ETLA

Vuosikertomus

2021

”Poikkeusvuodet jatkuvat”

Sisällys

Toimitusjohtajan katsaus

Aki Kangasharju 4

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos vuonna 2021

Toinen koronavuosi Etlassa – uusi normaali 8

Etlan tutkimukset päätöksenteon tukena 2021 12

Etlan Suhdanne-ennuste uudistui 18

EtlaKeyNotes: Paikallinen sopiminen edellyttää luottamusta 22

Etla selvitti: näin korona runnoi tapahtuma-alaa 26

Taloustiedettä nuorille – Etla mukana kahdessa nuorille suunnatussa hankkeessa 28

Uusia asiantuntijoita ja tohtoreita Etlassa 32

Kilpailu medianäkyvyydestä kiristyi 36

Talous ja hallinto 42

Liitteet

Liite 1 Valtuuskunta ja hallitus 45

Liite 2 Henkilöstö 46

Liite 3 Etlan sarjoissa ilmestyneet julkaisut 47

Liite 4 Artikkelit ja julkaisut muissa kuin Etlan sarjoissa 49

Liite 5 Lausunnot 51

Liite 6 Seminaareja Etlassa 54

Liite 7 Esitelmät ja alustukset 55

Liite 8 Asiantuntijatehtävät 60

Liite 9 Tuloslaskelma ja tase 63

Toimitusjohtajan katsaus

ETLAN TOINEN KORONAVUOSI oli ahkera. Ensimmäisen koronavuoden notkahdus tilatuissa tutkimuksissa normalisoitui viime vuonna, julkaisujen ja määrä nousi 17 prosentilla 70 kappaleeseen. Niistä tehtyjen tiedotteiden määrä nousi puolestaan 40:een.

Myös julkaisujen relevanssin näkökulmasta Etla oli ajan hermolla. Suomen talouden iskunkestävyyden ja globaalien arvoketjujen toimivuuden tarkastelussa havaittiin, että Suomen suhdannevaihtelut ovat olleet keskimääräistä suurempia ja talouden iskunkestävyys on muita heikommalla tasolla, mikä johtuu Suomen talouden pienestä koosta. Arvoketjuhäiriöt koronakriisissä jäivät Suomessa pieniksi, mutta häiriöt arvoketjuissa saivat suomalaisyritykset uudistamaan toimintaansa.

Työmarkkinoiden murroksessa olevaa neuvottelujärjestelmää tutkittiin useissa hankkeissa. Päähavaintoja olivat, ettei paikallisen sopimisen lisääminen uhkaa palkansaajien ostovoimaa tai työhyvinvointia. Palkanmuodostuksen hajautuminen vähentää palkankorotusten hajontaa työntekijöillä, mutta lisää sitä hieman toimihenkilöillä. Työmarkkinoiden koordinoitu sopiminen, myös hajautettu, on yhteydessä korkeampaan työllisyyteen ja lähempänä yritystasoa tapahtuva sopiminen korkeampaan ansiotasoon.

Kansainvälisessä vertailussa osoitettiin konkreettisilla mittareilla Suomen järjestelmän kankeus ja keskittyneisyys. Keskitetyt järjestelmät, kuten tupot, ovat yhteydessä hitaampaan tuottavuuskasvuun. Teemasta järjestettiin myös etäyhteyksin kansainvälinen seminaari, jonka pääpuhujana oli OECDn ekonomisti **Andrea Garnero**.

Suomen finanssipoliittista linjaa kritisoitiin useissa julkaisuissa. Valtiontalouden kehyksistä luopuminen ja menojen lisääminen yli koronatarpeen katsottiin liian löysäksi kestävyysvajeen oloihin.

Finanssipolitiikka seilaa ilman ankkuria -muistio arvioi Marinin hallituksen kesken kauden nostaman menokehyksen uhkaavan viedä koko kehysmenettelyltä uskottavuuden. Kehysmenettelylle tulisi määritellä velkatavoite ja uskottava menokehys koko julkiselle taloudelle. Marinin hallituksen toimintatapa herättää huolen myös siitä, että halu palata kehyksiä juridisesti sitovampiin EU-sääntöihin heikkenee.

Etla esitti myös ratkaisuvaihtoehtoja EU:n finanssipolitiikan sääntöjen uudistamiseksi. EU:n nykyiset monimutkaiset finanssipoliittiset säännöt kaipaavat yksinkertaistamista sekä valvonnan tehostamista. Sääntöjen uudistaminen on perusteltua, sillä nykysäännöt ovat



epäonnistuneet: EU-jäsenmaiden velkaantuminen ei ole vähentynyt nousukaudesta huolimatta.

Pitkän aikavälin näkymät olivat esillä useissa talouskasvun edellytyksiä käsitelleissä julkaisuissa. Aikuiskoulutus todettiin suurelta osaltaan tehottomaksi ja investointien keskittymisen seiniin teknologian sijaan nähtiin edellyttävän uusia panostuksia kasvun aikaansaamiseksi.

Muistioita hallitukselle puolestaan esitteli 14 konkreettista uudistusehdotusta, joilla Suomen talouskasvu voidaan koronakriisin jälkeen polkaista uudelleen käyntiin. Katsauksessa esitettiin, että talouskasvun aikaansaamiseksi tarvitaan pikaisesti mm. investointikannusteita, työllisyyttä parantavia toimia ja automaattista kriisivälineistöä. Myös asumisen hintaa olisi kohtuullistettava ja sosiaaliturvauudistuksella on kannustettava työhön.

Yksi uusista panostuksista pitkän aikavälin kasvuun on tutkimus- ja kehittämistoiminnan verokannustin,

jonka ominaisuuksia ja vaihtoehtoja analysoitiin kolmessa eri projektissa. Marraskuun alun julkistuksen yhteydessä pidetyssä webinaarissa parlamentaarisen TKI-työryhmän puheenjohtaja totesi Etlan tutkimusten käyttökelpoisuuden Suomen pyrkiessä kohti 4 prosentin TK-tavoitetta.

Tieteellisellä rintamalla Etla julkaisi edellisvuosia runsaslukuisemmin. Tutkijamme julkaisivat 12 tutkimusta kansainvälisissä vertaisarvoiduissa aikakauslehdissä.

Julkaisumme saivat aikaan yhteiskunnallista keskustelua, joskin kokonaisuutena mediaosumat jäivät edellisvuodesta median kommentointikysynnän keskittyessä koronaan. Näyttääkin siltä, että Etlalla on erityisen suuri medianäkyvyyden jousto suhteessa maailman tapahtumiin. Osumia tuli erittäin runsaasti, kun media tarvitsi analysoijia koronan talousvaikutuksille vuonna 2020. Samoin kuluvana vuonna Ukrainan sota on jälleen lisännyt median tarvetta Etlan kommenteille. Viime vuosi jäi tässä mielessä, kommentointikysynnän näkökulmasta, hiljaisemmaksi.

Viime vuosi oli ennustetoimelle hieman edellistä selkeämpi. Koronan tuomat talousvaikutukset ja muutokset talouspolitiikkaan selkenivät, mikä helpotti tilannekuvan luomista ja suhdannenäkymien laatimista. Pelättyä talouden jonkin osa-alueen rikkoutumista ei tapahtunut, joten suhdanne pääsi paranemaan aalloittain muuttuvista koronarajoituksista

Etlan johtoryhmä kokoontui korona-aikana säännöllisesti ja joustavasti osin etänä.



huolimatta. Viime vuodesta tulikin erittäin nopean toipumisen aikaa.

Koronan aaltoileminen sai myös Etlan henkilökunnan määrän vaihtelemaan Arkadiankadun käytävillä. Välillä päästiin jopa juhlimaan jälleennäkemistä, mikä osoittautui tarpeelliseksi. Juhlasta tuli oikein iloinen. Etätyö pysyi kuitenkin suurella osalla etlalaisia pääsääntönä, joten fyysiset palaverit olivat koko vuoden tavanomaista vähäisempiä.

Henkilöstörintamalla saimme laitokseen uuden tutkijan, tohtori **Olli-Pekka Kuuselan** Yhdysvalloista, Oregonin osavaltion yliopiston metsätieteellisen tiedekunnan apulaisprofessorin virasta. Tohtorien määrä lisääntyi myös, kun **Juri Mattilan** väitöskirja *Blockchain Systems as Multi-sided Platforms* hyväksyttiin Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulussa perjantaina 29. lokakuuta. Väitöskirja käsittelee lohkoketjuinnovaatioita ja sitä, miksi ne eivät ole mullistaneet digitalisaation kehitystä siten kuin aiemmin on ennustettu.

Tätä kirjoitettaessa korona painuu jo taka-alalle, mutta tilannekuvan muodostaminen ei vieläkään helpotu. Venäjän käynnistämä Ukrainan sota on vienyt näkymät jälleen uuteen usvaan. Poikkeusvuodet jatkuvat.

Aki Kangasharju
1. huhtikuuta 2022

Alkusyksystä järjestettiin toimistolla back to office -party toiveikkaana ”töihinpaluusta” – mutta vain palataksemme jälleen uusien rajoitusten myötä takaisin etä- ja hybridityöhön.



Toinen koronavuosi Etlassa – uusi normaali

KORONAPANDEMIAN aikaansaama etätyö ja digitaaliset etäyhteydet tulivat Etlassakin tutuiksi jo vuonna 2020, joten vuosi 2021 kului tottuneesti ja tutuissa merkeissä. Tutkijat ja laitoksen henkilökunta ottivat hybridityön omakseen etä- ja lähityön vuorotellessa pandemian ja kulloistenkin rajoitusten mukaisesti.

Toisena koronavuonna 2021 Etlassa ei missään vaiheessa kokonaan kielletty lähityötä, sillä toimiston työrauha ja omat työhuoneet mahdollistivat monelle tutkimustyön paitsi terveysturvallisesti, myös kodin olosuhteita ja kotiergonomiaa paremmin.

Poikkeusoloista huolimatta Etla julkaisi vuonna 2021 yli 30 tutkimusta ja järjesti kaikkiaan 7 kotimaista verkkoseminaaria tutkimusjulkaisujen yhteydessä.

Verkkotapahtumien lisäksi onnistuimme järjestämään myös yhden laajemman kutsuvierastapahtuman.

Läpi korona-ajan osa tutkijoista työskenteli toimistolla. Kuvassa tutkijat Olli-Pekka Kuusela (vas.), Natalia Kuosmanen ja Jenni Nevavuo.



EtlaKeyNotes paikallisesta sopimisesta keräsi lokakuussa työmarkkinaväkeä paikalle hotelli Kämpiin. Keynotepuhujana etäyhteyden päässä oli OECD:n ekonomisti **Andrea Garnero**, ja paneelikeskustelussa tutkimusjohtaja **Antti Kauhasen** johdolla käytiin yritysvieraiden ja luottamushenkilöiden kanssa läpi kotimaista paikallisen sopimisen käytäntöä ja arkea.

Vuoden aikana uudistettiin täysin myös Etlan maineikas ennuste eli Suhdanne sekä siihen liittyvä verkkosivusto *suhdanne.fi*. Laajan uudistustyön myötä nettisivusto ja arviomme talouden eri toimialojen kehityksestä päivittyvät nyt aiempaa useammin, ja Suhdannekirjasta kuoriutui moderni aikakauskirjamainen lukupaketti, johon voi uppoutua myöhemminkin vaikkapa yöpöytälukemisena.

Myös nuoren yleisön tavoittamiseksi tehtiin töitä vuonna 2021. Etla oli mukana yhdessä kolmen muun taloustutkimuslaitoksen kanssa Suomen Akatemian Tutkitun tiedon teemavuoden hankkeessa, jossa tuotettiin taloustieteen sisältöjä kohdennettuna 15–25-vuotiaille. *Taloustieteen taju* -hankkeen nettisivuilla Etlan, Laboren, PTT:n ja VATT:n tutkimuksia sekä tutkijoita esiteltiin napakassa muodossa, ja nuorisoraati itse sai valita, mistä aihepiireistä he taloustietoa halusivat. Teemoiksi valikoituivat asuminen, koulutus, ilmasto ja kulutus. Nettisivujen lisäksi hankkeen Instagram-tili havainnollisine infografiikkoineen keräsi yleisöä, jota emme normaalisti tavoita.

Alkusyksystä 2021 uskalsimme järjestää toimistolla jo pienimuotoisen back to office -partyn toiveikkaana ”töihinpaluusta”, mutta vain palataksemme jälleen uusien rajoitusten myötä takaisin etä- ja hybridityöarkeen.

Syksy toi sitten odotettujen rokotusten myötä niin Etlaan kuin yhteiskuntaan laajemminkin mahdollisuuksia myös yhdessäoloon. Mustion Linnassa pidetty henkilöstöjuhla toi kaivattua me-henkeä marraskuussa, ja kokosi Etlan henkilöstöä pitkästä aikaa yhteen saman pöydän ääreen.

Teksti: Tytti Sulander.
Kuvat: Petja Karppinen.

Alla: Työtyytyväisyys ja työterveys säilyivät Etlassa hyvinä myös vuonna 2021. Postia lajittelemassa Veeti Vallin.

Oikealla: Etlan toimisto hiljeni toisena koronavuonna.

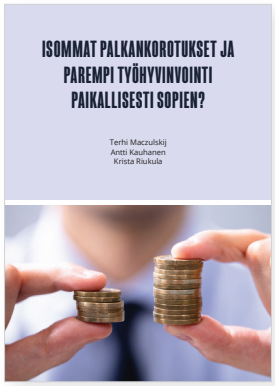




Etlan tutkimukset päätöksenteon tukena 2021

VUONNA 2021 Etlan julkaisuina ilmestyi yli 30 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.

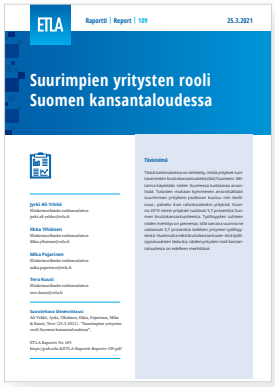
Isommat palkankorotukset paikallisesti sopien?



Isommat palkankorotukset ja parempi työhyvinvointi paikallisesti sopien? (Etla B279) osoitti, että neuvottelujärjestelmän hajautuminen johtaa keskimäärin 1–2 prosenttia suurempiin palkankorotuksiin.

Terhi Maczulskij'n, **Antti Kauhasen** ja **Krista Riukulan** 8. helmikuuta julkaistussa tutkimuksessa ilmeni, että neuvottelujärjestelmän hajautuminen vähentää palkankorotusten hajontaa työntekijöillä, mutta lisää sitä hieman toimihenkilöillä. Paikallinen sopiminen on myös yhteydessä korkeampaan työhyvinvointiin. Tutkimus on Työsuojelurahaston rahoittama.

Etla listasi jälleen Suomen merkittävimmät yritykset



Suurimpien yritysten rooli Suomen kansantaloudessa (Etla Raportti 109) tarkasteli, mitkä yritykset tuottavat eniten bruttokansantuotetta Suomeen. Mittarina käytettiin niiden Suomessa tuottamaa arvonlisää.

Jyrki Ali-Yrkön, **Ilkka Ylhäisen**, **Mika Pajarisen** ja **Tero Kuusen** tutkimuksessa listan kärkeen kiilasivat OP, Neste ja Nordea, jotka tuottivat kukin arvonlisää yli 1,5 miljardia euroa. 25. maaliskuuta julkaistu tutkimus paljasti, että Suomessa toimii varsin suuria yrityksiä talouden kokoon suhteutettuna, mutta niiden rooli työllistäjänä on pieni. Etla on toteuttanut vastaavan tutkimuksen myös vuonna 2015.

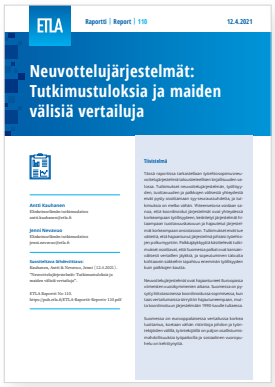
Talouspolitiikan exit-strategia koronakriisistä



Muistioita hallitukselle 2021: Suomi käyntiin – talouspolitiikan exit-suunnitelma koronakriisistä (Muut julkaisut) esitteli 14 konkreettista, tutkimukseen perustuvaa uudistusehdotusta, joilla Suomen talouskasvu voidaan koronakriisin jälkeen polkaista uudelleen käyntiin.

