



Tekoäly uutistuotannon apurina

Aija Korttesmaa

Haaga-Helia ammattikorkeakoulu

Master-koulutus

Medianomi, YAMK

Journalismi

2025

Tiivistelmä

Tekijä Kortesmaa Aija
Tutkinto Medianomi (YAMK)
Opinnäytetyön nimi Tekoäly uutistuotannon apurina
Sivu- ja liitesivumäärä 67 + 29
<p>Kun ChatGTP 3.5 julkaistiin marraskuussa 2022, laajoihin kielimalleihin (LLM) perustuvien tekoälyohjelmistojen käyttö yleistyi nopeasti. Myös journalismissa ja viestinnässä niiden hyödyntäminen yleistyi. Opinnäytetyön tavoitteena oli selvittää, miten Helsingin kaupunki voi hyödyntää tekoälyä uutistuotannossaan tekoälypilotoinnin aikana vuonna 2024. Työ keskittyi lähinnä teksteihin liittyviin tehtäviin, ja kuvitus ja muut tekoälyn mahdollisuudet oli rajattu pois.</p> <p>Teoriaosuudessa on tarkasteltu journalistista ja viestinnän uutistuotantoa ja selitetty tekoälyn keskeiset käsitteet. Lisäksi on pohdittu tekoälyn vastuullista käyttöä, työn muuttumista sekä uutistuotannon vaiheita, joissa journalistiset tahot ovat hyödyntäneet tekoälyä.</p> <p>Lähestymistapana oli tapaustutkimus ja menetelmänä puolistrukturoitu teemahaastattelu. Haastateltavina oli vuoden 2024 lopussa kahdeksan viestinnän asiantuntijaa. Kehittämistyössä luotiin 28 vaiheen uusiprosessikaavio, johon merkityt vastaukset kvantifioitiin. Avoimille vastauksille tehtiin sisältöanalyysi. Lisäksi sekundääriaineistona oli kyselytutkimus tekoälypilointiin osallistuneille hallinnon työntekijöille.</p> <p>Tekoälyä voi hyödyntää uutistuotannossa. Suosituimmat vaiheet viestinnän asiantuntijoille olivat otsikointi, jutun ideointi sekä taustadokumenttien läpikäynti. Myös sometekstien kirjoittaminen, jutun luonnostelu ja tiivistäminen koettiin hyödyllisiksi. Tyylin tarkistus jakoi mielipiteet. Journalistit olivat käyttäneet lähteiden mukaan tekoälyä hyvin samantyyppisissä vaiheissa. Sisältöanalyysin tuloksena tuli mahdollisuudet ja edellytykset tekoälyn käyttöönotolle. Tulokset vahvistivat aikaisempien tutkimusten tuloksia. Tekoäly on työtä tehostava työkaveri, joka auttaa ideoinnissa. Kaikki tuotokset pitää tarkistaa. Edellytyksenä käytölle on osaamisen kehittämisestä huolehtiminen. Tekoälyn käyttöä pitää kouluttaa ja sen hyödyistä pitää tiedottaa. Erityisesti johdon suhtautumisella on merkitystä. Hankinta menee hukkaan, jos vain innokkaimmat käyttävät sitä. Myös vastuullinen käyttö, kuten tietosuoja ja eettisyys on tärkeää. Työntekijöille pitää olla selkeät ohjeet. Tekoäly on tulevaisuutta, mutta sen käyttö pitäisi aloittaa jo nyt.</p>
Asiasanat Tekoäly, uutistuotanto, laajat kielimallit, organisaatioviestintä, journalismi, joukkoviestintä

Sisällys

1	Johdanto	1
1.1	Kohdeorganisaatio Helsingin kaupunki	1
1.2	Tutkimuksen tavoitteet ja lähtökohdat	2
1.3	Tutkimuskysymykset ja rajaus	3
2	Viestintä, journalismi ja uutistuotanto	6
2.1	Julkisen organisaation viestintä	6
2.2	Journalismin lähtökohdat ja tavoitteet	8
2.3	Yhteenveto: julkisen organisaation viestinnän ja journalismin erot ja yhtäläisyydet	9
2.4	Uutisen määritelmä	10
2.5	Esimerkki journalististen ja Helsingin kaupungin uutisten eroista	11
2.6	Erilaiset juttutyypit	12
3	Tekoäly uutistuotannossa	14
3.1	Tekoäly teknologiat ja termistö	14
3.2	Lyhyt katsaus historiaan	16
3.3	Generatiivisen tekoälyn vastuullinen käyttö	17
3.4	Tekoäly ja työn muutos	19
3.5	Tekoälyn suhtautuminen ja sen omaksuminen osaksi työkuulttuuria	21
4	Tekoälyn hyödyntäminen uutistuotannon eri vaiheissa	25
4.1	Ideointi	25
4.2	Tiedonhankinta ja haastattelut	27
4.3	Jutun kirjoitus	28
4.4	Tekstin tuottaminen	28
4.5	Editointi	28
4.6	Otsikointi ja kuvatestit	29
4.7	Viimeistely	29
5	Lähestymistapa, menetelmät ja toteutus	32
5.1	Kehittämishankkeen lähestymistapa: tapaustutkimus	32
5.2	Primääriaineisto: puolistrukturoitu teemahaastattelu	34
5.3	Puolistrukturoidun teemahaastattelun vastausten analyysimenetelmät	37
5.4	Sekundääriaineisto: Kyselytutkimus koko M365 Copilot -pilottiin osallistuneille	38
6	Tulokset	40
6.1	Uutisprosessikaavion kautta saatujen vastausten kvantifiointi	40
6.2	Teemahaastattelun avointen vastausten sisältöanalyysin tulokset	43
6.2.1	Tekoälyn käytön mahdollisuudet	44
6.2.2	Tekoälyn käytön edellytykset	45

6.3 Kyselytutkimuksen tulokset	47
7 Pohdinta	49
7.1 Tutkimuksen luotettavuus	56
7.2 Tulosten hyödynnettävyys ja yleistettävyys	58
Lähteet.....	62
Liitteet	69
Liite 1. Uutisprosessikaavio	69
Liite 2 Tekoälyn hyödyntäminen opinnäytetyössä	71
Liite 3. Taulukko teemahaastattelun etenemisen vaiheista	72
Liite 4: Haastattelukysymykset	74
Liite 5. Teemahaastattelun avointen vastausten käsittelyvaiheet	75
Liite 6 Sisältöanalyysi teemahaastattelun avoimista vastauksista	77
Liite 7. Uutisprosessikaavioon annettujen vastausten koonti	86
Liite 8 Opinnäytetyön vaiheet pääpiirteittäin	89
Liite 9 Kehittämistyön viitekehys	92
Liite 10 Tutkimustiedote opinnäytetyöstä Tekoäly uutistuotannon apurina	93
Liite 11 Suostumuslomake haastateltavaksi	94
Liite 12. Yhteinen ideointi työpajassa tekoälyn hyödyntämisestä eli täsmäryhmähaastattelu	95

1 Johdanto

Kiinnostus tekoälyn hyödyntämiseen oli poikkeuksellisen suurta, kun ChatGTP julkaistiin marras-kuussa 2022. Viidessä päivässä ohjelman käyttäjiä oli jo miljoona. (Marr 2023.) Heräsi kysymys, onko meneillään uusi teknologinen vallankumous.

Suomessakin innostuttiin uudesta teknologiasta. Vuoden 2024 alussa jo 61 % yrityksistämme kertoi käyttävänsä tekoälyä, ja 70 % uskoi, että käyttö lisääntyy. Tekstintuotanto oli yleisin käytössä oleva tekoälyn hyödyntämisen muoto pohjoismaissa. Yritykset ilmoittivat palkkaavansa työntekijöitä, joilla on kykyä ja ymmärrystä, milloin tekoälyä kannattaa hyödyntää. (Microsoft 2024,1–10.) Suomalaisista toimialoista informaation ja viestinnän yritykset hyödynsivät tekoälyä eniten (66 %) vuonna 2024 (Annala & Valtari 2025).

Toisaalta tiedotusvälineet kertoivat, että tekoäly syrjäyttää ihmisen tietyissä ammateissa, ja uhkaa työpaikkoja erityisesti keskiluokkaisissa ammateissa (Kauhanen & Rouvinen 2024, 3). Myös journalistit olivat varuillaan tekoälyn suhteen. Voiko tekoäly vaarantaa journalismin olemassaoloa ja sitä kautta demokratiaa? OpenAI ja Google ovat hyödyntäneet journalistisia lähteitä surutta tekoälymallien kouluttamiseen ilman lupaa (Radish 15.3.2024).

Mutta pystyisikö tekoälystä olla myös hyötyä uutistuotannossa? Tekoäly tulee vaikuttamaan myös journalistiseen työhön. Toimittajat käyttävät yhä kynää ja paperia muistiinpanoissaan, mutta transkriptio ja muistiinpanojen tekeminen tekoälyavusteisesti pilvipalveluun tarjoavat niille vaihtoehdon (Lacy 24.3.2025).

Kun pohdin opinnäytetyöni aihetta kesällä 2023, tekoälyä käsiteltiin mediassa säännöllisesti. Ronkasen, Pehkosen, Lindblom-Ylänteen ja Paavilaisen (2011, 32) mukaan tutkimukset lähtevätkin usein liikkeelle organisaatioiden kohtaamista tai laajemmin yhteiskunnallisista kysymyksistä. Tekoälyn hyödyntäminen kuuluu näihin molempiin.

Vuoden 2024 alussa Helsingin kaupungilla alkoi noin vuoden kestävä projekti tekoälyn pilotoinnista, jonka tarkoituksena on selvittää, kuinka hyvin organisaatiolle hankittu sisäinen M365 Copilot -tekoälyohjelmisto voisi tehostaa työskentelyä hallinnon tehtävissä. Opinnäytetyöni on osa tätä pilotointiprojektia.

1.1 Kohdeorganisaatio Helsingin kaupunki

Helsingissä on noin 700 000 asukasta ja yli 500 000 työpaikkaa. Kaupungin organisaatio koostuu vaaleilla valitusta kaupunginvaltuustosta, joka valitsee pormestarin ja apulaispormestarit, sekä kaupunginhallituksesta, neljästä toimialasta, keskushallinnosta ja lautakunnista. Helsingin kaupunki on

Suomen suurin työnantaja, jolla on noin 38 000 työntekijää eri toimialoilla ja liikelaitoksissa. (Helsingin kaupunki 2024.)

Helsingin kaupungin kanslialla on viestintäosasto, kuten myös jokaisella toimialalla ja liikelaitoksella. Helsingin toimialat ja liikelaitokset hoitavat omien palveluidensa ja päätöstensä viestinnän. Kaupunginkanslian viestintäosasto vastaa keskushallinnon viestinnästä ja koordinoi kaupungin viestintää. (Helsingin kaupunki 2025.)

1.2 Tutkimuksen tavoitteet ja lähtökohdat

Opinnäytetyöni ensisijaisena tavoitteena on selvittää, miten laajoja kielimallia hyödyntäviä tekoälyohjelmistoa voidaan hyödyntää uutistuotannossa. Tämän kehittämistyön kontekstissa uutisella tarkoitetaan kuntalaisille ja henkilöstölle suunnattuja ajankohtaisia uutisformaatin mukaisia sisältöjä, jotka julkaistaan Helsingin kaupungin Hel.fi-sivuilla tai intranetissä. Uutisformaatin lisäksi käsittelem myös muita juttutyyppejä, kuten lehdistötiedotteita ja syventäviä artikkeleita. Työn kehittämisehdotuksia voidaan soveltaa myös niihin.

Avaan uutisen ja tiedotteen sekä viestinnän ja journalismin käsitteitä tarkemmin teorialuvussa 2. Opinnäytetyö on Helsingin kaupungin toimeksianto ja se liittyy maksulliseen organisaation sisäiseen käyttöön tarkoitettuun Microsoftin M365 Copilot tekoälyohjelmiston pilotointiin. Työskentelen Helsingin kaupungin viestinnässä ja sain lisenssin käyttöön koko pilotointiprojektin ajaksi, mutta en tutkinut omaa työskentelyäni vaan haastattelin viestinnän asiantuntijoita muista kuin omasta tiimistäni. Käytin kokemustani tekoälyn käytöstä uutistuotannossa kuitenkin hyödykseni tutkimusta suunniteltaessa esimerkiksi uutisprosessikaavion (liite 1) laatimisessa.

Hyödynsin M365 Copilotia myös tämän raportin kirjoittamisvaiheessa. Käytin tekoälyä vastuullisesti ja otin huomioon tietosuojan. En luonut tekoälyn avulla tekstiä enkä käyttänyt sitä tiedonhakuun. Suurin apu tekoälystä oli vieraskielisten artikkelien valinnassa. Kävin lukuisan määrän artikkeleita läpi tekoälyavusteisesti ja valitsin näin sopivat. Käyttämäni artikkelit luin myös ilman tekoälyn apua. Käytin tekoälyä myös kielenhuoltoon ja sujuvampien virkkeiden ehdottamiseen. Tarkempi selostus tekoälyn hyödyntämisestä on liitteessä 2.

Opinnäytetyöni on tutkimuksellista kehittämistä. Tutkimuksellinen kehittäminen on järjestelmällistä, analyyttistä ja kriittistä. Ratkaisuissa on tarkoitus löytää uutta tietoa, mutta toisaalta perustaa se aikaisemmin julkaistuun teoreettiseen tietoon. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2018, 18.)

1.3 Tutkimuskysymykset ja rajaus

Opinnäytetyöni tavoitteena on selvittää, voiko laajaa kielimallia hyödyntävästä tekoälyohjelmistosta M365 Copilotista olla hyötyä Helsingin kaupungin viestinnän asiantuntijoille uutistuotannossa.

Päätutkimuskysymys: **Miten Helsingin kaupunki voi uutistuotannossaan hyödyntää tekoälyä?**

Alatutkimuskysymykset (AK), joiden avulla vastaan päätutkimuskysymykseen ovat:

AK1: Missä Helsingin kaupungin uutistuotannon vaiheissa Helsingin kaupungin viestintäasiantuntijat ovat kokeilleet laajaa kielimallia (Large Language Model, LLM) hyödyntävää tekoälyä?

AK2: Missä Helsingin kaupungin uutistuotannon eri vaiheissa Helsingin kaupungin viestintäasiantuntijat kokeneet LLM-pohjaisen tekoälyn hyödylliseksi?

AK3: Millaisia mahdollisuuksia LLM-pohjainen tekoäly voi tarjota Helsingin kaupungin uutistuotannolle?

AK4: Millaisilla edellytyksillä LLM-pohjaisen tekoälyn hyödyntäminen asettaa Helsingin kaupungin uutistuotannolle?

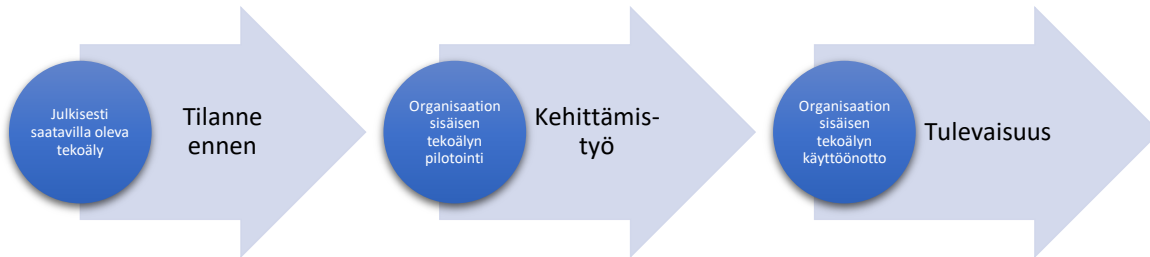
Alla oleva peittomatriisi kuvaa, miten vastaan tutkimuskysymyksiin raportin eri luvuissa.

Taulukko 1. Tutkimuksen peittomatriisi

Tutkimuskysymys	Teoreettinen viitekehys luku	Tulokset ja johtopäätökset luku
PK	3.3, 3.4, 3.5, 4	6,7
AK1	4	6.1, 7
AK2	4	6.1, 7
AK3	3.4, 3.5, 4	6.2, 6.3,7
AK4	3.3, 3.4, 3,5	6.2, 6.3, 7

Kehittämishanke on niin sanottu implementointia valmisteleva työ. Opinnäytetyön tekemisen aikaan tekoälyohjelmisto oli vasta kokeilussa Helsingin kaupungilla, ja tutkin kehittämistyössä

tekoälyn mahdollisuuksia pilotoinnin aikana. Pilotointiin osallistujat saivat tekoälyn käyttöön vain noin kahdeksi kuukaudeksi, joten varsinaista tekoälyn käyttöönottoa en tässä työssä voinut tutkia. Kehittämishankkeen toimeksiantaja oli Helsingin kaupunki, joten empiirisessä osassa on haastateltu kaupungin viestinnän asiantuntijoita.



Kuva 1. Tutkin kehittämistyössä tekoälyn mahdollisuuksia organisaation sisäisen tekoälyohjelmiston käyttö Helsingin kaupungin uutistuotannossa pilotoinnin aikana.

Kehittämishankkeen tuloksista voi kuitenkin olla hyötyä, kun laajoja kielimalleja hyödyntävä tekoälyohjelmisto implementoidaan osaksi viestinnän arkea myöhemmin Helsingin kaupungilla tai jossain toisessa vastaavassa organisaatiossa. On kuitenkin huomioitava, että implementointi vaatii erillisen suunnittelun, toteutuksen ja seurannan, jotta uusi toimintatapa juurtuu ja tuottaa toivottuja tuloksia. Implementointiin annan ehdotuksia Johtopäätökset-kappaleessa.

Kehittämishankkeessa pohdin, miten laajoja kielimalleja hyödyntävä tekoälyohjelmisto pystyy tukemaan uutisteksteissä. Rajauksen ulkopuolelle jäivät kuvitus ja muut tekoälyn hyödyntämismahdollisuudet.

Vaikka kehittämishankkeen raportin otsikossa mainitaan uutinen, pohdin kehittämishankkeessa tekoälyn hyödyntämisen mahdollisuuksia kaikissa juttutyypeissä, joita voidaan julkaista joko journalistien tai kunnan viestinnän ja erityisesti Helsingin kaupungin toimesta. Tiedottava uutinen on yleisin juttutyyppi Helsingin kaupungilla (Helsingin kaupunki 10.9.2024). Myös journalismissa tärkein juttu ja lehtikirjoituksen prototyyppi on uutinen (Suhola ym. 2005, 28).

Käsittelen kehittämishankkeen keskeiset käsitteet teoriaosuudessa. Ne ovat: tekoäly, uutistuotanto, journalismi, viestintä, generatiivinen tekoäly (GenAI), kielimalli (NLP), laaja kielimalli (LLM).

Kehittämishankkeen teoriaosuudessa tarkastelen julkisen organisaation viestintää, journalismia ja sitä, miten organisaatioviestinnän uutiset eroavat journalistisista uutisista. Selitän uutisten ja muiden juttutyyppeiden eroavaisuudet journalismissa ja kaupungin viestinnässä. Käsittelen tekoälyn käyttöä uutistuotannossa sekä tekoälyohjelmistojen kielimalleja. Pohdin tekoälyn vaikutusta työntekoon nyt ja tulevaisuudessa sekä siihen liittyviä mahdollisuuksia, pelkoja, eettisiä- ja

turvallisuuskysymyksiä. Lopuksi esittelen sitä, miten tekoälyä on hyödynnetty uutistuotannon eri vaiheissa uutistaloissa.

Teoriaosuuden jälkeen kerron tämän kehittämishankkeen empiirisistä menetelmistä, tutkimukseni tuloksista sekä johtopäätöksistä, joissa kerron jatkotoimenpide-ehdotukset, miten tekoälyä voi hyödyntää uutisoinnissa Helsingin kaupungin viestinnässä tai muussa vastaavassa organisaatiossa. Myös journalistit voivat hyötyä työni tuloksista. Journalistisissa ja viestinnän uutisilla on paljon yhteisiä piirteitä etenkin niissä kohdissa, mihin tämä työ on rajattu. Teoriaosuuden lähes kaikki lähteet, jotka kuvaavat tekoälyn hyödyntämistä uutistuotannossa, ovat journalismin alalta. Lisäksi tuloksia voi yleistää osittain myös muiden kuin uutistekstien tuottamiseen tekoälyavusteisesti.

2 Viestintä, journalismi ja uutistuotanto

Kehittämistyön teoria jakaantuu kolmeen lukuun. Ensimmäinen käsittelee viestintää ja journalismia sekä näiden välistä suhdetta julkishallinnon viestinnän kontekstissa. Kehittämistyön tavoitteena on kehittää Helsingin kaupungin viestintää, joten tässä luvussa käsitellään ensiksi kuntaorganisaatioiden viestintää ja sen suhdetta journalismiin. Luvussa pohditaan esimerkiksi kuntaviestinnän ja journalismin uutistuotannon yhtäläisyyksiä ja eroja.

2.1 Julkisen organisaation viestintä

Eri organisaatioiden viestintä eli yhteisöviestintä ei ole homogeeninen ryhmä. Kuntien viestintä on organisaatioviestintää, mutta se poikkeaa paljon esimerkiksi pörssiyhtiöiden viestinnästä, vaikka myös se on organisaatioviestintää. Tämä johtuu siitä, että viestinnän lähtökohdat ovat erilaiset julkisessa organisaatiossa ja pörssiyhtiössä (Juholin 2017, 29).

Tässä alaluvussa käydään läpi ensimmäiseksi organisaatioviestintää ja pohditaan sen jälkeen, millaisia ovat kuntaviestinnän erityispiirteet.

Organisaatioviestintä on suunnitelmallista toimintaa, jonka tavoitteena on edistää organisaation ja sen sidosryhmien välistä vuorovaikutusta sekä kehittää organisaation suhteita ympäröivään yhteiskuntaan. Viestinnän tehtävänä on tukea organisaation toimintaa ja menestystä. Organisaation viestintä liittyy läheisesti sen tehtävään, tavoitteisiin ja strategioihin. (Juholin 2017, 47–48.)

Organisaation päivittäisviestintä kattaa kaiken viestinnän, joka on tarpeen organisaation jokapäiväisten tehtävien ja velvollisuuksien suorittamiseksi. (Juholin 2017, 47–48.) Organisaation viestinnän tehtäviä on sisällöntuotanto eri medioihin, mediaviestintä sekä työyhteisöviestintä eli sisäinen viestintä. Markkinointi ja markkinointiviestintä ovat monessa organisaatiossa osa viestinnän ammattilaisten työtehtäviä, ja viestintää ja markkinointia voi olla vaikea erottaa toisistaan. (Juholin 2017, 54.) Jos tiedonvälityksessä on tarkoitus saada vastaanottaja käyttäytymään tietyllä tavalla ja saada organisaation näyttäytymään vain positiivisessa valossa, tiedotustoiminta on markkinointiviestintää ja mainontaa. (Jaakkola 2013, 14.) Informoinnin eli tiedottamisen lisäksi viestintä voi olla yhteisöllisyyden, maineen ja imagon rakentamista, organisaation markkinoinnin tukemista tai yhteiskunnallista vaikuttamista (Juholin 2017, 48–50). Viestinnän eettisen neuvoston mukaan viestinnän ammattilaisen tulee aktiivisesti ja ennakoivasti jakaa tarpeellista tietoa sidosryhmille (Viestinnän eettinen neuvosto, VEN).

Viestinnän toteuttamiseen tarvitaan infrastruktuurit eli viestintäkanavat, foorumit ja omat mediat, perussisällöt, periaatteet, käytännöt ja prosessit sekä työntekijät, jotka hoitavat tiedon tuottamisen ja järjestelmien päivitykset. (Juholin 2017, 48–50.)

Kuntaorganisaatioissa viestintää määrittelee yllä kerrotun organisaatioviestinnän lisäksi esimerkiksi lainsäädäntö. Kuntaviestintä liittyy läheisesti kunnan tehtäviin, jotka on määritelty lainsäädännössä, kuten varhaiskasvatukseen, koulutukseen, kulttuuri- ja kirjastopalveluihin, vesi- ja jätehuoltoon, joukkoliikenteeseen ja työllisyyspalveluihin. Lisäksi kunnat voivat hoitaa itsehallinnollisia tehtäviä, kuten elinkeinotoiminnan edistämistä ja asumista. (Valtiovarainministeriö.) Kunnan viestinnästä säädetään perustuslaissa, kuntalaissa, julkisuuslaissa, henkilötietolaissa, hallintolaissa ja kieli-laissa sekä eri hallinnonalojen erityislainsäädännöissä (Kuntalaki 10.4.2015/410, Kuntaliitto 2016, 66, Helsingin kaupunki 2019).

Kuntien pitää lainsäädännöllisistä lähtökohdista huolimatta ajatella viestintää mahdollisuutena eikä pakkona (Kuntaliitto 2016, 5). Lainsäädännön veloitteet on kuitenkin toteutettava, kuten kuntalain pykälä 29, joka velvoittaa kuntaa tiedottamaan asukkaille, palvelujen käyttäjille, järjestöille ja muille yhteisöille kunnan toiminnasta, palveluista, taloudesta, valmistelussa olevista asioista, päätöksistä ja niiden vaikutuksista (Kuntalaki 410/2015). Julkisuuslaissa määritellään, että kunnan viranomaisen on toimittava julkisuusmyönteisesti. Julkisuuslaki koskee erityisesti asiakirjoja. (Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta 1999/621.)

Helsingin kaupungin viestintää ohjaavat kaupunginhallituksen hyväksymät Helsingin kaupungin viestinnän linjaukset, jotka perustuvat perustuslakiin, kuntalakiin sekä viranomaisten toiminnan julkisuudesta annettuun lakiin (julkisuuslaki), erityisesti niiden sananvapautta, viestintää, vuorovaikutusta ja asiakirjojen julkisuutta koskeviin säädöksiin. Näiden säännösten mukaisesti viestinnän tulee olla avointa, ajantasaista, rehellistä, vuorovaikutteista ja tasapuolista. Annettujen tietojen on oltava oikeita ja riittäviä, ja niiden lähteen tai lähettäjän on käytävä selvästi ilmi. Viestinnästä lausutaan myös kaupungin hallintosäännössä sekä kaupunginkanslian ja toimialojen toimintasäännöissä. Ohjenuorina toimivat myös valtioneuvoston viestintäsuositus, Kuntaliiton julkaisema Kuntaviestinnän opas sekä Viestinnän eettisen neuvoston (VEN) kannanotot. (Helsingin kaupunki 2019.)

Viestintä on informointia, tiedotusta ja tiedonvälitystä (Juholin 2017, 48). Kuntalaki velvoittaa kuntaa tiedottamaan valmisteluissa olevista asioista, ja miten kuntalaiset voivat niihin vaikuttaa. Valmisteluvaiheen viestintä on tärkeää kuntalaisille, erityisesti palvelumuutoksissa, kaavoituksessa ja päätöksissä. Valmisteluilla olevat asiat ovat median ja kuntalaisten mielestä erittäin kiinnostavia, koska niihin voi vielä vaikuttaa. Lisäksi kuntalaisten tulee tietää, millaisia palveluja kunta tarjoaa. Tiedottaminen on erittäin tärkeää, kun palveluihin tulee muutoksia. Myös kunnan sisäinen työyhteisöviestintä on tärkeää, jotta kunnan työntekijät voivat palvella kuntalaisia ajantasaisin tiedoin. (Kuntaliitto 2016, 5–21.)

Kuntaorganisaation viestijöiden tulee olla selvillä, mistä aiheista kannattaa informoida, jotta henkilöstön ja sidosryhmien tiedon tarpeet ja odotukset täyttyvät (Juholin 2017, 48–50). Viestinnän

asiantuntijat eivät kuitenkaan tee kuntaviestintää yksin, vaan toimivalla johdolla on viestintävastuu. Isommissa kunnissa viestinnän henkilöstö toimii kuitenkin hyvin itsenäisesti vastuullisena viestijänä. Kunnan viestinnän on perustuttava tosiasioihin, ja kielteisistäkin ilmiöistä on viestittävä. Hyvin hoidettu kriisiviestintä on tärkeää. (Kuntaliitto 2016, 9–19.)

Hyvin toteutetulla kriisiviestinnällä voidaan vaikuttaa kunnan maineeseen. Kunnat voivat tehdä myös markkinointia, mutta sen panos-tuotos-hyödyt on voitava selkeästi todentaa. (Kuntaliitto 2016, 8–65). Kuntien pääviestintäkanavat ovat kunnan internetsivut. Lisäksi sosiaalisen median kanavat ovat tulleet tärkeiksi tiedon välittämiseksi. (Kuntaliitto 2016, 5–6.)

Myös Helsingin kaupungilla on markkinointiviestinnän tehtäviä, mutta julkisena organisaationa markkinointiviestintä ei ole yhtä isossa roolissa kuin kaupallisilla organisaatioilla. Markkinointiviestintää on esimerkiksi työväenopiston kurssien mainonta tai erilaisille messuille osallistuminen. Messuosallistumisten tavoitteena on usein rekrytointi ja työnantajamielikuvaan vaikuttaminen.

Kunnat tekevät myös mediaviestintää. Kunnan on hyvä viestiä mediatiedottein ainakin tärkeistä päätöksistä (Kuntaliitto 2016, 5). Helsingin kaupunki julkaisee mediatiedotteet STT-infon kautta.

2.2 Journalismin lähtökohdat ja tavoitteet

Journalismi on suunnattu laajalle yleisölle. Se on ollut perinteisesti yksi yhteiskuntaa koossa pitävä voima ja varmistanut, että tieto kulkee yhteiskunnassa nopeasti ja luotettavasti. (Jaakkola 2013, 13–14.) Journalistisia tahoja ovat kaupalliset mediatalot, jotka ovat sitoutuneet journalistisiin periaatteisiin sekä valtion omistamat yleisradioyhtiöt.

Usein journalismin on sanottu toimivan totuudenmukaisesti yhteiskunnan vahtikoirana ja mahdollistavan kansanvaltaa. Nykyjournalismissa nämä määritelmät ovat kuitenkin nostalgisia ja ehkä hieman yksipuolisia ja naiiveja. (Deuze 2005, 458.) Journalisteja ohjaa journalistien ohjeet, joita Julkisen sanan neuvosto (JSN) valvoo. JSN ei käytä tuomioistuimen kaltaista valtaa, mutta sen päätöksiä seurataan JSN:n mukaan tarkoin. JSN perustuu itsesääteelyyn eli journalistit valvovat omaa toimintaansa, mutta kuka tahansa voi kannella epäilyttävästä toiminnasta neuvostolle. (Julkisen sanan neuvosto, JSN.)

Journalismia säätelevässä sananvapauslaissa eli laki sananvapauksen käyttämisestä joukkoviestinnässä (460/2003) painotellaan usein sen välillä, onko yhteinen etu merkittävämpi kuin yksityinen eli pitääkö joku tieto julkaista, koska sillä on yhteiskunnallista vaikutusta, vaikka yksityiselle henkilölle itselleen, se olisi vahingollista. Sananvapauslaissa säädetään myös vastine- ja oikaisuoikeudesta. Myös rikoslaki (39/1889) ja Tekijänoikeuslaki (404/1961) vaikuttavat journalistisen toiminnan rajoihin (Jaakkola 2013, 284–289.)

Deuzen (2005, 447) mukaan journalistien ammatillinen ideologia koostuu viidestä arvosta: julkinen palvelu, objektiivisuus, autonomia, ajankohtaisuus ja etiikka. Jaakkola (2013, 18–19) toteaa, että journalismia ohjaavat arvot, joiden katsotaan edistävän hyvää yhteiskunnassa, ovat ajantasaisuus, todenmukaisuus, puolueettomuus, itsenäisyys, edustavuus ja vastuullisuus.

