

Pääkirjoitus

Lauri Haapanen ja Henrik Rydenfelt

Lisää sanoja koneesta

Tekoäly ja tiedejulkaiseminen

Ennen marraskuun 2022 viimeistä päivää tekoälystä puhuttiin abstraktisti, scifikuorutteella. Sitten sana tuli koneeksi. ChatGPT löi ällikällä ja teki *tekoälystä* ubiikin muotiniimikkeen, jolla kaupitellaan tuotteita, palveluita – tutkimusideoitakin – ja jonka käyttö saattaa siksi kalskahtaa jopa halpamaiselta.

Niin kutsuttuun generatiiviseen tekoälyyn perustuvien ohjelmien kehitys harppoo vauhdilla, joka muuttaa viestintään liittyviä työtehtäviä ja viestintätieteellistä tutkimusta. Huhtikuussa International Journalism Festivalissa esitelmöineet David Caswell ja Shuwei Fang (2024) arvioivat, että elämme nyt työn tehostamisvaihetta (*efficiency phase*). Tekoälyä sovelletaan tähänhetkisiin työtehtäviin ja -prosesseihin, joilla tuotetaan olemassa olevaa tuotevalikoimaa nykyisessä kilpailuympäristössä. Tehostamisvaiheelle on Caswellin ja Fangin mukaan ominaista se, että tekoälyä valjastetaan innolla työn eri osa-alueisiin, mutta sovellutukset eivät ole kovin yllätyksellisiä tai innovatiivisia.

Journalismissa ja viestinnässä tällaista tehostamisvaihetta on helppo visioda ja jopa havaita. Tekoäly voi ideoida aiheita ja avustaa näkökulman valinnassa. Se voi laatia luonnoksen tiedotteesta, blogitekstistä tai uutisesta, asiasanoittaa, hioa hakukonenäkyvyyttä ja versioida valmiin tekstin eri kanaviin. Tekoäly voi laatia haastattelukysymykset, litteroida haastattelun ja antaa lopuksi palautetta siitä, miten haastattelu meni ja mitä olisi voinut tehdä paremmin. Potentiaali tuntuu olevan valtava, ja sen täysi hyödyntäminen kysyy lähinnä kekseliäisyyttä ja rohkeutta – ehkä myös ripauksen röyhkeyttä.

Tehostamista tapahtuu myös tutkimuksen kontekstissa. Tekoälysovellukset kokoavat aineistoja, auttavat kirjallisuuskatsauksen laatimisessa, litteroivat aineiston, kääntävät kieltä sekä huoltavat tekstiä. Määrällisen analyysin ohella tekoäly kykenee enenevästi myös laadulliseen analyysiin, tulosten raportointiin ja johtopäätösten laatimiseen (Laaksonen 2024). Tekoäly näyttäisi jo pystyvän automatisoimaan monet tutkimuksenteon työvaiheet, mikä herättää kysymyksen: Millä tavalla tieteellisen julkaisujärjestelmän tulisi uudistua, jos (ja kun) lehdet alkavat pursuta automaattisesti tuotettua sisältöä?

Taannoisissa *Media & viestinnän* pääkirjoituksissa Mats Bergman (2022; 2023) pohti, voisiko tekoälyn inflatorinen vaikutus tieteelliseen kirjoittamiseen kääntyä arvostukseksi luovuutta kohtaan ja voisiko tekoäly olla luomassa jopa tutkimuksellista

paradigmanmuutosta, jossa tutkimuksen kohteena eivät ole tekoälysovellukset viestinnän välittäjinä, esteinä ja mahdollistajina vaan ennemminkin viestivinä toimijoina.

