

Tulevaisuusvaliokunta

Valtioneuvoston selvitys: Komission strateginen ennakointiraportti 2020 ”Strateginen ennakointi – edellytysten luominen Euroopan selviytymiskyvyn parantamiseksi”

Suurelle valiokunnalle

JOHDANTO

Vireilletulo

Valtioneuvoston selvitys: Komission strateginen ennakointiraportti 2020 ”Strateginen ennakointi – edellytysten luominen Euroopan selviytymiskyvyn parantamiseksi” (E 130/2020 vp): Asia on saapunut tulevaisuusvaliokuntaan mahdollisia toimenpiteitä varten.

Asiantuntijat

Valiokunta on kuullut:

- johtava asiantuntija Jaana Tapanainen-Thiess, valtioneuvoston kanslia
- yliasiamies Jyrki Katainen, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra
- johtaja Katri Vataja, Suomen itsenäisyyden juhlarahasto Sitra
- professori emerita Sirkka Heinonen, Tulevaisuuden tutkimuskeskus, Turun yliopisto
- johtaja Hannu Kemppainen, Business Finland Oy
- tulevaisuudentutkija Risto Linturi, R. Linturi Oy
- tulevaisuuden tutkija Elina Hiltunen, What’s Next Consulting Oy
- tutkimuskoordinaattori Atte Ojanen, Demos Helsinki
- tekniikan tohtori Eero Paloheimo

Valiokunta on saanut kirjallisen lausunnon:

- principal designer Annina Antinranta, Futures Finland Ry & Futurice Oy
- Tulevaisuustutkija Ilkka Halava, Futures Finland Ry & Prime Frontier Oy
- tulevaisuusmuotoilija Minna Koskelo, Futures Finland Ry & Yksitoista Helsinki Oy
- strategisen ennakkoinnin päällikkö Sanna Malinen, Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy

VALTIONEUVOSTON SELVITYS / JATKOKIRJELMÄ

Ehdotus

Komissio julkaisi 9.9.2020 tiedonannon strategiseksi ennakointiraportiksi vuodelle 2020 (Strateginen ennakointi - edellytysten luominen Euroopan selviytymiskyvyn parantamiseksi). Raportis-

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

sa selvitetään EU:n selviytymiskyvyn vahvistamista neljän toisiinsa liittyvän ulottuvuuden eli 1) sosiaalisen ja taloudellisen, 2) geopoliittisen, 3) ympäristöasioiden ja 4) digitaalisen alalla.

Raportissa EU:n selviytymiskykyä analysoidaan olennaiset megatrendit huomioiden. Neljää ulottuvuutta on analysoitu valmiuksien, haavoittuvuuksien ja mahdollisuuksien näkökulmista. Selviytymiskyvyllä viitataan kykyyn kestää haasteita ja selviytyä muutoksista kestäväällä, oikeudenmukaisella ja demokraattisella tavalla.

Strateginen ennakointiraportti toimii osaltaan pohjana EU:n politiikka- ja lainsäädäntötyön suunnittelulle. Komission mukaan strateginen ennakointi edistää osallistavaa ja tulevaisuuteen suuntautuvaa hallintotapaa ja auttaa parantamaan politiikan suunnittelua, kehittämään tulevaisuuden kestäviä strategioita ja varmistamaan, että lyhyen aikavälin toimet ovat johdonmukaisia pitkän aikavälin tavoitteiden kanssa.

Ennakoinnin valtavirtaistaminen EU:ssa pitää sisällään muun muassa järjestelmälliset ennakointitoimet tärkeimpien poliittisten aloitteiden osalta, vuosittaisten strategisten ennakointiraporttien julkaisemisen ja uusien suuntausten ja haasteiden analysoinnin politiikanteon ja päätöksenteon tueksi ja ennakointivalmiuksien kehittämisen EU:n ja jäsenvaltioiden hallinnoissa. Komission tavoitteena on kehittää ennakointiin liittyvää yhteistyötä muiden EU:n toimielinten kanssa, erityisesti EU:n strategian ja politiikan analysointijärjestelmän (ESPAS) yhteydessä. Komissio pyrkii myös tavoittamaan kansainvälisiä kumppaneita ja perustamaan EU:n laajuisen osallistavan ennakointiverkoston, jossa hyödynnetään jäsenvaltioiden julkisia ennakointivalmiuksia, ajatushautomoita, tiedeyhteisöä ja kansalaisyhteiskuntaa.

Valtioneuvoston kanta

Suomi jakaa Euroopan komission näkemyksen, että lyhyen aikavälin aloitteiden on perustuttava pidemmän aikavälin näkymiin ja kannattaa pyrkimystä ohjata Euroopan unionin strategisia valintoja strategisen ennakoinnin avulla.

Suomen kannan mukaan komission strateginen ennakointi tukee jäsenvaltioiden omia pyrkimyksiä integroida strateginen ennakointi päätöksenteon prosesseihin. Suomen osalta tämä tarkoittaa muun muassa vaalikausittain annettavan tulevaisuusselonteon vahvempaa hyödyntämistä valtioneuvoston strategisessa valmistelussa. Ennakointi- ja tutkimustiedon vahvistaminen hallituksen strategisessa päätöksenteossa on mainittu tavoitteena myös hallitusohjelmassa.

Suomi pitää ennakointiraportin selviytymiskykyyn kytkeytyvää painotusta hyvin perusteltuna. Unionin tulee parantaa valmiuksiaan kohdata yhteiskuntaan laajasti vaikuttavia kriisejä kestäväällä, oikeudenmukaisella ja demokraattisella tavalla. Suomen kannan mukaan ennakointiraportin esittelemä kehys haavoittuvuuksien vähentämiseksi ja valmiuksien vahvistamiseksi sosiaalisen ja taloudellisen, geopoliittisen, ympäristöasioiden sekä digitaalisen ulottuvuuden näkökulmasta antaa kattavan kokonaiskuvan unionin keskeisimmistä politiikkakokonaisuuksista ja selviytymiskykyä vahvistavista toimista.

