

INFORMAATIOTUTKIMUKSEN PÄIVÄT 2024



# Tekoäly nuorten arjessa: kanssatutkimus toimijuutta tukemassa?

**Aira Huttunen**

Oulun yliopisto

[aira.huttunen@oulu.fi](mailto:aira.huttunen@oulu.fi)

<https://orcid.org/0000-0001-7564-8192>

**Tuula Nygård**

Oulun yliopisto

[tuula.nygard@oulu.fi](mailto:tuula.nygard@oulu.fi)

<https://orcid.org/0000-0002-1040-8742>

**Noora Hirvonen**

Oulun yliopisto

[noora.hirvonen@oulu.fi](mailto:noora.hirvonen@oulu.fi)

<https://orcid.org/0000-0001-7577-3057>

Asiasanat: nuoret, osallistava tutkimus, tekoäly, toimijuus

Pysyvä osoite: <https://doi.org/10.23978/inf.148593>

## Johdanto

Tekoälyteknologioiden yleistyminen yhdessä laajemman datafikaatiokehityksen kanssa ohjaa tapojamme hankkia, tuottaa, arvioida ja jakaa tietoa muovaten samalla sitä keitä olemme ja mitä voimme tehdä ja ajatella. Digitaaliset alustat hakukoneista sosiaalisen median alustoihin käyttävät tekoälytyökaluja muun muassa sisältöjen personointiin, ja kohtaamamme teksti-, video- ja audiosisällöt ovat yhä useammin tekoälygeneroituja (Hirvonen ym., 2024). Tekoälyteknologiat mahdollistavat informaation muovaamisen yksittäisten käyttäjien ennakoituihin tarpeisiin sopivaksi, usein tavoilla, jotka eivät edellytä tai mahdollista käyttäjien aktiivista osallistumista (Haider & Sundin, 2019), minkä on nähty uhkaavan ihmisten toimijuutta (Sundar, 2020). Nykyiset digitaaliset järjestelmät eivät ole passiivisia medioita, vaan aktiivisia kommunikaation ja sosiaalisen vuorovaikutuksen välittäjiä, jolloin niillä voidaan sanoa olevan digitaalista toimijuutta (Ågerfalk, 2020).

Esityksessämme kysymme, miten nuoret rakentavat toimijuuttaan yhtäältä suhteessa tekoälyteknologioihin osana arjen tietokäytäntöjä sekä toisaalta osallistuessaan tutkimusprosessiin. Tutkimuksessamme lähestymme toimijuutta konstruktionistisesta näkökulmasta, jolloin toimijuudella tarkoitetaan sitä, että ihmiset valitsevat itselleen sopivia, merkityksellisiä tapoja toimia, eivätkä vain passiivisesti toista olemassa olevia, sosiaalisia ja kulttuurisia järjestyksiä (Giddens, 1984). Tutkimuksessamme analysoimme toimijuuden modaaliteetteja (Jyrkämä, 2008), jotka luonnehtivat toimijuutta rakenteiden ja yksilöllisten tekijöiden tuottamana dynaamisena vuorovaikutuksena. Keskitymme erityisesti tapaan, jolla nämä modaaliteetit ilmenevät tutkimukseemme osallistuneiden nuorten teksteissä ja puheessa.

## Tutkimusmenetelmä ja -aineistot

Toimijuus ei ole ainoastaan tutkimuksemme kohde, vaan myös sen metodologiaa ohjaava käsite. Olemme soveltaneet *kanssatutkimuksellista* lähestymistapaa, jonka tavoitteena on vahvistaa nuorten kokemusta toimijuudesta sekä henkilökohtaisena kokemuksena että jaetuna toimintana (Laiho ym., 2023). Tutkimusprosessiin osallistuminen itsessään voi tarjota nuorille kokemuksen mahdollisuuksista vaikuttaa yhteiskunnassa antamalla työkaluja oman elinpiirin ja kokemusten kriittiseen pohdintaan sekä yhteiskunnallisten valtasuhteiden hahmottamiseen (Kulmala ym., 2023).

Tutkimuksemme pohjautuu kesällä 2024 toteutetussa *AI Youth Ambassadors* -ohjelmassa tuotettuun nuorten autoetnografia-aineistoon sekä havainnointi- ja videoaineistoon.