Caswellin ja Fangin visioissa tehostamisvaiheesta puolestaan päädytään lopulta *uuteen tekoälyvälitteiseen ekosysteemiin (a new AI-mediated ecosystem)*. Siinä tekoäly ei ole vain työtä tehostava työkalu vaan olennainen osa infrastruktuuria. Generatiivisen tekoälyn rooli ei rajoittuisi olemassa olevien tehtävien tehostamiseen, vaan tekoälysovellukset muuttaisivat työskentelytapoja ja -prosesseja perustavanlaatuisesti. Tämä voisi tarkoittaa esimerkiksi sitä, että tekoäly ohjaa tutkimusprosessin eri vaiheita, kehittää uusia tutkimusaiheita ja -metodologioita sekä sisällyttää saadut tulokset ja päätelmät osaksi aiempaa ymmärrystä.

Mitähän käy meille inhimillisille tutkimusentekijöille? Nyt taajaan korostetaan, ettei sisältöosaamisen merkitys sisällöntuotannon helpottumisesta huolimatta katoa vaan keskittyy strategisen tason suunnitteluun ja johtamiseen (Niittymaa ja Luoma-aho 2024). Luovuutta pidetään ihmisen ”kykynä”, jota koneella ei ole (Toivonen 2023, 67–68, 167–168, 199–200). Houkutuksesta huolimatta suhtaudumme näihin ajatuksiin varauksella: Onkohan kuitenkaan niin, että meillä ihmisillä on parempi äly, jolla tekoäly ohjailta? Jääkö ihmistutkijoiden tehtäväksi lähinnä kytkeä tulokset ja niiden merkitys inhimilliseen kokemukseen, jota koneella tuskin on (Rydenfelt 2018)?

Myös *Media & viestintä* -lehden toimituksessa on pohdittu sitä, milloin ja miten tekoälyn hyödyntämisestä tulisi lukijoille kertoa. Samanlaista pohdintaa – joskin aiemmin voimissaan olleiden algoritmien ja automatiikan termein – on käyty journalismin ja median kohdalla (Grundström, Haapanen ja Ilkka 2019; Rydenfelt, Haapanen ja Lehtiniemi 2021). Monet tieteelliset aikakauslehdet ovat ohjeistaneet lisäämään artikkelin loppuun osion, jossa kerrotaan tekoälyn roolista tutkimusprosessissa. Opinnäytteissä ja vastaavissa jo yleisesti edellytetään, että opiskelija avaa ja arvioi tekoälysovellusten käyttöönsä, mikä onkin vähintään pedagogisesti perusteltua.

Media & viestinnän toimitus on toistaiseksi katsonut, ettei erilliselle tekoälyilmoitukselle ole artikkeleissa tarvetta. Monia työvaiheita tekoäly voi avustaa ja tehostaa tuomatta varsinaista mullistusta työprosessiin; onhan käsikirjoitusta sen eri työstövaiheissa ollut maailman sivu tapana luetuttaa kollegoilla ja kielentarkastajilla. Myös tekoälypohjaisen kielenmuokkauksen ja ”perinteisten” oikoluku- ja kielenhuoltotoimintojen välillä on lähinnä aste-ero; kun näitä toiminnallisuuksia paraikaa integroidaan wordeihin ja exceleihin, ero liudentuu entisestään.

Rajansa silti kaikella. Jos tekoäly on avustanut työskentelyä tavalla, jossa tutkijalla ei enää ole täyttä kontrollia johonkin työprosessin vaiheeseen, tulee siitä kertoa aineistoa ja menetelmiä käsittelevässä luvussa. Esimerkiksi on mainitsemisen arvoista, mikäli tekoäly on tuottanut uusia näkökulmia ja löydöksiä, mahdollistanut suurten aineistojen käsittelyn, automatisoinut analyysia tai parantanut tulosten tarkkuutta ja luotettavuutta. Tällainen merkitseminen ei eroa vakiintuneesta tavasta, jolla lukijalle kerrotaan vaikkapa analyysiohjelmien käytöstä ja tarpeellisilta osin selvitetään, miten tulosten luotettavuus on automatiikasta huolimatta varmistettu. Tarkkaa rajaa pelkästään avustavan ja tutkimuksen osan suorittavan tekoälyn välillä on vaikea asettaa, ja rajankäynti muuttuu teknologian kehittyessä. Siksi rajojen vetäminen ja merkitseminen vaatii jokaiselta tutkijalta harkintaa nyt ja tulevaisuudessa.