Suomi tukee myös komission tavoitteita vahvistaa jäsenmaiden ja instituutioiden yhteistyötä strategisessa ennakoinnissa. Suomella on lähes 30-vuotinen ennakointiperinne hallituksen vaalikau-

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

sittain eduskunnalle annettavan, yhteiskunnan pitkän ajan valintoja käsittelevän tulevaisuusselonteon kautta. Kannassaan Suomi kertoo jatkavansa valtioneuvoston yhteistyönä toteutettavaa systemaattista ennakkointia ja tämän tulevaisuustyön hyödyntämistä kansallisessa strategisessa valmistelussa.

VALIOKUNNAN PERUSTELUT

Tulevaisuusvaliokunta kuuli asiantuntijoita komission strategisen ennakkointiraportin vahvuuksista ja puutteista, Suomen kansallisesta ennakkoinnista, tulevaisuusvaliokunnan omasta roolista kansallisessa ennakkoinnissa sekä tekoölyavusteisesta ennakkoinnista.

Lausunnossaan tulevaisuusvaliokunta keskittyy tulevaisuusvaltaan ja osallistamiseen, tulevaisuuslukutaitoon, tulevaisuusresilienssiin, strategisen ennakkoinnin menetelmiin ja työkaluihin, tekoölyyn ennakkoinnin menetelmänä ja tulevaisuusvaliokunnan omaan rooliin kansallisessa ja kansainvälisessä ennakkoinnissa sekä eduskunnassa.

Tulevaisuusvalta ja osallistaminen

Tulevaisuusvaliokunnalle EU:n strategisesta ennakkointiraportista lausuneet asiantuntijat olivat yhtä mieltä siitä, että EU:n strategisen ennakkoinnin kehittäminen on tärkeää ja että Suomella on siihen paljon annettavaa.

Valtioneuvoston syksyllä 2020 antaman selvityksen (E 130/2020 vp) jälkeen komissio on jo aloittanut seuraavan, strategista autonomiaa käsittelevän ennakkointiraportin tekemisen. Lisäksi komission ennakkoinnista vastaava varapuheenjohtaja Maroš Šefcovic ilmoitti syksyllä 2020 EU:n ennakkointiverkoston perustamisesta. Suomesta ennakkointiverkoston tulevaisuusministeriöiden kokoukseen osallistuu tällä hetkellä Eurooppa- ja omistajaohjausministeri Tytti Tuppurainen ja valmistelukokouksiin hallinnon edustajana tulevaisuusselonteon pääsihteeri Jaana Tapanainen-Thiess valtioneuvoston kansliasta. Ennakkointiverkoston virkahenkilöjäsenet kokoontuivat ensimmäisen kerran huhtikuussa 2021 pohjustamaan toukokuista ministeritason kokousta, jossa Suomi esitteli oman ennakkointimallinsa.

Suomen strategisen ennakkoinnin mallin perustavoite on sama kuin EU:n strategisella ennakkoinnilla: varmistaa, että lyhyen aikavälin päätökset perustuvat pidemmän aikavälin näkymiin. Ministeriöiden yhteinen ja jatkuva ennakkointi ja valtioneuvoston tulevaisuusselonteko syöttävät ennakkointitietoa keskeisiin päätöksenteon prosesseihin, kuten esimerkiksi hallitusohjelmaan, hallituksen puoliväliiriihitarkasteluun sekä valtioneuvoston tutkimus- ja selvitystoiminnan (VN-TE-AS) painopisteiden ja teemojen tunnistamiseen.

Siinä missä komission ennakkointiraportissa ehdotetaan jäsenmaille yhteisten viiteskenaarioiden kehittämistä, Suomessa parhaillaan tekeillä oleva tulevaisuusselonteon ensimmäinen osa tuottaa Seuraavien sukupolvien Suomi -skenaarioita ministeriöiden yhteiseksi tilannekuvaksi. Tulevaisuusselontekoon liittyy myös politiikkajohdonmukaisuutta tukeva jatkuva poikkihallinnollinen (ministeriöiden välinen) dialogi Suomen tulevaisuuteen vaikuttavista yhteiskunnallisista, teknologisista, taloudellisista, ympäristöllisistä sekä poliittis-lainsäädännöllisistä teemoista. Tulevai-

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

suusselonteon avulla myös hallitus ja eduskunta käyvät systemaattista ja pitkäjänteistä dialogia Suomen tulevaisuuden haasteista ja mahdollisuuksista yli hallituskausien.

Asiantuntijakuulemisten mukaan Suomen kansallista ennakointijärjestelmää voidaan pitää hyvänä esimerkkinä siitä, mihin EU komissio on parhaillaan pyrkimässä. Maassamme on jo pitkään sitouduttu ennakointiin niin akateemisella tasolla kuin julkisella sektorilla sekä yhä enemmän myös yritysmaailmassa. Suomen erityisenä vahvuutena on monipuolinen, laajasti eri teemoihin ulottuva ennakointiekosysteemi, jossa osallisena on ministeriöiden ja eduskunnan ohella virastoja, maakuntien liittoja, kuntia, järjestöjä, kansalaisia ja yrityksiä. Asiantuntijoiden mukaan osallistaminen tukee ennakkoinnin laatua ja tulosten jalkauttamista, ja yhteistyötä motivoi, että Suomen kansallisen ennakointiverkoston (KEV) työ on koordinoitua (ennakointiluotsin ja valtioneuvoston kanslian toimesta) ja verkoston foorumit ja prosessit on yhdistetty osaksi päätöksenteon prosesseja (ministeriöiden jatkuvaan ennakointiin ja tulevaisuusselontekoon).

Strategisen ennakkoinnin kysyntä Euroopassa ja maailmalla on Suomenkin etu. Yhteinen eurooppalainen ennakointi voi myös vahvistaa Suomen edelläkävijyyttä tavoittelevaa ja tulevaisuussuuntautunutta maakuvaa.

