

Työvoima-tiekartat

3/2022



Työ- ja elinkeinoministeriö
Arbets- och näringsministeriet

Tausta



- Ministeri Haataisen käynnistämä hanke, jonka tarkoituksena on löytää **kestäviä ratkaisuja eri toimialojen työvoimatarpeen kattamiseksi** lyhyellä, keskipitkällä ja pitkällä aikavälillä Suomen alueelliset erot huomioiden.
- Hankkeessa etsitään ratkaisuja avointen työpaikkojen ja työttömien työnhakijoiden **kohtaannon parantamiseksi** sekä selvitetään, miten voidaan varmistaa **työperäisen maahanmuuton onnistunut toteutus** eri toimialojen tarpeisiin

”Pula osaavasta työvoimasta on jo monilla toimialoilla eri puolilla Suomea kasvun ja investointien este. Tiekarttatyön tavoitteena on löytää yhdessä eri aloille sopivia ratkaisuja osaajatarpeisiin, jotta pystymme turvaamaan yritysten kasvun ja suotuisan työllisyyskehityksen jatkumisen”, sanoo hankkeen ohjausryhmää johtava työministeri Tuula Haatainen.

Tavoitteet



- Hankkeen tavoitteena on työvoimatarpeen määrällinen ja laadullinen **kartoitus** toimialoittain, alueellisesti ja ajallisesti sekä esittää sellaisia ratkaisuja, joiden varassa toimialojen tuotantotoiminta pystyy kehittymään yhtäältä kysyntään vastaten ja toisaalta laajentumis- ja investointipyrkimyksiä tukien.
- Löydetään selkeitä **ratkaisuja** eri toimialojen työvoimatarpeen kattamiseksi Suomen talouskasvun, tuottavuuskehityksen ja korkean työllisyyden turvaamiseksi ennakoivasti.

Tavoitteet



- Toimialakohtaisissa tiekartoissa tulee esittää tietoja seuraavilta alueilta:
 - Kuvaus työvoiman määrästä sekä koulutus- ja ammattirakenteesta alueittain ja toimialoittain. Lisäksi esitetään alan koulutuksen aloituspaikkojen määrä ja alueellinen jakauma tutkintoon johtavan ja työvoimakoulutuksen osalta
 - Kuvaus työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaannosta (ylitarjonta, alitarjonta) ammateittain ja alueittain
 - Toimet ja muutokset, joita tarvitaan toimialalta itseltään, yrityksiltä ja mitä valtionhallinto voi tehdä asian hyväksi. Näihin kuuluvat mm. TE-palvelujen kehittäminen, yritysten rekrytointiosaamisen kehittäminen, lainsäädännön muutostarve ja koulutussisältöjen ja -paikkojen muutokset
 - Arvio kansainvälisen rekrytoinnin ja työperäisen maahanmuuton määrällisestä ja laadullisesta tarpeesta
 - Alueelliset investoinnit ja elinkeinorakenne (ELY-keskukset)
 - Arvio ammatillisesta ja alueellisesta liikkuvuudesta muuttoliikkeen pohjalta
 - Työnteon kannustavuus ja velvoittavuus nykyllä lainsäädännöllä
 - Riskit ja epävarmuudet
- Tuotosten tulee olla valmiita vuoden 2022 aikana, mutta kehitystyötä TEM:n tietojohdamisen tarpeisiin jatketaan myös hankkeen jälkeen.

Tavoitteet



- Vuoden 2022 loppuun mennessä hankkeen tulee antaa suositukset seuraavista toimista (osa vaikuttaa nopeasti, osa keskipitkällä ja osa pitkällä aikavälillä):
 - Yritysten rekrytointien ja työllistämisen helpottaminen (kannustimet, osaaminen, TE-palvelujen kehittäminen)
 - Työvoiman osaamisen lisäämistarve ja keinot (koulutushankinnat)
 - Koulutuspaikkojen ja -alojen aloituspaikkamäärä ja jakautuminen alueellisesti
 - Työperäinen maahanmuuttotarve (koulutus ja suora työllistyminen)
 - Työvoiman liikkuvuuden lisäämistarve (esim. asuntopolitiikka, liikkuvuusavustus)
 - Aluetalouden tukeminen: elinkeinorakenteen sekä työvoimapohjan vahvistaminen
 - Työn tekemisen kannusteet (työn tarjonta, työmarkkinoille osallistuminen)
 - Muut lainsäädännön muutostarpeet (oppisopimuskoulutus, palkkatuki jne.)
 - Digitaaliset alustat ja tekoäly



