ETLA

Vuosikertomus
2023

”Suurin vaikutus uusilla tekoälyratkaisuilla on työmarkkinoiden eliittiin”

Sisällys

Toimitusjohtajan katsaus

Aki Kangasharju 4

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos vuonna 2023

Tekoäly työelämässä -tapahtumassa pohdittiin viisauden, luovuuden ja älykkyyden eroja 8

Etlan tutkimukset päätöksenteon tukena 2023....12

Etla ennusti lievää taantumaa ja kituliasta toipumista 18

Uusia tutkijoita ja nimityksiä Etlassa 22

Etla laski, mikä pysäyttäisi työvoiman vähenemisen Suomessa 26

Etlan työmarkkinatutkimus kiinnosti myös Ruotsissa 30

Etlan näkyvyys uuteen ennätykseen 2023 32

Talous ja hallinto....40

Liitteet

Liite 1 Valtuuskunta ja hallitus....43

Liite 2 Henkilöstö....44

Liite 3 Etlan omat julkaisut....45

Liite 4 Artikkelit ja julkaisut muissa kuin Etlan sarjoissa 47

Liite 5 Lausunnot....49

Liite 6 Seminaareja Etlassa 50

Liite 7 Asiantuntijatehtävät....51

Liite 8 Tuloslaskelma ja tase 53

Toimitusjohtajan katsaus

ETLAN VUOSI 2023 oli erinomainen. Tehokkaan tutkimustoiminan myötä julkaisutoiminta oli vilkasta, medianäkyvyys rikkoi jopa ennätyksiä ja talous säilyi tasapainoisena.

Julkaisimme yli neljäkymmentä tutkimusta ja selvitystä omissa julkaisusarjoissamme. Se on kymmenkunta enemmän kuin muutamana edellisenä vuotena keskimäärin. Lanseerasimme jopa uuden julkaisusarjan, Erikoisartikkelit, jossa otamme kantaa ajankohtaisiin talousaiheisiin. Tieteellisiä artikkeleitakin tuli enemmän kuin viime vuonna, ja julkaiseminen muissa Etlan ulkopuolisissa sarjoissa säilyi vilkkaana. Medianäkyvyys oli mittavinta siltä ajalta, jolloin olemme lukuja seuranneet. Samaan aikaan henkilökunnan määrä jatkoi pientä luisuaan, joten tuottavuus on selvässä nousussa.

Talouspoliittisesti paljon huomiota sai kaksi maahanmuuttoa käsittelevää analyysia. Toisessa havaittiin, että Suomi tarvitsisi vuosittain jopa 44 000 maahanmuuttajaa, jos syntyvyyden väheneminen haluttaisiin täysin kompensoida. Toisessa hankkeessa osoitettiin, että täyspäiväisessä työssä olevat maahanmuuttajat maksavat enemmän veroja kuin käyttävät tulonsiirtoja, vaikka olisivat niin sanotuissa matalapalkkatöissä.

Maahanmuuton ohella Suomi tarvitsee lisää nopean tuottavuuskasvun yrityksiä. Etla oli mukana valtioneuvoston kanslialle tehdyssä tuottavuustutkimuksessa, jossa havaittiin, että Suomen tuottavuuden heikko kehitys vuoden 2008 jälkeen kumpuaa suurelta osin yksityisen palvelusektorin tuottavuuden ongelmista. Suomessa tarvitaan enemmän radikaaleja innovaatioita, joiden avulla yritykset voivat kehittyä korkean tuottavuuden yrityksiksi. Tuottavuuskasvun palauttaminen nopeamman kasvun uralle edellyttää innovaatiopoliittisia toimia, jotka edistävät laajemmin yhteiskuntaa hyödyttävien innovaatioiden syntymistä ja tiedon leviämistä taloudessa.

Talouspoliittisesti eniten juuri tällä hetkellä puhuttavat työmarkkinauudistukset. Etla selvitti jo aiemmin metsä- ja teknologiateollisuuden irtautumista valtakunnallisista työehtosopimuksista. Tutkimuksemme mukaan paikallinen sopiminen ei ole johtamassa työehtojen heikentämiseen. Ennemminkin on näyttöä sii-

tä, että paikallinen sopiminen voi nopeuttaa palkkojen nousua.

Generatiivisen tekoälyn kehitys on tuomassa uusia mahdollisuuksia tuottavuuden kehittämiselle. Etla järjestikin viime vuonna Tekoäly työelämässä -tapahtuman, jossa pohdittiin viisauden, luovuuden ja älykkyyden eroja. Etlassa on myös meneillään aiheeseen liittyviä tutkimushankkeita ja olemme hyödyntämässä tekoälyn mahdollisuuksia myös omassa tutkimustoiminnassamme.

Viennistä elävä Suomi on riippuvainen globaalin talouden vedosta, mitä rajoittavat yhä selvemmin sokit ja geotalouden lainalaisuudet. Etla julkaisi viime vuonna useammankin tutkimuksen, joissa tarkasteltiin kaupanesteitä, arvoketjujen häiriöitä ja palveluviennin kehitystä.

Etlan kansainvälinen yhteistyö on lisääntymässä. Lukuisten kansainvälisissä aikakauskirjoissa julkaistavien tutkimusten ohella palautimme hiipunutta yhteistyötä ruotsalaisen sisarlaitoksemme IFN:n kanssa. Allekirjoitimme myös yhteistyösopimuksen eurooppalaisesta aineistoyhteistyöstä, jossa voimme entistä luotettavammin analysoida yrityssektorin kehitystä eri Euroopan maissa.

Etlan tutkimustoiminnan onnistuminen on täysin riippuvainen henkilökunnan osaamisesta. Saimme viime vuonna paluumuuttajan riveihimme, kun Etlatiedon entinen toimitusjohtaja Petri Rouvinen palasi Etlaan tutkimusneuvonantajaksi. Vahvistimme myös rivejämme työmarkkinoita ja osaamista tutkivalla Aino Kalmbachilla. Ennusteryhmään liittyi tutkimusharjoittelijana Jaakko Rahko, ja Emilia Närhi tuli viestintään vuoden 2024 loppuun saakka.

Samalla menetimme yliopistomaailmaan tuottavuustutkijamme Nelli Valmarin. Yhteydet häneen kuitenkin säilyvät Etla Research Fellow -aseman myötä. Toimitusjohtaja luopui omasta sihteeristään Minna Tokkarin siirryttyä valtioneuvoston kansliaan. Vuodesta 1987 Etlassa eri tehtävissä työskennellyt tutkimusneuvonantaja Tarmo Valkonen siirtyi viime vuonna osa-aikaiseksi.

Samalla kun kiitän osaavia tutkijoitamme, totean että Etlan tulevaisuus näyttää hyvältä. Olemme pystyneet ansiokkaasti yhdistämään tieteellisesti pätevän tutkimuksen ajankohtaiseen yhteiskunnalliseen keskusteluun. Tästä on hyvä jatkaa tuleville vuosille.

Aki Kangasharju
20. maaliskuuta 2024

Syyskuussa julkaistun tutkimuksen mukaan koronapandemian aikana Suomessa otettiin selvästi enemmän uusia henkivakuutuksia. Tuloksia esittelemässä Etlan tutkimuspäällikkö Olli Ropponen.

Tekoäly työelämässä -tapahtumassa pohdittiin viisauden, luovuuden ja älykkyyden eroja

ETLA POLKAISI NÄYTTÄVÄSTI KÄYNTIIN TT-säätiön tukeman tutkimushankkeen ”Tekoäly työelämässä – Miten käy Suomen kilpailukyvyn?”, kun Helsingissä järjestettiin keskiviikkona 25. lokakuuta hankkeen kick-off -tilaisuus. Pääpuhujana tilaisuudessa oli videoyhteydellä OpenAI:n tutkija **Pamela Mishkin**. Tilaisuudessa esiteltiin juuri julkaistun tuoreen Etla-tutkimuksen tuloksia ja käytiin vauhdikas paneelikeskustelu tekoälyn mahdollisuuksista ja eroista ihmisälyyn verrattuna.

Tekoälyn uusimpien innovaatioiden, kuten ChatGPT:n, vaikutukset Suomen työmarkkinoilla poikkeavat aiemmista teknologiamurroksista, kävi ilmi Etlan keskiviikkona 25. lokakuuta julkaisemista tutkimuksista. Suurin vaikutus uusilla tekoälyratkaisuilla on työmarkkinoiden eliitille eli koulutetuille, korkeamman tulotason ja sosioekonomisen aseman työllisille sekä ICT-sektorille.

Muutos koskettaa laajasti Suomen työmarkkinakenttää, muistutti Etlan työelämätutkimuksesta vastaava tutkimusjohtaja **Antti Kauhanen**. Laajaa ihmistyön korvautumista tai ammattiryhmien häviämistä ei ole kuitenkaan näköpiirissä.

Yleisökysymyksissä huomautettiinkin, että nyt saadut tutkimustulokset voi nähdä jopa jonkinlaisena työelä-

Etlan tekoälytilaisuus kokosi yhteen monialaisen paneelin. Etlan tutkimusjohtaja Antti Kauhanen (vas.), aivotutkija Katri Saarikivi, Younite-AI:n innovaatiojohtaja Henri "Henkka" Hyppönen, Elisan CX-liiketoimintaratkaisujen liiketoimintajohtaja Katja Bäckström ja Etlan tutkimusneuvonantaja Petri Rouvinen.

män uutena demokratisoitumisprosessina, kun keskitason työntekijät voivat uusilla työkaluilla olla samalla tasolla kuin aiemmat huiput.

Tapahtuman avasi Etlan toimitusjohtaja **Aki Kangasharju**, joka pohti tekoälyn mahdollisesti mukanaan tuomaa tuottavuusloikkaa. Etlan tutkimusneuvonantaja **Petri Rouvinen** johdatteli tämän jälkeen yleisön tekoälyn maailmaan esittelemällä kansainvälistä tutkimusnäyttöä tekoälyn vaikutuksista työelämään.

Etlan tutkimusjohtaja Antti Kauhanen esitteli Suomea koskevat tutkimustulokset, ja Etlan viestintäjohtaja **Tytti Sulander** johdatteli juontajana tapahtuman kulkua.

OpenAI tukemassa tutkimusta

Yhdysvaltalainen tekoäly-startup OpenAI on monelle jo nimenäkin tuttu. Yhtiö on kehittänyt paitsi ChatGPT:n, myös DALL-E -ohjelmiston, joka tuottaa verraten luovasti kuvia tekstin perusteella. OpenAI:n ”yhteiskunnallisten vaikutusten tiimin” vetäjä, tutkija Pamela Mishkin toimii myös lokakuussa käynnistetyn Etlan tutkimushankkeen tukijana.

Mishkin osallistui tilaisuuteen videoyhteydellä ja kävi läpi mm. aiempaa tutkimusta ja tekoälyn haasteita. Hänen mukaansa tekoälyn vaikutukset ovat laajoja ja laajalle levittyviä, mikä edellyttää meiltä monipuolista panostusta ohjata sen käyttäytymistä – esimerkiksi sen määrittelemiseksi, mikä on vihapuhetta.

Panelistit pohtivat tekoälyn vaikutuksia työelämään ja tuottavuuteen, kun jatkossa myös keskitason työntekijät voivat uusilla työkaluilla yltää samalle tasolle kuin huiput.

Paneeli pohti luovuutta, älykkyyttä ja ”tukiälyä”

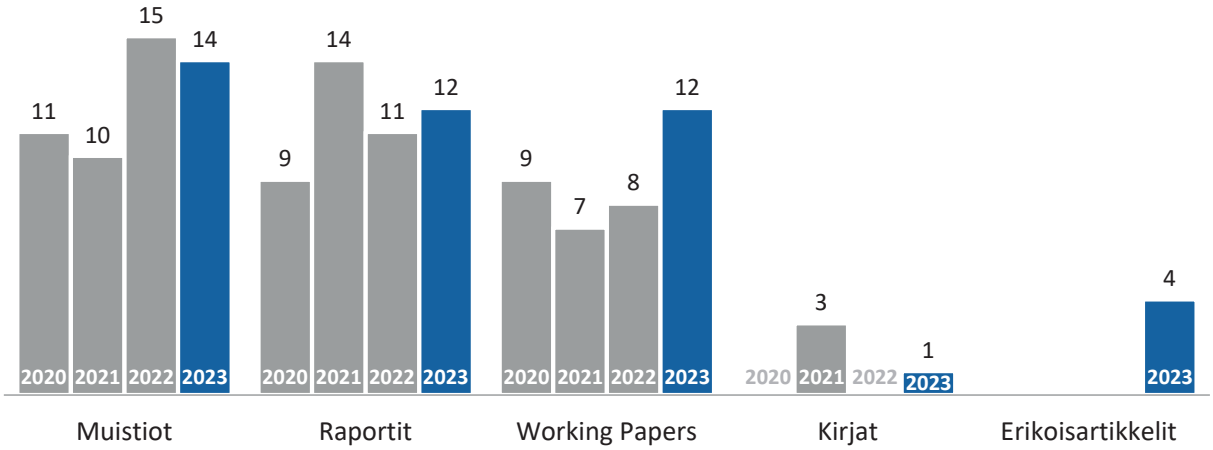
Esityksiä seuranneessa vauhdikkaassa paneelikeskustelussa olivat mukana psykologian tohtori, tunnettu aivotutkija **Katri Saarikivi**, tekoäly-yhtiö Younite-AI:n innovaatiojohtaja ja partneri **Henri ”Henkka” Hyppönen**, Elisan CX-liiketoimintaratkaisujen eli asioinnin ja asiakaspalveluratkaisujen liiketoimintajohtaja **Katja Bäckström** sekä Etlan tutkimusjohtaja Antti Kauhanen. Keskustelua moderoi Etlan tutkimusneuvonantaja Petri Rouvinen.

Keskustelijat pohtivat laajemmin tekoälyn vaikutuksia työelämään sekä sen tuomia kehitys- ja koulutustarpeita organisaatioille. Henkka Hyppönen muistutti, ettei kyse ole mistään täysin uudesta ”entiteetistä” vaan jo aiemmin tunnettujen ja olemassa olevien innovaatioiden uudelleen yhdistelemisestä. Elisan Katja Bäckström toi keskusteluun uuden termin, ”tukiäly”. Bäckström kysyi, pitäisikö meidän ennemminkin puhua eri toimintojen tukiälystä kuin ”tekoälystä”.

Yleisöä pohdituttivat mm. kehityksen vauhti ja hajanaisuus, jonka vuoksi tiedonkulku kehitysaskeleista jää toimimatta ja samoja asioita kehitetään eri puolilla samaan aikaan erikseen. Myös työyhteisön merkitys ja henkilöstön mukaan ottaminen tekoälyn integroinnissa työelämään herättivät kysymyksiä. Kaikkiaan tekoälyn tuomaa kokonaisvaikutusta pidettiin silti positiivisena – ja siihen päätyi Etlan julkistama tutkimuskin.