Asiantuntijat nostivat esiin, että vaikka EU:n strategisen ennakkoinnin kehittyminen avaa Suomelle vaikutusmahdollisuuksia, on kansallisten ennakointijärjestelmien liittäminen EU:n strategiseen ennakointiin samalla merkittävä tulevaisuushaaste. Komission ennakointiraportissa esitetään konkreettisenä rakenteena EU:n laajuinen ennakointiverkosto, jossa hyödynnetään jäsenvaltioiden julkisia ennakointivalmiuksia, ajatushautomoita, tiedeyhteisöä ja kansalaisyhteiskuntaa. Asiantuntijoiden mukaan osallistuminen lisää luottamusta, mutta jatkossa on avattava tarkemmin ja läpinäkyvämmiin, mitä käytännössä olisi se ennakointityö, johon poliittiset päätökset perustuisivat. Prosessin tuottama tieto tulisi asiantuntijoiden mukaan myös saada avoimeen käyttöön jäsenvaltioissa eri hallinnonalojen organisaatioiden suunnittelun tueksi. Samalla on varmistettava jäsenvaltioiden yhdenvertaisuus. Tulevaisuuden toimintaympäristöt ja niihin liittyvät uhkatekijät ja mahdollisuudet poikkeavat jäsenvaltioiden välillä merkittävästi, ja eroja on myös ukiin varautumisessa.

Tulevaisuusvaliokunta yhtyy kuulemiensa asiantuntijoiden käsitykseen, että EU:n strategisen ennakkoinnin kehittäminen on kannatettavaa ja jopa historiallinen virstanpylväs.

Tulevaisuusvaliokunta toteaa, että Suomessa on pitkään ollut sen tyyppinen ennakointijärjestelmä kuin mitä EU tavoittelee. Siksi EU:n kannattaa hyödyntää Suomen kokemuksia ja osaamista ennakkoinnissa. Vastaavasti Suomella on jopa velvollisuus osallistua aktiivisesti EU:n ennakkoinnin kehittämiseen.

Tulevaisuusvaliokunta katsoo, että samalla kun EU:n strategisen ennakkoinnin kehittäminen on suuri mahdollisuus EU:lle ja sen kaikille jäsenmaille, piilee siinä myös suuri tulevaisuusvaltaan liittyvä riski. On välttämätöntä, että jäsenvaltioiden ennakointijärjestelmille luodaan tiivis kytkentä niihin prosesseihin, joissa EU:n strateginen ennakointi tehdään. Muutoin myös Suomi saattaa tulevaisuudessa saada visionsa, skenaarionsa, tulevaisuuskuvansa, villit korttinsa, mustat joutsenensa ja koko tulevaisuuspolitiikkansa ulkopuolelta, ohi oman ennakointijärjestelmänsä.

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

Tulevaisuusvaliokunta yhtyy asiantuntijoiden kantaan myös siinä, että ennakkointiprosessin tuottaman tiedon on oltava avoimesti käytettävissä jäsenvaltioissa.

Tulevaisuusvaliokunta painottaa, että EU:n on panostettava merkittävästi siihen, että kansalliset ennakkointiyhteisöt saadaan rakentumaan aidosti eurooppalaiseksi ja moniääniseksi ennakkointiekosysteemiksi. Tulevaisuusvaliokunta ehdottaa, että EU käyttää Horisontti-rahoitusta yhdistääkseen eri maiden tutkimusosaamista laajoihin ennakkoinnin yhteishankkeisiin.

Vastaavasti Suomen on tulevaisuusvaliokunnan näkemyksen mukaan toimittava aktiivisesti tukeakseen suomalaisen ennakkointiyhteisön toimijoiden kiinnittymistä EU:n strategisen ennakkoinnin kehittämiseen. Tulevaisuusvaliokunta ehdottaa, että tätä tuetaan muun muassa STN ja VN TEAS -rahoituksella.

Sen lisäksi, että Suomen ennakkointiekosysteemin vuorovaikutusta EU:n ennakkointiprosesseihin on tuettava, Suomen on kehitettävä edelleen myös omaa ennakkointijärjestelmäänsä. Suomessa on tehty viime vuosina kaksi selvitystä kansallisen ennakkointijärjestelmän tilasta. Valtioneuvoston tilaamaa Kansallinen ennakkointi Suomessa 2020 (VN TEAS-hanke) ja tulevaisuusvaliokunnan teettämä Tulevaisuustiedon lähteillä (TuVJ 6/2020). Näiden selvitysten perusviestinä voidaan pitää, että ennakkoinnin haasteena ei ole ennakkointitiedon tuottaminen, vaan tuotetun ennakkointitiedon hyödyntäminen. Kansainvälisissä ja myös kansallisissa ennakkointiraporteissa on kyetty ennakoimaan varsin kattavasti Suomea ja maailmaa viime vuosina kohdanneet riskit, kuten pandemiat, suuret tietomurrot ja yhteiskunnalliset levottomuudet. Ongelmana on ollut pikemminkin, että ennakkointitietoa ei ole löydetty ja hyödynnetty. Ennakkointitiedon erityisluonteen ja -käsitteistön vuoksi tilanteen ratkaiseminen edellyttää asiantuntijoiden mukaan ennakkointikyvykkyyden ja tulevaisuuslukutaidon lisäämistä hallinnon ja muidenkin organisaatioiden eri tasoilla sekä eri tahojen tuottaman ennakkointitiedon systemaattista yhteen keräämistä.

Tulevaisuusvaliokunta teetti vuonna 2020 selvityksen siitä, miten pandemian ja tietomurtojen kaltaiset tapahtumat oli ennakoitu kansallisissa ja kansainvälisissä ennakkointiraporteissa ja mitä muita riskejä näissä raporteissa oli nostettu esille (TuVJ 6/2020). Ongelmaksi selvityksen mukaan osoittautui, ettei eri puolilla tuotettu ennakkointitieto päädy siitä potentiaalisesti hyötyville tahoille tai johda käytännön toimenpiteisiin. Päätöksentekojärjestelmät eivät kykene tarttumaan tuotettuun ennakkointitietoon.