Ohjausryhmä

- Työministeri Tuula Haatainen, pj.
- OKM:n kansliapäällikkö Anita Lehikoinen, vpj.
- Alivaltiosihteeri Elina Pylkkänen, toimialaryhmien pj.
- Johtaja Kirsi Heinivirta, toimialaryhmien varapj.
- Hankepäällikkö Pirjo Larm, sihteeri
- Jäsenedustus:
 - Sture Fjäder, Akava
 - Taina Susiluoto, EK
 - Hannu Freund, KT
 - Jarkko Eloranta, SAK
 - Antti Palola, STTK
 - Mikael Pentikäinen, SY
- Esittelijät ja sihteeristö toimialaryhmistä

Toimialaryhmät (soveltaen samaa luokitusta kuin OPH:n ennakointimalleissa)



1. luonnonvarat, elintarviketuotanto ja ympäristö
2. liiketoiminta ja hallinto
3. koulutus, kulttuuri ja viestintä
4. **liikenne ja logistiikka** → liikkeelle 1/2022
5. **majoitus-, ravitsemis- ja matkailupalvelut** → liikkeelle 12/2021
6. **rakennettu ympäristö** → liikkeelle 12/2021
- (7. sosiaali-, terveys- ja hyvinvointiala, STM:n vastuulla)
8. **teknologiateollisuus ja -palvelut** → liikkeelle 12/2021
9. prosessiteollisuus ja -tuotanto

Toimialaryhmät



Toimialaryhmien vetovastuu

Avs Elina Pylkkänen (pj.) & johtaja Kirsi Heinivirta (JOTPA)

Toimialaryhmien sihteeristö

Sihteeristöön kuuluu TEM-asiantuntijoista koostuva ryhmä, joka työskentelee kaikkien toimialaryhmien tietopohjan tuottamisessa, mallien rakentamisessa sekä työvoimatarpeen laadullisessa ja määrällisessä arvioinneissa.

Edustus työnantaja- ja työntekijäliitoista (Akava, STTK, SAK, EK, KT)

1 edustaja kustakin liitosta / neuvottelujärjestöstä

Hankepäällikkö Pirjo Larm, sihteeri

Viestintäasiantuntija Hanna Sääntti, hankkeen viestintä

Sihteeristö




PROJEKTISIHTTEERISTÖ	
Elina Pylkkänen	Sihteeristön ohjaus
Pirjo Larm	Hankehallinto, toimialaryhmien sihteeri
Hanna Sääntti	Viestintä
Juho Peltonen	Data- ja analyysityöt
Liisa Larja	Data- ja analyysityön koordinointi

ANALYYSITYÖ		
Liisa Larja	TEM	puheenjohtaja
Juho Peltonen	TEM	sihteeri
Johanna Alatalo	TEM	ennakointi
Eero Janhonen	TEM	PowerBI
Erno Mähönen	TEM	kohtaantoanalyysi
Heikki Räisänen	TEM	kohtaantoanalyysi
Mika Tuomaala	TEM	kohtaantoanalyysi
Antti Kaihovaara (Pipa Turvanen)	TEM	kv rekrytointi
Minna Ylikännö (Teija Felt)	TEM	ennakointi
Samuli Leveälähti	JOTPA	Koulutuspaikkojen suuntaaminen ja jatkuvan oppimisen tarvekartoitus; OEF ennakointi
Useita asiantuntijoita	OPH	koulutuspaikkasuunnittelu, OEF ennakointi
ETK; ForeAmmatti, BusinessFinland, Teknoliateollisuus ym.		ennakointi
Tiina Salminen (Tiina Tikka)	TEM	TE digi, Mylly, TEM sisäisen datainfran luominen
Petri Syvänen & TietoEVRY, Valtionkonttori		rajapinnat

