

Eettisen arvioinnin muistilista

Ideoita edistyneen
analytiikan kestävään
hyödyntämiseen julkisen
sektorin johtamisessa

Lapsiperheiden edistynyt analytiikka -hankkeen
materiaalia

Sisältö

Taustaksi	3
1. Näin me sen teimme – etiikkaan liittyvä työskentely LEA-hankkeessa	5
2. Keskeisiä eettisiä teemoja LEA-hankkeessa	7
3. Eettisen arvioinnin muistilista: lukuohje	10
Eettisen arvioinnin muistilista	11

LIITE LEA-hankkeen jaettava materiaali: linjaukset

Materiaalin kirjoittaja

Anna Seppänen, toimitusjohtaja, eetikko (CoHumans Oy)

Työryhmä

Maria Di Piazza (Gofore Oy)

Lauri Ikola (Tampereen kaupunki)

Pasi Lehtimäki (Gofore Oy)

Petriina Pelto-Piri (Porin kaupunki)

Oskari Savisalo (Vantaan kaupunki)

Petri Takala (Gofore Oy)

Sanni Tuomiaho (Vaasan kaupunki)

Taustaksi

Sinulla on edessäsi materiaali, joka antaa ideoita eettisesti kestävään edistyneen analytiikan hyödyntämiseen, erityisesti julkisella sektorilla. Materiaali on syntynyt Lapsiperheiden edistynyt analytiikka -hankkeessa eli LEA-hankkeessa. LEA oli uraauurtava avaus edistyneen analytiikan hyödyntämiseksi lapsiperheiden hyvinvointia koskevan, aiempaa hienojakoisemman tiedon tuottamiseksi.

Jos perinteinen analytiikka on *kuvailevaa* analytiikkaa, edistynyttä analytiikkaa voidaan kutsua *mallintavaksi* analytiikaksi: edistyneen analytiikan ohjaamattoman oppimisen algoritmilla on mahdollista luokitella kohdejoukko keskenään samanlaisiin ryhmiin. Esimerkiksi LEA-hankkeessa rekisteriaineistosta tunnistettiin 100 erilaista perhetyyppiä: samaan tyyppiryhmään kuuluvat perheet ovat hyvinvoinnin suhteen mahdollisimman samankaltaisia, ja eri tyyppiryhmään kuuluvat perheet ovat hyvinvoinnin suhteen mahdollisimman erilaisia.

Hankkeen kuluessa pohdimme, tunnistimme ja käsitelimme tällaiseen hankkeeseen väistämättä liittyviä eettisiä kysymyksiä. Samalla tulimme luoneeksi uusia tapoja jäsentää eettistä pohdintaa analytiikkaprosesseissa. Tämän ymmärryksemme haluamme jakaa nyt muille. Uskomme, että edistynyt analytiikka tarjoaa uusia mahdollisuuksia julkisen sektorin työhön kohti meille kaikille parempaa yhteiskuntaa. Yhtenä onnistumisen edellytyksenä on, että analytiikkaa hyödyntäessä etiikan näkökulmat otetaan tosissaan. Siihen tämä materiaali tarjoaa ideoita ajattelun avuksi.

Mikä LEA?

Edistynyt analytiikka kuntaorganisaatioiden lapsiperheiden palveluiden tiedolla johtamisessa -hanke – tuttavallisemmin siis LEA – tuotti vuosina 2020-21 tärkeää tietoa lasten, nuorten ja lapsiperheiden hyvinvoinnista hankekunnissa. Tieto lapsiperheistä haettiin kymmenestä valtakunnallisesta rekisterilähteestä ja analyysi tehtiin yhdistämällä edistyksellisin menetelmin asiantuntijatietoa, tekoälyä ja eettistä arviointia.

