



SELVITYS

Hankkeen nimi

Kohti datavetoista tuotantoajattelua? Elokuva- ja televisiotuotantojen muuttuvat käytännöt alustataloudessa

Yleistiedot

Selvitys koskee aikaväliä 1.3.2023 - 31.3.2025

Myönnetty yhteensä

150 000 €

Tutkimushankkeen kokonaiskesto, kuukautta

25

Hankkeen edistyminen lyhyesti

Hanke eteni hyvin pitkälle tutkimussuunnitelman mukaisesti, mutta generatiivinen tekoäly nostettiin aiottua keskeisemmäksi tutkimusteemaksi, koska tekoälysovellusten nopea kehitys ja leviäminen vuoden 2023 aikana nousi myös elokuva- ja tv-alalla huolta ja innostusta herättäneeksi keskustelunaiheeksi. Ensimmäinen hankevuosi painottui aineistonkeruun suunnitteluun, tutkittavien rekrytointiin, haastattelujen ja havainnointien toteuttamiseen sekä aineiston koodaukseen. Hankkeessa kerättiin yhteensä 33 haastattelua elokuva- ja tv-alan ammattilaisilta, minkä lisäksi tehtiin havainnointia kahden televisiotuotannon suunnittelupalavereissa ja kuvauksissa. Lisäksi hankkeessa kerättiin ääneenajattelumenetelmää hyödyntäen kahden käsikirjoittajan havainnointi- ja haastatteluaineisto, joka keskittyi siihen, miten tekoälysovelluksia käytetään osana käsikirjoitustyötä. Tutkimusaineiston analysoinnissa keskityttiin tekijöiden ja tilaajien asennoitumiseen tekoälyyn sekä luovan kontrollin, tekijyyden ja laadun teemoihin. Hankkeessa kirjoitetuista tieteellisistä artikkeleista yksi on julkaistu jornaalissa Critical Studies in Television ja kolme muuta ovat vertaisarviointi- tai julkaisuprosessissa. Lisäksi hankkeen tuloksia on esitelty tieteellisissä konferensseissa ja kahdessa yleisajuisessa blogikirjoituksessa.

KULUERITTELY

Vastuullisen tutkijan palkka

Työpalkat	86 077,54 €
Kohdistetut henkilösivukulut	17 310,36 €
Laskennallinen HSK	17 120,71 €
Yk-lisä, yksikkö	19 326,04 €
Matkustuspalvelut	4 347,47 €
Muut matkakulut (aineistonkeruu)	140,59 €
Kilometrikorvaukset (aineistonkeruu)	124,06 €
Päivärahat/ ateriakorvaukset	859,00 €
Konferenssi- ja muut osallistumismaksut	925,57 €
Litterointipalvelut	2 583,00 €
Muut palvelut	106,20 €
Ravitsemispalvelut	288,00 €
Muut aineet/tavarat (digitaaliset äänentallentimet)	198,35 €
Elintarvikkeet	20,22 €
Muut palkkiot (keskustelutilaisuuden puhujapalkkiot)	150,00 €

Muut palkkiot (keskustelutilaisuuden puhujapalkkiot)	150,00 €
Eläkemaksupalkkiot	8,85 €
Sisäinen siirto	810,00 €
Sotu-palkkiot	0,94 €
	150 396,90 €
MENOT YHTEENSÄ	150 396,90 €
Käytettävissä ollut apuraha	150 000,00 €
Aiemmin raportoitu	71 798,37 €
Yli/alijäämä	-72 195,27 €

APURAHAN TURVIN TEHDYT JULKAISUT

Apurahan turvin tehdyt julkaisut

1. Tieteelliset artikkelit

2024 Is prompt engineering the future of screenwriting? Views of professional screenwriters and commissioners about the impact of AI technologies on their profession

Tekijä(t): Vainikka Eliisa, Soronen, Anne & Kallio, Saara-Maija

Julkaisusarja: Critical Studies in Television, 20(1) vuosikerta, Sivunumerot 54-72

1.2. Artikkelit referoidussa kansainväl. kokoomateok.

2026 A scalable sense of control – algorithmic technology shaping Finnish screen workers' creative agency (otsikko voi vielä muuttua)

Tekijä(t): Soronen Anne, Kallio, Saara-Maija, Seppälä, Laura ja Vainikka, Eliisa

Julkaisusarja: Global Storytelling: Cultural Perceptions of Dramas

1.3. Artikkelit kotimaisessa sarjassa

Artikkelikäsikirjoitus laadun tuottamisesta käsikirjoitustyössä. Lähetetty arvioitavaksi Media ja viestintä -lehteen 4.4.2025.