Journalismin ammatillista identiteettiä määrittävät arvot, mutta monikulttuurisuus ja teknologia muuttavat alaa (Deuze 2005, 454). Muutokset ovat olleet nopeita Deuzen artikkelin kirjoittamisen jälkeen. Internetin ja sosiaalisen median myötä journalismi on kokenut merkittäviä muutoksia. Tällä hetkellä seuraamme tekoälyn vaikutusta journalismiin. Journalismi ei ole erillinen ilmiö, vaan se saa vaikutteita ympäröivästä maailmasta ja kehittyy sen mukana (Penttilä 2001, 204).

Journalististen ohjeiden mukaan toimittaja vastaa yleisölleen eikä julkaisuun saa vaikuttaa ulkopuoliset tahot. Juttujen pitää olla riippumattomia eikä sisältöön saa vaikuttaa omat eikä muiden edut. Journalistilla on mahdollisuus kieltäytyä tehtävistä, jotka ovat ristiriidassa lain, henkilökohtaisen vakaumuksen tai ammattietiikan kanssa. (Julkisen sanan neuvosto, JSN.)

Journalismin arvoja tulkitaan eri tavoin eri mediataloissa, sillä kohdeyleisö, julkaisupolitiikka, ilmestymistiheys sekä journalismin laji tai suuntaus vaikuttavat julkaisun sisältöön. (Jaakkola 2013, 18–19.) Esimerkiksi Maaseudun tulevaisuus käsittelee maatalouden, metsätalouden ja maakuntien asioita, tai tietyn puolueen lehdessä heijastuvat julkaisijan arvot. Paikallislehti kirjoittaa tietyn kunnan asukkaiden näkökulmasta kiinnostavista asioista. Taloudelliset tekijät, kuten mainostajat tai muut rahoittajat, eivät saisi journalististen ohjeiden mukaan vaikuttaa julkaisun journalistiseen linjaan (Julkisen sanan neuvosto, JSN).

2.3 Yhteenveto: julkisen organisaation viestinnän ja journalismin erot ja yhtäläisyydet

Joukkoviestintään kuuluu organisaatioiden, valtioiden tai kuntien tiedonvälitys sekä journalistinen viestintä. Sen tavoitteena on informoida asianosaisia keskeisistä asioista. Journalismissa on tärkeää, että se on suunnattu laajalle yleisölle. (Jaakkola 2013, 14.) Kunnan viestinnän kohderyhmää ovat erityisesti kuntalaiset, kunnan alueella toimivat yhdistykset ja yritykset sekä muut kunnan asioista kiinnostuneet.

Journalistien toimintaa ohjaa erityisesti journalistiset ohjeet, jotka ovat suosituksia (katso alaluku 2.2). Kunnan viestijät ovat velvollisia noudattamaan toiminnassaan lainsäädäntöä, josta määritellään useassa laissa ja asetuksessa (katso alaluku 2.1).

Journalistisen viestinnän tavoitteena on tarkastella kaikkia asiaan vaikuttavia seikkoja, kun taas organisaation viestintä saattaa keskittyä vain tiettyihin näkökulmiin. Tästä syystä organisaation viestintää ei aina voida pitää täysin puolueettomana ja neutraalina. (Jaakkola 2013, 14.)

Kuntaviestinnän yksi tavoite on varmistaa kunnan toiminnan julkisuus ja läpinäkyvyys, sillä kuntien talous perustuu pääosin verorahoitukseen (Kuntaliitto 2016, 10). Erilaisten tavoitteiden vuoksi kaupallisten organisaatioiden ja julkishallinnon viestinnän lähtökohdat viestinnälle ovat oleellisesti erilaiset. Kaupallisilla organisaatioilla viestinnän tavoite on pääasiassa tuotteiden ja palveluiden myyminen ja se on enemmän markkinointiviestintää kuin julkisen puolen viranomaisviestintää.

Joukkoviestintää harjoittavien journalististen ja julkisten tahojen viestintäorganisaatioita koskee molempia perustuslaissa oleva Laki sananvapauden käyttämisestä joukkoviestinnässä (460/2003). Sen neljännessä pykälässä määritellään, että säännöllisesti ilmestyvillä julkaisulla tulee olla vastaava toimittaja. Vastaava toimittaja johtaa ja valvoo toimitustyötä, päättää julkaisun tai ohjelman sisällöstä sekä huolehtii muista lakisäätteisistä tehtävistä.

Journalisti on ensisijaisesti vastuussa yleisölleen, joilla on oikeus tietää, mitä yhteiskunnassa tapahtuu (Julkisen sanan neuvosto, JSN). Helsingin kaupungin viestijöiden on viestittävä avoimesti ja rehellisesti toiminnastaan Helsingin kaupungin ja kuntalaisten eduksi siten, että kaupunkilaisilla, yhteisöillä ja yrityksillä on mahdollisuus osallistua kaupungin kehittämiseen ja päätöksentekoon sekä olla tietoisia kunnan tarjoamista palveluista. Kaupungin viestinnän kohderyhmiä ovat kuntalaisten lisäksi myös yritykset ja muut yhteisöt sekä media ja muut Helsingille tärkeät sidosryhmät niin Suomessa kuin ulkomailla. (Helsingin kaupunki 2019, 2.)

Viranomaisen viestinnällä varmistetaan, että kaikki väestöryhmät ovat osallisina yhteiskunnassa ja voivat ilmaista mielipiteensä demokraattisesti. (Valtioneuvoston kanslia 2010, 17). Molempien kunnan viestinnän ja journalismin tavoitteena on varmistaa demokratian toteutuminen yhteiskunnassa. Journalistit kirjoittavat yhteiskunnasta laajemmin, kun kunnan viestintä kohdistuu lähtökohtaisesti oman toiminnan kuvaamiseen.

2.4 Uutisen määritelmä

Kielitoimiston sanakirjan mukaan uutisella tarkoitetaan äskettäin tapahtunutta (yleisesti kiinnostavaa) asiaa koskevaa tietoa, kuvausta tai selostusta (Kotimaisten kielten keskus).

Uutisilla välitetään tietoa yhteisön sisällä olevista ajankohtaisista asioista. Uutiset auttavat yhteisöä ymmärtämään myös itseään, kun heidän tilanteensa muuttuu koko ajan muuttuvassa maailmassa. Yhteisöllä on tietty media, jossa uutisia välitetään. Se voi olla naapuruston Facebook-sivu, kuntalaisten kunnallislehti, joka ilmestyy vain kerran viikossa, kaupunkilehti, jolla on iso toimitus ja valtakunnallinen tai globaali mediatalo, joka tuottaa uutisia hyvin laajalle yhteisölle. (Caswell 2024, 174.) Helsingin kaupungin yhteisö koostuu sen asukkaista, sidosryhmistä, yrityksistä ja yhdistyksistä, jotka sijaitsevat Helsingin alueella sekä Helsingin kaupungin henkilöstöstä. Kaupungin uutisilla

nostetaan esiin ajankohtaisia asioita esimerkiksi poikkeuksista ja muutoksista, uuden palvelun lanseerauksesta, päätöksistä tai poikkeus- ja häiriötilanteista. (Helsingin kaupunki 10.9.2024.)

Suholan, Turusen ja Variksen (2005, 28) mukaan lehtikirjoitukset jakautuvat erilaisiin juttutyyppeihin, kuten uutisiin, artikkeleihin, reportaaseihin ja kolumneihin. Uutinen täyttää tietyt kriteerit: se on ajankohtainen, vaikuttava ja merkityksellinen lukijakunnalle. Muita uutiskriteereitä ovat paikallisuus, laajuus, merkittävyys, voimakkuus ja harvinaisuus.

Uutisella on tietty rakenne. Se vastaa kysymykseen mitä, missä, milloin, miksi, miten ja kuka. Uusin ja tärkein kirjoitetaan alkuun, mikä taustoitetaan seuraavissa kappaleissa. Uutinen ei sisällä kirjoittajan mielipiteitä. (Jaakkola 2013, 179.) Journalismissa ja viestinnässä uutisia kirjoitetaan näillä samoilla periaatteella.

Helsingin kaupungin viestinnässä on ollut pitkä perinne kutsua kaikkia organisaation julkaisemia juttuja uutisiksi. Tämän vuoksi kehittämistyön kontekstissa uutisella tarkoitetaan kuntalaisille ja henkilöstölle suunnattuja ajankohtaisia uutisformaatin mukaisia sisältöjä, jotka julkaistaan Helsingin kaupungin Hel.fi-sivuilla (kuva 2) tai intranetissä. Uutisformaatin lisäksi käsittelen myös muita juttutyyppejä, joista kerrotaan alaluvussa 2.6.

Uusimmat uutiset

<p>Helsinki myy kolme rakennusta Alppiharjussa</p> <p>27.12.2024 12:48</p>	<p>Windows95man, Anssi Kela, Sara Siipola ja Mirella tähdittävät Helsingin uudenvuoden juhlaa Kansalaistorilla</p> <p>27.12.2024 9:00</p>
<p>Tuomaan Markkinoilla vieraili ennätysmäärä kävijöitä</p> <p>23.12.2024 12:47</p>	<p>Sosiaali- ja terveyspalvelujen ajanvarauskirjeet sähköisesti</p> <p>23.12.2024 12:05</p>
<p>Kaisaniemenpuiston uusittu leikkipaikka avautui käyttöön</p> <p>20.12.2024 13:43</p>	<p>Yhteiskunta pysyy toimintakykyisenä työelämän ja ammatillisen koulutuksen yhteistyöllä</p> <p>20.12.2024 12:48</p>

Kuva 2. Kuvakaappaus Helsingin kaupungin hel.fi-etusivulta 27.12.2024.

2.5 Esimerkki journalististen ja Helsingin kaupungin uutisten eroista

Kaupunki uutisoi toisinaan myös itselleen negatiivisista asioista, kuten palkanmaksuongelmista vuonna 2023 tai tietomurrosta, joka tehtiin Helsingin kaupungin tietoverkkoon 30. huhtikuuta 2024. Kaupungin tavoitteena oli tiedottaa asiasta mahdollisimman avoimesti. Kaupunki julkaisi aiheesta yhden mediakutsun, kolme mediatiedotetta ja yhdeksän Hel.fi- ja intranetuutista maaliskuuhun

2025 mennessä. Myös media oli erittäin kiinnostunut aiheesta. Pelkästään toukokuussa 2024 mediaosumia oli 500.

Miten toimia tietomurtotilanteen keskellä? – Lue asiantuntijan vinkit

Jos epäilet, että tietojasi on voinut päätyä väärin käsiin kaupungin tietomurrossa, tärkeintä on pysyä rauhallisena ja valppaana. Näin neuvoo Traficomin Kyberturvallisuuskeskuksen tietoturva-asiantuntija Matias Mesia.

21.5.2024 12:09

Turvallisuus

Tietomurron uhrin lataavat Helsingin kaupungille suorat sanat: "Olen raivona"

Uhrin ovat vihaisia ja pettyneitä, että tietomurto pääsi tapahtumaan. Vanhemmat pohtivat, miten lasten ja nuorten tiedot pysyvät jatkossa turvassa.



Kuva 3. Vasemmalla kuvakaappaus Helsingin kaupungin uutisesta (Helsingin kaupunki 21.5.2024) ja oikealla Yleisradion verkkouutisesta (Yle 25.5.2024).

Muutama viikko tietomurron jälkeen viikolla 20 kaupungin tavoitteena on ollut uutisoida aiheesta ratkaisukeskeisesti (kuva 3). Media taas toimii "vallan vahtikoirana" ja nosti esiin kriittisiä asioita kaupungin oletetusta huolimattomuudesta liittyen tietomurtoon. Vaikka kaupunki on kertonut mahdollisimman rehellisesti omasta toiminnastaan tilanteessa, se ei tietenkään etsisi juttuunsa haastateltavia, jotka haluavat kertoa, kuinka "raivoissaan" he ovat kaupungille.

Helsingin kaupunki uutisoi aiheesta, koska se koski kaupunkia. Se ei olisi uutisoitu siitä, jos tietomurto olisi tapahtunut esimerkiksi naapurikaupungissa, mutta median tehtäviin tämä olisi kuulunut silloinkin.

2.6 Erilaiset juttutyypit

Journalistiset lehtikirjoitukset voidaan jakaa erilaisiin juttutyyppeihin, kuten uutisiin, artikkeleihin, reportaaseihin ja kolumneihin (Suhola ym. 2005, 28). Vastaavasti Helsingin kaupungin internetsivuilla julkaissut jutut jaetaan neljään eri kategoriaan: tiedottava uutinen, päivittyvä uutinen, syventäväartikkeli ja kruunuartikkeli (kuva 4).



Kuva 4. Helsingin kaupungin juttutyypit hel.fi-sivuilla (kuva mukailen Helsingin kaupunki 10.9.2024)

Juttutyyppejä lisäksi Helsingin kaupungin tiedotustoiminta jakaantuu kolmeen pääkategoriaan kohderyhmän perusteella:

- intranetissä tapahtuva viestintä, jonka kohdeyleisö on maksimissaan noin 40 000 työntekijää.
- Medialle suunnatut tiedotteet, jotka julkaistaan STT-infon kautta
- Internet julkaistut, joiden kohderyhmänä on kuntalaiset, alueella toimivat yritykset ja yhdistykset sekä muut Helsingin kaupungista kiinnostuneet kotimaassa ja ulkomailla.

3 Tekoäly uutistuotannossa

Tässä luvussa käydään läpi tekoälyn hyödyntämisen historiaa, ja mitä aikaisempien tutkimusten perusteella voidaan kertoa tekoälyn vaikutuksista työn muutoksiin. Alaluvussa 3.5 käsitellään, miten ihmisen suhtautuminen tekoölyyn vaikuttaa sen hyödyntämiseen. Luvun alussa kerrotaan myös keskeiset tekoölyyn liittyvät käsitteet kehittämistyön kannalta, kuten laajat kielimallit. Neljännessä luvussa kerrotaan yksityiskohtaisemmin, miten tekoälyä on hyödynnetty journalistisessa uutistuotannossa.

3.1 Tekoäly teknologiat ja termistö

Yleiskäyttöisillä tekoälymalleilla eli niin sanotuilla generatiivisella tekoälyllä (General Purpose Artificial Intelligence system, GPAIS, GenAI), tarkoitetaan teknologiaa, jota ei ole suunniteltu vain tiettyyn toimintaan vaan sen hyötykäyttö on laajempi (Chandrakant & Piwowarek 2024, Triguero, Molina, Poyatos, Del Ser & Herrera 2024, 1). Generatiivinen tekoäly tuo aiivan uudet mahdollisuudet tekoälyn hyötykäytölle luoda esimerkiksi tekstiä, kuvia ja koodia. (Ghimire & Edwards 2024, 129.) GenAI alaryhmiä ovat laajat kielimallit, kuvageneraattorit ja multimodaaliset mallit (Triguero ym. 2024).

Keskeinen etu generatiivisessa tekoälyssä ei ole tekstin tai kuvien luominen, vaan nimenomaan yleiskäyttöisyys, eli se että generatiivinen tekoäly osaa ratkoa ennalta määrittelemättömiä ongelmia. Generatiivinen tekoälymalli voi ehdottaa ratkaisuja myös sellaisiin ongelmiin, joihin sitä ei ole suoraan koulutettu, vaikka se on luonnollisesti parempi ratkaisemaan samankaltaisia ongelmia, joita koulutusaineistosta löytyy. (Triguero ym. 2024.)

Koneoppimisella (Machine Learning, ML) on erittäin tärkeä rooli tekoälyn toiminnoissa. Yksikerkaisimmillaan tekoälyohjelmisto käyttää koneoppimista tehdessään raakadatasta valintoja. Pitkälle kehittyneissä malleissa tekoälyohjelmisto oppii koneälyn itsenäisesti, miten tekoälyn käyttäytymisen vaikuttaa sen ympäristöön. (Jung 2022, 10–11.) Esimerkkejä koneoppimisen tekniikoista, joita käytetään LLM:ssa on syväoppiminen (deep learning), siirto-oppiminen (transfer learning) ja vahvistusoppiminen (reinforcement learning) (Triguero ym. 2024).

Kielimallit LM (Language Modelling) ovat tietokoneiden työkaluja, jotka määrittelevät sanajonoja tilastojen ja todennäköisyyksien avulla. Ne siis määrittelevät, mikä sana seuraavaksi kannattaa tuottaa sanajonoon matemaattisen kaavan avulla (Chandrakant & Piwowarek 2024). Kielimalleilla ei ole syvällistä ymmärrystä, miten eri asiat kytkeytyvät toisiinsa, vaikka se näyttäisi siltä, koska ne pystyvät muodostaman ymmärrettäviä lauseita (Titus 2023, 27).

Luonnollisen kielen käsittelyllä NLP:llä (Natural Language Processing) tarkoitetaan tekoälyn osa-aluetta, joka käsittelee ihmiskielen ymmärtämistä ja tuottamista koneiden avulla. NLP:n avulla tietokoneet voivat ymmärtävää, tulkita ja muokata ihmiskieltä. (Bougezetti 2023, Chandrakant & Piwowarek 2024.)

NLP sisältää esimerkiksi seuraavat osa-alueet (de-Lima-Santos & Ceron 2022,16, Bougezetti 2023.)

- NLU (Natural Language Understanding) avulla tietokoneet voivat tulkita ja ymmärtää kieltä
- NLG (Natural Language Generation) on prosessi, jossa tietokoneet tuottavat ihmiskieltä.

NLG auttaa kirjoittamaan esimerkiksi uutisartikkeleita datasta (Cashwell 2024, 176).

Laajat kielimallit (suuret kielimallit, Large Language Model, LLM) ovat yksi generatiivisen tekoälyn sovellus. Niitä voidaan kutsua generatiiviseksi eli yleiskäyttöiseksi tekoälyksi. Ne on opetettu valtavalla määrällä tekstidataa, ja ne käyttävät syväoppimis- ja siirto-oppimis (transfer learning) tekniikoita oppiakseen kielen rakenteita ja merkityksiä. Tästä syystä ne osaavat muodostaa hyvän kuuloisia ja järkeviä lauseita. (Chandrakant & Piwowarek 2024, Triguero ym. 2024, 9.) ChatGTP:n kouluttamiseen on käytetty esimerkiksi kirjoja, artikkeleita ja internetsivuja (Triguero ym. 2024, 9). Myös journalistisia tekstejä on käytetty runsaasti laajojen kielimallien kouluttamiseen (Radish 15.3.2024).

Laajat kielimallit ovat pystyneet läpäisemään jopa yliopistotasoisia pääsykokeita (Chandrakant & Piwowarek 2024). Esimerkkejä relevanteista LLM sovelluksista ovat OpenAI:n ChatGTP ja GTP-4, jotka on rakennettu yhdessä Microsoftin kanssa. Niiden erinomaisuus johtuu siitä, että ne käyttävät vahvistusoppimista (reinforcement learning) sen lisäksi, että ne on koulutettu suurella määrällä dataa. Myös muita vastaavia kielimalleja on olemassa esimerkiksi Metalla ja Googlella. (Triguero ym. 2024, 10).

Ennen laajojen kielimallien (LLM) julkistamista uutistuotannossa käytettiin NLP-malleja harvemmin kuin muita automatisoitua journalismiin liittyviä mahdollisuuksia, kuten suunnittelua, aikataulutusta ja optimointia. Tämä johtuu mahdollisesti siitä, että NLP-mallit eivät tukeneet eri kieliä, kuten portugaliala (de-Lima-Santos & Ceron 2022.) Esimerkiksi Helsingin kaupungin M365 Copilot -kokeiluun osallistuneet eivät kokeneet työkalusta hyötyä työssään, ennen kuin se alkoi toimia sujuvasti suomen kielellä toukokuussa 2024 (Helsingin kaupunginkanslia 2024).

LLM:t ja generatiivinen tekoäly ovat informaatioteknologioita, jotka todennäköisesti muuttavat merkittävästi journalismia ja monimutkaista tietoekosysteemiä, jossa uutisia tuotetaan ja kulutetaan. Suuret uutisorganisaatiot, kuten BBC, saattavat olla jossain määrin valmistautuneita näihin muutoksiin, koska ne ovat viimeisen vuosikymmenen aikana kokeilleet rakenteellisia ja automatisoitua

uutistuotantoa. Nämä kokeilut ovat kyseenalaistaneet perinteisen käsityksen journalismin käsityöläisyydestä, kun tekoälyn hyödyntämisestä uutisoinnissa on saatu positiivisia tuloksia. (Caswell 2024,177).

Toivosen (2023,155–157) mukaan tekoäly mahdollistaa tekstin automaattisen tuottamiseen kirjoittajan puolesta, mikäli tuloksen ei tarvitse olla kovin hyvä. Uutistuotannossa tämä ei kuitenkaan ole vaihtoehto, vaan tekstin pitää olla erinomaista. Tekoäly voi olla hyvä apu ideoiden luonnostelussa ja tekstin kommentoinnissa, vaikka se ei korvaa ihmisen ymmärrystä. Järkevän tekstin tuottaminen on mahdollista, koska tekoälyohjelmat on opetettu valtavalla määrällä dataa. Uutisen kirjoittajalla on kuitenkin vastuu oikeellisesta sisällöstä.

Laajat kielimallit ja generatiivinen tekoäly muokkaavat uutistuotantoa tuoden mukanaan sekä riskejä että innovaatioita. Ala tulee muuttumaan merkittävästi tulevaisuudessa. (Caswell 2024.)

Laajaan kielimalliin pohjautuvia GenAI tekoälysovelluksia ovat esimerkiksi OpenAI:n ChatGTP ja Microsoft Copilot, jonka taustalla on ChatGTP-kielimalli. Microsoftin tekoälyohjelma M365 Copilot on tarjolla myös organisaatioversio, joka on integroitu suurimpaan osaan M365 sovelluksia, kuten PowerPointiin, Wordiin ja Exceeliin. Tekoälysovellukset voidaan jakaa julkisesti käytettävissä oleviin ja organisaation sisäisiin GenAI sovelluksiin. Julkisesti käytettävissä olevia voi kuka tahansa käyttää joko ilmaiseksi tai ostamalla henkilökohtaisesti. Näitä voivat olla esimerkiksi ChatGTP tai Microsoftin Copilot. Organisaatio voi myös hankkia tekoälyohjelmiston, joka on tarkoitettu tiettyjen tehtävien suorittamiseen. (Tammes-Peters, 10.) Sekä OpenAI että Microsoft myy ohjelmistojaan myös tähän tarkoitukseen.

Lisäksi organisaatiolla voi olla myös tekoälyohjelmisto, joka kehitetty vain organisaation käyttöön (Tammes-Peters, 10). YleGTP on esimerkki tämmöisestä ohjelmistosta.

Kehote eli prompti on pyyntö tai ohje, jonka käyttäjä antaa tekoälyohjelmistolle. Kehotteen avulla ohjelmisto tietää, mitä pitää tehdä. Tekoällylle ei pidä syöttää salassa pidettävää tietoa. (Tammes-Peters, 10.)

3.2 Lyhyt katsaus historiaan

“Tekoäly on eilisen scifiä ja huomisen ATK:ta.” Ajan myötä suhtautumisemme ja käsitykset tekoälystä ja automaattisesta tietojenkäsittelystä muuttuvat. Aluksi lentokoneiden autopilotit ja puhelimien ennakoiva tekstinsyöttö olivat ihmeellistä tekoälyä, mutta nyt ne ovat normalisoituneet jokapäiväisessä käytössä. Tekoäly kehittyy nopeasti, ja nykyiset utopistiset ideat voivat tulevaisuudessa olla arkipäivää. (Suominen 2023, 1–3 min.)

2010-luvun alussa kansainväliset mediatalot alkoivat hyödyntää tekoälyä uutistuotannossa, mikä erosi perinteisistä journalistisista menetelmistä, joissa ihminen oli yksin tuottanut uutistekstit. Onnistuneita ratkaisuja saatiin rakenteellisesta uutisoinnista ja automatisoidusta uutisoinnista (Cashwell 2024, 176). Robottijournalismia eli automatisoitua journalismia käytettiin uutistuotannossa jo ennen laajojen kielimallien (LLM) yleistymistä (de-Lima-Santos & Ceron 2022).

Suomalaisessa journalismissa varhainen esimerkki automatisoidusta journalismista on Yleisradion Voitto-robotti. Suomessa automatisoitua journalismia kutsutaan yleensä robottijournalismiksi. (Rantala 2018.) Voitto kykeni tuottamaan urheilu-uutisia vuonna 2017. Se laati lyhyitä uutisia hyödyntämällä ohjelmistoon etukäteen syötettyjä lausetyyppejä, joita täydennettiin tulospalveluiden datalla, kuten jääkiekko-otteluiden lopputuloksilla ja maalintekijöiden nimillä. Lisäksi Voitto osasi luoda otsikoita näistä tuloksista. Toiston vähentämiseksi robotille oli syötetty useita lausevariaatioita, mikä monipuolisti sen tuottamaa tekstiä. Voitto-robottia käytettiin erityisesti NHL-tulospalveluissa, koska ottelut pelattiin yöllä Suomen aikaa. (Yle.fi 2017, Rantala 2018).

Robottijournalismin lisäksi toinen tekoälypohjainen lähestymistapa uutisten tuottamiseen ennen laajojen kielimallien käyttöönottoa oli rakenteellinen uutisointi (Structured Journalism). Tässä menetelmässä uutiset jaetaan pieniin osiin, mikä mahdollistaa näiden osien yhdistelyn uudella tavalla luoden eri sisältöisiä uutisia, riippuen esimerkiksi lukijaryhmästä tai uutisen julkaisuajankohdasta. Rakenteellisen journalismin tavoitteena oli mukauttaa uutisia eri käyttäjäryhmille sopiviksi heidän mieltymystensä perusteella. (Cashwell 2024, 176.)

Laajojen kielimallien käyttöönotto on vienyt tekoälyn hyödyntämisen uutistuotannossa uudelle tasolle. Suuret uutisorganisaatiot, kuten BBC, ovat valmistautuneet tekoälyn tuomiin muutoksiin, koska ne ovat viimeisen vuosikymmenen aikana kokeilleet sekä rakenteellista että automatisoitua uutistuotantoa (Cashwell 2024, 176).

3.3 Generatiivisen tekoälyn vastuullinen käyttö

Tekoälyn kehittyminen muuttaa todennäköisesti viestinnän toimintaympäristöä tulevina vuosina ja tarjoaa uusia mahdollisuuksia viestintään (Valtioneuvoston kanslia 2023, 8). Tekoälyratkaisujen käyttöönotto tulee kuitenkin olla vastuullista, ja julkisten organisaatioiden pitää arvioida mahdollisuuksien lisäksi myös riskit (Tammers-Peters 2025, 7). Viranomaisen on aina vastuussa käyttämisestään tekoälyjärjestelmistä (Valtioneuvoston kanslia 2023, 8). Euroopan unionin tekoälysäädös 2024/1689 tuli voimaan 1.8.2024. Sen tarkoituksena on varmistaa, että voimme luottaa tekoälyn olevan turvallinen ja taata jokaisen perusoikeudet. (Euroopan komissio 2024.)

Generatiivista tai sisältöä tuottavaa tekoälyä, kuten ChatGPT 3.5:tä, ei luokitella suuren riskin järjestelmäksi, mutta sitä koskee avoimuusvaatimukset sekä EU:n tekijänoikeuslaki. Sen pitää

esimerkiksi kertoa käyttäjälle, että sisällön on tuottanut tekoäly. Tekoälyn luoma tai muokkaama sisältö (esimerkiksi kuvat, ääniraidat tai videot) tulee merkitä selvästi, jotta käyttäjät tietävät, onko heillä käytössä tekoälyyn pohjautuvaa sisältöä. (Euroopan parlamentti 2024.)

Tekoälyasetuksen artiklojen 3 ja 4 mukaan julkisen organisaation työntekijällä pitää olla riittävä koulutus ja ymmärrys käyttämästään tekoälystä eli niin sanottu tekoälylukutaito. Tekoälyn käyttäminen tekstin luomisessa ihmisen apurina on niin sanottua minimaalisten riskien toimintaa eikä siihen sovelleta voimaan tullutta asetusta. (Euroopan parlamentin ja neuvoston asetusta (EU) 2024/1689, annettu 13 päivänä kesäkuuta 2024, tekoälyä koskevista yhdenmukaistetuista säännöistä ja asetusten (EY) N:o 300/2008, (EU) N:o 167/2013, (EU) N:o 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 ja (EU) 2019/2144 sekä direktiivien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 ja (EU) 2020/1828 muuttamisesta (myöhemmin EU:n tekoälysäädös))

Ihmisen pitää päättää, mitä lopulta julkaistaan. Tekoälyä hyödynnettäessä pitää varmistaa, että salattuja tietoja ei tule vahingossa julki, ja että kaikki salattavat tiedot pysyvät turvassa. Automaatio arveluttaa, milloin sitä voidaan ja uskalletaan ylipäättään hyödyntää. (Rinehart & Kung 2022, 15.)

Myös Koposen, Julkusen, Laajalahden, Turusen ja Spitzbergin (2023, 8) haastattelemat keskijohdajat olivat huolissaan siitä, pystyisivätkö tekoälyjärjestelmät ja niiden suunnittelijat huomioimaan yleisen tietosuoja-asetuksen (GDPR) ja muut datan jakamisen säännöt ja määräykset. Huoli tulee ehkä siitä, että tekoälyn hyödyntämisessä Tammes-Petersin (2025, 13) mukaan julkisen organisaation on otettava huomioon EU:n tekoäly säädöksen lisäksi esimerkiksi seuraavia säädöksiä:

- EU:n yleinen tietosuoja-asetus GPDR (EU 2016/679)
- laki viranomaisten toiminnan julkisuudesta (julkisuuslaki, 621/1999)
- EU:n rikosasioiden tietosuojadirektiivi (EU 2016/680)
- laki henkilötietojen käsittelystä rikosasioissa ja kansallisen turvallisuuden ylläpitämisen yhteydessä (1054/2018)
- hallintolaki (434/2003)
- laki julkisen hallinnon tiedonhallinnasta (tiedonhallintalaki, 906/2019)
- tietosuoja-laki (1050/2018)
- Digipalvelulaki.

Lainsäädännössä kerrottujen vaatimusten lisäksi työntekijän pitää huomioida tekoälyn muut haasteet, jotka voivat aiheuttaa organisaatiolle esimerkiksi imago- tai mainehaittoja. Tätä kutsutaan tekoälyn **hallusinoinniksi**. (Caswell 2024, 184.) LLM tuottavat hallusinointia ja kertovat vääriä väittämiä todeksi. Hallusinaation syntymekanismia ei täysin ymmärretä, mutta todennäköisesti se johtuu puutteellisesta tiedoista tai koulutusdatasta. Toisaalta voi olla myös tilanteita, jossa järjestelmä suorittaa sattumalta onnistuneesti tehtäviä, joihin sitä ei ole koulutettu. Nämä kaksi ominaisuutta

GenAI järjestelmissä herättää huolta (Triguero ym. 2024, 5.) Jälkimmäinen voi jossain tilanteissa olla myös positiivinen asia, kun tekoäly pystyy parempaan kuin mihin se on koulutettu.

Yksi generatiivisten tekoälymallien ongelma on, että niiden koulutus perustuu laajoihin aineistoihin, joista ei ole maksettu alkuperäiselle lähteelle. (McKnight & Shipp 2024, 29) OpenAI ja Google ovat hyödyntäneet myös journalistisia lähteitä tekoälymallien kouluttamiseen ilman lupaa (Radish 15.3.2024).

Vinouma (Bias) on systemaattinen virhe tai ennakkoluulo tekoälyohjelmiston tuotoksessa, joita julkisen organisaation pitää osata välttää julkaisuissaan (Tammes-Peters 2025, 10). Esimerkiksi tekoälyohjelma voi tuottaa käsityksen, että lentäjä on miespuolinen henkilö, vaikka myös naiset soveltuvat lentäjiksi yhtä hyvin. Ihminen pitäisi tunnistaa ja korjata ennakkoluulot tekstistä. (McKnight & Shipp 2024, 29) Vinoumia voi syntyä, jos koulutusdata on ollut yksipuolista. Toisaalta myös ihmisen valinnoilla ja algoritmien suunnittelulla on merkitystä. (Tammes-Peters 2025, 10.)