Tulevaisuusvaliokunta ehdottaa, että tarvitaan taho, joka tuottaa vuosittaisen koosteen globaalin ennakkointiyhteisön tuottamasta tiedosta julkisesti saataville. Tämä tehtävä sopii hyvin EU:lle, jolloin selvitys palvelisi kaikkia jäsenmaita. Yhteenveto voidaan kuitenkin tuottaa tarvittaessa myös kansallisesti ainakin kerran vaalikaudessa tukemaan hallitusneuvotteluja ja tulevaisuusselontekoa.

Tulevaisuuslukutaito

Useat asiantuntijat pitivät tärkeänä, että EU:n ennakkointiraportissa ennakkointi nähdään siiloutuneen ammattikunnan työn sijasta osallistavana, kollektiivista älykkyyttä lisäävänä rakenteena.

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

Strategisella ennakkoinnilla tulee ennen kaikkea vahvistaa toimijuutta eli kykyä luoda pitkän aikavälin tavoitteita ja muutosta. Ennakointi tulee siis ymmärtää paitsi monipuolisen tulevaisuustiedon tuottamisena myös tulevaisuusajattelun ja -kyvykkyyden vahvistamisena. On paitsi tulevaisuuskuvien ja -keskustelun laadun myös demokratian, ihmisten osallisuuden kokemuksen ja hyvinvoinnin edellytys, että itse kullakin on kyky ja mahdollisuus hahmotella vaihtoehtoisia tulevaisuuksia, saada äänensä kuuluviin niiden toivottavuuden suhteen ja toimia toivottavien tulevaisuuksien toteutumiseksi. Tulevaisuuslukutaitoa tuleekin kehittää kaikilla tasoilla kouluista hallintoon ja päätöksentekijöihin asti.

Hyviä esimerkkejä päätöksentekijöiden ja kansalaisyhteiskunnan tulevaisuuslukutaidon kasvatamisesta Suomessa ovat Erätauko-säätiön ja valtioneuvoston kanslian järjestämät tulevaisuusdialogit osana tulevaisuusselonteon valmistelua sekä DialogiAkatemian, Erätauko-säätiön ja valtiovarainministeriön järjestämät poikkeusajan dialogit, joissa luodetaan kansalaisten kokemuksia poikkeusajan Suomessa. Dialogien tarkoitus ei ole saavuttaa konsensusta, vaan lisätä ymmärrystä erilaisista tulevaisuuskäsitelmistä eri toimijoiden välillä. Tämä auttaa haastamaan omaa ajattelua ja kartoittamaan mahdollisia yllätyksiä ja jännitteitä.

Suomella voi olla tärkeä rooli suunnannäyttäjänä laajemman kansalaiskeskustelun sisällyttämisessä osaksi ennakointia.

Lausuntoa valmistellessaan valiokunta osallistui huhtikuussa 2021 myös OECD:n fasilitoimaan työpajaan Valtion enakoiva ohjaus ja systeemisen muutoksen tukeminen yhteiskunnassa. OECD on parhaillaan kehittämässä ja mallintamassa Suomen mallia. Myös tässä työpajassa nousi esiin tarve tulevaisuuslukutaidolle samalla tavalla luonnollisena osana ihmisten ja yritysten normaalia arkea kuin kestävä kehitys. Kyse on osaamisesta, jonka pitäisi läpäistä koko yhteiskunta. OECD:n työpajassa keskusteltiin myös tulevaisuusarvioinnista, jossa osana lainsäädännön vaikuttavuusarviointia arvioitaisiin etu- ja jälkikäteen, miten lainsäädännön valmistelussa on huomioitu käytettävissä oleva ennakointitieto.

Tulevaisuusvaliokunta toteaa, että todellinen strateginen ennakointi ei ole niinkään haluttujen tulevaisuuksien ja poliittisten päätösten parempaa perustelemista ylhäältä alaspäin, vaan tulevaisuusviisauden ja muutoksenkyvyyden lisäämistä moniäänisessä ja koko ajan muuttuvassa toimintaympäristössä. Juuri tästä näkökulmasta strateginen ennakointi on EU-komission peräänkuuluttaman resilienssin perusrakenteita. Sen tulisi olla yhteiskunnan läpäisevä kansalaistaito, tulevaisuuslukutaito. Ennakointikyvykkyyttä tulee siksi vahvistaa niin hallinnossa kuin muissakin instituutioissa, organisaatioissa sekä kansalaisten keskuudessa.

Tulevaisuusvaliokunta ehdottaa, että tulevaisuuskasvatus tuodaan osaksi opetussuunnitelmia koko EU:n alueella. Lisäksi tulevaisuuslukutaidon koulutusta tulee tarjota systemaattisesti hallinnolle ja päätöksentekijöille koko EU:n alueella. Tässä tehtävässä merkittävänä apuna voi olla OECD, joka on jo pitkään kehittänyt tulevaisuuslukutaitoon liittyvää osaamista ja menetelmiä.

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

Tulevaisuusvaliokunta ehdottaa myös tulevaisuusarvioinnin kehittämistä niin, että lain-säädännön vaikutusarvioinnin yhteydessä arvioitaisiin myös se, miten hyvin on hyödynnetty asiaan liittyvää ennakointitietoa.