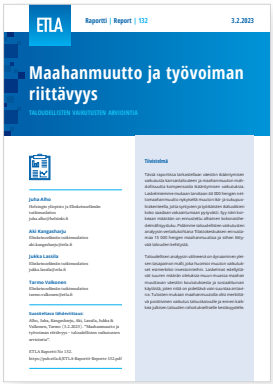
Etlan tutkimukset päätöksenteon tukena 2023

VUONNA 2023 Etlan julkaisumäärä kasvoi selvästi edellisvuosista. Julkaisuina ilmestyi yli 40 kirjaa, raporttia, muistiota ja Working Paperia. Etlassa tehtyjä tutkimuksia, selvityksiä ja artikkeleita ilmestyi tämän lisäksi muissakin kuin Etlan omissa sarjoissa. Ohessa poimintoja vuoden aikana julkiseen keskusteluunkin nousseista julkaisuistamme.



Etlan julkaisut vuosina 2020–2023 (2020: 29 kpl, 2021: 34 kpl, 2022: 34 kpl, 2023: 43 kpl).

Suomeen tarvitaan jopa 44 000 hengen nettomaahanmuutto

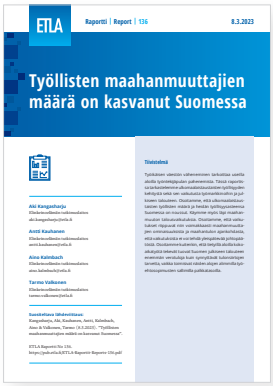


Juha Alhon, Aki Kangasharjun, Jukka Lassilan ja Tarmo Valkosen laatima *Maahanmuutto ja työvoiman riittävyys – taloudellisten vaikutusten arviointia* (Etla Raportti 132) paljastaa, että Suomeen tarvitaan 44 000 hengen nettomaahanmuutto nykyisen väestörakenteen säilyttämiseksi, mikä on kolminkertainen verrattuna Tilastokeskuksen ennusteeseen. Alhainen syntyvyys ja ikääntyvä väestö aiheuttavat haasteita. Maahanmuuton lisääminen voi parantaa huoltosuhdetta ja julkista taloutta.

3. helmikuuta julkaistu tutkimus on osa *Väestörakenteen muutoksen elämänkaari- ja talousvaikutukset LIFECON*-hanketta.

Lue tiedote. Lataa julkaisu.

Maahanmuuttajataustaisten osuus työllisistä kaksinkertaistunut



8. maaliskuuta julkaistun tutkimuksen *Työllisten maahanmuuttajien määrä on kasvanut Suomessa* (Etla Raportti 136) mukaan Suomessa maahanmuuttajataustaisten työllisyys on lähes kaksinkertaistunut viimeisen kymmenen vuoden aikana, ja he muodostavat nyt 7,5 prosenttia kaikista työllisistä. Erityisesti niillä aloilla, joilla suomalaistaustaiset työlliset vähenevät, maahanmuuttajilla on suuri rooli.

Tutkimuksen tekijöiden **Aki Kangasharjun, Antti Kauhasen, Aino Kalmbachin ja Tarmo Valkosen** mukaan maahanmuutto on avainasemassa työvoiman saatavuuden kannalta. Suomen tulisi edelleen lisätä maahanmuuttoa, jotta ikärakenteen vakaantuminen olisi mahdollista.

Lue tiedote. Lataa julkaisu.

Liki puolet yrityksistä törmännyt kaupan esteisiin

Jyrki Ali-Yrkön, Ville Kaitilan, Tero Kuusen ja Mika Pajarisen 13. maaliskuuta julkaistu *Kaupanesteet kansainvälisessä kaupassa* (Etla Muut julkaisut) -tutkimus osoittaa, että suomalaisyrityksistä 41 prosenttia on kohdannut kansainvälisen toimintansa aikana kaupan esteitä erityisesti EU:n ulkopuolisissa maissa, kuten Venäjällä, Kiinassa ja Yhdysvalloissa.

Puolet suomalaisyrityksistä ilmoitti kohdanneensa saatavuusongelmia materiaalien hankinnoissa vuosina 2019–2022, ja reagointi näihin vaihteli yrityskoon mukaan. Tutkimus on julkaistu *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarjassa 2023:15*.

Lue tiedote. Lataa julkaisu.

Ilmastonmuutos haastaa julkista taloutta

27. maaliskuuta julkaistu *Ilmastonmuutoksen kokonaistaloudelliset vaikutukset julkiseen talouteen* (Etla Muut julkaisut) osoittaa, että Suomessa ilmastonmuutoksen talousvaikutukset saattavat olla pienemmät kuin monissa muissa maissa, ja vihreä siirtymä on taloudelle tärkeämpää kuin ilmastonmuutoksen vaikutukset. Kunnat tarvitsevat parempaa valmistautumista ilmastonmuutoksen taloudellisiin vaikutuksiin, ja aktiivinen politiikka ratkaisee taloudelliset vaikutukset siirtymävaiheessa.

Tutkimus on julkaistu *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarjassa 2023:17*. Etlasta tutkimukseen ovat osallistuneet **Tero Kuusi**, **Tarmo Valkonen** ja **Olli-Pekka Kuusela**.

Lue tiedote. Lataa julkaisu.

Suomen kehysjärjestelmä kaipaa remonttia

Suomen finanssipolitiikan sääntökehikkoa on koeteltu monien kriisien aikana, ja sen toimimattomuus yllättävissä tilanteissa on paljastunut. 5. huhtikuuta julkaistun *Suomen finanssipolitiikan sääntökehikon toiminta ja kehittämistarpeet* (Etla Muut julkaisut) mukaan järjestelmä tulisi uudistaa ja selkeyttää. Toimintatavat normaali- ja poikkeusoloille tulee kirjata budjettikehyksiin, itsenäistä valvontaa tulee tehostaa, ja suhde EU-sääntöihin on selkeytettävä.

Tutkimus on julkaistu *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarjassa 2023:21*. Etlasta tutkimukseen osallistuivat **Tero Kuusi**, **Olli-Pekka Kuusela, Päivi Puonti, Olli Ropponen** ja **Tarmo Valkonen.**

Lue tiedote. Lataa julkaisu.

Miten kansainvälistä yritysverotusta tulisi uudistaa?

Kansainvälinen yritysverojärjestelmä ei toimi tehokkaasti, eikä voittojen verotusoikeus maiden välillä ole oikein kohdennettu. EU:n ja OECD:n ehdotuksista yritysverotuksen uudistamiseksi Suomelle houkuttelevin vaihtoehto on minimivero. Se lisäisi suomalaisten yritysten investointihalukkuutta ja vähentäisi verotaakkaa.

12. huhtikuuta julkaistut tutkimukset *Suomalaiset yritykset kansainvälisten veroreformien pyörteissä* (Etla Raportti 138) ja *The devil is in the details: Suomalaiset yritykset kansainvälisten veroreformien pyörteissä* (Etla Muistio 120) tarkastelevat konsernitasoisten veroreformiehdotusten vaikutuksia suomalaisyrityksiin sekä valtion verotuottoihin. Etlasta tutkimukseen osallistuivat **Olli Ropponen ja Tarmo Valkonen.**

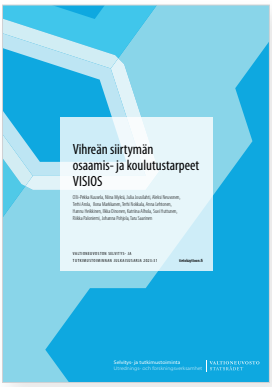
Lue tiedote. Lataa Muistio. Lataa Raportti.

Yrityskohtainen sopiminen ei ole laskenut palkkoja Suomessa

Antti Kauhasen 25. huhtikuuta julkaistujen tutkimuksien *Neuvottelujärjestelmän hajautuminen ei laskenut palkkoja: Tuloksia metsäteollisuudesta ja ohjelmistoalalta* (Etla Muistio 121) ja *The Effects of the Decentralization of Collective Bargaining on Wages and Wage Dispersion: Evidence from the Finnish Forest and IT Industries* (Etla Working Paper 105) keskeinen havainto on, että Suomen siirtyminen yrityskohtaiseen sopimiseen metsäteollisuudessa ja ohjelmistoalalla ei ole laskenut palkkoja eikä merkittävästi vaikuttanut niiden hajontaan. Tutkimuksen tulokset ovat samansuuntaisia kuin Euroopassa tehdyissä vastaavissa tutkimuksissa saadut tulokset.

Lue tiedote. Lataa Muistio. Lataa Working Paper.

Vihreällä siirtymällä vain pieni vaikutus kokonaistyöllisyyteen



28. huhtikuuta julkaistusta Demos Helsingin, Etlan, Syken ja Jyväskylän yliopiston Koulutuksen tutkimuslaitoksen tekemässä tutkimuksessa *Vihreän siirtymän osaamis- ja koulutustarpeet VISIOS* (*Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:31*) todetaan, että vihreän siirtymän vaikutukset kokonaistyöllisyyteen jäävät Suomessa pieniksi. Siirtymä vaatii monipuolista koulutusta, mutta vain pieni osa työpaikoista on suoraan ”vihreitä” tai korkean päästöjen työpaikkoja.

Työllisyys kasvaa siirtymävaiheessa rakentamisen, teollisuuden, kaupan ja palveluiden alalla, ja siirtymän myötä tarvitaan teknillisiä ja luonnontieteellisiä taitoja. Etlasta tutkimusta oli tekemässä **Olli-Pekka Kuusela**.

Lue tiedote. Lataa julkaisu.

Suomessa toimii ainakin 1 500 kriittisen teknologian yritystä

Suomessa toimii noin 1 500 yritystä, joilla on kriittistä teknologiaa, kuten turvallisuus- ja mobiiliteknologioita. 5. syyskuuta julkaistu tutkimus *Ulkomaiset investoinnit ja kriittinen aineeton omaisuus* (Etla Muut julkaisut) osoitti, että kriittisen teknologian omistaminen ei lisäisi yritysten alttiutta ulkomaiselle yritysostolle. Jatkossa tulisi kiinnittää enemmän huomiota yritysostojen turvallisuusvaikutuksiin, ja kriittisen teknologian käsitettä olisi tarkennettava yhteiskunnallisessa päätöksenteossa.

Tutkimus on julkaistu *Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarjassa 2023:51*. Etlasta tutkimukseen ovat osallistuneet **Ilkka Ylhäinen, Jyrki Ali-Yrkkö, Heli Koski** ja **Mika Pajarinen.**

Lue tiedote. Lataa julkaisu.

Tekoälyn tulo Suomeen osuu eniten eliittiin ja tietotyöläisiin

25. lokakuuta julkaistuista Etla Muistioista *Generatiivisen tekoälyn vaikutuksista* (Etla Muistio 128) ja *Occupational Exposure to Text- and Code-Generating Artificial Intelligence in Finland* (Etla Muistio 127) käy ilmi, että tekoälyn, kuten ChatGPT:n, vaikutukset Suomen työmarkkinoilla keskittyvät pääasiassa koulutettuihin ja korkeamman tulotason työntekijöihin sekä ICT-sektorille. Muutos koskee laajasti Suomen työmarkkinoita, mutta se ei johda laajojen ammattiryhmien häviämiseen tai ihmistyön korvaamiseen.

Petri Rouvisen ja **Antti Kauhasen** tutkimus on osa TT-säätiön rahoittamaa tutkimushanketta *Tekoäly työelämässä – Miten käy Suomen kilpailukyvyn?*, joka kestää vuoden 2024 loppuun asti.

Lue tiedote. Lataa Muistio 127. Lataa Muistio 128.

Kaupan esteet -tutkimuksen julkaisutilaisuudessa maaliskuussa yleisön kysymyksiin vastasivat TEM:n osastopäällikkö Antti Neimala (vas.), ulkoministeriön osastopäällikkö Tuomas Tapio, Etlan tutkimusjohtaja Jyrki Ali-Yrkkö, Vaisalan Senior Trade Manager Päivi Pietarinen ja Global Trade Compliance Specialist Emma Tuomaala Konecranesilta. Moderoijana toimi Etlan viestintäjohtaja Tytti Sulander.

Koronasokki kerrannaisvaikutuksineen täräytti teollisuuden arvoketjuja

6. marraskuuta julkaistu *Shock Infections through Global Value Chains* (Etla Working Paper 109) osoittaa, että koronakriisin vaikutukset teollisuuteen ovat olleet odotettua suuremmat erityisesti korkean t&k-toiminnan aloilla ja digitaalisesti kehittyneillä toimialoilla. Suoran ulkomaisen sokin vaikutus kotimaiseen tuotantoon oli kymmeniä kertoja suurempi kuin alkuperäinen koronasokki. Vaikutukset vaihtelivat toimialoittain ja alueittain.

Jyrki Ali-Yrkön ja **Tero Kuusen** laatima tutkimus on osa *Yritysten resilienssi globalisaation aikakaudella* (*CRIEG*) -tutkimushanketta.

Lue tiedote. Lataa julkaisu.

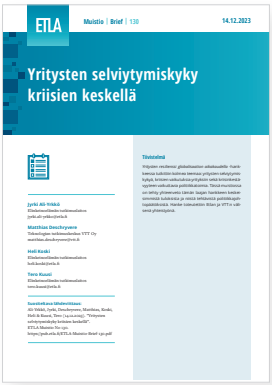
Suomen palveluviennin kirjoa syytä laajentaa kaupan kasvaessa

30. marraskuuta julkaistujen Etla-tutkimuksien *Palvelualan yrityskaupat – millaisia yrityksiä ostetaan ja mitä yrityskaupasta seuraa?* (Etla Raportti 143), *Missä määrin Suomi käy kansainvälistä palvelukauppaa?* (Etla Raportti 142) ja *Palvelut kansainvälisessä kilpailussa* (Etla Muistio 129) keskeinen havainto on, että lähes puolet Suomen palveluviennistä tulee IT-palveluista ja ohjelmistoista, mikä tekee siitä merkittävimmän viennin osa-alueen.

Tutkimukset ovat osa *Palvelut kansainvälisessä kilpailussa* -tutkimushanketta, jossa on tutkittu palveluyritysten ja palvelutoimintojen kansainvälistymistä kolmesta eri näkökulmasta. Etlasta tutkimusta ovat olleet tekemässä **Jyrki Ali-Yrkkö, Natalia Kuosmanen, Mika Pajarinen** ja **Ilkka Ylhäinen.**

Lue tiedote. Lataa Muistio. Lataa Raportti 142. Lataa Raportti 143.