Valkoiset miehet hallitsevat yhdysvaltalaisia IT-organisaatioita, joilla on poliittista ja taloudellista valtaa tekoälyyn liittyvissä asioissa. On ymmärrettävä, että tekoälyteknologian kehittämiseen liittyy rasismia ja seksismiä. (McKnight & Shipp 2024, 30 ref Crawford 2021.) Toisaalta tekoäly voi kohdata asiakkaan tasapuolisemmin, kun ihminen ennakkoluulot eivät vaikuta asiakastilanteessa (Koponen helmikuu 2024, 5–8 min).

On tärkeää arvioida, tekeekö algoritmi oikeita päätöksiä, jos annamme sille mahdollisuuden vaikuttaa päätöksentekoomme. Ihmisen tulee aina varmistaa tekoälyn luomien tekstien oikeellisuus, sillä niihin ei voi automaattisesti luottaa. Organisaatioiden, työntekijöiden ja kansalaisten on huolellisesti harkittava tekoälyn hyödyntämistä eri tarkoituksiin. (Koponen helmikuu 2024 3–5 min.)

Eettisiä pohdintoja kannattaa käydä työyhteisöissä, joissa otetaan tekoälyä käyttöön. Onko kaikki lainsäädännölliset asiat otettu huomioon? Onko data vääristynyttä, johon tekoäly perustuu? (Koponen helmikuu 2024, 4–5 min.) On eettisesti oikein kertoa avoimesti, jos tekoälyä on hyödynnetty, ja mitä sillä on tehty prosessissa. (Koponen helmikuu 2024, 4–6 min.)

Myös ympäristökysymyksiä pitää pohtia tekoälyn yhteydessä. Tietokoneilta, jotka kouluttavat laajoja kielimalleja, vaaditaan poikkeuksellisen suuria laskentatehoja. Tämä tarkoittaa suurta energian kulutusta. (Strubell, Ganesh & McCallum 2019.)

3.4 Tekoäly ja työn muutos

Itä-Suomen yliopiston apulaisprofessori Jonna Koponen (helmikuu, 2024) on tutkinut tekoälyn vaikutusta työyhteisöön ja johtamiseen. Tulevaisuudessa tekoäly tulee olemaan osa työpaikkoja ja

arkea. Tekoälyllä voi hoitaa monentyypisiä työprosesseja. Tekoäly ei kuitenkaan tee kaikkea yksin, vaan ihmiset tekevät ne tehtävät, joita tekoäly ei pysty suorittamaan.

Tekoälystä on paljon positiivisia vaikutuksia. Se on korvannut rutiineja, ja aikaa riittää siksi ihmisen älyä vaatimiin tehtäviin enemmän. Tekoäly voi kohdata asiakkaita tasapuolisemmin, kun ihminen ei vaikuta päätöksentekoon. Työntekijöiden tehtävien variaatio kasvaa, kun tekoäly tekee rutiinitehtävät ja pääsee kehittämistehtäviin. Näin työ tulee merkityksellisemmäksi. (Koponen helmikuu 2024, 5–8 min)

Amerikkalaiset uutistoimituksen johtajat toivoivat, että tärkeämmät tehtävät jäävät ihmisille ja tekoäly hoitaa rutiinitehtäviä (Rinehart & Kung, 2022, 15). Vaikka tekoäly poistaa osia rutiinitehtäviä, tilalle tulee uusia, esimerkiksi tekoälyn tuotosten tarkistamista (Koponen, helmikuu 2024 7–8 min).

Tekoäly voi tuoda haasteita työhön. Rutiinien poistuessa työ voi muuttua vaativammaksi ja kuormittavaksi, ja herättää eettisiä kysymyksiä. Vaikka tekoäly helpottaa rutiineja, se luo myös uusia tehtäviä, kuten sen suorittamien töiden tarkistamista. (Koponen helmikuu 2024, 5–8 min)

Tekoäly sopii siis toimittajan työkaveriksi eikä korvaa sitä. Pitää muistaa, että se on apulainen ja jutun kirjoittaja pitää ohjat käsissään. Ihmisen pitää määritellä, mitä halutaan, ja ohjeistaa tekoälyä kehoitteiden eli promptien avulla. Sitä voi myös opettaa antamalla valmiita esimerkkejä, mihin ja millä tavalla juttua haluaa muokata. Kertoa kehoitteilla, haluaako jutun kirjoittaja ohjelmistolta vain sparrauksesta, kehittää ideaa johonkin tiettyyn suuntaan, ja millaista juttua ollaan ylipäättään kirjoittamassa (Valkonen 25.3.2024). Tekoäly toimiikin sparrailun kaverina parhaiten (Mokkila 12.9.2024).

Koposen (helmikuu 2024, 9–11 min) tutkimissa työyhteisössä tekoälyohjelmistolle annettiin inhimillisiä piirteitä, kuten nimiä, vaikka ei kyse ei ollut fyysinen robotti vaan tietokoneohjelma. Tekoälystä tuli työkaveri, ja vaikka se oli vain tietokoneohjelmisto, jota ihmiset alkoivat mieltää sen kollegana.

On kuitenkin virhe ajatella, että tekoälyn olevan enemmän kuin mitä se on. Tekoälysovellus ei ole ihminen vaan tietokoneohjelmisto. Se tekee vain niitä asioita, joita ihminen pyytää sitä tekemään. Tämän vuoksi ohjelmistolle pitää kertoa, mitä kirjoittaja haluaa saada aikaiseksi. Tekoälyltä saa sitä paremman vastauksen, mitä tarkemmin pystyy määrittelemään, mitä on tekemässä ja millaisen lopputuloksen haluaa. (Valkonen 25.3.2024.)

Osaaminen on yksi kriittinen tekijä tekoälyn hyödyntämisessä. Tutkimuksessa, jossa haastateltiin amerikkalaisia paikallisuutisten johtajia, havaittiin monien uutistoimitusten luottavan yhteen teknisesti taitavaan toimittajaan. Kun tämä henkilö siirtyy pois, se voi jättää aukon toimituksen kykyyn

jatkaa samaa työtä. Organisaation tulee kouluttaa useampia työntekijöitä teknologian käyttöön, jotta toimitus ei olisi riippuvainen vain yhdestä henkilöstä. (Rinehart & Kung 2022, 15.)

Myös työpaikkojen pysyminen voi ahdistaa. Miten käy toimittajan tai viestinnän asiantuntijan työpaikoille tekoälyn yleistyessä? Jotkut amerikkalaisten toimitusten työntekijöistä pelkäsivät, että tekoäly voi korvata heidän työtehtävänsä, mikä voi johtaa työpaikkojen häviämiseen. Tämä on yleinen huolenaihe monilla aloilla, kun uutta teknologiaa otetaan käyttöön. (Rinehart & Kung 2022, 15.)

Tekoälytutkijat ovatkin Koposen (helmikuu 2024, 2–4 min) mukaan olleet huolissaan, korvaako tekoäly työntekijät. Myös media on antanut tähän jutuillaan aihetta (Kauhanen & Rouvinen 2024, 3) Työtä kannattaa automatisoida erityisesti niissä työtehtävissä, joissa on matala koulutustaso. Toisaalta asiantuntijatyössä on monimutkaisia prosesseja, jotka vaativat ihmisen aivoja. Esimerkiksi myötätunto ei ole tekoälylle mahdollista. (Koponen helmikuu 2024, 2–4 min.)

Työtehtävät tulevat muuttumaan ammatin sisällä, mutta tekoälyn tuleminen ei poista kaikkea työtä ihmisiltä (Toivonen 2023, 111, Koponen helmikuu 2024, 2–4 min). Toisaalta työpaikan saattaa saada ihminen, joka sopeutuu hyödyntämään tekoälyä (Toivonen 2023, 111). Etlan (Kauhanen & Rouvinen 2024) muistion mukaan tekoälyllä ei ole ollut negatiivisia työmarkkinavaikutuksia vielä. Tekoäly vaikuttaa työmarkkinoihin monin tavoin: se korvaa ja täydentää ihmistyötä, luo uusia tehtäviä ja lisää tuottavuutta, mikä puolestaan kasvattaa työn kysyntää. Tilanne voi tuki muuttua myöhemmässä vaiheessa.

Journalisti-lehden jutun mukaan tekoäly ei koskaan täysin korvaa ihmistä. Teknologian integrointi työprosesseihin on hienovaraista; on tärkeää huomioida, että yhden vaiheen automatisointi voi lisätä työtä muualla. Uudet työkalut ovat aina muuttaneet työtä. (Haapalainen 2.5.2024.)

Tekoälystä on ollut paljon hyötyäkin. Se korvaa rutiinitöitä, työn tuottavuuden on todettu kasvavan, asiakaspalvelu on tullut tehokkaammaksi, asiakkaita on kohdeltu tasapuolisemmin ja työn variaatio kasvaa, kun rutiinitehtäviä poistuu ja tulee tilaa uusille vaativammille tehtäville. Päästään kehittämään esimerkiksi prosesseja ja se voi tehdä työn mielekkäämmäksi. (Koponen helmikuu 2024, 5–6 min.)

3.5 Tekoälyyn suhtautuminen ja sen omaksuminen osaksi työkuulttuuria

Ihmisten tunteet ja reaktiot suhteessa tekoälyyn ovat tärkeässä osassa tekoälyn käyttöönoton onnistumiselle organisaatioissa (Vuori, Burkhard & Pitkäranta 2025, 1). Vaikka tekoälyllä voisi olla organisaatiolle tehostava vaikutus, käyttöönottoprojektit epäonnistuvat 80 %, joka johtuu ihmisten tunteista ja reaktioista tekoälyä kohtaan (Bojinov 2023, 1).

Kun uusi teknologia tulee markkinoille, osa ihmisistä on innoissaan ja osa epäileväisiä. Ghimire ja Edwards (2024) tutkivat Innovaatioiden diffuusiteorian (Innovation Diffusion theory, IDT) ja teknologian hyväksymismallin (Technology Acceptance Model, TAM) avulla yhdysvaltalaisen yliopisto-opettajien asenteita ja hyväksyntää LLM perustuvan tekoälyn hyödyntämisestä työtehtävissä. Tutkimuksessa käytetyt teorit ovat paljon käytettyjä yleisiä teorioita teknologian omaksumisen tarkastelussa (Ghimere & Edwards 2024, 133). Innovaatioiden diffuusiteoria on alun perin Evertt Rogers 1960-luvulla julkaisema teoria. Vaikka Ghimere ja Edwardsin (2024) tutkimus tehtiin rajatulle joukolla, se antaa viitteitä myös muille aloille, kuten joukkoviestinnälle.

Tutkimus osoitti, että tekoälyn koettu hyödyllisyys korreloi sen hyväksynnän kanssa: jos tekoäly koetaan hyödylliseksi, se hyväksytään (Ghimire & Edwards 2024, 129). Tekoälyn käyttöönoton alussa johdon ja työntekijöiden toiveet sen hyödyistä kannattaa olla kohtuulliset, ettei turhia pettymyksiä synny. Alkuun ei voi odottaa liikoja, tekoälyn omaksumiseen kuluu aikaa. (Vuori ym. 2025, 36.) Tekoälyn käyttöönotossa kannattaa johdon esitellä sen hyödyt ja tehdä käyttöönotto helpoksi (Ghimire & Edwards 2024, 129). Myös Vuori ym. (2025, 36–37) toteaa, että johdon kannattaa kertoa ja näyttää innostuksensa tekoälyä kohtaan ja kertoa työntekijöille millaista hyötyä tekoälystä on. Tämä auttaa epäileviä työntekijöitä innostumaan käyttämään tekoälyä.

Myös toinen suomalaistutkimus osoittaa, että työntekijöitä täytyy motivoida tekoälyn hyödyntämiseen, jos se halutaan organisaatiossa laajaan käyttöön. Lisäksi työntekijät täytyy perehdyttää tekoälyyn kertomalla ominaisuuksista ja taustalla olevista prosesseista. Organisaation pitää kertoa työntekijöille, miten tekoälyn on suunniteltu tulevan osaksi työntekijän työprosesseja ja miten työntekijän työ rytmittyy yhteistyössä tekoälyn kanssa. (Koponen helmikuu 2024, 2–9 min.) EU:n tekoälyasetuksen 4 artiklakin edellyttää, että esimerkiksi kuntien tekoälystä vastaavilla on tekoälylukutaito eli riittävä osaaminen ja ymmärrys tekoälyn käytöstä.

Työntekijöitä voi ahdistaa, riittääkö osaaminen uuden teknologian hyödyntämisessä. Myös esimerkiksi eettiset ja vastuullisuuskysymykset voivat pohdituttaa. Organisaation ottaessa tekoälyä käyttöön onkin tärkeää, että esihenkilöillä on hyvät vuorovaikutustaidot ja empatiaa muutosjohtamisessa. On tärkeää, että työyhteisössä käydään läpi tunteita, joita tekoälyn käyttöönotto aiheuttaa (Koponen helmikuu 2024, 8–13min). Tekoälyn käyttöönotolle pitää organisaatiossa luoda psykologisesti turvallinen ympäristö, jossa työntekijät uskaltavat kertoa huolensa, ja johdon on vastattava epäilijöiden kysymyksiin. Kun tekoälyä käytetään organisaatiossa eettisesti ja vastuullisesti, se saa paremman vastaanoton työyhteisöissä. (Vuori ym. 2025, 37.)

Tekoälyyn suhteutuminen vaikuttaa oleellisesti siihen, miten sitä esimerkiksi oppii käyttämään. Innovaatioiden diffuusiteoria (Innovation Diffusion Theory, IDT) jakaa väestön viiteen ryhmään, sen

perusteella, kuinka kukin innostuu kokeilemaan uutta teknologiaa, kuten tekoälyä, Ghimire ja Edwardsin (2024,132.) mukaan:

- **Innovaattorit:** ottavat riskejä ja ovat ensimmäisiä kokeilemassa uusia ideoita
- **Varhaiset omaksujat:** ovat innokkaita tutkimaan uusia teknologioita ja vahvistamaan niiden hyödyllisyyttä yhteisössä
- **Varhainen enemmistö:** edistävät innovaation vallavirtaistumista yhteiskunnassa, edustavat merkittävää osaa väestöstä
- **Myöhäinen enemmistö:** omaksuu innovaation sen jälkeen, kun varhainen enemmistö on sen hyväksynyt, ja integroivat sen osaksi arkea samaan aikaan kuin suurin osa yhteisöstä
- **Vitkastelijat:** omaksuvat innovaatiot ja uudet ideat hitaasti ja jäävät jälkeen laajemmasta yhteiskunnallisesta muutoksesta.

Varhaiset omaksujat toivoivat selkeitä ohjeita, kuinka tekoälyä voi hyödyntää. Jälkijunassa tulevat tarvitsevat koulutusta ja opetusta työkalujen käytöstä, eduista ja haitoista. Iso osa tarvitsee molempien lähestymistapojen yhdistelmää. (Ghimire & Edwards 2024, 133.)

Diffuusion eteneminen organisaatiossa kestää tietyn ajan ja etenee tietyssä järjestyksessä. Tämä on tärkeää huomioida tekoällyn käyttöönottoa suunniteltaessa.

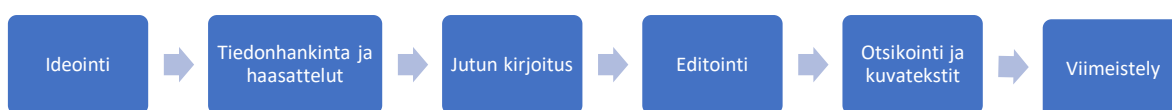
Tekoällyn käytön omaksumisen vaiheet Ghimire ja Edwards (2024,133) mukaan ovat:

1. **Tieto ja osaaminen:** alussa on tärkeä ymmärtää millaista tietoa ja osaamista organisaatiolla on laajoista kielimalleista. Tietopohjaa voi parantaa tiedotuskampanjat ja kehotukset lisätä tekoällyn liittyvää ammatillista osaamista
2. **Suostuttelu:** On olennaista ymmärtää henkilöstön kiinnostus ja asenteet tekoälyä kohtaan. Jos teknologia koetaan hyödylliseksi ja sen käyttö on helppoa, asenteet tekoällyn hyödyntämisestä ovat myönteiset.
3. **Päätös käyttöönotosta:** voi olla henkilökohtainen tai organisaatiolähtöinen,
4. **Toteutus:** tekoälytyökalujen tehokas integrointi työntekoon vaatii riittävää tukea, koulutusta ja resursseja onnistumisen varmistamiseksi
5. **Lopullinen päätös** tuleeko tekoäly laajemmin työntekijöiden arkikäyttöön vaikuttaa, onko työntekijät havainneet konkreettisia hyötyjä tekoällystä, ovetko he saaneet sen käytöstä palautetta ja onko jatkuva tuki mahdollistettu alkukoulutuksen jälkeenkin.

Kun uusia työntekijöitä rekrytoidaan, työpaikan saattaa saada ihminen, joka sopeutuu hyödyntämään tekoälyä ja sitä vieroksuva jäädä paikatta (Toivonen 2023, 111). Tekoäly näkyy yhä enemmän myös työpaikkailmoituksissa. Esimerkiksi Sanoma Oy haki toimituksellista AI-suunnittelijaa vuodenvaihteessa 2025 trainee ohjelmaansa (Duunitori 2024). Myös viestinnän asiantuntijoiden työhakuilmoituksissa on alkanut näkymään toive, että hakijalla on tekoälyosaamista.

4 Tekoölyn hyödyntäminen uutistuotannon eri vaiheissa

Tämä luku käsittelee uutistuotannon eri työvaiheita kirjallisuuteen ja muihin lähteisiin perustuen. Luvun sisältö rakentuu uutisprosessikaavion (liite 1) mukaan kuuteen uutistuotannon päävaiheeseen (kuva 5) ja niihin liittyviin prosessin osavaiheisiin, joita on yhteensä 28 kappaletta. Katso uutisprosessikaavio kokonaisuudessaan liitteestä 1, jossa näkyy myös jokaiseen päävaiheen osavaiheet. Jokaisen alaluvun alussa kerrotaan, mitä uutistuotannon vaiheella tarkoitetaan, ja miten siinä vaiheessa voi lähteiden perusteella hyödyntää tekoälyä.



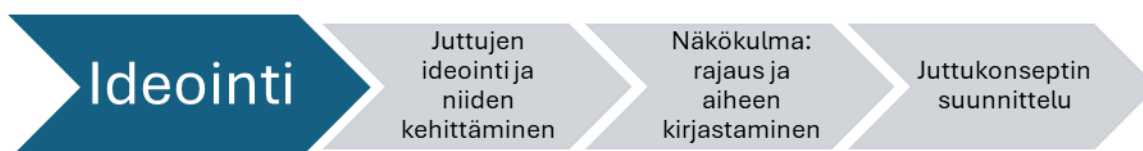
Kuva 5. Uutistuotannon päävaiheet.

Tekoölyn käyttö journalismissa on kasvanut merkittävästi viime vuosina. Erityisesti lyhyissä ja yksinkertaisissa teksteissä tekoölyn tuottamat sisällöt eivät juurikaan eroa ihmisten kirjoittamista teksteistä (Lermann, Henestrosa, Greving & Kimmerle 2023, 1).

Tekoälyä hyödynnetään aineiston keräämisessä ja analyseissä, uutistuotannossa ja -jakelussa sekä esimerkiksi kuluttajien mieltymysten ennakoimisessa. NLG (Natural Language Generation) mahdollistaa sen, että tekoölyn tuottamia journalistisista teksteistä ei voi erottaa ihmisen kirjoittamista (Sihlina, Volkova, Bombin & Smirnova 2023, 2) Tässä tutkimuksessa tekoölyn hyödyntämistä tarkastellaan vain tekstien luomiseen liittyvissä uutistuotannon vaiheissa.

4.1 Ideointi

Uutisprosessi lähtee jutun ideasta (Suhola ym. 2005, 41) (kuva 6). Uutisideat on muotoiltava selkeiksi kysymyksiksi, väitteiksi tai ilmiöiksi (Jaakkola 2013, 60).



Kuva 6 Uutistuotannon päävaihe ideointi ja siihen kuuluvia osavaiheita.

Toimittajat saavat juttuideoita useasta eri lähteestä, idea tarvitsee kuitenkin esihenkilön hyväksynnän. Toimittaja voi myös hylätä jutun tiedonhankinnan aikana. Yhtä julkaistua juttua kohden toimittaja käy läpi monta ideaa. (Jaakkola 2013, 60.) Lainsäädäntö määrittelee ainakin osan kuntien

viestintävastuuseen kuuluvasta aihealueista, joista kunnan viestijöiden tulee tiedottaa, kuten palveluista ja valmisteilla olevien päätöksistä. Viestintä tekee yhteistyötä juttujen aiheiden valinnassa johdon sekä eri alan asiantuntijoiden kanssa.

Ideoinnin tärkein voimavara on ihmisen luovuus ja mielikuvituksen käyttö (Suhola ym. 2005, 41–42). Jutun kirjoittajan on hoksattava, mitkä aiheet ovat ajankohtaisia, kiinnostavia ja merkittäviä (Suhola ym. 2005, 47). Parhaita ideoita yhdistävää omaperäisyys, koskettavuus, tärkeys ja ajankohtaisuus. Toivosen (2023, 189–190) mukaan taas tekoäly voi olla hyvä apu ideoiden luonnostelussa, vaikka se ei korvaa ihmisen ymmärrystä.

Tekoälysovellukset voivat auttaa esimerkiksi kolumnien aiheiden valinnassa, ja ehdottaa useita teemoja kirjoittajan valittavaksi. Lisäksi tekoäly voi tarjota näkökulmia ja tekstin sävyjä (Valkonen 25.3.2024).

Amerikkalaiset uutisjohtajat toivoivat vuonna 2021, että tekoälyä voisi käyttää viranomaisten raporttien ja esimerkiksi hallituksen kokousten pöytäkirjojen analysoinnissa ja ymmärtämisessä, jotta toimittajat voivat raportoida niistä tarkemmin ja tehokkaammin. (Rinehart & Kung 2022, 37.) Tämä on ainakin osittain toteutunut, sillä suomalaisten median edustajien mukaan tekoälyä voi hyödyntää ideointivaiheessa etsimällä aiheita datasta, tiedotteista tai sisältömassoista (Mäkinen 24.1.2024, Miettinen 19.4.2024, Heikkilä 19.4.2024).

Tekoälyä voi käyttää myös kuluttajien mieltymysten arvioimisessa (Shlina ym. 2023, 2). Myös kilpailijaseurannassa voi tekoälystä olla hyötyä (Mäkinen 24.1.2024).

Ylellä on käytössä heille tehty tekoälyohjelmisto YleGTP, jolle voi syöttää aiheita. Ohjelmisto tuo hyviä ideoita juttuaiheiden kehittelyyn, ideointiin, juttujen käsikirjoituksiin sekä ehdotuksia, minkä sisältöisiä videoita voisi aiheen yhteydessä esittää. (Mokkila 12.9.2024.)

Amerikkalaiset paikallislehtien johtajat toivoivat, että olisi olemassa tekoälyohjelma, joka seuraisi sosiaalista mediaa ja antaisi herätteen, jos siellä olisi joku kiinnostava keskustelu menossa, josta voisi kirjoittaa jutun. Joskus toimituksilta menee ohi juttuaiheita, kun ei ole mahdollisuutta seurata sosiaalista mediaa vuorokauden ympäri. (Rinehart & Kung 2022, 37.)

Kun juttua aletaan tekemään, on olennaista määritellä jutun keskeinen näkökulma ja toteutustapa mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Tekoäly voi olla tässä avuksi, koska siltä voi pyytää **uutta näkökulmaa, tai etsimään tarkentavia seikkoja juttuideaan** (Valkonen 25.3.2024).

Juttukonsepti on suunnitelma journalistisen tai viestinnällisen jutun rakentamiseen. Se sisältää rakenteen, aiheen, näkökulman, kohdeyleisön ja esitystavan. Konseptilla voi toteuttaa juttusarjan,

joka julkaistaan säännöllisesti. Juttukonsepti auttaa toimittajaa hahmottamaan jutun etenemisen ja tarvittavat elementit, kuten haastattelut, kuvat, grafiikat ja videot.

Tekoälysovellus voi auttaa kehittämään uusia juttukonsepteja analysoimalla onnistuneita konsepteja. Sitä voi pyytää kertomaan sinne syötettyjen onnistuneiden konseptien yhteiset piirteet ja ehdottamaan uusia konsepteja tämän perusteella. Näitä ehdotuksia voi jalostaa tai käyttää uusien ideoiden pohjana. Tekoäly on erityisen hyödyllinen ehdotusten tekemisessä, joita voi kehittää edelleen. (Valkonen 25.3.2024.) Eli tässäkin tapauksessa tekoäly käyttää syötettyä dataa hyväkseen ja ehdottaa erilaisia vaihtoehtoja. Ihminen on kuitenkin se, joka valitsee sopivimman.

4.2 Tiedonhankinta ja haastattelut

Tiedonhankinta ja haastattelut uutistuotannon vaiheessa on kolme osavaihetta (kuva 7). Tekoälyä voi käyttää aineiston keräämiseen ja analysointiin (Sihlina ym. 2023, 2). Tekoälysovellus voi kertoa **haastateltavasta keskeiset tiedot, löytää aiemmat haastattelut ja ehdottaa kysymyksiä**, kun sille annetaan haastattelun näkökulma (Valkonen 25.3.2024). Amerikkalaiset tutkijat suosittelivat, että toimitus tarkistaa tekoälyn avulla, onko jutun lähteet riittävän moninaisia (Rinehart & Kung 2022, 23).



Kuva 7. Uutisprosessin päävaihe tiedonhankinta ja haastattelut sekä siihen kuuluvia osavaiheita.

Litterointi oli toivotuin uutistuotannon työskentelyvaihe, josta amerikkalaiset journalistit toivoivat tekoälyltä apua (Rinehart & Kung 2022, 37), jonka tekoäly mahdollistaakin (Mäkinen 24.1.2024). M365 Copilot mahdollistaa Teamsissa toiminnon, joka tekee litteraatista myös lyhennelmän, kertoo esimerkiksi keskustelun tärkeimmät kohdat.

Tekoälysovellusta voi hyödyntää **taustamateriaalin läpikäymiseen**, ja pyytää sitä esimerkiksi PowerPointista-esityksestä oleellisen asian juttua varten ja aiheen kiteyttämisessä ”tietyllä kärjellä”. Tekoälyohjelmistolle kannattaa antaa tarkentavia kysymyksiä näkökulman selkeyttämiseksi. (Valkonen 25.3.2024.) Tekoälyn avulla voi esimerkiksi käydä läpi erilaisia kaupunkien dokumentteja ja asiakirjoja ja löytää ”tylsästä asiakirjasta” aiheen, joka voisi olla uutinen. (Miettinen 19.4.2024.)

4.3 Jutun kirjoitus

Jutun kirjoituksella tarkoitetaan leipätekstin kirjoittamista, ja siihen kuuluu kolme osavaihetta (kuva 8).



Kuva 8 Jutun kirjoitukseen kuuluu varsinaisen tekstin kirjoituksen lisäksi jutun luonnostelu ja pääkappaleiden suunnittelu

Jutun luonnostelu ja pääkappaleiden suunnittelu: tekoäly mahdollistaa juttuluonnosten ja pääkohtien tekeminen lähdeaineistosta (Mäkinen 24.1.2024).

Tekstin kirjoitus: Amerikkalaiset tutkijat suosittelevat yksinkertaisten juttujen, kuten urheilutulosten tai säätiedotuksen, kirjoittamista tekoälyn avulla Rinehart & Kung (2022, 23). Vaikka automaatio herätti huolta, toiveita oli kuitenkin tekoälyohjelmistosta, joka loisi automaatiolla lyhyitä uutisia, kuten urheilutuloksia ja säätiedotuksen. Näin toimittajat voisivat keskittyä kirjoittamaan syvällisempiä juttuja. Toiveena oli myös automaatio, joka ehdottaisi valokuvia ja videoita. (Rinehart & Kung 2022, 37–38.)

Toivosen (2023,155–157) mukaan tekoäly mahdollistavaa tekstin automaattisen tuottamiseen kirjoittajan puolesta, mikäli tuloksen ei tarvitse olla kovin hyvä. Jos toimituksella on käytössä automaatioitu uutistyyökälu, se yhdistettynä laajoihin kielimalleihin voi mahdollistaa uutisartikkeleiden luomisen automaattisesti, kun hyödynnetään aihealueen tietolähteistä (Caswell 2024).

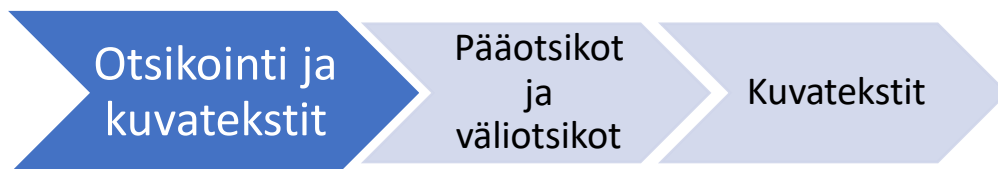
4.4 Editointi

Editoinnilla tarkoitetaan valmiin tekstin muokkaamista lopulliseen muotoon jonkun muun kuin alkuperäisen kirjoittajan toimesta. Tekoälyä voi pyytää antamaan palautetta tekstistä, esimerkiksi editoijan, toimittajan tai lukijan näkökulmasta (Valkonen 25.3.2024).

Tekoäly mahdollistaa **oikeinkirjoituksen ja tyylin tarkistuksen** (Mäkinen 24.1.2024). Tekoälyä on hyödynnetty jo melko pitkään oikeinkirjoituksen tarkistamisessa esimerkiksi tekstinkäsittelyohjelmistoissa, kuten MS Word.

4.5 Otsikointi ja kuvatekstit

Otsikointi ja kuvatekstit on yksi vaihe (kuva 9.).



Kuva 9. Otsikointi ja kuvatekstit.

Pääotsikolla tarkoitetaan koko jutun otsikkoa. **Väliotsikot** ovat leipätekstin sisällä, ja niiden tarkoitus on tehdä tekstin lukeminen helpommaksi. Ne kertovat lukijalle oleellisen kappaleen sisällöstä. Lukija voi lukea joskus vain otsikon ja väliotsikot. Tällöin lukijalle pitäisi selvitä, mitä jutussa on kyse. (Suhola ym. 2005, 137.) Lopullinen otsikko kannattaa valita vasta, kun jutun pääväitteet ja jutun rakenne on selvillä. Toimittajalta saatetaan odottaa useita erilaisia otsikkovaihtoehtoja, joita pohditaan tuottajan tai toimitussihteerin kanssa. (Jaakkola 2013, 131.)

Ingressi on jutun aloituskappale, jossa kerrotaan jutun ydin tai jokin muu dramaattinen poiminta jutun sisällöstä. Ingressi voi sisältää myös sitaatin tai se voi olla tiivistys tai yleistys jutun keskeisestä sisällöstä. (Jaakkola 2013, 131.)

Tekoälyohjelma ehdottaa Sanoma Oy:n toimituksissa useampia otsikkovaihtoehtoja. Sanoman käyttämä tekoälyohjelma myös ennustaa, millaiset otsikot herättäisivät parhaiten lukijoita klikkaamaan jutun auki otsikon perusteella. Ihminen kuitenkin lopulta valitsee, mitä otsikkoa käytetään. Kokemukset tekoälyn ehdottamien otsikkojen toimivuudessa ovat vaihtelevia. Tekoäly kuitenkin auttaa toimittajia ja editoreita otsikon rakentamisessa, vaikka lopullista otsikkoa se ei osaisikaan aina tuottaa. (Miettinen 12.9.2024.)

