

Täysistunto

Tiistai 17.9.2024 klo 14.00—17.41

8. Keskustelualoite tekoäly Suomen tulevaisuuden menestystekijänä ja yhteiskunnallisten haasteiden aiheuttajana

Keskustelualoite KA 14/2024 vp

Keskustelu

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Päiväjärjestyksen 8. asiana on ajankohtaiskeskustelu tekoälystä Suomen tulevaisuuden menestystekijänä ja yhteiskunnallisten haasteiden aiheuttajana.

Ajankohtaiskeskustelun avaa keskustelualoitteen ensimmäinen allekirjoittaja, edustaja Timo Harakka. Hän käyttää viiden minuutin mittaisen puheenvuoron. Tämän jälkeen myönnän harkitsemassani järjestyksessä vastauspuheenvuoroja. Vastauspuheenvuorot varataan täysistunnossa V-painikkeella. Keskusteluun varataan aikaa yksi tunti. — Olkaa hyvä.

Keskustelu

15.33 **Timo Harakka sd** (esittelypuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Haluan kiittää puhemiesneuvostoa sekä aloitteen allekirjoittajia siitä, että käymme tänään ajankohtaiskeskustelun tekoälystä. — Ja jo on aikakin. ChatGPT julkaistiin jo lähes kaksi vuotta sitten, ja se herätti kerralla koko läntisen maailman hämmästymään tekoälyn voimasta tässä ja nyt. Tämä keskustelu ei siis ole ainakaan ennenaikainen. Tekoäly voi mullistaa niin talouden kuin yhteiskunnankin rakenteet, niin luonnonympäristön kuin digitaalisen maailmankin, jopa ihmisenä olemisen perusteita. On paikallaan kysyä, pitääkö tätä voimaa säädellä, ja jos, niin miten. Tänään on se hetki.

Arvoisa puhemies! Yleisimmin hyväksytty määritelmä tekoälylle kertoo, että kyseessä on konepohjainen järjestelmä, joka kykenee saamastaan syötteestä johtamaan esimerkiksi ennusteita, suosituksia ja päätöksiä. No, tämä tekninen määritelmä ei kerro paljoakaan tekoälyn mahdollisuuksista ja uhkista. Yksi listaus on tehtävissä sen perusteella, minkä arvi on maailman johtavat talousmahdit eli G7-maat ovat äskettäin tehneet tekoälyn vaikutuksista.

Yhdysvallat, Kanada, Saksa, Ranska, Britannia, Italia ja Japani saivat kukin valita annetuista vaihtoehtoista viisi. Jokainen näistä seitsemästä näki tekoälyn lisäävän tuottavuutta, vahvistavan innovaatioita ja yrittäjyyttä. Copilot ja GPT ovat jo monen yrityksen tuottavuustyökaluja, ja varmaan kaikki olemme kohdanneet chatbotit, jotka korvaavat asiakaspalveluiden ihmistyövoimaa.

Seuraavaksi seitsemän rikkaimman maan listalla oli parempi terveydenhuolto. Tekoäly on edistynyt jättiharppauksin biotieteissä. Ohjelma, joka osaa ennustaa yli 200 miljoonan proteiinin rakenteet, säästää tutkijoilta kaikkialla maailmassa valtavasti rahaa ja työtunte-

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

ja. Sekä lääkkeiden kehityksessä että kliinisessä diagnostiikassa raportoidaan joka päivä mahtavia parannuksia.

Vasta neljäntenä G7-maiden toivelistalla on ilmastonmuutoksen ratkaiseminen. En halua ajatella, mitkä kaksi mahtimaata eivät pitäneet sitä tärkeänä, mutta tekoäly kykenee laskemaan hyvin monimutkaisia ilmastomalleja ja ennakoimaan luonnonmullistuksia aikaisemmin ja täsmällisemmin ja siten säästämään ihmishenkiä.

Arvoisa puhemies! Entäpä uhkat? Mitä G7-maat kaikkein eniten pelkäävät tekoälyltä? Ykkösenä on mis- ja disinformaatio, joka huolestuttaa jokaista demokratiaa. Jo nyt roistovaltioiden trolliarmeijat syytävät sosiaaliseen mediaan valheita ja väärennöksiä. Pahimmillaan valheilla kiihotetaan väkivaltaan, kuten Britanniassa viime kesänä. Generatiivisen tekoälyn visuaaliset ohjelmat tuottavat jo nyt täysin uskottavia syväväärennöksiä. Todentuntuiset valevideot voivat tuhota monet vaalit ja monet urat. Siksi tein keväällä väärennosten levittämisestä rankaisemisesta rikoslailla lakialoitteen, jonka vakavasti ja kiireellä toivon vielä etenevän.

Tekoäly uhkaa demokratiaa. Se on ilmeistä toisellakin tavalla: vallan keskittymisenä. Yksi tekoälymalli voi vaatia kymmenien miljardien eurojen edestä laskentavoimaa. Olen luonnehtinut, että datavalta keskittyy tällä hetkellä kasinolle ja kasarmille eli amerikkalaisille mega-alustoille ja Kiinalle. Vain kuusi yhdysvaltalaista suuryhtiötä — siis kuusi yhtiötä — on saavuttanut yli 14 000 miljardin euron yhteisen markkina-arvon. Suuruusluokkana se vastaisi noin 13:a prosenttia koko maailman kansantuotteesta.

Onko kasinolle ja kasarmille sitten vaihtoehto? Eurooppa on jäänyt puserruksiin Yhdysvaltain ja Kiinan kylmään sotaan, joka kiertyy juuri tekoälyn ympärille. Euroopan tilanne on niin epätoivoinen, että on turvauduttava epätoivoiisiin keinoihin: yhteistyöhön. Euroopan ainoa toivo on julkisen ja yksityisen sektorin yhteispeli, jolla yritämme vastata pääoman tai pakkovallan ylivoimaan. EuroHPC-ohjelma on antanut Suomen käsiin valtin, Euroopan tehokkaimman supertietokoneen Kajaaniin, jolla sekä Ilmatieteen laitoksen edistyneet ilmastomallit että pohjoismaisten kielten paras kielimalli Viking toteutetaan. Suomi on edelläkävijä myös kvanttietokoneissa ja 6G:ssä, joten jos vain viisaasti toimimme, Suomi voi olla myös tekoälyn pieni suurvalta.

Lopuksi, arvoisa puhemies, tekoälyn suurin haaste ei suinkaan ole teknologinen vaan poliittinen. Tekoäly on yleiskäyttöinen teknologia kuten internet. Kuitenkin tekoälyn vaatimat resurssit, niin miljardien eurojen arvoinen laskentavoima kuin sen tarvitsema valtava sähköntuotantokin, edellyttävät yhteiskunnilta valintoja. Ohjaammeko tekoälyä tuottamaan yhä koukuttavampia kissavideoita vai ratkaisemaan ilmastonmuutosta? G7-maiden kyselylomake antaa ajateltavaa. Kerroin äsken, että seitsemän valtiota seitsemästä piti tekoälyä ennen kaikkea tärkeänä talouden tehostajana, mutta valmiissa vastausvaihtoehdoissa oli muitakin. Maailman rikkaimmille maille ehdotettiin, että tekoälyn avulla voitaisiin poistaa nälänhätä ja köyhyys. Tämä vaihtoehto sai tasan nolla ääntä.

Se, miten ihmiskunta haluaa käyttää ainutlaatuisen tilaisuutensa, on globaali päätös, joka näin YK:n yleiskokouksen ja tulevaisuushuippukokouksen aattona on polttavan ajan-kohtainen, ja omalta osaltamme valta ja vastuu kuuluvat myös meille tässä salissa. Siitä, mitä Suomi voi, mitä Suomen täytyy tehdä, alkakoon keskustelu.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Ja nyt sitten avataan debattikeskustelu V-painikkeella ja nousemalla seisomaan. — Sen aloittaa edustaja Lintilä.

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

15.40 Mika Lintilä kesk (vastauspuheenvuoro): Arvoisa rouva puhemies! Ensin haluan kiittää edustajakollega Harakkaa tästä ajankohtaiskeskustelusta, joka on äärettömän tärkeä. Hän kävi tuossa puheessaan erittäin hyvin läpi sitä kehitystä, joka tekoälyssä on ollut.