Näin konkreettista ja laajaa, ilmiöiden taakse pureutuvaa analyysia lapsiperheiden hyvinvoinnista ei ollut aiemmin tehty. Keskeinen havainto LEA-hankkeessa oli, että perheiden hyvinvointi on erittäin monimuotoista, kun taas hyvinvoinnin haasteet kasautuvat. Analyysin tulokset tiivistyvät kymmeneen erilaiseen perheiden segmenttiin, eroteltuina erilaisten hyvinvointia kuvaavien ilmiöiden mukaan. Havainto lapsiperheiden hyvinvoinnin moninaisuudesta haastaa kuntien nykyiset palvelujärjestelmät ja tavat tarjota ja kohdentaa tukea oikealla tavalla ja oikeaan aikaan. Analyysin tulokset auttavat kuntia johtamisessa, päätöksenteossa sekä alueellisesti kohdennettujen ja perhelähtöisten palveluiden tarjoamisessa.

LEA-hankkeen toteutus:

- Valtakunnallinen hanke toteutettiin neljässä osahankkeessa: Vaasa-Laihia, Tampere–Ylöjärvi, Vantaa ja Pori
- Hanke sai valtionavustusta valtiovarainministeriön kuntien digitalisaation kannustinjärjestelmästä
- Tampere toimi yhteishankkeen hallinnoijana, ja Gofore Oyj vastaisi hankkeen toteutusprosessin ja sisällön ohjauksesta. Eetikko Anna Seppänen CoHumans Oy:sta on tukenut hankkeessa etiikan näkökulmiin liittyvää työskentelyä.

Etiikan näkökulmat edistyneessä analytiikassa

Teknologian etiikalle on tyypillistä, että sitä muistetaan ajatella sitten, kun jokin menee pieleen: kun yksityisyydensuoja yllättäen vaarantuu, kun jokin järjestelmä käytössä johtaakin haitallisiin odottamattomiin seurauksiin – tai vaikka kun teknologisten ratkaisuiden kehittämiseen käytetyt yhteiset varat ylittävät siitä saadut hyödyt. LEA-hankkeessa etiikan tarkastelukulma on ollut kuitenkin ollut mukana jo alusta alkaen. Tarkasti ottaen LEA-hankkeen kaltaisessa rekisteridataa yhdistelevässä hankkeessa tietoturvaan ja yksityisyydensuojaan liittyvät kysymykset on ratkaistava pitkälti heti prosessin alussa, silloin kun sosiaali- ja terveystietoja sisältävien rekisterilähteiden käyttöön haetaan lupa sosiaali- ja terveysalan tietolupaviranomaiselta Findatalta.

Sen jälkeen tärkeää on, että eettisiä kysymyksiä koskeva pohdinta jatkuu koko prosessin ajan: kun analyysinäkökulmiin liittyviä ratkaisuja tehdään, kun tuloksia esitetään, kun niitä tulkitaan, kun niitä hyödynnetään johtamisen tai poliittisen päätöksenteon välineinä. Edistyneen analytiikan etiikka onkin ennen kaikkea ihmisten etiikkaa: se koskettaa niitä päätöksiä, joita me ihmiset teemme. LEA-hankkeessa on onnistuneesti mallinnettu rekisteritietoa tekoälyllä, mutta ihmiset ovat opettaneet algoritmia toimimaan asiantuntijoilta saadun tutkitun tiedon ja kokemustiedon kanssa yhdessä. Ihmiset ryhtyvät tai ovat ryhtymättä toimiin tämän tekoälyn avustuksella saadun ymmärryksen pohjalta.

Tässä materiaalissa etiikka ymmärretään kokonaisvaltaisena ja monisävyisenä kokonaisuutena. Tekoälyn ja datan eettisesti kestävä hyödyntäminen ei nimittäin voida turvata vain luettelemalla periaatteita – läpinäkyvyys, datan hallittavuus, yksityisyys – joita tekoälyratkaisuisissa tulee noudattaa. Etiikka on enemmän kuin yksittäisiä velvollisuuksia tai periaatteita. Se vaatii aina soveltamista kontekstiin, ja joskus kipeältäkin tuntuva puntarointia, kun hyvät periaatteet ovatkin käytännön kontekstissa ristiriidassa keskenään. Etiikka on olennaisesti toimintaa: se edellyttää toimijoilta ymmärrystä omasta vastuusta, tietoja ja taitoja eettisesti kestävä toiminnan tueksi sekä yhteistoimintaa muiden kanssa. Lainataksemme ranskalaista filosofia Paul Ricoeuria: ”Elämän eettinen päämäärä on elää hyvää elämää, yhdessä muiden kanssa ja muita varten, oikeudenmukaisissa

instituutioissa”. Eettinen arviointi on näiden hyvän elämän näkökulmien esillä pitämistä, ja sääntöjen ja toimintaohjeiden puntaroimista suhteessa hyvän elämän päämäärään.