1. huhtikuuta julkaistussa katsauksessa esitettiin, että talouskasvun aikaansaamiseksi tarvitaan pikaisesti mm. investointikannusteita, työllisyyttä parantavia toimia ja automaattista kriisivälineistöä. Myös asumisen hintaa olisi kohtuullistettava ja sosiaaliturvauudistuksella kannustettava työhön. Julkaisun kirjoittivat **Aki Kangasharju**, **Antti Kauhanen**, **Heli Koski**, **Tero Kuusi**, **Markku Lehmus**, **Olli Ropponen** ja **Tarmo Valkonen**.

Hajautettu sopiminen ei johda työehtojen polkumyyntiin



Neuvottelujärjestelmät: Tutkimustuloksia ja maiden välisiä vertailuja (Etla Raportti 110) ei löytänyt aiemmasta tutkimuskirjallisuudesta viitteitä siitä, että hajaantunut neuvottelujärjestelmä johtaisi työehtojen polkumyyntiin.

Antti Kauhasen ja **Jenni Nevavuon** 12. huhtikuuta julkaistu tutkimus toteaa, että työmarkkinoiden koordinoitu sopiminen, myös hajautettu, on yhteydessä korkeampaan työllisyyteen ja lähempänä yritystasoa tapahtuva sopiminen yhteydessä korkeampaan ansiotasoon. Keskitetyt järjestelmät, kuten tupot, ovat puolestaan yhteydessä hitaampaan tuottavuuskasvuun.

Ilmastopolitiikka vaatii uusia työllisyys- ja koulutustoimia



Vihreät toimet – ilmastopolitiikan vaikutuksia työllisyyteen (Muut julkaisut) havaitsi, että Suomen muuta EU:ta tiukempi ilmastopolitiikka voi voimistaa negatiivisia työllisyysvaikutuksia. Raportti toteutettiin osana valtioneuvoston vuoden 2021 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa.

Etlan, Suomen ympäristökeskuksen ja Demos Helsingin 13. huhtikuuta julkaistun tutkimuksen mukaan ilmastopolitiikan kokonaistyöllisyyttä heikentäviä vaikutuksia voidaan tukea työvoimapolitiikalla ja koulutuksella. Vihreiden tuotteiden vienti voi tarjota Suomelle myös uusia menestysmahdollisuuksia. Etlasta tutkimukseen osallistuivat **Tero Kuusi**, **Ville Kaitila**, **Antti Kauhanen** ja **Jussi Lintunen**.



EtlaKeyNotes-paneelissa käytiin läpi yritysten arjen kokemuksia paikallisesta sopimisesta. Kuvassa Etlan Antti Kauhanen (vas.) ja Tytti Sulander, Fujitsu Finlandin Saara Aikio ja Liisa-Johanna Pesonen sekä Rakennuspalvelu Lindholmin Mikko Lindholm ja Timo Sjövall.

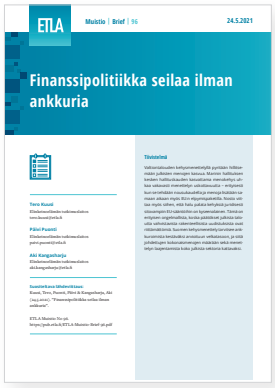
Ikääntyminen hidastaa talouskasvua pysyvästi



Väestön ikääntymisen taloudelliset vaikutukset (Muut julkaisut) paljasti talouskasvun hidastuvan pysyvästi 2040-luvulta alkaen väestörakenteen muutosten seurauksena. Raportti toteutettiin osana valtioneuvoston vuoden 2021 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa.

Tarmo Valkosen ja **Jukka Lassilan** 19. toukokuuta julkaistu katsaus paljasti, että talouskasvun hidastuminen voidaan estää merkittävällä syntyvyyden kasvulla, maahanmuuton lisääntymisellä ja kohentamalla maahanmuuttajien työllisyyttä. Julkista taloutta olisi myös vahvistettava työuria pidentämällä alku- ja loppupäästä sekä tehostamalla eläkevarojen sijoituspolitiikkaa.

Suomen finanssipolitiikka ilman ankkuria



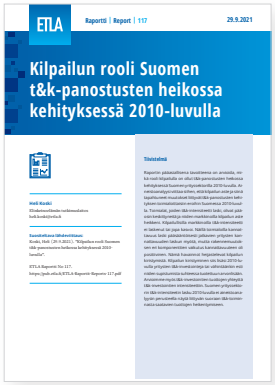
Finanssipolitiikka seilaa ilman ankkuria (Etla Muistio 96) arvioi Marinin hallituksen kesken kauden nostaman menokehyksen uhkaavan viedä koko kehysmenettelyltä uskottavuuden – etenkin kun kehyksen nosto tehtiin nousukaudella.

Aki Kangasharju, **Tero Kuusi** ja **Päivi Puonti** toteavat 24. toukokuuta julkaistussa selvityksessään, että kehysmenettelylle tulisi määritellä velkatavoite ja uskottava menokehys koko julkiselle taloudelle. Marinin hallituksen toimintatapa herättää huolen myös siitä, että halu palata kehyksiä juridisesti sitovampiin EU-sääntöihin heikkenee.



Kasvu, kansainvälinen kauppa ja kilpailu -tiimin tutkimukset vuonna 2021 käsittelivät mm. kilpailupolitiikan roolia ja investointeja Suomessa. Kuvassa tiimiä vetävä tutkimusjohtaja Heli Koski Tilastokeskuksen webinaarissa, jossa pohdittiin, voiko datasta tulla kilpailutekijä Suomelle.

Kilpailu kannustaa investoimaan



Kilpailun rooli Suomen t&k-panostusten heikossa kehityksessä 2010-luvulla (Etla Raportti 117) korostaa kilpailupolitiikan merkittävää roolia t&k-investoinneille suotuisan markkinaympäristön ja yritysten investointikannustimien luojana.

29. syyskuuta julkaistu **Heli Kosken** tutkimus arvioi, että kilpailullisilla markkinoilla voidaan tarvita lisäkannustimia, joista tehokkaimpia ovat suorat t&k-tuet, -verotuet ja osaavien työntekijöiden maahanmuuton edistäminen.

EU:n finanssipoliittiset säännöt uudistettava



Keep It Simple, Not Stupid – Kuinka pelastaa EU:n finanssipoliittiset säännöt? (Etla Raportti 118 ja Etla Raportti 120) esittivät ratkaisuvaihtoehtoja nykyisten EU-sääntöjen uudistamiseksi.

EU:n nykyiset monimutkaiset finanssipoliittiset säännöt kaipaavat yksinkertaistamista sekä valvonnan tehostamista, totesivat **Tero Kuusi** ja **Päivi Puonti** 12. lokakuuta julkaistussa raportissaan. Sääntöjen uudistaminen on perusteltua, sillä nykysäännöt ovat epäonnistuneet: EU-jäsenmaiden velkaantuminen ei ole vähentynyt nousukaudesta huolimatta. Raportti julkaistiin suomeksi ja englanniksi.

Suomi on investoinut seiniin eikä teknologiaan



Kilpailu, ikääntyminen ja investointien vähäisyys (Etla Raportti 119) osoitti, että investointien heikkous selittyy lähes kokonaan sähköteknisen teollisuuden tuotekehityspanosten romahtamisella.

Aki Kangasharjun, **Jyrki Ali-Yrkön**, **Heli Kosken** ja **Tero Kuusen** 1. marraskuuta julkaistu raportti totesi, että talouden investointien painopiste on siirtynyt teknologiasta rakentamiseen. Teknologiainvestointien väheneminen selittyy koko yrityssektorin näivettymisellä. Kierteen pysäyttäminen vaatii panostusta yritysten kilpailukykyyn ja kilpailussa menestymiseen sekä työvoiman lisäämiseen.

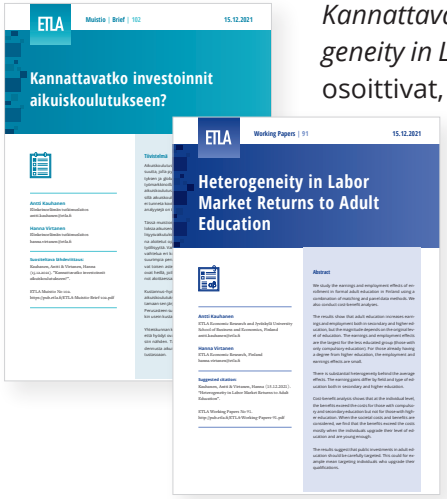
Suomen talouden iskunkestävyys muita heikompaa



Arvoketjut, kansainvälinen kauppa ja talouden haavoittuvuus (Muut julkaisut) totesi Suomen suhdannevaihtelujen olleen keskimääräistä suurempia. Raportti toteutettiin osana valtioneuvoston vuoden 2021 selvitys- ja tutkimussuunnitelman toimeenpanoa.

Suomen talouden iskunkestävyys on tutkimuksen mukaan muita heikommalla tasolla, mikä johtuu Suomen talouden pienestä koosta. Arvoketjuhäiriöt koronakriisissä jäivät Suomessa verraten pieniksi ja saivat yrityksiä uudistamaan toimintaansa. 4. marraskuuta julkaistun tutkimuksen toteuttivat **Jyrki Ali-Yrkkö**, **Ville Kaitila**, **Tero Kuusi**, **Markku Lehmus**, **Mika Pajarinen** ja **Timo Seppälä**.

Aikuiskoulutukseen saatava peruskoulutaustaisia



Kannattavatko investoinnit aikuiskoulutukseen? (Etla Muistio 102) ja *Heterogeneity in Labor Market Returns to Adult Education* (Etla Working Papers 91) osoittivat, että aikuiskoulutus yleistyy korkeasti koulutetuilla, vaikka se hyödyttäisi eniten peruskoulutaustaisia.

Peruskoulutaustaisille aikuiskoulutuksen ansio- ja työllisyysvaikutukset ovat huomattavasti korkeammat kuin korkeakoulutaustaisilla. Sen sijaan korkeakoulututkinnon jo suorittaneilla aikuisopintojen hyödyt eivät riitä kattamaan koulutuksen järjestämisestä aiheutuvia kustannuksia. 15. joulukuuta julkaistun tutkimuksen laativat **Antti Kauhanen** ja **Hanna Virtanen**.

Etlan Suhdanne-ennuste uudistui

KORONAKRIISIN AIHEUTTAMAN poikkeuksellisen ennustekierroksen 2020 jälkeen Etla julkisti vuonna 2021 tuttuun tapaan kaksi laajaa Suhdanne-ennustetta: 15. maaliskuuta ja 20. syyskuuta. Samalla toteutettiin Suhdanteen paino- ja verkkoversion mittava ulkoasu-uudistus. Suhdanne-kirja päivitettiin raikkaaksi lukupaketiksi ja suhdanne.fi-verkkosivusto sai uudistetun selkeän ilmeen. Sivusto kokoaa nyt kaikki Suhdanteen kuviot, taulukot ja artikkelit yhteen paikkaan, ja etusivu päivittyy verkkolehden tapaan myös ennustekierrosten välillä.

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, joka sisältää myös kasvihuonekaasujen päästöennusteen sekä kahdesti vuodessa päivittyvä toimialakohtainen ennuste eli Toimialakatsaus. Lisäksi ennusteryhmä laatii Kuukausiraporttia, joka on maksullinen kuukausittain päivittyvä ennuste tilaajille. Etlan ennusteryhmää vetää ennustepäällikkö **Markku Lehmus**.

15. maaliskuuta julkaistussa kevään Suhdanne-ennusteessa arvioimme Suomen talouden elpyvän koronakriisistä kuluvan vuoden aikana, vaikkakin pandemian kanssa tasapainottelu jatkuisi vielä vuoden ensimmäisellä puoliskolla. Kokonaistuotannon ennustimme kasvavan 3 prosenttia vuonna 2021 ja 2,4 prosenttia vuonna 2022. Kasvun arvioimme saavan tukea viennistä ja kulutuksesta, joskin kulutuksen elpyminen olisi riippuvainen rokotekattavuuden etenemisestä. Julkistalouden tasapainon ennakoimme paranevan hieman, mutta julkisen velan suhteessa bkt:hen kuitenkin kasvavan.

Uudessa kustannuskilpailukykyennusteessa 8. maaliskuuta totesimme, että Suomen kustannuskilpailukyky koheni hieman koronakriisissä vuonna 2020 kilpailijamaihin verrattuna, mutta se oli väliaikaista. Ennustimme kustannuskilpailukyvyn heikkenevän vuonna 2021 kolme prosenttia ja vuonna 2022 edelleen yhden prosentin. Heikkeneminen johtuu työvoimakustannusten noususta. Elinkeinoelämän tutkimuslaitos julkaisi nyt ensimmäistä kertaa erillisen kustannuskilpailukykyennusteen lähivuosille. Kilpailukykylaskelma palvelee Etlan laajaa talousennustetta

Toukokuussa julkaistussa Toimialakatsauksessa odotimme koko teollisuuden arvonlisäyksen kasvavan 4 prosenttia vuonna 2021 ja 1,5 prosenttia vuonna 2022. Pandemian yhtenä suurimmista kärsijöistä olleelle palvelualalle odotimme kasvua vajaat 3 prosenttia. Majoitus- ja ravitsemistoiminnan ennustimme toipuvan kesän aikana edellisen vuoden romahduksen jälkeen, joskin toipuminen olisi hidasta.

Syksyllä totesimme Suomen talouden kasvavan koronakriisin toipilaana kohisten. Myös maailmantalouden ennustimme nousevan jaloilleen edellisen vuoden synkän pudotuksen jälkeen. Nousua vahvistaa erittäin voimakas finanssi- ja rahapoliittinen elvytys, mutta tärkeimpänä yksittäisenä kasvua tukevana tekijänä olivat kuitenkin ennätysajassa kehitetyt koronarokotteet.

20. syyskuuta julkaistussa Suhdanteessa ennustimme Suomen kokonaistuotannon kasvavan 3,5 prosenttia vuonna 2021 ja 3 prosenttia vuonna 2022. Viennin määrän arvioimme kasvavan reilut 4 prosenttia vuonna 2021 ja yli 9 prosenttia vuonna 2022, kun vetoapua tulee kansainvälisen talouden elpymisestä. Palveluiden viennin odotettiin nousevan syvästä koronakuopasta jopa yli 20 prosentin kasvuun vuonna 2022. Julkistalouden tasapainon ennustimme paranevan, joskin hitaasti. Hallituksen työllisyystavoitteiden emme odottaneet toteutuvan, vaikka työllisyyden arvioimmekin paranevan.

”Nostimme Suomen talouden kasvulukua puolella prosenttiyksiköllä viime maaliskuun ennusteestamme. Ylöspäin tarkistus on suoraan seurausta työtuntien ja yksityisen kulutuksen odotettua nopeammasta kohenemisesta. Yksityisen kulutuksen vahvistumisella on merkittävä positiivinen vaikutus talouskasvuun niin tänä kuin ensi vuonnakin”, totesi Etlan ennustepäällikkö Markku Lehmus.

Suurimmat riskit ennusteissamme vuonna 2021 liittyivät pandemian hallintaan, rokotekattavuuden hitauteen ja virusmuunnoksiin. Lisäksi uudeksi huoleksi syksyllä nousivat maailmankaupan logistiikan pullonkaulat.

Syksyn Suhdanteen erikoisartikkelissa arvioimme uutuutena kotitalouksien liikenteen päästöjen kehitystä kolmessa eri skenaariossa. Ennustimme, että päästöjen alenemisen jatkuessa nykykehityksen mukaisesti on mahdollista päästä hyvin lähelle hallituksen tavoitetta eli tieliikenteen päästöjen puolittamista vuoden 2005 tasosta vuoteen 2030 mennessä ja nollapäästöjen saavuttamista vuoteen 2045 mennessä.

Syksyn Toimialakatsauksessa totesimme lukuisten toimialojen olevan Suomessa jo kasvu-uralla. Arvioimme Suomen talouskasvun saavan vuonna 2021 lisävauhtia metsäteollisuudesta, kun puutuoteteollisuuden viennin määrä kasvaa noin 15 prosenttia ja paperiteollisuuden 10 prosenttia. Myös sähkö- ja elektroniikkateollisuuden tuotoksen määrän arvioimme kasvavan selvästi sekä vuonna 2021 että 2022. Palvelualoille ennakoimme hidasta toipumista, jota mahdolliset uudet rajoitukset saattavat vielä synkentää. Hotelli- ja ravintola-alan elpymisen ennakoimme olevan voimakkaimmillaan vuonna 2022, mutta toipuminen kestää vielä vuoteen 2023.

Päästöennuste päivittyi kahdesti vuodessa

Kasvihuonekaasujen päästöennusteessa keväällä totesimme Suomen päästöjen alenevan perusuralla keskimäärin 4,5 prosenttia vuosina 2020–2025. Hiilineutraalisuustavoitteen saavuttamiseksi arvioimme päästöjen vähennystarpeen olevan keskimäärin 5,2 prosenttia vuodessa.