Tekijä(t): Kallio Saara-Maija, Soronen, Anne, Seppälä Laura & Vainikka Eliisa

1.3. Artikkelit kotimaisessa sarjassa

Artikkelikäsikirjoitus tekijyydestä televisiotuotannoissa. Lähetetty arvioitavaksi Lähikuva-lehteen 16.4.2025.

Tekijä(t): Seppälä Laura, Soronen, Anne, Kallio, Saara-Maija & Vainikka, Eliisa

4. Muut julkaisut

2025 Puhutaan piilevistä vaikutuksista – Tekoälyn vastuullisuus luovan työn ja ympäristön näkökulmista

Tekijä(t): Vainikka Eliisa, Soronen, Anne, Kallio Saara-Maija & Seppälä, Laura

Julkaisusarja: Alusta!

4. Muut julkaisut

2023 Työkaverina tekoäly?

Tekijä(t): Soronen Anne, Kallio, Saara-Maija & Vainikka, Eliisa

Julkaisusarja: Meteli

3. Konferenssiabstraktit

2024 Data analytics and AI affecting creative control in screenwriting and production decisions

Tekijä(t): Soronen Anne, Kallio, Saara-Maija ja Vainikka Eliisa

Julkaisusarja: ECREA 2024 – Electronic Book of Abstracts, Sivunumerot 570-571

3. Konferenssiabstraktit

2023 Aspirations and anxieties of knowledge production in the film and television industry

Tekijä(t): Soronen Anne, Kallio Saara-Maija & Vainikka Eliisa

Julkaisusarja: Panels and abstracts of Geomedia 2023; saatavilla: <https://events.tuni.fi/geomedia2023/panel-13/>

SELVITYKSEN LIITTEET

Raportti suomeksi, Soronen_Kohti_datavetoista_tuotantoajattelua_loppuraportti

Lähetyspäivämäärä

Tekijä

Anne Soronen

LOPPURAPORTTI

Hankkeen nimi: Kohti datavetoista tuotantoajattelua: Elokuva- ja televisiotuotantojen muuttuvat käytännöt alustataloudessa

Myöntövuosi: 2022

Myönnetty summa: 150 000 euroa

Hanke alkoi: 1.3.2023

Hanke päättyi: 31.3.2025

Hankkeeseen muualta saatu rahoitus: -

Vastuhenkilö: Anne Soronen, yliopistonlehtori, Tampereen yliopisto

Muut tutkijat: väitöskirjatutkija Saara-Maija Kallio, väitöskirjatutkija Laura Seppälä ja tutkijatohtori Eliisa Vainikka, Tampereen yliopisto

Tiivistelmä hankkeesta:

Datankeruu ja algoritmit ovat tulleet osaksi suoratoistopalvelujen ja televisiokanavien päätöksentekoa, mutta on hyvin vähän tietoa siitä, miten niiden tavat kerätä dataa ja luottaa dataan muovaavat tuotantoyhtiöiden käytäntöjä ja sisällöllisiä ratkaisuja. Samoin generatiivisten tekoälysovellusten nopea yleistyminen vuodesta 2023 lähtien on tuonut uudenlaisia mahdollisuuksia ja haasteita televisiosarjojen ja elokuvien kehitystyöhön ja tuottamiseen. Tutkimushankkeessamme tarkastelimme generatiivisen tekoälyn ja laajemmin dataistumisen vaikutuksia Suomessa toteutettavien elokuva- ja televisiotuotantojen päätöksentekoon, alan ammattilaisten tekijyyteen sekä ymmärrykseen laadun ja kontrollin muotoutumisesta työkäytännöissä. Tavoitteenamme oli tutkia, millaisia käsityksiä ja neuvotteluja dataan ja algoritmiseen teknologiaan liittyy suhteessa kotimaisten elokuva- ja televisiotuotantojen sisältöihin, käytäntöihin ja käsikirjoittamiseen.