Näiden ajatusten perustalle rakensimme tämän materiaalin. Löydät materiaalista

- kuvauksen siitä, millaisin konkreettisin keinoin etiikan näkökulma kulki LEA-hankkeessa mukana
- tiivistelmän siitä, millaisia eettisten kysymysten teemakokonaisuuksia hankkeessa nousi esille
- eettisen arvioinnin muistilistan inspiraatioksi tulevien edistynyttä analytiikkaa julkisella sektorilla hyödyntävien projektien vastuuhenkilöille

1. Näin me sen teimme – etiikkaan liittyvä työskentely LEA-hankkeessa

LEA-hankkeessa työskentelyä tarkasteltiin koko projektin ajan myös etiikan näkökulmasta. Koska etiikka voi helposti jäädä abstrakteiksi ihanteiksi tai hyväksi aikeiksi, kerromme tässä, millaisin konkreettisin askelin hankkeessa varmistettiin eettistä kestävyyttä.

Tietoturvan ja yksityisyydensuojan varmistaminen

Jokaisen yksilön oikeus henkilötietojensa turvalliseen käsittelyyn ja säilyttämiseen sekä oikeus yksityisyydensuojaan ovat analytiikkahankkeissa keskeisimpiä turvattavia oikeuksia. Näihin oikeuksiin liittyvät linjaukset tehtiin pääosin jo hankkeen alussa, kun sosiaali- ja terveystieteen tietolupaviranomaiselta Findatalta haettiin lupaa saada rekisteriaineistot käyttöön. Findatan vastuulla oli aineiston koonti ja pseudonymisointi, se huolehti yksityisyydensuojan kysymysten auditoinnista. Yksityisyyden suojaan ja aineiston käyttöön ja käsittelemiseen liittyvät linjaukset on kuvattu tarkemmin liitteessä (LEA-hankkeen jaettava materiaali: linjaukset).

Etiikan osaamisen kasvattamista

Jokaisella ihmisellä on omatunto, ja jokainen saa osallistua etiikkaa koskevaan keskusteluun. Etiikka kuitenkin on myös oma erityinen asiantuntemuksen alue, ja siihen liittyvää osaamista voi ja pitää kehittää. Vain siten voimme käsitellä tekoälyn ja datan hyödyntämiseen liittyviä monimutkaisia eettisiä kysymyksiä niiden edellyttämällä syvyydellä. LEA-hankkeessa järjestettiin keväällä 2021 koulutus etiikasta hankkeessa mukana oleville. Koulutuksessa perehdyttiin etiikan käsitteistöön, eettisen arvioinnin vaiheisiin ja edellytyksiin sekä käsitteellistettiin etiikkaa yhteisöllisenä toimintana. Koulutuksen tavoitteena oli luoda perustaa hankkeen avainhenkilöiden *eettiselle toimintakyvylle*.

Etiikka viestinnässä

LEA-hankkeessa keskeistä ei ollut ainoastaan se, että rekisteritietoja *de facto* käsiteltiin eettisesti kestävästi, vaan myöskin se, että kuntalaisille välittyvä viesti siitä, että heitä koskevia tietoja ei käytetä väärin. Siten luottamus kuntaorganisaatioon säilyy ja vahvistuu. Siksi hankkeen tiedottamisessa on kiinnitetty erityistä huomiota juuri eettisestä vastuusta viestimiseen. Eettisesti kestävä analyysityö on ollut eksplisiittisenä teemana esillä mm. hanketiedotteissa.

Etiikan havainnointia

Etiikka on toimintaa, joka tapahtuu silloin kun ihmiset kohtaavat. Siksi analytiikkatyöskentelyssä esiin nousevia eettisiä teemoja kartoitettiin hankkeessa myös havainnoimalla. Eetikko Anna Seppänen osallistui kunkin osahankkeen analyysityöpajaan, ja tarkasteli, millaisia eettisiä tai hankkeen eettiseen kestävyysvaikutteita keskusteluita käydään, kun analyysityön tuloksia esitellään kuntien henkilöstölle ja he osallistuvat tulosten tulkintaan. Havainnoimalla kerättyä tietoa jäsenettiin yhdessä hankkeen koordinaattorien kanssa. Tietoa on hyödynnetty tämän materiaalin laatimisessa.