Viime aikojen sokit suistivat arvoketjuja ja yrityksiä raiteiltaan



14. joulukuuta julkaistun *Yritysten selviytymiskyky kriisien keskellä* -muistion (Etla Muistio 130) keskeinen havainto on, että koronakriisi ja Venäjän hyökkäyssota paljastivat globaalin arvoketjumallin haavoittuvuuden. Palvelualan yritykset, erityisesti tapahtuma-ala, kokivat suurimmat sokit. Monet teollisuusyritykset kärsivät arvoketjuhäiriöistä. Tuontiriippuvuuksien arviointi ja riskianalyysi ovat nyt yritysten ja maiden agendalla.

Tässä muistiossa on tehty yhteenveto *Yritysten resilienssi globalisaation aikakaudella* (*CRIEG*) -tutkimushankkeen keskeisimmistä tuloksista ja niistä tehtävistä politiikkajohtopäätöksistä. Hanke toteutettiin Etlan ja VTT:n välisenä yhteistyönä. Etlasta tutkimusta olivat tekemässä **Jyrki Ali-Yrkkö**, **Heli Koski** ja **Tero Kuusi**.

Lue tiedote. Lataa julkaisu.

Etla ennusti lievää taantumaa ja kituliasta toipumista

ETLA JULKAISI vuonna 2023 kaksi laajaa makrotalouden Suhdanne-ennustetta: 21. maaliskuuta ja 14. syyskuuta. Kahdesti vuodessa päivittyi myös kasvihuonekaasujen päästöennuste. Toimialakohtainen ennusteemme muutti nimensä ”Suhdanne Toimialat” -julkaisuksi ja ilmestyi niin ikään kahdesti vuodessa, keväällä ja syksyllä. Ennusteryhmän mittava uudistusprosessi siirsi loppuvuodesta 2023 myös maksullisen Kuukausiraportin historiaan. Kuukausiraportin sisällöt avattiin julkisiksi, ja vuonna 2024 sen tilalla alkaa ilmestyä Etlan napakka ja ajankohtainen talouskatsaus.

Etlan ennusteryhmä seuraa ja ennakoi taloudellista kehitystä, raportoi siitä julkaisuissaan ja arvioi talouspolitiikan vaikutuksia sekä kehittää ennustetyön menetelmiä. Tärkeimpiä julkaisuja ovat kahdesti vuodessa julkaistava laaja Suhdanne sekä kahdesti vuodessa päivittyvä toimialakohtainen ennuste eli Suhdanne Toimialat. Etlan ennusteryhmää vetää ennustepäällikkö **Päivi Puonti.**

Kevään Suhdanne-ennusteessa ennakoimme Suomen talouteen lähivuosiksi vain kituliasta kasvua. Bkt-ennustetta alennettiin aiemmasta ja Suomen bruttokansantuotteen arvioitiin kasvavan vuonna 2024 reilun prosentin. Vuonna 2023 bkt:n arvioitiin supistuvan 0,3 prosenttia. Suomi ajautui tekniseen taantumaan jo vuoden 2022 lopussa ja talouskasvua leikkaavat ennusteryhmän mukaan jatkossakin inflaatio, rahapolitiikan kiristyminen sekä Venäjän hyökkäyssota välillisine vaikutuksineen. Yksityisen kulutuksen ja investointien arvioitiin supistuvan vuonna 2023, mutta työllisyysvaikutusten ennakoitiin jäävän maltillisiksi.

Toukokuussa julkaistussa Suhdanne Toimialat -ennusteessa arvioimme tulevien näkymien olevan kaksijakoiset. Teollisuuden tuotanto ja rakentaminen supistuivat vuonna 2023 vientimarkkinoiden heikon tilanteen ja korkojen nousun vuoksi. Sen sijaan palvelualat jatkoivat lievässä kasvussa ja kompensoivat jalostusalojen jarruttamista. Palvelualat muodostivatkin Suomen talouden arvonlisäyksestä jo lähes 70 prosenttia. Ennusteryhmä arvioi, että vuonna 2024 myös teollisuuden tuotanto kääntyy varovaiseen kasvuun, mutta rakentaminen pääsee kasvuun kiinni vasta vuodesta 2025 eteenpäin. Myös hotelli- ja ravintola-alalla kasvun odotettiin hidastuvan, kun kuluttajien ostovoima kehittyy heikosti.

Syksyllä ennustimme Suomen talouden vuonna 2023 supistuvan 0,3 prosenttia, mutta ponnistavan jälleen vuonna 2024 vajaan prosentin kasvuun. Kotitalouksien tilanteen arvioitiin helpottavan, kun inflaatio oli jo hidastunut, palkankorotukset astuneet voimaan ja eläkkeiden indeksitarkistukset tehty. Inflaation odotettiin painuvan Suomessa jo vuonna 2024 alle kahden prosentin. Myös euroalueen talouden odotettiin kasvavan. Edellä mainittujen syiden vuoksi Etla arvioikin Suomen julkisen talouden sopeuttamisen painottuvan täysin oikeaan aikaan. Hallituksen sopeutusohjelma ja työnteon kannustimien parantaminen ovat välttämättömiä Suomen velkaantumisen hillitsemiseksi, Etla muistutti.

Marraskuussa julkaistussa Suhdanne Toimialat -ennusteessa ennakoimme palvelualoille keskimääräistä heikompaa, mutta laajaa kasvua vuonna 2024. Kuluttajille suunnatut palvelut tukivat koko Suomen taloutta. Vuonna 2023 kasvussa olivat jo hotelli- ja ravintola-ala, kiinteistö- ja liike-elämän palvelut sekä rahoitus- ja vakuutustoiminta. Kauppa sekä kuljetus ja varastointi puolestaan supistuivat. Teollisuuden tuotannon ennakoitiin jatkavan alamäkeään, mutta rakentamisessa odotettiin jo vuonna 2024 varovaista kasvua.

Päästöennuste päivittyi kahdesti vuodessa

Maaliskuussa julkaistussa päästöennusteessa Suomen kasvihuonekaasupäästöjen vähenemisen arvioitiin hidastuneen. Päästöjen odotettiin alenevan keskimäärin 3–4 prosenttia vuodessa seuraavan viiden vuoden ajan.

Syksyllä Etla arvioi kasvihuonekaasupäästöjen alenevan keskipitkällä aikavälillä noin neljän prosentin vuosivauhtia. Päästöennusteessa muistutettiin, että vuosikymmenen aikana tapahtunut päästöjen aleneminen on vastannut maankäyttösektorin hiilinielujen supistumista. Siitä syystä Suomen nettopäästöt eivät ole vähentyneet eikä hiilineutraalisuustavoite ole toteutumassa. Jatkossa tulisikin edelleen vähentää fossiilisten polttoaineiden käyttöä, muuttaa tuotantoteknologiaa muutenkin vähäpäästöisemmäksi sekä vahvistaa hiilinieluja.

Suomen kilpailukyky pysyy vakaana

Keväällä 29. toukokuuta Etla julkaisi kilpailukykyennusteen ja arvioi Suomen tuotannon kustannuskilpailukyvyn olevan vakaa niin vuonna 2023 kuin myös vuonna 2024. Työvoimakustannusten kehityksen nähtiin parantavan kilpailukykyä vuonna 2023, kun taas valuuttakurssit heikensivät sitä.

Kilpailijamaihin verrattuna Suomen ulkomaankaupan vaihtosuhde parani vuonna 2023, mutta vastaavasti heikkenee vuonna 2024. Etla arvioi, että kustannuskilpailukyvyn paraneminen yhdellä prosentilla nostaa Suomen tavaraviennin määrää keskimäärin 0,95 prosenttia.

Hallituksen sopeutusohjelma on toimeenpantava, jotta Suomen velkasuhde vakautuisi, korosti Etlan ennusteryhmä syyskuussa. Kuvassa tutkija Birgitta Berg-Andersson (vas.), tutkija Ville Kaitila, ennustepäällikkö Päivi Puonti sekä tutkija Sakari Lähdemäki.

Pitkän aikavälin ennuste arvioi talouskasvun hitaaksi

Poikkeuksellisesti Etla laati vuonna 2023 myös pitkän aikavälin talousennusteen alun perin Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulun järjestämän Taloustutkijoiden kesäseminaarin pyynnöstä. Kesäkuussa julkaistun pitkän aikavälin ennusteen mukaan tuottavuuskasvu on Suomessa keskimäärin reilun prosentin vuodessa vuosina 2023–2043. Positiivisen sysäyksen Suomen talousnäkymiin voi pitkällä aikavälillä tuoda vihreä siirtymä.

Etla ennustaa, että tehtyjen työtuntien määrä pysyy liki muuttumattomana seuraavana kahtena vuosikymmenenä. Ennuste on tältä osin optimistinen, sillä Tilastokeskuksen väestöennusteen mukaan työikäinen väestö supistuu tasaisesti. Jotta Etlan ennuste toteutuisi, pitää työllisyysasteen nousta ja työntekijöiden keskimäärin tekemien työtuntien määrän supistumisen jatkossa hidastua.

Pitkän aikavälin ennusteen ovat Etlassa laatineet ennusteryhmän tutkijat **Ville Kaitila** ja **Sakari Lähdemäki.** Tutkijat arvioivat, että vihreä siirtymä voi tuoda positiivisen sysäyksen niin kysyntään kuin tuottavuuden kasvuunkin. Myös Nato-jäsenyys, vakaa toimintaympäristö sekä Euroopan ja Yhdysvaltojen halu siirtää tuotantoa takaisin länsimaihin voivat lisätä kiinnostusta Suomea kohtaan valmistusmaana.

– Onkin mahdollista, että uudet teollisuus- ja palveluinvestoinnit tukevat talous- ja tuottavuuskasvua ennusteperiodilla enemmän kuin olemme arvioineet. Kristallipalloon katsominen näin pitkän aikavälin ennusteessa tuo varmasti eteen myös kehityskulkuja, joita emme nyt vuonna 2023 vielä osaa nähdä. Tämän hetken näkemyksen perusteella kasvu on kuitenkin jatkossakin harmillisen hidasta, Etlan Sakari Lähdemäki kiteytti.

Kevään Suhdanteen yhteydessä järjestetyssä lounasseminaarissa puhuttivat muun muassa Venäjän kaupan loppumisen vaikutukset, globaalit arvoketjut ja Suomen tulevat vientimahdollisuudet. Paneelissa Venäjän kauppaa yleisölle avasivat Etlan tutkimusjohtaja Jyrki Ali-Yrkkö (vas.), elinkeinoministeri Mika Lintilä, vanhempi ekonomisti Heli Simola Suomen Pankista ja johtaja Petri Vuorio Elinkeinoelämän keskusliitosta.

Uusia tutkijoita ja nimityksiä Etlassa

ETLAN TUTKIJOIDEN tieteellinen taso on kansainvälisesti arvostettua. Henkilöstöstä valtaosa on tohtorintutkinnon suorittaneita, ja osa heistä hoitaa virkaa myös maamme eri korkeakouluissa professoreina, dosentteina ja luennoitsijoina. Vuonna 2023 Etlaan saatiin jälleen uusia asiantuntijoita sekä yksi paluumuuttaja.

Petri Rouvinen palasi Etlaan tutkimusneuvonantajaksi

Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen uusi tutkimusneuvonantaja, taloustieteen tohtori Petri Rouvinen, on Etlassa tuttu nimi. Hän on työskennellyt Etlan tutkimusjohtajana vuosina 2000–2019 ja vetänyt silloista Tieto ja Teknologia -tutkimusohjelmaa. Tytäryhtiö Etlatiedon toimitusjohtajana hän toimi vuosina 2012–2019. Vuodesta 2019 lähtien Rouvinen on jatkanut myös Etlan Senior Fellow'na.

Taloustieteen tutkijana Petri Rouvinen on keskittynyt ymmärtämään digitaalisuuden taloudellisia vaikutuksia

"Koen tarvetta palata lähemmäs yhteiskunnallisen päätöksenteon ja vaikuttamisen ydintä. Siihen Etla tarjoaa minulle parhaat mahdollisuudet", pohtii Etlaan takaisin palannut Petri Rouvinen.

ja edistämään kestävää taloutta (*sustainable economy*) sekä siihen liittyviä murroksia. Suomalainen elinkeino- ja innovaatiopolitiikka on ollut hänen kiinnostuksen kohteenaan 2000-luvun alusta asti. Viimeksi Rouvinen työskenteli VTT:n työelämäprofessorina, jolloin hän pohti muun muassa kierto- ja ympäristötalouden kysymyksiä.

Ennen VTT:lle siirtymistään Petri Rouvinen työskenteli Avance Asianajotoimistossa, jossa hän toimi vanhempana ekonomistina ja konsultoi työ- ja elinkeinoministeriön kiertotalousstrategiaa ja Ilmastorahastoa sekä edisti ylikansallisia yrityskauppoja yhdessä toimiston juristien kanssa.

– Molemmat tehtävät, niin VTT:llä kuin Avancessa, ovat olleet äärimmäisen palkitsevia ja opettavaisia. Koen kuitenkin tarvetta palata lähemmäs yhteiskunnallisen päätöksenteon ja vaikuttamisen ydintä. Siihen Etla tarjoaa minulle parhaat mahdollisuudet. Maailmantalouden lyhyemmän ja pidemmän aikavälin epävarmuudet ovat juuri nyt suurempia kuin koskaan ja siksi koen, että tämä on juuri sellainen epäjatkuvuuskohta, jossa haluan palavasti tehdä töitä paremman huomisen puolesta taloustieteellisen tutkimuksen keinoin, sanoo Rouvinen.

Etlan tutkimusneuvonantajana Rouvinen aloitti helmikuussa 2023.

Aino Kalmbach tutkii maahanmuuton talousvaikutuksia

Uudeksi taloustutkijaksi Etlaan on nimitetty Aalto-yliopiston Kauppakorkeakoulun tohtoriopiskelija Aino Kalmbach. Hän aloitti vuoden 2023 alusta tutkimusjohtaja **Antti Kauhasen** vetämässä Työmarkkinat ja koulutus -tutkimusryhmässä. Hän vahvistaa erityisesti maahanmuuton talousvaikutuksia käsittelevää tutkimusta Etlassa. Kalmbach väitteli tohtoriksi alkuvuodesta 2024.

Tutkija Aino Kalmbach vahvistaa erityisesti maahanmuuton talousvaikutusten tutkimusta Etlassa.

Jaakko Rahko ennusteryhmään

Etlan ennusteryhmän uutena tutkimusharjoittelijana aloitti syksyllä 2023 taloustieteen maisteri Jaakko Rahko. Rahkon tutkimusintresseinä ovat raha- ja finanssipolitiikan vaikutusten tarkastelu sekä talousennustaminen. Rahko työskentelee Etlassa määräaikaisena vuoden 2024 syksyyn asti.

