

<https://helda.helsinki.fi>

Tekoäly ja luova tieteellinen kirjoittaminen

Bergman, Mats

2022

Bergman , M 2022 , ' Tekoäly ja luova tieteellinen kirjoittaminen ' , Media & viestintä :
kulttuurin ja yhteiskunnan tutkimuksen lehti , Vuosikerta. 45 , Nro 4 . <https://doi.org/10.23983/mv.125622>

<http://hdl.handle.net/10138/355214>
<https://doi.org/10.23983/mv.125622>

cc_by_nc

Downloaded from Helda, University of Helsinki institutional repository.

This is an electronic reprint of the original article.

This reprint may differ from the original in pagination and typographic detail.

Please cite the original version.

Pääkirjoitus

Mats Bergman

Tekoäly ja luova tieteellinen kirjoittaminen

Niin sanotun tekoälyn mahdollisuudet ja vaarat puhuttavat taas. Aiemmin tänä vuonna hämmennystä aiheutti Googlen ohjelmistoinsinööri Blake Lemoine esittämällä, että yhtiön LaMDA-chatbot olisi saavuttanut minätietoisuuden. Reaktiot olivat pitkälti arvattavissa. Yhtäältä liuta vasta-argumentteja, joilla pyrittiin osoittamaan, että koettu tekoälytietoisuus oli pelkkää harhaa. ”Kukaan ei ole kotona”, eetikko Charles Ess totesi Nord-Ethics-verkoston tapaamisessa Helsingissä. Toisaalta ärsyntyneitä kannanottoja, joissa harmiteltiin, että filosofinen spekulatio vie tilaa oleellisemmilta, tekoälyn asenteellisuuteen ja epäoikeudenmukaisuuteen liittyviltä huolilta. Jokseenkin ironista onkin, että Lemoinen alkuperäinen tehtävä Googlessa liittyi juuri tällaisten vinoumien tunnistamiseen.

Viime viikkoina innostusta ja kauhua ovat kuitenkin herättäneet ennen kaikkea sovellukset, jotka tuottavat erehdyttävästi ihmisen kirjoitusta muistuttavaa tekstiä. Huomion keksipisteessä on ollut uusi ChatGPT-ohjelma, joka perustuu autoregressiiviseen GPT-3-malliin. Keskustelussa esiintyvät tiuhaan jo tutuiksi tulleet utopiat ja dystopiat. Siinä missä eräät visioivat uutta uljasta kirjoittamisen maailmaa, toiset maalailevat uhkakuvia hallitsemattomasta plagioinnista ja luovuuden perikadosta.

Eräs mielenkiintoinen piirre tässä keskustelussa on, että pelot usein liittyvät nimenomaan akateemiseen kirjoittamiseen – jopa suomalaisten sanomalehtien pääkirjoituksissa. Taustalla hämmöittää ennen kaikkea amerikkalaisen yliopistoväen huoli opiskelijaesseen kohtalosta, joka sikäläisessä kontekstissa usein noudattaa melko jäykkää kaavaa. Muutamat kommentaattorit ovatkin jo ehtineet julistaa perinteisen esseen kuolleeksi (esim. Marche 2022). Optimistit puolestaan näkevät uudessa teknologiassa työkalun, joka tarjoaa keinoja kangistuneen kirjoituskulttuurin ravisteluun ja uuden kehittämiseen (esim. Lametti 2022).

Puheet esseen hautaamisesta ovat varmasti ennenaikaisia. En myöskään lähtisi tekemään kovinkaan radikaaleja johtopäätöksiä keinoälystä ja luovuudesta ChatGPT:n perusteella. Ohjelma (jota voi tällä hetkellä kokeilla ilmaiseksi) generoi välillä yllättävänkin osuvaa ja monipuolista tekstiä, mutta eteen tulee myös tuotosta, joka palauttaa mieleen kokemukset muinaisesta Eliza-botista, toistoinen ja merkityksistä tyhjine lauseineen. Laajan tekstimassan prosessointiin perustuva neuraaliverkosto on kieltämättä vaikuttava aikaansaannos, mutta ehkä kuitenkin lopulta vain hyvin sofistikoitunut ”stokastinen

papukaija” (vrt. Bender ym. 2021). Toisin sanoen koneen tekstituotanto pohjautuu laskennallisiin todennäköisyyksiin informaatioteorian hengessä – ymmärrystä generoiduista lauseista sillä ei ole.

Mutta vaikka keinoalysovellukset eivät onnistuisikaan kumoamaan piintyneitä näkemyksiä älykkyydestä ja luovuudesta, voi niillä olla vähemmän radikaaleja, mutta silti mahdollisesti huolestuttavia seuraamuksia – ainakin päätoimittajan näkökulmasta. Kokonaisen vertaisarvion läpäisevän artikkelin tuottaminen tämänhetkisillä ohjelmilla olisi todennäköisesti turhauttavan vaivalloista, mutta osia tekstistä niillä voisi kenties tuottaa. Nähdäkseni on hyvinkin mahdollista, että jo nykyiset ohjelmat kykenisivät tuottamaan esimerkiksi kelvollisen kirjallisuuskatsausosion. Tulevat sovellukset pystyvät suurella todennäköisyydellä paljon muuhunkin – ehkä lopulta niin uskottavien artikkeleiden massatuotantoon, että toimittajilla on edessään lähes mahdottomia selvitystehtäviä. Tässä kauhuskenaariossa tieteellisestä julkaisutoiminnasta uhkaa tulla eräänlainen oikean elämän Turingin koe, jossa kirjoittaja/kone haastaa toimituksen yhä oivemmillä huijauksilla (vrt. Natale 2021). Ehkä aivan näin ikävään tilanteeseen ei sentään päädytä, mutta hiipiviä epäilyjä voi olla vaikea välttää.