Yhteiskehittämistä kohti eettisen keskustelun apuvälineitä

Tekoälyn ja datan etiikkaan liittyvät kysymykset ovat usein erityisen monimutkaisia. Verrattain tuoreeseen etiikan erityisalaan liittyvät keskustelut ja näkökulmat ovat vasta muotoutumassa. Siksi on mielekästä kehittää erilaisiin eettisesti relevantteihin konteksteihin ajattelun apuvälineitä. Niiden avulla ei voida saavuttaa absoluuttisen varmoja linjauksia ja ratkaisuja, vaan ennen kaikkea mahdollistaa jäsentynyttä eettistä ajattelua ja keskustelua. Tämän materiaalin etiikan muistilista on yksi esimerkki tuollaisesta analyttisestä apuvälineestä. Se on kehitetty hankkeen ydintyöryhmässä, yhdessä luoden. Juuri yhteisluomisen avulla saadaan kompleksisiin kokonaisuuksiin mahdollisimman laaja ymmärrys ja monta näkökulmaa. Etiikka ei ole yksittäisten sankarieetikkojen laji vaan yhteistyötä.

Osallisuutta etiikkatyöhön

Lapsiperheiden hyvinvointia selvittävä analytiikka on esimerkki kontekstista, joka voi herättää jännitteisiäkin kysymyksiä eettisestä kestävydestä, vaikkapa koskien oman kuntaorganisaation palveluita tai organisaation sisäisen yhteistyön sujuvuutta. Näiden kysymysten ja havaintojen esittämiseen on hyvä luoda turvallinen mahdollisuus. Siksi LEA-hankkeessa oli käytössä sähköinen lomake, jonka kautta kuka tahansa hankkeessa mukana oleva sai anonyymisti kertoa hankkeen eettiseen arviointiin liittyviä ajatuksia, kysymyksiä ja huolenaiheita. Lomake toimi väylänä osallistua etiikkatyöhön matalalla kynnyksellä.

2. Keskeisiä eettisiä teemoja LEA-hankkeessa

LEA-hankkeen aikana esille nousi useita oikean ja väärän, hyvän edistämisen ja pahan torjumisen kannalta olennaisia kysymyksiä. Ryhmittelimme ne kolmeen temaattiseen kokonaisuuteen. Avaamme tässä teemoja muutamien hankkeessa esille nousseiden kysymysten avulla.

Oikeuksien suojaaminen & validiteetti tiedon keräämisessä ja käsittelemisessä

Monet LEA-hankkeen alussa esille nousseet eettiset kysymykset liittyivät siihen, miten rekisteridataa käsiteltäessä turvataan keskeisten oikeuksien toteutuminen. Keskeisiä oikeuksia tässä yhteydessä ovat oikeus yksityisyydensuojaan ja oikeus omien henkilötietojen käsittelyyn ja säilyttämiseen turvallisesti. LEA-hankkeessa linjattiin esimerkiksi, että eri tietolähteistä poimittuja tietoja ei yhdistetä yhdeksi tarkaksi, laajaksi, henkilötasoiseksi aineistoksi missään hankkeen vaiheessa. Tämän seurauksena yhdistetty aineisto ei sisällä alkuperäisiä, tarkkoja tietoja henkilöistä. Pseudonymisointi tehtiin tietolähteittäin, ennen tietojen yhdistämistä. Keskeistä oli raportoida ja käyttää tuloksia siten, että yksittäisiä henkilöitä ei voida tunnistaa: analyysin tuloksia ei käytetä yksilöiden tai perheiden profilointiin.