Hankkeessa kerättiin haastattelu- ja havainnointiaineisto, minkä lisäksi toteutettiin ääneenajattelumenetelmällä kaksi havainnointia siitä, miten käsikirjoittajat hyödyntävät tekoälysovelluksia työssään. Tutkimuksen ensimmäisessä vaiheessa keskityttiin käsikirjoittajien ja tilaajien asennoitumiseen generatiivisen tekoälyn käyttöön. Tutkimuksen toisessa osiossa tarkasteltiin, miten data, data-analytiikka ja tekoäly rakentuvat osaksi käsikirjoitusten kehitystyöhön ja tuotantoprosessiin sisältyviä neuvotteluja kontrollista. Erityisesti pohdittiin tekijöiden ja algoritmisen teknologian suhdetta soveltamalla aiemmassa tutkimuksessa esiteltyjä autonomian ulottuvuuksia ihmisen ja algoritmien välisissä suhteissa. Tutkimuksen kolmannessa osiossa keskityttiin siihen, miten striimauspalvelujen keräämä katsojadata ja sen rajoitettu tai vaihteleva saatavuus muokkaavat tekijä-tilaaja -suhteita. Neljäntenä teemana tarkasteltiin tekijöiden ymmärrystä laadusta suhteessa algoritmiseen teknologiaan. Hankkeen keskeisimpiä tuloksia olivat: 1) alan ammattilaiset pitävät ihmistekijyyttä ja kehitystyöhön osallistuvien ihmisten vuorovaikutusta keskeisenä käsikirjoituksen laadun kannalta silloinkin, kun generatiivista tekoälyä ja data-analytiikkaa hyödynnetään käsikirjoittamisprosessissa ja 2) generatiivisen tekoälyn koetaan tarjoavan usein normatiivisia ja kaavamaisia ratkaisuja, mutta sitä kuitenkin hyödynnetään käsikirjoitustyön ideointivaiheessa ja käsikirjoituselementtien

laadun evaluoinnissa ja 3) striimauspalveluiden katsojadatan saatavuuden ja läpinäkyvyyden lisäämisellä voitaisiin vahvistaa tekijöiden osallisuuden tunnetta tuotantoprosessissa.

Hankkeen tavoite

Tavoite saavutettiin (asteikolla 1–5; 1=huonosti, 5=erinomaisesti): 5

Hankkeessa on tuotettu uutta tietoa siitä, miten Suomessa toimivat elokuva- ja tv-alan ammattilaiset suhtautuvat dataistumisen ulottuvuuksiin työssään ja miten dataistuminen näkyy tekijä-tilaaja -suhteissa. Hankkeessa kerätty haastattelu- ja havainnointiaineisto on mahdollistanut moniulotteisen analyysin siitä, miten data ja algoritminen teknologia vaikuttavat tekijyyteen, ymmärrykseen laadusta ja autonomian rakentumiseen luovassa prosessissa. Erityisesti suomalaisten käsikirjoittajien työ on jäänyt tutkimuksessa toistaiseksi vähälle huomiolle, ja tätä aukkoa tämä hanke on osaltaan paikannut.

