

Koneiden tulevaisuus haastaa filosofisiin pohdintoihin

Raatikainen, Panu (toim.) (2021). Tekoäly, ihminen ja yhteiskunta. Gaudeamus. 300 sivua.

IHMISEN SUHDE KONEISIIN on mielenkiintoinen ja monimuotoinen ja loputtomiin pohdittu. Sitä on lähestytty moninaisista tutkimuksellisista näkökulmista sekä tieteellisten faktojen että fiktionkin kautta. Tieteiselokuvat ovat tuoneet silmiemme eteen mitä hurjimpia versioita tekoälyn kehityksestä, aina ihmisten kloonauksesta robottien maailmanvalloitukseen. Humanistisissa ja yhteiskuntatieteissä tarkastelukulma ihmisen ja koneen suhteeseen on ollut pitkälti antroposentrinen, ihmiskeskeinen, ja keskittynyt viestintään ja vuorovaikutukseen. Yhteiskuntaretoriikassa teknologiaa ja koneita on puolestaan käsitelty enemmän työvälineinä ja sivuosan esittäjänä kuin aktiivisina toimintaan, vuorovaikutukseen ja kulttuuriin vaikuttavina tekijöinä. Koneet on koettu ihmisten alistajiksi tai pakottajiksi mutta myös mahdollisuuksia sisältäviksi ja viehättäviksi artefakteiksi.

VOIKO LASKUKONE AJATELLA?

Tekoäly, ihminen ja yhteiskunta tarttuu tekoälyn, ihmisen ja yhteiskunnan välisiin kysymyksiin usean suomalaisen eturivin tutkijan voimin. Kirja kattaa laajasti näkemyksiä ihmisen ja teknologian suhteeseen esimerkiksi tieteenfilosofian, yhteiskuntafiloso-

fian, tekniikan filosofian ja kognitiivisen psykologian tulokulmista. Ihmisen, koneen ja yhteiskuntasuhteen tutkimukseen perehtynyt lukija odottaa teokselta uusia avauksia ja näkökulmia. Aihetta tuntematon taas kaipaa kattavaa esitystä aiheesta. Teos täyttää molempien odotukset.

Kirjan toimittaja, filosofian apulaisprofessori ja teoreettisen filosofian dosentti Panu Raatikainen johdattaa lukijan tekoälyn tutkimusalan syntyyn ja alkuaikojen tekoälytutkimukseen ja liittää tähän keskusteluun filosofisia ja moraalisia kysymyksiä. Teoreettisen filosofian dosentti Markku Roinila kirjoittaa tekoälyn varhishistoriasta tarkasti ja kiinnostavasti. Hän kuvaa kansan huviksi ja rahan keräämiseksi kehitettyjen ihmiskoneiden ja muiden mekaanisten koneiden muotoutumisen vähitellen tieteellisesti merkityksellisiksi instrumenteiksi, kuten tuntemiksemme laskukoneiksi. Lukijalle selviää, että ilman 1600-luvulla kehitettyjä laskukoneita ja binäärilaskentaa nykyajan tietokonekielet, digitalisoituminen ja tekoäly eivät olisi mahdollisia.

Historiakatsauksen jälkeen tutkija Renne Pesonen pohtii, miksi koneet voivat ajatella. Hän käy yksityiskohtaisesti läpi matemaatiikan kehitystä ja laskukoneiden



logiikan syntyä ja perustelee, miten esimerkiksi laskukone voi ajatella, kun ajatteluna pidetään loogista tiedonkäsittelyä tai muuten systemaattista kielellä ilmaistavien käsitteiden käyttämistä. Entä voiko ylipäänsä mikään muu kuin kone ajatella?

MILLAISTA ON KONEEN MORAALI?