Emilia Närhi viestintään

Etlan uutena viestintäkoordinaattorina aloitti syksyllä 2023 viestintätieteiden kandidaatti Emilia Närhi. Hänen vastuualueisiinsa kuuluvat muun muassa sisäinen viestintä, mediaseuranta sekä sosiaalinen media. Närhi työskentelee Etlassa perhevapaan sijaisena vuoden 2024 loppuun.

Tutkimusharjoittelija Jaakko Rahko avustaa Etlan ennusteryhmää ja viestintäkoordinaattori Emilia Närhi sijaistaa vuoden 2024 perhevapaalla olevaa Etlan tiedottajaa.

Etla laski, mikä pysäyttäisi työvoiman vähenemisen Suomessa

SUOMEEN TARVITAAN jopa 44 000 hengen nettomaahanmuutto nykyisellä ikä- ja sukupuolirakenteella, jotta syntyvien ja työikäisten ikäluokkien koko saataisiin vakaantumaan pysyvästi. Etlan helmikuussa 2023 julkaiseman raportin mukaan määrä on liki kolminkertainen Tilastokeskuksen ennustamaan maahanmuuttoon nähden. Syy korkeaan arvioon piilee alhaisessa syntyvyydessä. Lisämuutto ei vielä riittäisi pysäyttämään väestön ikääntymistä eliniän pidentyessä, mutta huoltosuhteemme muuttuisi suotuisammaksi. Myös vaikutukset julkiselle taloudelle olisivat positiivisia.

Suomen työikäinen väestö alkoi vähetä jo 2010-luvun taitteessa, kun suuret ikäluokat siirtyivät eläkkeelle. Jos nykyinen matala syntyvyys ja Tilastokeskuksen ennustama maahanmuutto jatkuvat, vähenee työikäinen väestö vuoteen 2070 mennessä edelleen lähes 20 prosenttia.

Yritykset sopeutuvat vähenevään työntekijämäärään aikaa myöten, mutta kansantalouden kasvu hidastuu, ja hyvinvointiyhteiskunnan rahoitus vaikeutuu. Tilastokeskus on ennustanut nettomaahanmuuton olevan Suomessa noin 15 000 hengen luokkaa, mikä on liian vähän kompensoimaan matalaa syntyvyyttä.

Etlan laskelmien mukaan nettomaahanmuuton tulisi olla huomattavasti korkeampaa. Suomi tarvitsee Etlan mukaan 44 000 hengen nettomaahanmuuton nykyisellä muuton ikä- ja sukupuolirakenteella, jotta syntyvien ja työikäisten ikäluokkien koko saadaan vakaantumaan pysyvästi. Syy näin korkeaan lukuun on ennustettua vähäisempi syntyvyys ja se, että Suomeen muuttaa tällä hetkellä enemmän miehiä. Tiedot ilmenevät Etla Raportista *Maahanmuutto ja työvoiman riittävyys* (Etla Raportti 132).

Etlan laskema maahanmuuton määrä ei sekään vielä riitä pysäyttämään väestön ikääntymistä eliniän piden-

Väestörakenteen muutos pitäisi huomioida seuraavissa hallitusohjelmissa, kuului LIFECON-hankkeen pääviesti tammikuussa. Paneelissa juontaja, YLEn toimittaja Sakari Sirkkanen (vas.), Etlan tutkimusneuvonantaja Tarmo Valkonen, valtiovarainministeriön finanssineuvos Jenni Pääkkönen, Itä-Suomen yliopiston professori Ismo Linnosmaa, Telan toimitusjohtaja Suvi-Anne Siimes sekä taloustieteilijä Sixten Korkman.

LIFECON
Miten talous kestää väestörakenteen muutoksen?
strateginen TUTKIMUS
strateginen TUTKIMUS

tyessä, mutta huoltosuhteemme muuttuisi maahanmuuton myötä suotuisammaksi.

– Työllisyysasteen nostolle on paljon tilaa Suomessa, mutta se ei millään riitä kattamaan tulevaa työvoiman tarvetta. Matalan syntyvyyden trendin muuttaminen politiikalla on hyvin vaikeaa, ja ratkaisut ovat syvästi yksilöiden ja perheiden yksityiselämään liittyviä. Ennemmin yhteiskunnan tulee sopeutua, ja siksi katseet kääntyvät maahanmuuton kasvattamiseen. Maahanmuutto pienentää ikääntymisestä syntyviä riskejä kansantalouteen, painotti Etlan tutkimusneuvonantaja Tarmo Valkonen.

Jos maahanmuutto nousisi 44 000 henkeen, työpanos kasvaisi Etlan mallilaskelmien mukaan lähes 10 prosentilla vuoteen 2040 mennessä ja noin 40 prosentilla vuoteen 2070 mennessä. Laskelmat edellyttävät suuren määrän oletuksia muun muassa maahan muuttavan väestön koulutuksesta ja sosiaaliturvan käytöstä, joten lukuja on pidettävä vain suuntaa antavina, varoittavat tutkijat.

Tutkimuksen rahoittivat Teknologiateollisuus, TEK ja Suomen Akatemian strategisen tutkimuksen neuvosto. Tutkimus kuului osaksi laajaa *Väestörakenteen muutoksen elämänkaari- ja talousvaikutukset* (*LIFECON*) -hanketta.

Maahanmuuttajat jo nyt avainasemassa Suomen työllisyydessä

Maaliskuussa 2023 julkaistun Etla Raportin mukaan maahanmuuttajataustaisten osuus Suomen työllisistä on lähes kaksinkertaistunut kymmenen viime vuoden aikana. Ilman maahanmuuttajia Suomen työllisten kokonaismäärä olisi laskenut merkittävästi.

Viereinen sivu:

Etlan tutkimusneuvonantaja Tarmo Valkonen alusti vähenevän väestön vaikutuksista Suomen kansantalouteen. "Katseet kääntyvät maahanmuuton kasvattamiseen", Valkonen totesi.

Etla Raportin *Työllisten maahanmuuttajien määrä on kasvanut Suomessa* (Etla Raportti 136) mukaan ulkomaalaistaustaisten työntekijöiden osuus kaikista Suomen työllisistä oli 7,5 prosenttia vuonna 2020, kun kymmenen vuotta aiemmin osuus jäi alle neljän prosentin. Maahanmuuttajataustaisten osuus työllisistä on tuplaantunut lähes kaikissa ammattiryhmissä, mutta erityisen suuri osuus maahanmuuttajia työskentelee siivoojina, lähetteinä ja avustavissa työtehtävissä. Määrällisesti eniten maahanmuuttajia työskenteli vuonna 2020 palvelu- ja myyntialalla (n. 38 000 henkeä) sekä erityisasiantuntijoina (n. 32 000 henkeä).

Maahanmuuton vaikutukset paikallisväestön työllisyyteen jäävät tutkimustiedon valossa vähäisiksi. Maahanmuuttajien on todettu syrjäyttävän työmarkkinoilla todennäköisemmin muita maahanmuuttajia kuin kantaväestöä. Matalasti koulutettujen maahanmuuttajien vaikutuksista on ristiriitaista tutkimustietoa, mutta korkeasti koulutetut maahanmuuttajat sen sijaan voivat kasvattaa kantaväestönkin palkkoja.

Maahanmuutto ei kuitenkaan kasvata Suomen työttömyyttä, kuten monesti väitetään, huomautti Etlan toimitusjohtaja **Aki Kangasharju**.

– Ajatus, että maahanmuuton aiheuttama lisääntynyt työn tarjonta kasvattaisi työttömyyttä, perustuu osin virheelliseen oletukseen siitä, että työpaikkojen määrä kansantaloudessa on vakio. Tosiasiassa maahanmuutto ja työvoiman parempi saatavuus todennäköisesti kasvattavat investointeja ja saavat yritykset laajentamaan toimintaansa.

Maahanmuuttajien osuus on kasvanut erityisesti niillä aloilla, joilla suomalaistaustaisten työllisten määrä on ollut laskussa. Työperäinen maahanmuutto onkin avainasemassa koko Suomen työllisyydessä, totesi Etlan tutkimusjohtaja **Antti Kauhanen**.

– Työperäisillä maahanmuuttajilla voi olla olennainen rooli siinä, että palveluita ja tuotteita pystytään tuottamaan myös niillä aloilla, joille on haastavaa löytää työntekijöitä.

Tutkimusraportin rahoitti Elinkeinoelämän keskusliitto EK.

Etlan työmarkkina-tutkimus kiinnosti myös Ruotsissa

YRITYSKOHTAISEEN SOPIMISEEN siirtyminen ei laskenut palkkoja metsäteollisuudessa eikä ohjelmistoalalla, todettiin huhtikuussa julkaistussa Etla-tutkimuksessa. Siirtyminen pois liittotason sopimisesta vaikutti tutkimuksen mukaan vain vähän palkkojen tasoon tai niiden hajontaan. Paperiteollisuuden työntekijöiden kohdalla muutos jopa nosti ansioita. Tulokset olivat linjassa vastaavien Euroopassa tehtyjen tutkimusten kanssa, ja Etlan työmarkkinatutkimus metsäteollisuuden siirtymisestä yrityskohtaiseen sopimiseen kiinnosti yllättäen myös Ruotsissa. Ruotsin elinkeinoelämän tutkimuslaitos Ratio järjesti syksyllä neuvottelujärjestelmän hajautumista käsittelevän seminaarin, jossa esiintyi myös Etlan tutkimusjohtaja **Antti Kauhanen**.

Suomen Metsäteollisuus ry. ilmoitti lokakuussa 2020, ettei se enää jatkossa ole työehtosopimusten sopijapuoli. Tämä tarkoitti, että metsäteollisuudessa siirryttiin yrityskohtaiseen sopimiseen. Teknologiateollisuus puolestaan ilmoitti maaliskuussa 2021 siirtyvänsä hybridimalliin, jossa alakohtaisen työehtosopimuksen lisäksi olisi myös yrityskohtaisia sopimuksia.

Siirtymät herättivät Suomessa tuolloin kiivasta keskustelua, ja palkkojen ennustettiin muutoksen seurauksena laskevan merkittävästi. Etlan 25. huhtikuuta julkaistussa tutkimuksessa kävi kuitenkin ilmi, ettei yrityskohtaiseen sopimiseen siirtyminen laskenut palkkoja metsäteollisuudessa eikä ohjelmistoalalla.

Siirtyminen pois liittotason sopimisesta vaikutti tutkimuksen mukaan vain vähän palkkojen tasoon tai niiden hajontaan. Paperiteollisuuden työntekijöiden kohdalla muutos jopa nosti ansioita. Tulokset ovat linjassa vastaavien Euroopassa tehtyjen tutkimusten kanssa.

Siirtyminen yrityskohtaiseen sopimiseen nosti paperiteollisuuden työntekijöiden ansioita hieman ja kasvatti yritysten sisäistä palkkahajontaa. Paperiteollisuuden toimihenkilöiden, mekaanisen metsäteollisuuden työntekijöiden ja toimihenkilöiden sekä ohjelmistoalan osalta vaikutukset ovat pääosin samansuuntaisia mutta eivät tilastollisesti merkitseviä.

– Huolet siitä, että siirtyminen pois liittokohtaisesta sopimisesta johtaisi palkkojen huomattavaan laskuun, olivat selvästi liioiteltuja. Nyt julkaistu tutkimus osoittaa sen, sanoi tutkimuksesta vastannut Etlan Antti Kauhanen tiedotustilaisuudessa.

Ruotsin kiinnostus Suomen malliin selittyy metsäteollisuudella

Myös Ruotsissa kiinnostuttiin Etlan tutkimuksesta, ja Ruotsin elinkeinoelämän tutkimuslaitos Ratio järjesti 19. lokakuuta neuvottelujärjestelmän hajautumista käsittelevän seminaarin, jossa esiintyi myös Etlan tutkimusjohtaja Antti Kauhanen. Keskusteluun osallistuivat ja tuloksia kommentoivat sosiologian professori, Ration toimitusjohtaja **Lotta Stern**, IIES:n kansainvälisen talouden emeritusprofessori **Lars Calmfors** sekä IFN:n tutkija ja valtiotieteen tohtoriopiskelija **Martin Björklund.**

Kauhasen tutkimusta on jo käännetty ruotsiksi, ja Ruotsissa on haluttu erityisesti kuulla, miten siirtyminen pois liittotason sopimisesta on vaikuttanut Suomessa palkkojen tasoon tai hajontaan.

Antti Kauhanen arvioi, että muutos lähemmäs yritystason sopimista on osa eurooppalaista kehitystä.

– Mutta erityisesti Suomen metsäteollisuuden päätös on eurooppalaisittainkin merkittävä. Siksi myös Ruotsissa ollaan kiinnostuneita tuloksista.

Etlan näkyvyys uuteen ennätykseen 2023

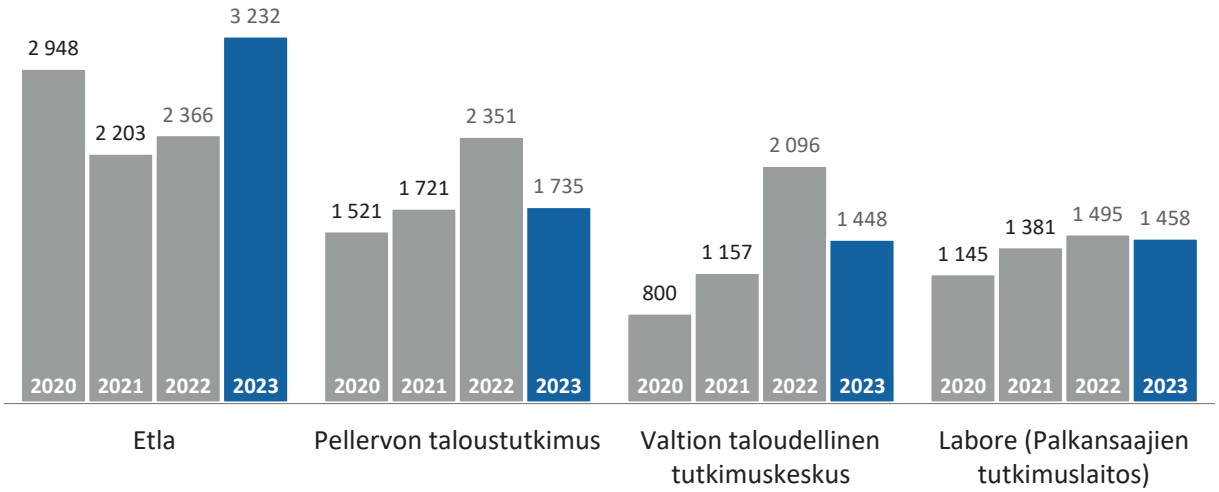
ETLA YLSI VUONNA 2023 uuteen ennätykseensä medianäkyvyydessä, kun ohitimme jopa Sitran Retrieverin mittaamien mediaosumien määrässä. Tutkimuksia julkaistiin tiuhaan tahtiin, tiedotteita lähetettiin hieman edellisvuotta enemmän ja asiantuntijamme esiintyivät viikoittain päämediassa, usein myös pääroolissa. Uusina viestinnän avauksina lanseerasimme Etlan uutiskirjeen avainryhmille, tutkimustuloksia avaavat tiiviit somevideot sekä Etla-muistioiden ymmärrettävyyden parantamiseen tähtäävän kirjoittajatyöpajan.

Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen viestintästrategian ytimessä on avoimuus ja laaja näkyvyys laitoksen tutkimuksille, tutkimukseen perustuville kannanotoille sekä perustelluille näkemyksille. Avoimella, oikea-aikaisella ja oikein kohdennetulla viestinnällä tavoitellaan tutkimustyölle vaikuttavuutta, joka tukee päätöksentekoa.

Vuonna 2023 päättäjille kohdennettua tutkimusviestintää jatkettiin jo aiemmin lanseeratun Etla Akatemia -konseptin puitteissa. Eri vaikuttajaryhmiä informoitiin ennen eduskuntavaaleja ajankohtaisista talouden aiheista. Kaikkien Etla Akatemia -tilaisuuksien kantavat teemat olivat samat: työllisyys, julkinen talous sekä ilmastopolitiikan välttämättömyys ja sen talousvaikutukset.

Vaalien alla ja hallitusneuvotteluiden aikaan julkiseen keskusteluun nousivatkin erillisteemoina myös Etlan tutkimat tuloloukut, kannustavuus, ansiosidonnaisen työttömyysturvan uudistaminen, aikuiskoulutustuki, valtion velka sekä menosopeutuksen välttämättömyys ja oikea-aikaisuus. Teemat olivat esillä myös Etlan laatimassa Muistioita hallitukselle -julkaisussa.

Tutkimuslaitosten medianäkyvyyden vertailu vuosina 2020–2023



Lähde: Retriever.

Medianäkyvyydessä Etla ylsi vaalivuonna 2023 uuteen ennätykseensä, kun mediaseurantayhtiö Retriever mittasi Etlalle peräti 3 232 osumaa eli uutismainintaa. Näin ohitimme selvästi näkyvyydessä muut taloustutkimuslaitokset ja myös huomattavasti suuremmilla resursseilla operoivan Sitran (3 145). Strategiamme, jonka mukaisesti olemme vakiinnuttaneet useampia asiantuntijoitamme Etlan kasvoiksi ja mediassa lausujiksi, osoittautui näin toimivaksi.

Vuoden alussa Etla julkaisi kaksikin laajaa julkisuutta saanutta työperäisen maahanmuuton tutkimusta. Laskimme, mikä pysäyttäisi työvoiman vähenemisen Suomessa ja päädyimme liki kolminkertaiseen nettomaahanmuuttoon Tilastokeskuksen ennustamaan maahanmuuttoon nähden. Tutkimme myös maahanmuuttajien osuutta kaikista Suomen työllisistä ja havaitsimme, että osuus oli kaksinkertaistunut, eli maahanmuuttajat ovat jo nyt avainasemassa Suomen työllisyydessä.

Kumpikin tutkimus herätti paitsi median huomiota, myös erittäin kovaa keskustelua sosiaalisessa mediassa. Myöhemmin valtiovarainministeriksi nimitetty perussuomalaisten puheenjohtaja **Riikka Purra** kommentoi mediassa, että Etlan arviot maahanmuuton lisäämistarpeesta pohjautuvat ongelmallisiin olettamuksiin. Aiheesta laadittiin lukuisia uutisia ja analyyseja mediassa.

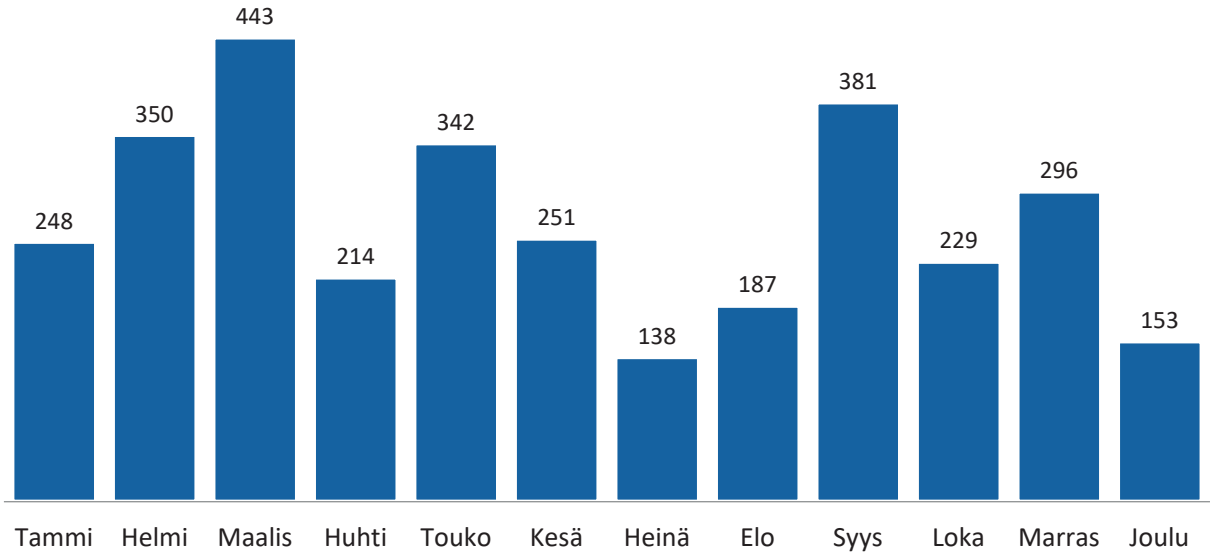
Helmikuussa kerroimme myös, ettei useamman korkeakoulututkinnon suorittaminen johda korkeampiin tuloihin tai parempaan työllisyyteen. Tutkimus kiinnosti mediaa laajalti.

Monivuotinen BRIE-ETLA -tutkimusyhteistyö tuli päätökseen alkuvuodesta 2023, ja hanke oli pääroolissa myös Etlan ja Aalto-yliopiston yhteisessä podcast-sarjassa *Alustatalouden F&M* (*faktat ja myytit*). Podcastin bonusjakso tehtiin englanniksi, ja ääneen pääsivät myös tutkimushankkeessa mukana olleet amerikkalaistutkijat.

Live-webinaareja järjestettiin alkuvuonna 6 kappaletta muun muassa terveydenhuollon tehokkuudesta, yritysten kokemista kaupan esteistä, tuotevalikoiman muutoksen vaikutuksista, vihreästä siirtymästä, yrityskohtaisesta sopimisesta sekä Etlan ennusteen julkaisun yhteydessä. Säätytalon hallitusneuvotteluita silmällä pitäen julkistimme tutkijoiden videohaastatteluja neuvotteluissakin käsiteltävistä ajankohtaisista aiheista. Verkkovideot tehtiin jälleen kustannustehokkaasti Etlan omin voimin toimittaja **Jari Korkin** esiintymiskoulutuksen yhteydessä.

Runsaasti osanottajia vetänyt keskustelutilaisuus ”livenä” järjestettiin väestön ikääntymisen vaikutuksis-

Etlan medianäkyvyys vuonna 2023 kuukausittain



Lähde: Retriever.

ta Suomen talouteen. Yhdessä Työterveyslaitoksen ja Helsingin yliopiston kanssa toteutettu tilaisuus liittyi laajaan *LIFECON*-tutkimushankkeeseen, jota rahoittaa Suomen Akatemian yhteydessä oleva Strategisen tutkimuksen neuvosto.

Keväällä laajempaa huomiota saivat tutkimuksemme kansainvälisen kaupan esteistä sekä vihreän siirtymän talousvaikutuksista. Yrityskohtainen sopiminen ja siitä julkaistut tutkimustulokset nostattivat runsaasti keskustelua niin median palstoilla kuin somessakin.

Kesällä keskusteltiin muun muassa Etlan julkaisemasta pitkän aikavälin talousennusteesta, IMD:n kilpailukykymittauksesta ja vihreän siirtymän vaikutuksista Suomen työllisyyteen. Syksyllä puhuttivat taantuma ja Etlan ennuste sekä Digibarometrin tulos, jonka mukaan Suomi oli maailman ykkönen digitaalisuuden hyödyntämisessä.

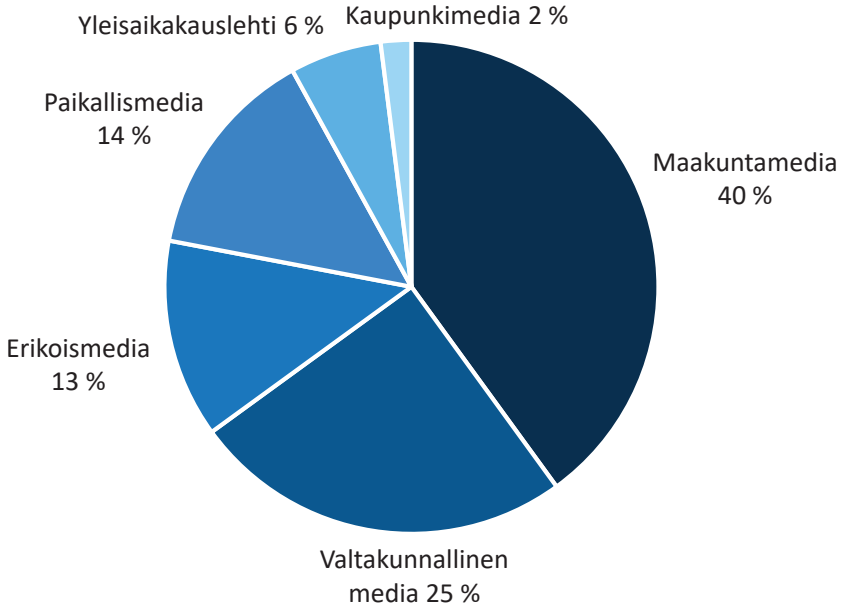
Loppusyksyn eniten väkeä vetänyt livetilaisuus liittyi tekoälytutkimusten julkaisuun, ja Etlan tulokset työelämän voittajista ja häviäjistä kiinnostivat laajalti. Tapahtumasta ei valitettavasti saatu tallennetta verkkosivuille, sillä se haluttiin toteuttaa paikan päällä olevalle yleisölle mahdollisimman vaikuttavasti, monimediaisesti ja tekoälyä hyödyntäen. Tilaisuutta kiitettiin jälkikäteen monessa yhteydessä, ja siitä löytyy erillinen artikkeli myös tässä vuosikertomuksessa.

Aivan vuoden lopulla Etla julkaisi myös kaksi omaa videopodcastia, jotka liittyivät Business Finlandin rahoittamaan *Yritysten resilienssi globalisaation aikakaudella* (*CRIEG*) -tutkimushankkeeseen. Menestyksen jäljillä -videopodcasteissa tarkasteltiin yritysten viime aikoina kokemien kriisien vaikutuksia sekä menestymisen mahdollisuuksia tulevaisuudessa. Jaksot ovat kuunneltavissa mm. Spotifyssa ja Applen podcast-palvelussa sekä katsottavissa myös Etlan Youtube-kanavalla.

Etlan viestintästrategian mukaisesti tuotimme koko vuoden ketterää, ajankohtaista ja monimediaista sisältöä suomalaisille aikana, jolloin tiedontarve yhteiskunnassa oli erityisen suuri.

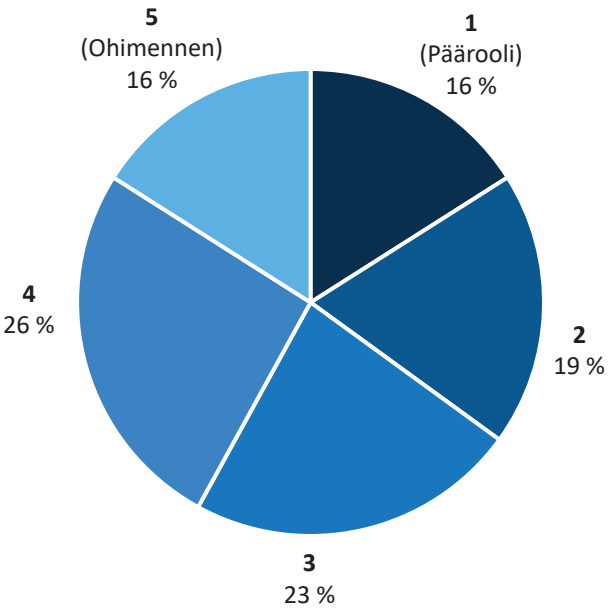
Vuonna 2023 Etlan kannalta tärkein media oli Helsingin Sanomat (213), jossa Etlan näkyvyys nousi selvästi aiemmasta (148 mediamainintaa vuonna 2022). Seuraavaksi tärkeimmät mediat kannaltamme olivat Kauppalehti (139), Talouselämä (100) ja Verkkouutiset (99). Ylen uutisissakin Etlan näkyvyys hieman kasvoi (81), sen lisäksi tavoittavuus kasvoi selvästi myös maakuntien mediassa, erityisesti Etelä-Suomen Sanomissa (94) ja Keskisuomalaisessa (91 artikkelia tai mediamainintaa).

Etlan medianäkyvyys vuonna 2023 lähdeluokittain



Lähde: Retriever.

Etlan laadullinen medianäkyvyys vuonna 2023, maininnan rooli artikkelissa



Etlan medianäkyvyys pysyi muita laitoksia suurempana ja laadukkaana, eli asiantuntijamme ja tutkimuksemme esiintyivät päämediassa, usein pääroolissa.

Lähde: Retriever.

Sosiaalisessa mediassa Etla jatkoi aktiivista keskustelua viestipalvelu X:ssä (Twitter). Seuraajamäärämme on kasvanut tasaista tahtia jo kuutisen vuotta ja Etla-News-tilillä on nyt yli 3 400 säännöllistä seuraajaa. X onkin vakiinnuttanut asemansa merkittävänä viestintäkanavana myös tutkimuksillemme, ETLA-kolumneille ja kannanotoille. Viestintäkoulutuksen ansiosta Etlassa on myös 15 aktiivisesti twiittaavaa tutkijaa. Eniten Etlaan liittyvää keskustelua sosiaalisessa mediassa käytiin vuoden aikana työperäisestä maahanmuutosta. Muut Etlan käyttämät sosiaalisen median kanavat ovat LinkedIn sekä YouTube.