Toinen rekisteritiedon käsittelemiseen liittyvä kysymyskokonaisuus koskee validiteettia: kuinka hyvän kuvan data antaa todellisuudesta, ja mitkä taustatekijät on huomioitava tiedon tulkitsemisessa? Koska hankkeen tulokset voivat heijastua esimerkiksi kuntien resurssien kohdentamiseen, validiteetilla on myös eettinen, ei ainoastaan tutkimustekninen, ulottuvuutensa. Analyysin tulosten tulkitseminen on mitä suurimmassa määrin toimintaa, jota on syytä tarkastella etiikan näkökulmasta. LEA-hankkeessa varmistettiin tiedon tulkinnan laatua pureutumalla lapsiperheiden hyvinvointiin liittyviin ilmiöihin monien alan asiantuntijoiden kanssa.

Laadukkaan eettisen keskustelun edellytys on, että tarkasteltavasta ilmiöstä hankitaan *riittävä* ymmärrys. Tämä voi vaikuttaa periaatteena ilmiselvänä, mutta käytännössä se ei sitä ole. Sosiaalisen median aikakaudella olemme tottuneet näkemään eettisiä keskusteluja, joissa keskustelijat eivät juuri tunne käsiteltävää ilmiötä. Se, mikä on eettisen arvioinnin kannalta *riittävä* ymmärrys tarkasteltavasta ilmiöstä, on kuitenkin ratkaistava tapauskohtaisesti, harkintaa käyttäen. Juuri tällaista käytännöllistä viisautta etiikka edellyttää.

→ Kysymyksenä yksittäisen perheen tunnistaminen

Toisaalta hankkeen tärkeä eettinen periaate oli, että yksittäisiä perheitä ei voida tunnistaa aineistosta. Toisaalta analyysissä haluttiin päästä mahdollisimman syvälle lapsiperheiden hyvinvoinnin ymmärtämiseen, myös hyvinvointia kuvaaviin heikkoihin signaaleihin. Jännite näiden kahden periaatteen välille muodostuu siitä, että mitä tarkempia jaotteluita aineistoon tehdään, sitä todennäköisemmin aineistosta voidaan tunnistaa yksittäisiä perheitä. Eettistä puntarointia oli siis tehtävä analyysin tarkkuuden ja anonymiteetin välillä. Hankkeen ratkaisu oli se, että kun aineiston

noin 80 000 perhettä jaoteltiin hyvinvoinnin indikaattorien mukaan perhetyyppiryhmiin, yhdessäkin ryhmässä ei saanut olla vähempää kuin 100 perhettä. Näin varmistettiin, että tieto ei ole niin tarkkaa, että sen perusteella kukaan voisi tunnistaa yksittäistä perhettä.

→ Kysymyksenä asuinaluekohtaisen ymmärryksen tarkkuus

Rekisteridataa voidaan jäsentää lapsiperheiden asuinpaikkojen postinumeroiden perusteella. Näin luodaan ymmärrystä siitä, millaisia lapsiperheitä asuu eri kaupunginosissa, ja millaisia erilaisia palvelutarpeita kunnan eri alueilla on. Haasteellisia tulkittavia ovat postinumeroalueet, joiden sisällä on useita pienempiä alueita, joissa asukkaiden sosioekonominen asema eroaa merkittävästi toisistaan. Tämä haaste huomioitiin tuloksia tulkittaessa, ja olemalla tuloksia esiteltäessä avoimia menetelmän rajoitteista.

Analyttiset erottelut normatiivisten erontekojen lähteinä

Rekisteridataa analysoitaessa on välttämätöntä tehdä aineistoon erotteluja erilaisten indikaattorien avulla. Näiden analyttisten erotteluiden ei kuitenkaan tulisi muodostua *normatiiviseksi* eli toimintaa ohjaaviksi käsityksiksi siitä, millainen on hyvä lapsiperhe. Tällaiset normatiiviset käsitykset – erityisesti silloin kun niitä ei tiedosteta – voivat vaikuttaa esimerkiksi siihen, millaisille perheille kunnissa palveluita suunnitellaan tai keiden ääntä suunnittelussa kuullaan.