Syksyllä arvioimme päästöjen vähenevän perusuralla 3,7 prosenttia vuodessa. Päästöjen vähennystarpeeksi arvioimme 6,8 prosenttia vuodessa, jotta Suomen hiilineutraalisuustavoite voidaan saavuttaa.

EUROFRAME: Elpyminen hidastuu koko euroalueella

Euroopan johtavat taloustutkimuslaitokset arvioivat helmikuussa 2021 yhteisessä EUROFRAME-ennusteessaan euroalueen talouden elpyvän vähitellen rokotusten alettua. Euroalueen talouskasvuksi arvioitiin keskimäärin 4,9 prosenttia vuonna 2021 ja 3,1 prosenttia vuonna 2022. Koronakriisin toisen aallon aiheuttamat rajoitustoimenpiteet loppuvuonna 2020 sekä vuoden 2021 alussa heikensivät bkt:n lyhyen aikavälin näkymiä. Globaalia toipumista johti Kiina. Työttömyysasteen odotettiin nousevan euroalueella 8,8 prosenttiin vuonna 2021 ja laskevan vähitellen 8,2 prosenttiin vuonna 2022.

Etla on yksi kymmenestä EUROFRAME-ennustetta laativasta eurooppalaisesta taloustutkimuslaitoksesta. Yhteisen ennusteen laadintaan osallistuu arvostettuja tutkimuslaitoksia ympäri Eurooppaa, muun muassa DIW Berlin ja IfW-Kiel Saksasta, National Institute of Economic and Social Research (NIESR) Britanniasta ja Bureau for Economic Policy Analysis (CPB) Hollannista.

Suhdanne uudistui: kunnon lukupaketti ja uusi selkeä verkkosivusto

Syyskuussa Etlan oranssinsävyinen Suhdanne-kirja jäi lopullisesti historiaan, ja syksyn ennuste ilmestyi uudella, Etlalle ominaisella sinisellä ilmeellä. Suhdanne-kirjan sisältöä karsittiin ja selkiytettiin, lisäksi painotuotteen ilme päivitettiin kunnon lukupaketiksi, johon voi uppoutua pintaa syvemmälle.

Uudistuksen koki myös suhdanne.fi-sivusto, joka on nyt entistä ajankohtaisempi ja päivittyy jatkossa myös

ennustekierrosten välillä. Sivusto tarjoaa koko Suhdanteen sisällön graafeineen ja taulukoineen selkeänä kokonaisuutena. Koko Suhdanne tai yksittäiset graafit on myös entistä helpompi ladata omalle koneelle.

Suhdanteessa julkaistut ajankohtaiset erikoisartikkelit, päästöennuste ja toimitusjohtaja **Aki Kangasharjun** katsaukset talouspolitiikan linjaan löytyvät nyt uudelta sivustolta entistä helpommin. Suhdanne.fi-etusivulle päivittyy jatkossa säännöllisesti – ennustekierroksen välilläkin – valikoituja uutisia Etlan Kuukausiraportin tuoreista arvioista. Talven aikana ”etusivun uutisiksi” on nostettu esimerkiksi palvelualojen tuotannon kasvu ja Suomen tavaraviennin vaakalento.

Etlan ennuste eli Suhdanne uudistui tukevaksi lukupaketiksi. Ensimmäistä numeroa ihailevat graafinen piirtäjä Kimmo Aaltonen (vas.) ja tiedottaja Justiina Airas.



EtlaKeyNotes: Paikallinen sopiminen edellyttää luottamusta

ETLAN KEYNOTES-TILAISUUDET pyörähtivät korona-tauon jälkeen käyntiin, kun hotelli Kämpissä järjestettiin keskiviikkona 6. lokakuuta paikallisen sopimisen iltapäivä. Pääpuhujana etäyhteydellä esiintyi OECD:n ekonomisti, työehtosopimusten erikoismies **Andrea Garnero**. Paneelissa käytiin läpi paikallisen sopimisen arjen kokemuksia Etlan **Antti Kauhasen** johdolla. Pääviesti yrityksillä oli, että paikalliseen sopimiseen kuuluu yhteistyö ja luottamus molemmin puolin.

EtlaKeyNotes-sarjassa tuodaan suomalaisten ulottuville kiinnostavia taloustieteen nimiä maailmalta kulloinkin ajankohtaiseen kotimaiseen keskusteluun liittyen. Syksyn 2021 työmarkkinatilanne ja siirtyminen aiempaa hajautetumpaan neuvottelujärjestelmään tarjosivat tilaisuuden tuoda keynote-tähdeksi tällä kertaa OECD:n työmarkkinaekonomisti Andrea Garneron. Hänen tutkimuksensa ovat käsitelleet paitsi minimipalkkaa, myös erilaisia työehtosopimusjärjestelmiä OECD-maissa.

Garneron tilaisuudessa esittämän viestin voi tiivistää siten, että hyvä työmarkkinoiden neuvottelujärjestelmä

Etlan tutkimusjohtaja Antti Kauhanen veti vuonna 2021 paikallista sopimista käsitteleviä tutkimushankkeita. Tutkimustulosten pohjalta järjestettiin EtlaKeyNotes-tilaisuus Kämpissä lokakuussa.



joutuu tasapainottelemaan lopulta kahden eri tekijän – tai vastavoiman – välillä: yrityskohtaisen joustavuuden ja riittävän kattavuuden kesken.

Paneelissa paikallisen sopimisen kokemuksista keskustelivat Fujitsu Finlandista työsuhdejohtaja (Head of Employee Relations, HR) **Saara Aikio** ja pääluottamusmies (Head of Employee Representatives) **Liisa-Johanna Pesonen** sekä Rakennuspalvelu Lindholmista yrittäjä **Mikko Lindholm** ja luottamusmies **Timo Sjövall.** Paneelin puheenjohtajana toimi Etlan tutkimusjohtaja Antti Kauhanen.

Panelistit olivat yhtä mieltä siitä, että yritystasolla Suomessa tarvitaan joustavuutta, ja sen pohjana paikallisen sopimisen on perustuttava luottamukseen ja yhteistyöhön.

KeyNotes-tilaisuuden avasi Etlan toimitusjohtaja **Aki Kangasharju** ja juontajana toimi viestintäjohtaja **Tytti Sulander**. Tilaisuutta seurasi parikymmentä kutsuvierasta paikan päällä ja isompi yleisö etäyhteyksien välityksellä. Tekniikasta huolehti virtuaalitapahtumatuottaja FLIK.

EtlaKeyNotes-tähtenä alusti OECD:n työmarkkinaekonomisti Andrea Garnero. Hänen tutkimuksensa ovat käsitelleet paitsi minimipalkkaa, myös erilaisia työehtosopimusjärjestelmiä OECD-maissa.



Panelistit olivat yhtä mieltä siitä, että Suomessa tarvitaan yritystasolla joustavuutta. Paneelin puheenjohtajana Antti Kauhanen (vas.) ja keskustelemassa Saara Aikio, Liisa-Johanna Pesonen, Mikko Lindholm ja Timo Sjövall.

Etlan toimitusjohtaja Aki Kangasharju (vas.), Etlan tutkimusjohtaja Antti Kauhanen, Fujitsu Finlandin pääluottamusmies Liisa-Johanna Pesonen ja työsuhdejohtaja Saara Aikio, Rakennuspalvelu Lindholmista luottamusmies Timo Sjövall ja yrittäjä Mikko Lindholm.

Etla selvitti: näin korona runnoi tapahtuma-alaa

KEVÄÄLLÄ 2021 vallitsi niin suuri epätietoisuus Suomen tapahtuma-alan kokemasta korona-ahdingosta, että Etla päätti itsenäisesti ryhtyä selvittämään asiaa. Kesän jälkeen julkaistussa tutkimuksessa paljastui, että vuonna 2020 alan liikevaihto Suomessa putosi yli viidenneksen ja kannattavuus romahti 65 prosenttia korona-pandemian ja sitä torjuvien rajoitustoimien johdosta.

Etlan tutkimusjohtaja **Jyrki Ali-Yrkön** ja tutkija **Mika Pajarisen** 6. syyskuuta julkaistussa tutkimuksessa *Tapahtuma-alan rooli Suomen taloudessa* (Etla Raportti 116) selvitettiin, millainen todellisuudessa oli koronaajan vaikutus tapahtuma-alan yrityksiin. Samalla kartoitettiin alan kokoa ja merkitystä koko Suomen kansantaloudessa, hyödyntäen sekä toimiala- että yritystason aineistoja. Tapahtuma-alan yritysten löytäminen perustui yritysten verkkosivuja haravoivaan Vainu.io:n tietokantaan.

Tuet ja avustukset eivät kompensoineet kysynnän laskua

Tutkimuksesta ilmeni, että korona on runnellut tapahtuma-alaa rajusti ja samalla vaihtelevasti. Alan liikevaihto putosi vuonna 2020 yli viidenneksen (22 %) edellisvuodesta. Liikevaihto aleni peräti 70 prosentilla alalla toimivista yrityksistä, ja lähes joka neljännen yrityksen liikevaihto romahti 50 prosenttia tai sitä enemmän. Toisaalta liki kolmannes alan yrityksistä pystyi vähintään säilyttämään vuoden 2019 liikevaihtonsa ja osa jopa hieman kasvattamaan sitä.

Tapahtuma-alan kannattavuus romahti, ja liikevoitto putosi peräti 65 prosenttia. Kannattavuus aleni valtaosalla eli 72 prosentilla alan yrityksistä, ja puolella yrityksistä vuoden 2020 tulos jäi vain neljäsosaan verrattuna edellisvuoden tasoon. Osa yrityksistä kykeni toki myös säilyttämään kannattavuutensa tai jopa kasvattamaan sitä.

”Vaikuttaisi siltä, että alan yritykset eivät ole koronakriisissä pystyneet alentamaan kustannuksiaan samassa suhteessa kuin liikevaihto on pienentynyt. Valtion tarjoamat mahdolliset rahalliset avustukset ja muut kustannustuet eivät ole kokonaan kompensoineet kysynnän laskua koronakriisissä”, toteaa Etlan tutkimusjohtaja Jyrki Ali-Yrkkö.

Tapahtuma-ala tuotti vuonna 2019 vähintään 1,2 prosenttia Suomen bkt:stä. Alalla toimi liki 10 000 yritystä, jotka työllistivät arviolta 15 000–20 000 henkilöä. Yritysten osuus koko yrityssektorin työllisyydestä oli prosentin luokkaa, ja arvonlisää alan yritykset tuottivat arviolta 800–1 200 miljoonaa euroa (0,6–0,9 prosenttia koko yrityssektorin arvonlisästä).

Koronakriisi on heijastunut ennen kaikkea messujen ja kongressien järjestämiseen sekä ohjelmatoimistoihin ja manageripalveluihin. Vähimmin vaurioin vaikuttaisivat selvinneen varauspalvelut ja urheilutoiminta.

Saatujen tulosten perusteella tapahtuma-alan sisällä on merkittäviä eroja siinä, miten koronakriisi vaikutti toimintaan. Myöskään vuonna 2020 toimintansa kokonaan lopettaneita yrityksiä ei ole voitu aineistoviiveiden takia huomioida tutkimuksessa. Yritystason analyysiin pohjautuvat arviomme perustuvat toimintansa jatkaviin ja pääosin osakeyhtiömuotoisiin yrityksiin. Näin esimerkiksi yksityiset ammatinharjoittajat eivät aineiston puuttumisesta johtuen ole analyysissa mukana. Se tarkoittaa, että koronakriisin vaikutukset tapahtuma-alaan kokonaisuutena saattavat olla vielä arvioitamme suurempia.

Taloustiedettä nuorille – Etla mukana kahdessa nuorille suunnatussa hankkeessa

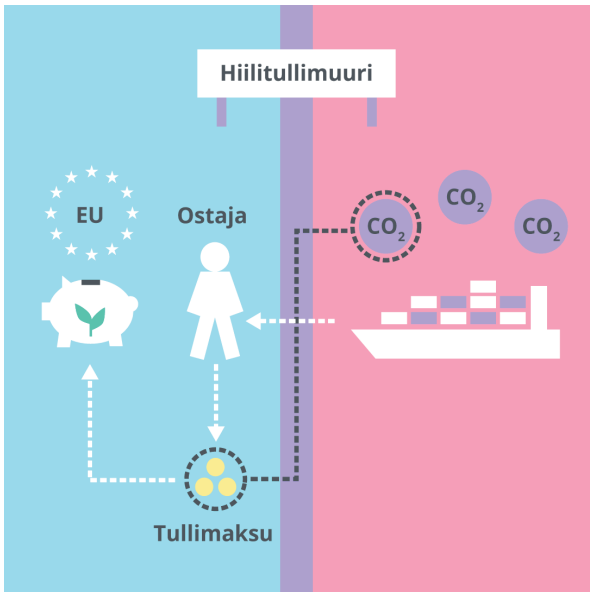
VUONNA 2021 ETLA KOHDENSI taloustieteellistä tutkimustietoa erityisesti myös nuorille yleisöille. Etla oli mukana EU:n Erasmus+-ohjelman rahoittamassa ANGLE-hankkeessa, jossa pyrittiin parantamaan nuorten talousosaamista pelaamisen avulla. Neljän taloustutkimuslaitoksen yhteisessä hankkeessa puolestaan lähestyttiin nuoria somepostausten ja blogitekstien avulla. Molempien hankkeiden taustalla oli ajatus parantaa nuorten ymmärrystä taloudesta ja taloustieteestä.

Vuonna 2021 Etla osallistui Euroopan unionin Erasmus+ -ohjelman rahoittamaan hankkeeseen *ANGLE: Talousosaamisen parantaminen elinkaaren tärkeissä päätöstilanteissa*. Laajan kansainvälisen hankkeen tavoitteena on parantaa nuorten talousosaamista, joka viimeisimpien OECD:n raporttienkin mukaan on huolestuttavalla tolalla.

Yhteistyössä opiskelijoiden kanssa toteutettu hanke pureutui niihin ihmisen elinkaaren vaiheisiin, joissa tehdään isoja taloudellisia päätöksiä. Hankkeen pääasiallisena tuotoksena on peli. Sitä pelaamalla nuoret voivat harjoitella erilaisia eteen tulevia päätöksentekotilanteita, kuten koulutukseen ja työelämään liittyviä päätöksiä tai pohtiessa vaikkapa asumisen rahoittamista ja säästämistä. Peliä voi pelata pääasiassa verkossa, mutta siitä on toteutettu myös lautapeliversio.

Etlan osuus hankkeessa keskittyy yhteen elinkaaren päätöstilanteeseen: asumismuodon valintaan ja omistusasumisen rahoitukseen.

Taloustieteen taju -hankkeessa taloustieteellistä tutkimusta esiteltiin nuorille infograafien avulla. Vasemmalla hiilitullien toimintaperiaate ja oikealla kuvitusta ilmastonmuutosta käsittelevistä taloustieteellisistä tutkimuksista.





”Hankkeessa oli Etlalle kyse pääosin yhteiskuntavastuullisesta taloustiedon jakamisesta. Asumiseen liittyvän tutkimusmateriaalin lisäksi Etla osallistui pelin kehittämiseen yhdessä suomalaisten opiskelijoiden kanssa. Hankkeessa tuotettu materiaali ja peli käännettiin myös suomeksi”, toteaa Etlassa hankkeesta vastannut tutkimusneuvonantaja **Tarmo Valkonen**.

Valkosen mukaan Etla onnistui saamaan hankkeeseen ilahduttavasti mukaan eri pääaineiden ensimmäisen vuoden opiskelijoita kotimaisista korkeakouluista. Heitä pyydettiin arvioimaan hankkeessa tuotettua taustamateriaalia asumisesta, ja innokkaimmat tulivat myös myöhemmin vierailulle Etlaan testaamaan ja pelaamaan lautapeliversiota.

Taloustieteen tajun pääasiallinen viestintäkanava oli Instagram. Sisältöjä jaettiin myös nettisivuilla taloustieteentaju.fi



Etlan lisäksi hankkeeseen osallistuivat CeRP – Collegio Carlo Alberto Italiasta, Nibud – National Institute for Family Finance Information Hollannista, PUSH – Palermo Urban Solutions Hub Italiasta, ST Skills Together Srls Italiasta, Tilburgin yliopisto Hollannista, Varsovan kauppakorkeakoulu Puolasta sekä Paris Dauphinen yliopisto Ranskasta.

