiutuvan dieselin tuottaja. Raaka-aine saadaan metsäteollisuuden tähteistä, ja tuote on täysin uusiutuvista materiaaleista tehty. Vuonna 2019 biojalostamon UPM BioVerno -naftaa tullaan käyttämään myös Arlan kartonkipakkausten biomuovissa. Uudistuksen myötä yli 40 miljoonaa Arlan pakkausta muuttuu vuoden 2019 aikana ympäristön kannalta entistä paremmiksi. Lappeenrannan tehdas työllistää suoraan ja välillisesti yli 200 henkilöä ja tuottaa vuosittain 120 miljoonaa litraa uusiutuvaa UPM BioVerno -dieseliä ja -naftaa.

### **One Sea Ecosystem**

One Sea Ecosystem on ensimmäinen autonomisten laivojen ekosysteemi. Se sai alkunsa alansa johtavien kansainvälisten toimijoiden yhteistyöstä, ja Tekes oli mukana investoimassa projektiin. One Sea Ecosystemin osapuolten yhteinen visio on selkeä: etäohjattavia aluksia kulkee Itämerellä kolmen vuoden kuluessa ja kokonaan autonominen kaupallinen meriliikenne toimii vuoteen 2025 mennessä. Hanketta koordinoi DIMECC Oy, ja sen kumppaneita ovat ABB, Cargotec, Ericsson, Rolls-Royce, Tieto, Wärtsilä ja Finnpilot Pilotage. Yhteistyökumppaneina toimivat Meriteollisuus ry, Suomen Varustamot Ry ja Suomen Laivameklariliitto ry.

## **Planmeca**

### **ProModel™ palvelukonsepti**

Edistynyttä terveysteknologiaa valmistava Planmeca harjoittaa TKI-toimintaa yhdessä sairaaloiden ja alan huippuyliopistojen kanssa. Yksi tiiviin yhteistyön tuloksista on Planmeca ProModel™-palvelukonsepti. Planmeca toi vuonna 2009 markkinoille uuden kartiokeilatietokonetomografia-laitteen, jolla pystytään ottamaan kolmiulotteisia kuvia potilaan koko kallosta ja 3D-tulostamaan siitä tarkkoja malleja. HUS:n suu- ja leukakirurgi Risto Kontio näki tässä mahdollisuuden leikkausten tarkkuuden parantamiseksi. Hän esitti, että kallomalleja voisi hyödyntää 3D-implanttien ja leikkausohjainten suunnittelussa ja valmistuksessa.

Yksilöllisiksi suunnitellut implantit ja ohjaimet nopeuttavat vaativia toimenpiteitä merkittävästi. Se auttaa sairaaloita pienentämään leikkausten kustannuksia, edistää potilaan toipumista ja parantaa operaation esteettisiä tuloksia.

3D-suunnittelun ja -tulosteiden avulla pystytään toteuttamaan jatkuvasti vaativampia toimenpiteitä. Näistä kenties maineikkaimpia ovat olleet Helsingin ja Uudenmaan sairaanhoidopiirissä tehdyt Pohjois-maiden kaksi ensimmäistä kasvojen kudosten siirtoleikkausta, jotka ovat antaneet kasvoistaan äärimmäisen vakavasti vammautuneille potilaille uuden mahdollisuuden elämään.

Kasvojen kudosten siirto-leikkaukset ja muut korkea osaamista sekä asiantuntemusta vaativat toimenpiteet ovat paraatiesimerkkejä siitä, millaisiin tuloksiin voidaan päästä, kun yrityksille ja yliopistoille luodaan mahdollisuudet kohdata ja toimia yhdessä.