Suomi on aina mielletty digitalisaation johtavaksi valtioksi. Me voidaan tällä hetkellä nähdä, että digitalisaation keskiössä on tekoäly. Siinä, kuinka me sitä tekoälyä sitten tul-laan käyttämään, kuten edustaja Harakka sanoi, tämä vauhtihan on ollut aivan huikea. Tämä on ollut erittäin kovaa. Vuonna 2017 kun perustin kansallisen tekoälystrategian tekemisen, mihin puheenjohtajaksi tuli Pekka Ala-Pietilä, niin ne asiat, joita silloin mietittiin, on periaatteessa ohitettu jo aika moneen kertaan. Viime kaudella laitoin liikkeelle sit-ten Tekoäly 4.0:n, jota Jussi Herlin veti ja joka oli nimenomaan teollisuuden puolelle.

Meidän pitää tietyllä tavalla tunnistaa oma tilanne. Meistä ei koskaan tule tekoälyn joh-tavaa maata, ei koskaan. Se on ihan realiteetti, ei meillä ole rahaa siihen. Mutta kyllä mei-dän pitää edelleen pitää tähtäimessä, että me ollaan tekoälyn soveltamisessa maailman joh-tavia maita, ja se on asia, joka on meille äärettömän tärkeää, koska me puhutaan tässä sa-lissa koko ajan tuottavuuden kasvattamisesta. Minä en löydä mitään muuta sellaista työka-lua, jolla voidaan tuottavuutta nostaa enemmän kuin tekoälyllä, olkoon kyse yksityissek-torista tai julkisesta sektorista.

Ja nyt minä olen huolestunut siitä, [Puhemies koputtaa] kuinka tämä meidän tekoälyn soveltaminen jatkuu eteenpäin. Me ollaan vähän seisahtuneessa tilanteessa tällä hetkellä. [Puhemies koputtaa] Suomalaiset yritykset ovat valmiita jo siihen, mutta täältä salista ja hallituksesta pitää tulla selkeät nuotit myös siihen, kuinka me mennään eteenpäin.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Wallinheimo.

15.42 Sinuhe Wallinheimo kok (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Päivä on si-nänsä historiallinen, että tänään puhumme täällä tekoälystä ja me olemme saaneet tänään komissaariksi Henna Virkkusen, joka sitten vastaa EU:ssa tekoälystä. Lienevät onnittelut paikallaan, ja todennäköisesti kaikki siihen täällä salissa yhtyvät. [Mika Lintilä: Kyllä!]

Arvoisa puhemies! Mutta tilanne on se, että olemme todellakin jäämässä jälkeen tekno-logisesta kehityksestä. Alustataloudessa olemme valtavasti perässä kilpailijamantereita Aasiaa ja Yhdysvaltoja. Ja tietyllä lailla huolestuttava viesti, mikä saatiin viime viikolla myös Intiasta, oli se, kun siellä valtiovarainministeri Sitharaman sanoi, että miksi EU am-puu itseään jalkaan myös tekoälyssä. Tämä tietyllä lailla on kyllä huolestuttava viesti siinä mielessä, että todennäköisesti sääntelemme tällä hetkellä EU:ssa tekoälyä liikaa, ja tämä tulee vaikuttamaan meidän kilpailukykyyn. Toivoisinkin, että se viesti niin Suomesta val-tioneuvostolta kuin sitten Euroopasta todennäköisesti komissaari Virkkuselta olisi se, että katsoisimme läpi tämän meidän tekoälystrategian, AI Actin, ja koittaisimme myös tehdä siitä kilpailukykyisen.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Eloranta.

15.43 Eeva-Johanna Eloranta sd (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Tekoäly on todellisuutta, ja on selvää, että meidän on käytettävä sitä hallitusti mutta tehokkaasti, jotta voimme pärjätä kansainvälisesti. Varsinkin generatiivinen tekoäly, jossa keskitytään luo-maan uusia sisältöjä, on jo nyt etenkin monien nuorten elämässä. Tekoälyä voidaan käyt-tää myös opetuksen ja oppimisen tukena, mutta se vaatii opettajien koulutusta sellaisiin

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

tehtävänantoihin, joita ei voi ratkaista suoraan tekoälyllä. Esimerkkejä ovat konkreettiseen tekemiseen perustuvat tehtävät sekä tekoälyn tuottamien vastausten analysointi muita lähteitä käyttäen. Lisäksi oikein käyttämällä tekoälyä voidaan käyttää loputtoman kärsivällisenä tukiohjaajana juuri oppilaan tarvitsemasta aiheesta. Samalla meidän on kuitenkin varottava sitä, että emme mahdollista kouluissa luntaamista tekoälyn avulla, vaan käytämme sitä oppimisen tukena. Onkin välttämätöntä saada meidän opettajille tarvittava tietotaito tekoälyn kanssa toimimiseen, ja tarvitaan myös paljon tutkimusta siitä, milloin tekoäly on pedagogisesti perusteltua oppimisen apuna.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Oinas-Panuma.

15.44 Olga Oinas-Panuma kesk (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Kiitos, että tämä keskustelu järjestyi. Tämä on ajankohtainen ja tärkeä, koska tekoäly on tullut jäädäkseen, niin kuin me hyvin tiedetään.

Minun mielestäni mielenkiintoinen asia, jonka huomion olen tehnyt tekoälyyn liittyen, on se, että sehän ei tavallaan tee innovaatioita tai keksintöjä vaan se hyödyntää olemassa olevaa tietoa, ja sen takia tekoälyn sijaan voisikin välillä ehkä puhua vähän niin kuin meidän ihmisten tukiälystä.

Yksi olennainen asia tähän liittyen on myös meidän digiosaamisemme, joka on Suomessa siis ihan huippuluokkaa ja joka on myös meidän tärkeä vientituote, mutta samalla toivon, että hallitus tekisi myös töitä sen eteen, että meidän menestyvät, hyvät digipuolen yritykset myös pysyisivät Suomessa eivätkä heti, kun menestyminen alkaa, kokisi tarpeelliseksi myydä yritystä ulkomaille. [Puhujan mikrofonin sulkeutuu] — Jaahas, mikki meni pois päältä. Pahoittelut. — Eli hallitukselle semmoisia terveisiä, että toivottavasti teette töitä sen eteen, että meidän digipuolen yritykset myös pysyvät Suomessa. — Kiitoksia.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Löfström.

15.45 Mats Löfström r (vastauspuheenvuoro): Ärade fru talman! Digitalisering och teknologisk utveckling förändrar vårt samhälle i grunden, från företagens affärsmodeller till människors vardag. Finland måste sträva efter att stärka sin konkurrenskraft genom människocentrerad, innovativ och hållbar teknologianvändning.

Artificiell intelligens har potential att bli en av de största framgångsfaktorerna för Finlands framtid, och det är avgörande att vi tar vara på de möjligheterna som teknologin erbjuder. Trots att AI för med sig utmaningar, både etiska och samhällseliga, bör vi beakta den framför allt som en möjlighet, inte bara för Finland utan för hela världen. Vår diskussion om AI får inte domineras av hotbilder utan måste även lyfta fram de fördelar som teknologin kan ge om vi agerar rätt.

Tack till ledamot Harakka för att vi har den här debatten i dag om artificiell intelligens.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Ja sitten käännös.

[Tulkki esittää puheenvuorosta suomenkielisen yhteenvedon]

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Sarkkinen.

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

15.47 **Hanna Sarkkinen vas** (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Tekoäly itsessään ei ole hyvä tai huono. Olennaista on, millä periaatteella tekoälyä kehitetään ja mihin ja miten sitä käytetään ja sovelletaan. Potentiaali on valtava, mutta kyllä uhkatkin ovat kieltämättä suuria.

Hyvä tekoäly parantaa ihmisten hyvinvointia. Hyvä tekoäly tukee kestäväää kehitystä. Hyvä tekoäly on avointa ja valvottavissa. Tekoälyä ja sen sovelluksia kehitettäessä onkin oltava vastuullinen ja myös varovainen.

Koska tekoälyä kehitetään usein kaupallisista tai turvallisuusintresseistä käsin, eivät nämä hyvän tekoälyn periaatteet aina välttämättä toteudu. Me emme valitettavasti voi luottaa tekoälyn kehittäjien hyväntahtoisuuteen, vaan tarvitsemme myös sääntelyä sen varmistamiseksi, että tekoälyn kehittäminen ja soveltaminen on vastuullista ja ihmisten hyvinvointia ja kestäväää kehitystä tukevaa, ja tähän tarvitaan myös globaalia yhteistyötä.