Uutispäällikkö Pia Heikkilä (12.9.2024) Huvudstadsbladetista kertoi, että myös heillä on oma tekoälytyökalu, joka ehdottaa otsikkoja ja ingressiä. Sen tarkoituksena on auttaa toimittajan prosessia, vaikka tekoälyn ehdotuksia ei voi suoraan julkaista.

4.6 Viimeistely

Viimeistelyyn kuuluu osavaiheita, joita tehdään uutistuotannon loppupäässä ennen varsinaista julkaisua (kuva 10).



Kuva 10. Viimeistelyyn kuuluu useita osavaiheita, joista tässä kuvassa on esitelty kolme.

Tekoälyä voi käyttää **tiivistemien** tekemiseen (Mäkinen 24.1.2024, Heikkilä 12.9.2024, Miettinen 12.9.2024). Tiivistelmät löytyvät verkkojulkaisusta ennen uutistekstiä. Niissä on yleensä mainittu, että tiivistelmän tekemiseen on hyödynnetty tekoälyohjelmistoa, mutta teksti on ihmisen tarkistama.

Juttu tiivistettynä

- Suomessa on noussut esiin jättipäiväkotien rakentaminen, erityisesti pääkaupunkiseudulla.
- Helsingin Pasilassa syksyllä avautuva koulu-päiväkotipalvelu palvelee 1 200:aa lasta, joista 200 on päiväkotilapsia.
- Asiantuntija Marjatta Kalliala kritisoi jättipäiväkoteja lasten tarpeita sivuuttavana ilmiönä.
- Helsingin kaupungin edustajat puolustavat suuria päiväkoteja kustannustehokkuudella ja lähipalveluperiaatteella.

Tämä on tekoälyn avulla tuotettu, toimittajan tarkistama tiivistelmä.
[Pidätkö tiivistelmistä? Anna palautetta.](#)

Sulje ^

Kuva 11. Kuvakaappaus Yle.fi nettisivuilta 7.3.2025. Jutun alussa on tekoälyn tuottama tiivistelmä.

Kaikki tekoälyllä tuotetut tekstit tarkistetaan kuitenkin aina ihmisen toimesta. (Miettinen 12.9.2024.) Amerikkalaiset tutkijat suosittelivat tiivistelmien tekemistä esimerkiksi julkishallinnon kokouksista tekoälyn avulla (Rinehart & Kung 2022, 23). Artikkelissa ei tullut ilmi, suosittelivatko he lyhennelmien julkaisua vai niiden hyödyntämistä juttujen pohjalla. Myös Rappler Filippiineillä ja The Daily Maverik Etelä-Afrikassa ovat ottaneet käyttöön tekoälypohjaiset tiivistelmät verkkojulkaisuissaan (Caswell 2024, 184).

Yleensä kuvan alla on paikka kuvaa kommentoivalle tekstile, joka on yleensä 1–2 virkkeen pituinen. **Kuvatekstiin** voidaan myös laittaa lisätietoa, jota ei mainita leipätekstissä. (Jaakkola 2013, 133.) Amerikkalaiset tutkijat suosittelevat yksinkertaisten kuvatekstien kirjoittamista tekoälyn avulla. Tekoälyltä voi pyytää myös ehdottamaan, millainen kuva sopisi jutun yhteyteen. (Rinehart & Kung 2022, 23.)

Sosiaalista mediaa hyödyntävää journalismia kutsutaan sosiaaliseksi journalismiksi (Jaakkola 2013, 159). Yhdysvaltalaisen paikallismedian uutistoimitukset kertoivat haluavansa työkaluja, jotka auttavat tekemään ja ajastamaan sosiaalisen median julkaisuja. Tämä oli toiveena erityisesti pienissä uutistoimituksissa, joissa henkilöstö hoitaa sosiaalisen median tehtäviä muiden tehtäviensä ohella. (Rinehart & Kung 2022, 37–38.) Tekoälyllä on mahdollista luoda somepäivitysten pohjia (Mäkinen 24.1.2024). Sosiaalisen median tekstien julkaisuun kannattaa hyödyntää tekoälyä (Rinehart & Kung 2022, 23). Amerikkalaiset tutkijat suosittelevat monikielisten juttujen **kääntämistä** tekoälyn avulla (Rinehart & Kung 2022, 23).

5 Lähestymistapa, menetelmät ja toteutus

Tässä luvussa kuvaan tutkimuksellisen kehittämistyöni lähestymistavat ja menetelmät, joilla selvitin tutkimusongelmaa: miten laajoja kielimalleja hyödyntävää tekoälyohjelmistoa voi hyödyntää uutistuotannossa. Kerron, miksi valitsin kehittämishankkeelle lähestymistavaksi tapaustutkimuksen, menetelmäksi puolistrukturoidun teemahaastattelun ja analysoin sisältöanalyysimenetelmällä. Kerron myös Helsingin kaupungin tekoälypilottiin osallistuneille tehdystä kyselytutkimuksesta, jota käytin sekundääriaineistona. Se oli Helsingin kaupungin kanslian strategiaosaston tekemä tutkimus, jonka tuloksia sain hyödyntää kehittämistyössäni. Hyödynsin siitä vain tutkimukseni tavoitteiden kannalta merkitykselliset tulokset.

Kehittämistyö noudatti induktiivista logiikkaa, jossa tutkimusongelmaan etsitään vastausta yksityisestä yleiseen eli saadaan vastaukset haastatteleamalla yksilöitä, joiden vastausten synteeseistä tehdään yleistys (Creswell ja Creswell 2018).

5.1 Kehittämishankkeen lähestymistapa: tapaustutkimus

Kehittämishankkeen lähestymistapa oli tapaustutkimus, sillä halusin ymmärtää tietyn organisaation (Helsingin kaupunki) tilannetta. Kohderyhmänä oli tietty ryhmä eli Helsingin kaupungin viestinnän asiantuntijat, jotka olivat mukana pilotoimassa M365 Copilot ohjelmistoa.

Tapaustutkimuksessa kehitetään ratkaisuja todellisiin ongelmiin niiden oikeassa ympäristössä. (Farquhar 2012, 6–7, Ojasalo ym. 2018, 37, 51–52.) ja tarkastellaan sitä myös kirjallisuuden avulla (Farquhar 2012, 9). Tapaustutkimuksessa vastataan tutkimuskysymyksiin ”miten?” ja/tai ”miksi?” (Farquhar 2012, 46, Ojasalo ym. 2018, 53.) Siinä annetaan tilaa ilmiön monimuotoisuudelle eikä yritetä yksinkertaistaa sitä (Ojasalo ym. 2018, 52). Tutkimuksen tekijä pystyy syventymään tutkimusongelmaan paremmin kuin se olisi ollut mahdollista normaalissa työarjessa (Farquhar 2012, 6–7).

Tutkimusprosessini noudatti tapaustutkimuksen peruskaavaa, johon kuuluu Ojasalo ym. (2018, 54) mukaan neljä vaihetta. Katso kuva 13.

Alla vaiheet sijoitettuna kehittämishankkeeseeni.

1. Minulla oli **alustava tutkimusongelma**, josta olin kiinnostunut kesällä 2023, kun hain YAMK opintoihin. Olin kuullut Helsingin kaupungin tekoälyn pilotointiprojektista loppuvuodesta 2023, ja otin yhteyttä projektihenkilöihin heti opintojeni alussa 2024 tammikuussa. Keskustelin samoihin aikoihin kehittämisaiheesta myös oman esihenkilöni ja Haaga-Helian ohjaajan kanssa.

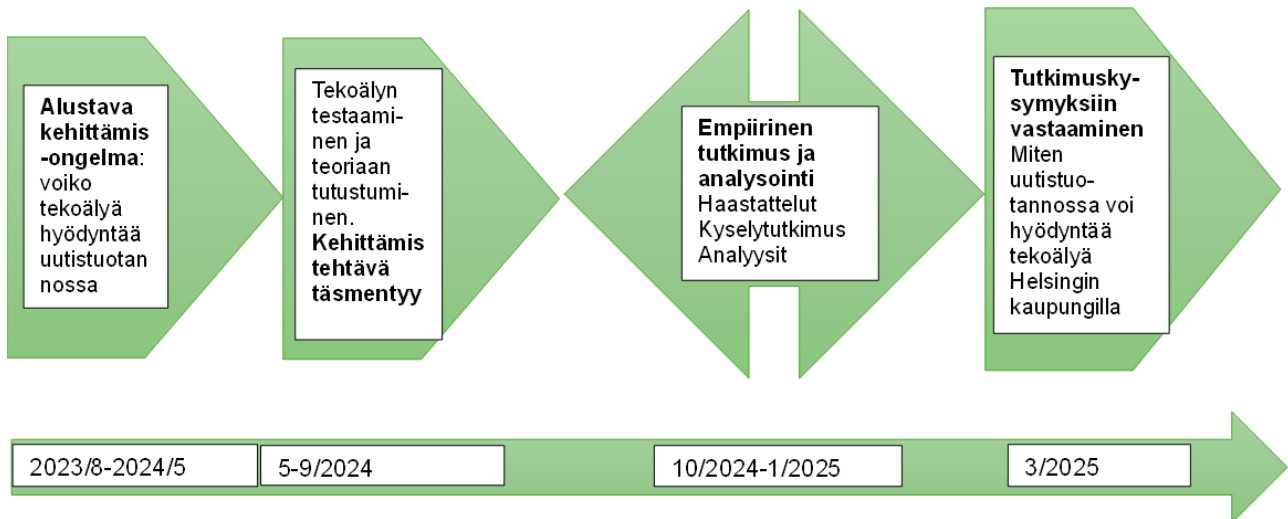
2. **Tutustuin aiheeseen käytännössä ja teorian avulla.** Sain käyttööni M365 Copilot -lisenssin maaliskuussa 2024 ja osallistuin kaupungin järjestämiin koulutuksiin pilotointiin osallistuville. Tutustuin aiheesta tehtyihin tutkimuksiin ja artikkeleihin. Osallistuin myös tilaisuuksiin, jossa mediatalojen edustajat kertoivat, kuinka heillä käytetään tekoälyä uutistuotannossa. **Täsmensin tutkimuskysymyksiäni** uuden tiedon valossa.

3. **Keräsin aineiston ja analysoin tulokset.** Primääriaineisto koostui viestinnän asiantuntijoiden haastatteluista, jotka toteutin vuoden 2024 lopussa. Haastatteluun kuului uutisprosessikaavion täyttö avointen kysymysten lisäksi. Haastattelujen jälkeen analysoin tulokset. Sekundääriaineistona käyttämäni Helsingin kaupungin strategiasaston tekemä kyselytutkimus tehtiin pilottiin osallistuneille loka-marraskuussa ja sain tulokset käyttööni joulukuussa. Kuva 12. kertoo näiden kolmen aineiston erot.



Kuva 12. Tutkimusaineisto koostui kolmesta erilaisesta aineistosta.

4. Lopuksi **tein kehittämissuhteita tulosten ja analyysien perusteella.**



Kuva 13. Tapaustutkimuksen vaiheet (mukailten Ojasalo ym. 2014, 54).

5.2 Primääriaineisto: puolistrukturoitu teemahaastattelu

Valitsin laadulliset menetelmät ja haastattelututkimuksen, sillä niitä suositaan tapaustutkimuksissa. Haastattelut antavat mahdollisuuden asian kanssa työskentelevien asiantuntijoiden kertoa ja selittää ilmiötä (Ojasalo ym. 2018, 55). Haastattelemani viestintäasiantuntijat kertoivat, kuinka he olivat onnistuneet hyödyntämään tekoälyä omassa työssään.

Haastattelututkimus soveltuu erittäin hyvin menetelmäksi, kun tutkitaan uutta aihealuetta. Haastattelulla on myös mahdollisuus korostaa yksilön näkemyksiä ilmiöstä ja selvittää niin sanottua hillaista tietoa. Haastatteleamalla voi saada myös rehellistä tietoa asioista, jotka ovat arkoja ja vaikeita. (Ojasalo ym. 2018, 106.) Laajojen kielimallien hyödyntäminen uutistuotannossa on tutkimusaiheena uusi.

Puolistrukturoidussa teemahaastattelussa riittää, että kysymysten päälinjat on hahmottelu eikä tarkkaa ennakkostrukturointia tarvita (Hirsjärvi ja Hurme 2008, 106), ja se antaa mahdollisuuden muokata näkökulmaa vielä haastattelujen aikana (Hirsjärvi ja Hurme 2008, 47). Haastatteleamalla sain laajemmin tietoa, kuin jos olisin esittänyt strukturoituja kysymyksiä. Pystyin tekemään lisäkysymyksiä haastattelun aikana, jos asia sitä vaati.

Minulla oli avointen haastattelukysymysten tukena visuaalinen uutisprosessikaavio (liite 1), jota käytin helpottamaan haastateltavien vastaamista kysymyksiin. Kaavio toi haastatteluun struktuuria. Kun uutisprosessi oli kuvattu haastateltavalle valmiiksi, ja hän sai merkitä siihen itse omat kokemuksensa. Näin haastateltavan ei tarvinnut käyttää aikaa ja energiaa uutisprosessin pohtimiseen, vaan hän pystyi keskittymään kysymyksiin, jotka olivat tutkimuksen tavoitteelle tärkeitä. Menetelmä

ei ollut täysin struktuuri, koska haastateltavat saivat vapaasti kertoa uutisprosessiin liittyvistä asioista ja minulla oli mahdollisuus tehdä lisäkysymyksiä.

Haastateltaviksi valikoitui kahdeksan Helsingin kaupungilla uutistekstejä tekevää asiantuntijaa eri puolilta kaupungin organisaatiota. Haastateltavat olivat mukana kaupungin M365 Copilotin pilotoinnissa. Jokaisella oli ollut suomen kieltä tukeva organisaatioille tarkoitettu lisenssi käytössä noin kaksi kuukautta. Haastateltavien työtehtäviin kuului kirjoittaa juttuja, joita julkaistaan Hel.fi-sivuilla, kaupungin, toimialan tai liikelaitoksen intranetissä. Osa teki sosiaalisen median päivityksiä joko ulkoisille somealustoille tai organisaation sisäisille keskustelupalstoille.

Tutkimusluvan myöntöpäätöksen yhteydessä sain tiedot esihenkilöistä, joiden tiimit voivat osallistua tutkimukseen. Esihenkilöt kertoivat, keitä voisoin pyytää haastateltaviksi. Haastateltavat eivät näin ollen valikoituneet satunnaisotannalla, ja haastatteluihin osallistuminen oli täysin vapaaehtoista.

Haastateltaviksi suostuivatkin henkilöt, jotka olivat keskimääräisesti innostuneempia tekoälyn käytöstä. He kuuluivat innovaatioiden diffuusioteorian mukaan joko innovaattoreihin tai varhaisiin omaksujiin. (Katso kpl 2.2.5) Yhtä haastateltavaa lukuun ottamatta kaikki olivat käyttäneet myös ChatGTP 3.5 ennen MS365 Copilot lisenssin saamista. Joillain oli myös kokemusta maksullisista laajaa kielimallia hyödyntävistä tekoälyohjelmistoista. Pohdin johtopäätöksissä, miten tämä vaikuttaa tuloksiin.

Työskentelen itsekin Helsingin kaupungilla viestintäasiantuntijana eli samassa organisaatiossa kuin haastateltavat, ja minulla oli käytössä M365 Copilot tekoälyohjelmiston organisaatioversio. Olin kehittämishankkeessani kuitenkin vain tutkijan roolissa, enkä tutkinut sitä, miten itse hyödynsin ohjelmaa uutisten kirjoittamisessa. Haastattelutilanteissa otin ulkopuolisen asenteen ja pyrin olemaan vaikuttamatta haastateltaviin millään tavalla. Haastattelut tehtiin täysin luottamuksellisesti. Kukaan haastateltava ei työskennellyt saman esihenkilön alaisuudessa kuin minä itse, enkä toimi esihenkilöasemassa.

Kuvaus **haastattelun etenemisestä** on liitteessä 3 ja haastattelukysymykset on liitteestä 4. Haastattelukysymysten vastaamista helpottaakseni olin koonnut uutisprosessikaavion (liite 1), johon olin käyttänyt lähteenä teoriaosion (luku 4) aineistoa sekä omia kokemuksiani kaupungin uutisten kirjoittajana. Tein haastattelut Teamsin välityksellä ensimmäistä haastattelua lukuun ottamatta, joka tapahtui kasvokkain.

Lähetin haastateltaville uutisprosessikaavion ennakoon edellisenä arkipäivänä tai haastattelupäivän aamuna Whiteboard-luonnoslehtiölle kuvattuna (kuva 14). Uutisprosessikaavio toimi haastattelun runkona ja jäseni sitä. Haastateltavat merkitsivät uutisprosessikaavioon taustatiedoksi, **mitkä**

uutisprosessin vaiheet kuuluvat haastateltavan uutisprosessiin. Tämä oli tärkeää tietää, koska viestinnän asiantuntijoilla ei ole identtistä työskentelytapaa, vaan niissä on eroja. Tämä taas voi vaikuttaa tulkintaan tekoälyn hyödyllisyydestä tietyssä uutisprosessin vaiheessa. Jos haastateltava oli täydentänyt uutisprosessikaavioon työskentelyvaiheensa etukäteen ennen kohtaamistamme, tarkistin haastattelutilanteessa, että tehtävä oli ymmärretty oikein. Annoin haastateltavalle myös mahdollisuuden kommentoida tehtävää. Se oli hyvin ymmärretty.

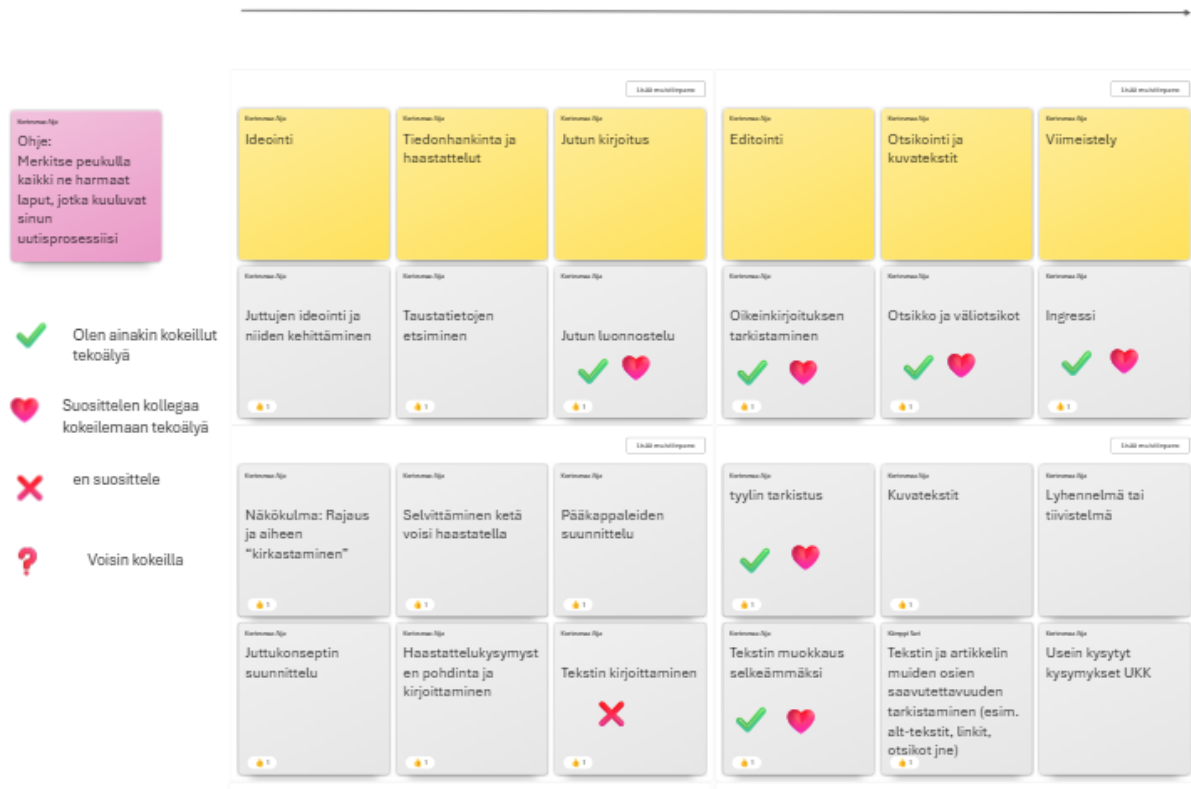
Suurin osa haastateltavista oli täydentänyt uutisprosessikaavioon hänen työskentelyynsä kuuluvat vaiheet etukäteen. Näin haastateltavat olivat jo ehtineet pohtia uutistuotantoprosessiaan ennen haastattelun alkua rauhassa. Tämä myös nopeutti itse haastatteluun kuluva aikaa, jolloin pysyimme keskittymään tekoölyyn liittyviin kysymyksiin. Jos uutisprosessikaaviota oli täytetty etukäteen, haastatteluun kului aikaa noin 30 min. Jos se tehtiin haastattelun aluksi, haastattelu-aika oli noin 40 min.

Oman uutisprosessin pohtiminen oli vastaajille helppo tehtävä. Kysymykset kannattaakin esitellä niin sanotulla suppilotekniikalla. Siinä lähdetään helpoista ja yleisistä kysymyksistä täsmällisempiin kysymyksiin. (Hirsjärvi ja Hurme, 107–109.)

Ennen varsinaisia tekoölyyn liittyviä kysymyksiä kysyin loput taustakysymykset. Haastattelut jatkuivat taustakysymysten jälkeen tekoölyyn liittyvillä kysymyksillä.

Haastateltava merkitsi uutisprosessikaavioon, missä kohdin hän on **kokeillut tai käyttänyt tekoälyä** (kuva 14). Alla kysymykset. Suluissa symboli, jolla haastateltavat merkitsivät asian whiteboard luonnoslehtiöön. Jokaiselle haastateltavalle oli oma täyttämätön luonnoslehtiä eivätkä haastateltavat nähneet toistensa vastauksia.

- Mitkä uutisprosessin tehtävistä kuuluvat uutisprosessiisi? (peukku)
- Missä tehtävissä olet kokeillut tekoälyn hyödyntämistä? (V-merkki)
- Missä tehtävässä suosittelet tekoälyn käyttöä työkavereille? (sydän)
- Missä kohdin, ajattelet vielä kokeilevasi tekoälyn hyödyntämistä? (kysymysmerkki)
- Missä kohdin et suosittele tekoälyn hyödyntämistä? (X-merkki)



Kuva 14. Kuvakaappaus yhden haastattelun Whiteboard-luonnoslehtiön yläosasta.

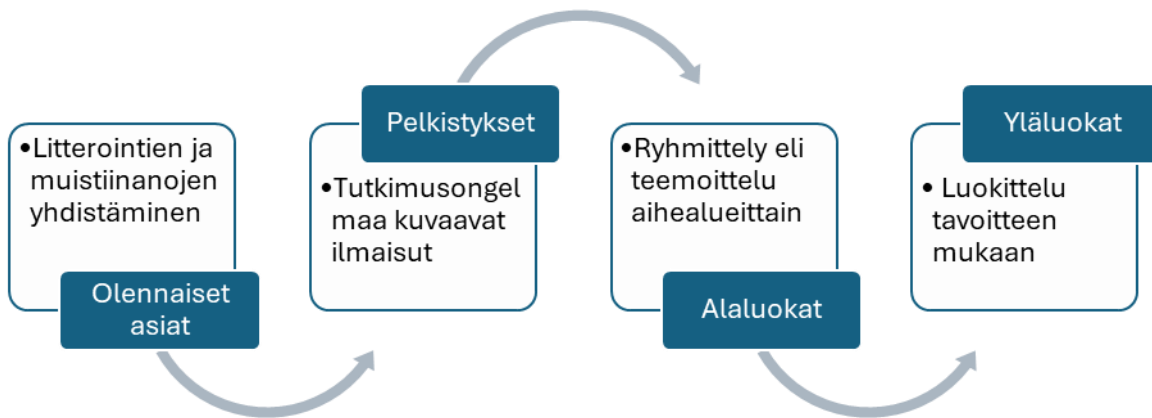
Uutisprosessiin liittyvien kysymysten jälkeen siirryimme **avoimiin kysymyksiin**. Haastattelut menivät pääosin haastattelurungon mukaan (liite 4). Joissain tapauksissa järjestys saattoi vaihtua esimerkiksi, jos haastateltava kertoikin vastauksen aikaisemmin kuin olin sitä ehtinyt esittää. Haastateltavat ottivat myös esiin joitain valtavirrasta poikkeavia asioita, joiden vuoksi tein lisäkysymyksiä. Haastattelun aikana pidin mielessä Hirsjärvi ja Hurme (2008, 107–109) ohjeen: Haastateltavalta voi tehdä syventäviä kysymyksiä, jotka ovat relevantteja tarkastelevalle ilmiölle, mutta joita haastateltava on vain maininnut ohimennen.

5.3 Puolistrukturoidun teema-haastattelun vastausten analyysimenetelmät

Analysoin haastateltavien avoimet vastaukset kolmevaiheisen prosessin kautta, kuten Tuomi ja Sarajarvi (2018, luku 4.4.3) mukaan aineistolähteen laadullinen eli induktiivinen aineisto tyypillisesti tehdään:

1. aineiston redusointi eli pelkistäminen
2. aineiston klusterointi eli ryhmittely
3. abstrahointi eli teoreettisten käsitteiden luominen.

Tein aineiston analyysin yhdistämällä Ojasalo ym. (2018, 110) sekä Tuomi ja Sarajärven (2018, luku 4.4) ohjeet. Yksityiskohtainen kuvaus teemahaastattelun sisältöanalyysin vaiheista on liitteestä 5. Kun olin poistanut muistiinpanoista epäoleelliset asiat ja tehnyt pelkistykset, aloitin lukemalla muistiinpanoni, luokittelemalla ja pohtimalla yhteyksiä käytettyyn teoriaan. Tavoite oli nähdä kokonaiskuva tutkittavasta ilmiöstä, eli tekoälyn hyödyntämisestä uutistuotannossa, ja tulkita tuloksia teorian valossa (kuva 15).



Kuva 15. Teemahaastattelun avointen vastausten sisältöanalyysiprosessi.

Teemoittelussa eli ryhmittelyssä teeman mukaan, etsitään yhteisiä aiheita, käsitteitä tai ilmaisuja eri haastateltavien kanssa käydyistä keskusteluista (Ojasalo ym. 2018, 110–111). Tein pelkistykset ja loin teemoja, jotka kuvasivat näitä yhtäläisyyksiä ja ryhmittelin haastattelut teoriasta ammentamani tiedon valossa aihealueittain alaluokkiin. Alaluokat ryhmittelin vielä kahteen yläluokkaan. Analyysin aineisto, kuten sitaatit, pelkistykset ja ryhmittelyt ylä- ja alaluokkiin, on kuvattu yksityiskohtaisesti liitteessä 6.

Tein myös ääriyhmittelyä, jossa etsin vastakohtia haastateltavien vastauksista. Teemoittelu eli ryhmittely auttoi tekemään synteessin haastateltavien vastauksista. Näin löysin asiat, mitkä haastateltavien vastauksissa yhdistäviä ja merkityksellisiä asioita tekoälyn hyödyntämisessä uutistuotannossa. Toisaalta etsin myös poikkeamia vastauksissa. Poikkeamat ja vastakohtat voivat olla merkittäviä asioita aihealueen ymmärtämisessä ja siksi niidenkin tarkastelu voi antaa täydentävän kuvan koko aineistolle (Ojasalo ym. 2018, 110–111).

Tuhosin haastatteluaineiston opinnäytetyön julkaisun jälkeen.

5.4 Sekundääriaineisto: Kyselytutkimus koko M365 Copilot -pilottiin osallistuneille

Helsingin kaupunki kokeili M365 Copilotin käyttöä hallinnon tehtävissä vuoden 2024 tammikuusta lokakuuhun. Kaupunki hankki kokeilua varten noin 300 lisenssiä, joita kierrätettiin neljässä

ryhmässä siten, että kukin kokeilun osallistuja sai vähintään kaksi kuukautta kokeiluaikaa työn ohessa. Kokeiluun kuului myös koulutukset ennen lisenssin saamista. Ne käsittelivät tietosuojaa ja M365 Copilot ohjelmiston hyödyntämistä.

Kokeiluun valittiin kokonaisia tiimejä. Näin kokeiluun saatiin mukaan työntekijöitä monenlaisella taustalla, osaamisella sekä suhtautumisella tekoälyn käyttöön. Mukana oli sekä innokkaasti tekoälyn suhtautuvia että ennakkoluuloisia. Vastaavissa suomessa järjestetyissä julkisen sektorin kokeiluissa osallistujiksi on tyypillisesti valittu vapaaehtoisia kiinnostuneita.

Kaupungin hanke teki kyselytutkimuksen pilottiin osallistuneille datatieteilijä Nuutti Kytön johdolla. Käytän kyselytutkimuksen aineistoa sekundääriaineistona. En osallistunut kyselytutkimuksen tekemiseen itse. Sain valmiin sisäiseen käyttöön tarkoitetun loppuraportin Kytöltä käyttöni joulukuussa 2024, jossa tulokset olivat valmiiksi analysoituina.

Kahden ensimmäisen kokeiluryhmän aikana M365 Copilot ei toiminut vielä suomen kielellä. Näiden ryhmien kyselyvastaukset jätettiin pois kokeilun tulosten analysoinnista. Kahden jälkimmäisen kokeiluun osallistuneen ryhmän osalta kyselylomake lähetettiin yhteensä 429 kokeilijalle, ja vastauksia saatiin 204.

Strukturoidussa haastattelussa kysymykset ovat aina samoja ja vain vastaukset jäävät avoimiksi (Ojasalo 2008, 108). Käytin hyödykseni ainoastaan pilotointijaksojen lopuksi tehtyä kyselyä, josta hyödynsin vain tutkimusongelmaani merkitykselliset tiedot. Niitä olivat käyttäjäkokemukset M365 Copilot ohjelmasta sekä pilotoijien näkemykset, millaisia vaikutuksia tekoälyn hyödyntämisestä omaan työhön oli ollut. Kyselytutkimus antaa täydentävän näkökulman omaan haastattelututkimukseeni, koska siihen on vastannut isompi ja heterogeenisempi joukko.

6 Tulokset

Tässä luvussa kerron tutkimuksen kolmen eri aineiston analyysien tulokset (kuva 16). Ensimmäkin teemahaastattelun uutisprosessikaavioon liittyvät vastaukset. Toiseksi teemahaastattelun avoimet vastaukset, joissa haastateltavat saivat melko vapaasti kertoa näkemyksiään tekoälyn hyödyntämisestä uutistuotannossa. Kolmantena on sekundääriaineistona olevan kyselytutkimuksen vastaukset.

Tavoitteena oli löytää vastauksia alatutkimuskysymyksiin (AK), jotka olivat:

AK1: Missä Helsingin kaupungin uutistuotannon vaiheissa Helsingin kaupungin viestintäasiantuntijat ovat kokeilleet laajoja kielimalleja (LLM) hyödyntävää tekoälyä?

AK2: Missä Helsingin kaupungin uutistuotannon eri vaiheissa Helsingin kaupungin viestintäasiantuntijat kokeneet LLM-pohjaisen tekoälyn hyödylliseksi?

AK3: Millaisia mahdollisuuksia LLM-pohjainen tekoäly voi tarjota Helsingin kaupungin uutistuotannolle?

AK4: Millaisilla edellytyksillä LLM-pohjaisen tekoälyn hyödyntäminen asettaa Helsingin kaupungin uutistuotannolle?