Tulevaisuusresilienssi

EU:n ennakointiraportin painopisteenä on resilienssi, selviytymiskyky, jota tarkastellaan neljän ulottuvuuden (sosiaalinen ja taloudellinen, geopoliittinen, ympäristöllinen ja digitaalinen) näkökulmasta. Raportissa resilienssi määritellään kyvyksi selviytyä haasteista sekä kohdata muutoksia kestäväällä, reilulla ja demokraattisella tavalla. Resilienssi on raportin suomennoksessa käännetty selviytymiskyvyksi. Tulevaisuusvaliokunnan kuulemat asiantuntijat muistuttivat tämän olevan kapea tulkinta: resilienssi edellyttää kriisinsietokyvyn ja kriiseistä palautumisen ohella myös ennakoivaa sopeutumista toimintaympäristön muutoksiin sekä uudistumiskykyä suhteessa rakenteisiin, toimintatapoihin, ajattelumalleihin ja jopa arvoihin ja ihanteisiin. Uudistumiskyvylä täydennettyä selviytymis-, varautumis- ja palautumiskykyä voidaan asiantuntijan mukaan kutsua tulevaisuusresilienssiksi. Se ei merkitse ainoastaan kykyä selviytyä haasteista, vaan nousta niistä uusiutuneena. Asiantuntijoiden mukaan strategisen ennakkoinnin tulee tukea uusien avaus-ten tekemistä ja toisenlaisten, innostavien tulevaisuuksien rakentamista.

Komissio on nostanut strategiseen ennakointiinsa myös kysymyksen siitä, kuinka rakentaa kestävä kehityksen mukainen, moderni digimaailma. Asiantuntijoiden mukaan kysymyksenasettelu ei ole uusi, vaan Suomessakin on tutkittu esimerkiksi tietoyhteiskunnan ekomodernisaatiota jo 1990-luvulta lähtien. Asiantuntijoiden mukaan vaikuttaakin siltä, että valitut teemat ovat poliittisia päätöksiä eivätkä ennakkoinnin esille nostamia uusia teemoja. Siksi olisi hyvä tuoda esille ja tarkentaa, mitä ennakointityöllä tavoitellaan suhteessa poliittisesti jo päätettyihin strategisiin tavoitteisiin. Tulevaisuuden muutosvoimia ja vaihtoehtoisia kehityskulkuja tulisi asiantuntijoiden mukaan tarkastella myös poliittisesti ennakkoon valittujen muuttujien ulkopuolella. Ennakointi ei voi keskittyä vain todennäköisiin ja haluttuihin tulevaisuuksiin, vaan on katsottava myös radikaalisti poikkeavia tulevaisuuksia ja riskejä.

Tulevaisuusvaliokunnan mielestä resilienssi on ymmärrettävä EU:n strategisessa ennakkoinnissa sekä myös Suomen kansallisessa ennakkoinnissa tulevaisuusresilienssinä eli uudistavana resilienssinä. Yhteiskunnan uudistumista tukee, ettei häiriöistä pyritä vain palaamaan entiseen, vaan juurruttamaan häiriön aikana syntyneet uudet hyvät käytännöt ja tunnistamaan uudet mahdollisuudet.

Strategisen ennakkoinnin menetelmät ja työkalut

Tulevaisuusvaliokunnan kuuleman ennakointiasiantuntijan mukaan komission työssä on perinteisesti käytetty vaikutusarvioanalyyskejä, joilla on merkittävä rooli politiikkavaihtoehtojen muotoilussa. Tällaiset vaikutusarviot perustuvat usein ekonometrisiin malleihin kvantitatiivisen ennusteiden laatimisen tradition mukaisesti. Kyseiset mallit eivät kuitenkaan toimi hyvin epävarmuuksien lisääntyessä, yllättävien kehityskulkujen, kompleksisuuden, vaikutusketjujen ja kriisien maailmassa. Siirtyminen kvantitatiivisesta ennusteiden laatimisesta mahdollisia maailmoja ja villejä korttejakin luotaavaan ennakointiin on haasteellinen kvanttihiipyy politiikkavalmistelu-työhön.

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

Ennakointimenetelmien osalta komissio ehdottaa kehitettäväksi viiteskenaarioita, jotka 1) tarjoavat viitekehyksen johtajien välisille keskusteluille yhteisistä tai vaihtoehtoisista tulevaisuuden visioista; 2) auttavat varmistamaan johdonmukaisuuden eri politiikkojen välillä; ja 3) toimivat yhteisenä ennakkoivana kehyksenä poliittisten ehdotusten stressitestausta tai vaikutusten ennakkoarviointien käynnistämistä varten. Viitekehyksiä kommentoineet asiantuntijat kannattivat yhteistä perustaa vahvistavien skenaarioiden luomista, mutta muistuttivat samalla, että olennaista tässä kehitystyössä on aito osallistavuus ja erilaisten näkökulmien huomioiminen. Ennakoinnin rooli päätöksenteossa on myös lisätä ymmärrystä siitä, mistä asioista ollaan eri mieltä, ja pyrkiä tunnistamaan ja erottamaan kehityskulkuihin liittyvät faktat ja näkemykset toisistaan. Asiantuntijoiden mukaan on hyvä tunnistaa, että tulevaisuustietoon (ja skenaarioihin) liittyy aina myös arvovalintoja.

Tiedonannossa ehdotetaan myös selviytymiskykyä kuvaavien indikaattoripohjaisten tulostaulujen käyttöönottoa kehityksen seurantaan ja arviointiin. Tulostaulujen tarkoituksena on tuoda esiin yksityiskohtaisempaa analyysia varten haavoittuvuuksia ja selviytymiskykyä koskevia valmiuksia EU:ssa ja jäsenvaltioissa. Tulostaulujen indikaattoriluettelo on dynaaminen, ja se valitaan jäsenvaltioita ja keskeisiä sidosryhmiä osallistavassa prosessissa.