Kiitos tästä keskustelusta.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Vähämäki.

15.48 **Ville Vähämäki ps** (vastauspuheenvuoro): Kiitoksia, kunnioitettu puhemies! Minäkin puolestani haluan kiittää keskustelualoitteen tekijää ja sitten lisäksi myöskin edustaja Lintilää, joka sai Suomeen nämä tekoälyohjelmat ja Tekoäly 4.0:n.

Edustaja Lintilä osui hyvin naulan kantaan tämän tuottavuuden noston osalta. Kun me nähdään tekoäly, me katsotaan monesti sitä, että se on vain se keskusteleva tekoäly, mutta tuolla netissä on julkisena vapaasti käyttöön otettavia tekoälymalleja 960 000 kappaletta. Ne toteuttavat paljon inhimillisiä, ihmismäisiä asioita, vaikkapa syvyyden estimointia, kuvan luokittelua, kuvasta tekstiä, hahmontunnistusta, videon luokittelua, tekstistä videoksi tai 3D-malliksi, luonnollisen tekstin käsittelyä, vastaamista kysymyksiin, tekstin luokittelua, kääntämistä, audioluokittelua, puheentunnistusta tai puheesta tekstiksi, kaikkea vastaavaa.

Kaikkihan, mitä ne mallit siellä tuottavat meille, vaikuttavat myöskin sen luoviin aloihin ja siihen, miten ne alat tulevat oikein toimimaan. [Puhemies koputtaa] Ne mallit ovat julkisia, niitä on helppo käyttää. Sinä voit itse ottaa niitä käyttöön, [Puhemies koputtaa] koska se mallien käyttö ei vaadi paljoa laskentatehoa, [Puhemies koputtaa] niitten mallien luominen vaatii paljon laskentatehoa.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Haatainen.

15.50 **Tuula Haatainen sd** (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Kiitän myös edustaja Harakkaa tämän todella tärkeän aiheen nostamisesta ajankohtaiskeskusteluun. Me ollaan todistettu kaikki tätä tekoälyn hurjan nopeaa kehitystä, käytön laajenemista, viime vuosien aikana, ja joka päivä me luemme, mitä kaikkea uutta AI-käytöllä voidaan saada aikaan niin hyvässä kuin pahassakin. Olen samaa mieltä edellisten puhujien kanssa siitä, että Suomen pitää olla tässä etulinjassa ja asettua hyvän puolelle ja viedä eteenpäin sitä, mitä kaikkea voidaan tehdä hyvinvoinnin eteen.

Minä korostaisin tässä kuitenkin tieteen ja tutkimuksen merkitystä — nimenomaan siinä, millaisiin tulevaisuusskenaarioihin tekoäly voi johtaa. Tästä pitäisi olla meillä tutkimusta enemmän ja monitieteisemmin. Me tarvitaan tietoa, jotta me voimme kehittää tekoälyä palvelemaan nimenomaan demokratiaa, avointa yhteiskuntaa ja kestäväää kehitystä, ja

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

sääntelyn pitäisi olla aina tämän asian edellä, ja siksi minusta on erittäin hyvä, että EU:ssa on hyväksytty maailman ensimmäinen tekoälysäädös. [Puhemies koputtaa] Korostankin tekoälyn kehittämisen ja käytön osalta avoimuutta, [Puhemies koputtaa] vastuullisuutta ja turvallisuutta, jotta tällaiset erilaiset manipuloinnit voidaan estää. — Kiitos, puhemies.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Poutala.

15.51 Mika Poutala kd (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Tekoälyn suhteen yksi tärkeimmistä asioista olisi päivittää Suomen tekoälystrategia. Tämän tulisi tarjota ministeriörajat ylittävä visio siitä, miten tekoälyä hyödynnetään Suomessa. Työn johtamisen tulisi olla parlamentaarista ja yli hallituskausien jatkuvaa. Tällä hetkellä erilaisia tekoälypilotteja käytetään jo monella eri rintamalla, mutta niistä ei luonnollisesti saada parasta mahdollista hyötyä, koska se hyöty valuu vain ja ainoastaan kokeilijoille, ei koko Suomelle.

Vision tulisi vastata ainakin seuraaviin kysymyksiin: Mitä konkreettisia tavoitteita Suomessa on tekoälyn hyödyntämisessä? Mitä toimenpiteitä Suomi aikoo tehdä vision saavuttamiseksi? Millä johtamisrakenteella tekoälyn mahdollisuudet saadaan jalkautettua koko Suomen hyväksi? Kenen vastuulla toimenpiteiden toteutus on, ja millä resursseilla toteutus tehdään? Ilman koordinoitua ja suunnitelmallista työtä erilaiset kokeilut tekoälyn parissa valuvat valitettavasti Suomen tasolla hukkaan. Nyt on aika päivittää tekoälystrategia tähän päivään.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Holopainen.

15.52 Hanna Holopainen vihr (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Haluan myös kiittää keskustelualoitteen laatijoita ja allekirjoittajia siitä, että tämä tärkeä teema nousee täällä keskusteluun. Tekoälyssä piilee valtavasti mahdollisuuksia. Siinä piilee mahdollisuus siihen, että ihmiskunta pystyy korjaamaan näitä aiempia haasteita, joita olemme luoneet, esimerkiksi globaalin taloudellisen eriarvoistumisen, ilmaston lämpenemisen, luontokadon, terveyden ja hyvinvoinnin ja turvallisuuden epätasaisen jakautumisen.

Mutta nämä hyvät kehitykset eivät tapahdu itsestään, vaan tarvitaan yhteistä sääntelyä ja ymmärrystä siitä, kuinka eri vaikutusketjut muodostuvat. Ja kuten täällä on nostettu esiin, niin riskinä on, että tekoäly väärinkäytettynä pikemminkin syventää näitä ongelmia kuin ratkaisee niitä, ja siksi tässä pitää olla ennakkoon tätä vaikuttavuutta ja yhteiskunnallisten kehityksen tavoitteiden rakennettuina. Erityisenä riskinä nostan esiin sen, että mikäli emme huolehdi, että tekoälyn käyttömahdollisuudet jakautuvat laajalle, niin myös tämä saattaa pahimmillaan pahentaa taloudellista eriarvoistumista, jos vain varakkaimmat valtiot, yritykset ja yksilöt pystyvät sitä hyödyntämään, ja tästä pitää huolehtia.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Limnell.

15.54 Jarno Limnell kok (vastauspuheenvuoro): Arvoisa rouva puhemies! Voinen sanoa, että se, joka hallitsee tekoälyä, tulee hallitsemaan tulevaisuuden maailmaa. [Mika Lintilän välihuuto] Niin merkittävästä asiasta tässä nyt puhutaan meidän kilpailukyvyllle, turvallisuudelle, ihmisten arkipäivälle. Ja niin kuin tiedetään, niin silloin kun me puhumme tekoälystä, kuten edustaja Harakka toi hyvin esille, me puhumme datasta, me puhumme laskentatehosta ja me puhumme osaamisesta. Mutta sanoisin silti, että avainasia tässä tek-

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

nologian kiihtyvässä kehityksessä on tällä hetkellä rohkeus. Tarvitaan etiikkaa, tarvitaan turvallisuuskäsitteiden huomioon ottamista, mutta se, että me lähdemme rohkeasti mukaan, toki vastuullisesti, hyödyntämään tekoälyn jo nyt tarjoamia mahdollisuuksia — esimerkiksi omalla hyvinvointialueella tällä hetkellä on tunnustettu jo viitisenkymmentä erilaista generatiivisen tekoälyn käyttökohdetta, jotka ovat siis esimerkiksi potilaskirjausten tekemisen tai erilaisten datojen analysointi — luo meille selkeää kilpailukykyä.

Toinen asia, [Puhemies koputtaa] minkä noston vielä esille: olen aivan samaa mieltä, että väärä ja valheellinen tieto, [Puhemies koputtaa] jota pystytään tekoälyn avulla levittämään ja tuottamaan, on jopa merkittävin globaaliin turvallisuuteen kohdistuva uhka.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Puisto.