Taloustieteen taju motivoi nuoria taloustieteen pariin

Vuonna 2021 Etla osallistui myös neljän taloustutkimuslaitoksen yhteishankkeeseen *Taloustieteen taju*, jonka avulla pyrittiin edistämään soveltavan taloustieteellisen tutkimuksen tunnettuutta ja ymmärrystä Suomessa sekä innostamaan nuoria taloustieteen pariin. Hankkeen sisällöillä haluttiin osoittaa, miten monenlaisia työkaluja taloustiede tarjoaa ympäröivän todellisuuden ymmärtämiseen. Hankkeen viestintä nuorille kohdennettiin erillisille verkkosivuille sekä Instagramiin.

Hankkeessa kaikki taloustutkimuslaitokset tuottivat erilaisia verkko- ja somesisältöjä laitosten omista tutkimuksista sekä tekivät myös yhteisiä sisältöjä. Etla tuotti sisältöjä esimerkiksi toisen asteen koulutusvalinnoista, asumisen päätöksistä, ilmastonmuutoksesta ja työn murroksesta. Tutkimuksia nostettiin esiin mm. **Hanna Virtaselta, Tarmo Valkoselta, Tero Kuuselta** ja **Terhi Maczulskij’lta**. Lisäksi Etla osallistui yhteissisältöjen tuottamiseen, joissa laitosten asiantuntijoita haastattelemalla avattiin nuorille talousennustamisen saloja sekä ilmastonmuutoksen tutkimusta taloustieteen keinoin. Etlasta haastatteluihin osallistuivat **Markku Lehmus** ja **Olli-Pekka Kuusela**.

Taloustieteen taju -hanke oli osa Suomen Akatemian Tutkitun tiedon teemavuotta 2021, ja sitä rahoitti myös Yrjö Jahnssonin säätiö. Etlan lisäksi viestinnällistä hanketta koordinoivat Työn ja talouden tutkimus LABORE (ent. Palkansaajien tutkimuslaitos), Pellervon taloustutkimus PTT ja Valtion taloudellinen tutkimuskeskus VATT.

Oikealla: EU:n Erasmus+ -ohjelman ANGLE-hankkeen tuloksena syntyi peli, jossa nuoret voivat harjoitella erilaisia päätöksentekotilanteita. Opiskelijat testasivat peliä Etlassa.


ROLE CARD
PIERRE
STORYLINE ENDING

Uusia asiantuntijoita ja tohtoreita Etlassa

ETLA VAHVISTI JÄLLEEN asiantuntijakaartiaan ilmastopolitiikan vaikutusten arvioinnissa. Loppuvuodesta laitoksen tohtorien määrä kasvoi yhdellä, kun **Juri Mattila** väitteli digitaloudesta ja lohkoketjuteknologiasta.

Ilmastopolitiikan arviointiin lisää voimaa

Olli-Pekka Kuusela aloitti Etlassa tutkijana kesällä 2021. Kuusela siirtyi Etlaan apulaisprofessorin virasta Oregonin osavaltion yliopiston (Oregon State University) metsätieteellisestä tiedekunnasta. Hän on väitellyt tohtoriksi metsätaloudesta Yhdysvalloissa vuonna 2013. Ennen Oregoniin siirtymistä Kuusela työskenteli muun muassa tutkijana Metsäntutkimuslaitoksessa (Metla) ja erikoistutkijana Luonnonvarakeskuksessa (Luke).

Tutkija Olli-Pekka Kuusela.



Etlassa Kuusela liittyi osaksi tutkimusjohtaja **Tero Kuusen** johtamaa Makrotalous ja julkistalous -tutkimusryhmää. Hänen tutkimusteemansa keskittyvät jatkossa erityisesti ympäristötaloustieteeseen sekä siihen liittyvien politiikkatoimenpiteiden taloudellisiin kysymyksiin. Kuuselan koulutustausta metsätaloustieteessä vahvistaa Etlan ilmastopolitiikkaa ja ympäristötaloustiedettä koskevaa osaamista.

– Etla on ottanut kiinteästi tutkimuksen fokukseen myös ilmastonmuutoksen torjuntaan liittyvät toimet. Tutkimme parissakin eri hankkeessa ilmastopolitiikan vaikutuksia mm. työllisyyteen ja julkiseen talouteen yhdessä Suomen Ympäristökeskuksen ja Demos Helsingin kanssa ja saimme vuonna 2020 päätökseen laajan hiilitullitutkimuksen valtioneuvostolle. Lisäksi Etlan ennusteryhmä laatii säännöllisesti ennusteita myös Suomen kasvihuonekaasupäästöistä, kertoi tutkimusjohtaja Tero Kuusi.

Etla sai uuden tohtorin

Etlan tutkija **Juri Mattilan** väitöskirja *Blockchain Systems as Multi-sided Platforms* hyväksyttiin Aalto-yliopiston perustieteiden korkeakoulussa perjantaina 29. lokakuuta. Väitöskirja käsittelee lohkoketjuinnovaatioita ja sitä, miksi ne eivät ole mullistaneet digitalisaation kehitystä siten kuin aiemmin on ennustettu. Mattilan väitöskirja kuvaa lohkoketjujärjestelmät digitaalisen alustatalouden näkökulmasta, joka tuottaa niiden murroksesta aiemmasta poikkeavan kuvan.

Mattilan vastaväittäjänä toimi professori **Aija Leiponen** (Cornellin yliopisto) ja kustoksena professori **Risto Rajala** Aalto-yliopistosta.

Väitöskirjan keskeinen havainto on, että lohkoketjujärjestelmät ovat aiheuttaneet digitaalista muutoskehitystä, mutta eri tavalla kuin alun perin odotettiin.

Tutkija Juri Mattila.



Lohkoketjujärjestelmissä toimijoiden välillä vaikuttaa samanaikaisesti monisyinen kilpailun ja yhteistyön dynamiikka, jolla saavutetaan hyötyjä erityisesti kasvun näkökulmasta. Tähän liittyy kuitenkin myös uusia haasteita esim. strategisen ohjautuvuuden näkökulmasta.

Mattilan väitöskirja avaa myös uudenlaisen näkymän lohkoketjualustojen ja digitaalisten alustajättiläisten keskinäiseen vuorovaikutukseen. Yhtenä keskustelunäkökulmana työ nostaakin esiin kysymyksen siitä, onko lohkoketjuteknologiasta kehittymässä saalistuksellinen innovaatio, jonka avulla alustajättiläiset kykenevät jatkossa kiertämään kilpailulainsäädäntöä aiempaa tehokkaammin.

Terhi Maczulskij Yrjö Jahnssonin säätiön toiminnanjohtajana

Etlan tutkimuspäällikkö **Terhi Maczulskij** toimi Yrjö Jahnssonin säätiön toiminnanjohtajan sijaisena (vt.) kevään 2020. Toiminnanjohtajan tehtäviin kuuluu säätiön hallinnosta ja varainhoidosta huolehtiminen.

Maczulskij on toiminut säätiön tutkimusjohtajana jo vuodesta 2016 lähtien. Tutkimusjohtajan tehtäviin kuuluvat talous- ja terveystaloustiedettä koskevien apurahapäätösten ja säätiön apurahapolitiikan valmistelu, apurahahakemusten arviointi, YJ Award, YJ Lectures ja muiden seminaarien järjestäminen sekä koordinointi säätiön tieteellisten asiatuntijoiden ja kansainvälisten huippututkijoiden kanssa.

Maczulskij'n toiminnanjohtajan sijaisuus jatkuu vuonna 2022.

Tutkimuspäällikkö Terhi Maczulskij.



Kilpailu medianäkyvyydestä kiristyi

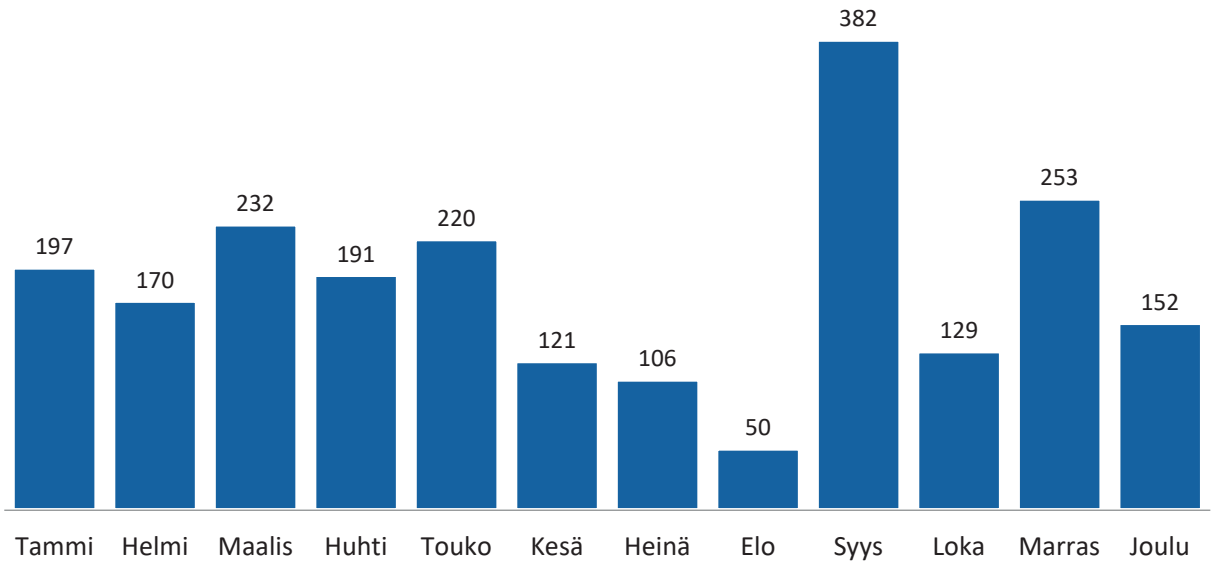
KORONAKRIISI 2020 ja sen talousvaikutusten ketterä arviointi nostivat Etlan medianäkyvyyden huipputasolle, josta vuonna 2021 palattiin kohti ”uutta normaalia”. Kilpailu taloustutkimuslaitosten näkyvyydestä kiristyi koronauutisoinnin viedessä palstatilaa ja median etsiessä myös uusia kasvoja asiantuntijoiksi. Lievästä laskusta huolimatta Etlan medianäkyvyys pysyi muita laitoksia suurempana ja laadukkaana, eli asiantuntijamme esiintyivät päämediassa, usein vieläpä pääroolissa.

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.

Tyypillisesti niin Etlan kuin muidenkin tutkimuslaitosten medianäkyvyys kotimaisessa mediassa vaihtelee voimakkaasti kuukausitasolla, riippuen pitkälti tutkimusten julkaisuaikatauluista. Kuukaudet, jolloin tutkimusjulkaisuja ei ilmestynyt, jäävät yleensä näkyvyyden kannalta selkeästi muita pienemmiksi, näin tapahtui myös vuonna 2021. Erityisesti loppuvuoden näkyvyyttä voi luonnehtia vaihtelevaksi, kevätkauden sujuessa tasaisemmin, parin sadan kuukausiosuman vauhdilla. Vuonna 2021 erityisesti elokuun näkyvyys ilman tutkimusjulkaisuja oli heikko (50 osumaa), mutta se korvautui heti syyskuussa 7-kertaiseksi (382 osumaa).

Mediaseurantayhtiö Retrieverin mukaan Etlaan liittyviä uutisia ja artikkeleita julkaistiin kotimaisessa mediassa yhteensä **2 203** kappaletta eli keskimäärin 6 artikkelia joka päivä. Vaikka medianäkyvyys haastavissa olosuhteissa – koronapandemian hallitessa myös uutisia – hieman laski, ylitti Etla jälleen selvästi muut tutkimuslai-

Etlan mediajulkisuus vuonna 2021 kuukausittain



Lähde: Retriever.

tokset. Etla oli edelleen vuonna 2021 huomattavasti kokoaan isompi – ja tunnetumpi – tekijä julkisuudessa.

Taloustiedettä nuorille ja politiikkasuosituksia päättäjille

Erityiseksi kohderyhmäksi vuonna 2021 nousivat Etlan viestinnässä nuoret, joille suunnattu *Taloustieteen taju* -hanke oli neljän taloustutkimuslaitoksen yhteisponnistus. Hanke oli osa Suomen Akatemian Tutkitun tiedon teemavuotta, ja Etla tuotti sen puitteissa verkkosisältöjä ajankohtaisesta taloustutkimuksesta yhdessä Palkansaajien tutkimuslaitoksen (nyk. Labore), PTT:n ja VATT:n kanssa. Hankkeen omilla verkkosivuilla oli liki 1 600 käyttäjää, ja sivukatseluita kertyi vuoden aikana yli 6 000. Instagramissa Taloustieteen tajun sisältöjä seurasi 350 henkilöä. Hanke päättyi tammikuussa 2022.

Mediajulkisuudessa ensimmäisen vuosineljänneksen hallitsevin aihe vuonna 2021 oli edelleen koronakriisi, mutta Etlan tutkimus Nokian Suomen-yksiköstä kriisivuosina lähteneiden myöhemmästä työurasta sai myös laajaa huomiota, kuten myös listauksemme Suomen merkittävimmistä yrityksistä. Aalto-yliopiston, THL:n ja VATT:n kanssa tehty selvitys lääkkeiden hinnoista ja lääkemarkkinoiden sääntelystä sai niin ikään mediassa ansaittua näkyvyyttä.

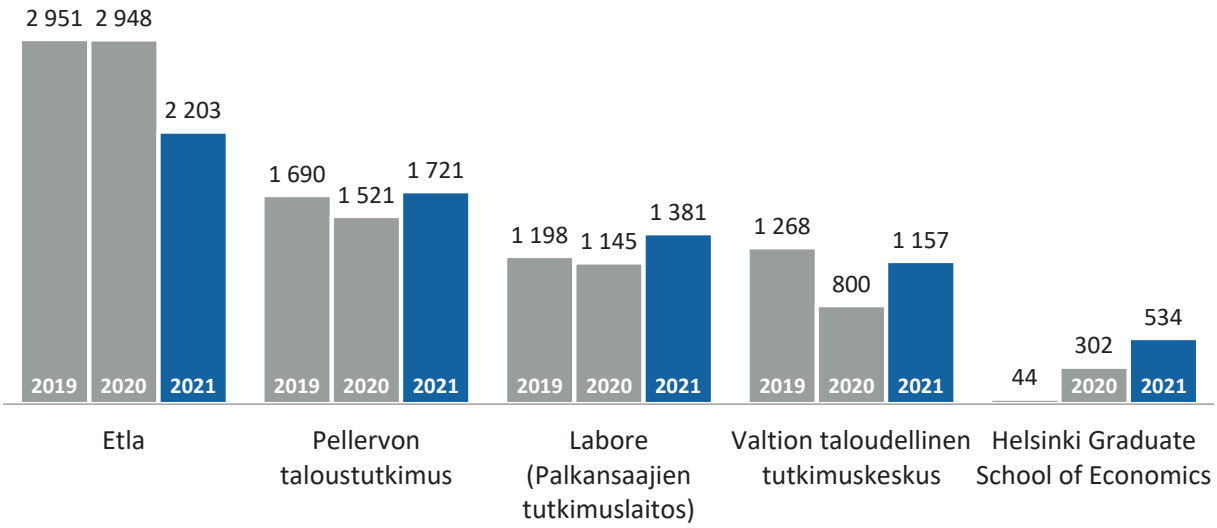
Alkuvuodesta käynnistyivät myös Etlan uudet podcastit: metsäalan tulevaisuutta luotsaava Puupodi sekä yhteistuotantona mm. Kauppalehden ja Keskuskauppakamarin kanssa tuotettu Eurooppa edellä -podcast.

Etlan talousennuste ilmestyi maaliskuussa viimeistä kertaa ns. vanhanmallisena, ja ensimmäistä kertaa laadimme ennusteen yhteyteen myös erillisen kustannuskilpailukykyennusteen. Suhdannetta koskeva uudistustyö pääsi toden teolla käyntiin keväällä.

Toisella neljänneksellä julkaisimme selvityksen metsäteollisuuden tulevista näkymistä. Työmarkkinoilla keskustelu paikallisen sopimisen laajentamisesta kävi kiivaana, ja siihen liittyen julkaisimme ajankohtaisen tutkimuksen, jonka mukaan hajaantunut neuvottelujärjestelmä ei johda työehtojen polkumyyntiin. Toukokuussa varoitimme, että hallitus on vienyt kehysmenettelyltä uskottavuuden ja julkaisimme erillisessä Etla-muistiossa useita toimenpide-ehdotuksia, joilla finanssipolitikan uskottavuus voitaisiin palauttaa.