Hankkeen riippuvuudet



Sidosryhmän nimi	Yhteyden kuvaus	Yhteyshenkilöt
Sosiaali- ja terveysalan henkilöstön riittävyyden ja saatavuuden työryhmä	Työvoima-tiekartan alatyöryhmä, jota vetää STM. Hankkeella monipolvinen rakenne, jossa myös paljon TEM-edustusta	Laura Lindeman (MAKO), Johanna Slaney (AKO), Minna Ylikännö (TTM) Janne Savolainen (TTM, vara Markku Virtanen, AKO) Maija Lyly-Yrjänäinen (TTM, vara Teea Oja) Terhi Tevameri
TEM:n työvoima- ja osaamistarpeiden ennakointityöryhmä	Vastaa TEM:n ennakointimallin kehittamisestä. Ammattibarometrin kehittäminen tämän alla. Samoin OPH/OEF yhteistyö.	Minna Ylikännö
Osaamisen ennakointifoorumi (OKM & OPH)		Samuli Leveälähti (OPH)?
Ennakoitikonsoortio (ENKO)	TEM:n johtama pitkän aikavälin ennakointi-skenaarioiden ryhmä. Skenaariot tehdään Juha Honkatukian yleisen tasapainon VATTAGE mallilla. Tauolla 2021	Heikki Räisänen (TTM) / Johanna Alatalo (OHJY)
TEM:n toimialapalvelu	Tuottaa säännöllisesti katsauksia seuraavilta toimialoilta: elintarvikeala; puutuoteollisuus; luonnonuoteala; uusiutuva energia; kaivosala; sote.	Katri Lehtonen (IYR) Asiantuntijat - Työ- ja elinkeinoministeriön verkkopalvelu (tem.fi)
IYR toimialat	Mari Hakkaraisen tiimissä Ida Honkanen seuraa matkailualaa ja tästä tulossa raportti. Viestintä & kulttuuri	matkailu@gov.fi Petra Tarjanne (viesintä & kulttuuri)
ESR+ Valtakunnallinen Työmarkkinoiden kohtaanto -teema	14 ME ESR+ rahaa menee hakuun 1/2021. Jaetaan käytännön kohtaannon edistämistöimiin, kuten Yritysharava . Lisäksi koordinaatiohanke, jossa tarve tilannekuvan tekoon, joka voi olla päällekkäinen Työvoima-tiekartan tilannekuvan kanssa.	Erja Nikula (AKO) Outi Viljamaa (AKO)
Talent Boost (MAKO)	TB kehittää kv-rekrytoinnin tarpeesta omaa tilannekuvaa. Esim. pelialan työvoimatäryydestä tehty analyysia HeadAln ja Business Finlandin kanssa.	Pipa Turvanen (MAKO), Laura Lindeman (MAKO)
JOTPA	TEM ja OKM yhteishanke	Kirsi Heinivirta, Samuli Leveälähti



Työvoima-tiekartat
Datamalli

Tavoitteet



- Toimialakohtaisissa tiekartoissa tulee esittää tietoja seuraavilta alueilta:
 - Kuvaus työvoiman määrästä sekä koulutus- ja ammattirakenteesta alueittain ja toimialoittain. Lisäksi esitetään alan koulutuksen aloituspaikkojen määrä ja alueellinen jakauma tutkintoon johtavan ja työvoimakoulutuksen osalta
 - **Kuvaus työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaannosta (ylitarjonta, alitarjonta) ammateittain ja alueittain**
 - Arvio kansainvälisen rekrytoinnin ja työperäisen maahanmuuton määrällisestä ja laadullisesta tarpeesta
 - Alueelliset investoinnit ja elinkeinorakenne (ELY-keskukset)
 - Arvio ammatillisesta ja alueellisesta liikkuvuudesta muuttoliikkeen pohjalta
 - Työnteon kannustavuus ja velvoittavuus nykyainsäädännöllä
 - Riskit ja epävarmuudet
- Tuotosten tulee olla valmiita vuoden 2022 aikana, mutta kehitystyötä TEM:n tietojohdamisen tarpeisiin jatketaan myös hankkeen jälkeen.