15.55 Sakari Puisto ps (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Myös omasta puolestani kiitos aloitteen tekijälle. Tämä on mitä ajankohtaisin aihe. Ja pidin myös tästä avauspuheenvuorosta, siinä oli monia hyviä näkökohtia.

Tekoälyn vahvuus perustuu siihen, että sillä esimerkiksi pystytään valtavasta datamassasta erottelmaan erilaisia säännönmukaisuuksia ja myös algoritmit pystyvät oppimaan siitä itse. Eli pystytään analysoimaan tai päättelämään varsin luotettavasti asioita, mitkä muuten olisi hidasta tai jopa mahdotonta tehdä. Tämä mahdollistaa muun muassa sen, että esimerkiksi hyvin monimutkaisia, niin kuin proteiinin rakenteita tai laskostumista, pystytään tutkimaan, ja on monia muita sovelluksia.

Siihen liittyy myös erilaisia riskejä, mitä pitää ottaa huomioon tulevaisuudessa. Kun ajatellaan vaikka jotain pörssiä, missä käydään algoritmipohjaista kaupantekoa, niin millä me pystytään hyvin nopeissa kaupankäynneissä ottamaan huomioon se, että siihen ei sisälly sitten joitain ennennäkemättömiä manipulaatoriskejä tai intressiristiriitoja? Uusi komissaarivalinta oli Suomen kannalta oikeinkin hyvä.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Kumpula-Natri. — Mikrofoni.

15.57 **Miapetra Kumpula-Natri sd** (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! On miellyttävää tulla takaisin Suomen eduskuntaan... [Mikrofoni on kiinni]

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Mikrofoni päälle, kiitos. [Eduskunnasta: Pitää opetella tavat!]

No niin, en osannut painaa teknisesti tarpeeksi pitkään uutta mikrofonimallia.

Hienoa, että Suomi on ajan hermolla tässä keskustelussa tekoälystä eikä katso, että se on tulevaisuuden ala vaan että se on täällä tänään ja nyt. Muistan joskus insinööriopiskelijana 90-luvun alussa, kun yritykset ja yhteisöt miettivät, pitääkö tehdä internetsivut. Strategisia päätöksiä. Ja nyt on ihan sama tilanne: ei kannata jäädä miettimään, ottaako tekoälyä käyttöön ja hyödyntääkö sitä, vaan kannattaa lähteä mukaan tähän tekoälyn tuloon.

Se, miten se tehdään, miten sitä käytetään hyvin ja oikein ja onko se hyvissä käsissä, on iso kysymys, ja sen takia täälläkin on puhuttu myös riskeistä. Pahaankin teknologiaa voi käyttää, mutta ennen kaikkea sen mahdollisuudet ovat hyvässä käytössä. Suomen talousalueella ja EU:lla on nytten raamit ja kehikko, joidenka päälle voidaan rakentaa, ja Suo-

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

men menestystekijä tässä nopeudessa riippuu nyt hallituksesta yhdessä konkreettisessa asiassa: joko teillä on seitsemän kuukautta sitten päätetystä kehikosta päätökset, että mikä viranomainen käsittelee esimerkiksi näitä sandboxeja? Se olisi yrityksille hyvä tieto. He voisivat lähteä sitten konkreettisesti kokeilemaan annetun uuden kehyksen päälle.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Jukkola.

15.58 Janne Jukkola kok (vastauspuheenvuoro): Kiitos, arvoisa rouva puhemies! Tekoäly on yksi aikamme suurimmista teknologisista muutoksista, ja muutoksia sen mukana tulee. Niistä nyt muutama asia.

Tekoälystä sanotaan, että sen lyhyen aikavälin vaikutuksia liioitellaan ja pitkän aikavälin muutoksia vähätellään. Tekoäly kuitenkin muuttaa väistämättä yhteiskuntaa, ja ne, jotka hyväksyvät tämän muutoksen ja lähtevät mukaan kehitykseen, pärjäävät parhaiten. Yksi isojen muutosten kohteena oleva ala on työelämä. Monet nykyiset työt katoavat automaation myötä, mutta samalla avautuu uusia mahdollisuuksia, uusia ammatteja, yrityksiä, innovaatioita. Tässä kehityksessä on siis syytä olla mukana, mutta olemmeko Euroopassa valmiita tähän? Tästä olen huolissani. Aasia ja Yhdysvallat etenevät nopeasti, ja EU:n kilpailukyky on vaakalaudalla. Tähän EU:n on vastattava, Euroopan panostettava kasvuun ja innovaatioon, jotta emme jää jälkeen tässä globaalissa kilpailussa.

Ensimmäinen varapuhemies Paula Risikko: Kiitoksia. — Edustaja Peltonen.

15.59 Eemeli Peltonen sd (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Kiitos edustaja Harakalle tästä tärkeästä ja ajankohtaisesta keskustelualoitteesta. Juuri nyt on todellakin oikea hetki käydä laajaa yhteiskunnallista keskustelua tekoälystä ja sen vaikutuksista myös täällä eduskunnassa.

Kannan itse huolta niistä uhkakuvista, joita tekoäly muodostaa demokratialle ja tasapainoiselle julkiselle keskustelulle. Olemme jo nyt joutuneet todistamaan maailmalta huolestuttavia tapahtumia, joissa tekoälyä hyödyntämällä on harjoitettu vaalihäirintää, levitetty disinformaatiota ja voimistettu yhteiskunnallista polarisaatiota erityisesti verkkoa hyödyntämällä.

Kuinka pitkään Suomi onnistuu pysymään tämän kielteisen kehityksen ulkopuolella? Sitä emme tiedä. Onkin aika käynnistää keskustelu siitä, miten suojaamme demokratiaa, kansalaisyhteiskuntaa ja julkista keskustelua tekoälyn muodostamilta uhilta. Erityisen tärkeää tämä on nykyisessä maailmanpoliittisessa tilanteessa, jossa on kohonnut riski sille, että tekoälyä käytetään Suomea vastaan valtiollisen toimijan aloitteesta.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Kurvinen, olkaa hyvä.

16.01 Antti Kurvinen kesk (vastauspuheenvuoro): Herra puhemies! Monet ovat pohtineet, miten tekoälyä pitäisi verrata moneen muuhun teknologiseen murrokseen, mitä olemme jo kokeneet, ja ainakin itselleni on vähäisellä ymmärrykselläni tullut käsitys, että se on isompi asia kuin sosiaalinen media, joka on mullistanut meidän elämää todella paljon. Se on varmasti ainakin internetin veroinen. Joku voisi pohtia, että se on jopa isompi kuin internet, jopa sähköenergian veroinen, ehkäpä jopa tulen veroinen. Ja joskus tämän tekoälyn

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

valtavan voiman kohdalla onkin verrattu siihen antiikin kuuluisaan taruun Prometheuksesta, joka keksi sellaisen tulen, että sitten joutui siitä itse kärsimään.

Mutta, herra puhemies, itse jaan sen monen kollegan käsityksen, että Suomessa puhutaan liian riskiperusteisesti tekoälystä. Tekoäly pitää nähdä enemmän mahdollisuutena kuin uhkakuvana, ja me emme voi jäädä tekoälyn kehittämisessä jalkoihin. Tarvitaan sääntelyä tekoälyyn niin Suomessa, Euroopan unionissa kuin YK-tasolla globaalisti, mutta mielestäni, puhemies, tekoäly täytyy ottaa julkisella sektorilla voimakkaasti käyttöön. Se on mahdollisuus lisätä tuottavuutta. Ja vetoaisin, puhemies — ja katson tässä ennen kaikkea itseäni — että myös me poliitikot opiskelisimme enemmän tekoälyä ja pyrkisimme sitä ymmärtämään. [Puhemies koputtaa] Suomi tarvitsee tekoälyä. Emme saa jäädä tästä keltasta.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Strandman, olkaa hyvä.

16.02 Jaana Strandman ps (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Kiitän tästä mielenkiintoisesta ja tärkeästä aiheesta ja keskustelusta. EU:n tekoälysäädös tuli voimaan 1.8.2024. Säädöksen tavoitteena on edistää tekoälyn vastuullista käyttöönottoa ja kehittämistä EU:ssa. Tämän pohjalta kansallinen laki tekoälyn asetuksesta on valmisteilla.