Teemahaastattelun uutisprosessikaavio	Teemahaastattelun avoimet vastaukset	Kyselytutkimus
<ul style="list-style-type: none"> • Alatutkimuskysymys 1 ja 2 • Kvantifiointi • Viestinnän asiantuntijoille, 8 kpl • Primääriaineisto 	<ul style="list-style-type: none"> • Alatutkimuskysymys 3 ja 4 • Sisältöanalyysi • Viestinnän asiantuntijoille, 8 kpl • Primääriaineisto 	<ul style="list-style-type: none"> • Alatutkimuskysymys 3 ja 4 • Hallinnon työntekijöille, 204 kpl • Sekundääriaineisto

Kuva 16. Tulokset perustuvat kolmeen aineistoon, joista kaksi teemahaastattelun aineistoja ja kolmas on sekundääriaineisto.

6.1 Uutisprosessikaavion kautta saatujen vastausten kvantifiointi

Jokainen haastateltu pohti 28 erilaista tehtävää sisältävää uutisprosessikaaviota viidestä eri näkökulmasta, jotka on kerrottu alaluvussa 5.2. Tulokset on esitelty koottuna taulukossa 2.

Huomionarvoisia seikkoja haastateltavien vastauksista on seuraavat:

- Vain yhden haastateltavan mielestä kaikki uutistuotannon vaiheet, joita hän oli kokeillut tekoälyllä, oli suosittelamisen arvoisia (merkitty oranssilla taulukossa 2)

- Kaksi haastateltavaa (merkitty keltaisella taulukossa 2) suositteli useampaa kohtaa tekoälyn hyödyntämiseen, kuin mitä he itse olivat kokeilleet sitä uutistuotannossa
- Yksi haastateltava oli kokeillut tekoälyn hyödyntämistä 21 eri uutistuotannon vaiheessa, mutta suositteli sitä vain kolmessa (merkitty taulukkoon 2 sinisellä).

Taulukko 2. Koonti vastauksista numeromääräisesti. Luvut kuvaavat uutisprosessien vaiheiden määriä.

Haastat- telu	ajankohta kk	Kuuluu uutis- prosessiin	Käyttää AI	Suosittelee AI	Voisi käyt- tää	ei suosit- tele
1	lokakuu	24	3	2	4	0
2	lokakuu	12	9	5	4	0
3	lokakuu	23	11	11	3	0
4	lokakuu	21	21	3	1	1
5	lokakuu	23	14	11	3	3
6	joulukuu	26	7	8	1	1
7	marraskuu	24	15	11	2	2
8	marraskuu	20	13	19	0	0

Kiinnostavia tuloksia olivat, missä vaiheissa haastateltavat olivat käyttäneet tekoälyä (alatutkimuskysymys 1) ja missä vaiheissa he sitä suosittelivat (alatutkimuskysymys 2). Liitteestä 7 on näiden tulosten tarkka koonti. Tärkeimmät poiminnat tuloksista voi lukea alta taulukosta 3 ja 4, ja tulosten yhteenvedon kuvasta 17.

Taulukko 3. Tekoälyä oli kokeiltu ja koettu hyödylliseksi tietyissä uutisprosessin osavaiheissa. Kokeilijoiden lukumäärä on kerrottu suhteessa henkilöiden määrään, joiden työtehtäviin se kuului.

Tekoälyn hyödyllisyys	Uutisprosessin osavaihe	Perustelut
Moni on kokeillut ja kokenut hyödylliseksi	Otsikointi	Oli kokeillut 7/8, Suositteli 6, kertoi kokeilevansa 1
	Aiheeseen liittyvien dokumenttien läpikäynti tekoälyn avulla	Oli kokeillut 6/8. Suositteli 6
	Jutun luonnostelu	Oli kokeillut 6/7, Suositteli 6
Moni on kokeillut, mutta vain osa kokenut hyödylliseksi	Tekstin kirjoittaminen	Oli kokeillut 6/8. Suositteli vain 3, Ei suositellut 1
Jokainen kokeillut koki hyödylliseksi	Sosiaalisen median postaukset	Oli kokeillut 4/4. Suositteli 4. Jokainen suositteli, kenen työtehtäviin se kuului.
	Jutun tiivistäminen ja karsiminen	Oli kokeillut 5/8. Suositteli 5.
	Haastatteluiden nauhoitus ja litterointi	Oli kokeillut 3/4. Suositteli 3.

Taulukko 4. Tietyt uutisprosessin vaiheet herättivät kiinnostusta tai oli ristiriitaisia näkemyksiä.

Tulos	Uutisprosessin osavaihe	Perustelut
Herätti kiinnostusta	Organisaation sisäisen sosiaalisen median postauksten (Viva Engage ja Teams)	Kokeillut 3/6. Suositteli 4, Ajatteli kokeilevansa 2. Huom: Yksi henkilö oli varma, että sitä voi suositella, vaikka ei ollut sitä ehtinyt kokeilemaan. Kokemukset tekoälyn hyödyntämisestä sosiaalisen median postauksissa antoivat varmuuden suositteluun.
	Asiasanojen keksiminen	Kokeillut 1/6. yksi suositteli. Ajatteli kokeilevansa 3.
Ristiriitaiset vastaukset eli ääripäät	Tyylin tarkistus	Oli kokeillut 3/7. Suositteli 2 ja Ajatteli kokeilevansa 1. Kaksi ei suositellut. Tämä oli isoin lukema ei-suosituksissa. Toisaalta kaksi henkilöä kokivat tyylin tarkistuksen erittäin hyväksi ominaisuudeksi, jota ehdottomasti kannattaa käyttää, kun esimerkiksi haluaa muokata tekstin Helsinki-brändin mukaiseksi. Huom: Yksi ei ollut edes kokeillut, mutta silti ei suositellut.



Kuva 17. Tärkeimmät tulokset tekoälyn hyödyntämisestä uutistuotannon eri vaiheissa.

6.2 Teemahaastattelun avointen vastausten sisältöanalyysin tulokset

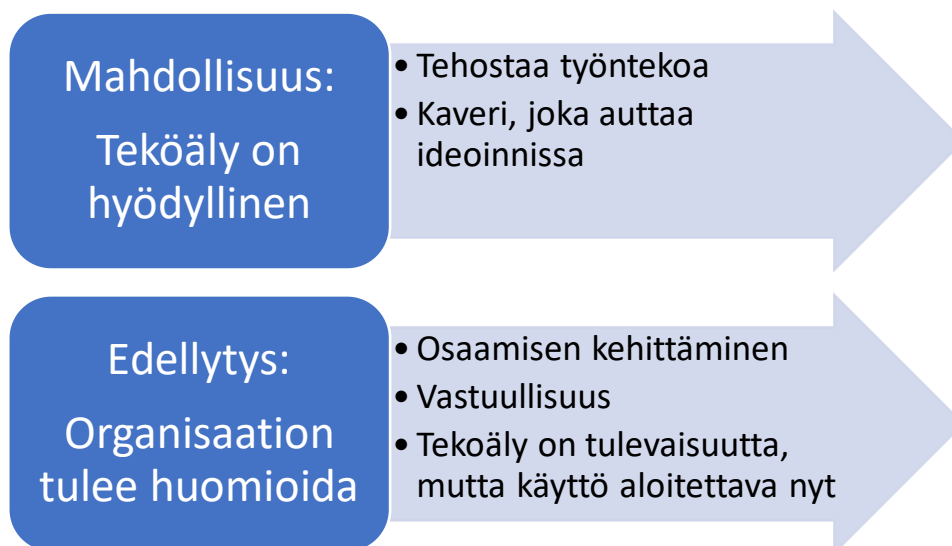
Teemahaastatteluiden avoimilla vastauksilla tarkoitan haastattelun lopussa olevien kysymysten vastauksia, joissa haastateltavat saivat melko vapaasti kertoa, mitä he ajattelevat tekoälyohjelmistojen hyödyntämisestä viestinnässä.

Analysoin avointen kysymysten vastaukset luokittelemalla ne ensin aihealueittain ja tekemällä vastauksista pelkistykset, joista muodostin yläluokat. Sisältöanalyysi on kuvattu liitteessä 6, ja siinä on enemmän haastateltavien sitaatteja kuin tämän alaluvun tekstissä.

Avoimet kysymykset:

- Suositteletko työkavereillesi tekoälyn tai M365 Copilotin hyödyntämisessä uutisten tekemisessä? Kyllä/Ei? Miksi, haluatko perustella johtopäätöksesi
- Mitä haluaisit vielä kertoa Helsingin kaupungissa tai muualla työskenteleville tai päättäjille, jotka miettivät otetaanko tekoälyohjelmisto käyttöön?
- Onko vielä jotain, mitä haluaisit sanoa liittyen tekoälyn hyödyntämiseen uutistuotannossa?

Helsingin kaupungin viestinnän asiantuntijat suosittelivat työkavereilleen LLM:n perustuvaa tekoälyä uutistuotannossa. Asia ei kuitenkaan ole niin yksikertainen. Sisältöanalyysin tuloksena oli, mitkä ovat sen mahdollisuudet, ja toisaalta millaisia edellytyksiä se asettaa viestinnän asiantuntijoille ja organisaatiolle.



Kuva 18. Teemahaastattelun avointen kysymysten vastaukset analysoituna kiteytykseksi. Mahdollisuudet ja edellytykset tekoälyn käytölle.

Teemahaastattelun avointen kysymyksen kiteytyksenä (kuva 18) tuli, että kaikki haastateltavat suosittelivat tekoälyn hyödyntämistä uutistuotannossa ja kokivat sen mahdollisuudeksi erityisesti, koska se tehostaa työntekoa, korvaa osittain ihmistyökaverin ja auttaa ideoinnissa. Mutta kaikki nostivat esiin myös edellytyksiä tekoälyn käyttöön organisaatiolle. Näitä olivat tekoälyosaamiseen ja vastuullisuuteen liittyviä seikkoja. Lisäksi haastateltavat pitivät edellytyksenä, että tekoälyä pitää alkaa opettelemaan hyödyntämistä jo nyt, kun sen käytössä ollaan alkuvaiheessa. Tekoäly tulee olemaan osa työskentelyämme tiiviimmin tulevaisuudessa. Tekoälyn tulevaisuudesta ja sen käytöstä pitää myös keskustella organisaatiossa ja työyhteisöissä.

6.2.1 Tekoälyn käytön mahdollisuudet

Tekoälyohjelmisto koetaan työkaveriksi, jonka kanssa tehdään yhteistyötä. Tekoäly korvasi kii-reisen ihmistyökaverin:

”Mun ei ole tavallaan tarvinnut käyttää tiimin työaikaa siihen pohdintaan, kun on tekoäly työka-verina”

Tekoälyn koettiin auttavan tekstin tai idean sparrailussa eli siltä sai kommentteja omiin näkemyksiinsä ja se auttoi selkiyttämään omia ajatuksia.

”Tekoäly voi merkittävästi auttaa juttuaiheen kehittämisessä ja tarjoaa erilaisia näkökulmia ja ideoita. Se voi olla erityisen hyödyllinen, kun tarvii inspiraatiota tai uusia lähtökohtia.”

Tekoäly tehostaa työn tekemistä

Tekoälyohjelmiston käyttö on tehostanut ja nopeuttanut haastateltavien työskentelyä.

”Se on tehostanut. Sanotaanko, jos aikaisemmin meni uutisen kirjoittamiseen 30 min, teen sen tekoälyn kanssa 10 minuutissa”

Erityisesti tekoäly on auttanut pääsemään alkuun vaikeissa tai tylsiksi koetuissa tehtävissä. Tehostumista on tullut esimerkiksi pattitilanteiden ylipääsemisessä, kun tekoäly on auttanut asiassa eteenpäin.

”Jos joku on haastavaa, kuten otsikoiden keksiminen tai ei muuten vaan pääse alkuun”

Haastateltavat kertoivat myös, että aika on jäänyt muille tehtäville enemmän, kun tekoäly on tehostanut työtä, se on myös antanut resursseja.

”Helpottaa omaa työtä, nopeuttanut, vapauttanut älykaistaa, kun se tekee asioita mun puolesta.”

6.2.2 Tekoälyn käytön edellytykset

Haastateltavat nostivat tekoälyn käytölle edellytyksiä, jotka pitää huomioida, kun tekoälyä ollaan ottamassa käyttöön organisaatioissa. Seuraavaksi kerron haastateltavien kuvaamista edellytyksistä. Mukana on esimerkkejä suorista sitaateista. Tarkempi sisältöanalyysi, jossa sitaatteja on enemmän, löytyy liitteestä 7.

Edellytyksenä osaamisen kehittäminen

Tekoäly vaatii uusien toimintatapojen opettelua. Haastateltavat pitivät myös koulutuksia tärkeänä ja hyödyllisinä. Myös osaamisen johtamista tarvitaan:

”työnantajan ja työyhteisössä siihen paneutua ja varmistaa, että kaikilla on myös sitten osaamista. Jos ei kouluteta ja opetella käyttämään, niin eihän siitä silloin ole hyötyä. Voi myös olla, etten ole tietoinen kaikista mahdollisuuksista.”

Haastateltavat sanoivat, että kaikki eivät hyödynnä automaattisesti tekoälyä, vaan tekoälyn käyttöönotto vaatii työnantajalta tukea ja koulutusta, työyhteisöllisyyttä ja työntekijän omaa aloitteellisuutta.

Tekoälyn käyttöä pitää opetella vähitellen ja vaan kokeilla eri paikoissa.

”Uusia ominaisuuksia voi omaksua vähitellen. Jos jotkut työkaverit suhtautuvat epävarmuudella tai pelolla ja ilmentävät muutosvastarintaa, heitä tulisi kannustaa ottamaan uudet työkalut käyttöön ja tottumaan niihin.”

Tekoälyn olemassaolo vaatii toistoa ja harjoittelua sekä muistuttelua. Useampi haastateltava nosti esiin myös asennekoulutuksen tarpeellisuuden.

”tarvitaan asennekoulutusta, jotta ymmärretään, ettei tämä ole pelottavaa tekoälyä. Eikä kaikkea tarvitse oppia yhdessä päivässä”

Edellytys: vastuullisuus tarkoittaa tietosuoja ja eettistä käyttöä

Tietosuoja mietitytti haastateltuja, ja he toivoivat selkeitä ohjeita, miten tekoälyä on turvallista käyttää. Haasteltavat ymmärsivät tietosuojaan liittyvät riskit ja pohtivat niitä. Organisaatiolta kaivattiin tukea asian selkeyttämisessä.

”Kaupungin linjanuksia odotetaan ja toimeenpanoa. Tämä mahdollistaa sen, että työntekijät tietävät, mitä voi käsitellä tekoälyllä tietäen, että työnantaja on hyväksynyt ne.”

Organisaatioversio M365 Copilotsta koettiin turvallisemmaksi kuin ilmaisversiot. Jos ei ole käytössä maksullista organisaatioversiota, ihmiset käyttävät ilmaisversioita.

”Kun Copilotia ei ole enää saatavilla, olen käyttänyt ChatGPT:tä. Itse koen että se on tietoturvariskien ennakoimista tarjota tietoturallinen tekoälytyökalu työntekijöille.”

Organisaatioversion hankkiminen on siis vastuullista. Vastuullisuutta on myös tarkistaa tekoälyn tuottama teksti.

”Kun tekoäly on luonut tekstin, niin sen jälkeen on tärkeää tarkastella itse tekstiä ja pohtia, että siinä ei ole virheellistä tietoa, huonoa kieltä, vastaako se brändin linjaa ja onko siinä käytetty ilmaisua, joka sopii Helsingin tyyliin.”

Yksi haastateltava toivoi, että kaupungilla tarkasteltaisiin myös ympäristöasioita yhdessä tekoälyyn liittyvissä pohdinnoissa.

”miten paljon tekoälyn käyttö kuormittaa ympäristöä pitäisi tarkastella.”

Edellytys ja mahdollisuus: Tekoäly on tulevaisuutta, mutta sitä toivottiin viralliseen käyttöön jo nyt

Tekoäly nähtiin oleelliseksi osaksi työprosessia tulevaisuudessa, mutta olevan samalla jo tätä päivää.

”Otetaan tekoälyssäkin Helsingin kaupungilla ajatusjohtajuus täällä kuntasektorilla, niin se on myös mun mielestä tosi tosi tärkeätä, että meillä on toimintamalleja tekoälyn hyödyntämiseen tekstin tuotannossa”

Haastateltavat olisivat halunneet M365 Copilotin käyttöön pidemmäksi aikaa kuin noin kahdeksi kuukaudeksi. Tekoäly herätti myös tunteita.

”Tuli jopa ärtymys, aamuna kun ei ollut enää copilot-pallukkaa. Mitä hitsiä, miten minä nyt tämän teen. Piti palauttaa aivoja eri asentoon. Menipäs työ nyt hankalammaksi. Tuli negatiivinen tunne.”

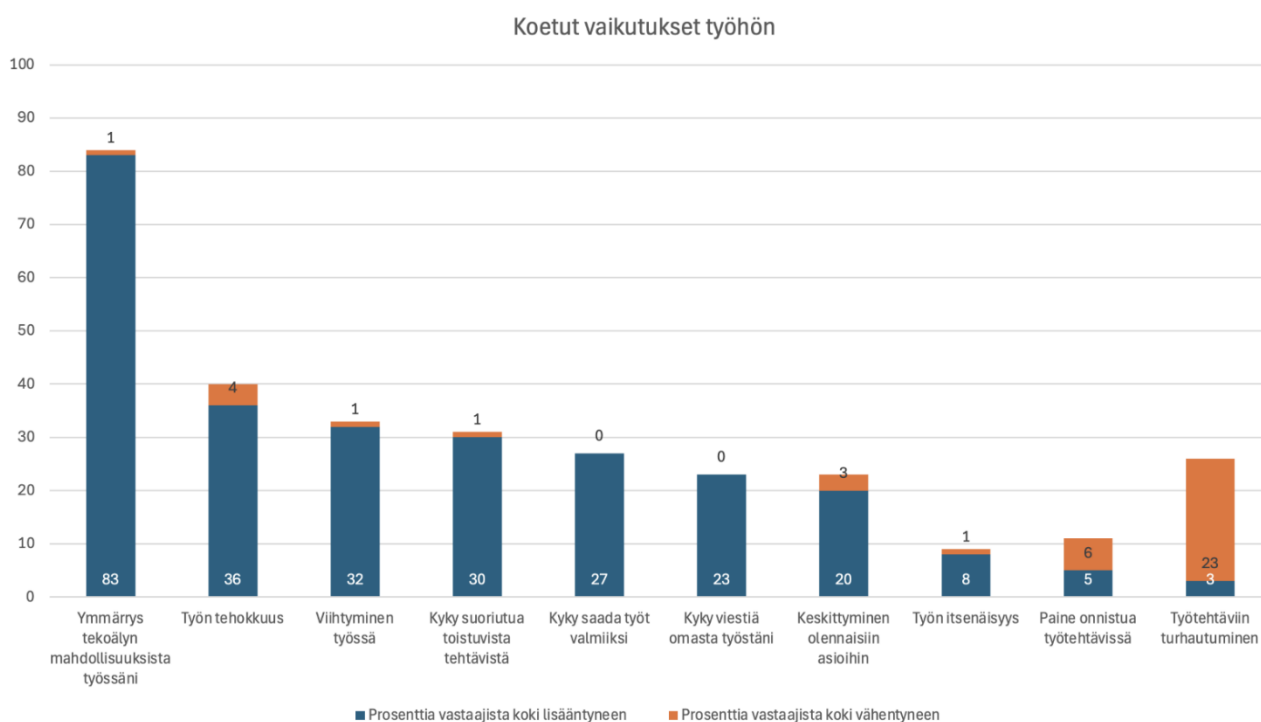
Tekoäly herätti myös ristiriitaisia ajatuksia toisaalta luovuuden lisääjänä, inspiroijana ja luovuuden mahdollisena heikentäjänä. Pelkoja tulevaisuuden puolesta oli myös kirjoittamisosaamisen rapistuminen ja viestinnän työpaikat.

”Jännittää tekoälyn yleistyminen, että kuitenkin toivoisi, että ihmiset käyttäisi omaa päätään. Mua pelottaa tekoäly tyhmentää meidät. Onhan se niinku niin ryminällä tullut ja jotenkin pelottava ja on puhuttu, että se ja vie meidän työt jossain vaiheessa.”

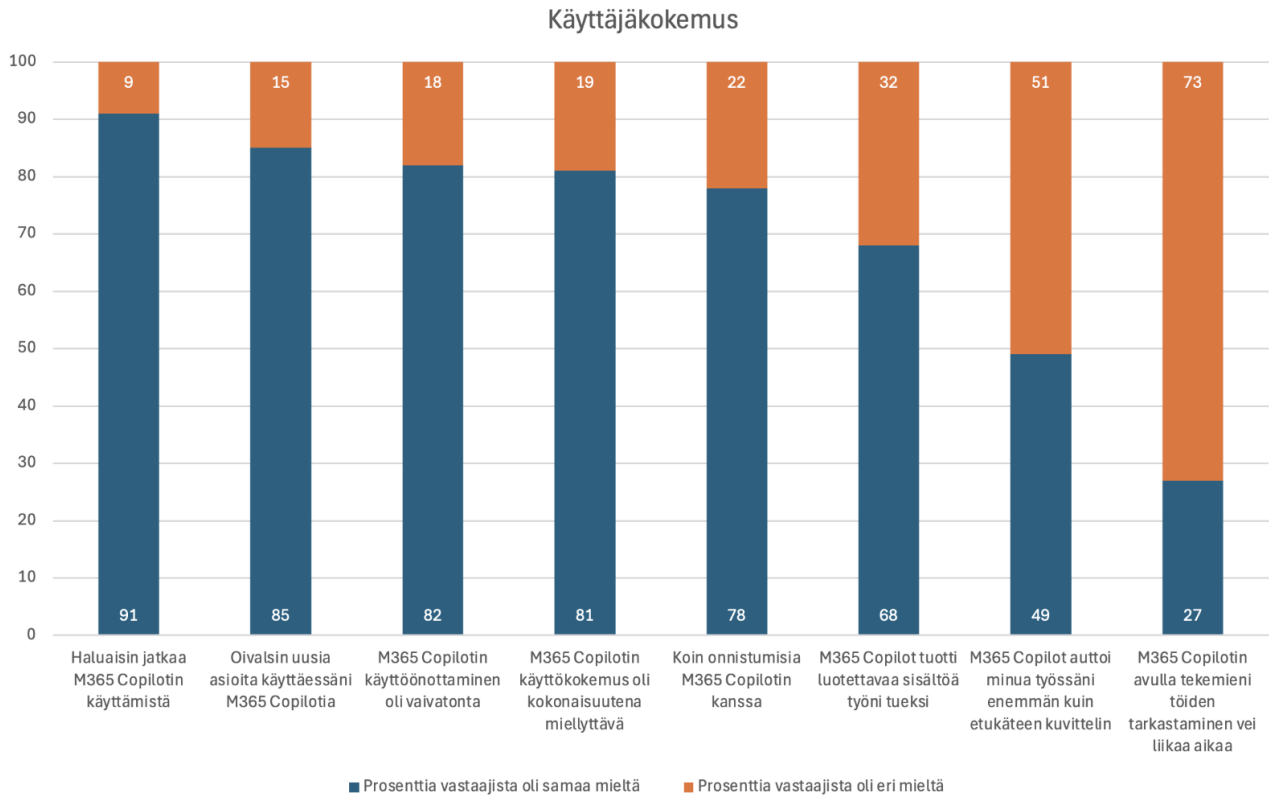
Haastateltavien sanoma oli, että vaikka jokainen kehuikin tekoälyn tehostavaa vaikutusta, työnantajan ei pidä kuvitella, että tekoäly korvaisi ihmisen kokonaan. Se on vain lisä, joka auttaa kiireisessä työssä tekemään sen paremmin.

6.3 Kyselytutkimuksen tulokset

Sekundäriaineistona oli Helsingin kaupungin tekemä kyselytutkimus koko tekoälypilotointiin osallistuneille hallinnon työntekijöille. Kyselylomake lähetettiin 429 osallistujille ja vastauksia saatiin 204. Kuvassa 19. on esitelty pilotointiin osallistuneiden kokemuksia sekä miten M365 Copilot vaikutti työskentelyyn kaksi kuukautta kestäneen pilotoinnin aikana. Kyselytutkimukseen vastanneista 36 % koki työn tehokkuuden, 32 % työssä viihtymisen lisääntyneen, 30 % kykynsä suoriutua toistuvista tehtävistä lisääntyneen, 27 % kykynsä saada työt valmiiksi ja 8 % työn itsenäisyyden lisääntyneen. Vastaajista 23 % koki turhautumisensa työtehtäviin vähentyneen.



Kuva 19. Koetut vaikutukset työhön kokeilujaksojen päättyessä lähetettyihin kyselyihin. N 204.



Kuva 20. Käyttäjäkokemus. Vastaukset kokeilujaksojen päättyessä lähetettyihin kyselyihin. N 204.

Kuvassa 20. on kuvattu pilotoijien näkemyksiä M365 Copilotin käytöstä. Lähes kaikki kyselytutkimukseen vastanneista olisivat halunneet jatkaa M365 Copilotin käyttöä pilotointijakson jälkeenkin. Käyttöönotto ja kokonaiskokemus olikin yli 80 % miellyttävä ja 78 % koki onnistumisia sen kanssa. Kolmannes kuitenkin epäili, oliko Copilot antanut luotettavaa sisältöä työn tueksi. Tekoäly aiheuttaa uusia rutineja, vaikka poistaa toisia. Alle kolmannes koki, että M365 Copilotin töiden tarkastamiseen meni liikaa aikaa.

7 Pohdinta

Tarkastelen tässä luvussa kehittämishankkeen lähteiden ja aineiston synteesiä, pohdin valittuja menetelmiä sekä annan tulosten perusteella kehittämis- ja jatkotutkimusehdotuksia. Etsin vastauksia päätutkimuskysymykseen, miten Helsingin kaupunki voi ”uutistuotannossaan” hyödyntää tekoälyä alatutkimuskysymysten avulla.

AK1: Missä Helsingin kaupungin uutistuotannon vaiheissa Helsingin kaupungin viestintäasiantuntijat ovat kokeilleet laajoja kielimalleja (Large Language Model, LLM) hyödyntävää tekoälyä?

AK2: Missä Helsingin kaupungin uutistuotannon eri vaiheissa Helsingin kaupungin viestintäasiantuntijat kokeneet LLM-pohjaisen tekoälyn hyödylliseksi?

AK3: Millaisia mahdollisuuksia LLM-pohjainen tekoäly voi tarjota Helsingin kaupungin uutistuotannolle.

AK4: Millaisilla edellytyksillä LLM-pohjaisen tekoälyn hyödyntäminen asettaa Helsingin kaupungin uutistuotannolle?

Teemahaastattelun tulokset kiteytettynä kuvassa 21. Tarkastelen tässä alaluvussa, miten nämä tulokset suhteutuvat teorialuvuissa esitettyihin havaintoihin.



Kuva 21. Tärkeimmät tulokset teemahaastattelusta. Tähdellä merkityt ovat mahdollisuuksia ja nuolella edellytyksiä.

Mahdollisuus ja edellytys: Tekoälystä on hyötyä, mutta se myös luo uusia tehtäviä

Kirjallisuuden ja tutkimukseni tulosten perusteella voi vetää johtopäätöksen: tekoälyä voi hyödyntää uutistuotannossa. Helsingin kaupungilla sen rooli olisi kuitenkin vain avustava eikä automatisointi ole näillä näkymin mahdollista. Käytössä on joko julkiset tai organisaatiolle hankittu tekoälyohjelmistot, kuten Helsingin kaupungin pilotissa ollut M365 Copilot. Isoilla mediataloilla on sisäisiä uutistuotantoon räätälöityjä tekoälyohjelmistoja.

Tietyt isot mediatalot ovat tehneet uutisten automatisointia ja rakenteellista uutisointia jo ennen LLM hyödyntäviä tekoälyohjelmistoja. Niillä on kirjallisuuden perusteella mahdollisuuksia yhdistää laajojen kielimallien tuoma ihmiskielen kirjoitusasu, ja tehdä uutisointia automaattisista tietolähteistä, jossa ihmisellä on kirjoittamisessa ja julkaisussa pieni rooli (Caswell 2024).

Kaikki haastatteleman viestinnän asiantuntijat olivat sitä mieltä, että Helsingin kaupungin viestinnälle olisi hyötyä tekoälyohjelmistosta. Edellytyksenä oli kuitenkin, että ihmisen pitää tarkistaa kaikki sen tekemät tuotokset tarkasti. Tarkistaminen on tekoälyn käytöstä johtuva ylimääräinen tehtävä. Tarkistamista korosti kaikki haastateltavat ja myös suomalaiset median edustajat, jotka kertoivat hyödyntävänsä esimerkiksi tiivistelmien teossa tekoälyä (Heikkilä 12.9.2024, Miettinen 12.9.2024). Myös tutkijat muistuttivat tarkistamisen vaatimuksesta ja siitä, että ihmisen pitää päättää, mitä lopulta julkaistaan (Rinegard & Kung 2022, 15, Koponen helmikuu 2024, 3–5 min).

Tekoälyn käyttö helpottaa rutiineissa, mutta luo myös uusia rutiineja, kuten tekoälyn työn tarkastamisen (Koponen helmikuu 2024, 5–8 min). Yhden vaiheen automatisointi voi lisätä työtä muualla (Haapalainen 2.5.2024). Sekundääritutkimuksena käyttämäni Helsingin kaupungin hallinnolle tehtyyn kyselyyn lähes kolmasosa vastanneista piti Copilotin töiden tarkistamista liian työläänä. Rutiinitehtävät voivat vaihtua kehittämistehtäviksi (Koponen helmikuu 2024, 5–8 min). Kehittämistehtävät voi tuoda työtehtäviin mielekkyyttä, mutta toisaalta työstä voi tulla raskaampia, jos työntekijällä ei ole resursseja haastavampiin tehtäviin.

Tekoäly voi siis muokata paljonkin viestinnän ja journalistien työtä, mutta ei korvaa kokonaan ihmistä. Tekoälyllä voitaneen korvata tulevaisuudessa uutisointiin liittyviä rutiinitehtäviä ja käyttää lisää aikaa panostamalla juttujen laatuun tai viestinnän kehittämiseen. Osa työntekijöistä voi kuitenkin kokea tekoälyn töiden tarkistamisen työläänä tai tylsänä työtehtävänä.

Mahdollisuus: Useassa uutistuotannon tehtävässä voi hyödyntää tekoälyä

Haastateltavat olivat kokeilleet hyödyntää 26 eri tehtävässä 28:sta uutisprosessin vaiheesta (liite 7). Mutta osassa tehtävistä tekoälyn hyödyntäminen näyttäisi olevan järkevämpää kuin toisessa. Tutkimukseni perusteella **otsikointi, jutun ideointi, aineistodokumenttien läpikäynti,**

luonnostelu ja tiivistäminen sekä sosiaalisen median julkaisut olivat suosituimpia tehtäviä haastatelluilla. Tekoälyn hyödyntämistä pohtivan kannattaisi kokeilla erityisesti näitä vaiheita tekoällä tehtäväksi.

Suomalaiset mediat käyttävät lähteiden perusteella etenkin **otsikointiin ja tiivistelmien tekemiseen** tekoälyä. Lisäksi tekoälyä hyödynnetään erilaisten **dokumenttien läpikäyntiin**, ja niistä juttuideoiden löytymisen (Mäkinen 24.1.2024, Heikkilä 12.9.2024, Miettinen 12.9.2024). Myös monissa muissa uutisprosessien vaiheissa journalistit käyttävät tekoälyä tai sitä voitaisiin hyödyntää uutistuotannossa, kuten ideoinnissa, kuvien ja videoiden sisältöjen ehdotukseen. Katso aiheesta lisää luvusta 4.