Keskeiset tulokset

Asennoitumiseltaan suomalaiset käsikirjoittajat suhtautuivat tekoälyn käyttöön funktionaalisesti, uteliaasti tai kriittisesti. Aineistonkeruun aikaan vuonna 2023 oli keskustelua tekoälyn tuottamasta uhasta käsikirjoittajien työlle, mitä osaltaan kiihdytti WGA:n lähes viiden kuukauden lakko, mutta suomalaiskäsikirjoittajien keskuudessa ei tuolloin koettu erityistä huolta siitä, että tekoälysovellukset kykenisivät tuottamaan tarpeeksi laadukkaita käsikirjoituksia suomen kielellä. Tarkastelu luovan kontrollin muovautumisesta dataistuneessa toimintaympäristössä tuotti tulokseksi, että alan tekijöiden hyödyntäessä tekoälyä ja heidän nähdessään tai kuvitellessaan yleisödataa autonomisuuden aste vaihteli riippuen tehtävästä ja sille asetusta tavoitteesta tai siitä, missä määrin datan muodostumista tai algoritmin teknologian toimintalogiikkaa oli mahdollista hahmottaa. Viime kädessä tärkeänä kuitenkin pidettiin riittävän kontrollin säilymistä ihmistekijöiden käsissä. Tekijät kokivat katsojadatan saatavuuden yleisesti ottaen melko heikoksi, mikä tuotti hämmennystä suhteessa oman työn tekemisen ehtoihin ja luottamukselle perustuviin suhteisiin. Ajatus siitä, että pääsisi käsiksi tai kokemus siitä, että on toisinaan päässyt käsiksi sisäpiiritiedoksi tulkittuun katsojadataan, vahvisti ymmärrystä jaetusta kollaboratiivisesta tekijyydestä. Tulkitsemmekin, että katsojadatan läpinäkyvyyden lisäämisellä ja sen avoimemmalla jakamisella kunkin tuotannon tekijöille voitaisiin parantaa osallisuuden tunnetta tuotantoprosesseissa. Erityisesti käsikirjoittajat ja tuottajat näkivät katsojadatan hyödylliseksi omalle työlleen, kun taas ohjaajat, apulaisohjaajat ja kuvaussihteerit olivat datasta kiinnostuneita ja toivoivat saavansa sitä enemmän, mutta pitivät kuitenkin sen merkitystä luovassa prosessissa vähäisempänä.

Tutkimuksemme perusteella suoratoistopalvelujen käyttäjien käyttäytymisestä kerättävän datan ja generatiivisen tekoälyn koulutusdatan läpinäkyväisyys johtavat käsikirjoittajien ja tuottajien parissa kuvitteluun ja pohdintaan niin datan vaikutuksesta tilaajien päätöksentekoon kuin tekoälysovellusten tarjoamien vastausten ja tuotosten vinoumista. Tekijöiden puheesta oli tulkittavissa keskeiseksi niin sanotun dataperimätiedon rooli. Se on muodostunut hajanaisesti ja osin sattumanvaraisesti siitä, mitä katsojadatasta on kuultu puhuttavan, millaista dataa itse on nähty, mitä datankeruusta on luettu mediasta tai millaisia kokemuksia itsellä on suoratoistoalustojen käyttäjänä. Koska tekijöillä on rajallinen ja/tai vaihteleva pääsy katsojadataan, datan kuvittelulla ja siihen liittyvällä dataperimätiedolla on merkitystä sille,

millaisiksi tilaaja-tekijä -suhteet yksittäisissä tuotannoissa muotoutuvat ja millaisia potentiaaleja tai vaikutuksia datalla oletetaan olevan. Tilaajien valta-asema suhteessa katsojadatan saatavuuteen ja hallintaan vaikuttaakin leimaavan tekijöiden ja tilaajien välisiä suhteita.