Kohtaanto-tietomalli

- Yhteismitallinen kaikille toimialoille
- Dataintegraatit alue&ammatti-tiedon perusteella

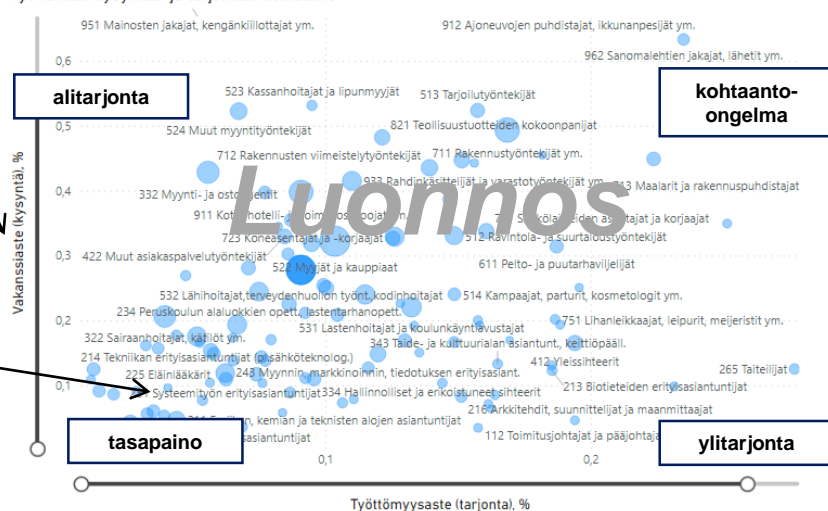
Ammatin kohtaanto-ongelmaa selittäviä tekijöitä:

- Sopivan koulutuksen puuttuminen (TVT)
- Pitkäaikaissairaus (TVT)
- Ulkomaan kansalaisuus (TVT)
 - Koulutustaso (TVT)
- Pitkäaikaistyöttömyys (TVT)
- Ammattiryhmän palkkataso ("kannustinloukut"; palkkarakenne)
- Työn kesto; tyyppi; avoinna olon kesto ("oikeat työpaikat", TVT)
- ELY asiantuntijoiden arvioita työvoimapulan syistä
 - Alan vetovoima (esim. hakijat/aloituspaikat (Vipunen); alanvaihtoaikomukset (TB))

28 %

Pitkäaikaistyöttömät jaettuna luvulla Eri työnhakijoita kaudell

Työvoiman kysynnän ja tarjonnan kohtaanto



Avoimet työpaikat / (Avoimet työpaikat + työlliset)

- Työnvälitystilasto (TE-toimistojen rekisteri, TVT)
- Työssäkäyntitilasto
- Avoimet työpaikat (ATP) tai työpaikkailmoitusten haravavointi verkosta
- Yrityskyselyt työvoiman saatavuudesta (ATP, pky-baro, EK, ym.)
- Ennakoititiedot

Työttömät / (Työttömät + Työlliset)