Koko kevään ajan tuotimme yhä myös Tilastokeskuksen kanssa talousennustamista nopeuttavaa ns. pikaestimaattia, joka on vastannut erityisesti koronapandemian ja poikkeustilan synnyttämään tiedontarpeeseen nopeammin kuin virallisesti tuotetut tiedot. Estimaatti perustui liikenteen automaattisten mittauspisteiden keräämään dataan rekkaliikenteestä ja nopeutti näin talouden tuotannon kehityksen arviointia.

Tutkimuslaitosten medianäkyvyyden vertailu 2019–2021



Lähde: Retriever.

Kesän alussa julkaisimme jälleen uuden Digibarometrin, jonka erityisteemaksi valikoitui verkkokaupan kehitys Suomessa. Työ- ja elinkeinoministeriön, liikenne- ja viestintäministeriön, EK:n sekä Suomen Yrittäjien yhteisen hankkeen toteutti Etlan tytäryhtiö Etlatieto, ja virtuaalisessa julkistustilaisuudessa esiintyivät niin liikenneministeri **Timo Harakka** kuin elinkeinoministeri **Mika Lintiläkin**. Digibarometri-raportti sai osakseen runsasta julkisuutta.

Muistutimme kesällä myös Etla Muistion voimin, että Suomenkin on syytä ottaa käyttöön pysyvä t&k-verotukijärjestelmä yrityksille. Lisäksi totesimme, että Suomi on jäänyt kehitys- ja tutkimusrahoituksessa kauas jälkeen kilpailijamaista. Etlan, VTT:n ja konsulttiyhtiö 4Frontin yhteinen valtioneuvostolle tehty tutkimus julkaistiin juuri ennen juhannusta.

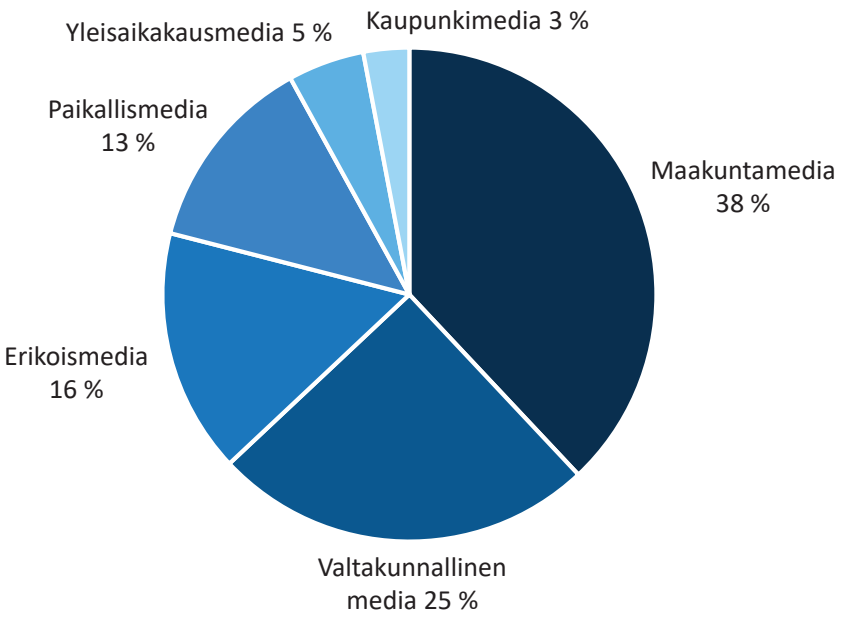
Syyskuussa julkaisimme ensimmäisenä Suomessa kunnon selvityksen korona-ajan vaikutuksista tapahtuma-alan yrityksiin. Samalla kartoitimme kulttuuri- ja tapahtuma-alan kokoa ja merkitystä Suomen kansantaloudessa hyödyntäen sekä toimiala- että yritystason aineistoja. Tutkimus keräsi mittavan julkisuuden ja käynnisti laajan yhteiskunnallisen keskustelun tapahtuma-alan koronatappioista ja niiden korvaamisesta alan toimijoille.

Loppusyksystä julkisuutta sai uudistettu Suhdanne-ennusteemme sekä Nordic West Officelle laadittu skenaariolaskelma matkustamisen tulevaisuudesta pandemian jälkeen. Lokakuussa pääsimme järjestämään vuoden ainoan yleisötilaisuuden, johon sai ottaa paikan päälle myös yleisöä: EtlaKeyNotes-tapahtuma keskittyi paikalliseen sopimiseen ja keynote-puhujana oli etäyhteydellä OECD:n ekonomisti **Andrea Garnero**. Paneelikeskustelussa pureuduttiin käytännön sopimiseen yrityksissä. Nykyisen hybridimallin mukaisesti tilaisuus striimattiin laajemmalle etäyleisölle.

Ennen vuoden loppua laajaa näkyvyyttä mediassa sai myös toimialakohtainen ennusteemme, jonka mukaan metsäteollisuus ja autojen akut nostavat Suomen koronakuopasta. Tutkimme myös valtioneuvostolle Suomen talouden iskukestävyyttä ja TT-säätiölle investointien vähyyttä. Kumpikin tutkimus kiinnosti niin mediaa kuin sosiaalisen mediankin keskustelijoita.

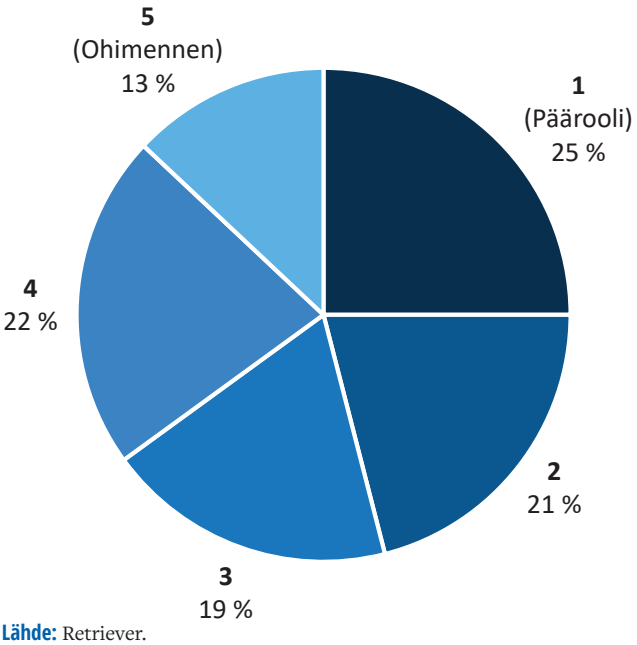
Vuonna 2021 Etlan kannalta tärkeimmät mediat olivat tuttuun tapaan Helsingin Sanomat (159) ja Kauppalehti (157). Näkyvyys oli kohtuullisen laajaa myös maakuntien mediassa, kuten Etelä-Suomen Sanomissa (73), Keskisuomalaisessa (72) ja Savon Sanomissa (60). Etlan tutkimukset ja arviot näkyvät siis joka puolella Suomea, ei vain pääkaupunkiseudulla. Tunnettuuden ja ta-

Etlan medianäkyvyys vuonna 2021 painetussa mediassa



Lähde: Retriever.

Etlan laadullinen mediajulkisuus vuonna 2021



Lähde: Retriever.

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

louden aihepiirin kannalta merkittävää näkyvyyttä Etla saavutti myös valtakunnallisissa Ilta-Sanomissa (59) ja Talouselämässä (44 artikkelia tai mediamainintaa).

Etla näkyy monin eri kasvoin – ja usein pääroolissa

Lievästä mediaosumien laskusta huolimatta Etlan näkyvyys pysyi koko vuoden laadukkaana eli tutkimuksemme herättivät kiinnostusta ja julkista keskustelua, ja asiantuntijamme esiintyivät päämediassa, usein vieläpä pääroolissa.

Viestintästrategiassa onkin viime vuoden aikana painotettu monikärkisyyttä eli haemme aktiivisesti näkyvyyttä ja mediasuhteita useille eri asiantuntijoillemme. Näin laitoksen tunnettuus ei jää yksin toimitusjohtajan varaan, ja pystymme tarjoamaan medialle sen haluamia uusia kasvoja, myös asiantuntevia naisia. Tätä silmällä pitäen Etla tarjosi myös vuonna 2021 tutkijoilleen TV-esiintymiskoulutusta ja 1-to-1-mediaklinikkavalmennusta. TV-esiintymiskouluttajana toimi tällä kertaa MTV:n ja Kauppalehden entinen pitkäaikainen toimituspäällikkö ja taloustoimittaja **Tapani Mäkinen**, ja päivän mittaiseen koulutukseen osallistui kymmenkunta Etlan tutkijaa.

Sosiaalisessa mediassa Etla jatkoi aktiivista keskustelua viestipalvelu Twitterissä. Seuraajamäärämme on kasvanut tasaista tahtia, ja EtlaNews-tilillä on nyt liki 3 000 säännöllistä seuraajaa. Twitter onkin vakiinnuttanut asemansa merkittävänä viestintäkanavana myös tutkimuksillemme, ETLA-kolumneille ja kannanotoille. Viestintäkoulutuksen ansiosta Etlassa on 18 aktiivisesti twiittaavaa tutkijaa. Eniten Etlaan liittyvää keskustelua sosiaalisessa mediassa käytiin vuoden aikana koulutetuista maahanmuuttajista sekä talousennusteista ja Suomen kasvuloukusta.

Etlan oma videotuotanto 2021 jatkui siinä mitassa kuin koronapandemia ja rajoitukset antoivat myöten. Julkaisimme yhden laajemman hankevideon, jossa Etlan tutkimustyötä hankkeessa *ReGrow – kasvun uudistaminen innovaatioiden avulla* esitellään tutkijoiden ja infografiikan voimin. Toteutuksesta vastasi yksityinen tuotantoyhtiö. Korona-ajalle tyypillisesti videot ja tapahtumat muuttuivat webinaaritallenteiksi, ja EtlaTalks-brändin alla julkaistiinkin vuoden aikana kaikkiaan 7 webinaaritallennevideota. Suurin osa verkkovideoista tehtiin kustannustehokkaasti Etlan omin voimin ilman ulkopuolista tuotantoa.



Keskuskauppakamarin Päivi Wood ja Etlan Tero Kuusi Eurooppa edellä -podcastin nauhoituksissa. Jaksossa puhuttiin EU:n ilmastopolitiikasta.

Eurooppa edellä -podcastin ensimmäisessä jaksossa mukana olivat tutkija Päivi Puonti Etlasta (vas.), juontaja Tapio Nurminen, europarlamentaarikko Ville Niinistö ja johtaja Johanna Sipola Keskuskauppakamarista.



Talous ja hallinto

JOUSTAVA ETÄ- JA LÄHITYÖN yhdistäminen jatkui. Uudet työskentelytavat mahdollistivat tehokaan työskentelyn jatkumisen koronan kuluttavuudesta huolimatta. Myös työtyytyväisyys ja työterveys säilyivät Etlassa hyvänä.

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 21.5.2021 ja syyskokous 16.11.2020. Hallitus kokoontui vuonna 2021 neljä kertaa. Hallituksen puheenjohtajana toimi Carl Haglund. Etlalla on myös valtuuskunta, joka kokoontui lounaskokoukseen ja webinaariin kaksi kertaa.

Henkilöstö

Vuoden 2021 lopussa Etlaan (ml. Etlatieto Oy) oli työsuhteessa vajaa 40 henkilöä, joista tutkimus- ja ennustetyössä oli yli kolme neljäsosaa. Kahdellakymmenelläyhdellä oli tohtorin tutkinto. Etlan ulkopuolisia korkeatasoisia koti- ja ulkomaisia tutkijoita oli Etlan Senior Fellowna yksitoista.

Koronapandemian jatkuessa turvallista työskentelyä edistettiin tekemällä laajasti etätöitä. Työpisteet olivat yhden hengen huoneissa. Nettikokoukset, webinaarit ja hybriditilaisuudet jatkuivat.

Talous

Elinkeinoelämän tutkimuslaitoksen toiminnan tuotot, mukaan lukien jäsenrahoitus (1,5 M€) sekä opetus- ja kulttuuriministeriön toiminta-avustus tieteen edistämiseen, olivat vuonna 2021 yhteensä 3,9 miljoonaa euroa. Jäsenrahoituksen osuus oli vajaa 40 % tuotoista. Toiminta oli jonkin verran alijäämäistä.

Vuoden aikana Etlassa oli meneillään noin kolmekymmentä tutkimusprojektia, joihin saatiin ulkopuolista rahoitusta. Projektituotot olivat vuonna 2021 yhteensä 1,8 miljoonaa euroa, jonkin verran 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. Yhtiö ei jaa osinkoa, vaan voitto käytetään tutkimustoimintaan ja tutkimustulosten levittämiseen. Toiminnan laajuus oli 0,7 miljoonaa euroa. Tilivuosi oli hieman alijäämäinen. Taloustieto Oy kustantaa Etlan ja EVAn julkaisut. Taloustieto Oy:n liikevaihto oli noin 41 tuhatta euroa ja tilivuosi oli hieman ylijäämäinen.

Liitteet

LIITE 1

Valtuuskunta ja hallitus

Valtuuskunta

Puheenjohtaja
Johtaja Carl Haglund

Jäsenet
Toimitusjohtaja Nathalie Ahlström
Toimitusjohtaja Elina Björklund
Hallituksen puheenjohtaja Aaro Cantell
Toimitusjohtaja Henrik Ehrnrooth
Asiamies Jouni Hakala
Pääjohtaja Mikko Helander
Toimitusjohtaja Satu Huber
Toimitusjohtaja Jyri Häkämies
Hallituksen puheenjohtaja Mika Ihamuotila
Hallituksen puheenjohtaja Kari Jordan
Toimitusjohtaja Pia Kalsta
Maajohtaja Ari Kaperi
Pääjohtaja Nina Kopola
Toimitusjohtaja Pasi Laine
Hallituksen puheenjohtaja Matti Lievonen
Toimitusjohtaja Topi Manner
Toimitusjohtaja Risto Murto
Hallituksen puheenjohtaja Jari Paasikivi
Toimitusjohtaja Jussi Pesonen
Pääjohtaja Timo Ritakallio
Hallituksen puheenjohtaja Risto Siilasmaa
Vuorineuvos Maarit Toivanen
Toimitusjohtaja Mika Vehviläinen
Konsernijohtaja Christoph Vitzthum

Hallitus

Puheenjohtaja
Johtaja Carl Haglund

Varapuheenjohtaja
Toimitusjohtaja Veli-Matti Mattila

Jäsenet
Hallituksen puheenjohtaja Timo Ahopelto
Pääjohtaja Ilkka Hämälä
Toimitusjohtaja Johanna Lamminen
Toimitusjohtaja Timo Lappalainen
Professori Paul Lillrank
Toimitusjohtaja Pekka Lundmark
Hallituksen puheenjohtaja Marjo Miettinen
Hallituksen puheenjohtaja Jaana Tuominen
Hallituksen puheenjohtaja Björn Wahlroos

LIITE 2

Henkilöstö

Toimitusjohtaja
Aki Kangasharju

Tutkimus

Työmarkkinat ja koulutus
Tutkimusjohtaja: **Antti Kauhanen**
Tutkimuspäällikkö: **Hanna Virtanen**
Tutkija: **Krista Riukula**
Tutkimussihteeri: **Pekka Vanhala**
Tutkimusharjoittelija: **Johannes Hirvonen**

Kasvu, kansainvälinen kauppa ja kilpailu
Tutkimusjohtaja: **Heli Koski**
Tutkimuspäällikkö: **Terhi Maczulskij**
Tutkijat: **Paolo Fornaro, Ville Kaitila, Otto Kässi, Jenni Nevavuo** ja **Nelli Valmari**

Makrotalous ja julkistalous
Tutkimusjohtaja: **Tero Kuusi**
Tutkimusneuvonantaja: **Tarmo Valkonen**
Tutkimuspäällikkö: **Olli Ropponen**
Ennustepäällikkö: **Markku Lehmus**
Tutkijat: **Birgitta Berg-Andersson, Olli-Pekka Kuusela, Jussi Lintunen** ja **Päivi Puonti**
Suunnittelija: **Eija Kauppi**

Uudet teknologiat
Tutkimusjohtaja: **Jyrki Ali-Yrkkö**
Tutkijat: **Natalia Kuosmanen, Martti Kulvik, Juri Mattila, Mika Pajarinen, Timo Seppälä** ja **Ilkka Ylhäinen**

Hallinto
Talous- ja hallintojohtaja: **Markku Lammi**
Viestintäjohtaja: **Tytti Sulander**
Graafinen piirtäjä: **Kimmo Aaltonen**
Talouspäällikkö: **Kirsti Jalaistus**
Järjestelmäasiantuntija: **Matti Lammi**
Atk-päällikkö: **Petteri Larjos**
Toimistosihteeri: **Päivi Pöyry**
Atk-tukihenkilö: **Christina Tigerstedt**
Toimitusjohtajan assistentti: **Minna Tokkari**
Tiedottaja: **Justiina Airas**

Tytäryhtiöt

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

Taloustieto Oy
Toimitusjohtaja: **Markku Lammi**

Etla Senior Fellows

Juha Alho, Professor of 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 Kenney, Distinguished Professor, University of California, Davis, United States
Aija Leiponen, Professor, Cornell University Ithaca, New York, United States
Niku Määttänen, Professor, University of Helsinki and Helsinki Graduate School of Economics
Katariina Nilsson Hakkala, Senior lecturer at Department of Economics, Lund University, Sverige
Sari Pekkala-Kerr, Senior Research Scientist, Wellesley College, Massachusetts, United States
Otto Toivanen, Professor Department of Economics, Aalto University
John Zysman, Professor Emeritus, University of California, Berkeley, United States

LIITE 3

Etlan sarjoissa ilmestyneet julkaisut

Suhdannejulkaisut

Suhdanne-vuosikirja. Nro. 1/2021, 84 s.
Suhdanne-vuosikirja. Syksy 2021, 96 s.