Ohjelmaan osallistui neljätoista 15–17-vuotiasta nuorta, jotka työskentelivät tekoälyyn liittyvien aiheiden parissa Oulun yliopistossa. Nuoret tuottivat autoetnografista aineistoa tarkastelemalla tekoälyä hyödyntäviä sovelluksia kartoittamisen, kuvailun ja visioinnin näkökulmista (ks. Durall, 2021). Kartoitusvaiheessa he perehtyivät valitsemansa sovelluksen toimintoihin ja piirsivät kartan, jolla he havainnollistivat omaa toimintaansa ja sovelluksen toimintaa sekä näiden yhteyttä toisiinsa. Kuvailuvaiheessa nuoret toistivat kartoitusvaiheen tehtävän kuvaten ajatuksiaan ja tunteitaan käyttäessään sovellusta. Tehtävän tavoitteena oli reflektoida sitä, miten sovellukset voivat vaikuttaa meihin ja me sovelluksiin. Visiointivaiheessa tehtävänä oli kuvitella tulevaisuuden sovellusta, joka on suunniteltu tekemään samankaltaisia tehtäviä, joita nuoret kokeilivat kartoitus- ja kuvailuvaiheissa ja pohtia kehityssuuntia ja seurauksia yksilölle, yhteisöille ja yhteiskunnalle. Näiden vaiheiden jälkeen nuoret laativat ryhmissä esityksen keskeisistä havainnoistaan.

## Alustavat tulokset

Aineiston analyysissä tarkastelimme nuorten tuottamia autoetnografisia muistiinpanoja (14 kpl, yht. 98 sivua) sekä videolle tallennettuja tilanteita, joissa nuoret esittivät ryhmissä tutkimuksensa toteutuksen ja tulokset. Keskityimme analyysissä aineistossa ilmenevien toimijuuden kuvausten kielellisiin piirteisiin.

Analyysissämme tunnistimme Jyrkämän (2008) kuvaamat toimijuuden modaliteetit, jotka ovat *kyetä, täytyä, voida, tuntea, haluta ja osata*. *Täytyä* ja *voida* kytkeytyvät järjestelmän tai rakenteiden ominaisuuksiin, joihin yksilö ei pysty toiminnallaan vaikuttamaan (Jyrkämä, 2008) ja jotka täten rajoittavat yksilön toimijuuden mahdollisuuksia. *Täytyä* ja *voida* kytkeytyvät muihin modaliteetteihin muovaten toimijuuden mahdollisuuksia tekoälyä hyödyntäviä teknologioita käytettäessä. Myös osana tutkimusprosessiamme tunnistimme nuorten toimijuutta rajoittavia tekijöitä kuten ammattitutkijoiden määrittämät vaatimukset ja ehdot työskentelylle. Pohdimme esityksessämme tapoja, joilla kanssatutkimuksellista tutkimusasetelmaa voidaan muokata toimijuutta paremmin tukevaksi.

## Lähteet

- Durall Gazulla, E. (2021). *Autoethnography toolkit. An exploration into human - non-human relations*. [https://mycourses.aalto.fi/pluginfile.php/1401662/mod\\_label/intro/AUTOETHNOGRAPHY%20TOOLKIT.pdf](https://mycourses.aalto.fi/pluginfile.php/1401662/mod_label/intro/AUTOETHNOGRAPHY%20TOOLKIT.pdf)
- Giddens, A. (1984). *The constitution of society. Outline of the theory of structuration*. University of California Press.
- Haider, J., & Sundin, O. (2019). *Invisible search and online search engines: the ubiquity of search in everyday life*. Routledge.
- Hirvonen, N., Lao, Y., Jylhä, V., & Larsson, S. (2024). Artificial intelligence in the information ecosystem: affordances for everyday information seeking. *Journal of the Association for Information Science and Technology*, 75(10), 1152-1165. <https://doi.org/10.1002/asi.24860>
- Jyrkämä, J. (2008). Toimijuus ikääntyminen ja arkielämä – hahmottelua teoreettis-metodologiseksi viitekehikseksi. *Gerontologia*, 22(4), 190–203.
- Kulmala, M., Spišák, S., Venäläinen, S., Laiho, M., Hakala, K., & Rättilä, T. (2023). Mitä on kanssatutkimus? Teoksessa M. Kulmala, S. Spišák & S. Venäläinen (toim.), *Kanssatutkimus. Ihanteet ja käytännöt* (s. 11–31). Tampere University Press. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-042-7>
- Laiho, M., Tokola, N., & Eriksson, P. (2023). Kanssatutkimus ja valta. Auktoriteetista tasa-vertaisuuden ihanteeseen. Teoksessa M. Kulmala, S. Spišák & S. Venäläinen (toim.), *Kanssatutkimus. Ihanteet ja käytännöt* (s. 70–88). Tampere University Press. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-359-042-7>
- Sundar, S. S. (2020). Rise of machine agency: A framework for studying the psychology of human–AI interaction (HAI). *Journal of Computer-Mediated Communication*, 25(1), 74–88. <https://doi:10.1093/jcmc/zmz026>
- Ågerfalk, P. (2020). Artificial intelligence as digital agency. *European Journal of Information Systems*, 29(1), 1–8. <https://doi.org/10.1080/0960085X.2020.1721947>