Elokuva- ja televisioalan ammattilaiset pitävät ihmistekijyyttä edelleen keskeisenä käsikirjoituksen originaalisen ja esteettisen laadun kannalta. He kiinnittävät käsikirjoituksen laadun ihmisten tekemisiin tarkkoihin havaintoihin maailmasta ja ajankohtaisista ilmiöistä sekä inhimillisen kokemuksen syvälliseen ymmärrykseen. Generatiivisen tekoälyn kyvykyys sisällöntuottajana rinnastettiin teolliseen laatuun, eikä tekoälyteknologioiden haluttu heikentävän jo valmiiksi tehostetun alan sisältöjen laatua. Vaikka tekoälysovelluksia käytettiin avuksi käsikirjoitusideoiden ja -elementtien analysoinnissa ja evaluoinnissa, niiden kykyyn tuottaa uudenlaisia näkökulmia ja koskettavia tarinoita suhtauduttiin melko kriittisesti. Toisaalta koettiin, että data-analytiikkaa ja tekoälyä on mielekästä käyttää työkaluna laadun parantamisessa, kunhan ihminen valvoo, tulkitsee ja suodattaa näiden teknologisten välineiden tarjoamia näkökulmia ja sisällöllisiä elementtejä. Lisäksi tekoäly ja käsikirjoitusohjelmistojen analytiikkaominaisuudet yhdistettiin elokuva- ja televisioalalla viimeisen kymmenen vuoden aikana keskeiseksi nousseeseen representaatioiden moninaisuuteen. Kysymykset representaatioiden moniäänisyydestä ja pohdinnat siitä, kenellä on oikeus kertoa kenenkin tarinoita, olivatkin tulkittavissa kiinteäksi osaksi alan ammatillista osaamista.

Hankkeen julkaisut, artikkelit ja kirjoitukset

Tieteelliset artikkelit

Vainikka, E., Soronen, A., & Kallio, S.-M. (2024). Is prompt engineering the future of screenwriting? Views of professional screenwriters and commissioners about the impact of AI technologies on their profession. *Critical Studies in Television*, 20(1), 54-72.

<https://doi.org/10.1177/17496020241269277>

Soronen, A., Kallio, S.-M., Vainikka, E. & Seppälä, L. (tulossa alkuvuodesta 2026). Artikkelikäsikirjoitus laadun tuottamisesta elokuvan ja tv-alan luovien prosessien algoritmisissa suhteissa. Teoksessa Ying Zhu & Dal Yong (toim.) *Global Storytelling: Cultural Perceptions of Dramas*.

Kallio, S.-M., Soronen, A., Seppälä, L. & Vainikka, E. Artikkelikäsikirjoitus laadun tuottamisesta käsikirjoitustyössä. Lähetetty arvioitavaksi 4.4.2025.

Seppälä, L., Soronen, A., Kallio, S.-M. & Vainikka, E. Artikkelikäsikirjoitus tekijyydestä televisiotuotannoissa. Lähetetty arvioitavaksi 16.4.2025.

Yleistajuiset julkaisut

Vainikka, E., Soronen, A., Kallio, S.-M. & Seppälä, L. (2025). Puhutaan piilevistä vaikutuksista – Tekoälyn vastuullisuus luovan työn ja ympäristön näkökulmista. 16.1.2025, *Alusta!*. 16.1.2025.

<https://www.tuni.fi/alustalehti/2025/01/16/puhutaan-piilevista-vaikutuksista-tekoalyn-vastuullisuus-luovan-tyon-ja-ympariston-nakokulmista/>

Soronen, A., Kallio, S.-M. & Vainikka, E. (2023). Työkaverina tekoäly? 17.11.2023, *Meteli*. 17.11.2023. <https://www.teme.fi/fi/meteli/tyokaverina-tekoaly/>

Esitelmät tieteellisissä konferensseissa

Soronen, A., Kallio S-M. & Vainikka, E. (24.-27.9.2024). Data analytics and AI affecting creative control in screenwriting and production decisions. ECREA 2024. Ljubljana, Slovenia.

Soronen, A., Kallio S-M. & Vainikka, E. (16.-19.4.2024). Evaluative practices in Finnish film and television productions in the streaming age. Media Industries 2024 Conference. Lontoo, Iso-Britannia.

Kallio, S-M, Soronen, A. & Vainikka, E. (12.-13.4.2024). Käsikirjoittajien asennoituminen oman työn ja televisio- ja elokuva-alan dataistumiseen. Esitelmä työryhmässä ”Tekoäly, algoritmit ja dataistuminen media- ja kulttuurikentällä”. Median ja viestinnän tutkimuksen päivät 2024. Tampere, Suomi.

Soronen, A., Kallio, S-M. & Vainikka, E. (20.-22.9.2023). Aspirations and anxieties of knowledge production in the film and television industry. Geomedia 2023 - Digital Geographies of Hope. Tampere, Suomi.