Katsaukset

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

Kirjat

ETLA A

Mattila, Juri, Blockchain Systems as Multi-sided Platforms, 29.10.2021, 224 s.

ETLA B

Maczulskij, Terhi – Kauhanen, Antti – Riukula, Krista, Isommat palkankorotukset ja parempi työhyvinvointi paikallisesti sopien?, 8.2.2021, 47 s.

Kulvik, Martti – Kuusi, Tero – Pajarinen, Mika, Terveysteknologia ja tutkiva lääkeala Suomen taloudessa, 17.2.2021, 122 s.

Raportit

No 107

Hiekkanen, Kari – **Seppälä, Timo – Ylhäinen, Ilkka**, Energy and Electricity Consumption of the Information Economy Sector in Finland, 7.1.2021, 24 s.

No 108

Ali-Yrkkö, Jyrki – Kuosmanen, Natalia – Pajarinen, Mika, ICT-alan rakennemuutos – Mihin ex-nokialaiset päätyivät?, 18.1.2021, 17 s.

No 109

Ali-Yrkkö, Jyrki – Ylhäinen, Ilkka – Pajarinen, Mika – Kuusi, Tero, Suurimpien yritysten rooli Suomen kansantaloudessa, 25.3.2021, 12 s.

No 110

Kauhanen, Antti – Nevavuo, Jenni, Neuvottelujärjestelmät: Tutkimustuloksia ja maiden välisiä vertailuja, 12.4.2021, 27 s.

No 111

Kaitila, Ville – Määttänen, Niku, Asevelvollisuuden kustannukset, 26.4.2021, 14 s.

No 112

Berg-Andersson, Birgitta – Kaitila, Ville – Kulvik, Martti – Lintunen, Jussi, Suomen metsäteollisuuden näkymiä vuoteen 2025, 11.5.2021, 36 s.

No 113

Holmström, Harald – Kenney, Martin – **Seppälä, Timo**, Global Supply Chains, Value Added and Production Intensity: Case Semiconductors, 11.5.2021, 14 s.

No 114

Kauhanen, Antti, Teknologisen kehityksen vaikutus työllisyyteen, 7.6.2021, 11 s.

No 115

Kuusi, Tero – Ali-Yrkkö, Jyrki, BITs with a Bite? EU Home Investment Effects of EU-China Bilateral Investment Treaties, 30.8.2021, 35 s.

No 116

Ali-Yrkkö, Jyrki – Pajarinen, Mika, Tapahtumaalan rooli Suomen taloudessa, 6.9.2021, 19 s.

No 117

Koski, Heli, Kilpailun rooli Suomen t&k-panostusten heikossa kehityksessä 2010-luvulla, 29.9.2021, 19 s.

No 118
Kuusi, Tero – Puonti, Päivi, Keep It Simple, Not Stupid – Kuinka pelastaa EU:n finanssipoliittiset säännöt?, 12.10.2021, 21 s.

No 119
Kangasharju, Aki – Ali-Yrkkö, Jyrki – Koski, Heli – Kuusi, Tero, Kilpailu, ikääntyminen ja investointien vähäisyys, 1.11.2021, 14 s.

No 120
Kuusi, Tero – Puonti, Päivi, Keep It Simple, Not Stupid – How to Save the EU Fiscal Framework?, 10.12.2021, 22 s.

Working Papers

No 85
Virtanen, Hanna – Riukula, Krista, The Effect of Access to Post-Compulsory Education: Evidence from Structural Breaks in School Supply, 11.1.2021, 69 s.

No 86
Maczulskij, Terhi – Viinikainen, Jutta, Personality and Public Sector Employment, 22.2.2021, 32 s.

No 87
Maczulskij, Terhi, Occupational Mobility of Routine Workers, 9.4.2021, 40 s.

No 88
Ohlsbom, Roope, Management Practices Drive Productivity But Not Without Human Capital, 6.7.2021, 44 s.

No 89
Maczulskij, Terhi – Haapanen, Mika – **Kauhanen, Antti – Riukula, Krista**, Dark Half: Decentralized Bargaining and Well-being at Work, 23.8.2021, 42 s.

No 90
Ropponen, Olli, Interest Limitation Rules and Business Cycles: Empirical Evidence, 13.10.2021, 29 s.

No 91
Kauhanen, Antti – Virtanen, Hanna, Heterogeneity in Labor Market Returns to Adult Education, 15.12.2021, 38 s.

Muistiot

No 94
Virtanen, Hanna – Riukula, Krista, Koulutuksen keskittäminen muuttaa nuorten koulutus- ja urapolkuja, 11.1.2021, 6 s.

No 95
Kaitila, Ville, Kustannuskilpailukyky ja viennin kehitys, 8.3.2021, 9 s.

No 96
Kuusi, Tero – Puonti, Päivi – Kangasharju, Aki, Finanssipolitiikka seilaa ilman ankkuria, 24.5.2021, 9 s.

No 97
Koski, Heli – Fornaro, Paolo, Tarvitaanko Suomessa t&k-verokannustimia?, 30.6.2021, 10 s.

No 98
Ali-Yrkkö, Jyrki – Halme, Kimmo – Deschryvere, Matthias – Lehenkari, Janne – Piirainen, Kalle – Suominen, Arho, Millä edellytyksillä yritysten tutkimus- ja kehittämispanostukset kasvavat Suomessa?, 9.9.2021, 7 s.

No 99
Kaitila, Ville, Skenaariolaskelmia kotitalouksien liikennepäästöjen kehityksestä, 15.9.2021, 6 s.

No 100
Kaitila, Ville – Lehmus, Markku, Arvio matkailualan toipumisesta pandemiasta 2021–2023, 29.10.2021, 5 s.

No 101
Mattila, Juri – Seppälä, Timo – Salakka, Kaisa, The Little Engines That Could Game Industry Platforms and the New Drivers of Digitalization, 18.11.2021, 9 s.

No 102
Kauhanen, Antti – Virtanen, Hanna, Kannattavatko investoinnit aikuiskoulutukseen?, 15.12.2021, 10 s.

No 103
Sulander, Tytti (toim.), Ilmiöt 2022 – Etla katsoo tulevaan, 28.12.2021, 8 s.

Muita julkaisuja

Kangasharju, Aki (toim.), Muistioita hallitukselle 2021, 1.4.2021, 13 s.

Mattila, Juri – Pajarinen, Mika – Seppälä, Timo – Mäkäräinen, Kalle – **Neuvonen, Vertti**, Digibarometri 2021: Vuosikymmen verkkokauppaa ja alustataloutta, 16.6.2021, 84 s.

LIITE 4

Artikkelit ja julkaisut muissa kuin Etlan sarjoissa

Tieteelliset julkaisut sekä artikkelit tieteellisissä aikakauskirjoissa ja akateemisissa sarjoissa

Kässi, Otto – Lehdonvirta, Vili – Stephany, Fabian, How Many Online Workers Are There in the World? A Data-driven Assessment, Open Research Europe, 1:53, 2021, 18.10.2021.

Stephany, Fabian – **Kässi, Otto** – Rani, Uma – Lehdonvirta, Vili, Online Labour Index 2020: New Ways to Measure the World's Remote Freelancing Market, Big Data & Society, Volume 8, Issue 2, July, 2021, 28.9.2021.

Lappi, Pauli – **Lintunen, Jussi**, From Cradle to Grave? On Optimal Nuclear Waste Disposal, Energy Economics 103, 105556, 2021, 9.9.2021.

Kuosmanen, Timo – **Kuosmanen, Natalia**, Structural Change Decomposition of Productivity Without Share Weights, Structural Change and Economic Dynamics, 2021, 2.9.2021.

Lintunen, Jussi – Rautiainen, Aapo, On Physical and Social-cost-based CO2 Equivalents for Transient Albedo-induced Forcing, Ecological Economics 190, 107204, 2021, 19.8.2021.

Lintunen, Jussi – Vilmi, Lauri, Optimal Emission Prices Over the Business Cycles, Environmental and Resource Economics 80, 135167, 2021, 2.8.2021.

Kauhanen, Antti, The Effects of an Education-leave Program on Educational Attainment and Labor-market Outcomes, Education Economics, Vol. 29, Issue 3 (2021), 31.5.2021.

Palmroth, Minna – Tapio, Jenni – Soucek, Alexander – Perrels, Adriaan – Jah, Moriba – Lönnqvist, Maija – Nikulainen, Mikko – Piaulokaite, Viktorija – **Seppälä, Timo** – Virtanen, Jenni, Toward Sustainable Use of Space: Economic, Technological, and Legal Perspectives, Space Policy, Vol. 57 (August 2021), 12.5.2021.

Mattila, Juri – Seppälä, Timo – Valkama, Pellervo – Hukkinen, Taneli – Främling, Kary – Holmström, Jan, Blockchain-based Deployment of Product-centric Information Systems, Computers in Industry, Vol. 125 (2021), 23.4.2021.

Hakanen, Jari J. – Rouvinen, Petri – **Ylhäinen, Ilkka**, The Impact of Work Engagement on Future Occupational Rankings, Wages, Unemployment, and Disability Pensions A Register-Based Study of a Representative Sample of Finnish Employees, Sustainability 2021, 13(4), 3.3.2021.

Valkonen, Tarmo, The Finnish Pension System from a Comparative Nordic Perspective, Revue de l'OFCE 170, 2020, 18.2.2021.

Mucha, Tomasz – **Seppälä, Timo**, Estimating Firm Digitalization: A Method for Disaggregating Sector-level Digital Intensity to Firm-level, MethodsX, Vol. 8, 2021, 19.1.2021.

Muut tutkimusjulkaisut

Kuusi, Tero – Pohjola, Johanna – Kaskinen, Tuuli – Kaitila, Ville – Karhinen, Santtu – **Kauhanen, Antti** – **Lintunen, Jussi** – Reinikainen, Tapio – Savolainen, Hannu – Sillanaukee, Otso – Suikkanen, Henrik, Vihreät toimet: ilmastopolitiikan vaikutuksia työllisyyteen, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:22, 13.4.2021.

Fornaro, Paolo – Kuosmanen, Natalia – Kuosmanen, Timo – **Maczulskij, Terhi**, Labor Productivity and Reallocation in Finland in 2000–2018, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:73, 8.12.2021.

Ali-Yrkkö, Jyrki – Kaitila, Ville – Kuusi, Tero – Lehmus, Markku – Pajarinen, Mika – Seppälä, Timo, Arvoketjut, kansainvälinen kauppa ja talouden haavoittuvuus, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja, 2021:59, 4.11.2021.

Koski, Heli, Teknologiajättien yrityskauppojen valvontaa tehostettava, Business Finland Policy Brief No. 1/2021, 24.9.2021.

Mucha, Tomasz – **Seppälä, Timo** – Gustafsson, Robin, Yksitoista oppia koneoppimisen meta-analyysistä, Business Finland Policy Brief No. 4/2021, 10.9.2021.

Blomqvist, Petri – **Kauhanen, Antti** – Metsäranta, Heikki – **Riukula, Krista**, Selvitys tehokkaan tiheyden mittarista, Traficomin tutkimuksia ja selvityksiä, 8/2021, 13.8.2021.

Ali-Yrkkö, Jyrki – Deschryvere, Matthias – Halme, Kimmo – Järvelin, Anne-Mari – Lehenkari, Janne – **Pajarinen, Mika** – Piirainen, Kalle – Suominen, Arho, Yritysten t&k-toiminta ja t&k-investointien kasvattamisen edellytykset, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:50, 22.6.2021.

Isotalo, Eetu – Kanninen, Ohto – Karhunen, Hannu – **Maczulskij, Terhi** – Ravaska, Terhi, Ulosottovelka, sosiaaliturva ja työn tarjonta, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:40, 31.5.2021.

Valkonen, Tarmo – Lassila, Jukka, Väestön ikääntymisen taloudelliset vaikutukset, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:36, 19.5.2021.

Härmälä, Valtteri – Roiha, Ulla – Salminen, Vesa – Halme, Kimmo – Kettinen, Juha – **Ali-Yrkkö, Jyrki** – **Pajarinen, Mika** – **Ylhäinen, Ilkka**, Kasvuyritysten rahoitus Suomessa – InvestEU-ohjelman hyödyntäminen ja mahdollisuudet, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:18, 25.3.2021.

Kinnunen, Mari – Laukkonen, Marja-Lisa – Linnosmaa, Ismo – Mäklin, Suvi – Nokso-Koivisto, Oskari – Saxell, Tanja – Siikanen, Markku – Toivanen, Otto – **Valmari, Nelli**, Mikä lääkkeissä maksaa? Selvitys lääkkeiden hintaan vaikuttamisesta ja ohjauksesta, Valtioneuvoston selvitys- ja tutkimustoiminnan julkaisusarja 2021:19, 19.3.2021.

Mucha, Tomasz – **Seppälä, Timo**, Managing Firm Resources at the Digital Technology Frontier, Association for Information Systems, ICIS 2021, TREO Papers 51, 12.12.2021.

Ailisto, Heikki – Hiekkanen, Kari – Kortelainen, Helena – **Seppälä, Timo**, Miksi työn tuottavuus ei kasva?, Kanava-lehti, nro 2/2021, 5.3.2021.

Maczulskij, Terhi – Isotalo, Eetu, Yksityisen ja kuntasektorin väliset palkkaerot – onko maakunnalla väliä?, Yhteiskuntapolitiikka 86 (2021):1, 19.2.2021.

LIITE 5

Lausunnot

5.1.2021.
Heli Koski
Liikenne- ja viestintäministeriö sekä työ- ja elinkeinoministeriö. Digital Markets Act -lainsäädäntöaloitte.

15.1.2021.
Aki Kangasharju, Päivi Puonti, Tero Kuusi ja Markku Lehmus
Eduskunnan talousvaliokunta. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle – Suomen kestävän kasvun ohjelma.

22.1.2021.
Aki Kangasharju, Päivi Puonti, Tero Kuusi ja Markku Lehmus
Eduskunnan valtiovarainvaliokunta. Valtioneuvoston selonteko eduskunnalle – Suomen kestävän kasvun ohjelma.

10.2.2021.
Tarmo Valkonen
Eduskunnan talousvaliokunta. Hallituksen esitys eduskunnalle hyvinvointialueiden perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen järjestämisen uudistusta koskevaksi lainsäädännöksi sekä Euroopan paikallisen itsehallinnon peruskirjan 12 ja 13 artiklan mukaisen ilmoituksen antamiseksi.

16.2.2021.
Tarmo Valkonen
Eduskunnan sosiaali- ja terveysvaliokunta. Hallituksen esitys eduskunnalle hyvinvointialueiden perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen järjestämisen uudistusta koskevaksi lainsäädännöksi sekä Euroopan paikallisen itsehallinnon peruskirjan 12 ja 13 artiklan mukaisen ilmoituksen antamiseksi.

23.2.2021.
Tero Kuusi ja Tarmo Valkonen
Eduskunnan valtiovarainvaliokunta. Hallituksen esitys eduskunnalle Euroopan unionin omien varojen järjestelmästä annetun neuvoston päätöksen (EU, Euratom) 2020/2053 hyväksymisestä.