Vuosi

Ammattiluokka

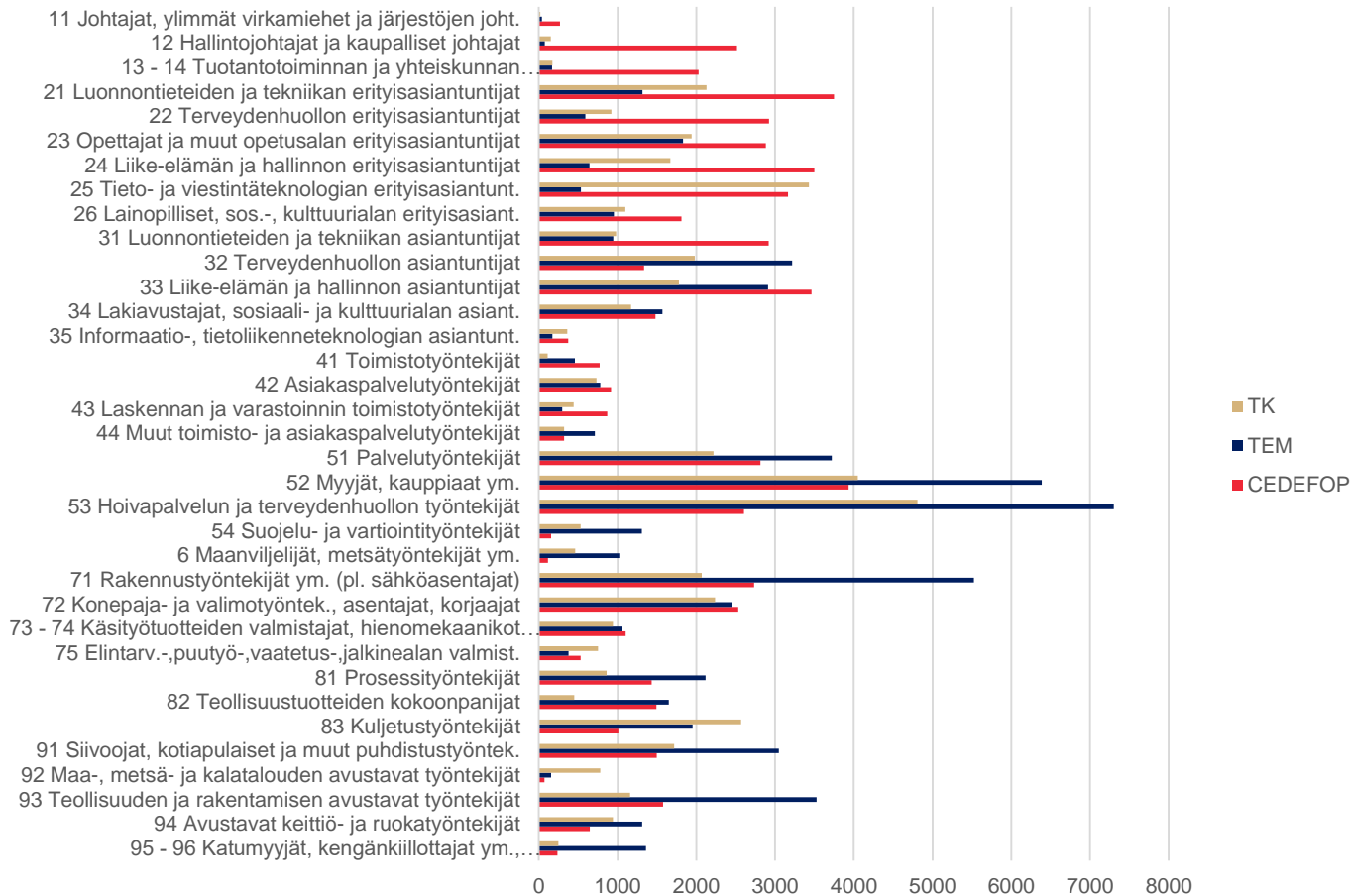
Työllisyyskoodi

Alue

Kohderyhmä: työttömät työnhakijat, palveluiden piirissä olevat, työlliset työnhakijat; muu väestö

Edistyminen: Valmis; työn alla; suunnitteilla

Avoimet työpaikat 2021 Q2



Ennakointi



- Lyhyen aikavälin työmarkkinaennuste
 - ARIMA malli 1-2 v. eteenpäin työllisten ja työttömien määrät; työllisyys- ja työttömyysasteet. Työttömät alueittain. Työlliset päätoimialojen mukaan.
- Ammattibarometri
 - Laadullinen TE-asiantuntijoiden arvio ammattien kysyntätilanteesta 6kk päähän
- ForeAmmatti
 - Trendiennuste kysynnästä ammateittain ja alueittain työssäkäyntitilaston pohjalta
 - Trendiennuste tarjonnasta:
 - Tutkintotuotanto ja jakauma ammatteihin
 - Ammattisiirtymät (Työssäkäyntitilaston poikkileikkausdatat: urakehittyminen, hiipuvista ammateista muualle, perhevapajaksoit. Suurin epävarmuus ennusteeseen aiheutuu tästä komponentista)
 - Muuttoliike maakuntien välillä tutkinnoittain: viim. 3v keskiarvo
 - Ikärakenne ja (eläke)poistuma ammateittain
- OEF (OPH)
 - Nykyisellään skenaariotyötä. Vuoteen 2035
 - Jatkossa kvantitatiivisempi trendimalli?
- ENKO
 - Yleisen tasapainon malli. Toimialoittaiset työllisten määrät vuoteen 2040. Merkittävää epävarmuutta skenaarioissa.
- Cedefop Skills Forecast

- Ennusteurien koonti
- Vertaileva analyysi
- Menetelmä- ja parametrierot
urien erojen taustalla