Opetus- ja kulttuuriministeriö ja Opetushallitus julkaisevat vaiheittain tämän ja ensi vuoden aikana suositukset tekoälyn käytölle varhaiskasvatuksessa, perusopetuksessa, vapaassa sivistystyössä ja toisella asteella. Tekoälyn suositusten tavoitteena on tukea tekoälyn hyödyntämistä osana opetusta ja oppimista. Suositukset tulevat sisältämään tekoälyn osaamista ja johtamista, pedagogiikkaa, arviointia, etiikkaa, kestäväää kehitystä sekä tietosuojaan ja tekijänoikeuksiin liittyviä juridisia kysymyksiä.

Tekoälyn mahdollisuudet kouluissa ja varhaiskasvatuksessa ovat erittäin hyvät ja erityisesti myös opetushenkilöstön hallinnollisten tehtävien keventäjänä. Haluan kuitenkin korostaa tekoälyn käytössä medialukutaitoja, kriittistä ajattelua ja syvällistä pohdintaa. — Kiitos.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Minja Koskela, olkaa hyvä.

16.03 Minja Koskela vas (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Haluaisin nostaa tähän erittäin tärkeään keskusteluun myös luovat alat ja kulttuurintekijät, sillä tällä hetkellä monien luovien alojen ammattilaiset pohtivat ihan aiheellisesti sitä, johtaako tämä tekoälyn sääntelemätön käyttö heidän korvaamiseensa ja toisaalta siihen, että luovan työn tekijät jäävät vaille ansaitsemiaan korvauksia esimerkiksi sellaisessa tapauksessa, että tekoäly käyttää heidän työtään algoritmien pohjana, tai toisaalta sellaisessa tapauksessa, että tekoälyä koulutetaan ihmisen tekemillä taideteoksilla.

Tällainen asetelma, jossa tekoälyn luoma työ kilpailee tekijänoikeuksilla suojattujen teosten kanssa, vääristää kilpailua ja heikentää luovan työn ammattilaisten asemaa. Me saatiin viime vuonna, 2023, tärkeä kansainvälinen ennakkotapaus luovan työn tekijöille, kun Hollywoodissa käsikirjoittajat ja näyttelijät olivat useita kuukausia lakossa, ja näiden lakojen seurauksena näyttelijöiden ja käsikirjoittajien asemaa vahvistettiin ja tekoälyn käytölle luotiin sääntöjä. Siksi on tärkeää miettiä sitä, miten tekoälyn käyttö voidaan ohjata enemmän tällaiseksi tukiälytyypiksi ja samalla luovan työntekijöiden asemaa ja tekijänoikeuksia suojata nykyistä paremmin.

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Pauli Kiuru, olkaa hyvä.

16.05 Pauli Kiuru kok (vastauspuheenvuoro): Arvoisa herra puhemies! Valtiot ja kulttuurit, jotka eivät pysty sopeutumaan muuttuneisiin olosuhteisiin, ovat niitä valtioita ja kulttuureita, jotka taantuvat. Näin on ollut kautta maailman historian, on se sitten maanviljelyn kehitystä, rautakautta tai teollista vallankumousta. Näille historian lehdille emme halua. Niin kuin edustaja Lintilä sanoi, pienenä maana emme voi olla se maa, joka on tutkimuksen kärjessä, mutta soveltamisen kärjessä meidän täytyy olla.

Yksi tällainen konkreettinen esimerkki on GDPR-asetus, jota ilmeisesti tulkitsemme ylivarovaisesti. Otan esimerkin työllistymisestä. Ikääntyneiden ja muidenkin työntekijöiden työllistämiseen olisi aivan huikeita mahdollisuuksia, jos uskaltaisimme käyttää tekoälyn suomia mahdollisuuksia nykyistä paremmin hyväksi. Nyt tämä ylikireä tulkinta johtaa siihen, että sitä tietoa, dataa, mitä meillä on olemassa, emme voi käyttää ja taannumme.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Pitko, olkaa hyvä.

16.06 Jenni Pitko vihr (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Ajattelen, että me ollaan Suomessa varmaan aika laajasti samaa mieltä tekoälyn mahdollisuuksista, sen mahdollisuuksista talouden tehostamiselle tai työelämän hallinnollisten töiden karsimiseen tai terveydenhuollon sujuvoittamiseen, mutta ajattelen, että meidän täytyy myös pystyä puhumaan rehellisesti niistä uhkista.

Yksi niistä on tekoälyn vaatima ympäristökuorma. Tekoälysovellukset, kuten ChatGPT-mallit, näyttävät usein siten, että ne eivät vaatisi paljon resursseja, mutta todellisuushan on aivan toinen. Yhden ChatGPT:n haun vaatima sähkönkulutus on jopa moninkertainen, ellei monikymmenkertainen yhteen Google-hakuun verrattuna. Digitalisoituvaa yhteiskuntakaan ei siis ole vapaa luonnonvarojen kulutuksesta, ja tässäkin luonnon kantokyky on rajallinen, ja se täytyy ottaa huomioon.

Tekoäly toisaalta voi myös auttaa meitä ratkaisemaan ympäristökriisejä, jos me voidaan optimoida kulutusta, tehostaa resurssien käyttöä, kuten vaikka energiankäytön automaattista ohjailua. Se silloin auttaa meitä näissä asioissa. Toivon, että me emme katso sivusta näitä uhkia vaan me tartumme niiden sääntelyyn.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Lyly, olkaa hyvä.

16.07 Lauri Lyly sd (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Minulle tekoäly näyttää suuruusluokaltaan kuin sähkön tulona tai internetin tulona. Voisi sanoa, että tekoälyn pitäisi olla eettistä ja helposti käytettävää ja sillä tavalla myöskin laillista. Tekoälystä ehkä kaikkein parhain arvonmuodostus tulee siitä, kun se on osana joitain tuotteita tai palveluja. Sitä kautta sitä arvoa luodaan, mihin suuntaan tämä kehityspolku sitten menee, tuleeko pienempiä, alakohtaisia jatkokoulutettuja sovelluksia tästä eteenpäin ja kuinka Suomi on tässä kehityspolussa mukana.

Sitten toinen asia, joka tässä tapahtuu, ovat isot muutokset työelämään. Onko meillä työelämässä ja myös muilla tasoilla riittävästi osaamista ja koulutusta näitten asioiden vastaanottamiseen ja hyödyntämiseen? Riskiä tähän sisältyy myös datan käytöstä. Tänä päivänä yleisestä datasta entistä enempi mennään yksilöiden, henkilöiden, dataan, yritysten sisäiseen dataan, ja tämä on se iso riski disinformaation ja muiden lisäksi. — Kiitos.

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Puisto, olkaa hyvä.

16.08 **Sakari Puisto ps** (vastauspuheenvuoro): Kiitoksia, puhemies! Tekoäly on pitkälti valtaviin datamassojen analysointiin, ja sen takia se liittyy oleellisesti laskentaan, suurteholaskentaan. Jos ajatellaan vaikka Lumi-tietokonetta, supertietokonetta, niin sillähän suuri määrä laskentatehosta nimenomaan käytetään käytännössä erilaisten tekoälysovellusten tekemiseen. Tähän tietysti liittyy koko tämä infra sen ympärillä — nyt on kvanttietokoneita, niihin on tehty merkittäviä panostuksia, koko se mikroelektroniikka sen ympärillä. Hallitus on myös hoitanut niin, että vastinrahoitus löytyy tälle sirusäädöksen toimeenpanolle ja siihen osaamiskeskukseen. Olisi tärkeätä, että tämä koko paketti saadaan kuntoon.

Itselläni on jonkin verran kaksijakoinen olo tässä. Toisaalta koko Eurooppa on jäänyt jälkeen Yhdysvalloista ja Kiinasta, mutta sitten toisaalta Suomessa meillä on eri alueilla aika koviakin kärkiä, mitkä meidän täytyy saada käyttöön.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Lintilä, olkaa hyvä.

16.10 **Mika Lintilä kesk** (vastauspuheenvuoro): Arvoisa herra puhemies! Olen edustaja Puiston kanssa samaa mieltä siitä, että me olemme nyt pikkasen jääneet jälkeen siitä, mikä meidän lähtökohta tietyllä tavalla oli vielä viime vuosikymmenen aikana. Ja se, millä me pystytään parantamaan tätä tilannetta, on mielestäni ilman muuta parempi yhteistyö yksityisen sektorin, julkisen sektorin, tutkimuksen välillä.