Etlan viestintätiimi ja tekninen tuki järjestävät julkistustilaisuudet kustannustehokkaasti itse. Pöydän ääressä Teams-webinaaria vetämässä finanssineuvos Markku Stenborg (vas.) ja Etlasta tiedottaja Justiina Airas, järjestelmäasiantuntija Matti Lammi, tutkija Nelli Valmari ja tutkimuspäällikkö Natalia Kuosmanen.

Onko Suomen suuntana olla talouden ulkomuseo? Toimitusjohtaja Aki Kangasharju julkaisi syyskuussa painavan puheenvuoron talouden suunnanmuutoksen välttämättömyydestä. ”Talouden Ilmestyskirja” sai laajaa huomiota myös mediassa.

ETLA-EVAn henkilöstön virkistyspäivässä kesäkuussa tutustuttiin Suomenlinnan historiaan oppaan johdolla.

Miten edistää tuottavuutta? Etlan ja Laboren yhteistutkimus listasi lokakuussa toimenpiteet Suomen tuottavuuden nostamiseksi. Etlan tutkimuspäällikkö Terhi Maczulskij esitteli valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan rahoittaman hankkeen tuloksia.

Ilmastonmuutoksen ja sen hillinnän vaikutuksia julkisen talouden kestävyyteen selvitettiin ensimmäistä kertaa kokonaisvaltaisesti Etlan, Suomen ympäristökeskuksen ja Demos Helsingin tutkimuksessa. Julkistustilaisuudessa Etlan tutkimusneuvonantaja Tarmo Valkonen (vas.), Syken erikoistutkija Johanna Pohjola, Etlan tutkimusjohtaja Tero Kuusi, projektikoordinaattori Otso Sillanaukee ja toimitusjohtaja Katri Sarkia Demos Helsingistä sekä finanssineuvos Laura Vartia valtiovarainministeriöstä.

CompNet-yhteistyö edistää kilpailukykyä ja tuottavuutta koskevia tutkimusprojekteja CompNet-tietokannan avulla. CompNet Scientific Teamin vierailuun Suomessa osallistuivat Etlan tutkimusneuvonantaja Petri Rouvinen, Compnet-tiimin konsultti Elena Sponga, Suomen Pankin neuvonantaja Juuso Vanhala, Etlan tutkimusjohtaja Heli Koski, Vrije Universiteit (VU) Amsterdamin professori Eric Bartelsman, Etlan tutkija Ilkka Ylhäinen sekä Vrije Universiteit (VU) Amsterdamin tutkijatohtori Alessandro Zona Mattioli.

Viime aikojen sokit suistivat arvoketjuja ja yrityksiä raiteiltaan. Vuonna 2023 päättynyt CRIEG-tutkimushanke tuotti uutta tietoa yritysten uudistumisesta ja resilienssistä päätöksentekijöiden käyttöön. Tutkimusjohtaja Heli Koski esittelemässä tuloksia.

Talous ja hallinto

HANKKEIDEN RAHOITUS JA SISÄLTÖ oli onnistunutta. Ulkopuolisella rahoituksella tehdyt hankkeet olivat ajankohtaisia ja Etlan strategiaan sopivia sekä toivat toiminnalle välttämätöntä rahoitusta. Tämä piti Etlan talouden tasapainossa.

Yhdistys ja hallitus

TT-säätiön ja Elinkeinoelämän keskusliiton lisäksi yhdistyksen jäseniä olivat Finanssiala ry., Kaupan Liitto ry, Metsäteollisuus ry sekä Teknologiateollisuus ry.

Yhdistyksen sääntömääräinen kevätkokous pidettiin 5.6.2023 ja syyskokous 11.12.2023. Hallitus kokoontui vuonna 2023 neljä kertaa. Hallituksen puheenjohtaja oli Carl Haglund. Etlalla on myös valtuuskunta, joka kokoontui lounaskokoukseen kaksi kertaa.

Henkilöstö ja talous

Vuoden 2023 lopussa Etlaan (ml. Etlatieto Oy) oli työsuhteessa vajaa 40 henkilöä, joista tutkimus- ja ennustetyössä oli yli kolme neljäsosaa. Kahdeksallatoista oli tohtorin tutkinto. Etlan ulkopuolisia korkeatasoisia koti- ja ulkomaisia tutkijoita toimi Etlan Senior Fellowna.

Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen toiminnan tuotot, mukaan lukien jäsenrahoitus (1,6 M€) sekä opetus- ja kulttuuriministeriön toiminta-avustus tieteen edistämiseen olivat vuonna 2023 yhteensä runsaat 4,5 miljoonaa euroa. Jäsenrahoituksen osuus oli kolmannes tuotoista. Kulut olivat hieman tuottoja suuremmat.

Vuoden aikana Etlassa oli meneillään noin neljäkymmentä tutkimusprojektia, joihin saatiin ulkopuolista rahoitusta. Projektituotot olivat vuonna 2023 yhteensä 2,4 miljoonaa euroa, selvästi edellisvuotista enemmän. Projektirahoittajia olivat mm. Suomen Akatemia, Business Finland, TT-säätiö sekä eri ministeriöt. Etla oli mukana monissa valtioneuvoston päätöksentekoa tukevan selvitys- ja tutkimustoiminnan rahoittamissa hankkeissa.

Etlan vuoden 2015 lopussa myymien kiinteistöosakkeiden tulot on sijoitettu tavoitellen pitkäaikaista vakaata tuottoa, jolla pyritään kattamaan vuokralle siirtymisen lisäämiä kustannuksia.

Toimitilat

Etla toimii vuokratuissa tiloissa Arkadiankatu 23:ssa. Etla vuokraa osan tiloistaan Elinkeinoelämän valtuuskunta EVAlle ja Etlatieto Oy:lle. Toimitiloissa ei tapahtunut muutoksia.

Yhteistoiminta EVAn kanssa

Etlan toimitusjohtaja on myös EVAn toimitusjohtaja. EVAn toimisto työskentelee läheisessä yhteistyössä Etlan kanssa samoissa toimitiloissa. EVAlla on omat hallintoelimet ja oma budjetti.

Tytäryhtiöt

Etlatieto Oy tekee perus- ja soveltavaa taloustutkimusta. Toiminnan laajuus oli runsaat 0,5 miljoonaa euroa. Tilivuosi oli hieman ylijäämäinen. Taloustieto Oy kustantaa Etlan ja EVAn julkaisut. Liikevaihto oli noin 15 000 euroa.

Liitteet

LIITE 1

Valtuuskunta ja hallitus

Valtuuskunta

Puheenjohtaja

Johtaja **Carl Haglund**

Jäsenet

Toimitusjohtaja **Nathalie Ahlström**, Fiskars Oy
Head of Business Banking **Nina Arkilahti**, Nordea Bank Oyj
Toimitusjohtaja **Elina Björklund**, Reima Oy
Hallituksen puheenjohtaja **Aaro Cantell**, Normet Group Oy
Toimitusjohtaja **Henrik Ehrnrooth**, Kone Oyj
Asiamies **Jouni Hakala**, TT-säätiö
Pääjohtaja **Mikko Helander**, Kesko Oyj
Satu Huber
Toimitusjohtaja **Jyri Häkämies**, Elinkeinoelämän keskusliitto EK
Hallituksen puheenjohtaja **Mika Ihamuotila**, Marimekko Oyj
Hallituksen puheenjohtaja **Kari Jordan**, Outokumpu Oyj
Toimitusjohtaja **Pia Kalsta**, Sanoma Media Finland Oy
Pääjohtaja **Nina Kopola**, Business Finland
Toimitusjohtaja **Pasi Laine**, Valmet Oyj
Toimitusjohtaja **Topi Manner**, Finnair Oyj
Toimitusjohtaja **Inka Mero**, Voima Ventures Oy
Toimitusjohtaja **Risto Murto**, Varma
Toimitusjohtaja **Jussi Pesonen**, UPM-Kymmene Oyj
Toimitusjohtaja **Salla Roni-Poranen**, Borealis Polymers Oy
Toimitusjohtaja **Markus Rauramo**, Fortum
Pääjohtaja **Timo Ritakallio**, OP-ryhmä
Hallituksen puheenjohtaja **Risto Siilasmaa**, Nokia Oyj, F-Secure Oyj
Toimitusjohtaja **Mika Vehviläinen**, Cargotec Oyj
Konsernijohtaja **Christoph Vitzthum**, Oy Karl Fazer Ab

Hallitus

Puheenjohtaja

Johtaja **Carl Haglund**

Varapuheenjohtaja

Toimitusjohtaja **Veli-Matti Mattila**

Jäsenet

Hallituksen puheenjohtaja **Timo Ahopelto**
Hallituksen puheenjohtaja **Harri Broman**
Pääjohtaja **Ilkka Hämälä**
Toimitusjohtaja **Johanna Lamminen**
Toimitusjohtaja **Pekka Lundmark**
Professori **Paul Lillrank**
Toimitusjohtaja **Kai Telanne**
Hallituksen puheenjohtaja **Marjo Miettinen**
Hallituksen puheenjohtaja **Björn Wahlroos**

LIITE 2

Henkilöstö

Toimitusjohtaja
Aki Kangasharju

Tutkimusneuvonantaja: **Petri Rouvinen**

Tutkimus

Työmarkkinat ja koulutus
Tutkimusjohtaja: **Antti Kauhanen**
Tutkimuspäällikkö: **Hanna Virtanen**
Senior fellow tutkija: **Joonas Tuhkuri**
Tutkijat: **Aino Kalmbach, Krista Riukula**
Tutkimussihteeri: **Pekka Vanhala**

Kasvu, kansainvälinen kauppa ja kilpailu
Tutkimusjohtaja: **Heli Koski**
Tutkimuspäällikkö: **Terhi Maczulskij**
Tutkija: **Otto Kässi**

Makrotalous ja julkistalous
Tutkimusjohtaja: **Tero Kuusi**
Tutkimusneuvonantaja: **Tarmo Valkonen**
Tutkimuspäällikkö: **Olli Ropponen**
Ennustepäällikkö: **Päivi Puonti**
Tutkijat: **Birgitta Berg-Andersson**, **Ville Kaitila**, **Olli-Pekka Kuusela**, **Sakari Lähdemäki**
Suunnittelija: **Eija Kauppi**
Tutkimusharjoittelija: **Jaakko Rahko**

Uudet teknologiat
Tutkimusjohtaja: **Jyrki Ali-Yrkkö**
Tutkijat: **Natalia Kuosmanen**, **Martti Kulvik**, **Mika Pajarinen**, **Ilkka Ylhäinen**
Tutkimusassistentti: **Annu Laurikka**

Hallinto
Talous- ja hallintojohtaja: **Markku Lammi**
Viestintäjohtaja: **Tytti Sulander**
Graafinen piirtäjä: **Kimmo Aaltonen**
Tiedottaja: **Justiina Airas** (perhevapaalla)
Talouspäällikkö: **Kirsti Jalaistus**
Järjestelmäasiantuntija: **Matti Lammi**
Atk-päällikkö: **Petteri Larjos**
Viestintäkoordinaattori: **Emilia Närhi**
Toimistosihteeri, toimitusjohtajan assistentti: **Päivi Pöyry**
Atk-tukihenkilö: **Christina Tigerstedt**

Tytäryhtiöt

Etlatieto Oy
Toimitusjohtaja: **Jyrki Ali-Yrkkö**

Taloustieto Oy
Toimitusjohtaja: **Markku Lammi**

Etla Senior Fellows

Juha Alho, Professor emeritus,
University of Helsinki, Department of Social Research, Helsinki, Finland

Jed DeVaro, Professor,
Department of Management and Department of Economics, California State University, East Bay, United States

Ari Hyytinen, Professor,
Hanken School of Economics, Helsinki, Finland

Martin F. Kenney, Distinguished Professor,
University of California, Davis, United States

Aija Leiponen, Professor,
Cornell University, Dyson, New York, United States

Niku Määttänen, Professor,
University of Helsinki and Helsinki Graduate School of Economics

Katariina Nilsson Hakkala, Professorial Lecturer,
School of Economics, the University of the Philippines Diliman

Sari Pekkala-Kerr, Senior Research Scientist,
Wellesley College, Massachusetts, United States

Otto Toivanen, Professor,
Department of Economics, Aalto University

Nelli Valmari, Postdoctoral Researcher,
Aalto University

John Zysman, Professor Emeritus,
University of California, Berkeley, United States

LIITE 3

Etlan omat julkaisut

Suhdannejulkaisut

Suhdanne-vuosikirja. Kevät 2023, 21.3.2023, 42 s.
Suhdanne-vuosikirja. Syksy 2023, 14.9.2023, 36 s.

Katsaukset

Kuukausiraportti-verkkojulkaisu, 9 numeroa.
Toimialakatsaus-verkkojulkaisu, 2 numeroa.

Kirjat

B281 Seppälä, Timo – Mucha, Tomasz – Mattila, Juri (eds.), The Fifth Wave – BRIE-ETLA Collection of Articles, 14.12.2023.

Raportit

No 132 Alho, Juha – **Kangasharju, Aki** – Lassila, Jukka – **Valkonen, Tarmo**, Maahanmuutto ja työvoiman riittävyys – taloudellisten vaikutusten arviointia, 3.2.2023.

No 133 Virtanen, Hanna – Vanhala, Pekka, Selvitys toisen tai useamman korkeakoulututkinnon suorittaneista, 7.2.2023.

No 134 Kuusi, Tero – Kulvik, Martti – Härmä, Mikko – Ropponen, Annina, Tehokkuus ja työhyvinvointi - Tiedolla kohti tasapainoista työtä, 14.2.2023.

No 135 Ali-Yrkkö, Jyrki – Hirvonen, Johannes – **Pajarinen, Mika**, Ovatko globaalit arvoketjut muuttumassa? 21.2.2023.

No 136 Kangasharju, Aki – Kauhanen, Antti – Kalmbach, Aino – Valkonen, Tarmo, Työllisten maahanmuuttajien määrä on kasvanut Suomessa, 8.3.2023.

No 137 Ali-Yrkkö, Jyrki – Kuosmanen, Natalia, Palvelutuonti ja palvelujen siirrot ulkomaille, 30.3.2023.

No 138 Ropponen, Olli – Viertola, Marika – Kari, Seppo – **Valkonen, Tarmo**, Suomalaiset yritykset kansainvälisten veroreformien pyörteissä, 12.4.2023.

No 139 Kaitila, Ville, Labour Productivity and Development of Carbon Competitiveness: Industry-Level Evidence from Europe, 22.5.2023.

No 140 Kuosmanen, Natalia – Pajarinen, Mika, Green Goods in Finland's Manufacturing, 7.10.2023.

No 141 Laurikka, Annu, Yrityskokodynamiikka ja kasvun esteet Suomessa, 13.11.2023.

No 142 Ali-Yrkkö, Jyrki – Kuosmanen, Natalia, Missä määrin Suomi käy kansainvälistä palvelukauppaa? 30.11.2023.