Molemmat, haastatellut viestintäasiantuntijat ja journalistilähteet, pitivät siis otsikointia vaiheena, jossa voi hyödyntää tekoälyä. Median uutissovelluksissa on yleistynyt tapa, jossa uutisen alussa on tekoälyn tekemä ja toimittajan tarkistama tiivistelmä. Helsingin kaupungin viestinnässä ei tämä ole vielä ainakaan aktiivisessa käytössä. Toisaalta viestinnän asiantuntijat käyttivät juttujen tiivistämiseen mielellään tekoälyä. Useammilla mediataloilla on todennäköisesti organisaatiolle rakennettu tai uutistuotantoon tarkoitettu organisaatiolle hankittu tekoälyohjelmisto tiivistelmien ja otsikoiden tekemiseen. Viestinnän asiantuntijat olivat käyttäneet tarkoitukseen sisäistä tai julkisesti käytävissä olevaa tekoälyohjelmistoa.

Teorian ja haastattelututkimuksen perusteella tekoäly voi olla avuksi ideoinnissa ja auttaa pääsemään lukkiutuneiden ajattelumallien ulkopuolelle esimerkiksi pyytämällä kymmenen ideaa, miten juttua voisi pohtia eri näkökulmista. Tekoälyohjelmistot tekevät tämän alle sekunnissa. Kaikki ideat eivät ole käyttökelpoisia, mutta niistä voi valita sopivan tai pyytää tekoälyä keksimään lisää ideoita. Myös aiheeseen liittyvien dokumenttien läpikäyntiin oli molemmissa ryhmissä koettu tekoälyn apuhyödylliseksi.

Riippuu myös paljon uutisen kirjoittajasta, missä hänen kannattaa käyttää tekoälyä. Sekä haastateluissa että lähteiden mukaan tekoälyn käyttö on hyödyllistä tehtävissä, jotka koetaan tylsinä, vaikeina tai joissa kirjoittaja jää jumiin. Tekoäly voi korvata rutiinitöitä, ja aikaa jää kehittämiseen (Koponen helmikuu 2024, 5–6 min). Kyselytutkimukseen osallistuneista Helsingin hallinnon tekoälypilotointiin osallistuneista työntekijöistä 27 % koki Copilotin töiden tarkastamisen työläänä, toisaalta 73 % ei kokenut sen vievän liikaa aikaa. Haastateltavani vinkkasivat myös, että on tärkeää vain aloittaa rohkeasti tekoälyn hyödyntämisen, opetella käyttöä joissain uutistuotannon vaiheissa, ja laajentaa käyttöä myöhemmin itselle sopivalla tavalla.

Haastattelemieni viestintäasiantuntijoiden mielipiteet erkanivat toisistaan siinä, pystyykö tekoälyä hyödyntämään tyylin tarkistukseen. Kaksi työntekijää koki, että sillä sai hyvin Helsingin brändin

mukaisen äänen kuuluviin teksteihin. Tämä oli erityisen hyvä tilanteessa, jossa työntekijä oli uusi kaupungilla ja piti nopeasti omaksua uuden organisaation tyyli. Toisaalta kaksi henkilöä halusi korostaa, että tyyli tarkistukseen tekoälystä ei ainakaan vielä olisi ollut hyötyä. Erot voivat johtua muutamasta syystä. Yksi voi olla vain se, että toinen ei-suosittelijoista ei ollut edes testannut tekoälyä tyylin tarkistamiseen. Hänellä ei ollut riittänyt siihen uskoa. Tyyliä oli kokeillut vain kolme henkilöä. Yksi syy voi olla, että ne, jotka olivat onnistuneet tyylin tarkistuksessa tekoälyn avulla, olivat onnistuneet tekemään hyvät tyylin tarkistukseen sopivat promptit eli kehotteet, joilla tekoälyä pyydetään tekemään asioita. Kolmas syy voi olla se, että haastateltu vain oli itse niin taitava tekemään oikeanlaista tyyliä, että hänelle ei ollut tekoälystä tässä tehtävässä hyötyä ja ajatteli, että ei muillekaan.

Mahdollisuus: Tekoäly on kuin työkaveri, joka tehostaa työntekoa

Osa työntekijöistä kokee, että tekoälyohjelmisto auttaa viihtymään työssä paremmin. Yksi haastateltava tunnusti ”rakastuneensa” tekoälyyn. Kyselytutkimukseen vastanneista 32 % kertoi työssä viihtymisen lisääntyneen, kun tekoäly ohjelmisto oli ollut käytössä kaksi kuukautta.

Haastatteluissa tekoälyohjelmistoa kuvattiin työkaveriksi, joka auttaa ideoinnissa ja sparrailee vaikeissa hetkissä. Teoriankin mukaan tekoäly on pikimminkin toimittajan työkaveri kuin ihmisen korvaaja. Koposen (helmikuu 2024, 5–8) tutkimuksessa olleet henkilöt olivat antaneet tekoälyohjelmalle inhimillisiä piirteitä, jopa erisnimiä. Tekoäly herätti myös tunteita. Haasteltavat kertoivat negatiivisista tunteista pilotoinnin päättymisen jälkeen, kun ohjelmisto ei ollut enää käytettävissä.

Haasteltavat kiittelivät, että M365 Copilot oli tehostanut heidän työtään. Se oli auttanut pääsemään vaikeiden tai tylsien tehtävien kanssa eteenpäin. Lisäksi se oli auttanut ajattelemaan laajemmin oman ajatusmallin ulkopuolelle, joten työn laatu oli parantunut. Kyselytutkimukseen vastanneista 36 % koki työn tehokkuuden lisääntyneen, suurin osa ei ottanut asiaan kantaa ja pari henkilö koki tekoälyn päinvastoin vähentäneen tehokkuutta. Haastatelluista viestintäasiantuntijoista jokainen koki työn tehostuneen.

Miksi haastatelluista kaikki kokivat työn tehostuneen, mutta kyselytutkimuksessa oli pienempi tulos? Näiden kahden aineiston tulosten eroavaisuus voi johtua ainakin kahdesta asiasta. Ensimmäkin haastateltavista kaikki olivat viestinnän asiantuntijoita ja laajaa kielimallia hyödyntävää tekoälyä pystynee hyödyntämään viestinnässä melko tehokkaasti. Kyselytutkimukseen osallistui laajemmin hallinnon työntekijöitä, joiden tehtävissä hyödyntäminen voi olla epäselvempää.

Suurempi syy tulosten eroavaisuuteen oli todennäköisesti kuitenkin se, että haastateltavat suhtautuivat tekoälyyn positiivisesti. He olivat uuden teknologian innovaattoreita ja varhaisia omaksujia. Suurin osa oli käyttänyt tekoälyä hyödyksi jo ennen pilotointiin osallistumista. Näin he pystyivät

ottamaan pilotoinnin aikana uuden tekoälyohjelman haltuun suhteellisen helposti, ja heillä oli siihen myös kiinnostusta. Kyselytutkimukseen vastaajien tausta oli moninaisempi, koska kohderyhmässä oli kokonaisia tiimejä joukkoon varmasti, mahtui eri lailla tekoälyyn suhtautuneita vastaajia. Positiivisesti asiaan suhtautuvat henkilöt ovat kiinnostuneempia tekoälyn käytöstä ja etsivät hyödyntämisen paikkoja aktiivisemmin kuin penseämmin aiheeseen suhtautuvat. Tekoälyn koettu hyödyllisyys korreloi hyväksynnän kanssa (Ghimere & Edwards 2024, 129).

Edellytys: tietämys, osaaminen ja tekoälylukutaito

Pelkkä ohjelmiston hankkiminen työpaikalle ei takaa tekoälyn hyödyntämistä, vaan edellytyksenä on, että työnantajan pitää kouluttaa ja tukea sekä markkinoida tekoälyn hyödyntämistä. Vain näin saadaan kaikki hyöty ja tehokkuus käyttöön tekoälyn panostamisesta. Myös aikaisemmat tutkimukset osoittavat, että työntekijöitä pitää perehdyttää, kouluttaa ja innostaa työntekijöitä tekoälyn käyttöön (Rinehart & Kung 2022, 15, Ghimere & Edwards 2024, 129, Koponen helmikuu 2024, 2–9 min).

Organisaatiossa on innovaatioiden diffuusioteorian mukaan erilaisia tekoälyn omaksujia. Se, millainen omaksuja henkilö on, vaikuttaa siihen oleellisesti siihen, miten tekoälyyn suhtautuu, kuinka sitä oppii ja millaista tukea tarvitsee. (Ghimere & Edwards 2024, 132.) Katso alaluku 3.5. Haastateltavaksi lupautuneet henkilöt kuuluivat innovaattoreihin tai vähintäänkin varhaisiin omaksujiin. Toisaalta kyselytutkimukseen vastanneissa henkilöissä oli osallistujia kaikista ryhmistä.

Aikaisempien tutkimuksen mukaan jälkijunassa tulevat tarvitsevat koulutusta ja opetusta työkalujen käytöstä, sen eduista ja haitoista. Toisaalta taas varhaiset omaksijat kaipaavat ohjeita tekoälyn hyödyntämisestä (Ghimere & Edwards 2024, 133). Tämä näkyi myös haastateltavieni vastauksissa. He kaipasivat ohjeita tekoälyn hyödyntämisen rajoista Helsingin kaupungilla. Toisaalta he olivat huomioineet, että jotkut kollegat tarvitsisivat parempaa koulutusta tekoälyn käytöstä. Useampi kertoi olevansa työyhteisössä henkilöitä, jotka neuvoivat muita käyttämään tekoälyä osana työtehtäviä.

On positiivinen asia, että työyhteisöissä jaetaan osaamista. Osa haastateltavista kiitteli sitä. Toisaalta osaamisen kehittyminen ei voi olla ainoastaan työyhteisön innokkaimpien omaksujien varassa, vaan työnantajan pitää järjestää koulutusta, ohjausta ja tukea. Työntekijöillä pitää olla mahdollisuus kysyä ja saada vastauksia tekoälyn hyödyntämiseen liittyen. Erityisesti johdon pitää näyttää työntekijöille innostuvuutensa ja kertoa, millaista hyötyä tekoälystä on (Ghimere & Edwards 2024, 129, Vuori ym. 2025, 36–37).

Haastateltavani olivat huomioineet, että kaikki kollegat eivät olleet nähneet tekoälyn hyötyjä samalla tavalla kuin he itse. Tämän vuoksi he ehdottivat, että työnantajan pitäisi markkinoida

tekoälyn mahdollisuuksia tai antaa jopa asennekoulutusta, koska uusi teknologia kohtasi myös vastarintaa työyhteisöissä. Ehdotukset olivat siis täysin samoja amerikkalaisten tutkijoiden Ghimere ja Edwardsin (2024) antamat ehdotukset niiden työntekijöiden käsittelyyn, jotka eivät innostu tekoälyn hyödyntämisestä heti ja kuuluvat hitaasti lämpenevien ryhmään.

Haastatellut olivat kaikki yhtä lukuun ottamatta käyttäneet tekoälyä jo ennen työnantajan antamaa lisenssiä. Moni heistä kertoi tekoälyn osaamisen kuuluvan nykyaikana työntekijätaitoihin, jotka pitää vain osata, jos haluaa pysyä menossa mukana. Tämä auttoi heitä omaksumaan organisaation hankkiman uuden tekoälyohjelmiston nopeasti. Kaksi kuukautta voi olla usealle liian lyhyt aika omaksua tekoälyn hyödyntämin ja saada tehokas hyötykäyttö, kun asiaa vasta opettelee muutenkin hektisen työskentelyn ohessa. Vuori ym. (2025, 36) tutkimuksenkin mukaan tekoälyn käyttöön-oton alussa johdon ja työntekijöiden toiveet sen hyödyistä kannattaa olla kohtuulliset, ettei turhia pettymyksiä synny. Alkuun ei voi odottaa liikoja, tekoälyn omaksumiseen kuluu aikaa.

Haasteltavat kaipasivat työnantajalta selkeitä pelisäännöt tekoälyn käytölle, ja miten sitä voi käyttää turvallisesti eli ohjeita etenkin tietosuojaan liittyen. Helsingin kaupunki julkaisi intranetissä maaliskuussa 2025 ohjeet tekoälyn käytölle, joten tilanne on jo parannut vuoden 2024 tilanteesta, jolloin haastattelut olivat.

Helsingin kaupunki edellyttää tekoälykoulutuksen käymistä niiltä henkilöiltä, jotka käyttävät tekoälyä työssään. Tekoälykoulutus sisältää lähinnä tietosuojaan ja turvallisuuteen liittyviä tietoja. EU:n tekoälyasetus edellyttää tekoälylukutaitoa työntekijöiltä, jotka hallitsevat ja päättävät tekoälyohjelmistojen käytöstä, mutta osaaminen pitää olla riittävällä tasolla myös tekoälyn käyttäjillä. Seuraavassa alaluvussa käsitelläänkin tekoälyn vastuullista käyttöä, joista yksi on riittävä tietosuoja tekoälyn hyödyntämisen yhteydessä.

Edellytys: vastuullinen tekoälyn käyttö

Vaikka haastateltavat olivat innostuneita tekoälyn käyttäjiä, tekoäly herätti myös huolta. Etenkin tietosuojan mainitsi lähes jokainen. Myös aikaisemmassa tutkimuksessa oli löydetty vastaavia huolia tietosuoja-asetuksen eli GDPR:n osalta (Koponen 2023, 8). Kun tekoälyä käytetään organisaatiossa eettisesti ja vastuullisesti, se saa paremman vastaanoton työyhteisöissä. (Vuori ym. 2025, 37). Helsingin kaupunki on tehnyt ohjeistuksen tekoälyn käytöstä, mutta se julkaistiin vuoden 2025 alussa eikä näin ollen ollut vielä käytössä haastattelujen aikaan.

Vastuullisuuteen kuuluu myös jokainen haastateltavan mainitsema asia, että tekoälyn tuotos pitää tarkistaa joka kerta tarkasti. Myös tekoälytutkija Kopomaa (helmikuu 2024, 3–5 min) neuvoo, että tekoälyn luomien tekstien oikeellisuus pitää varmistaa, koska niihin ei voi ainakaan vielä luottaa.

Myös amerikkalaiset tutkijan muistuttivat, että ihmisen pitää päättää, mitä lopulta julkaistaan (Rinegart & Kung 2022, 15).

Uutisten tekemisessä vaaditaan luovuutta. Ennen tekoälyn tuloa voitiin ainakin sanoa, että ideoinnin tärkein voimavara on ihmisen luovuus ja mielikuvituksen käyttö (Suhola ym. 2005, 41–42). Osa haastateltavista nosti esiin myös kirjoittamistaidon ja luovuuden mahdollisen heikkenemisen ja yleisen tyhmistymisen vaaran. Toisaalta toiset haastateltavat kokivat, että tekoäly auttaa luovuudessa, kun se nostaa asioita esiin, joita ei itse olisi tullut ajatelleeksi.

Tekoälyyn pitää suhtautua haastateltavien mielestään avoimesti, mutta myös kriittisesti. Toisaalta haastatteluissa ei tullut esiin kirjallisuudessa nostettuja haasteita (McKnight & Shipp (2024, 30) ref Chrawford, K. (2021) siitä, että tekoälyn ennakkoluulosta esimerkiksi rasismi ja seksismi. Jokainen haastateltava kuitenkin korosti tekstien tarkistuksessa, ja tekoälyä hyödynnettiin kaupungin uutistekstien luomisen vain avustajan roolissa.

Koponen (helmikuu 2024, 4–6 min) sanoo, että on **eettisesti oikein, että kerrotaan jos tekoälyä on hyödynnetty**, ja mitä sillä on tehty prosessissa. EU:n tekoälyasetus velvoittaa, että kuva, ääni tai videomateriaaleissa on kerrottava, jos niissä on hyödynnetty tekoälyä. Mediatalojen verkko-sovelluksissa kerrotaan tiivistelmien kohdalla, että tekoälyä on hyödynnetty, mutta ihminen on ne tarkistanut (kuva 11). Toisaalta tekoälyn hyödyntämistä ei kerrota esimerkiksi otsikoiden, ingressien tai leipätekstin osalta, tai jos ideointiin on hyödynnetty tekoälyä.

Tekoälyä on käytetty jo pitkään esimerkiksi oikeinkirjoituksen tarkistamiseen ilman, että siitä erikseen kerrotaan. Tästä seuraava vaihe on sujuvamman kielen tuottaminen tai otsikkoehdotukset, joita ihminen todennäköisesti muokkaa, ja valitsee lopullisen version. Työyhteisöissä pitää keskustella, mihin vedetään raja, milloin tekoälyn hyödyntäminen mainitaan. Ohjeiden pitää olla selkeät, jotta kaikki ymmärtää ne. EU:n tekoälyasetus ei vaadi tekoälyn merkitsemistä, mikäli sitä on käytetty oman tekstin muokkaamiseen. Tekoälyn käytön merkitseminen ei tullut esiin haastatteluissa. Toisaalta viestintäasiantuntijat käyttivät tekoälyä tekoälyasetuksen tehtäviin, joissa merkitsemistä ei lainsäädännön mukaan tarvita.

Myös **ympäristöasioista** toivottiin pohdintaa, eli miten tekoälyn turha ympäristön kuormittamista hillittäisiin. Laajojen kielimallien kouluttaminen kuluttaa paljon energiaa (Strubell ym. 2019).

Mahdollisuus ja edellytys: tekoälyn vaikutukset tulevaisuudessa

Muutama haastateltava nosti esiin pelon siitä, kuinka tekoäly tulee vaikuttamaan viestinnän alan töihin tulevaisuudessa. Teorialähteistä löytyi lohduttavaa kerrottavaa. Työtehtävät muuttuvat, mutta kaikki ihmisten työt eivät poistu (Toivonen 2023, 111, Koponen helmikuu 2024, 2–4 min). Toisaalta

työpaikan saattaa saada ihminen, joka sopeutuu hyödyntämään tekoälyä (Toivonen 2023,111). Vuoden 2024 lopulla julkaistun Etlan muistion mukaan tekoälyllä ei ollut ollut työmarkkinavaikutuksia ainakaan vielä (Kauhanen & Rouvinen 2024).

Haastateltavat kokivat hyötyvänsä oleellisesti tekoälyohjelmiston käytössä uutisten kirjoittamisessa. Pilotointiin osallistuneet saivat tekoälyohjelmiston maksullisen organisaatioversion käyttöönsä kahdeksi kuukaudeksi. He toivoivat sitä takaisin. Vain 9 % pilotointiin osallistuneista hallinnon työntekijöistä ei halunnut Copilotia takaisin. Tulokset eivät kerro, mitkä syyt olivat. Voi myös olla, että tässä joukossa on hitaasti uudelle teknologialle lämpeneviä henkilöitä, ja heitä pitäisi rohkaista hyödyntämään tekoälyä. Tai heidän työtehtävissään siitä ei ollut ollenkaan hyötyä. Helsingin kaupunki ei ole tehnyt vielä huhtikuussa 2025 päätöstä, hankitaanko tekoälyohjelmistoa ja mille henkilöstöryhmille.

7.1 Tutkimuksen luotettavuus

Tapaustutkimuksessa ei voida pyrkiä täydelliseen reliabiliukseen eli toistettavuuteen, koska tutkimus on tapauskohtainen (Hirsjärvi ym. 2004, 217). Kuvasin kuitenkin tarkasti, miten tutkimus on tehty ja panostin perusteluihin, miten olen päädyin analyysin tuloksiin ja johtopäätöksiin (liitteet 5–8).

Valmistauduin jokaiseen haastatteluun käymällä kysymykset läpi. Olen nopea kirjoittaja ja kirjoitin haastattelun aikana muistiinpanot. Niiden tukena minulla oli Teamsin transcripitiio, josta pystyin tarkistamaan olinko varmasti ehtinyt kirjoittaa jokaisen asian muistiin. Kävin muistiinpanot läpi samana päivänä haastattelujen jälkeen, jolloin myös keskustelu oli tuoreessa muistissani.

Tuhosin transcriptiot heti haastattelujen jälkeen. Haastattelumuistiinpanoissa ei ole haasteltavien nimiä. Whiteboard-alustat oli tallennettu Helsingin kaupungin pilvipalveluun. Noudatin Helsingin kaupungin ohjeistusta tiedostojen tallennuksessa. Tiedostot eivät sisältäneet arkaluontoisia asioita. Tuhosin muistiinpanot ja Whiteboard-luonnoslehtiöt, kun olin julkaissut opinnäytetyön.

Työskentelen Helsingin kaupungin viestinnässä ja minulla oli tutkimuksen aikana käytössä sama M365 Copilot yrityslisenssi kuin pilottiin osallistuneilla. Se auttoi minua ymmärtämään ilmiötä ja esimerkiksi valmistelemaan haastattelukysymyksiä. Pyrin suhtautumaan asiaan ulkopuolisena tutkijana, vaikka tiedostan, että en sitä kokonaan ole. Kiinnitin asiaan erityistä huomiota, esimerkiksi että olin haastattelutilanteessa pelkässä tutkijan roolissa. Tuloksissa ei ole mukana omia kokemuksiani aiheesta, vaan pelkästään haastateltavien näkemykset.

Myös validius eli pätevyys on tärkeää. Se kertoo, voiko tutkimusmenetelmällä mitata juuri sitä, mitä sillä halutaan mitattavan. Tähän auttaa, että on tutustunut aikaisemmin julkaistuun teoriaan hyvin

ja toistaa esimerkiksi aikaisempia hyväksi havaittuja tutkimusasetelmia. Laajoja kielimalleja hyödyntävä tekoälyohjelmistot ovat niin uusi asia, että vertaisarvioituja artikkeleita ei löytynyt uutistekstien hyödyntämisestä kovasta tahdosta huolimatta. Tutustuin kuitenkin muihin aihetta sivuaviin tutkimuksiin sekä julkaisuihin perusteellisesti.

Tekoäly kehittyi koko ajan vauhdilla, jonka vuoksi hyödynsin aineistoissa vain lähiaikoina julkaistuja artikkeleita. Tavoitteeni oli valita tutkimuskysymykset, jotka vastaavat kysyttävään asiaan. Kysyin asiantuntijoiden näkemyksiä tutkimuskysymyksistä, ja muokkasin niitä työn edetessä.

Haastattelut tehtiin lyhyellä ajanjaksolla lokakuusta joulukuun alkuun. Ohjelmisto oli sama kaikilla eikä siihen tullut näkyviä muutoksia tänä aikana. Tekoälyohjelmistot kehittyvät kuitenkin koko ajan, ja tuloksia luettaessa tämä kannattaa huomioida.

Haastateltavat olivat eri puolilta kaupunkiorganisaatiota, joka antaa paremmin kuvan tekoälyn käytettävyydestä koko kaupungin viestinnälle, kuin jos kaikki olisivat olleet samasta yksiköstä tai vaihtoehtoisesti olisin tutkinut vain omaa tekoälyn hyödyntämistäni omassa uutistuotannossani.

Haastatteluihin osallistuminen oli vapaaehtoista. Haastateltavat olivat kiinnostuneita tekoälyn käytöstä, joten he eivät välttämättä edustaneet kaikkia viestinnän asiantuntijoita erityisen hyvin. Sekundääriaineistona käytin laajemman kyselytutkimuksen aineistoa, joka kuvaa paremmin kaikkia hallinnon työntekijöitä, ja täydensi näin hyvin haastatteluaineistoa.

Haastattelututkimukseen osallistuneet eivät kokeneet tekoälyn hyödyntämisessä ja siitä kertomisessa vaikeaksi. He olivat innokkaita käyttäjiä ja monesti tuli esiin, että he opastivat muita tekoälyn käytössä. Tilanne olisi voinut olla toinen, jos haastateltaviksi olisi määrätty henkilöitä, jotka eivät olleet innostuneita tekoälyn hyödyntämisestä. Toisaalta nyt haastateltavana oli henkilöitä, joilla oli mielipiteitä ja kokemusta tekoälyn hyödyntämisestä uutistuotannossa, joten mielestäni heidän näkemyksiään kannattaakin kuunnella pohdittaessa, miten uutisten tekijät Helsingin kaupungissa tai vastaavat organisaatiot voisivat hyödyntää tekoälyä uutistuotannossa. Haastatteluilla saa myös hiljaista tietoa ja erilaisia ratkaisuja aihealueeseen liittyen.

Hain tutkimusluvan Helsingin kaupungilta ja suostumukset haastatteluun haastatelluilta. Haastateltavat lupasin pitää anonymieinä ja näin myös toimin. Käyttäessäni tekoälyä toimin vastuullisesti ja tietosuojasäädösten sekä lain ja ohjeistusten mukaisesti. En syöttänyt tekoälyllä arkaluontoisia tai muuten salaista tietoa.

Itsearviointi

Tutkimusprosessi alkoi aiheen keksimisestä heinäkuussa 2023 ja päättyi kirjalliseen tuotoksen viimeistelyyn huhtikuussa 2025. Aika oli niin pitkä, että laajoja kielimalleja hyödyntävä tekoäly ehti kehittyä tänä aikana oleellisesti, ja tulee vielä kehittymään tämän raportin julkaisun jälkeenkin. Pysyin kuitenkin tekemään varsinaisen työn haastatteluista analyysiin ja ajanjaksossa, jolloin ohjelmistoon ei tullut isoja muutoksia.

Tein työn tehokkaasti oman työni ohessa ja tiedostin, että aiheessa voi tulla paljon muutoksia ennen julkaisua. Esimerkiksi Helsingin kaupunki julkaisi tekoälyn hyödyntämiseen ohjeistuksen haastattelujen jälkeen maaliskuussa 2025.

Opin prosessin aikana paljon ja tutustuin tarkasti lainsäädäntöön sekä ohjeistukseen, jotka liittyvät oleellisesti omiin työtehtäviini. Kävin huomattavasti enemmän materiaalia ja lähteitä läpi kuin mitä lopulta otin lopulliseen työhön mukaan. Kaikki lukemani kuitenkin lisäsi ymmärrystäni tekoälystä ja sen hyödyntämisestä uutisten ja tekstien luomisessa.

Pohdin asioita opinnäytetyön vuoksi syvällisemmin kuin olisi tullut muuten tehtyä. Opin myös haastateltaviltani paljon ja sain ideoita omaan työhöni tekoälyn hyödyntämistä. Toivon voivani jakaa osaamistani jatkossa. Tekoälyn hyödyntäminen viestinnässä on kaupungin viestinnän kehittämisen aiheena vuonna 2025. Olen iloinen, että vuonna 2023 suunnittelemani kehittämistyöni aihe on ennistä ajankohtaisempi.

Minulla on opettajan pätevyys ja pitkä kokemus kouluttajana. Toivon pääseväni hyödyntämään taitojani myös opinnäytetyön aiheesta. Olenkin sopinut työnantajani kanssa, että koulutan tekoälyn hyödyntämisestä uutisoinnissa Helsingin kaupungin viestinnässä. Yhden koulutuksen ehdin järjestää alkuvuodesta 2025.

7.2 Tulosten hyödynnettävyys ja yleistettävyys

Tämän kehittämistyön tuloksia voi hyödyntää monella tasolla. Tuloksia voi käyttää uutisia kirjoittava henkilö, joka pohtii, mistä tehtävästä kannattaa aloittaa tekoälyn hyödyntämisen opettelu. Tuloksista voi olla hyötyä organisaatiolle, joka pohtii, kannattaako heidän panostaa tekoälyohjelmiston hankkimiseen erityisesti uutisia tai muita juttutyyppejä varten, mutta tuloksia voi soveltaa myös muihin verkkoteksteihin. Ei ole suurta eroa tuottaako tekstiä uutismaisiin teksteihin tai muihin teksteihin. Tämän vuoksi uskon, että tuloksia voi hyödyntää myös muihin verkkoteksteihin.

Tuloksissa on myös vinkkejä organisaatioille, jotka pohtivat tekoälyn käyttöä. Mitä asioita kannattaa pohtia, kun tekoälyn käyttöä suunnitellaan: millaisia mahdollisuuksia ja edellytyksiä tekoälyn käyttöönoton yhteydessä kannattaa huomioida. Tutkimus oli tapaustutkimus Helsingin kaupungin viestinnän asiantuntijoille, mutta tuloksista voi hyötyä myös muut vastaavat muut organisaatiot.

Myös journalistiset uutistalot voivat soveltaa tuloksia omiin tarkoituksiinsa. Teoriaosuuden esimerkit ovat suurelta osin tekoälyn hyödyntämisestä journalistisissa uutisissa tai yleisiä tekoälyn työelämän vaikutuksia käsitteleviä tutkimuksia. Viestinnän ja journalististen uutistuotannon eroja tarkasteltiin kappaleessa 2. Niissä on eroja, mutta niissä asioissa, joissa tekoälyä voi hyödyntää, vaikutukset eivät ole kovin isoja. Tulokset ovat ehkä hyödynnettävissä paremmin pienemmillä uutistoi-
mistoilla, sillä isoilla mediataloilla on isommat resurssit hankkia juuri uutisointiin tarkoitettuja teko-
älyohjelmistoja.

Kaikki haastattelututkimukseen osallistuneet suosittelivat kollegalleen tekoälyn hyödyntämistä uutistuotannossa tietyin ehdoin. Jokainen kehotti tarkistamaan tekoälyn tuotokset ennen julkaisua. Tekoäly on siis vain ihmisen apuri, työkaveri ja sparrauskumppani.

Laajoja kielimalleja hyödyntävä tekoäly tehostaa uutistuotantoa, mutta ihmisen pitää tarkistaa kaikki sen tuotokset. Tekoälyä voi käyttää lähes kaikissa uutistuotannon vaiheissa, ja sen käyttö kannattaa aloittaa vähitellen opettelemalla ja kokeilemalla. Suositeltavia uutistuotannon vaiheita tekoälyllä tehtäviksi ovat otsikoinnit, juttujen ideointi, dokumenttien läpikäynti, tiivistäminen, ingres-
sit ja tiivistelmät sekä sosiaalisen median postaukset. Kirjoittajan kannattaa kokeilla tekoälyn hyö-
dyntämistä etenkin tehtävissä, jotka hän kokee tylsiksi tai vaikeiksi. Tekoäly voi auttaa myös het-
kissä, joissa kirjoittaja on jumiutunut, kuten "valkoisen paperin"-syndroomassa.

Kun organisaatio ottaa käyttöön tekoälyn, ei riitä, että vain ostetaan ohjelmisto. Edellytyksenä on, että organisaatio huolehtii osaamisen kehittämisestä, tuesta sekä myös innostamisesta ja tekoälyn markkinoinnista. Vain näin voi saada täyden hyödyn tekoälyyn laitetusta rahallisesta panostuk-
sesta. Vastuullisuutta ei saa myöskään unohtaa. On pohdittava ja kerrottava käyttäjille selkeästi, miten tekoälyä voi hyödyntää vaarantamatta tietosuojaa. Pelisäännöt on luotava. Myös eettistä keskustelua pitää käydä työyhteisöissä. Osalla työntekijöistä voi olla pelkoja, jota kohtaan esihenki-
löiltä vaaditaan empatiaa. Myös ympäristöasioita voidaan pohtia tekoälyn käytön yhteydessä.

Tekoälyn vastuullinen käyttö edellyttää tekoälyn ymmärtämistä. Siihen ei voi aina luottaa, koska hallusinaatio ja vinoutumat vastauksissa voi tuoda virheitä tuloksiin. Tekoäly on kuitenkin tullut jää-
däkseen ja se kehittyi koko ajan. Sen työtä tehostava vaikutus ainakin viestinnän ja journalistiikan uutistuotannon tehtävissä näyttää tämän tutkimuksen perusteella perustelulta. Valveutunut organi-
saatio tarjoaa turvallisia vaihtoehtoja työntekijöille, ohjaa ja opastaa tekoälyn käyttöön. Tekoälyä

käytetään joka tapauksessa, joten työnantajan hallinnassa oleva ohjelmisto on parempi vaihtoehto kuin se, että työntekijät käyttävät ilmaisohjelmia, joiden tietosuoja on kyseenalainen.

Kehittämissuositukset tekoälyohjelmiston implementointiin valmistautumiseen

Kehittämissuositus on niin sanottu implementointia valmisteleva työ, mutta sen perusteella voi antaa ehdotuksia mahdollista tekoälyn käyttöönottoa varten pilotoinnista saatujen kokemusten pohjalta. Tämähän on pilotoinnin tehtäväkin: kokeilla tekoälyn hyödyntämistä pienemmällä osanottajamäärällä, jonka jälkeen tehdään päätös, aiotaanko lähteä toteuttamaan sitä laajemmassa mittakaavassa.