Tässä joku käytti puheenvuorossaan sanaa ”rohkeus”. Sitä rohkeutta me tarvitaan kyllä tässä. Eli meidän tulee lähteä menemään eteenpäin sovelluksissa. Aina tulee virheinvestointeja, se on ihan selvä. Yritykset ovat tällä hetkellä erittäin hyvin lähteneet vielä mukaan, mutta me puhumme tässä salissa koko ajan kasvun saamisesta. Tekoälyn soveltaminen tulee olemaan täysin keskeinen työkalu siinä työkalupaketissa, jolla Suomessa tullaan kasvua tekemään. Nyt me ollaan pikkasen jäädytty tähän tilanteeseen. Sen vuoksi jo tuossa aiemmin sanoin, että meidän pitää pystyä buustaamaan kaikkia niitä aloja, [Puhemies koputtaa] joilla pystytään soveltamaan parhaalla tavalla tekoälyä.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Jäntti, olkaa hyvä.

16.11 **Aleksi Jäntti kok** (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Ymmärrän edustaja Harakan huolen siitä, että välttämättä kaikkein suurimmat talousmahdit eivät aseta etusijalle esimerkiksi nälänhädän poistamista, kun pohditaan sitä, kuinka tekoälyä voidaan soveltaa. Haluan kuitenkin muistuttaa sen, että usein varsinkin tässä salissa silloin, kun puhutaan, mitä voidaan kaikkein heikoimmassa asemassa oleville tarjota, puhutaan nimenomaan taloudesta. Ihan niin kuin edustaja Lintilä sanoi, niin tekoälyn mahdollistama talouskasvu on Suomelle erittäin merkittävä. On arvioitu, että toimenpiteistä riippuen Suomi voi saavuttaa tekoälyn avulla vuosittaisen talouskasvun 0,7:stä peräti 3,6 prosenttiin. Nykyisessä julkisen talouden tilanteessa lienee selvää, että teknologian tuomat mahdollisuudet pitäisi pystyä hyödyntämään täysimääräisesti.

Uutta sääntelyä on tullut paljon, ja useat eri sääntelykokonaisuudet vaikuttavat käyttöön otettaviin tekoälyratkaisuihin. On erityisen tärkeää pitää huoli siitä, ettei käyttöönoton yleistymisen kaadu ainakaan lainsäädännön tulkinnan epävarmuuteen tai digitaaliseen ai-

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

kaan soveltumattomaan lainsäädäntöön. Siksi yhteiselle tulkinnalle ja ohjeistukselle on valtava tarve.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Joona Räsänen, olkaa hyvä.

16.12 Joona Räsänen sd (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Kuulun itse siihen joukkoon, joka näkee tekoälynkin enemmän mahdollisuutena kuin uhkana, mutta ymmärrän hyvin, että uudet teknologiat aina aiheuttavat myös huolta ihmisissä, liittyi se sitten uusien teknologioiden hyödyntämiseen varsinkin rikollisessa tarkoituksessa tai liittyipä se sitten siihen, että ajatellaan, että uusi teknologia saattaa vaikkapa jonkun ihmisen työn vieä mukanansa.

Sitten täytyy kyllä sanoa, että varmaan joku saattaisi ajatella jopa niin, että jos meidät täällä korvaisi tekoälyllä, niin ei tiedä, huonontuisivatko asiat, mutta toivotaan, että edelleen ihmismielelle myös päätöksenteossa sijaa riittää.

Arvoisa puhemies! Se, mihin haluaisin puuttua, on se sama asia, mikä täällä on noussut esille. Kun nyt näitä eri tekoälymalleja kehitetään, me tiedämme, että eurooppalaista lainsäädäntöä tässä on myös saatu eteenpäin, niin on tämä kysymys näistä tekijänoikeuksista eli siitä, että tekijät voivat jatkossakin luottaa siihen, että he saavat heidän työstään siitä kuuluvan korvauksen. Toivoisinkin, että jos mahdollisesti tähän ministeriltä saisi puheenvuoron, mitä Suomi meinaa tässä tehdä, että Euroopan laajuisestikin nämä tekijänoikeudet otetaan paremmin huomioon, kun tätä tekoälyä kehitetään jatkossakin entisestään eteenpäin.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Lohikoski, olkaa hyvä.

16.14 Pia Lohikoski vas (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Tämä keskustelualoite on erittäin tervetullut, ja keskustelua on mielenkiintoista seurata. Teknologinen kehityshän on ollut todella nopeaa, eikä yhteiskunnallinen keskustelu tai politiikka tai sääntely ole pysynyt tämän murroksen vauhdissa oikeastaan lainkaan.

Me vasemmistossa haluamme käydä tästä asiasta kriittistäkin keskustelua ja kuulla mielellään hallituksen toimista asian suhteen. Keskeinen lähtökohta voisi olla esimerkiksi automatisaation, digitalisaation ja tekoälyn demokratisoiminen ja valjastaminen yhteisen hyvän palvelukseen. Teknologisen kehityksen ei tarvitse tarkoittaa pelkästään sitä, että työpaikat korvautuvat teknologialla, ihmiset menettävät ansiomahdollisuutensa, eriarvoisuus voi kasvaa, valta keskittyy, vaan yhtä lailla uusi tuotantoteknologia voisi uuden teollisuuspolitiikan, uuden työnjaon, tulonjaon, varallisuuden jaon ja sääntelyn avulla tuoda meille jotain hyvää. Siitä, miten Suomi voisi edistää esimerkiksi kansainvälisen digitalouden vetotusmahdollisuuksia, olisi kiinnostavaa kuulla.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Linnell, olkaa hyvä.

16.15 Jarno Linnell kok (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Erinomaista keskustelua, täytyy sanoa, tässä salissa, ja kyllähän teknologia on niin valtava murrosvoima koko meidän yhteiskunnassa ja maailmassa, tekoäly siinä yhtenä keskeisenä osana, että on äärimmäisen tärkeää, että nämä asiat nousevat politiikassa esille.

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

Oikeastaan palaisin vähän siihen, mitä on hieman sivuttu, eli kaiken tämän keskellä on kuitenkin aina ihminen, ja ihmisenhän tässä tulee jatkossakin olla kuskin paikalla. Kuten on tullut hyvin esille, niin ihmisen käsissä teknologia, myöskin tekoäly, taipuu hyvään ja pahaan, ja sen takia kyllä huomaa itse, kun mietin teknologian ja tekoälyn tulevaisuutta, että mietin kyllä yhä enemmän myös eettisiä kysymyksiä: mihin, millä tavalla ja mihin käyttötarkoituksiimme teknologiaa käytetään, ja kuka siitä viime kädessä päättää? Ja mietin myöskin sitä, että omat lapseni ovat sellaista sukupolvea, jolle internet on aina ollut läsnä. Minulle ei ole ollut. Tänä päivänä syntyville lapsille tekoälysovellukset ovat erottamaton osa heidän tulevaisuuttaan, [Puhemies koputtaa] ja silloin myös se osaamisen ja lähdekriittisyyden merkitys korostuu.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Polvinen, olkaa hyvä.

16.16 Mikko Polvinen ps (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Terveisiä kotimaakunnastani Kainuusta. Kävimme eilen tutustumassa Lumi-supertietokoneeseen. Tuon semmoisia terveisiä, että se tietokone on myös maailman kolmanneksi nopein tekoälyalusta, mikä oli minulle uusi tieto. Kiitoksia heille, jotka ovat olleet sitä tietokonetta silloin hankkimassa tänne Suomeen, ja kiitos hallitukselle siitä, että seuraavakin supertietokone Kajaaniin on päätetty saada.

Tekoälystä mainitsen sen verran, että tekoäly tulee muuttamaan maailmaa paljon, niin kuin täällä on kuultu. Olen siitä samaa mieltä. Uskon, että johtaminen tulee maailmassa keskittymään harvempien käsiin, pääomat tulevat keskittymään harvempien käsiin. Vähemmät johtavat enempiä tekoälyn avulla. Globaalit toimijat tulevat toimialueillansa olemaan johtavia, keskittyminen maailmassa jatkuu. Suomen täytyy olla tässä kehityksessä mukana, että Suomi saa näitä johtamisen paikkoja, globaalia bisnestä tänne Suomeen. Onneksi meillä on tällainen toimiva alusta. Meidän on hyödynnettävä tätä meidän tekoälyosaamista ja tekoälyalustojamme kaikista suurimmalla teholla tässä globaalissa yhteisössä, koska tästä voi tulla meille vielä uusi nokia.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Edustaja Lindén, olkaa hyvä.