## **NExBTL-teknologia**

Neste näki mahdollisuuksia, mutta myös suuria riskejä uusiutuvien polttoaineiden valmistamiseen liittyvän osaamisen kehittämiseksi. Tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotyön tuloksena syntyi NExBTL-teknologia, jonka avulla Neste voi valmistaa lähes mistä tahansa kasviöljyistä ja eläinrasvajätteestä huippulaatuista uusiutuvaa dieseliä ja muita uusiutuvia tuotteita. Tekes oli mukana hankkeessa.

## **Kuutio.fi**

Kuutio on metsänomistajille, puunostajille ja muille metsäalan toimijoille tarkoitettu avoin digitaalinen puukauppapaikka. Se on hyvä esimerkki siitä, miten digitalisaation tarjoamia mahdollisuuksia käytetään vauhdittamaan ja helpottamaan metsäalan toimijoiden kohtaamista. Suomen Puukauppa Oy, vastasi alustan kehityksestä, mutta julkinen sektori osallistui hankkeen rahoitukseen.

## **Äänekosken biotuotetehdas**

Metsä Groupin biotuotetehdas Äänekoskella on pohjoisen pallonpuoliskon suurin puuta jalostava laitos. Se on tähän asti Suomen metsäteollisuuden suurin investointihanke. Euroopan investointipankki EIB lainoitti hanketta ja Suomen valtio antoi investointiavustuksen uuden energiateknologian kehittämiseksi. Lisäksi hanke toimi pilottina nopeutetulle yhden luukun lupaprosessille. Tehtaan yhteyteen on syntynyt myös muita innovaatioita liittyen muun muassa tekstiilikuidun valmistukseen. Myös nämä innovaatiot on tehty tiiviissä yhteistyössä muiden julkisen ja yksityisen sektorin toimijoiden kanssa.

## Julkisen sektorin rooli TKI-toiminnassa – mistä yritysjohtajat ovat yhtä mieltä

Haastatellut vientiyritysten johtajat ovat lähestulkoon yksimielisiä siitä, että Suomella ei ole varaa olla ohjaamatta tukea tutkimus-, kehitys- ja innovaatio-toimintaan, koska kaikissa verrokkimaissakin tarjotaan TKI-tukea. Yritysjohtajien mukaan tehty teolliset ja tuotannolliset investoinnit olisi tehty joka tapauksessa jonnekin – jos Suomi ei olisi tarjonnut tukea, todennäköisesti ne olisi tehty jonnekin muualle. Lisäksi on tapauksia, joissa julkisen sektorin tuki on ollut ratkaisevan tärkeää uuden hankkeen aloittamiselle.

Lisäksi haastateltavat ovat sitä mieltä, että valtion tehtävä on tukea niin sanotun suotuisan innovaatioympäristön ja -ekosysteemien rakentumista Suomeen. Julkinen TKI-rahoitus nähdään tarpeellisenä sellaisten konsortioiden muodostamiselle, jotka tukevat parempaa yhteistyötä erilaisten yritysten, tutkimuslaitosten ja yliopistojen välillä. Esimerkiksi EU:n innovaatorahastoja pidettiin konsortioiden muodostamiseen liian jäykkänä. Samalla toivotaan kansainvälisempää ajattelua ja tiiviimpää yhteistyötä etenkin Pohjoismaiden välillä.

Yritysjohtajien mukaan TKI-panostuksia tulisi kohdistaa aiempaa enemmän innovaatio- ja osaamiskumppanuuksien kehittämiseen. Ratkaisuna voisi esimerkiksi olla avoin ja kilpailuperusteinen yrityslähtöinen innovaatiokumppanuusmalli. Siinä lisä-

rahoitus jakautuu tasan julkisen ja yksityisen rahoituksen kesken eli yksityistä rahoitusta on puolet ja IPR-oikeuksista voisi sopia vapaasti konsortioiden osallistujien kesken. Julkisen ja yksityisen sektorin kumppanuusjärjestelmä tunnetaan myös nimellä Public Private Partnership (PPP).