→ Kysymyksenä palveluiden käyttö

Lapsiperheiden välillä on eroja esimerkiksi sosiaali- ja terveyspalvelujen käytössä. Vähäistä palveluiden käyttöä ei kuitenkaan voida suoraviivaisesti pitää ihanteena tai hyvinvoinnin merkinä. Vähän palveluita käyttävä perhe ei välttämättä ole hyvinvoiva perhe. Jotkin perheet kyllä tarvitsisivat tukea ja palveluita, mutta eivät syystä tai toisesta löydä niiden luo. Tämä näkökulma huomioitiin LEA-hankkeessa tuomalla teema eksplisiittisesti tulkintatyöpajojen keskusteluun. Hankkeen aikana vastuuhenkilöt saivat koulutusta siihen, miten omia ajatusvinoumia voi tunnistaa, ja siten estää analyttisten erottelujen muuttumista tiedostamatta normatiiviseksi käsityksiksi.

→ Kysymyksenä asuinalueiden sosiaalinen segregaatio

Kuten yllä jo kuvasimme, yksi analyttinen erottelu on tiedon tarkasteleminen postinumeroalueittain: millaisia hyvinvointieroja on eri asuinalueiden lapsiperheillä? Erityisesti suuremmissa kaupungeissa on segregoituneita alueita, joissa asuu perheitä, joille on kasautunut hyvinvoinnin haasteita. Yksi LEA-hankkeen työryhmän jakama – ja toki pohjoismaiseen yhteiskuntaihanteeseen keskeisesti kuuluva – eettinen arvo oli, että alueiden hyvinvointierojen tulee olla mahdollisimman pieniä. Siksi pidettiin erityisen tärkeänä, että LEA-hanke ei syvennä asuinalueiden eriytymistä. Eettistä puntarointia jouduttiin tekemään, koska toisaalta tulosten julkistaminen ei saa johtaa jonkin alueen syvempään eriytymiseen esimerkiksi mainetta heikentämällä, tai luomalla kuntien välille epäsuotuisia vertailuasetelmia. Toisaalta on niin, että jos emme saa tietoa alueiden hyvinvointieroista, palveluita ei

voida kohdentaa perheiden hyvinvoinnin tukemisen kannalta optimaalisesti. LEA-hankkeessa päätettiin pitää asuinaluekohtainen analyysi mukana keskeisenä näkökulmana, koska se mahdollistaa aluekohtaisten palvelutarpeiden aiempaa paremman ymmärtämisen. Kuitenkin, vaikka analyysiaineisto muutoin oli yleistä, juuri aluekohtaisen analyysin tuloksista kunnat saivat käyttöönsä vain kunnan omia postinumeroalueita koskevan analyysin. Hankkeen vastuuhenkilöiden keskeinen viesti oli, että koska analyysiaineisto mahdollistaa suhteellisen yksityiskohtaisen alueellisen tilannekuvan esittämisen, tulosten raportointia tulee pohtia etiikan näkökulmasta erityisen tarkasti.

Tulosten tulkinta ja hyödyntäminen yhteistoiminnassa

Hankkeen edetessä yhä keskeisemmäksi eettiseksi teemaksi nousi analyysin tulosten tulkinta ja hyödyntäminen *yhteistoiminnassa*. Kun pohdittiin analyysin tulosten hyödyntämistä lapsiperheiden hyvinvoinnin edistämiseksi, keskustelussa korostui kunnan eri yksiköitten tai esimerkiksi kunnan ja kolmannen sektorin välinen yhteistyö. Millä tavalla eri osapuolten intressit ja yhteistyötä ohjaavat rakenteet vaikuttavat tulosten hyödyntämiseen johtamisessa? Millaisia tulkintoja löydökset saavat suhteessa kuntien palvelujärjestelmien konkretiaan? Se, miten analyysin tulokset vaikuttavat vaikkapa kunnan palveluiden järjestämiseen, on ennen kaikkea yhteistoiminnan kysymys. Miten tuloksista viestitään ja kenelle? Miten tulokset tuodaan poliittisten päättäjien tietoon? Ketkä kaikki kutsutaan mukaan tulkitsemaan tuloksia?

