

Tekoäly tutkielmissa – ohjeistus

Valtiotieteellinen tiedekunta, Helsingin yliopisto

Tätä ohjeistusta päivitetään, ja se on voimassa 1.8.2026 alkaen.

Johdanto

Tämä ohjeistus on laadittu tukemaan Helsingin yliopiston valtiotieteellisen tiedekunnan ohjaajia ja opinnäytetöiden tekijöitä siinä, miten generatiivisen tekoälyn työkaluja voi käyttää vastuullisesti ja läpinäkyvästi. Generatiivisen tekoälyn välineiden käyttö yleistyy ja laajenee asiantuntijatyössä ja tutkimuksessa. Suuria kielimalleja hyödyntävät sovellukset voivat auttaa lähteiden etsimisessä, erilaisten jäsenysten ja yhteenvetojen tekemisessä, suunnittelussa ja tekstin viimeistelyssä.

Tutkielma on tieteellinen opinnäytetyö, jonka tavoitteena on harjaannuttaa opiskelija yhteiskuntatieteellisen tutkimuksen tekoon. Opinnäytetyöllä opiskelija osoittaa osaamisensa omasta tieteenalastaan, sen tiedon hankinnan, ja oikeuttamisen tavoista sekä tutkimusetiikasta ja tieteellisen kirjoittamisen tavoista (vrt. tutkielmaopintojaksojen osaamistavoitteet). Opinnäytetyön tekeminen on prosessi. Opinnäytetyö on ohjattu. Ohjaus tarkoittaa esimerkiksi sitä, että ohjaaja on tietoinen prosessin vaiheista, tietää työn lähtökohdat ja aineistot ja antaa opiskelijalle palautetta, joka suuntaa työtä. **Opinnäytetyön tekijä kuitenkin vastaa aina itse lopputuloksesta.** Siten generatiivisen tekoälyn välineet eivät koskaan voi olla tekijä.

Oheiset ohjeet nojautuvat yliopiston tekoälyn linjauksiin generatiivisen tekoälyn käytöstä (viitteet tekoäly tutkimuksessa ja tekoäly opetuksessa). Tutkimuksen luotettavuuden keskeinen tekijä on läpinäkyvyys. Generatiivisen tekoälyn työkalujen käytön yhteydessä tulee raportoida riittävällä tasolla tekoälyn käytön tavat. Opinnäytetöiden luotettavuustarkastelun yhteydessä kuvataan keskeiset generatiivisen tekoälyn käytön tavat ja välineet. Pääperiaatteena on, että tekoälyä käytettäessä noudatetaan hyvää tieteellistä käytäntöä sekä kiinnitetään erityistä huomiota tutkimusetiikkaan, tietosuojaan ja tekijänoikeuksiin.

“Kun generatiivista tekoälyä käytetään merkittävässä määrin tutkimuksessa, on ilmoitettava työkalun nimi ja käytetty versio, käyttöpäivä, käytötapa sekä työkalun käyttövaihe ja -tarkoitus. Tämä edistää tutkimuksen toistettavuutta ja antaa muille mahdollisuuden arvioida tulosten luotettavuutta. Se myös edistää hyvien käytäntöjen jakamista tutkimusyhteisössä.” (Tekoäly tutkimuksessa, HY)

“Jos käytät kielimallia palautettavan työn tuottamisen apuna, raportoi kielimallin käytöstä opintojakson opettajan määrittelemällä tavalla hyvää tieteellistä käytäntöä noudattaen. Tämä koskee myös opinnäytteitä.” (Tekoäly opetuksessa, HY)

Suosituksia ohjaukseen

Ohjauksessa on keskeistä se, että ohjaaja on tietoinen tutkielmaprosessin vaiheesta, tutkimuksen lähtökohdista, tuntee aineiston ja tietää miten aineisto on syntynyt. Seminaareissa ja muissa ohjaustilanteissa opiskelija kertoo prosessista ja samalla myös tekoälyn käytöstä. Tietosuojailmoitukset laaditaan siten, että ohjaajalla on pääsy alkuperäiseen aineistoon henkilötietoineen. Tekoälyn käyttötavoista keskustelu on hyvä sisällyttää seminaarin normaaleihin aloitusohjeisiin sekä seminaarikertoihin.

Tekoäly nähdään arvioinnin näkökulmasta yhtenä opinnäytetyön tekemisen työkaluna. Arvioinnissa noudatetaan arviointimatriisin ohjeistuksia. Läpinäkyvästi raportoitu ja sallittu tekoälyn käyttö ei vaikuta opinnäytetyön arviointiin. Ohjeiden vastainen käyttö puolestaan vaikuttaa arviointiin ja voi johtaa vilppimenettelyyn.