Myös IPR-kysymyksiin liittyvät seikat yhdistivät eri yritysjohtajia. Suomi nähdään toisaalta myönteisenä alustana innovaatioille, koska pienen kielialueen ansiosta täällä syntyy paljon patenteja. Toisaalta moni yritys välttää tuotekehitystä laajemmassa innovaatio-ekosysteemissä, koska idean pelätään menevän kilpailijalle.

Lähes kaikki haastateltavat korostavat, että TKI-tuki olisi mitoitettava yrityksen mukaan.

*”Ollaan vielä vähän liikaa maakohtaisissa siiloissa. Pitäisi pystyä tekemään yhteistyötä muiden Pohjoismaiden kanssa.”*

*”Yritystenvälinen yhteistyö: Pitäisi benchmarkata pidemmälle, että jos joku on jo kehittänyt jo jotain, saataisiin yhteistyö jo sinne. PK-puolella ollaan tosi huonoja tuomaan esiin, mitä on luotu ja mitä on keksitty. Hyvien asioiden kertominen fiksusti eteenpäin voisi olla hyvä.”*

# 5.

---

## Suosituksset

Vientiyritysten johtajat ovat yksimielisiä siitä, että valtion keskeisin tehtävä on laittaa perusasiat kuntoon. Yritysten näkökulmasta on tärkeintä, että valtio takaa niille ennustettavan, vakaan ja kilpailukykyisen toimintaympäristön. Suomi ei saa jäädä jälkeen verrokkimaista verojärjestelmän ennakoitavuudessa, infrastruktuurin toimivuudessa tai työmarkkinoiden vakaudessa.

Yritysjohdajat ovat myös sitä mieltä, että myös Suomen on tuettava TKI-toimintaa, koska verrokki-maatkin tekevät niin, ja koska se on parhaimmillaan tärkeä osa kilpailukykyisen toimintaympäristön rakentamista. Heitä yhdistää näkemys siitä, että julkisen TKI-tuen kautta pitäisi pyrkiä kasvattamaan innovaatioekosysteemejä, eli synnyttää aitoa yhteistyötä ja verkostoja eri toimijoiden välillä. Lisäksi, näiden verkostojen ei tulisi rajoittua Suomeen. Tuen pitäisi ensisijaisesti mahdollistaa erilaisista

toimijoista koostuvien innovaatioekosysteemien syntyminen – niin että ekosysteemien toiminta on asiakaslähtöistä sekä selkeästi organisoitua ja vas-tuutettua. Yritysjohdajat korostavat veturiyritysten merkitystä uusissa liiketoimintaekosysteemeissä. Suuryritykset muodostavat merkittävän kasvualus-tan pienemmille yrityksille, joilla ei ole omaa infras-tuktuuria tai markkinakanavia.

Tiivistetysti yritysjohdajien toiveet valtiolle voi kiteyt-tää kahteen pääkohtaan:

## 1. Perusasiat kuntoon.

Kilpailukykyinen toimintaympäristö on yritysten kannalta tärkeintä.