Tulostaulut palvelevat asiantuntijoiden mukaan haavoittuvuuksien tunnistamisessa karkealla tasolla, mikäli valitut indikaattorit ja niihin liittyvä data validoidaan vertailukelpoiseksi jäsenmaiden välillä. Tulostaulut voivat näin toimia lähtökohtana varsinaiselle ennakoinnille osoittaen ja kvantifioiden asiakokonaisuuksia, jotka edellyttävät pitkän aikavälin strategiaa. Haasteena voidaan pitää, että tulostaulut saattavat johtaa joidenkin heikkojen signaalien huomiotta jättämiseen, jos niitä ei ole alun perin sisällytetty taulukkoon. Voidaan myös kysyä, tukevatko tulostaulut keskustelua vaihtoehtoisista tulevaisuuksista, uudistumisesta ja politiikan pitkän aikavälin tavoitteista vai vahvistavatko ne vanhoja ajatustapoja. Asiantuntijat peräänkuuluttivatkin tulostaulujen tueksi muitakin ennakoinnin keinoja.

Tulevaisuusvaliokunnan mielestä Suomen kansallisen ennakoinnin perimmäinen opetus on siinä, miten yhdistetään tulevaisuuden tutkimus, sidosryhmien osallistaminen, strateginen ennakointi ja tulevaisuuspolitiikka.

Suomessa säännöllisesti vaalikausittain tehtävän tulevaisuusselonteon ensimmäinen osa on ministeriöiden yhteinen ennakointiprosessi, jossa hyödynnetään kansallisen ennakointiverkoston (KEV) sidosryhmiä ja dialogeja kansalaisyhteiskunnan eri toimijaryhmien kanssa. Tämän prosessin tuloksena syntyy ministeriöiden yhteinen tilanne- ja tulevaisuuskuva Suomen sisäisestä ja ulkoisesta toimintaympäristöstä ilman poliittista ohjausta. Tulevaisuusselonteon toisessa vaiheessa valtioneuvosto valitsee tärkeimpänä pitämänsä teemat ja tekee niiden pohjalta tulevaisuusselonteon toisessa osassa strategisempaa ennakointia. Samalla tulevaisuusselonteko ja ministeriöiden jatkuva ja yhteinen ennakointi kiinnittyvät hallituksen päätöksentekoon. Tulevaisuusselontekojen avulla ministeriöt, hallitus ja eduskunta käyvät jatkuvaa ja pitkäjänteistä tulevaisuusdialogia Suomen tulevaisuudesta yli vaalikausien, koska eduskunnan tulevaisuusmietintöön asettamat ponnet sijoittavat myös seuraavia hallituksia.

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

Tulevaisuusvaliokunta yhtyy asiantuntijoiden näkemykseen, jonka mukaan on tärkeää, että ennakkoinnissa ei keskitytä vain haluttuihin tulevaisuuksiin ja poliittiseen ohjaukseen. Ennakoinnin on tuotettava tietoa myös heikoista signaaleista ja epämiellyttävistä vaihtoehtoista. Ennakoinnin suurimpana hyötynä ei myöskään aina ole ennakointitieto, vaan ennakoinnin taustalla oleva moniääninen yhteiskunnallinen keskustelu, joka rakentaa poliittikkajohdonmukaisuutta ja luottamusta sekä lisää sitoutumista yhteiseen tekemiseen ja vähentää muutosvastarintaa. Osallistava ennakointi tuo myös demokraattisella ja rakentavalla tavalla esille yhteiskunnassa olevat jännitteet ja vastakkainasettelut.

EU:n ennakointiraportissa ja sen tavoitteissa hypätään suoraan Suomen mallin toiseen vaiheeseen, poliittisesti valittuun strategiseen ennakointiin. On erityisen tärkeää, että jatkossa EU:n ennakointiraportit perustuvat niihin yhteiskunnallisiin ennakointiprosesseihin, joita jäsenmaissa tehdään.

Tekoäly

Tulevaisuusvaliokunta kuuli lausuntoa tehdessään asiantuntijoita myös tekoälystä. Tulevaisuusvaliokunta on seurannut radikaalien, maailmaa muuttavien teknologioiden kehitystä systemaattisesti jo vuodesta 2013 (TuVJ 2/2013 ja TuVJ 6/2013). Uusin raportti radikaaleista teknologioista on vuodelta 2018 (TuVJ 1/2018). Tällä vaalikaudella on seurattu erityisesti lohkaketjuteknologioita (TuVJ 1/2019), geeniteknologiaa (TuVJ 2/2020) sekä tekoälyä (tekeillä). Lisäksi on selvitetty koronapandemian vaikutusta teknologian kehitykseen ja teknologian merkitystä pandemian torjunnassa (TuVJ 4/2020) sekä viimeisimpänä sitä, mitkä radikaalit teknologiat ovat tärkeimpiä missäkin Agenda2030-ohjelman tavoitteessa (TuVJ 5/2020). Näissä ennakkoinneissa tekoäly näyttäytyy eräänä merkittävimmistä pitkän aikavälin muutosvoimista useilla talouden ja yhteiskunnan osa-alueilla.

Kuulemisen taustalla oli myös valiokunnan ulko- ja turvallisuuspoliittisen lausunnon (VNS 4/2020 vp) yhteydessä esille noussut uhkakuva siitä, että GPT-3:n kaltaiset dialogiset tekoälysovellukset kykenevät käymään esimerkiksi sosiaalisessa mediassa samaan aikaan miljoonia keskusteluja. Tämän kehityksen myötä ihmisten on koko ajan vaikeampi tunnistaa, milloin keskustelukumppanina on kone. Samaan aikaan tekoäly kuitenkin luo terveyttä, turvallisuutta, hyvinvointia ja kilpailukykyä monilla toimialoilla ja yhteiskunnan osa-alueilla. Myös EU:n ennakointiraportissa keskiössä olevan resilienssin ympäristöllisen ja digitaalisen ulottuvuuden yhdessä kehittämisen kannalta tekoäly on tulevaisuusvaliokunnan teettämien selvitysten perusteella yksi tärkeimmistä teknologioista.