Kehityskulussa voi toki nähdä suotuisampiakin piirteitä. Teknologiafilosofi ja media-eetikko David Gunkel on esimerkiksi esittänyt, että ChatGPT – eräänlaisena ”grammatologisena remiksauskoneena” – haastaa tehokkaasti logosentrisen ajattelun (Twitter, 5.12.2022). Vaikka ei hyväksyisikään Gunkelin dekonstruktivistista näkökulmaa, lienee totta, että tällaiset teknologiset välineet tarjoavat uusia mahdollisuuksia kierrättää tekstiä, omaa ja muiden. Epäselvempää on, mitä tästä kaikesta voi seurata akateemisen julkaisutoiminnan kannalta: rehottavaa ryöstöviljelyä, tieteellisen kirjoittamisen mullistuksia vai jotain vähemmän dramaattista? Mikä näistä sitten onkin todennäköisin skenaario, yksi ulottuvuus tahtoo mielestäni yllättävän usein unohtua keskustelusta: lukija. Ainakaan koneellisen tekstin tuottaminen ei ole mikään itseisarvo, jos sillä ei ole yleisöä. En pidä lisääntyvää tekstiähyä vähäisimpänä tämän hetken uhkakuvista akateemisessa maailmassa. Tästä ei voi syyttää pelkästään koneita, mutta pahimmillaan teknologia mahdollistaa itseään ruokkivan kasvun, jonka seurauksena luottamus kirjoitukseen katoaa lopullisesti. Tässä dystopiassa koneet eivät pelkästään monista olemassa olevia vääristymiä ja epäoikeudenmukaisuuksia – ne tuottavat tekstiä lähinnä toisia koneita varten, kun muita lukijoita ei pian enää ole.

Hieman toiveikkaammassa – ja ehkä realistisemmässäkin – hengessä haluaisin kuitenkin uskoa, että koneellinen tekstituotanto voi myös lisätä luovuuden arvostusta tieteellisessä kirjoittamisessa. Kuvittelen, että lähes kaikki akateemisessa oravanpyörässä juoksevat tunnistavat tietyn kaavamaisuuden, joka usein ohjaa eri alojen kirjallista toimintaa. Sitä löytyy ainakin omasta tuotannostani. Toki tieteellinen ilmaisu tarvitsee erilaisia genrejä, formaatteja ja malleja, mutta itse toivoisin näkeväni välillä hieman luovempaa ilmaisua *Media & viestintä* -lehden sivuilla. Jos ei muuta, sillä voi ainakin suitsia päätoimittajassa kytevää epäluuloisuutta.

Kun puhutaan tekoälyn kirjoittamisesta, on tapana todeta, että se ei ole oikeasti luovaa. Paneutumatta tässä kysymykseen luovuuden syvemmästä olemuksesta ja muodoista, haluaisin kuitenkin lopuksi nostaa esiin formaatin, jonka uudet kirjoittamisen välineet ovat tavallaan synnyttäneet – olkoonkin välillisesti. Tämän kirjoituksen aihetta taustoittaessani olen nimittäin törmännyt liiankin moneen artikkeliin ja kolumniin, jossa lukijalle jossain vaiheessa ilmoitetaan, että edellinen kappale oli tekoälyn kirjoittama.

Tässä pääkirjoituksessa sellaista osiota ei ole. Toisaalta: mikään ei kai estäisi jatkuvasti lisää tekstiä haalivaa tekoälyä esittämästä tätä väitettä.

Kirjallisuus

- Bender, Emily, Timnit Gebru, Angelina McMillan-Major ja Shmargaret Shmitchell. 2021. "On the Dangers of Stochastic Parrots: Can Language Models Be Too Big?" Teoksessa *FACCT '21: Proceedings of the 2021 ACM Conference on Fairness, Accountability, and Transparency*, 610–623. New York: The Association for Computing Machinery. <https://doi.org/10.1145/3442188.3445922>.
- Lametti, Daniel. 2022. "A.I. Could Be Great for College Essays." *Slate*, 7.12.2022. Luettu 8.12.2022. <https://slate.com/technology/2022/12/chatgpt-college-essay-plagiarism.html>.
- Marche, Stephen. 2022. "The College Essay Is Dead." *The Atlantic*, 6.12.2022. Luettu 8.12.2022. <https://www.theatlantic.com/technology/archive/2022/12/chatgpt-ai-writing-college-student-essays/672371>.
- Natale, Simone. 2021. *Deceitful Media: Artificial Intelligence and Social Life after the Turing Test*. Oxford: Oxford University Press.