16.17 Aki Lindén sd (vastauspuheenvuoro): Arvoisa puhemies! Aloitteen tekijä, edustajakollega Harakka viittasi tässä omassa johdantopuheenvuorossaan lääketieteen mahdollisuuksiin tekoälyssä, ja siihen viittasi myös edustaja Limnell.

Kun eurooppalaisten maiden keskuudessa tehtiin selvitys siitä, mitkä lääketieteen alat ovat sellaisia, joissa tekoälystä näyttäisi lyhyellä tähtäimellä olevan erityisesti hyötyä, niin ykköseksi nousi diagnostiikka eri lajeissaan, kuvantaminen, patologia ja genomisekvensointi; kakkosena oli kliininen päätöksenteko eli päätös siitä, millä tavalla potilaita hoidetaan; kolmantena oli yleisesti tiedonhallinta; neljäntenä olivat koulutusmahdollisuudet; viidentenä oli lääkkeen määrääminen; kuudentena oli potilaiden luokittelu hoidon kiireellisuuden mukaan eli niin sanottu triage. Ja mainitsen tässä vielä hallinnon ja johtamisen. Eli nämä ovat kaikki alueita, joissa tekoälyllä voidaan saada merkittäviä edistysaskeleita aikaan.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Keskustelulle varattu aika lähestyy loppuaan. Tässä vaiheessa annan kahden minuutin puheenvuoron aloitteen esitelleelle edustaja Hara-

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

kalle, minkä jälkeen ministereillä on vastauspuheenvuoro. — Edustaja Harakka, olkaa hyvä, kaksi minuuttia.

16.19 Timo Harakka sd: Arvoisa puhemies! Etsin täältä muistiinpanojani tästä erinomaisesta ja rakentavasta keskustelusta. Pieni hetkinen vain. Tekoäly olisi tässäkin ollut avuksi. Koetan turvautua ulkomuistiin eli inhimilliseen mieleen. Aivothan ovat kuitenkin luomakunnan todistetusti tehokkain ja myöskin energiatehokkain prosessori.

Edustaja Limnell tuossa puheessaan melkein siteerasi Kiinan johtaja Xi Jinpingiä, joka on todennut suurin piirtein näin jo 12 vuotta sitten, että se, joka hallitsee massadatan teknologioita, voi johtaa koko maailmaa. Yhtään pienemmästä asiasta ei tässä asiassa ole kysymys, ja siksi on aivan selvää, että Euroopan ja Suomen täytyy pystyä olemaan mukana tässä kisassa.

Suomen lähtökohdathan eivät ole kovinkaan huonot, ja osaamisesta olisimme voineet puhua ehkä enemmänkin tässä sinänsä hyvin monipuolisessa ja kiitettävää asiantuntemusta heijastaneessa keskustelussa. Suomi vuonna 2019 EU-puheenjohtajuuskaudellaan antoi EU-maille aineettoman lahjan kaikkien kynien ja lehtiöiden sijaan, ja se oli Elements of AI -videokurssi jokaisella Euroopan unionin kielellä, ja nyt jokainen on sen saanut. Ja tämä tarkoittaa sitä, että kielellä ja kulttuurilla on suuri merkitys, kuten edustaja Lintilä ja Pauli Kiuru tässä totesivatkin. Se tekoäly on vain peili, jopa ehkä huvipuiston suurentava peili, siitä datasta, jolla sitä syötetään. Ja siksi on hyvin tärkeää, että siihen ei sisälly vääristymiä ja ennakkoluuloja, jotka vain suurentuvat ja tekevät siitä tekoälymallista epäluotettavamman. Ja siksi on aivan ratkaisevan tärkeää, että tekoälyä koulutetaan suomen kielellä, pohjoismaisella kulttuurilla, pohjoismaisilla arvoilla, demokraattisilla arvoilla. Niin siitä tulee entistä eettisempi, entistä luotettavampi, entistä parempi työkalu — ja ihmiskeskeisempi ja viime kädessä myöskin taloudellisesti meille kaikille hyödyllisempi.

Olen kiitollinen tästä keskustelusta. Toivon, että me löydämme keinoja, joilla me ylläpidämme tätä yhteistä tahtotilaa, joka tässä aivan selkeästi on muodostunut. Tämä keskustelu on nyt päättymässä — keskustelu voi alkaa.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Ministeri Ranne, viisi minuuttia.

16.21 Liikenne-, viestintä- ja sisäministeri Lulu Ranne: Kiitoksia, arvoisa puhemies! Hallitus todellakin haluaa edistää teknologiaedelläkävijyyttä Suomessa, mahdollistaa sitä yrittäjyyttä ja hallita ja minimoida riskejä, kun puhutaan tekoälystä, ja minä olen aivan varma, että koko tämä sali tukee meidän tavoitteita. Tämä on yhteinen asia. Tämä on Suomelle tärkeä asia. Vuorovaikutus yritysten ja julkisen sektorin välillä, viranomaisten välillä, on aivan keskeistä tässä kokonaisuudessa, jotta me saadaan asioita yhteisesti siihen suuntaan, mihin me halutaan.

Nostan liikenne- ja viestintäministeriön roolista katsoen... [Puhujan mikrofoni sulkeutuu] — No nyt palasi, kiitoksia. — ...muutamia hallitusohjelman tekoälykirjauksia ja niihin linkittyviä kirjauksia:

Täällä puhutaan paljon ihmislähtöisyydestä ja luotettavuudesta ja turvallisuudesta. Turvallisuus on kuitenkin sellainen, niin kuin tässä salissa on monta kertaa todettu, että ilman turvallisuutta ei ole tulevaisuutta. Me emme pysty hallitsemaan riskejä, jos emme mene turvallisuus edellä.

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

Meillä on tällä hetkellä paljon keskustelua siitä ja myöskin vaikuttamista siihen suuntaan, että tätä sääntelyä, jota meillä tällä hetkellä on, täytyy tietenkin päivittää jatkuvasti. Paitsi että meillä on tekoälysäädöksen kansallinen toimeenpano, josta lähtee lausunnot näillä näkymin lokakuussa eteenpäin, niin meillä on paljon sellaista jatkuvaa vaikuttamista, jota pitää sinne EU:n suuntaan tehdä mutta jota voidaan katsoa ja tarkastella myöskin täällä Suomessa.

Meillä Traficomın Kyberturvallisuuskeskuksen kanssa ja myöskin LVM:n alaisuudessa toimivan valtakunnallisen kyberturvallisuusjohtajan johdolla ollaan päivittämässä kyberturvallisuusohjelmaa, joka linkittyy myöskin suoraan tähän tekoälykehitykseen. Sen lisäksi meillä on Puolustusvoimien osalta kyberpuolustusdoktriini, jota tarvitaan myöskin juuri tässä kokonaisuudessa. Eli me katsotaan hyvin laajalla sektorilla, laajasti yli sektorirajojen, tätä turvallisuuskäsitteitä nimenomaan tekoälyn osalta.

Liikenne- ja viestintäministeriössä yritetään tietenkin myöskin omalta osaltamme edistää kovasti sitä yrittäjyyttä, myöskin tuolla maailmalla, kun Suomesta puhutaan. Voi hyvinkin sanoa, että 6G on syntynyt Suomessa, ja tähän on tartuttu liittyen itse asiassa suoraan myöskin tähän tekoälykeskusteluun. Eli meillä on jo asetettu 6G-viestintäteknologioiden edistämisen työryhmä. Sen lisäksi meillä on Traficomilla erillinen verkosto, jossa edistetään jo käynnistettyjä tekoälykokeiluja, ja tekoälykokeilut ovat itse asiassa aivan keskeisessä roolissa, on sitten kyse yrityksissä, valtionhallinnossa, meidän eri organisaatioissa, STM:ssä, toteutettavista kokeiluista.

LVM:llä ja valtioneuvoston kanslialla on myöskin päättymäisillään hankkeita generatiivisen tekoälyn hyödyntämisestä lainvalmistelutyön tukena. Tämän tyyppisiä kokeiluja on menossa hyvin laajasti, ja niitä pitää tietenkin edistää. Tiedän myös, että STM:n suunnalla on hyvin runsaasti erilaisia tapauksia ja kokeiluja, joita pyritään saamaan yhdessä eteenpäin.