Kehittämistyöhön haastateltiin viestinnän asiantuntijoita, jotka testasivat M365 Copilot tekoälyohjelmistoa noin kahden kuukauden ajan. Tämän tutkimuksen rajaukset huomioiden näyttää siltä, että tekoälyohjelmiston käyttöönottoa voi suositella uutisia kirjoittaville viestinnän asiantuntijoille. Tuloksia voi soveltaa myös tietyin ehdoin myös journalistiikkaan.

Kun organisaatio on hankkinut viestinnän tiimille tekoälyohjelmiston, jota se voi hyödyntää uutistuotannossa, kannattaa pohtia implementointi hyvin. Esihenkilölle kannattaa painottaa empatian merkitystä. Kaikki ei suhtaudu positiivisesti teknologisiin muutoksiin, kuten innovaatioiden diffuusiomalli on todistanut (lue alaluku 3.5.). Tarvitaan arvokeskustelua, työntekijöille täytyy selittää, mitä hyötyä ja haittaa tekoälystä on sekä suunnitella koulutus ja muu tuki.

Täsmäryhmähaastattelu toimii esimerkiksi, kun pohditaan uuden teknologian käyttöönottoa ja sen viemistä organisaatioon (Hirsijärvi ja Hurme 2018, 62). Voit lukea liitteestä 12 suunnitelmani täsmäryhmähaastattelusta, jota voi käyttää, kun organisaatio on implementoimassa tekoälyä työyhteisöön ja erityisesti viestintään.

Ghimire ja Edwards (2024,133) mukaan diffuusion eteneminen organisaatiossa kestää tietyn ajan ja se etenee tietyssä järjestyksessä. Tämä on tärkeää huomioida tekoälyn käyttöönottoa suunniteltaessa.

Tekoälyn käytön omaksumisen vaiheet ovat Ghimire ja Edwardsin mukaan ovat (2024,133)

1. **Tieto ja osaaminen:** alussa on tärkeä ymmärtää millaista tietoa ja osaamista organisaatiolla on laajoista kielimalleista. Tietopohjaa voi parantaa tiedotuskampanjat ja kehotukset lisätä tekoälyn liittyvää ammatillista osaamista
2. **Suostuttelu:** On olennaista ymmärtää henkilöstön kiinnostus ja asenteet tekoälyä kohtaan. Jos teknologia koetaan hyödylliseksi ja sen käyttö on helppoa, asenteet tekoälyn hyödyntämisestä ovat myönteiset.
3. **Päätös käyttöönotosta:** voi olla henkilökohtainen tai organisaatiolähtöinen,

4. **Toteutus:** tekoälytyökalujen tehokas integrointi työntekoon vaatii riittävää tukea, koulutusta ja resursseja onnistumisen varmistamiseksi
5. **Lopullinen päätös** tuleeko tekoäly laajemmin työntekijöiden arkikäyttöön, vaikuttaa onko työntekijät havainneet konkreettisia hyötyjä tekoälystä, ovetko he saaneet sen käytöstä palautetta ja onko jatkuva tuki mahdollistettu alkukoulutuksen jälkeenkin.

Myös uusia työntekijöitä rekrytoitaessa tekoälyosaaminen kannattaa nykyään olla yksi kriteeri organisaatiolle. Omaa halukuutta rekrytointimarkkinoilla voi parantaa opiskelemalla tekoälyn hyödyntämistä.

Jatkotutkimusaiheet

Kehittämistyöni käsitteli tekoälyn implementointia edeltävää vaihetta. Tekoälyn käyttöönotto laajemmassa mittakaavassa tarvitsisi oman tutkimuksensa. Suunnittelin täsmäryhmähaastattelun, jota voi käyttää implementointivaiheessa yhteisen ymmärryksen kehittäjänä. Sitä voi käyttää pohdittaessa uuden teknologian käyttöönottoa ja sen viemistä organisaatioon (Hirsijärvi ja Hurme 2018, 62). Voit katsoa suunnitelman liitteestä 12.

Amerikkalaisessa tutkimuksessa oli selvitetty, miten yliopisto-opettajat suhtautuivat laajoja kielimalleja hyödyntävään tekoälyyn ja miten uusi teknologia otettiin vastaan. Vastaava tutkimus olisi mielenkiintoista toteuttaa myös Suomessa viestinnän ja journalistiikan aloilla. Tutkimuksessa käytettiin paljon hyödynnettyjä teorioita Innovaatioiden diffuusioteoriana (Innovation Diffusion Theory, IDT) ja teknologian hyväksymismallia (Technology Acceptance Model, TAM). (Ghimire ja Edwards 2024.)

Kehittämistyöni tulosten perusteella näyttää vahvasti siltä, että kunnan viestinnässä tehtävien uutistekstien teko tehostuu ja osa kokee työtehtävänä mielekkäämpinä, kun siinä voi hyödyntää tekoälyä. Tekoälyn hyödyntämistä olisi hyödyllistä tutkia myös muiden tekstien kuin viestinnässä kirjoitettujen uutistekstien osalta. Kuntalaisten on oikeus saada lukea selkeää ja hyvää verkkotekstejä. Luottamusmiesten päätöksenteko helpottaisi, kun viranomaistekstit olisivat selkeitä ja ymmärrettäviä. Olisi mielenkiintoista selvittää, voisiko tekoäly olla avuksi selkeän kielen tuottamisen apuna verkkosivuilla oleville teksteille ja näin tukea digitaalista saavutettavuutta.

Lähteet

Annala, H. & Valtari, M. Tekoälyn käyttö Suomessa vuonna 2025. LM Someco. Luettavissa: <https://lmsomeco.fi/blogi/tekoalyn-kaytto-suomessa-2025/>. Luettu: 26.3.2025.

Bojinov, I. 2023. Keep Your AI Projects on Track. Harvard Business Review. Luettavissa: <https://hbr.org/2023/11/keep-your-ai-projects-on-track>. Luettu 1.4.2025.

Bougezetti, S. 2023. NLP vs. NLU vs. NLG. Luettavissa: [NLP vs. NLU vs. NLG | Baeldung on Computer Science](#). Luettu 26.12.2024.

Caswell, D. 2024. Audiences, automation, and AI: From structured news to language models. The AI magazine, 45,2, pp. 174-186.

Chandrakant, K. & Piwowarek, G. 2024. Introduction to Large Language Models. Luettavissa [Introduction to Large Language Models | Baeldung on Computer Science](#). Luettu 26.12.2024.

Crawford, K. (2021), Atlas of AI: Power, Politics, and the Planetary Costs of Artificial Intelligence, Yale University Press, New Haven, CT.

Creswell, J. W. & Creswell, J. D. 2018. Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches. 5. painos. Los Angeles.

Deuze, M. 2005. What is journalism?: Professional identity and ideology of journalists reconsidered. Journalism (London, England), 6,4, pp. 442–464.

Duunitori 2024. Sanoma Media Trainee - Toimituksellinen AI-suunnittelija. Luettavissa: <https://duunitori.fi/tyopaikat/tyo/sanoma-media-trainee-toimituksellinen-ai-suunnittelija-sssan-18835138>. Luettu 23.12.2024.

Euroopan parlamentin ja neuvoston asetetus (EU) 2024/1689, annettu 13 päivänä kesäkuuta 2024, tekoälyä koskevista yhdenmukaistetuista säännöistä ja asetusten (EY) N:o 300/2008, (EU) N:o 167/2013, (EU) N:o 168/2013, (EU) 2018/858, (EU) 2018/1139 ja (EU) 2019/2144 sekä direktiivien 2014/90/EU, (EU) 2016/797 ja (EU) 2020/1828 muuttamisesta (tekoällysäädös).

Euroopan komissio 2024. Tekoälyä koskeva eurooppalainen lähestymistapa. Luettavissa: <https://digital-strategy.ec.europa.eu/fi/policies/european-approach-artificial-intelligence>. Luettu 30.12.2024.

Euroopan parlamentti. 2024. Tekoälyn käyttöä säädellään pian EU:ssa maailman ensimmäisellä kattavalla tekoälylailla. Lue, miten se suojelee sinua. Luettavissa:

<https://www.europarl.europa.eu/topics/fi/article/20230601STO93804/eu-n-tekoalysaadon-on-en-simmainen-laatuuan>. Luettu 30.12.2024.

Farquhar, J. D. 2012. Case study research for business. Thousand Oaks, CA: SAGE Publications. Lontoo.

Laki sananvapauden käyttämisestä joukkoviestinnässä 460/2003.

Ghimire, A. & Edwards, J. 2024. Generative AI Adoption in the Classroom: A Contextual Exploration Using the Technology Acceptance Model (TAM) and the Innovation Diffusion Theory (IDT). Konferenssijulkaisu. Luettavissa: <https://doi.org/10.1109/IETC61393.2024.10564292>. Luettu 31.12.2024.

Haapalainen, M. 2.5.2024. Minna Mustakallio vakuuttaa, että tekoäly ei vie työstäsi. Journalisti. Luettavissa: <https://journalisti.fi/uutiset/2024/05/minna-mustakallio-vakuuttaa-etta-tekoaly-ei-vie-ty-otasi/>. Luettu 22.12.2024.

Helsingin kaupunginkanslia 2024. M365 Copilot -kokeilu 2024. Loppuraportti. Joulukuu 2024.

Helsingin kaupunki 2019. Helsingin kaupungin viestinnän ohjeet. Saatavilla: <https://www.hel.fi/static/helsinki/muut-saannot/Viestinnan-ohjeet.pdf>. Luettu: 28.12.2014.

Helsingin kaupunki 2024. Vuosikertomus 2023. Luettavissa: https://www.hel.fi/static/kanslia/Julkaisut/2024/Helsingin_kaupunki_vuosikertomus_2023.pdf. Luettu 11.1.2025.

Helsingin kaupunki 21.5.2024. Miten toimia tietomurto-tilanteen keskellä - lue asiantuntijan vinkit. Luettavissa: <https://www.hel.fi/fi/uutiset/miten-toimia-tietomurto-tilanteen-keskella-lue-asiantuntijan-vinkit>. Luettu: 26.12.2024.

Helsingin kaupunki 10.9.2024. Koulutus Hel.fi-ajankohtaissisällöt. Kaupunginkanslian viestintä.

Helsingin kaupunki 2025. Medialle. Luettavissa: <https://www.hel.fi/fi/paatoksenteko-ja-hallinto/otayhteytta-helsingin-kaupunkiin/medialle>. Luettu 11.1.2025.

Heikkilä, Pia. 12.9.2024. Uutispäällikkö. Huvudstads blad. Mitä medialle kuuluu –tilaisuus. Helsingin kaupunki.

Hirsjärvi, S., Remes, P. & Sajavaara, P. 2004. Tutki ja kirjoita. 10. osin uudistettu laitos. Tammi. Jyväskylä.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2008. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Gaudeamus Helsinki University Press. Helsinki.

Jung, A. 2022. Machine Learning – The Basics. Springer. Singapore.

Jaakkola, M. 2013. Hyvä journalismi - Käytännön opas kirjoittajalle. Kansanvalistusseura. Vantaa.

Juholin, E. 2017. Communicare!: Viestinnän tekijän käsikirja. Seitsemäs uudistettu laitos. Helsinki. infor.

Julkisen sanan neuvosto. JSN. Journalistin ohjeet. Luettavissa: <https://jsn.fi/journalistin-ohjeet/>. Luettu: 25.12.2024.

Kauhanen, A. & Rouvinen, P. (19.11.2024). ”Generatiivisen tekoälyn vaikutukset eivät ainakaan vielä näy työmarkkinoilla: Palkat eniten altistuneissa ammateissa pikemminkin nousseet”. ETLA Muistio nro 143. luettavissa: <https://pub.etla.fi/ETLA-Muistio-Brief-143.pdf>. Luettu 11.1.2025.

Kotimaisten kielten keskus. Kielitoimiston sanakirja. Luettavissa <https://www.kielitoimistonsanakirja.fi/#/uutinen?searchMode=all>. Luettu: 26.3.2025.

Koponen, J. 2024. Työkaverina tekoäly. Pohjois-Savon TE-palvelut. Katsottavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=-tJBH8iIT6M>. Katsottu: 1.1.2025.

Koponen, J, Julkunen S., Laajalahti A. Turunen M. & Spitzberg B. 2023. Work Characteristics Needed by Middle Managers When Leading AI-Integrated Service. Journal of Service Research 2023, 1–18.

Kuntalaki 410/2015.

Kuntaliitto, 2016. Kuntaviestinnän opas - Ohjeet kunnan ja kuntapalveluja tuottavan yhteisön viestintään ja markkinointiin. Kuntaliitto. Helsinki. Luettavissa: https://www.kuntaliitto.fi/sites/default/files/media/file/viestintaopas_ebook.pdf. Luettu: 20.1.2025.

Kuntaliitto. EU:n tekoälysäädös kuntakentällä. Luettavissa: <https://www.kuntaliitto.fi/kuntajohtaminen-ja-digitalisaatio/kuntien-digikehittaminen/kuntien-digikehittamisen-lainsaadanto/EUn-digi-ja-datalainsaadanto/eu-tekoalyasetus>. Luettu: 1.2.2025.

Lacy, A. 24.3.2025. We Asked to See Your Reporter’s Notebooks. Here’s What You Shared. Nieman Reports. Luettavissa: <https://niemanreports.org/reporters-notebook-callout-responses/>. Luettu: 26.3.2025.

Laki viranomaisen toiminnan julkisuudesta 621/1999.

Lermann Henestrosa, A., Greving, H. & Kimmerle, J. 2023. Automated journalism: The effects of AI authorship and evaluative information on the perception of a science journalism article. *Computers in human behavior*.

de-Lima-Santos, M. & Ceron, W. 2022. Artificial Intelligence in News Media: Current Perceptions and Future Outlook. *Journalism and Media*, 3(1), pp. 13-26.

Marr, B. 2023. A Short History of ChatGPT: How We Got to Where We Are Today. Luettavissa: <https://www.forbes.com/sites/bernardmarr/2023/05/19/a-short-history-of-chatgpt-how-we-got-to-where-we-are-today/>. Luettu: 19.1.2025.

McKnight, L. & Shipp, C. 2024. "Just a tool"? Troubling language and power in generative AI writing. *English teaching: practice and critique*, 23(1), pp. 23-35.

Microsoft, 2024. Are nordic organisations ready for AI - The effect of AI on how organisations think about their digital. Luettavissa: <https://media.graphassets.com/bLhLCPJETzOWPXER2wkX>. Luettu 11.1.2025.

Miettinen, A. 12.9.2024. Editori. Sanoma Oy. Mitä medialle kuuluu –tilaisuus. Helsingin kaupunki.

Mokkila, M. 12.9.2024. Päällikkö. Yle Uusimaa. Mitä medialle kuuluu –tilaisuus. Helsingin kaupunki.

Mäkinen, E. 24.1.2024. Johtaja. Synteettinen roska täyttää maailman vuonna 2024. Helsingin sanomat. Vieraileva luento Haaga-Helien ammattikorkeakoulussa. Helsinki

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2018. Kehittämistyön menetelmät: Uudenlaista osaamista liiketoimintaan. 5. uudistettu painos. Sanoma Pro. Helsinki

Penttilä, P. 2021. Toisto journalismin kentällä. Etnografiseen aineistoon perustuva mallinnus journalismiprofession kentän sisäisestä dynamiikasta. Väitöskirja. Tampereen yliopisto. Informaatio teknologian ja viestinnän tiedekunta. Luettavissa: <https://trepo.tuni.fi/bitstream/handle/10024/132279/978-952-03-1940-3.pdf?sequence=2&isAllowed=y>. Luettu 30.12.2024.

Radish, C. 15.3.2024. The battle over journalism to build AI models is just starting. *Nieman Reports*. Luettavissa: <https://niemanreports.org/the-battle-over-using-journalism-to-build-ai-models-is-just-starting/>. Luettu: 26.3.2025.

Rantala, K. 2018. Nopeammin, laajemmin, täsmällisemmin – Voitto-robotti jääkiekon otteluraporttien kirjoittajana. Ylempi AMK-opinnäytetyö. Haaga-Helia ammattikorkeakoulu. Journalistiikan

koulutusohjelma. Luettavissa https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/141603/Rantala_Kati.pdf?sequence=1. Viitattu 26.12.2024.

Rinehart, A. & Kung, E. 2022. Artificial Intelligence in Local News: A survey of US newsrooms' AI readiness. Technical Report. Researchgate: 10.13140/RG.2.2.16926.82246.

Ronkanen, S., Pehkonen, L., Lindblom-Yläne, S. & Paavilainen, E. 2011. Tutkimuksen voimasanat. 1.painos. WSOYpro. Helsinki.

Sanoma Oy 2024. Sanoma Media Trainee - Toimituksellinen AI-suunnittelija. Luettavissa: <https://ats.talentadore.com/apply/sanoma-media-trainee-toimituksellinen-ai-suunnittelija/8Kjon2>. Luettu 1.1.2025.

Shilina, M. G., Volkova, I. I., Bombin, A. Y. & Smirnova, A. A. 2023. Artificial journalism: The reverse of human-machine communication paradigm. Mapping the field of AI critical media studies. Vestnik Rossiiskogo universiteta druzhby narodov. Seriiã Literaturovedenie, zhurnalistika, 28(4), pp. 757-768.

Strubell, E., Ganesh, A. & McCallum, A. 2019. Energy and Policy Considerations for Deep Learning in NLP.

Suhola, A., Turunen, S. & Varis, M. 2005. Journalistisen kirjoittamisen perusteet. 1. painos. Gummerus Kirjapaino Oy. Jyväskylä.

Suominen, O. 2023. Tekoälyn mahdollisuudet kirjastomaailmassa. Kirjastoverkkopäivät 25.10.2023. Kuunneltavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=46d7ftKsr8&list=PLa9kvrI3VLf5osSznj9zkXj0zA4tbxByd&index=6>. Kuunneltu: 26.12.2024.

Tammes-Peters, H. 2025. Ohjeistus generatiivisen tekoälyn hyödyntämisestä työn tukena ja apuvälineenä julkisessa hallinnossa. Valtiovarainministeriön julkaisuja – 2025:9. Luettavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-367-846-0>. Luettu: 25.3.2025.

Titus, L. M. 2024. Does ChatGPT have semantic understanding? A problem with the statistics-of-occurrence strategy. Cognitive systems research.

Tuomi, J. & Sarajärvi, A. 2018. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Uudistettu laitos. Helsinki: Kustannusosakeyhtiö Tammi.

Toivonen, H. 2023. Mitä tekoäly on? 100 kysymystä ja vastausta. Kustannusyhtiö Teos. Helsinki.

Triguero, I., Molina, D., Poyatos, J., Del Ser, J. & Herrera, F. 2024-03. General Purpose Artificial Intelligence Systems (GPAIS): Properties, definition, taxonomy, societal implications and responsible governance. Information fusion.

Valtioneuvoston kanslia 2010. Avoimesti ajassa - Valtionhallinnon viestintäsuositus 2023. Valtioneuvoston kanslian julkaisuja 2023:11. Luettavissa: <http://urn.fi/URN:ISBN:978-952-383-373-9> Luettu 21.1.2025.

Valitovarainministeriö. Kuntien tehtävät ja toiminta. Luettavissa <https://vm.fi/kuntien-tehtavat-ja-toiminta>. Luettu 20.1.2023.

Valkonen, P. 25.3.2024. Lue journalistin vinkit tekoälyn hyödyntämiseen! Journalisti. Luettavissa: <https://journalisti.fi/artikkelit/2024/03/lue-journalistin-vinkit-tekoalyn-hyodyntamiseen/>. Luettu: 22.12.2024.

Viestinnän eettinen neuvosto, VEN. Viestinnän eettiset ohjeet. Luettavissa: <https://ven.fi/ohjeet/viestinnan-eettiset-ohjeet/>. Luettu: 22.1.2025.

Vuori, N., Burkhard, B. and Pitkäranta, L. 2025. It's Amazing – But Terrifying!: Unveiling the Combined Effect of Emotional and Cognitive Trust on Organizational Member' Behaviours, AI Performance, and Adoption. J. Manage. Stud. Luettavissa: <https://doi.org/10.1111/joms.13177> Luettu: 1.4.2025.

Wingström, R. lokakuu.2024. Aalto LASER Talk. Creative processes in the era of AI: perspectives of new media artists and computer scientists. Katsottavissa: <https://www.youtube.com/watch?v=9IU33lquhf4>. Katsottu: 23.12.2024.

Yle.fi. 25.5.2024. Tietomurron uhrit lataavat Helsingin kaupungille suorat sanat: "Olen raivona". Luettavissa: <https://yle.fi/a/74-20090177>. Luettu: 23.12.2024.

Yle.fi, 2017. Voitto-robotin tulokaskausi huipentui Grand One -gaalassa – pökkasi palkinnon parhaasta datan käytöstä. Luettavissa: <http://yle.fi/embed/2017/grandone/voitto.html>. Luettu 26.12.2024.

Liitteet

Liite 1. Uutisprosessikaavio

Haastattelutilanteessa taulukko oli rakennettu Whiteboard-luonnoslehtiöön.

Ideointi	Tiedonhankinta ja haastattelut	Jutun kirjoitus	Editointi	Otsikointi ja kuvatekstit	Viimeistely
Juttujen ideointi ja niiden kehittäminen	Taustatietojen etsiminen	Jutun luonnostelu	Oikeinkirjoituksen tarkistaminen	Pääotsikko sivuotsikot	Ingressi
Näkökulma: Rajaus ja aiheen "kirkastaminen"	Selvittäminen ketä voisi haastatella	Pääkappaleiden suunnittelu	tyylin tarkistus	Kuvatekstit	Lyhennelmä, tiivistelmä
Juttukonseptin suunnittelu	Haastattelukysymysten pohdinta ja kirjoittaminen	Tekstin kirjoittaminen	Tekstin muokaus selkeämmäksi		UKK "usein kysytyt kysymykset"
	Haastattelun nauhoitus ja litterointi		Jutun tiivistämisen/karsinta		Asiasanojen keksiminen
	litteroinnin editointi				Aiheeseen liittyvien muiden sivustojen löytäminen intrasta
	Sähköpostilla tai muulla viestintävälineellä saatujen vastausten editointi				Aiheeseen liittyvien muiden sivustojen löytäminen internetistä

	Aiheen dokumenttien läpikäynti ja oleellisen asian etsiminen juttua varten				Teams/Viva Engage -chatin tekeminen uutisesta/ aiheesta
	Tilastotietojen kokoaminen juttua varten esimerkiksi Excel-tiedoista				Somepostauksen tekeminen jutusta

Liite 2 Tekoälyn hyödyntäminen opinnäytetyössä

Minulla oli käytössäni M365 Copilotin hieman kehittyneempi organisaatioille tarkoitettu versio tammikuun 2025 loppuun saakka. Käytin tekoälyä vastuullisesti ja otin huomioon tietosuojaan liittyvät asiat. En luonut tekoälyn avulla tekstiä enkä käyttänyt sitä tiedonhakuun. Suurin apu tekoälystä oli vieraskielisten artikkelien kääntämisessä. Pyysin Copilotia, että se kertoo minulle, mitkä ovat tietyn tutkimuksen pääkohdat, tutkimusmenetelmät ja tärkeimmät johtopäätökset. Tämän perusteella päätin, luenko artikkelin tarkemmin. Jos viittasin artikkeliin, luin tekstit joka kerta suoraan artikkelista enkä luottanut pelkästään tekoälyn käännökseen.

Jos kääntämäni virke oli kömpelösti ilmaistu, pyysin toisinaan Copilotilta muutamaa ehdotusta paremmin muotoilusta virkkeestä. Usein niiden yhdistelmästä ja omasta näkemyksestäni löytyi tyydyttävän tulos.

Kokeilin M365 Copilotia myös sisällön suunnitteluun teoriaosuudessa. Pyysin sitä ehdottamaan runkoa tekoälyyn liittyvään lukuun. Se antoi ideoita ja pääsin eteenpäin työssäni, mutta käytännössä sen antamat ehdotuksilla ei lopulta ollut kovin suurta merkitystä lopputuloksessa.

Tekoälyn hyödyntäminen kiellettiin toimialallani väliaikaisesti tietosuojan tarkastamista varten tammikuun lopussa, ja lopputyön viimeistelyssä Copilot ei ollut enää käytössäni. Välillä käytin tekstin muokkaamiseen luvallista DuckDuckGo-chatiä, josta käytin lähinnä GTP-4o mini kielimallia. Sen käyttö oli kuitenkin huomattavasti kömpelömpää kuin MS Wordiin integroitu Copilot, joten DuckDuckGo:n käyttö oli lähinnä kokeilua.

Liite 3. Taulukko teemahaastattelun etenemisen vaiheista

NRO	Haluttu tieto/ky-symys	Mihin täytettiin	Kirjaaja	Lisätietoja
1	Mitkä vaiheet kuuluvat haastateltavan uutisprosessiin eli työtehtäviin	Uutisprosessikaavio Whiteboard	Haastateltava	Taustatieto. Lähetettiin ennakoon haastateltavalle. Osa vastasi vasta haastattelutilanteessa.
2	Muut taustatiedot	Word ja Teams	Haastattelija ja transkriptio	Taustakriteerit oli kerrottu haastattelupyynnössä
3	Missä vaiheissa on kokeillut tekoälyä	Uutisprosessikaavio Whiteboard	Haastateltava	Osa haastateltavista kertoi samalla sanallisesti lisätietoja: kirjaus word ja transkriptio, mitkä analysoitiin sisältöanalyysillä.
4	Missä vaiheissa suosittelee tekoälyn käyttöä	Uutisprosessikaavio Whiteboard	Haastateltava	Osa haastateltavista kertoi samalla sanallisesti lisätietoja: kirjaus word ja transkriptio, mitkä analysoitiin sisältöanalyysillä.
5	Missä vaiheissa ajattelee vielä kokeilevansa tekoälyn käyttöä	Uutisprosessikaavio Whiteboard	Haastateltava	Osa haastateltavista kertoi samalla sanallisesti lisätietoja: kirjaus word ja transkriptio, mitkä analysoitiin sisältöanalyysillä.
6	Missä vaiheissa ei suosittele tekoälyn käyttöä	Uutisprosessikaavio Whiteboard	Haastateltava	Osa haastateltavista kertoi samalla sanallisesti lisätietoja: kirjaus word ja transkriptio, mitkä analysoitiin sisältöanalyysillä.
7	Mitä haluat vielä kertoa niille, jotka Helsingin kaupungilla tai muualla	Word ja Teams	Haastattelija ja transkriptio	Vastaukset analysoitiin sisältöanalyysiä käyttäen

	pohtivat tekoälyn ottamista käyttöön?			
8	Haluatko sanoa jotain, joka ei vielä ole tullut esiin tekoälyn käyttöön-ottoon liittyen?	Word ja Teams	Haastattelija ja transkriptio	Vastauksen analysoitiin sisältöanalyysiä käyttäen

Liite 4: Haastattelukysymykset

Taustatiedot:

1. Mitä työtehtäviisi kuuluu? Kirjoitatko artikkeleita, jotka julkaistaan toimialan, liikelaitoksen tai intran pääsivulla tai sivustolla, hel.fi-sivujen uutisia tai sosiaalisen median päivityksiä?
2. Näytän sinulle taulukon uutistuotantoprosessista. Liite 1. Pohdi jokaisen laatikon kohdalla, kuuluuko se sinun prosessiisi, kun teet juttuja.
3. Mitkä vaiheet sinulla on käytössäsi?
4. Pitäisikö siihen lisätä jotain?

Tekoälyyn liittyvät taustatekijät

5. Kuinka kauan sinulla on ollut M365 Copilot -lisenssi oli sinulla käytössäsi?
6. Tukiko tekoälyohjelmisto suomen kieltä? Suomen kielen tuki tuli käyttöön toukokuussa 2024
7. Mistä muusta laajaa kielimallia hyödyntävästä ohjelmistosta sinulla on kokemusta?

Varsinaiset kysymykset tekoälyn hyödyntämisestä

Katsomme uutisprosessikaaviota (liite 1)

8. Missä uutistuotannon vaiheissa olet kokeillut Copilotia? Merkitse v-merkillä kaikki kohdat, joissa olet vähintään kokeillut M365 Copilotia
9. Kun taulukko on käyty lävitse, katsomme tarkemmin jokaista kohta, jossa v-merkki
- 9.A) Mitä vaiheita voit sanoa, että suosittelisit kollegaasi kokeilemaan tekoälyn käyttöä tässä vaiheessa? Merkitse sydämellä
9. B) Oletko kokeillut yhden tai useamman kerran, mutta olet kokenut, että tekoälystä ei ollut hyötyä? Merkitse ruksilla
9. C) onko joku, jota olet suunnitellut kokeilevasti tai nyt tulee mieleen, että tähän voisi kokeilla? Merkitse kysymysmerkillä
- 10 Suositteletko työkavereillesi tekoälyn tai M365 Copilotin hyödyntämisessä "uutisten" tekemisessä? Kyllä/Ei? Miksi, haluatko perustella johtopäätöksesi
11. Kerrotko tarkemmin, miten olet käyttänyt M365 Copilotia taulukon kohdissa, joihin tuli vihreä ruksi? Onko antaa joku vinkki?
12. Mitä haluaisit vielä kertoa Helsingin kaupungissa tai muualla pohtiville, jotka miettivät otetaanko tekoälyä käyttöön?
13. Onko vielä jotain mitä haluaisit sanoa?

Liite 5. Teemahaastattelun avointen vastausten käsittelyvaiheet

Numero	Analyysivaihe	Toimenpiteen tavoite
1	Teamsin transcriptio eli litterointi	Haastattelun teksti ääneksi täydentämään muistiinpanoja
2	Haastattelumuistiinpanojen kirjoittaminen haastattelun yhteydessä	Muistiin haastattelussa käsitellyt asiat
3	Haastattelumuistiinpanojen täydentäminen litteraattilla	Täydellisten muistiinpanojen luominen.
4	Ensimmäinen kerta muistiinpanojen läpikäyminen ja niiden pohtiminen	Hyvät johtopäätökset
5	Transkription tuhoaminen	Tietosuojan varmistaminen
6	Olellaisten asioiden löytäminen muistiinpanoista	Analyysi helpompaa, kun ylimääräisiä asioita ei ole mukana
7	Luin haastatteluiden muistiinpanot vielä useaan kertaan	Sain käsityksen kokonaisuudesta, esimerkiksi, mitkä asiat toistuivat useammassa haastattelussa.
8	Luin samaan aikaan teoriaosiota, täydensin sitä ja kirjoitin muistiin havaintojani, tulkintamahdollisuuksia, kysymyksiä ja huomioita.	Pohdinta ja muistiinpanoista autoivat tekemään lopulliset johtopäätökset
9	Etsin tutkimusongelmaa kuvaavat ilmaisut ja tein niistä pelkistykset	
10	Tein ensimmäisen analyysin heti viimeisen haastattelun jälkeen.	Analyysin nopea tekeminen varmistaa, että kaikki on tuoreessa muistissa, jolloin analysointi on helpompaa ja laadukkaampaa (Hirsjärvi ja Hurme, 2008, 135; Ojasalo ym. 2018, 111).

11	Ryhmittelin pelkistetyt ilmaukset aihealueittain ja sain muodostettua alaluokat	
12	Muodostin teoreettiset käsitteet eli abstraktoin eli tein synteessin	
13	Täydensin teoriaosuutta vuoden 2024 lopussa	Teoriaosuus oli ollut jo melko hyvä, mutta kävin vielä uudelleen sen läpi, koska tekoälyyn liittyen tulee uusia artikkeleita koko ajan. Lisäksi tiivistin ja poistin paljon tekstiä sekä ryhmittelin sen uudelleen.
14	Luin kaikki vastaukset vielä useampaan kertaan ja varsinaisen analyysin käyttäen kaikkia muis-tiinpanojani. Lopuksi kysyin myös tekoälyn näkemystä.	Varmistin, että kaikki asiat tulisivat varmasti huomioitua.