→ Kysymyksenä tulkintänäkökulmat: palvelujärjestelmä vs. perhe

Hankkeessa tunnistettiin, että kunnissa voi joskus olla vaikeaa tarkastella lapsiperheiden haasteita palvelujärjestelmän näkökulmasta. Tämä voi vaikuttaa analyysin tulosten eettisesti kestävään tulkitsemiseen: jos lapsiperheillä on ongelmia, niitä saatetaan kiirehtiä selittämään lapsiperheiden taustatekijöiden kautta, ei palvelujärjestelmän epäonnistumisina. Tätä vinoumaa voidaan estää kiinnittämällä analyysin tulosten tulkinnassa erityistä huomiota palvelujärjestelmän näkökulmaan. On hyvä huomioida, että näkökulma voi inhimillisesti vaatia paljon: palvelujärjestelmän puutteiden tunnistaminen edellyttää rohkeutta tunnistaa puutteita oman työyhteisönsä toiminnassa, ehkä jopa omassa toiminnassaan. Siksi eettisesti kestävässä analytiikkaprosessissa pitää kiinnittää erityistä huomioita siihen, että keskusteluilmapiiri on turvallinen. Tätä näkökulmaa pidettiin LEA-hankkeessa esillä.

3. Eettisen arvioinnin muistilista: lukuohje

Kiteytyksenä LEA-hankkeen etiikkatyöskentelystä olemme koonneet seuraavilta sivuilta löytyvän etiikan muistilistan. Se on tarkoitettu eettisen ajattelun ja toiminnan tueksi, kun edistynyttä analytiikkaa tulevaisuudessa hyödynnetään julkisen sektorin projekteissa. Muistilista on muotoiltu kysymyksiksi, joita ovat olleet laatimassa kaikki tämän materiaalin työryhmän jäsenet. Kysymykset on muotoiltu niin, että edistynyttä analytiikkaa hyödyntävän julkisen sektorin projektin vastuuhenkilöt voivat esittää ne itselleen. Parhaassa tapauksessa kysymysten muotoon tiivistetty muistilista toimii yhteisen keskustelun herättäjänä ja jäsentäjänä.

Olemme koonneet muistilistan niin, että se seuraa analytiikkaprosessin vaiheita. Tällä esitystavalla haluamme muistuttaa, että keskeistä on pitää eettinen näkökulma mukana kaikissa vaiheissa – ei vain prosessin alussa tai lopussa. Analytiikkaprosessin vaiheiden lisäksi olemme jäsenelleet eettisen arvioinnin muistilistaa kolmen ulottuvuuden avulla. Ulottuvuuksien jaottelun taustalla vaikuttaa käsitys etiikasta käytännöllisenä viisautena, toimintana:

- **Oikeudet ja velvollisuudet.** Oikeuksiin ja velvollisuuksiin liittyvät kysymykset ovat kenties tutuimpia ja ensimmäisenä mieleen nousevia tekoälyn ja datan etiikan kysymyksiä. Miten turvataan tärkeiden oikeuksien toteutuminen? Millaisia velvollisuuksia analytiikkaprosessiin nämä oikeudet synnyttävät? Keitä oikeudet ja velvollisuudet koskevat? Normien ilmaiseminen ja niihin sitoutuminen on kuitenkin vain yksi osa eettisen kestävyuden varmistamista.
- **Kyvykkyydet.** Oikeuksien ja velvollisuuksien toteutumista turvaavat normit ovat merkityksettömiä, jos eettiseen toimintaan tarvittavat kyvykkyydet puuttuvat prosessissa mukana olevilta henkilöiltä. Esimerkki eettisesti kestävästä analytiikkaprosessin vaatimasta kyvykkyydestä on omien ajattelun vinoumien ja ennako-oletusten tunnistaminen. Eettisesti kestävä edistäneen analytiikan hyödyntäminen edellyttää siis myös osaamisen kehittämistä.
- **Yhteistoiminta.** Etiikka muuttuu julistuksista ja periaatteista teoiksi, hyvän edistämiseksi ja pahan torjumiseksi, vasta yhteistoiminnassa. Esimerkiksi epäonnistunut yhteistoiminta organisaation eri yksiköiden välillä voi johtaa siihen, että analyysistä saatua tietoa ei hyödynnetä. Yhteistoiminnan etiikan kysymykset liittyvät esimerkiksi siihen, ovatko toimijoiden intressit yhteneviä, ja millaisissa suhteissa toimijat keskenään ovat.