Muut esitykset ja luennot

Hanke järjesti kaikille avoimen keskustelutilaisuuden ”Tekoäly ja tekijyys elokuva- ja televisioalalla” Tampereen yliopiston Cafe & Aula Toivossa 7.2.2025. Keskustelutilaisuudessa projektin tutkijat esittelivät hankkeen keskeisiä tuloksia, minkä lisäksi puhujina esiintyivät väitöskirjatutkijat Anton Yli-Kallio (Helsingin yliopisto) ja Markus Sjöberg (LuovAIn!-hanke) ja sekä dramaturgi & käsikirjoittaja Onerva Hannula. Tilaisuuteen osallistui noin 20 henkilöä. Tilaisuuden kootut muistiinpanot ovat saatavilla hankkeen kotisivuilla:

<https://www.tuni.fi/fi/tutkimus/kohti-datavetoista-tuotantoajattelua-elokuva-ja-televisiotuotantojen-muuttuvat-kaytannot#switcher-trigger-ajankohtaista>

Hankkeen tutkimusta on esitelty luennoilla Tampereen yliopiston mediatutkimuksen opintojaksoilla Mediatutkimuksen vaeltavat teoriat (2023 ja 2024), Metodologia ja metodit (2025) ja Datafikaatio ja tekoäly mediatutkimuksen kentällä (2024) sekä Vaasan yliopiston viestintätieteiden kurssilla Multimodaalisuus ja audiovisuaalinen ilmaisu (2024).

Hankkeen saama medianäkyvyys

Hankkeen tutkijoita haastateltiin asiantuntijoina Markus Hatakan, Marko Luukkosen ja Henni Syrjäsen toimittamaan ja Turun ammattikorkeakoulun julkaisemaan raporttiin *Muuttuva maailma, muuttuva ala: katsaus audiovisuaalisen alan nykytilaan* (2025). Saatavilla:

<https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-216-889-4>

Hankkeessa syntyneet tutkimusaineistot

Kokonaisuudessaan hankkeessa kerättiin 33 haastattelua vuosien 2023 ja 2024 aikana. Haastatteluaineistonkeruun suunnitteluvaiheessa tehtiin yhteistyötä Sunklo ry:n Käsikirjoittajien Killan kanssa. Killan edustajilta saadun palautteen perusteella tutkimuksen haastattelurunkoa muokattiin joiltain osin kiinnittäen erityisesti huomiota siihen, miten dataistumista konkretisoidaan ja havainnollistetaan. Haastatelluista noin kolmannes oli

käsikirjoittajia. Havainnointien kenttämuistiinpanot kerättiin kahden televisiotuotannon suunnittelupalaverissa ja kuvauksissa vuonna 2023. Kyseisten tuotantojen käsikirjoittajat, ohjaajat, apulaisohjaajat, tuottajat ja kuvaussihteerit haastateltiin. Lisäksi kerättiin ääneenajattelumenetelmällä havainnointi- ja haastatteluaineisto kahden käsikirjoittajan työkäytännöistä käsikirjoitustyössä keskittyen tekoälysovellusten käyttötapoihin ja käytölle annettuihin merkityksiin.

Aineistojen tallennuspaikka mahdollista jatkokäyttöä varten:

Hankkeessa kerättyä litteroitua haastatteluaineistoa voidaan anonymisoinnin ja hankkeen julkaisujen ilmestymisen jälkeen tarjota arkistoivaksi Tietoarkistolle niiden haastateltavien osalta, jotka ovat tähän antaneet suostumuksensa. Havainnointien kenttämuistiinpanoja ei alun perinkään suunniteltu arkistoitavaksi, vaan ne hävitetään julkaisujen ilmestymisen jälkeen. Kenttämuistiinpanojen jatkokäyttö muissa tutkimuksissa ei olisi ollut mielekästä, koska anonymisoituina ne muodostavat hyvin hajanaisen ja vaikeasti hahmotettavan kokonaisuuden.