No 143 Ylhäinen, Ilkka – Pajarinen, Mika, Palvelualan yrityskaupat – millaisia yrityksiä ostetaan ja mitä yrityskaupasta seuraa? 30.11.2023.

Working Papers

No 100 Kuosmanen, Natalia – Kuosmanen, Timo, Inter-industry and Intra-industry Switching as Sources of Productivity Growth: Structural Change of Finland's ICT Industries, 27.2.2023.

No 101 Kuusi, Tero – Nevavuo, Jenni, Breakthrough Innovations and Productivity: An International Perspective, 31.3.2023.

No 102 Begg, Iain – **Kuusi, Tero** – Kylliäinen, Olavi, Five Countries, Five Models – A Comparison of Fiscal Frameworks and Lessons for Finland, 11.4.2023.

No 103 Koski, Heli – Kuikkaniemi, Kai – Pantzar, Mika, Do Grocery Feedback Systems Enabling Access to Past Consumption Impact Individual Food Purchase Behavior? 18.4.2023.

No 104 Kuosmanen, Natalia – Valmari, Nelli, Renewal of Companies Through Product Switching, 21.4.2023.

No 105 Kauhanen, Antti, The Effects of the Decentralization of Collective Bargaining on Wages and Wage Dispersion: Evidence from the Finnish Forest and IT Industries, 25.4.2023.

No 106 Seppälä, Timo – Mucha, Tomasz – Mattila, Juri, Beyond AI, Blockchain Systems, and Digital Platforms: Digitalization Unlocks Mass Hyper-Personalization and Mass Servitization, 28.4.2023.

No 107 Ropponen, Olli – Kuusi, Tero – Valkonen, Tarmo, The Effects of COVID-19 Pandemic on (New) Life Insurances, 19.9.2023.

No 108 El-Sahli, Zouheir – **Maczulskij, Terhi** – Nilsson Hakkala, Katariina, Firm-Level Consequences of Export Demand Shocks: Swedish and Finnish Exporters, 16.10.2023.

No 109 Kuusi, Tero – Ali-Yrkkö, Jyrki, Shock Infections through Global Value Chains, 6.11.2023.

No 110 Puonti, Päivi, Effective Fiscal Policy in an Aging Economy: Evidence from a BVAR Analysis, 12.12.2023.

No 111 Hirvonen, Johannes – **Kässi, Otto – Ropponen,**

Olli, Jobs, Workers, and Firms: Dissecting the Labour Market Effects of Finland's COVID-19 Subsidy Program, 14.12.2023.

Muistiot

No 118 Koski, Heli – Maliranta, Mika, Työkaluja tuottavuuskasvun vahvistamiseen Suomessa, 8.2.2023.

No 119 Kässi, Otto – Ali-Yrkkö, Jyrki – Hirvonen, Johannes – **Pajarinen, Mika**, Lisäsikö digitalisaatio iskunkestävyyttä korona-aikana? 6.3.2023.

No 120 Ropponen, Olli – Viertola, Marika – Kari, Seppo – **Valkonen, Tarmo**, The Devil Is in the Details – Suomalaiset yritykset kansainvälisten veroreformien pyörteissä, 12.4.2023.

No 121 Kauhanen, Antti, Neuvottelujärjestelmän hajautuminen ei laskenut palkkoja: Tuloksia metsäteollisuudesta ja ohjelmistoalalta, 25.4.2023.

No 122 Maczulskij, Terhi – Viinikainen, Jutta, Persoonallisuus ennustaa menestymistä yrittäjänä, 15.5.2023.

No 123 Kaitila, Ville, Tuotannon hiilikilpailukyky ratkaistaan yrityksissä, 22.5.2023.

No 124 Kuosmanen, Natalia – Pajarinen, Mika, Vihreiden tuotteiden tuotanto keskittyy korkean teknologian aloille, 7.10.2023.

No 125 Maczulskij, Terhi – Nilsson Hakkala, Katariina, Erot Ruotsin ja Suomen viennissä, 16.10.2023.

No 126 Ali-Yrkkö, Jyrki – Pajarinen, Mika, Miten yritysten mielestä Suomeen saataisiin lisää tutkimus- ja kehitystoimintaa? 23.10.2023.

No 127 Kauhanen, Antti – Pajarinen, Mika – Rouvinen, Petri, Occupational Exposure to Text- and Code-Generating Artificial Intelligence in Finland, 25.10.2023.

No 128 Kauhanen, Antti – Pajarinen, Mika – Rouvinen, Petri, Generatiivisen tekoälyn vaikutuksista, 25.10.2023.

No 129 Ali-Yrkkö, Jyrki – Kuosmanen, Natalia – Pajarinen, Mika – Ylhäinen, Ilkka, Palvelut kansainvälisessä kilpailussa, 30.11.2023.

No 130 Ali-Yrkkö, Jyrki – Deschryvere, Matthias – **Koski, Heli – Kuusi, Tero**, Yritysten selviytymiskyky kriisien keskellä, 14.12.2023.

No 131 Hirvonen, Johannes – **Kässi, Otto – Ropponen, Olli**, Business Finlandin koronahäiriörahoitus – Mitä sillä saatiin aikaan ja millä hinnalla? 18.12.2023.

Erikoisartikkelit

1 Kaitila, Ville, Suomen kasvihuonekaasupäästöt ja hiilineutraalisuustavoite, 15.3.2023.

2 Kaitila, Ville, Kilpailukykynäkymät vakaat, 29.5.2023.

3 Kauhanen, Antti, Mitä Suomi voi oppia Ruotsin mallista?, 22.11.2023.

4 Kaitila, Ville, Suomen kasvihuonekaasupäästöt 2023–2027 ja hiilineutraalisuustavoite, 27.11.2023.

LIITE 4

Artikkelit ja julkaisut muissa kuin Etlan sarjoissa

Tieteelliset julkaisut sekä artikkelit tieteellisissä aikakauskirjoissa ja akateemisissa sarjoissa

Ali-Yrkkö, Jyrki – Kuosmanen, Natalia – Pajarinen, Mika, Structural change in the ICT sector: Where have former Nokia employees ended up?, Journal of the Finnish Economic Association, 2.2.2023.

Alho, Juha – Lassila, Jukka, Assessing Components of Uncertainty in Demographic Forecasts with an Application to Fiscal Sustainability, Journal of Forecasting, 1-9, 14.3.2023.

Zhai, Jun – **Kuusela, Olli-Pekka**, An Econometric Study of Oregon's Log and Lumber Markets: Estimation of Price Elasticities Using Two Approaches, Forest Policy and Economics, 149, April 2023, 12.5.2023.

Rossi, David – **Kuusela, Olli-Pekka**, Carbon and Timber Management in Western Oregon under Tax-Financed Investments in Wildfire Risk Mitigation, Journal of Agricultural and Resource Economics, Volume 48, Issue 2, May 2023, 12.5.2023.

Maczulskij, Terhi – Viinikainen, Jutta, Self-confidence Predicts Entrepreneurship and Entrepreneurial Success, Journal of Business Venturing Insights, Volume 19, June 2023, 15.5.2023.

Maczulskij, Terhi – Böckerman, Petri, Losing a job and (dis)incentives to move: Interregional migration in Finland, European Urban and Regional Studies, 21.8.2023.

Salonen, Laura – Solovieva, Svetlana – **Kauhanen, Antti** – Hartikainen, Elli – Viikari-Juntura, Eira – Leinonen, Taina, Does previous sickness absence affect work participation after vocational labour market training? A difference-in-differences propensity score matching approach, European Journal of Public Health, 26.8.2023.

Riukula, Krista, The Effects of Screening for Gestational Diabetes, Empirical Economics, Vol, 65, 2023, 6.9.2023.

Riukula, Krista, Gender Differences in Multiple-choice Questions and the Risk of Losing Points, Journal of the Finnish Economic Association, Vol. 4, No. 1 (2023), 6.10.2023.

Ali-Yrkkö, Jyrki – Kässi, Otto – Pajarinen, Mika – Rouvinen, Petri, Digibarometri 2023: Data, tekoäly ja talouskasvu, Journal of the Finnish Economic Association, Vol. 4, No. 1 (2023), 4.10.2023.

Ropponen, Olli – Kuusi, Tero – Valkonen, Tarmo, Mind the Gap – Assessing the Size and Determinants of the Life Insurance Gap, Journal of the Finnish Economic Association, Vol. 4, No. 1 (2023), 11.10.2023.

Kauhanen, Antti – Kuusela, Olli-Pekka, Työmarkkinoiden muutokset ja osaamistarpeet vihreässä siirtymässä, Työpoliittinen Aikakauskirja, 66(3), 8-17, 2023, 13.10.2023.

Rossi, David – Rushakoff, Ben – **Kuusela, Olli-Pekka**, Impacts of the Small-Tract Forestland (STF) Tax Program on Forestland Use in Oregon, Forest Science, 69(5), 30.10.2023.

Kuosmanen, Natalia – Kuosmanen, Timo, Inter-industry and Intra-industry Switching as Sources of Productivity Growth: Structural Change of Finland's ICT Industries, Journal of Productivity Analysis (2023), 21.11.2023.

Kauhanen, Antti, The Effects of the Decentralization of Collective Bargaining on Wages and Wage Dispersion: Evidence from the Finnish Forest and IT Industries, British Journal of Industrial Relations, 1–16, 2023, 20.11.2023.

Kaila, Martti – Nix, Emily – **Riukula, Krista**, The Impact of an Early Career Shock on Intergenerational Mobility., Journal of Labor Economics, (*accepted for publication*)

Maczulskij, Terhi – Viinikainen, Jutta, Personality and public sector employment in Finland, LABOUR: Review of Labour Economics and Industrial Relations, (*accepted for publication*).

Muut tutkimusjulkaisut

Puonti, Päivi, EU's Fiscal Framework Identified Shortcomings and Proposed Remedies, Talouspolitiikan arviointineuvosto, 16.1.2023.

Mucha, Tomasz – **Seppälä, Timo**, AI Diffusion Monitoring among S&P500 Companies: Empirical Results and Methodological Advancements, Association for Information Systems, ICIS 2022, DIGIT 2022 Proceedings, 23.2.2023.

Ali-Yrkkö, Jyrki – Kaitila, Ville – Kuusi, Tero – Pajarinen, Mika, Kaupanesteet kansainvälisessä kaupassa, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:15, 13.3.2023.

Valkonen, Tarmo – Kuusi, Tero – Pohjola, Johanna – Sillanaukee, Otso – **Kuusela, Olli-Pekka** – Lehmus, Markku – Lintunen, Jussi – Sarkia, Katri – Fronzek, Stefan, Ilmastonmuutoksen kokonaistaloudelliset vaikutukset julkiseen talouteen, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:17, 27.3.2023.

Kuusi, Tero – Kuusela, Olli-Pekka – Puonti, Päivi – Ropponen, Olli – Valkonen, Tarmo – Vihriälä, Vesa, Suomen finanssipolitiikan sääntökehikon toiminta ja kehittämistarpeet, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:21, 5.4.2023.

Kuusela, Olli-Pekka – Mykrä, Niina – Jousilahti, Julia, – Neuvonen, Aleksi – Arola, Terhi – Markkanen, Ilona – Nokkala, Terhi – Lehtonen, Anna – Heikkinen, Hannu – Oinonen, Ilkka – Alhola, Katriina – Huttunen, Suvi – Paloniemi, Riikka – Pohjola, Johanna – Saarinen, Taru, Vihreän siirtymän osaamis- ja koulutustarpeet VISIOS, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:31, 28.4.2023.

Koski, Heli – Maliranta, Mika – Fornaro, Paolo – Juuti, Toni – Kiema, Ilkka – **Pajarinen, Mika**, Yritysten tuottavuuserot ja tuottavuuden eturintama, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:42, 6.6.2023.

Ylhäinen, Ilkka – Ali-Yrkkö, Jyrki – Koski, Heli – Pajarinen, Mika – Heikkilä, Jussi – Mylly, Tuomas – Rajavuori, Mikko, Ulkomaiset investoinnit ja kriittinen aineeton omaisuus, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:51, 5.9.2023.

Ylhäinen, Ilkka – Koski, Heli – Rouvinen, Petri, Yrityksille suunnatun TKI-tuen vaikuttavuus, Business Finland, Impact Brief No. 2/2023, 26.9.2023.

Fornaro, Paolo – Kiema, Ilkka – **Kuosmanen, Natalia – Maczulskij, Terhi** – Maliranta, Mika – Saarelma, Kalle, Tuottavuutta edistävät politiikkatoimet ja yrityssektorin dynamiikka, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:58, 31.10.2023.

Fornaro, Paolo – Kiema, Ilkka – **Kuosmanen, Natalia – Maczulskij, Terhi** – Maliranta, Mika – Saarelma, Kalle, Miten edistää tuottavuutta?, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta, Policy Brief 2023:36, 31.10.2023.

Kuosmanen, Natalia – Kaitila, Ville – Kuusela, Olli-Pekka – Maczulskij, Terhi – Valkonen, Tarmo, Miten Suomi menestyy vihreässä siirtymässä?, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminta, Policy Brief 2023:40, 4.12.2023.

Kuosmanen, Natalia – Kaitila, Ville – Kuusela, Olli-Pekka – Lintunen, Jussi – **Maczulskij, Terhi – Valkonen, Tarmo**, Transition to Carbon Neutrality: Implications for Productivity, Competitiveness and Investments, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2023:62, 4.12.2023.

LIITE 5

Lausunnot

10.1.2023 Kuusi, Tero – Puonti, Päivi
Eduskunnan valtiovarainvaliokunnalle ja talousvaliokunnalle aiheesta ”Valtioneuvoston selvitys: Komission tiedonanto talouspolitiikan EU-koordinaation arviosta”.

12.1.2023 Ropponen, Olli

Hallituksen esitys eduskunnalle kaivosmineraaliveroa koskevaksi lainsäädännöksi.

25.1.2023 Kangasharju, Aki – Kuusi, Tero – Puonti, Päivi

Eduskunnan tarkastusvaliokunnalle aiheesta ”Suomessa tulisi pohtia valvontaresurssien yhdistämistä – arvio valtiontalouden tarkastusviraston raportista”.

26.1.2023 Ropponen, Olli

Eduskunnan valtiovarainvaliokunnan verojaostolle ja talousvaliokunnalle aiheesta ”Hallituksen esitys eduskunnalle sähköalan ja fossiilisten polttoaineiden alan väliaikaisia voittoveroja koskevaksi lainsäädännöksi”.

3.2.2023 Rouvinen, Petri

Eduskunnan liikenne- ja viestintävaliokunnalle aiheesta ”Valtioneuvoston selonteko Suomen digitaalinen kompassi”.