- **Lisää rahoitusta koulutukselle.**  
Leikkaukset osaamisen kehittämisestä ovat lyhytnäköisiä.
- **Vahvempi panostus kansainvälisesti korkeatasoiseen tutkimukseen sekä korkeakoulujen ja yritysten yhteistyöhön.**  
Vain näin voidaan luoda kestävä pohja yritysten innovaatio toiminnalle ja mahdollistaa aiempaa paremmin huippututkimus Suomessa.
- **Helpotuksia kansainvälisten osaajien saamiseksi Suomeen.**  
Verohelpotuksia ulkomaalaisille työntekijöille tulisi pidentää nykyisestä kolmesta vuodesta ja tarveharkinnasta tulisi luopua.
- **Suomen on jatkettava kokonaisveroasteen alentamista.**  
Perusteollisuuden toimintaedellytyksistä Suomessa on pidettävä huolta.
- **Infrastruktuuriin tulee panostaa enemmän.**  
Suomen väylien ylläpitoon tulee investoida enemmän resursseja, jotta alkanut rappeutuminen saadaan käännettyä.
- **Yritysten taloudellista toimintaympäristöä ei tule tietoisesti heikentää.**  
Suomalaisten teollisuusyritysten toimintaympäristön olisi oltava vähintään yhtä hyvä kuin keskeisissä kilpailijamaissa.
- **Työrauhalainsäädäntöä tulee kehittää.**  
Poliittinen työtaisteluoikeus tulee rajoittaa yleiselle pohjoismaiselle tasolle.
- **Lainsäädännön tulee pysyä kehityksen mukana ja vanhaa byrokratiaa ei saa korvata uudella.**  
Tärkeät lakihankkeet, kuten esimerkiksi terveysalalla tiedon toissijainen käyttö ja genomilainsäädäntö, tulee saattaa mahdollisimman pian maaliin. Jokaista uutta säädöstä kohden pitää purkaa vähintään yksi vanha säädös.
- **Yleinen osaajapula heikentää yritysten mahdollisuuksia investoida.**  
Ammattikoulutuksen ja korkeakoulutuksen tulee valmistaa mahdollisimman päteviä osaajia elinkeinoelämälle.

## 2. Innovaatioekosysteemiä kehitettävä.

- **TKI-rahoituksen keskeinen tehtävä on muodostaa kiinnostavia innovaatioekosysteemejä.**  
Erilaisista toimijoista koostuvat kansainväliset verkostot ovat hyvä alusta innovaatioiden kehittämiseksi.
- **TKI-rahoitusta tulisi jatkossa suunnata myös suurille veturiyrityksille, jotka kykenevät rahoittamaan ekosysteemejä.**  
Business Finlandin mahdollinen lisäresursointi tulisi keskittää tähän.
- **TKI-tuki räätälöitävä yrityksen mukaan.**  
Tuki ei saisi olla riippuvainen yrityksen koosta tai kannattavuudesta, vaan tuettavasta asiasta.
- **Innovaatiot syntyvät asiakasrajapinnassa.**  
Valtion ei tule olla innovaattori tai pyrkiä ohjaamaan yritysten TKI-toimintaa liikaa.
- **Raha ei luo innovaatioita, vaan hakeutuu innovaatioiden luokse.**  
Julkisen sektorin TKI-panostusten tulee olla verrokkimaiden tasolla. Tärkeintä on kuitenkin mitata rahoituksella saatuja tuloksia, ei TKI-toimintaan ohjattua rahamäärää.



# Kysymyksenasettelu

## 1. Tilanne tänään:

- Suomi teknologia- ja investointiympäristönä?
- Suomi teollisuuden toimintaympäristönä?
- Suomen vetovoimatekijät yrityksen toiminnalle – miten niitä voidaan vahvistaa ja saada lisää?
- Miten TKI (tutkimus, kehitys ja innovaatorahoitus) jalostuu ja realisoituu tuotannoksi, vienniksi ja työpaikoiksi?
- Onko osaaminen kunnossa, laatu ja määrä? Arvio tutkimuslaitosten ja yliopistojen toiminnasta?
- Mikä on julkisen sektorin rooli TKI-toiminnan edistämisessä?
- Näkemys Tekesin/Business Finlandin toiminnasta.

## 2. Tavoitetila tulevaisuudessa:

- TKI-panostusten tulevaisuus Suomessa
- TIN-visio (TKI 4 % BKT:sta v. 2030), mitä mieltä?
- Millä keinoilla Suomi voisi nousta uuteen sarjaan investointi- ja innovaatioympäristönä?
- Mitkä tekijät saisivat yritykset lisäämään TKI-panostuksia Suomessa?
- Millä tavoin teollisuus uudistuu kestäväällä tavalla ja miten uudistumista voidaan julkisen sektorin toimin tukea?