LVM ja Aalto-yliopisto: me toteutetaan yhdessä Cyber Citizen -hanketta, eli tämä on tällainen laajan rintaman yhteinen asia.

Toki olisi tietenkin hyvä, jos olisi valtaa tuoda enemmän myöskin TEMin sektoria tässä esiin, mutta voin tosiaan todeta, että aina kun tuolla maailmalla yhdessä kierretään — oli sitten kyse erilaisista tapaamisista kollegojen kanssa, yritysmaailman kanssa, EU-yhteyksissä erilaisissa isoissa konferensseissa — niin tietenkin me tuomme koko ajan tätä Suomen edelläkävijyyttä ja myöskin sitä, mihin me olemme menossa, mihin me haluamme tätä kokonaisuutta viedä. Viedään sitä rinta rottingilla. Muistetaan aina nostaa esiin se, että me emme ole tässä mikään sivustakatsoja vaan me olemme rakentaja ja tekijä. Minä luotan kyllä siihen, että kun olemme ymmärtäneet asian vakavuuden, niin riskit kuin mahdollisuudet, niin meillä on paljon hyvää edessä, mutta tämä ei tule ilmaiseksi. Tämä vaatii raakaa työtä. Ja korostan edelleen siis sitä, että yliopistomaailma, yritysmaailma ja julkinen sektori — tehdään tässä kaikki yhteistyötä laajasti. — Kiitoksia.

Puhemies Jussi Halla-aho: Kiitoksia. — Ja ministeri Multala, enintään viisi minuuttia.

16.27 Tiede- ja kulttuuriministeri Sari Multala: Arvoisa puhemies! Kiitos aloitteen tekijälle, edustaja Harakalle, ja kaikille edustajille erittäin hyvästä ja tarpeellisesta keskustelusta, joka varmaankin on enemmänkin keskustelun alku kuin sen päätös. Tässä keskustelussa on tullut erittäin hyvin esiin muutamia olennaisia asioita siitä, mitä me voimme Suo-

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

mena tehdä ja mitä meidän tulisi tehdä, jotta Suomi voi olla tekoälyn suurvalta ja siten myös vahvistaa asemaansa niin kilpailupoliittisesti kuin turvallisuusmielessäkin.

Se on juuri näin kuin täällä on todettu, että tekoälyn moottoreinahan toimivat nämä erilaiset kielimallit. Ja jos me haluamme varmistaa sen, että meillä on Suomessa ensinnäkin tietenkin riittävää osaamista kehittää tätä tekoälyä mutta toisaalta meillä on taas sentyyppistä tekoälyä, jota me haluamme, eli ikään kuin eettistä tekoälyä, joka toimii ikään kuin oikealla tavalla ja meidän kulttuurimme mukaisesti, niin silloin sen nimenomaan pitää olla suomen kieleen tai ruotsin kieleen ja meidän kulttuuriin perustuva tekoälymalli, jota käytämme pohjana. Sen vuoksi on äärimmäisen tärkeää, että edellytykset tälle ovat olemassa. Se tarkoittaa sitä, että esimerkiksi tämä suurteholaskenta, joka on täällä tullut hienosti esiin keskustelussa, on yksi olennainen edellytys sille, että jatkossakin me voimme ja meidän tutkijoiden kannattaa panostaa tai yrityksissä kannattaa panostaa tähän tekoälyn kehittämiseen, siis että täällä on suurteholaskentaa, jota tähän tekoälyn kehittämiseen tarvitaan. Tätä meidän suurteholaskentakapasiteettia käytetään muuten myös esimerkiksi vaikka nyt Ruotsista käsin, jossa juuri eilen vierailimme. Me haemme nyt tällä hetkellä todellakin jatkoa tälle Lumi-tietokoneen päivittämiselle ja olemme varanneet siihen rahoitusta 250 miljoonaa, ja toivottavasti tämän myös pystymme varmistamaan. Tässä ei varmastikaan ole haitaksi se, että todennäköisesti saamme komission varapuheenjohtajuuden ja myös sellaisia vastuuta, joissa nämäkin asiat ovat mukana.

Toiseksi nostan esiin tämän osaamisen. Tätä tukemaan olen juuri tehnyt päätöksen yliopistojen strategiarahoituksen puolesta siitä, että osoitamme Aalto-yliopistolle kuuden miljoonan euron rahoituksen jo tänä vuonna tekoälyn tutkimusympäristön päivittämiseen. Sen lisäksi me varaudumme kymmenellä miljoonalla siihen, että Suomeen saataisiin EL-LIS-instituutti Aalto-yliopiston yhteyteen — vuosille 2025—2028 on tämä kymmenen miljoonan rahoitus varattu. Näillä tavoittelemme nimenomaan sitä, että Suomi olisi entistä vahvempi tekijä tekoälyn kentällä, tekoälyn tutkimuksessa ja sen kehittämisessä, ja myös osa eurooppalaista tekoälyverkostoa. Tätä päätöstä on kehitetty niin sieltä yrityspuolelta kuin sitten korkeakouluista. Nähdään, että tällä todellakin on merkitystä, että olemme mukana tässä verkostossa, osana näitä maita, jotka panostavat tekoälyn kehitykseen.

Sitten tässä tuli muutama hyvä huomio siitä, miten tekoäly esimerkiksi huomioidaan luovassa työssä ja miten tekijänoikeudet otetaan huomioon. Euroopan unionihan on tässä siinä mielessä edelläkävijä, että vaikka toki monilta osin siellä on myös sellaisia asioita, jotka ehkä hidastavat sitä tekoälyn kehittämistä ja jopa asettavat sille tietynlaisia ehtoja, niin tekijänoikeudet on siinä tekoälyasetuksessa huomioitu siten, että tässä vaiheessa vain todetaan ikään kuin se, että jos käytetään tekijänoikeuksien suojaamaa tietoa tekoälyn kouluttamisessa, niin tekijänoikeudet eivät katoa silloin mihinkään. Ja se on siis huomioitava Suomen lainsäädännössä, kun tätä tekoälyasetusta täällä toimeenpannaan. Sinällään on kuitenkin hyvä huomata se, että kun nämä kansainvälisetkin jätit, kuten vaikkapa Google, YouTube ja niin edelleen, tällä hetkellä kehittävät näitä tekoälytyökaluja luovan työn tarpeisiin, niin omien havaintojeni mukaan, kun pääsin seuraamaan tilaisuutta, jossa näitä demonstroitiin, ne vaikuttavat siltä, että kun sinne on otettu mukaan luovan työn tekijät, ne ehkä enemmänkin tavoittelevat sitä, että ne ovat luovan työn vauhdittajia, sen luovan prosessin vauhdittajia, ja voivat toimia siinä tukena, eivät niinkään, ainakaan nämä heidän kehittämiensä mallit, että niillä yritettäisiin viedä ikään kuin se tekijyys pois, päinvastoin. Ja se oli ainakin minulle huojentava huomio. On kuitenkin selvää, että tämä asia on Suomesakin huomioitava lainsäädännössä.

Pöytäkirjan asiakohta PTK 86/2024 vp

Yksi huomio, nostan sen tässä vielä, kun eilen sain vierailla Ruotsin kuninkaallisessa kirjastossa, joka käytännössä vastaa meidän Kansalliskirjastoa, Kansallisarkistoa ja ehkä myös KAVIa virastona — monia virastoja on siellä ikään kuin pitkän aikaa sitten pitkänä perinteenä keskitetty. Heillä on erittäin laaja ruotsinkielinen aineisto, jolla he kouluttavat omaa tekoälymalliaan, ja siellä se huomio oli se, että sääntely kulkee aina jäljessä siitä, miten nopeasti tekoäly kehittyy. Sen vuoksi minä en usko siihen, että me voimme sääntelyllä ratkaista näitä kaikkia ongelmia tai haasteita tai varmistaa sitä, vaan meidän pitää varmistua siitä, että meillä on edellytykset kehittää tekoälyä Suomessa, jolloin se perustuu meidän kieleen, kulttuuriin ja myös lainsäädäntöön.

Keskustelu päättyi.

Asian käsittely päättyi.