Sallitut käyttötavat

Ideointi ja raja

- Tutkimusongelman tarkentaminen ja alakysymysten ideoiminen.
- Aiheeseen liittyvien teorioiden kartoitus

Hakustrategioiden suunnittelu

- Avainsanavaihtoehdot, synonyymit

Litterointi ja kääntäminen

- Litterointi HY:n suosittelemilla välineillä. Huom! Aineiston käsittelyssä noudatetaan aina tietosuojailmoitusta ja tutkimuslupia.
- Vieraskielisten aineistojen kääntäminen

Visualisointien luonnostelu

- Kaavioiden ja kuvioden ideat ja luonnokset, jotka opiskelija viimeistelee itse ja joihin opinnäytetyön tekijällä on oikeudet.

Analyysimenetelmien käytön tuki

- Menetelmien perusperiaatteiden selkeytys itselle, analyysikoodin tekeminen, taulukoiden koostaminen.
Huom! Varsinainen analyysi, tieteellinen tulkinta ja johtopäätökset ovat opiskelijan omaa työtä.

Rakenne ja kirjoittamisen tuki

- Tutkielman rakenne-ehdotukset (sisällysluettelon luonnos)
- Kielenhuollon kevyt tuki omaan tekstiin: selkeytys, sujuvoitus, kielioppiehdotukset.
- Huom! Opiskelija kirjoittaa, muokkaa ja hyväksyy lopullisen tekstin ja tarkistaa käännösten oikeellisuuden tekijänoikeudet huomioiden.

Projektinhallinta

- Työskentelysuunnitelman aikataulutuksen ja välitavoitteiden sparraus.

Kielletyt käyttötavat

Aineiston manipulointi

- Tutkimusaineiston manipulointi tai muokkaus niin, että aineiston autenttisuus vaarantuu.

Viitteiden ja sisällön keksiminen

- Olemattomien lähteiden käyttäminen tai viittausten ja lähteiden hyväksyminen ilman alkuperäisen julkaisun tarkistusta (vertaa toisen käden lähteisiin nojautuminen).
Lähteet pitää aina tarkistaa.

Tekstin tuottaminen

- Tutkimusraportin kirjoittaminen tekoälyllä siten, että se korvaa opiskelijan oman kirjoittamisen ja oman akateemisen kontribuution.

Analyysi

- Varsinainen aineiston analysointi ja tulkinta, sekä johtopäätösten tekeminen

Tietosuoja ja tietoturva

- Henkilötietojen, tunnisteiden tai luottamuksellisen/sensitiivisen tutkimusaineiston syöttäminen suojaamattomiin tai ei-hyväksytyihin palveluihin.
- Litterointi tai analyysi työkaluilla, jotka eivät täytä HY:n tietosuojavaatimuksia.

Kypsyysnäyte

- Kielimallien käyttö kypsyysnäytteen laatimiseen on kielletty.

Ohjeiden vastainen tai salattu käyttö

- Tekoälyn käyttäminen ohjaajan ohjeiden vastaisesti tai sen käytön salaaminen on vilppiä ja käsitellään HY:n sääntöjen mukaisesti.

Tekijänoikeudet ja eettisyys

- Varmista oikeudet käyttämiisi aineistoihin ja kuviin. Merkitse lähteet asianmukaisesti. Tekoälyn ehdottamat kuvat tai tekstit eivät vapauta lähdeviitteistä tai luvista.
- Vältä harhaanjohtavaa kuvamanipulaatiota.
- Huomioi, että suojaamattomat tekoälypalvelut voivat jatkossa käyttää palveluun syöttämäsi materiaalia.

Raportointi ja dokumentointi opinnäytetyössä

- Pidä osana opinnäytetyöprosessia tekoälyn käyttöpäiväkirjaa
 - Kirjaa päiväkirjaan keskeiset käyttötavat ja huomiot omasta tekoälyn käytön oppimisprosessista.
 - Pidä päiväkirja saatavilla ohjaajalle; sitä voidaan käyttää seminaariesitysten tukena.
- Tutkielman tiivistelmälomakkeelle kuvataan tekoälyn käyttö. Kuvaa vähintään:
 - Käytetyt työkalut ja niiden käyttötarkoitus.
 - Miten tarkistit paikkansapitävyyden (faktantarkistus, viitteiden verifiointi)?
 - Miten käytit tekoälyä tukemaan menetelmien käyttöä?
 - Miten rajasit tekoälyn käyttöä ja mikä oli sen vaikutus työn lopputulokseen?
- Huomioi myös tekoälyn käytön eettiset näkökulmat osana tutkimuseettistä reflektointia.

Viitteet

Tekoäly tutkimuksessa. <https://www.helsinki.fi/fi/tutkimus/vastuullinen-tiede/tekoalyn-kaytto-tutkimuksessa>

Tekoäly opetuksessa. <https://studies.helsinki.fi/ohjeet/artikkeli/tekoalyn-kayttaminen-oppimisen-tukena>