24.2.2021.
Markku Lehmus, Olli Ropponen ja Tarmo Valkonen
Työ- ja elinkeinoministeriö. Yritysten määräaikaista kustannustukea koskevan lain (508/2020) muuttamisesta.

9.3.2021.
Tarmo Valkonen
Eduskunnan valtiovarainvaliokunta. Hallituksen esitys eduskunnalle hyvinvointialueiden perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen järjestämisen uudistusta koskevaksi lainsäädännöksi sekä Euroopan paikallisen itsehallinnon peruskirjan 12 ja 13 artiklan mukaisen ilmoituksen antamiseksi.

10.3.2021.
Tero Kuusi
Eduskunnan tarkastusvaliokunta. Valtiontalouden tarkastusviraston erilliskertomus eduskunnalle: Finanssipolitiikan valvonnan raportti 2020.

12.3.2021.
Heli Koski
Työ- ja elinkeinoministeriö. Lausuntopyyntö hallituksen selonteosta kotoutumisen edistämisen uudistamistarpeista.

16.3.2021.
Päivi Puonti
Eduskunnan talousvaliokunta. Valtioneuvoston selvitys: Komission tiedonanto toimenpiteistä järjestämättömien lainojen vähentämiseksi EU:ssa.

18.3.2021.
Heli Koski
Eduskunnan talousvaliokunta. Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi (digitaalisia markkinoita koskeva säädös).

7.4.2021.
Tarmo Valkonen
Eduskunnan työelämä- ja tasa-arvovaliokunta. Hallituksen esitys eduskunnalle hyvinvointialueiden perustamista ja sosiaali- ja terveydenhuollon sekä pelastustoimen järjestämisen uudistusta koskevaksi lainsäädännöksi sekä Euroopan paikallisen itsehallinnon peruskirjan 12 ja 13 artiklan mukaisen ilmoituksen antamiseksi.

12.5.2021.
Tero Kuusi
Eduskunnan tulevaisuusvaliokunta. Valtioneuvoston selonteko kestävän kehityksen globaalista toimintaohjelmasta Agenda2030:sta Kohti hiilineutraalia hyvinvointiyhteiskuntaa.

10.5.2021.
Terhi Maczulskij
Oikeusministeriö. Työryhmän mietinnöstä positiivista luottotietorekisteriä koskevaksi lainsäädännöksi.

21.5.2021.
Päivi Puonti
Eduskunnan talousvaliokunta. Valtioneuvoston selonteko julkisen talouden suunnitelmasta vuosille 2022–2025.

21.5.2021.
Markku Lehmus
Eduskunnan valtiovarainvaliokunta. Valtioneuvoston selonteko julkisen talouden suunnitelmasta vuosille 2022–2025.

21.5.2021.
Markku Lehmus, Tarmo Valkonen ja Olli Ropponen
Työ- ja elinkeinoministeriö. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi yritysten määräaikaisesta kustannustuesta annetun lain (508/2020) muuttamisesta (neljäs kierros).

22.9.2021.
Heli Koski
Eduskunnan talousvaliokunta. Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi sisämarkkinoita vääristävistä ulkomaisista tuista.

12.10.2021.
Tero Kuusi, Markku Lehmus ja Aki Kangasharju
Eduskunnan talousvaliokunta. Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2022.

12.10.2021.
Tero Kuusi, Markku Lehmus ja Aki Kangasharju
Eduskunnan valtiovarainvaliokunta. Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2022.

13.10.2021.
Heli Koski
Eduskunnan valtiovarainvaliokunnan työ- ja elinkeinojaosto. Hallituksen esityksestä eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2022: tutkimus-, kehitys- ja innovaatiotoiminnan tukeminen, vuoden 2022 valtion talousarvioehdotuksen uudet toimet ja niiden vaikutukset sekä TKI-toiminnan kehittämiskohteet.

15.10.2021.
Markku Lehmus, Olli Ropponen ja Tarmo Valkonen
Työ- ja elinkeinoministeriö. Hallituksen esitysluonnos eduskunnalle laiksi yritysten määräaikaisesta kustannustuesta annetun lain muuttamisesta (viides kierros).

21.10.2021.
Tero Kuusi
Eduskunnan valtiovarainvaliokunta. Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi hiilirajamekanismista (hiilirajamekanismi, CBAM).

21.10.2021.
Aki Kangasharju
Eduskunnan työelämä- ja tasa-arvovaliokunta. Hallituksen esitys eduskunnalle laeiksi sairausvakuutuslain, työsopimuslain ja varhaiskasvatuslain muuttamisesta sekä niihin liittyviksi laeiksi.

22.10.2021.
Olli-Pekka Kuusela, Tero Kuusi ja Päivi Puonti
Eduskunnan suuri valiokunta. Valtioneuvoston selvitys: 55-valmiuspaketti tiedonanto – Valmiina 55:een: Vuoden 2030 ilmastotavoitteesta totta matkalla kohti ilmastoneutraaliutta.

28.10.2021.
Tero Kuusi
Eduskunnan talousvaliokunta. Valtioneuvoston kirjelmä eduskunnalle komission ehdotuksesta Euroopan parlamentin ja neuvoston asetukseksi hiilirajamekanismista (hiilirajamekanismi, CBAM).

19.11.2021.
Olli-Pekka Kuusela ja Tero Kuusi
Eduskunnan valtiovarainvaliokunta. Hallituksen esitys eduskunnalle energiaverotusta koskevan lainsäädännön muuttamiseksi.

23.11.2021.
Olli Ropponen
Eduskunnan valtiovarainvaliokunnan verojaosto. Hallituksen esitys eduskunnalle laiksi elinkeinotulon verottamisesta annetun lain 18 a ja 18 b §:n muuttamisesta.

23.11.2021.
Olli-Pekka Kuusela
Eduskunnan talousvaliokunta. Valtioneuvoston selvitys: EU:n kestävän rahoituksen taksonomia: Ilmastoa koskeva delegoitu säädös.

LIITE 6

Seminaareja Etlassa

15.1.2021.
Timo Harjuniemi (Helsingin yliopisto): Asiantuntijoita vai asiansa ajajia? Suomalaisten toimittajien näkemyksiä talouspolitiikan asiantuntijuudesta.

29.1.2021.
Lassi Ahlvik (Helsingin yliopisto): Tax neutrality, entry and discoveries: Evidence from oil drilling in the North Sea.

5.2.2021.
Mikko Silliman (Harvard University / VATT): Hard and Soft Skills in Vocational Training: Experimental Evidence from Colombia.

12.2.2021.
Tarmo Valkonen (Etla): Väestön ikääntyminen ja kansantalous.

19.2.2021.
Jussi Lintunen (Etla): Työllisyys ja ilmastopolitiikka – Sektorimallinnuksen näkökulma.

5.3.2021.
Jed Devaro (California State University East Bay): "Distinguishing Empirically Between Classic and Market-Based Promotion Tournaments: A Structural Approach".

12.3.2021.
Nelli Valmari (Etla): R&D and Productivity in Finnish Firms.

19.3.2021.
Juha Tervala (Helsingin yliopisto): COVID-19, Hysteresis and Fiscal Stimulus.

26.3.2021.
Anna Baiardi (Erasmus University Rotterdam): The Value Added of Machine Learning to Causal Inference.

9.4.2021.
Juha Kere (Karolinska institut): Yksilöllistetty lääketiede.

16.4.2021.
Tuomo Suhonen (Palkansaajien tutkimuslaitos): Pros and Cons of Testing University Applicants: Evidence from a Two-Step Selection Process.

23.4.2021.
Tuukka Saarimaa (Aalto-yliopisto): City-Wide Effects of New Construction: Evidence from Moving Chains.

30.4.2021.
Hanna Virtanen (Etla): Aikuiskoulutuksen tuotot.

7.5.2021.
Anna Sahari (VATT): Cash-for-Clunkers Finland: Evaluating effects on fleet CO2-intensity using household-level-data.

21.5.2021.
Tero Kuusi (Etla): Yritystukien kokonaistaloudelliset vaikutukset.

4.6.2021.
Vesa Vihriälä (Helsingin yliopisto): EU:n koronaelvytyspaketti.

11.6.2021.
Arho Suominen (VTT): Using big data to explore the global productivity slowdown.

18.6.2021.
Valtteri Vartiainen (Aalto-yliopisto): Regulating Data Sharing with Boundary Resources: A Media Platform Perspective.

3.9.2021.
Matthias Strifler ja **Arto Kokkinen** (VTV) (Valtiontalouden tarkastusvirasto): Suhdannetilanteen lämpökartta.

10.9.2021.
Petteri Juvonen (Suomen Pankki ja Helsingin yliopisto): Wage setting coordination in a small open economy.

17.9.2021.
Jenni Kellokumpu (Valtiontalouden tarkastusvirasto): Kehystarkastus.

24.9.2021.
Olli Ropponen (Etla): Interest Limitation Rules and Business Cycles: Empirical Evidence.

1.10.2021.
Isa Kuosmanen (University of Geneva): Labor-Market Effects of Open Borders: Lessons from EU Enlargement.

8.10.2021.
Terhi Ravaska (VATT): Retirement, relabeling and regret.

15.10.2021.
Marita Laukkanen (VATT): The impact of energy tax refunds on manufacturing firm performance.

22.10.2021.
Martti Kaila (Helsingin yliopisto): Disparate Impacts of Job Loss by Parental Income and Implications for Intergenerational Mobility.

29.10.2021.
Olli-Pekka Kuusela (Etla): Are Preferential Tax Programs for Forest Landowners Making a Difference? Results from Oregon.

12.11.2021.
Ossi Tahvonen (Helsingin yliopisto): Job loss and the incidence of debt enforcement.

19.11.2021.
Matti Kahra (Nordea): Ilmastonmuutos ja rahoitusmarkkinat.

3.12.2021.
Essi Kujansuu (Universität Inssbruck): Fairness of Wage Cuts.

10.12.2021.
Matti Sarvimäki (Aalto): Intergenerational Effects of an Integration Policy.

LIITE 7

Esitelmät ja alustukset

Ali-Yrkkö, Jyrki
Tärkeimmät yritykset Suomen taloudessa, Pörssisäätiö, 4.11.2021.

Suomi globaalissa kilpailussa – Missä arvo syntyy?, Aalto EE/CCA-ohjelma, 12.4.2021.

Update concerning Finland, ETTE / European Think Tanks, 23.6.2021.

Suhdanneherkkyys, arvoketjut ja kansainvälinen kauppa, Talousneuvosto, 20.10.2021.

Globaalit arvoketjut ja kansainvälisen kaupan muutokset, Keskuskauppakamari / Kansainvälisen kaupan valiokunta, 7.12.2021.

Globaalit arvoketjut – Realisoiko koronakriisi riskit?, IF vakuutusyhtiö, 23.9.2021.

Berg-Andersson, Birgitta
Den finska ekonomins återhämtning från coronapandemin, Hörande i Ålands lagtings finans- och näringsutskott, 26.11.2021.

National accounts in Finland – user experience at a research institute, Eurostatin kurssiohjelma European Statistical Training Programme, ESTP, 25.11.2021.

Fornaro, Paolo
Politicians' polarization in Finland over recent years, Joint economics & political science -workshop vol. 2, 3.3.2021.

Politicians' polarization in Finland over recent years, Hyvinvointi ja erilaistuminen Tampereen seudulla -workshop, 8.9.2021.

Introduction to productivity decomposition techniques (and an application), Tilastokeskuksen Menetelmäverkoston seminaari, 15.9.2021.

Is the current productivity data enough for researchers?, Statistics Finland Webinar: Renewed productivity surveys, 15.10.2021.

Innovation ecosystems from a statistical perspective, INNOVA-selvityksen verkkotyöpajaan, 1.12.2021.

Kaitila, Ville

Yksityinen kulutus kansantaloudessa, Helsingin yliopisto, luento Kuluttajaekonomian perusteet -kurssilla, 10.11.2021.

Suomen kustannuskilpailukyvyn kehitys ja ennuste vuosille 2021 ja 2022, Sovittelijaseminaari / Valtakunnansovittelija, 23.9.2021.

Kustannuskilpailukyky ja viennin kehitys, Huoltovarmuusorganisaation kemian ym. poolin vuosiseminaari, 20.5.2021.

Köyhtyminen, työllisyys ja julkinen talous, Keski-Suomen kauppakamarin syyskokous / Keski-Suomen kauppakamari, 9.12.2021.

Vuoden 2022 talousnäkymät, Tilinpäätös ja Veropäivä -seminaari/Helsingin seudun kauppakamari ja Helsingin Kamari Oy, 25.11.2021.

Talouden ja talouspolitiikan nykytila, Pirkanmaan talousalueen yritysjohdon ajankohtaisseminaari, 22.11.2021.

Onko sote-uudistus tuomittu epäonnistumaan, Tiedeseminaari / Jyväskylän yliopisto, 16.11.2021.

Miltä talouden pelikenttä näyttää – tunnista kasvun koordinaatit, Suunta 2021 johtamisseminaari / Kymenlaakson kauppakamari, 18.11.2021.

Velkaantuva ja ikääntyvä Suomi – miten eteenpäin, EK:n sisäiseen 2023-vaikuttamisen kick off -tilaisuus / Elinkeinoelämän keskusliitto, 8.11.2021.

Talent attraction & retention boosting Finland's post-COVID growth, Talent Boost Summit / Business Finland, 11.11.2021.

Talouskatsaus, Teknologiateollisuuden hallituksen kokous, 20.10.2021.

Talouskatsaus, Hospitality Forum/Matkailu- ja Ravintolapalvelut MaRa ry, 5.10.2021.

Suhdannekatsaus, APTEEKKITALOUS- weminaari/Suomen Apteekkariliitto, 23.9.2021.

Mitkä ovat Suomen talouden tulevaisuudennäkymät?, The Lowell Day 2021 / Lowell Suomi, 15.9.2021.

Juhlapuhe Jyväskylän Kauppalaisseuran Säätiön juhlassa, Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulun ja Jyväskylän Kauppalaisseuran Säätiön apurahojen jakotilaisuuden juhla, 13.9.2021.

Suomen talous, Keskustan talouspoliittisen työryhmän kasvu, investoinnit ja tuottavuus -työjaoston kokous, 27.5.2021.

Talouskatsaus, Yritystutkimus ry:n online-tapahtuma, 22.4.2021.

Hakekaa defibrillaattori, Paltan elinkeinopoliittisen valiokunnan Teams-kokous / Palvelualojen työnantajat PALTA ry, 2.3.2021.

Kauhanen, Antti

Kannattavatko investoinnit aikuiskoulutukseen?, Sivista, 18.11.2021.

Työn murros: minkälaista politiikkaa tarvitaan, Sitran kestävän talouspolitiikan johtamiskurssi, 10.11.2021.

Kannattavatko investoinnit aikuiskoulutukseen?, Elinkeinoelämän keskusliitto / jäsenliitot, 2.11.2021.

Aikuiskoulutustuen vaikuttavuus tilastojen silmin, Työllisyysrahasto, 9.9.2021.

Neuvottelujärjestelmät: Tutkimustuloksia ja maiden välisiä vertailuja, Elinkeinoelämän keskusliitto / Järjestöekonomistit, 5.5.2021.

Suomen työmarkkinat ja niiden sääntely, Helsingin Yliopisto, 19.4.2021.

Irti keskitetystä, kohti paikallista? Neljä myyttiä paikallisesta sopimisesta, Teollisuuden palkansaajat ry, 22.2.2021.

Koski, Heli
Tarvitaanko Suomessa t&k-verokannustimia?, Business Finland, 2.6.2021.

Killers on the road of emerging start-ups' implications for market entry and venture capital financing, Tutkimusseminaari / KKV, 4.2.2021.

T&k-verokannustimien vaikuttavuus, Teknologiateollisuuden vientiryhmän kokous, 1.3.2021.

T&k-verokannustimien vaikuttavuus, EK:n kokous / Elinkeinoelämän keskusliitto, 2.3.2021.

Mikä jarruttaa investointeja ja tuottavuutta?, Kohti talouden uudistumista (SP:n 210-vuotisjuhlatilaisuus)/Suomen Pankki, 26.3.2021.

Miten Suomi voi hyötyä teknologiamurroksista?, Nordea, Advisory Council -webinaari, 14.4.2021.

Technology, data and economic growth, Luento/ Oulu Business School, 20.4.2021.

T&k-järjestelmän kehittäminen Suomessa: miten lisätä t&k-kannustimia?, Vihreiden eduskuntaryhmä, 17.5.2021.

Tarvitaanko Suomessa t&k-verokannustimia?, Talous- ja verofoorumi / Teknologiateollisuus, 18.5.2021.

Killers on the road of emerging start-ups implications for market entry and venture capital financing, Business Finland, aamukahvitilaisuus, 27.5.2021.