Ihmiskeskeistä vuorovaikutustutkimusta on arvosteltu siitä, että se suhtautuu teknologiaan pelkkänä työkaluna ja neutraalina välineenä, jota ihmisten uskotaan pystyvän käyttämään altistumatta sen vaikutuksille. Laitteet ja ohjelmat kuitenkin muovaavat ihmisten toimintaa ja ajattelua. Teoksessa tulee esiin poliittisen teoreetikon ja filosofin, Jane Bennettin, määritelmä esinevoimasta (*thing-power*), elottomien esineiden kyvystä elollisuuteen ja toimintaan sekä kyvystä tuottaa dramaattisia ja hienovaraaisia vaikutuksia. Syntyy merkittäviä inhimillisten ja ei-inhimillisten

MORAALISEN TOIMIJUUDEN AJATELLAAN PERUSTUVAN KYKYIHIN, JOTKA IHMINEN SAA SYNTYESSÄÄN.

toimijoiden yhteenliittymiä.

Toimijuuden kysymystä käsitellään teoksessa laajasti. 'Toimijuus' ymmärretään humanistisissa ja yhteiskuntatieteissä perinteisesti vain ihmiseen liittyvänä ominaisuutena. Kirjoittajat kysyvät, voiko tietokone olla älykäs ja ymmärtää kieltä, voiko sillä olla intentionaalisia tiloja. Kysymys intentiosta ja toiminnasta on erityisen kiehtova ja tuo mukaan kysymyksen moraalista.

Käytännöllisen filosofian professori Antti Kauppinen lisää toimijuuden keskusteluun uuden ulottuvuuden kysymällä, osaamemeko rakentaa moraalisia toimijoita. Tekoälyoptimistit uskovat, että koneista voi tulla jossakin suhteessa jopa meitä moraalisesti parempia, sillä ne eivät lankea kiusauksiin tai menetä malttiaan. Yleisesti mielletään, että moraalinen toimijuus perustuu kykyihin, jotka ihminen saa syntyessään. Samalla moraalisen toimijuuden kehityksen on ajateltu riippuvan yhteisöstä ja kulttuurista. Tekoälyn kautta teknologia kuitenkin tunkeutuu syvälle moraalisen elämämme alueelle.

ROBOTTI VUOROVAIKUTTAJANA

Filosofian dosentti Jaana Parviainen yhdistää artikkelissaan robotiikan, ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen ja tekoälyn tutkimuksen kognitiotieteeseen, psykologiaan ja teknologian filosofiaan. Hän tutkii ihmisen ja robotin välistä vuorovaikutustutkimusta sekä sosiaalisten robottien tuotekehityksen taloudellisia ja poliittisia ulottuvuuksia. Tässä hän tuo tarkemmin esiin Sophiaksi nimetyn robotin kautta rakennettuja mielikuvia tekoälyn ja laajemmin teknologian kehityksen tulevaisuudesta.

Sophia on niin kutsuttu sosiaalinen robotti, eli se hyödyntää ihmisten, eläinten tai fiktiivisten hahmojen eleitä ja vetoaa ihmisten tunteisiin. Sophian avulla houkutellessa investointeja tutkimukseen ja kehitystyöhön ja vaikutetaan tiedepolitiikkaan. Parviainen väittää, että Sophian kaltaisissa roboteissa olennaista ei ole se, millaisiin toimintoihin ne tällä hetkellä kykenevät vaan millaisia lupauksia ne kykenevät

performanssillaan eli esiintymisellään luomaan tekoälyn tulevaisuuksista. Kysymys monenlaisista hybriditoimijoista on samoin yhä ajankohtaisempi: tekoälyt ja ihmiset toimivat yhdessä ja horjuttavat ihmisen ja koneen eroa.

Teos tuo esiin rohkeita ja mielenkiintoisia nostoja ihmisen, yhteiskunnan ja tekoälyn suhteesta. Älykäs teknologia voi uhata tai ainakin haastaa moraalimme taustalla vaikuttavia ihmiskäsityksiä, jotka punoutuvat tiukasti länsimaiseen ajatteluunne. Käsitksemme siitä, mitä älykkyys, kulttuuri ja kommunikaatio ovat, perustuvat pitkälti kokemukseemme inhimillisestä älykkydestä, kulttuurista ja kommunikaatiosta. Epävarmuus ilmiöstä on siten ymmärrettävää, mutta silti siitä on keskusteltava.

JENNI HUHTASALO

YTT, projektiasiantuntija

Sote-akatemia

Turun yliopisto

erikoistutkija

Satakunnan ammattikorkeakoulu