Kansainvälinen rekrytointi ja maahanmuutto

Työperusteisen maahanmuuton merkitys työvoimapulaan vastaamisessa



- Työperusteisen maahanmuuton tarve perustuu pääosin samaan logiikkaan kuin muunkin työvoiman tarve. Yrityksillä on ensisijaisesti pulaa osaavasta työvoimasta – ei suomalaisesta tai ulkomaisesta työvoimasta.
- Ulkomaisen työvoiman tarve voidaan määritellä siksi osaksi yritysten työvoimatarvetta, johon ei kotimaisella tarjonnalla pystytä vastaamaan. Näin ollen toimialakohtainen kohtaantoanalyysi luo pohjan myös sille, mille aloille ja miten voimakkaasti työvoiman maahanmuuton edistämisen toimenpiteitä tulisi kohdistaa.
- Työperusteisen maahanmuuton potentiaalinen merkitys työvoimapulaan vastaamisessa vaihtelee toimialoittain ja ammateittain. Siihen vaikuttaa:
 - Toimiala- ja ammattikohtainen lyhyen ja keskipitkän aikavälin kotimaisen työvoiman tarjonta
 - Toimiala- ja ammattikohtainen ulkomaisen työvoiman tarjonta
 - Toimiala- ja ammattikohtaiset valmiudet rekrytoida ulkomailta huomioiden kielitaito ja muodolliset osaamisvaatimukset

Arvio kansainvälisen rekrytoinnin ja työperäisen maahanmuuton määrällisestä ja laadullisesta tarpeesta



- Työperusteisen maahanmuuton toimialakohtaista tarvetta voidaan pyrkiä tarkastelemaan kysynnän lisäksi myös tarjonnan kautta.
- Tarjontaa ei ole mahdollista määritellä tarkasti, mutta sitä voidaan tarkastella esimerkiksi seuraavien mittareiden kautta:
 - Ulkomaisen työvoiman osuus eri toimialoilla ja ammateissa
 - Maakohtaiset analyysit toimialoista ja ammateista, joissa on ylitarjontaa
 - Määriteltyjen osaamisalueiden tarkastelu LinkedInistä tekoälyn avulla
 - Eurooppalainen työnvälitysverkosto EURES näyttää aktiivisesti ulkomailta töitä hakevat EU-kansalaiset
 - Tulevaisuudessa ulkomainen työnhakija voisi tietyin edellytyksin ilmoittautua työnhakijaksi TE-Digin kautta

Työvoiman maahanmuuton edistäminen



- Tavoitteena vähintään kaksinkertaistaa työvoiman maahanmuutto ja kolminkertaistaa uusien ulkomaisten tutkinto-opiskelijoiden määrä vuoteen 2030.
- Talent Boost -toimenpideohjelma kokoaa yhteen osaajien maahanmuuton edistämisen toimenpiteet:
 - Ulkomaalaislainsäädännön ja lupamenettelyiden kehittäminen
 - Osaajien houkutteleminen ja rekrytoiminen Suomeen
 - Kansainvälisten osaajien juurruttaminen Suomen kasvuun rakentamaan
 - Ulkomaisen työvoiman hyväksikäytön ehkäiseminen
- Pitkän aikavälin tarpeiden ja toimenpiteiden määrittely työvoiman ja opiskelijoiden maahanmuuton tiekartassa ulottuen vuoteen 2035.
- Osaajien maahanmuuton edistämisen toimien kohdentaminen edellyttää yhteistä tietopohjaa ulkomaisen työvoiman kysynnästä ja tarjonnasta lyhyellä, keskipitkällä ja pitkällä aikajänteellä.

Kansainvälisen rekrytoinnin tilannekuva



- Osaajien maahanmuuton toimien kohdentamiseksi ja resursoimiseksi vuodesta 2022 alkaen muodostetaan vuosittain kansainvälisen rekrytoinnin tilannekuva.
- Tilannekuva on laadullista ja määrällistä tietoa kokoava analyysi kansainvälisten osaajien kysynnästä ja tarjonnasta.
 - Edustustokysely käynnissä.
 - Muu laadullinen tieto.
 - Data-analyysi.
 - Vuoropuhelu työmarkkinaosapuolten, koulutuksenjärjestäjien, kuntien ja muiden sidosryhmien kanssa.
- Tilannekuva esitellään Talent Boost –ohjausryhmälle kevätkauden viimeisessä kokouksessa. Se toimii päätöksenteon pohjana 2023 Talent Boost –kohderyhmien ja –maiden valinnassa sekä laajemmin osaajien maahanmuuton edistämisessä.



Kiitos!