Tekoäly tuo uusia mahdollisuuksia myös strategiseen ennakointiin. Tulevaisuusvaliokunnan kuuleman asiantuntijan mukaan strategisen ennakkoinnin menetelmistä valtaosa on laadullisia. Tämä johtuu ensisijaisesti tarkasteltavan aikaperspektiivin pituudesta: mitä pidempi aikaperspektiivi, sitä haastavampaa on tunnistaa tulevaisuuteen jo nykypäivänä vaikuttavia tekijöitä tai matemaattisesti mallintaa niiden vuorovaikutussuhteita. Toissijainen syy voi olla strategisen ennakkoinnin tekijöiden koulutus- ja työtaustassa. Poikkitieteellisyys ennakkoinnin alalla on vasta saatavuttamassa data- ja tekoälyosaajat.

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

Ennakoinnin tueksi voi asiantuntijan mukaan silti käyttää myös määrällisiä menetelmiä ja matemaattisia lähestymistapoja, jotka tuovat ennakkoinnin päätelmiin toistettavuutta, läpinäkyvyyttä ja todennettavuutta. Näistä menetelmistä tekoälyn piiriin kuuluvat erityisesti koneoppimista hyödyntävät algoritmit, joita sekä opetetaan että hyödynnetään suurten tietomassojen (big data) käsittelyssä.

Tulevaisuusvaliokunnan kuulemat asiantuntijat tunnistivat ainakin viisi toisiinsa kytkeytyvää tekoölyavusteisen ennakkoinnin sovellusaluetta, jotka voidaan kytkeä ennakkoinnin pohjana käytettäviin indikaattorien ja viiteskenaarioiden kehitykseen.

Ensimmäinen sovellusalue liittyy asiantuntijan huomioon siitä, että komission raportti ei sisällä mainintaa varhaisten tai heikkojen signaalien merkityksestä ennakkoinnissa, vaan rajoittuu pikemminkin selkeiden megatrendien analyysiin. Olemassa olevat tekoälyn ennakointisovellukset keskittyvät nimenomaan heikkojen signaalien ja trendien koneelliseen tunnistukseen esimerkiksi patenttitietokannoista. Tekoölyä voi kehittää tunnistamaan heikkoja signaaleja kaikissa sellaisissa aiheissa, joissa on saatavilla kattavaa ja monialaista aineistoa. Selviytymiskyvyn kannalta tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi aineistoja, joista voisi tunnistaa häiriöitä ennakoivia signaaleja. Samoja menetelmiä hyödyntämällä voisi havaita myös uuden kasvun alkuja.

Tekoölyavusteisen ennakkoinnin toinen mahdollisuus liittyy havaintojen automaattiseen lajitteluun, ryhmittelyyn ja luokitteluun. On esimerkiksi mahdollista havaita automaattisesti millaiset signaalit muodostavat keskenään samankaltaisen, mutta muihin ryhmiin nähden mahdollisimman erilaisen kokonaisuuden. Tämä voi tukea ennakointiprosessin jatkotyötä, jossa laadullisin menetelmin arvioidaan signaaleista tai signaaliryhmistä seuraavia kehityskulkuja.

Kolmanneksi asiantuntija nosti esiin, miten jo muutaman muutosvoiman keskinäinen tarkastelu johtaa helposti hyvin suureen joukkoon mahdollisia tulevaisuuksia, joita on mielekästä tiivistää jatkokäsittelyä edesauttaviksi skenaarioiksi. Myös tässä voi hyödyntää matemaattisia menetelmiä, joiden syötteenä on esimerkiksi erilaisiin tulevaisuuskuviin liittyvää kvantifioitua asiantuntijatietoa.

Neljäntenä mahdollisuutena tekoölyä voi käyttää jonkun tietyn skenaarion etenemisen merkki-paaluksi (sign posts) määriteltujen tekijöiden seurantaan.

Viidentenä näkökulmana mainittiin, että tekoälyn automaattisesti etsimiä, ihmismielen kannalta yllättäviä asiayhteyksiä voidaan käyttää myös virikkeenä mahdollisimman monipuolisten tulevaisuuskuvioiden luomisessa. Tekoöly ei ymmärrä tuottamansa tekstin sisältöä ja voi siksi yhdistää yllättäviä asioita toisiinsa. Ihmismielen haasteena puolestaan voi olla eräänlainen polkuriippuvuus ja kuplaantuminen. Epätyypillisiä asiayhteyksiä tuottava tekoöly voi siksi auttaa löytämään ratkaisuja niin sanotusti ”laatikon ulkopuolelta”.

Lausuntoa tehdessään tulevaisuusvaliokunta kokeili GPT-3-pohjaisen tekoälyn käyttöä ja ”kuuli” sitä kokouksessaan. Kokeilu osoitti eri tekoölyprofiilien kykenevän argumentoimaan eri tavalla asennoituneiden ihmisten kaltaisesti reaaliaikaisessa tekstipohjaisessa keskustelussa. Kuulemisen jälkeen valiokunta julkaisi tiedotteen, jossa kerrottiin tulevaisuusvaliokunnan olleen ehkä

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

ensimmäinen valiokunta maailmassa, joka kuuli tekoälyä. Ei siis ihmistä tekoälystä, vaan tekoälyä kestävästä kehityksestä.

Tulevaisuusvaliokunta on aiemminkin ottanut kantaa tekoälyn tulevaisuuteen ja teknologian eettiseen arviointiin lausunnoissaan EU:n Tekoäly Euroopassa -aloitteesta (E 38/2018 vp — TuVL 5/2018 vp) ja Digitaalinen Eurooppa -ohjelmasta (U 69/2018 vp — TuVL 7/2018 vp). Tulevaisuusvaliokunta on myös teettänyt selvityksen uuteen teknologiaan liittyvistä yhteiskunnallisista jännitteistä ja vastakkainasetteluista (TuVJ 4/2018). Valiokunnan tekoälykokeilu toi esille selkeän tarpeen jatkaa tekoälystä käytävän dialogin kehittämistä liittyen sekä tekoälyn moninaisiin mahdollisuuksiin tukiälynä että uhkiin, joita tekoälyn jatkuvasti laajenevasta käytöstä seuraa.