Suuriin kielimalleihin perustuvia generatiivisia tekoälyohjelmia ei – ainakaan toistaiseksi – tule artikkelin kirjoittajaksi listata. Kuten tähänkin asti, tutkijat ottavat täyden vastuun artikkelinsa sisällöstä. Tulevaisuus voi tietysti olla toinen. Ehkä kaikilla kielillä puhuvalle tekoälyalustalle esitetään pyyntö tutkia aihetta X tai vastata kysymykseen Y, ja ”julkaisu” generoituu silmien edessä pyydytyssä mitassa ja muodossa, toki monin osin ihmistutkijoiden tekemän pohjatyön perusteella. Kenties tuolloin tekoälyä tulee pitää tutkijana ja kirjoittajana, joka myös vastaa tuotoksestaan. Samalla ratkeavat kysymykset tekoälyn roolista ja kontribuutiosta – ainakin siinä mielessä, että tässä tulevaisuudessa tuskin on nykyisenkaltaisia tiedejulkaisuja ja päätoimittajia niitä tutkiskelemaan.

Kirjallisuus

- Bergman, Mats. 2022. ”Tekoäly ja luova tieteellinen kirjoittaminen.” *Media & viestintä* 45 (4): i–iii. <https://doi.org/10.23983/mv.125622>
- Bergman, Mats. 2023. ”Uusia paradigmoja? Tai: vielä yksi näkökulma tekoälyyn.” *Media & viestintä* 46 (2): i–iii. <https://doi.org/10.23983/mv.131312>
- Caswell, David ja Shuwei Fang. 2024. ”Working scenarios for the AI-mediated information ecosystem.” Esitelmä *International Journalism Festival* -tapahtumassa Perugiassa, Italiassa, 18.4.2024. <https://www.journalismfestival.com/programme/2024/working-scenarios-for-an-ai-mediated-information-ecosystem>
- Grundström, Elina, Lauri Haapanen ja Sakari Ilkka. 2019. ”JSN määritteli algoritmit osaksi journalistista työtä.” *Media & viestintä* 42 (4): 253–259. <https://journal.fi/mediaviestinta/article/view/88457>
- Laaksonen, Salla-Maaria. 2024. ”Generatiivinen tekoäly ja tutkimusaineistojen analyysin etiikka.” *Etiikka.fi*. Luettu 14.6.2024. <https://etiikka.fi/generatiivinen-tekoaly-ja-tutkimusaineistojen-analyysin-etiikka/>
- Niittymaa, Jukka ja Vilma Luoma-aho. 2024. ”Tekoälykäs viestintä.” Teoksessa *Procomma Academic 2024: Tekoälykäs viestintä*, toimittaneet Jukka Niittymaa ja Vilma Luoma-aho, 13–39. Helsinki: ProCom.
- Rydenfelt, Henrik. 2018. ”Kuka on tulevaisuuden tutkija?” *TSV:n Vastuullinen tiede -blogi*. Luettu 14.6.2024. <https://vastuullinentiede.fi/fi/tutkimustyo/kuka-tulevaisuuden-tutkija>
- Rydenfelt, Henrik, Lauri Haapanen ja Tuukka Lehtiniemi. 2021. ”Dataa näkyvissä: Läpinäkyvyys algoritmien ja datan journalistisessa hyödyntämisessä.” *Media & viestintä* 44 (2): 1–22. <https://doi.org/10.23983/mv.109857>
- Toivonen, Hannu. 2023. *Mitä tekoäly on? 100 kysymystä ja vastausta*. Helsinki: Teos.