28.8.2023 Puonti, Päivi

Lausunto valtiontalouden tarkastusvirastolle aiheesta ”Finanssipolitiikan valvonnan arvio: Valtiovarainministeriön julkisen talouden ennusteiden luotettavuus”.

5.9.2023 Ropponen, Olli

Lausunto luonnoksesta hallituksen esitykseksi eduskunnalle suurten konsernien vähimmäisveroa koskevaksi lainsäädännöksi.

6.9.2023 Kuusela, Olli-Pekka – Kuusi, Tero

Lausunto talousvaliokunnalle aiheesta Komission tiedonanto Vihreän kehityksen ohjelman teollisuussuunnitelma: EU:n hiilineutraali teollisuus kehityksen kärkeen.

12.9.2023 Koski, Heli

Lausunto Valtioneuvoston kanslialle luonnoksesta valtioneuvoston asetukseksi tutkimus- ja innovaationeuvostosta (TIN).

15.9.2023 Puonti, Päivi

Lausunto valtiovarainvaliokunnalle valtioneuvoston kirjelmästä eduskunnalle koskien Euroopan komission ehdotuksia EU:n finanssipolitiikan sääntöjen muuttamiseksi.

15.9.2023 Ropponen, Olli – Kuusi, Tero

Lausunto luonnoksesta hallituksen esitykseksi eduskunnalle laeiksi vuoden 2024 tuloveroasteikosta, tuloverolain muuttamisesta ja väliaikaisesta muuttamisesta sekä eräiden muiden verolakien muuttamisesta.

19.9.2023 Puonti, Päivi

Lausunto talousvaliokunnalle valtioneuvoston kirjelmästä eduskunnalle koskien Euroopan komission ehdotuksia EU:n finanssipolitiikan sääntöjen muuttamiseksi.

21.9.2023 Kangasharju, Aki – Koski, Heli

Lausunto eduskunnan talousvaliokunnalle valtioneuvoston kirjelmästä eduskunnalle komission ehdotuksesta asetukseksi Euroopan strategisten teknologioiden kehysvälineen perustamisesta (STEP).

29.9.2023 Kangasharju, Aki – Puonti, Päivi

Lausunto eduskunnan suurelle valiokunnalle valtioneuvoston kirjelmästä eduskunnalle koskien Euroopan komission ehdotuksia EU:n finanssipolitiikan sääntöjen muuttamiseksi.

29.9.2023 Ropponen, Olli

Lausunto komission yritysverotusta koskevista direktiiviehdotuksista.

17.10.2023 Kangasharju, Aki – Kuusi, Tero

Lausunto valtiovarainvaliokunnalle valtion talousarviosta 2024 ja julkisen talouden suunnitelmasta 2024–2027.

17.10.2023 Koski, Heli

Lausunto valtiovarainvaliokunnan työ- ja elinkeinojaostolle hallituksen esityksestä eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2024 koskien teemaa tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan tukeminen.

20.10.2023 Kangasharju, Aki – Kuusi, Tero

Lausunto talousvaliokunnalle valtion talousarviosta 2024 ja julkisen talouden suunnitelmasta 2024–2027.

24.10.2023 Kangasharju, Aki – Kuusi, Tero

Lausunto työelämä- ja tasa-arvovaliokunnalle valtion talousarviosta 2024 ja julkisen talouden suunnitelmasta 2024–2027.

26.10.2023 Ropponen, Olli

Lausunto valtiovarainvaliokunnalle laeista vuoden 2024 tuloveroasteikosta, tuloverolain muuttamisesta ja väliaikaisesta muuttamisesta sekä eräiden muiden verolakien muuttamisesta.

7.11.2023 Kauhanen, Antti

Lausunto työelämä- ja tasa-arvovaliokunnalle hallituksen esityksestä eduskunnalle laeiksi työttömyysturvalain ja eräiden muiden lakien muuttamisesta.

17.11.2023 Kauhanen, Antti

Lausunto sosiaali- ja terveysvaliokunnalle hallituksen esityksestä eduskunnalle laeiksi työttömyysturvalain ja eräiden muiden lakien muuttamisesta.

21.11.2023 Ropponen, Olli

Lausunto valtiovarainvaliokunnalle valtioneuvoston kirjelmästä eduskunnalle komission ehdotuksesta neuvoston direktiiviksi yritysten tuloverotusta Euroopassa koskevasta kehyksestä.

24.11.2023 Ropponen, Olli

Lausunto valtiovarainministeriölle Pilari 1:n Amount A:ta koskevan monenvälisen yleissopimuksen tekstistä ja sen allekirjoittamisen tarkoituksenmukaisuudesta.

LIITE 6

Seminaareja Etlassa

13.1.2023 Kauhanen, Antti (Etla): The Impact of Decentralization of Collective Bargaining on Wages and Wage Dispersion: Evidence from Finnish Forest and ICT Industries.

20.1.2023 Laurikka, Annu (Etla): Kuntoutustuelta työelämään? – Ammatillisen kuntoutuksen vaikutuksista.

10.2.2023 Siikanen, Markku (VATT): The Effects of Price Regulation on Pharmaceutical Expenditure and Availability.

24.2.2023 Tähtinen, Tuuli (EUI): Populism and Ideological Convergence: Evidence from a Multiparty System.

28.2.2023 Kuusela, Olli-Pekka (Etla): Vihreän siirtymän ja talouden rakennemuutosten kokonaistasapainomallinnus.

2.3.2023 Rouvinen, Petri (Etla): Tarina Taloudesta.

7.3.2023 Ansala, Laura (Helsingin kaupunki): Työmatkat Helsingissä.

14.3.2023 Saastamoinen, Antti (KKV): Ajankohtaiskatsaus KKV:n apteekkiasioista.

21.3.2023 Hajikhani, Arash (VTT): The Impact of Generative AI on Work.

28.3.2023 Kuosmanen, Natalia – Valmari, Nelli (Etla): New sources of economic growth: renewal of companies through product switching.

11.4.2023 Huovinen, Pasi (Taloustutkimus): Kyselytutkimukset tutkimuksen välineenä.

25.4.2023 Bardt, Hubertus (IW Köln): The Deindustrialisation of Germany.

9.5.2023 Ropponen, Olli (Etla): Koronapandemian vaikutukset uusiin henkivakuutuksiin.

16.5.2023 Mbih, Esther (University of Turku): Do informational frictions affect the enrollment in public-sponsored training? Results from an online experiment.

12.9.2023 Haveri, Petteri (Energiateollisuus): Sähkön tukkumarkkinat ja hinnanmuodostus spot-markkinalla.

26.9.2023 Wunder, David – Maula, Markku (Aalto): Harvesting or Nurturing? Corporate Venture Capital and Startup Green Innovation.

27.9.2023 Lappi, Emma (Copenhagen Business School): What makes a good entrepreneur.

3.10.2023 Bratu, Cristina (VATT): Individualized benefits and access to active labor market programs boost refugee women's economic integration.

10.10.2023 Kuusi, Tero (Etla): Shock Infections through Global Value Chains.

21.11.2023 Puonti, Päivi (Etla): Tehokas finanssipolitiikka ikääntyvässä taloudessa.

1.12.2023 Mattioli, Alessandro Zona (VU Amsterdam): Introduction to CompNet data and its use.

LIITE 7

Asiantuntijatehtävät

Berg-Andersson, Birgitta

Etlan edustaja Kansantalouden tilinpidon asiantuntijaryhmässä 2023, Tilastokeskus, 1.1.2023.

Kauhanen, Antti

Paneelikeskustelu, Funding of Education, Educamessut, 27.1.2023.

Vertaisarviointi, Journal of Economic Behavior and Organization, 23.8.2023.

Guest reviewer, Colloquium on Personnel Economics, 19.10.2023.

Kauhanen, Antti – Karhunen, Hannu – Heinivirta, Kirsi

Lausunto, Osaavan työvoiman saatavuus – Jatkuva oppiminen osana työkalupakkia, Suomen suunta -valmistelu, 16.1.2023.

Kuusela, Olli-Pekka

Opinnäytetyön arviointi, Maatalous-, ympäristö- ja luonnonvaraekonomian maisteriohjelma (HY), 25.5.2023.

Vertaisarviointi, Environment and Development Economics, 14.6.2023.

Evaluation panel for societal relevance, Academy of Finland, SRC (STN), 15.6.2023.

Vertaisarviointi, PLOS One, 29.6.2023.

Valiokuntakuuleminen / Vihreän kehityksen ohjelman teollisuussuunnitelma, Talousvaliokunta, 6.9.2023.

Vertaisarviointi, Canadian Journal of Forest Research, 14.9.2023.

Haastattelu OECD:n selvitykseen Vihreä siirtymä ja ammatillinen koulutus, Opetushallitus, 26.9.2023.

Vertaisarviointi, Environmental Management, 9.10.2023.

Vertaisarviointi, Forest Science, 14.10.2023.

Vertaisarviointi, Forest Policy and Economics, 17.10.2023.

Vertaisarviointi, Canadian Journal of Forest Research, 20.11.2023.

Vertaisarviointi, Forest Policy and Economics, 11.12.2023.

Kuusi, Tero

Vertaisarviointi, Journal of Economic Geography, 13.1.2023.

Kässi, Otto

International Conference on Computational Social Sciences (IC2S2): peer reviewer, 21.3.2023.

Vertaisarviointi, Technological Forecasting and Social Change, 24.4.2023.

Käsikirjan luvun arviointi, Handbook of Platform Economy (Edward Elgar Publishing), 15.5.2023.

Vertaisarviointi, Information Economics and Policy, 16.6.2023.

Vertaisarviointi, Economics Letters, 15.9.2023.

Vertaisarviointi, Information Economics and Policy, 22.9.2023.

Vertaisarviointi, Big Data & Society, 1.10.2023.

Maczulskij, Terhi

Vertaisarviointi, Applied Economics Letters, 11.1.2023.

Lausunto tieteellisestä pätevyydestä dosentin arvonimen myöntämiseksi, 30.1.2023.

Väitöskirjan (JSBE) arviointi, 3.2.2023.

Vertaisarviointi, Applied Economics Letters, 3.2.2023.

Vertaisarviointi, Journal of Behavioral Public Administration, 13.3.2023.

Vertaisarviointi, Sosiaalilääketieteen Aikakauslehti, 13.3.2023.

Vertaisarviointi, Journal of Behavioral Public Administration, 3.5.2023.

Puonti, Päivi

Valiokuntakuuleminen / EU:n finanssipolitiikan sääntöjen muuttaminen, Valtiovarainvaliokunta, 15.9.2023.

Valiokuntakuuleminen / EU:n finanssipolitiikan sääntöjen muuttaminen, Talousvaliokunta, 19.9.2023.

Riukula, Krista

Vertaisarviointi, Journal of Human Resources, 10.10.2023.

Vertaisarviointi, Applied Economics Letters, 10.10.2023.

Ropponen, Olli

Kuuleminen, HE 281/2022 vp: Hallituksen esitys eduskunnalle kaivosmineraaliveroa koskevaksi lainsäädännöksi, Valtiovarainvaliokunnan verojaosto, 12.1.2023.

Kuuleminen, HE 320/2022 vp: Hallituksen esitys eduskunnalle sähköalan ja fossiilisten polttoaineiden alan väliaikaisia voittoveroja koskevaksi lainsäädännöksi, 24.1.2023.

Rouvinen, Petri

Review of a Routledge book manuscript title The Digital Economy: Resources and Drivers, Routledge, 20.2.2023.

Valkonen, Tarmo

Vertaisarviointi, KAK, 9.5.2023.

Vertaisarviointi, Applied Economic Letters, 4.7.2023.

Vertaisarviointi, KAK, 9.10.2023.

Vertaisarviointi, BMC Public Health, 15.10.2023

Vertaisarviointi, Sosiaalilääketieteellinen aikakauskirja, 27.11.2023.

Vertaisarviointi, Contributions to Political Economy, 21.12.2023.

Valmari, Nelli

Vertaisarviointi, Econometrica, 15.1.2023.

Vertaisarviointi, Journal of Business and Economic Statistics, 28.7.2023.

Diskussio paperista Growing Together and Apart: Scale Economies and Specialization, Nordic Initiative for Corporate Economics -konferenssi, 15.8.2023.

Virtanen, Hanna

Vertaisarviointi, IFAU Working Paper series, 31.8.2023.

Ylhäinen, Ilkka

Vertaisarviointi, Finance Research Letters, 12.8.2023.

LIITE 8

Tuloslaskelma ja tase

Tuloslaskelma	1.1.-31.12.2023	1.1.-31.12.2022
Varsinainen toiminta		
Tuotot		
Projektituotot	2 410 992,00	1 868 014,27
Muut tuotot	225 222,00	208 684,00
Tuotot yhteensä	2 636 214,00	2 076 698,27
Kulut		
Henkilöstökulut	3 444 611,40	3 010 284,47
Poistot	4 733,70	6 311,60
Muut kulut	1 124 908,85	1 099 534,59
Kulut yhteensä	4 574 253,95	4 116 130,66
Tuotto-/Kulujäämä	**-1 938 039,95**	**-2 039 432,39**
Varainhankinta		
Tuotot		
Jäsenrahoitus	1 561 250,00	1 548 750,00
Tuotto-/Kulujäämä	**-376 789,95**	**-490 682,39**
Sijoitus- ja rahoitustoiminta	127 325,83	239 816,73
Yleisavustukset	250 000,00	250 000,00
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	**535,88**	**-865,66**

Tase	1.1.-31.12.2023	1.1.-31.12.2022
VASTAAVAA		
Pysyvät vastaavat		
Aineelliset hyödykkeet	14 201,10	18 934,80
Sijoitukset	4 588 229,03	4 589 911,11
Pysyvät vastaavat yhteensä	**4 602 430,13**	**4 608 845,91**
Vaihtuvat vastaavat		
Lyhytaikaiset	1 152 567,49	1 437 082,69
Rahat ja pankkisaamiset	586 778,89	216 685,64
Vaihtuvat vastaavat yhteensä	**1 739 346,38**	**1 653 768,33**
VASTAAVAA YHTEENSÄ	**6 341 776,51**	**6 262 614,24**
VASTATTAVAA		
Oma pääoma		
Edellisten tilikausien ylijäämä	5 100 070,31	5 100 935,97
Tilikauden ylijäämä	535,88	-865,66
Oma pääoma yhteensä	**5 100 606,19**	**5 100 070,31**
Vieras pääoma		
Lyhytaikainen vieras pääoma	1 241 170,32	1 162 543,93
Vieras pääoma yhteensä	**1 241 170,32**	**1 162 543,93**
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	**6 341 776,51**	**6 262 614,24**

ETLA

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

ETLA Economic Research

Puh. 09-609 900
www.etla.fi
etunimi.sukunimi@etla.fi

Arkadiankatu 23 B
00100 Helsinki