Liite 6 Sisältöanalyysi teemahaastattelun avoimista vastauksista.

Alkuperäinen sitaatti	Pelkistys	Alaluokka	Yläluokka
Näen tekoälyn tekstintuotannossa eräänlaisena työkaluna ja sparrauskumppanina			
Auttaa minua aloittamaan nopeasti ja pääsen nopeammin alkuun kuin ilman tekoälyä. Lähden sparrailemaan tekoälyohjelman kanssa			
Mun ei ole tavallaan tarvinnut käyttää tii- min työaikaan siihen pohdintaan, kun on tekoäly työkaverina			
se vaatii asiantuntijan, joka tekee tavallaan yhteistyötä tekoälyn kanssa			
Tekoälyohjelmisto toimii kuin työkaveri, joka tarjoaa vaihtoehtoja ja auttaa selkeyttämään ajatuksia. Sen avulla voit jäsentää omia			
	Tekoälyohjelmisto koetaan työkaveriksi, jonka kanssa tehdään yhteistyötä, ja joka korvaa ihmiskaverilta saadun avun. Se auttaa tekstin tai idean sparrailussa eli siltä saa kommentteja ja se auttaa selkiyttämään omia ajatuksia.	TYÖKAVERI IDEOINTIIN	Mahdollisuus

<p>tavoitteitasi kirjallisesti ja pohtia niitä tarkemmin.</p>			
<p>Ehdin siihen rakastua</p>			
<p>kun saan idean tai ajatuksen, käytän työkalua sen jalostamiseen tai tiivistämiseen</p>	<p>Tekoäly sopii ideointiin tai ideoiden jatkojalostukseen, inspiraatioon ja auttaa löytämään uusia näkökulmia</p>		
<p>auttaa menemään out of the box eli oman ajatusmaailman ulkopuolelle</p>			
<p>Tekoäly voi merkittävästi auttaa juttuaiheen kehittämisessä tarjoamalla erilaisia näkökulmia ja ideoita. Se voi olla erityisen hyödyllinen, kun tarvitaan inspiraatiota tai uusia lähtökohtia.</p>			
<p>Otan tekoälyn tuoman tekstin rinnalle ja käytän niitä ehdotuksia, jotka mielestäni sopivat.</p>			

<p>Iso apu, kun LinkedIn-postauksia on rasittavaa miettiä.</p>	<p>Tekoälyn käyttö on tehostanut ja nopeuttanut työskentelyä. Auttanut pääsemään alkuun. Helpottanut vaikeina tai tylsinä koetuissa tehtävissä kuten otsikoinnit. Aikaa jäänyt enemmän muille tehtäville.</p>	<p>TYÖNTEKO TEHOSTUU</p>	<p>Mahdollisuus</p>
<p>Oma työ on tehostunut sen kautta, että jotenkin pääsee just vauhtiin paremmin</p>			
<p>Jos joku on haastavaa kuten otsikoiden keksiminen tai ei muuten vaan pääse alkuun</p>			
<p>Helpottaa omaa työtä, nopeuttanut, vapauttanut älykäsittää, kun se tekee asioita mun puolesta.</p>			
<p>kannattaa testata ja pitäisi löytää uusia toimintamalleja</p>	<p>Tekoäly vaatii uusien toimintatapojen</p>	<p>OSAAMISEN KEHITTÄMINEN</p>	
<p>itse pitää päättää milloin ottaa käyttöön ja missä ja kokeilemalla oppii ja ja sitten kun oppii vähän niin voi oppia jotain lisää</p>			
<p>On erittäin tärkeää, että kaupungin</p>			

<p>henkilöstöä koulutetaan tämän järjestelmän käytössä, sillä se varmasti parantaa tehokkuuttamme merkittävästi.</p>	<p>opettelu. Kaikki eivät hyödynnä automaattisesti, vaan tekoälyn käyttöönotto vaatii työntajalta tukea ja koulutusta,</p>		<p>Edellytys</p>
<p>tarvitaan asennekoulutusta, jotta ymmärretään, ettei tämä ole pelottavaa tekoälyä, eikä kaikkea tarvitse oppia yhdessä päivässä.</p>	<p>työyhteisöllisyyttä ja työntekijän omaa aloitteellisuutta. Tekoälyn käyttöä pitää opetella vähitellen ja vaan kokeilla eri paikoissa. Vaatii toistoa ja harjoittelua sekä</p>		
<p>Uusia ominaisuuksia voi omaksua vähitellen.</p>	<p>muistuttelua sen olemassaolosta.</p>		
<p>Jos jotkut työkaverit suhtautuvat epävarmuudella tai pelolla ja ilmentävät muutostarintaa, heitä tulisi kannustaa ottamaan uudet työkalut käyttöön ja totuttamaan niihin.</p>	<p>Myös asennekoulutusta voidaan tarvita.</p>		
<p>työnantajan ja työyhteisössä siihen paneutua ja varmistaa, että kaikilla on myös sitten osaamista</p>			
<p>Jos ei kouluteta ja opetella käyttämään,</p>			

<p>niin eihän siitä silloin ole hyötyä</p>			
<p>Voi myös olla, etten ole tietoinen kaikista mahdollisuuksista.</p>			
<p>Jos vaan puolet sitä hyödyntää, kun muut ei osaa tai ei jotenkin keksi niitä prompteja tai muuta, että siihen tarvitaan tukea</p>			
<p>Pitää olla selkärangassa, että ai niin, että tätäkin voi käyttää ja näin tätä voi hyödyntää. että se vaatii vaan sitä toistoa ja toistoa ja harjoittelua</p>			
<p>Meillä on tiimin kanssa Copilot- kokemustyöpajoja, niitä kannattaa ylläpitää.</p>			
<p>paljon käyttäjästä kiinni, että osaako käyttää sitä tehokkaasti</p>			
<p>ollaan kauheasti sparrailltu, joka välissä muistutettu</p>			

<p>myös toisillemme sitä, että käytkö, hyödynsitkö, että kylähän se on uusien toimintatapojen opettelua, että ei se tosta vaan tule, Jos oot tottunut tekemään tietyllä tavalla sitä hankalampaa on tottua uuteen tapaan tehdä töitä.</p>			
<p>Minulla on epäilyksiä siitä, ovatko tiedot suojattuja ja pysyvätkö ne esimerkiksi Helsingin kaupungin sisällä. Tämä teknologia on vielä sen verran uusi, että minulle ei ole kehittynyt täyttä luottamusta siihen.</p>	<p>Tietosuoja mietityttä ja siitä kaivataan selkeitä ohjeita, miten tekoälyä on turvallista käyttää. Copilot koettiin turvallisemmaksi kuin ilmaisversiot, jota käytetään, jos muuta ei ole.</p>	<p>VASTUULLISUUS</p>	<p>Edellytys</p>
<p>Olen kuitenkin viivytellyt tämän asian kanssa, koska tietosuojakysymykset huolestuttavat minua usein merkittävästi.</p>	<p>Vastuullisuutta on tarkistaa tekoälyn tuottama teksti. Ympäristöasioita pitäisi myös tarkastella.</p>		
<p>olen käyttänyt ChatGTP:tä tähänkin asti, mutta vain julkisesta</p>			

<p>tekstejä, jotka ei sisällä mitään salattavaa.</p>			
<p>Kaupungin linjauksia odotetaan ja toimeenpanoa. Tämä mahdollistaa sen, että työntekijät tietävät, mitä voi käsitellä tekoälyllä tietäen, että työnantaja on hyväksynyt ne.</p>			
<p>Kun copilotia ei ole enää saatavilla, olen käyttänyt Chat-GPT:tä.</p>			
<p>itse koen että se on tietoturvariskien ennakoinnista tarjota tietoturvallinen tekoälytyökalu työntekijöille.</p>			
<p>Kun tekoäly on luonut tekstin, niin sen jälkeen on tärkeää tarkastella itse tekstiä ja pohtia, että siinä ei ole virheellistä tietoa, huonoa kieltä, vastaako se brändin linjaa ja onko siinä käytetty</p>			

<p>ilmaisua, joka sopii Helsingin tyyliin.</p>			
<p>miten paljon tekoälyn käyttö kuormittaa ympäristöä pitäisi tarkastella.</p>			
<p>Otetaan tekoälyssäkin Helsingin kaupungilla ajatusjohtajuus täällä kuntasektorilla, niin se on myös mun mielestä tosi tosi tärkeätä, että meillä on toimintamalleja tekoälyn hyödyntämiseen tekstin tuotannossa</p>			
<p>Kokeiluaika oli lyhyt. Pilotin aikana en kuitenkaan ehtinyt tarttua kaikkiin mahdollisuuksiin.</p>	<p>Tekoäly nähtiin oleelliseksi osaksi työprosessia tulevaisuudessa. Pilotointiaika oli ollut liian lyhyt ja sitä kaivattiin takaisin. Tekoäly herätti myös ristiriitaisia tunteita luovuuden, kirjoittamisosaamisen ja työpaikkojen puolesta. Työnantajan ei pidä kuvitella, että se korvaisi</p>	<p>TEKOÄLY ON TULEVAISUUTTA NYT</p>	
<p>Tuli jopa ärtymys, aamuna kun ei ollut enää copilot-pallukkaa. Mitä hitsiä, miten minä nyt tämän teen. Piti palauttaa aivoja eri asentoon. Menipäs työ nyt hankalammaksi. Tuli negatiivinen tunne.</p>			<p>Edellytys ja mahdollisuus</p>

	ihmisen, vaikka se sujuvoittaa työn tekoa.		
Uskon, että tästä on hyötyä pitkällä aikavälillä.			
Jännittää tekoälyn yleistymisen, että kuitenkin toivoisi, että ihmiset käyttäisi omaa päätään. Mua pelottaa tekoäly tyhmentää meidät. Onhan se niinku niin ryminällä tullut ja jotenkin pelottava ja on puhuttu, että se ja vie meidän työt jossain vaiheessa.			

Liite 7. Uutisprosessikaavioon annettujen vastausten koonti

Uutisprosessi	Kuuluu työtehtäviini	Olen kokeillut tekoälyä	Suosittelun	En suosittelen	Voisin kokeilla tekoälyä
Ideointi					
Juttujen ideointi ja niiden kehittäminen	5	3	2		
Näkökulma: Rajaus ja aiheen "kirkastaminen"	8	1	1	1	1
Juttukonseptien suunnittelu	4	1	1		
Tiedonhankinta ja haastattelut					
Taustatietojen etsiminen	7	2	3		
Selvittäminen ketä voisi haastatella	6	1		1	
Haastattelukysymysten pohdinta ja kirjoittaminen	7	3	3		
Haastattelun nauhoitus, litterointi	4	3	3		
litteroinnin editointi	3	2	3	1	
Sähköpostilla saatujen vastausten editointi	6	2	3		2

Tilastotietojen kokoaminen juttua varten esimerkiksi Excel-tiedostoista	4	2	1		2
Aiheen dokumenttien kuten power pointien läpikäynti ja oleellisen asian etsiminen juttua varten	8	6	4		
uutisprosessi haastattelijoiden vastaukset					
Jutun kirjoitus					
Jutun luonnostelu	7	6	6		
Pääkappaleiden suunnittelu	7	3			
Tekstin kirjoittaminen	8	6	3	1	
Editointi					
Oikeinkirjoituksen tarkistaminen	8	4	4		
tyylin tarkistus	7	3	2	2	1
Tekstin muokkaus selkeämmäksi	8	5	4	1	
Jutun tiivistäminen/karsinta	8	5	5		
Otsikointi ja kuvatekstit					
Otsikot ja väliotsikot	8	7	6		1
Kuvatekstit	7	1	1	1	1
Viimeistely					
ingressi	8	5	4	1	

Lyhennelmä, tiivistelmä	4	4	3		
Usein kysytyt kysymykset UKK			1		1
Asiasanojen keksiminen	6	1	1		3
Aiheeseen liittyvien muiden sivustojen löytäminen internetistä	5				
Aiheeseen liittyvien muiden sivustojen löytäminen intranetistä	6	1			
Teams/Viva Engage -chatin tekeminen aiheesta	6	3	4		2
Somepostauksen tekeminen jutusta	4	4	4		

Liite 8 Opinnäytetyön vaiheet pääpiirteittäin

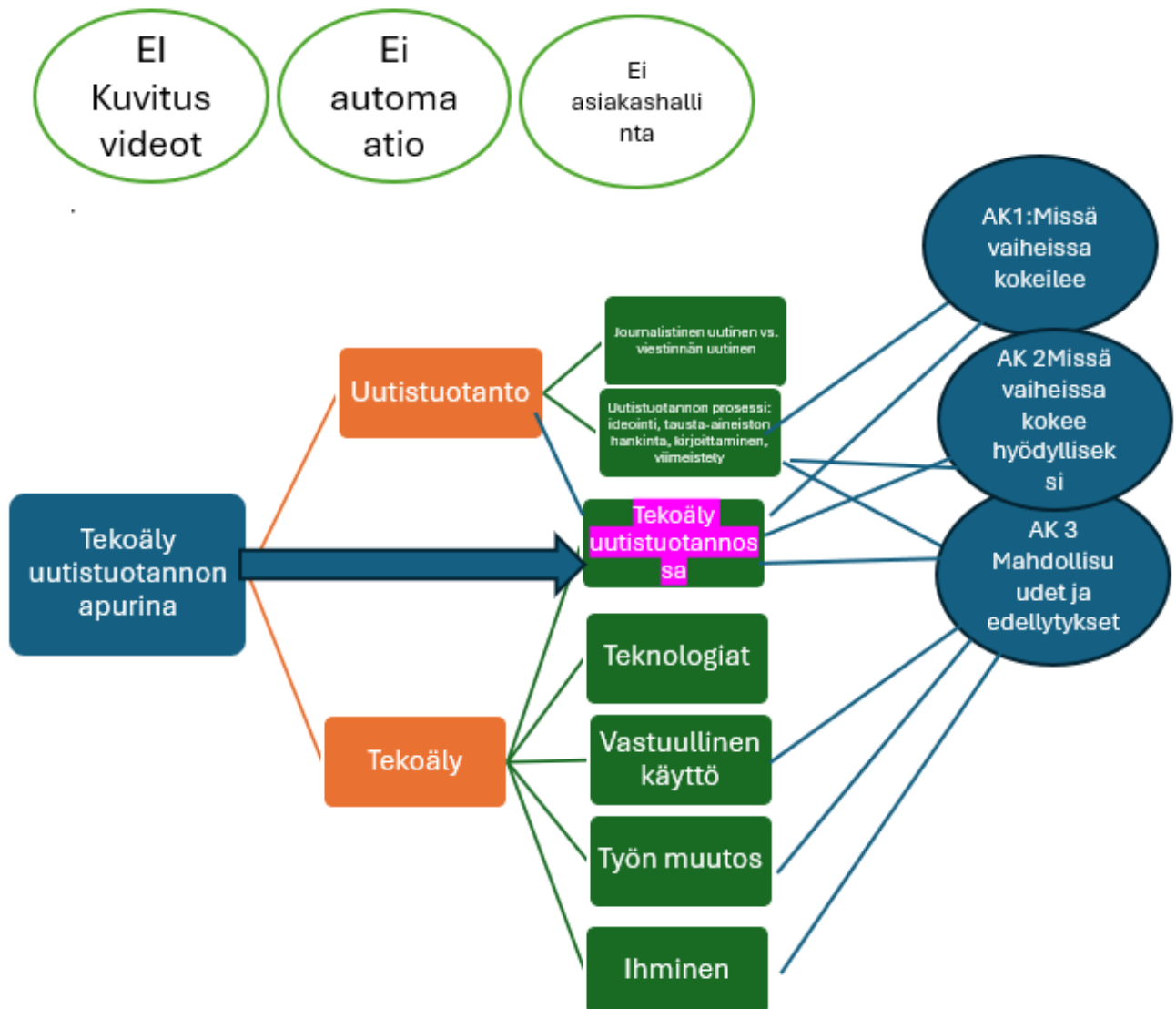
Tehtävä	Muut osallistuvat	Ajankohta	Huom!
Idea aiheesta syntyy ja alan etsimään tietoa esimerkiksi kirjoja ja lehtiä lukemalla sekä kuuntelemalla podcastejä	Reflektoin aihetta verkostoni kanssa	Touko-joulukuu 2023	Vaikka minulla ei ole vielä tietoa opiskelupaikasta, aihe kiinnostaa muutenkin.
Kirjoitan ensimmäisen suunnitelman Medianomi YAMK hakemukseen		Heinä-elokuu 2023	
Kuulen kaupungilla alkavasta tekoälypilotoinnista ja alan selvittämään kuka siinä on mukana		Joulukuu 2023	
Opinnot alkavat ja kuulen tarkemmin opinnäytetyön vaatimuksista sekä esittelen aiheen Haaga-Helian ohjaajalle.		Tammikuu 2024	
Otan yhteyttä Helsingin kaupungin projektihenkilöön ja sovimme tapaamisesta aiheen tiimoilta		Tammikuu 2024	
Tapaaminen projektihenkilön kanssa ja saan luvan tehdä tutkimukseni pilothankkeen yhteydessä. Saan ohjeita ja toiveita	Tekoälypilotoinnin projektityöntekijä	Tammikuu 2024	

hankkeen suhteen sekä kehotuksen hakea tutkimuslupa hyvässä ajoin.			
Sovimme että esihenkilöni on opinnäytetyöni virallinen ohjaaja.	Esihenkilöni	Helmikuu 2024	
Tieteelliseen kirjallisuuteen tutustuminen		Helmikuu 2024-tammikuu 2025	
Saan M365 Copilot lisenssin, käyn koulutuksia ja tutustun siihen käytännössä	Copilot kouluttajat Helsingin kaupungilla	Maaliskuu 2024- tammikuu 2025	Copilot alkaa tukea suomen kieltä vasta toukokuussa 2024, jonka jälkeen hyödyntäminen oikeasti mahdollistuu
Tutkimussuunnitelman tekeminen ja tutkimuskurssille osallistuminen		Tammi-huhtikuu 2024	
Tutkimusluvan hakeminen Helsingin kaupungille ja muu byrokratia	Helsingin kaupungin lupahenkilöstö, ohjaajani kaupungilla ja Haaga-Heliassa	Huhtikuu – syyskuu 2024	
Osallistuminen Haaga-Helian opinnäytetyöpajoihin		Syksy	
Yhteydenotto tekoälypilotointiin osallistuvien tiimien esihenkilöihin		Syyskuu 2024	
Haastattelun kahdeksan viestinnän asiantuntijaa	haastateltavat	Lokakuu 2024 – joulukuu 2024	

Tutustuminen tekoälyn pilotointi hankkeen tutkimusraporttiin		Joulukuu 2024	
Analyysien tekeminen	Tukea Haaga-Helian ohjaajilta	Joulukuu 2024 – tammikuu 2025	
Raportin ensimmäinen versio		Joulukuu 2024 – tammikuu 2025	
Raportin viimeistely	Tukea Haaga-helian ohjaajalta, työpaikan ohjaajalta eli esihenkilöltäni sekä kahdelta kollegalta	helmi-huhtikuu 2025	Tähän mene yllättävän paljon aikaa.

Liite 9 Kehittämistyön viitekehys

AK tarkoittaa alututkimuskysymystä. Nuolilla merkitty mihin vihreään teoriaosuuden vaiheeseen siitä kerrotaan. Ei-pallukoissa kerrottu, mitkä aiheet rajattu ulos tutkimuksesta.



Liite 10 Tutkimustiedote opinnäytetyöstä Tekoäly uutistuotannon apurina

Opiskelija: Aija Kortesmaa, aija.kortesmaa@hel.fi, p. +358406431118

Ohjaavan opettaja: Mirka Sunimento mirka.sunimento@haaga-helia.fi

Toimeksiantaja Helsingin kaupunki

Tutkimuksen kuvaus

Opinnäytetyö selvittää generatiivisen tekoälyn ja laajan kielimallin hyödyntämisen mahdollisuuksia Hel.fi- uutisten, mediatiedotteiden, intrauutisten ja somepäivitysten tuotannossa. Tutkimuksen tavoitteena on selvittää, voiko tekoäly tukea uutistuotannon prosessia ja helpottaa uutisten tekoa viestinnän asiantuntijoiden näkökulmasta.

Mitä osallistuminen tutkimukseen tarkoittaa

Osallistuja suostuu anonymiin haastatteluun, jotka liittyvät omaan kokemuksiinsa tekoälyn hyödyntämisestä uutistuotannon eri vaiheissa. Haastattelu tehdään joko kasvokkain tai Helsingin kaupungin MS Teamsin välityksellä. Haastattelut nauhoitetaan ja litteroidaan Helsingin kaupungin MS Wordin tai Teamsissa. Litterointi tarkistetaan välittömästi haastattelun jälkeen, jonka jälkeen nauhoite tuhoetaan. Nauhoituksen aikana ei mainita haastateltavan nimeä ja myös muita mahdollisia tunnistetietoja ei kerätä turhaan nauhoitetun haastattelun aikana. Haastattelumuistiinpanot säilytetään Helsingin kaupungin OneDrivessä opinnäytetyön julkaisuun saakka, jonka jälkeen ne tuhoetaan.

Haastattelu kestää noin 30–60 minuuttia riippuen, kuinka paljon haastateltavalla on kerrottavaa. Jos hän ei ole käyttänyt tekoälyä paljoa, haastattelu on lyhyempi.

Mahdolliset hyödyt ja riskit

Osallistujat saavat mahdollisuuden olla mukana pohtimassa suosituksia, Helsingin kaupungin tekoäly-pilotoinnin M365 Copilot ohjelmasta viestinnän asiantuntijoille.

Tietosuoja ja luottamuksellisuus: Kaikki tutkimuksessa kerätty tieto käsitellään luottamuksellisesti.

Osallistujien henkilöllisyys pidetään salassa, eikä yksilöitävää tietoa julkaista. Nauhoitukset tuhoetaan haastattelun jälkeen, nauhoituksesta automaattisesti tehty litteraatti on tarkistettu. Haastatteluista tehdyt litteraatit ja tuhoetaan opinnäytteen julkaisun jälkeen välittömästi.

Osallistumisen vapaaehtoisuus: Osallistuminen tutkimukseen on täysin vapaaehtoista ja osallistumisesta voi kieltäytyä ennen tulosten analyysivaihetta.

Lisätietoja:

Aija Kortesmaa, aija.kortesmaa@hel.fi, p. +358406431118 / 09 310 21880

Liite 11 Suostumuslomake haastateltavaksi

Annan suostumukseni osallistumisesta Tekoäly uutistuotannon apurina -tutkimukseen liitteenä olevan tutkimustiedotteen mukaisesti.

Edellä mainitun tutkimustiedotteen sisältö on kerrottu minulle ja ymmärrän mitä tutkimus koskee, mitä osallistuminen tarkoittaa minulle, mihin antamaani dataa käytetään ja miten sitä säilytetään.

Minulla on ollut mahdollisuus esittää kysymyksiä ja olen saanut riittävän vastauksen kaikkiin kysymyksiini.

Ymmärrän, että osallistuminen tutkimukseen on vapaaehtoista. Olen selvillä siitä, että voin peruuttaa tämän suostumukseni koska tahansa syytä ilmoittamatta ja esimerkiksi keskeyttää haastattelun niin halutessani.

Suostumuksen voi peruuttaa kertomalla siitä kirjallisesti esimerkiksi sähköpostilla Aija Kortesmaalle. Huomaa, että jo analysoidusta tutkimustuloksista yhden tutkittavan osuutta ei voida jälkikäteen poistaa.

Lisätietoja tutkimuksesta antaa opinnäytetyöntekijä Aija Kortesmaa, aija.kortesmaa@hel.fi p. 040 6431118/ 09 310 21880

Allekirjoituksellani vahvistan, että annan suostumukseni tutkimukseen osallistumisesta.

Suostumuksen antajan nimi

Päiväys Allekirjoitus

Liite 12. Yhteinen ideointi työpajassa tekoälyn hyödyntämisestä eli täsmäryhmähaastattelu

Täsmäryhmähaastattelu toimii esimerkiksi, kun pohditaan uuden teknologian käyttöönottoa ja sen viemistä organisaatioon (Hirsijärvi ja Hurme 2018, 62). Täsmäryhmähaastattelu sisältää seuraavat piirteet, jotka Hirsijärvi ja Hurme (2018) on esitellyt kirjassaan Tutkimushaastattelu – teemahaastattelun teoria ja käytäntö:

1. Ryhmässä on vain muutama ihminen, tavallisimmin 6–8
2. Ryhmän jäsenet on valittu tarkasti ja ovat esimerkiksi alan asiantuntijoita, ja heidät kutsutaan tilaisuuteen
3. Ryhmällä on tarkka tavoite, jonka jäsenet tietävät
4. Ryhmän puheenjohtaja ei osallistu päätöksentekoon tai varsinaiseen keskusteluun vaan pysyy ulkopuolisena ja fasilitoi tilannetta. Hän esimerkiksi varmistaa, että kaikkien mielipide tulee kuulluksi
5. Tapaaminen pyritään saamaan rennoksi, mutta se voidaan esimerkiksi videoida.

–

Myönteisyys tekee ideoinnista miellyttävää ja auttaa ryhmää pääsemään positiiviseen vireeseen, mikä edistää parempien ratkaisujen löytämistä. Sen sijaan negatiiviset kommentit ja välihuomaukset voivat estää luovien ratkaisujen syntymistä. (Ojasalo, Moilanen ja Ritalahti (2018, 159.) Kielteisten asioiden esille tuomista mielestäni ei kuitenkaan kannata täysin kieltää ideointihetkissäkään, mutta niiden ratkaisuun on oma paikansa. Olen työpajoja pitäessäni käyttänyt hyvällä menestyksellä niin sanottua huoliseinää, johon voi nostaa kielteisiä asioita ideoinnin aikana. Esiin tulleisiin kielteisiin ajatuksiin luvataan palata työpajan tuloksia analysoidessa.

Tekoäly voi herättää osallistujissa negatiivisia ajatuksia ja huolia. Tekoälyn hyödyntämistä pohdittaessa on hyvä myös nostaa negatiiviset asiat esiin, mutta mahdollinen negatiivisuuden kierre on hyvä saada keskeytettyä työpajassa, jossa etsitään ideoita ja kehitetään uutta. Tällaisiin tilanteisiin huoliseinä on hyvä ratkaisu.

Kuusi ajatteluhattua -menetelmä

Kuusi ajatteluhattua -menetelmä sopii täsmäryhmähaastatteluun, kun pohditaan tekoälyn hyödyntämisestä viestintäorganisaatiossa, koska se yhdistää ideoinnin ja analysoinnin. Siinä osallistujille jaetaan erilaiset roolit eli niin sanotut ajatteluhatut. Kullakin osallistujalla on tietynlainen rooli, jonka näkökulmasta hän pohtii asiaa. Roolia on kuusi erilaista. Osallistujalla voi olla roolina pohtia asiaa 1. faktojen, 2. intuition, 3. ongelmien, 4. optimistien ja toiveikkouden, 5. ideoiden jatkojalostus tai 6. laajemman näkökulman kautta. Roolien käyttö tarjoaa laajemman näkökulman aiheeseen

verrattuna siihen, että rooleja ei olisi. Erilaiset roolit voivat auttaa osallistujia pääsemään irti lukkiutuneista ajatuksista. Roolien vaihtaminen istunnon aikana on mahdollista, tai vaihtoehtoisesti kaikki voivat käyttää samaa roolia ja käsitellä aihetta vuorotellen. (Ojasalo ym. (2018, 165–166 ref De Bono E. 1990.) Jos jokaisella on mahdollisuus esittää jokaista roolia istunnon aikana, se vie pidemmän ajan verrattuna, jos roolien vaihtoa on vähemmän.

Menetelmät osio:

Työpajan tarkoitus on kerätä osallistujilta yhteinen näkemys, miten tekoälyä kannattaa hyödyntää esimerkiksi Helsingin kaupungin viestinnässä. Paja kannattaa järjestää, kun osallistujilla on jo jonkin verran kokemusta tekoälyn hyödyntämisestä uutistuotannossa. Tekoälyn hyödyntämisen alkuvaiheilla kannattaa pitää koulutus, jonka materiaalina voi hyödyntää kehittämistyöni teoriaosuutta ja tuloksia.

Työpajassa voi käyttää kehittämistyöni uutisprosessikaaviota (liite 1) ja työn tuloksia (kuvat 17, 18 ja 21) perehdyttämään osallistujat työskentelyyn. Työpajan tuloksena on kehittämis ehdotukset tekoälyn käytöstä omassa tiimissä. Työpajan tuotoksena rakentuu huoneentaulu: “Viestinnän asiantuntija, näin voit hyödyntää tekoälyä uutistuotannon apurina”. Pienellä muokkauksella pajan voi järjestää myös journalistiikan tai muiden työntekijöiden kirjoittamisharjoituksia varten.

Täsmäryhmähaastattelun eli työpajan tehtävänä on pohtia seuraavat kysymykset:

- Miten tekoäly otetaan käyttöön, jotta moni viestinnässä työskentelevä voisi hyötyä siitä?
- Mitkä haastatteluissa nousseet ehdotukset voidaan ottaa suosituksiin
- Mitä nostetaan “huoneen tauluun” haastattelujen tulosten perusteella

Työpajan valmistelut

1. Lähetä kutsut osallistujille
2. Tee esitys kehittämistyöni tuloksista: näitä suositellaan, näitä voisinkin kokeilla, näitä ei suositella. Voit myös tutustua teoriaosuuteen eli kpl 4.
3. Kirjoita uutistuotannon vaiheet 28 kpl myös lapuille, jotka suljet kirjukuoreen nro 1.
4. Valmistelee roolikortit kuusi ajatteluohjelmalla -menetelmällä: 1. fakta, 2. intuitio 3. ongelmien ratkaisu 4. optimisti ja toiveikkaus, 5. ideoiden jatkojalostus tai 6. laajemman näkökulma
5. Valmistelee fläppitaulun, joka on jaettu kolmeen osioon: 1. Suositukset, missä uutistuotannon kohdassa kannattaa hyödyntää tekoälyä 2. missä haluaisin kokeilla tekoälyn käyttöä mutta en ole hoksannut 3. Mitä tiimin/organisaation ottaa huomioon tekoälyn hyödyntämisessä
6. Varaa tarroja äänestystä varten

Työpajassa

1. Esittelykierron ja työpajan tavoitteista kertominen, **10 min**
2. Esittele kehittämistyön tulokset **5 min**
3. Kuoren 1. aukaisu ja oma pohdinta, mitkä 3–5 tehtävää haluaa huoneentauluun ”näitä suosittelen” ja ”näitä haluan vielä kokeilla”, ja jokainen vie omat suosikit taululle, **5 min**
4. Keskustelu ja mahdollinen äänestys **10 min**
5. Kysymys 3. mitä tiimin/organisaation tulee ottaa huomioon tekoälyä hyödyntäessä. Pohdinta vieruskaverin kanssa tai yhdessä. **5 min**
6. Jokainen valitsee 1–3 asiaa, mitkä hän haluaa huoneentauluun **10 min**
7. Keskustelu ja mahdollinen äänestys **15 min**
8. Roolikorttien jakaminen ja roolien esittely **5 min**
9. Loppukeskustelu rooleja hyödyntäen, mitkä kehittämissuositukset voidaan antaa kielimalliin perustuvan tekoälyohjelman käytöstä **20 min**
10. **Päätös huoneentaulun lopullisesta sisällöstä**
11. Loppusanat **5 min**

Yhteensä 90 min

Jälkityöt

Fläppitaulujen siivous ja huoneentaulun rakennus. Voit käyttää tekoälyä tässä apuna. Kiitosten lähettäminen osallistujille ja huoneen taulun esittely.