Tulevaisuusvaliokunnan näkemyksen mukaan Suomessa on vahvaa tekoälyosaamista, joka mahdollistaa Suomen positioitumisen edelläkävijämaaksi ja osallistumisen eurooppalaisten dataperustaisten ennakkointimenetelmien kehittämiseen.

Tulevaisuusvaliokunta kannattaa asiantuntijakuulemisissa esitettyä ehdotusta siitä, että tekoälyalgoritmien kehityksessä hyödynnettäisiin eurooppalaista yhteistyötä. Ehdotus on myös linjassa Euroopan datastrategian kanssa, jossa tähdätään kohti yhteistä data-avaa-ruutta sekä dataan perustuvia uusia palveluja.

Tulevaisuusvaliokunta ehdottaa, että EU käynnistää laajan ja monitieteisen ohjelman tekoälyä hyödyntävien menetelmien kehittämiseen EU:n strategisen ennakkoinnin ja jäsenmaiden ennakkointijärjestelmien tueksi.

Tulevaisuusvaliokunnan rooli

Muutamissa asiantuntijalausunnoissa nostettiin esiin kysymys tulevaisuusvaliokunnan omasta roolista Suomen kansallisessa ennakkointijärjestelmässä ja EU:n strategisessa ennakkoinnissa. Tulevaisuusvaliokunnan vastuulla eduskunnassa on kaksi erityistä valtiopäiväasiaa: tulevaisuusmietintö ja Agenda2030-mietintö. Eduskunnan näissä mietinnöissä asettamat ponnet ovat kansallisesti tärkeä ja kansainvälisesti ainutlaatuinen tulevaisuuspolitiikan rakenne. Lisäksi valiokunnan tehtävänä on tunnistaa Suomen tulevaisuuteen merkittävästi vaikuttavat ilmiöt ja asiat niin varhain, että niihin on mahdollista politiikalla vaikuttaa. Tulevaisuusvaliokunta toimii myös eduskunnan sisäisenä ajatushautomona ja kehittää eduskunnan omaa toimintaa pilotoimalla uusia toimintamalleja ja teknologioita. Valiokunnan tehtävänä on myös pysyä ajan tasalla siitä, mistä kansallisessa ja kansainvälisessä ennakkointiyhteisössä puhutaan.

Asiantuntijoiden kommenteissa käsiteltiin sitä, tulisiko tulevaisuusvaliokunnan roolin eduskunnassa olla samankaltainen kuin perustuslakivaliokunnalla niin, että myös tulevaisuusvaliokunnan kantaa kysyttäisiin asioihin, joilla on merkittävä vaikutus Suomen tulevaisuuteen. Asiantuntijat kysyivät myös, otetaanko tulevaisuusvaliokunnan tuottamaa tulevaisuustietoa riittävästi huomioon muissa valiokunnissa ja valtioneuvostossa. Joissakin asiantuntijalausunnoissa ehdotettiin lisäksi monialaisen, pysyvän tulevaisuuspaneelin perustamista tulevaisuusvaliokunnan työtä tukemaan.

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

Tulevaisuusvaliokunta osallistuu mielellään muun muassa EU:n ja OECD:n ennakkoinnin kehittämiseen ja on järjestämässä vuonna 2022 ensimmäistä tulevaisuusvaliokuntien maailmankokousta. Tavoitteena on luoda maailman eri parlamenttien tulevaisuusvaliokunnille pysyvä yhteistyön rakenne.

Tulevaisuusvaliokunta toteaa myös, että eduskunnassa tulevaisuusvaliokunnan roolia voi parhaiten kehittää siinä, miten esimerkiksi pandemian kaltaisiin yhteiskunnallisiin häiriötiloihin vastataan. Kun lakiasäätävien substanssivaliokuntien resurssit ovat kiinni päivänpolitiikan välttämättömissä ja kiireellisissä asioissa, pystyy tulevaisuusvaliokunta katsomaan häiriön yli ja etsimään näkökulmia tulevaisuusresilienssiin. Esimerkiksi koronapandemian tapauksessa tulevaisuusvaliokunta oli ensimmäisiä toimijoita Suomessa, jotka tuottivat jo toukokuusta 2020 lähtien systemaattista kuvaa suomalaisen yhteiskunnan palautumisesta pandemian jälkeiseen aikaan (TuVJ 1/2020, TuVL 1/2020 vp, TuVL 2/2020 vp, TuVL 5/2020 vp sekä TuVJ 4/2020 ja TuVJ 6/2020). Tulevaisuusvaliokunta tekee tätä työtä pyytämättäkin, mutta virallisemmalla roolilla ja tehtäväksi annolla työn tuloksista olisi enemmän hyötyä kaikille.

VALIOKUNNAN LAUSUNTO

Tulevaisuusvaliokunta ilmoittaa,

että se yhtyy asiassa valtioneuvoston kantaan korostaen edellä esitettyjä näkökohtia.

Helsingissä 5.5.2021

Asian ratkaisevaan käsittelyyn valiokunnassa ovat ottaneet osaa

puheenjohtaja Joakim Strand r
varapuheenjohtaja Pirkka-Pekka Petelius vihr
jäsen Marko Asell sd
jäsen Hannakaisa Heikkinen kesk
jäsen Mari Holopainen vihr
jäsen Katja Hänninen vas
jäsen Ville Kaunisto kok
jäsen Pasi Kivisaari kesk
jäsen Ari Koponen ps
jäsen Antti Lindtman sd
jäsen Merja Mäkisalo-Ropponen sd
jäsen Arto Pirttilahti kesk
jäsen Kristiina Salonen sd
jäsen Sari Tanus kd
jäsen Sinuhe Wallinheimo kok
jäsen Jussi Wihonen ps
varajäsen Ville Vähämäki ps

Valiokunnan lausunto TuVL 3/2021 vp

Valiokunnan sihteerinä ovat toimineet

valiokuntaneuvos Olli Hietanen

valiokunnan pysyvä asiantuntija Maria Höyssä