## 3. Esimerkkejä:

- Onnistumisia TKI sijoittamisesta?
- Miten onnistumisia saataisiin lisää?
- Esimerkkejä vientiteollisuuden investointien vaikuttavuudesta kumppaniyritysten menestykseen ja laajemmin yhteiskunnalle. Millaisia yrityseskosysteemejä on syntynyt?
- Miten voidaan edistää teollisuuden TKI-toiminnan panostusten skaalautumista tuotannollisiksi investoinneiksi Suomessa?  
- Yritysesimerkkejä innovaatiotoiminnasta ja sen vaikuttavuudesta tuotannollisiin investointeihin.

# Lähteet

**1. Takalo, T., Tanayama, T. and Toivanen, O.**

Estimating the Benefits of Targeted R&D Subsidies, *Review of Economics and Statistics*, 95, pp. 255-272, 2013.

**2. Ali-Yrkkö, J.**

Essays on the Impacts of Technology Development and R&D Subsidies, A-236. s.l. : Helsinki School of Economics, 2008.

**3. Einiö, E.**

The Effects of Government Subsidies on Private R&D: Evidence from Geographic Variation in Support Program Funding. s.l. : Hecer DP No. 263, 2009.

**4. Ebersberger, B. and Lehtoranta, O.**

Effects of Public Funding. s.l. : VTT, 2008.

**5. KPMG.**

Vientiteollisuuden taloudelliset vaikutukset Suomessa. Helsinki : s.n., 2018.

**6. Ormala, Erkki.**

Suomen kilpailukyvyn ja talouskasvun turvaaminen 2020-luvulla. Helsinki : Työ- ja elinkeinoministeriö, 978-952-327-388-7, 2019.

**7. OKM. Opetus- ja kulttuuriministeriö.**

OKM:n hallinnonala julkisen talouden suunnitelmassa 2018 - 2021.

[Online] 28 April 2017. [Cited: 19 February 2019.]

[https://minedu.fi/artikkeli/-/asset\\_publisher/okm-n-hallinnonala-julkisen-talouden-suunnitelmassa-2018-2021](https://minedu.fi/artikkeli/-/asset_publisher/okm-n-hallinnonala-julkisen-talouden-suunnitelmassa-2018-2021).

**8. EK.**

Työtaistelutilasto 2017. s.l. : Elinkeinoelämän Keskusliitto EK, 2018.

**9. Koskinen, Seppo.**

Protestin Rajat - poliittiset lakot tarvitsevat tarkemman tulkinnan. s.l. : Elinkeinoelämän Valtuuskunta, 2018.

**10. Tilastokeskus.**

Työtaistelutilasto 2017. Suomen Virallinen Tilasto (SVT). [Online] 27 April 2018. [Cited: 19 February 2019.] [https://www.stat.fi/til/tta/2017/tta\\_2017\\_2018-04-27\\_tie\\_001\\_fi.html](https://www.stat.fi/til/tta/2017/tta_2017_2018-04-27_tie_001_fi.html). 1799-0823. 2017.

**11. Medlingsinstitutet.**

Antal förlorade arbetsdagar på grund av arbetsmarknadskonflikter 1990-2017. [Online] 2018.

[Cited: 19 February 2019.]

[http://www.mi.se/files/PDF-er/ar\\_diagram\\_och\\_tabeller/ar\\_2017\\_diatab/Konfliktdia1990-2017.pdf](http://www.mi.se/files/PDF-er/ar_diagram_och_tabeller/ar_2017_diatab/Konfliktdia1990-2017.pdf).

**12. Taloustutkimus.**

Liikenneinfran rahoitus: Suomi vs Ruotsi vertailu vertailu 2018 - 2019. s.l. : Elinkeinoelämän Keskusliitto, 2019.

**13. Pöyry.**

Sähköön kustannusvertailu eri maissa. s.l. : Elinkeinoelämän Keskusliitto, 2018.