Tarvitaanko Suomessa t&k-verokannustimia?, Teknologiateollisuus / yrittäjävaliokunta, 19.8.2021.

Kulvik, Martti
Tiedolla kohti tasapainoista työtä, Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, 10.11.2021.

Context, Mission and Vision of a Health facility – with an ICT perspective, Business Intelligence in Healthcare – an extremely difficult challenge, Health Facility Business Intelligence – Workshop Series, eHealth-Tanzania, 16.6.2021.

Terveysteknologia – taloutemme musta hevonen, VTT: Terveysteknologiat pandemian torjunnassa ja arki koronan jälkeen, 27.4.2021.

Suomen terveysala – menneestä tulevaan, UPM Biofore: Lääketeollisuuden tutkimus, kehitys ja tuotanto Suomessa, 12.10.2021.

Lääke- ja terveysteknologiamme eilen, tänään ja huomenna?, TEM, Terveysalan kasvustrategian ohjausryhmä (kokous), 20.8.2021.

Suomen lääke- ja terveysteknologiaklusteri 2008–2018 – Liian hyvää ollakseen totta?, Finnish Bioindustries FIB -kokous (Suomen Bioteollisuus), 19.3.2021.

Geenit ja terveystieto – yllättävän hankala yhtälö, Espoon Rotaryklubi, 22.11.2021.

Kuusela, Olli-Pekka
Vihreä siirtymä: seuraava teollinen vallankumous?, Lahden seudun yhteiskunta-alan korkeakoulutetut ry, 16.11.2021.

Are Preferential Tax Programs for Forest Landowners Making a Difference? Results from Oregon, Helsinki GSE Environmental Economics, 9.11.2021.

Kuusi, Tero
Work 2021 session puheenjohtajuus + VITO esitelmä, Turun yliopisto, 14.10.2021.

Hallituksen esitys eduskunnalle valtion talousarvioksi vuodelle 2022, Eduskunnan talousvaliokunnan kuuleminen, 12.10.2021.

EU:n finanssipolitiikan sääntöjen uudistaminen, Valtiontalouden tarkastusvirasto, 6.10.2021.

Vihreät toimet – ilmastopolitiikan vaikutuksia työllisyyteen, Finnvera, 11.11.2021.

Tehokkuus ja työhyvinvointi, Pirkanmaan sairaanhoitopiiri, 11.10.2021.

Arvoketjujen rooli koronakriisin välityskanavana, Tilastokeskus, 3.6.2021.

Vihreät toimet esittely, Vihreiden eduskuntaryhmä, 14.4.2021.

Vihreät toimet, Ilmastopolitiikanvaikutuksia työllisyyteen, SDP:n eduskuntaryhmä, 6.5.2021.

Hiilitullitutkimuksen esittely, Helsinki Principle 3 Workshop: Carbon Pricing: Carbon Taxation, Green Recovery and CBAM, 6.5.2021.

Valtiontalouden tarkastusviraston erilliskertomus eduskunnalle: Finanssipolitiikan valvonnan raportti 2020, Eduskunnan tarkastusvaliokunnan kuuleminen, 10.3.2021.

Vaikuttavia innovaatioita, kestävää kasvua, Business Finland, innovaatioseminaari, 4.2.2021.

Kässi, Otto
Häiriörahoituksen taloudellisten vaikutusten arviointi – alustavia tuloksia, Business Finland, 18.12.2021.

How do microcredentials work? Perspectives from the world of gig economy, digitalfuturesofwork.com, 17.11.2021.

Does Skill Testing Help New Workers: Evidence from Online Labour Markets, seminaariesitelmä, Jyväskylän yliopisto, 10.6.2021.

Do Digital Skill Certificates Help New Workers Enter the Market? Evidence from Online Labor Markets, Palkansaajien tutkimuslaitos, 3.3.2021.

Do Digital Skill Certificates Help New Workers Enter the Market? Evidence from Online Labor Markets, ifo Center for Industrial Organization and New Technologies, 25.2.2021.

Lehmus, Markku
Julkistalouden ennustaminen Etlassa, Valtiontalouden tarkastusvirasto, 20.12.2021.

Talousennusteiden laadinta Etlassa, Maakuntien liittojen tilasto- ja tutkimusvastaavien verkosto, 2.12.2021.

Talouden näkymät, Energia-alan assistentti- ja sihteeriseminaari, 4.11.2021.

It's in the news: Developing a real time index for economic uncertainty based on Finnish news titles, Palkansaajien tutkimuslaitos / PT-seminaari, 19.5.2021.

Suomen kustannuskilpailukykyvyn kehitys ja ennuste vuosille 2021 ja 2022, Sovittelijaseminaari, 26.4.2021.

Lehmus, Markku – Kaitila, Ville
Finland's macro and fiscal outlook, Euroopan komissio, 7.10.2021.

Finland's macro and fiscal outlook, Talouskatsaus Euroopan komissiolle, 15.4.2021.

Puonti, Päivi
EU:n talousuudistukset, Seminaari 'Economy and security: Bringing Europeans together?', Ulkopoliittinen instituutti, 7.10.2021.

Seppälä, Timo
Älykkäät tuotteet & palvelut, data ja teollisuuden asiantuntijapalvelut, Aalto Executive Education, 29.11.2021.

Industry ?.0 - The key typologies of industrial digitalization, Aalto yliopisto, 16.11.2021.

Microlicensing, value added and global supply chains, Aalto yliopisto, 11.11.2021.

Is The Digital Future Sustainable, Rovaniemen kaupunki / Lyseonpuiston lukio , 30.9.2021.

Teknologiayritysten arvonluonti, Tampereen yliopisto, 28.9.2021.

Contemporary Digital Disruption, Aalto Executive Education, 20.9.2021.

Ulkoisten resurssien johtamisesta alustatalouden aikakaudella, Aalto Executive Education, 27.8.2021.

Energy and Electricity Consumption of the information economy sector in Finland, Estonian Business School, 16.8.2021.

Digibarometri 2021: Vuosikymmen verkkokauppaa ja alustataloutta, Elinkeinoelämän keskusliitto, 16.6.2021.

Industry ?.0: Industrial Data Sharing and Product Centric Information Management, CGI Suomi Oy, 27.5.2021.

Industrial IoT and Factory IT: Case Platforms and Industrial Data Sharing, CGI Suomi Oy, 20.5.2021.

Digitaalinen murros tietoturvallisuuden kehyksenä, Aalto Executive Education, 14.4.2021.

Älykkäiden teknologioiden ja alustojen aikakausi, Elinkeinoelämän keskusliitto, 14.4.2021.

ICT-sektorin hiilijalanjäljestä ja energiankäytöstä globaalisti ja Suomessa, Tietoyhteiskunta-akatemia 2021 / Tietoyhteiskunnan kehittämiskeskus ry (TIEKE), 17.3.2021.

Operations Strategy (part 1, part 2 and part 3), Aalto Executive Education, 12.3.2021.

Tekoäly 101 – Mitä tekoäly on ja mitä se ei (vielä) ole?, AlmaTalent / Lakimiesliiton koulutus, 9.3.2021.

The creation of business value with machine learning: Explicating the underlying mechanisms, Digital Foundations of Business, Operations, Strategy and Innovation (DBOSI21) Conference, 12.2.2021.

Valkonen, Tarmo

Ikääntyminen ja kansantalous, Terveys ja talous -päivät, 14.12.2021.

Väestön ikääntyminen ja kansantalous, Varman sosiaalipoliittinen ryhmä, 9.6.2021.

Väestön ikääntyminen ja kansantalous, Työeläkejärjestelmän T-ryhmä, 3.6.2021.

Virtanen, Hanna

Labor market returns to adult education, LSE CVER seminar, 12.5.2021.

Ylhäinen, Ilkka

Kasvuyritysten rahoitus Suomessa – empiirinen analyysi, Yritystukineuvottelukunta, 17.3.2021.

LIITE 8

Asiantuntijatehtävät

Birgitta Berg-Andersson
Etlan edustaja Kansantalouden tilinpidon asiantuntijaryhmässä 2021, Tilastokeskus, 1.1.2021.

Paolo Fornaro
Vertaisarviointi, Economic modelling, 1.11.2021.

Vertaisarviointi, European Journal of Political Economy, 5.10.2021.

Vertaisarviointi, European Journal of Political Economy, 12.5.2021.

Ville Kaitila
Etlan edustaja OECD-asioiden pysyvässä koordinaatioryhmässä 2021, ulkoministeriö, 1.1.2021.

Etlan edustaja Kuluttajien suhdannetilastojen yhteistyöryhmässä 2021, Tilastokeskus, 1.1.2021.

Aki Kangasharju
Hallituksen jäsen, Jyväskylän Yliopisto, vuosina 2017–2021.

Dosentti, Jyväskylän Yliopisto.

Etlan edustaja neuvottelukunnan jäsenenä, Valtiontalouden tarkastusvirasto, 1.5.2021.

Seurantaryhmän jäsen, Julkisen talouden ohjauksen kehittäminen, Valtiovarainministeriö, 16.12.2021.

Antti Kauhanen
Professori, Jyväskylän yliopisto.

Dosentti, Aalto-yliopiston kauppakorkeakoulu.

Vertaisarviointi, Journal of Population Economics, 21.12.2021.

Kuuleminen, Aktiivisen työvoimapolitiikan tutkimus Suomessa, OECD, 5.11.2021.

Hakemusten arviointi tohtorikoulutettavien tehtäviin, Turun yliopiston tutkijakoulu, UTUGS, 29.10.2021.

Vertaisarviointi, Journal of Economics & Management Strategy, 22.9.2021.

Ohjausryhmän jäsen, Samanarvoinen työ -hanke, Sosiaali- ja terveysministeriö, 8.9.2021.

Vertaisarviointi, British Journal of Industrial Relations, 6.9.2021.

Vertaisarviointi, Den Finska kollektivavtalsmodellen i stöpsleven, Ratio, 30.8.2021.

Vertaisarviointi, Education Economics, 18.8.2021.

Vertaisarviointi, Journal of Economic Behavior and Organization, 2.8.2021.

Vertaisarviointi, Nordic Journal of Working Life Studies, 31.5.2021.

Vertaisarviointi, Journal of Economics and Management Strategy, 10.5.2021.

Vertaisarviointi, British Journal of Industrial Relations, 31.3.2021.

Vertaisarviointi, Journal of Economics and Management Strategy, 27.3.2021.

Työllisyysrahaston tehtävien laajentaminen, Työllisyysrahaston tehtävien kehittämisen selvityshenkilöt, 23.2.2021.

Heli Koski
Dosentti, Oulun Yliopisto.

Hallituksen jäsen, Oulu Business School.

Natalia Kuosmanen
Vertaisarviointi, Risks, 13.9.2021.

Olli-Pekka Kuusela
Vertaisarviointi, Forest Science, 8.9.2021.

Vertaisarviointi, Forest Policy and Economics, 3.8.2021.

Tero Kuusi
Väitöskirjan esitarkastus, Helsingin yliopisto, joulukuu 2021.

Lisensiaattityön esitarkastus, Helsingin yliopisto, kesäkuu 2021.

Vertaisarviointi, Kansantaloudellinen aikakauskirja, 17.8.2021.

Jäsen, Kansanterveyden neuvottelukunnan Hyvinvointi- ja terveyspolitiikan arviointi- ja seurantajaosto.

Jäsen, Suomen IPCC-työryhmä.

Varajäsen, tuottavuuslautakunta.

Otto Kässi
Vertaisarviointi, British Journal of Industrial Relations, 3.12.2021.

Väitöskirjan esitarkastus, Helsingin yliopisto, 3.11.2021.

Vertaisarviointi, Journal of Survey Statistics and Methodology, 18.8.2021.

Vertaisarviointi, SageOPEN, 29.6.2021.

Vertaisarviointi, British Journal of Industrial Relations, 21.6.2021.

Vertaisarviointi, Information, Communication & Society, 6.5.2021.

Vertaisarviointi, MDPI Games, 21.4.2021.

Vertaisarviointi, SAGE Open, 12.4.2021

Vertaisarviointi, MDPI Games, 26.3.2021.

Vertaisarviointi, Information, Communication & Society, 5.1.2021.

Jussi Lintunen
Vastaväittäjä, Luleå University of Technology, 4.5.2021.

Maisterintutkielman tarkastus, Helsingin yliopisto, 22.3.2021.

Terhi Maczulskij
Nuorten tiedeakatemian jäsen.

Dosentti, Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu.

IZA Research Fellow.

Tutkimusjohtaja, Yrjö Jahnssonin säätiö.

Vertaisarviointi, Economic Inquiry, 29.12.2021.

Vertaisarviointi, Health Economics, 27.12.2021.

Vertaisarviointi, BMC Public Health, 6.12.2021.

Vertaisarviointi, PLoS ONE, 1.12.2021.

Vertaisarviointi, PLoS ONE, 11.10.2021.

Apurahahakemusten arviointi, Yrjö Jahnssonin säätiö (lokakuu 2021).

Hakemusten arviointi, Expert Reviewer ERC Horizon, European Research Council, 1.12.2021.

Vertaisarviointi, Economic Inquiry, 14.1.2021.

Vertaisarviointi, BMC public Health, 21.9.2021.

Vertaisarviointi, British Journal of Industrial Relations, 9.9.2021.

Vertaisarviointi, PLoS ONE, 26.8.2021.

Vertaisarviointi, Health Economics -journal, 19.8.2021.

Päivi Puonti
Vertaisarviointi, Public Finance Review, 19.10.2021.

Krista Riukula
Vertaisarviointi, Journal of Labor Economics, 18.7.2021.

Olli Ropponen
Vertaisarviointi, Yhteiskuntapolitiikka-lehti, 20.12.2021.

Timo Seppälä
Vertaisarviointi, Research Policy, 24.9.2021.

Vertaisarviointi, Research Policy, 19.3.2021.

Tarmo Valkonen
Vertaisarviointi, International Journal of Social Economics, 1.6.2021.

Eettisen toimikunnan jäsen, Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.

Nelli Valmari
Vertaisarviointi, Journal of Political Economy, 30.8.2021.

Hanna Virtanen
Johtokunnan jäsen, Taloustieteellinen Yhdistys.

LIITE 9

Tuloslaskelma ja tase

Tuloslaskelma	**1.1.-31.12.2021**	**1.1.-31.12.2020**
Varsinainen toiminta		
Tuotot		
Projektituotot	1 820 014,97	1 689 926,18
Muut tuotot	167 356,00	164 924,00
Tuotot yhteensä	1 987 370,97	1 854 850,18
Kulut		
Henkilöstökulut	3 013 738,94	2 717 855,15
Poistot	8 415,47	11 220,62
Muut kulut	946 131,96	983 040,19
Kulut yhteensä	3 968 286,37	3 712 115,96
Tuotto-/Kulujäämä	**-1 980 915,40**	**-1 857 265,78**
Varainhankinta		
Tuotot		
Jäsenrahoitus	1 548 750,00	1 548 750,00
Tuotto-/Kulujäämä	**-432 165,40**	**-308 515,78**
Sijoitus- ja rahoitustoiminta	174 117,84	103 258,02
Yleisavustukset	250 000,00	220 000,00
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	**-8 047,56**	**14 742,24**

Tase	**1.1.-31.12.2021**	**1.1.-31.12.2020**
VASTAAVAA		
Pysyvät vastaavat		
Aineelliset hyödykkeet	25 246,40	33 661,87
Sijoitukset	3 890 113,56	3 852 501,28
Pysyvät vastaavat yhteensä	**3 915 359,96**	**3 886 163,15**
Vaihtuvat vastaavat		
Lyhytaikaiset	789 280,93	776 705,38
Rahat ja pankkisaamiset	1 425 330,33	1 257 708,47
Vaihtuvat vastaavat yhteensä	**2 214 611,26**	**2 034 413,85**
VASTAAVAA YHTEENSÄ	**6 129 971,22**	**5 920 577,00**
VASTATTAVAA		
Oma pääoma		
Edellisten tilikausien ylijäämä	5 108 983,53	5 094 241,29
Tilikauden ylijäämä	-8 047,56	14 742,24
Oma pääoma yhteensä	**5 100 935,97**	**5 108 983,53**
Vieras pääoma		
Lyhytaikainen vieras pääoma	1 029 035,25	811 593,47
Vieras pääoma yhteensä	**1 029 035,25**	**811 593,47**
VASTATTAVAA YHTEENSÄ	**6 129 971,22**	**5 920 577,00**

Elinkeinoelämän tutkimuslaitos

ETLA Economic Research

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

Arkadiankatu 23 B
00100 Helsinki