Eettinen tarkastelu on aina monimutkaista, ja ylläkuvatut ulottuvuudet kietoutuvat tiiviisti toisiinsa. Siksi muistilistamme kysymyksistä moni olisi voinut sopia useaan eri kohtaan taulukkoa. Onkin hyvä huomata, että eettisen arvioinnin muistilistamme ei ole lopullinen työkalu, josta takuuvarmasti löytyisi jokainen mahdollinen edistyneen analytiikan eettinen kysymys. Olisiko sellaisen tekeminen mahdollistakaan? Tekoälyn ja datan käyttöön liittyvät eettiset kysymykset julkisella sektorilla ovat vielä uusia. Siksi on tärkeää työskennellä yhdessä – organisaatioiden välisiä tai niiden sisäisiä rajoja katsomatta – tavoitellen eettisesti kestävästä tekoälyn ja datan hyödyntämisestä. Muistilista ja tämä materiaali kokonaisuudessaan on meidän puheenvuoromme tähän keskusteluun.

VAIHE	Oikeudet ja velvollisuudet	Kyykytydet	Yhteistoiminta
Aineistojen valinta ja käyttölupien hakeminen	<input type="checkbox"/> Olemmeko huolehtineet siitä, että datasta ei voi tunnistaa yksittäisiä henkilöitä?	<input type="checkbox"/> Onko meillä riittävä ymmärrys toisiolain (= laki sosiaali- ja terveys tietojen toissijaisesta käytöstä) periaatteista? <input type="checkbox"/> Onko meillä riittävä ymmärrys siitä, millaisia oikeuksia ja käytäntöjä viranomaisilla on rekisteritietojen käsittelyssä? <input type="checkbox"/> Onko meillä tarkasteltavasta ilmiöstä riittävä ymmärrys, jotta osamme valita soveltuvat aineistot ja rekisterilähteet valintaan?	<input type="checkbox"/> Onko kaikilla mukana olevilla henkilöillä sama ymmärrys siitä, miksi anonyyiteetti on tärkeää?
Analyysinäkökulmien valinta	<input type="checkbox"/> Olemmeko varmistaneet, ettei näkökulmiin sisälly syrjintää?	<input type="checkbox"/> Osammeko perustella analyysin näkökulmat ja aineiston piirteisyykseen liittyvät valinnat? <input type="checkbox"/> Osammeko muuttaa katsontakantaa tarvittaessa? <input type="checkbox"/> Olemmeko riittävän tietoisia omista ajattelun vinoumista, jotta ne eivät tiedostamattamme vaikuta analyysinäkökulmiin?	<input type="checkbox"/> Olemmeko saaneet riittävän moninaisilta osaamisalueilta mukaan eri asiantuntijoita, jotta osamme esittää oikeita kysymyksiä? <input type="checkbox"/> Kenen ääni on noussut kuuluviin, ja kenen ääni on ehkä jäänyt kuulematta?
Analyyysi	<input type="checkbox"/> Ovatko julkisen sektorin toimijan ja analyysin toimittajan väliset vastuut ja oikeudet selvät kaikille? <input type="checkbox"/> Olemmeko varmistaneet, että kaikki ymmärtävät kuntien dataan ja toisiokäyttöön liittyvät oikeudet ja velvollisuudet?	<input type="checkbox"/> Onko meillä riittävä kyykykyys ymmärtää seikkaperäisesti, miten analyysi on toteutettu?	<input type="checkbox"/> Onko meillä mahdollisuus saada mukaan tekoalyä syvällisesti ymmärtävä julkisen sektorin organisaation edustaja?
Tulosten esittelyminen organisaatiossa ja tulkintojen muodostaminen	<input type="checkbox"/> Millä tahoilla on oikeus kuulla tuloksista? Millä tahoilla on velvollisuus kuulla tuloksista? <input type="checkbox"/> Kuinka tarkasti milläkin taholla on oikeus kuulla tuloksista: kenelle	<input type="checkbox"/> Osammeko visualisoida tuloksia niin, että myös muiden kuin prosessin ydinryhmässä olevien henkilöiden on helppo ymmärtää niitä?	<input type="checkbox"/> Olemmeko ottaneet asiakastyötä tekevät tulkitsemistyöhön mukaan? <input type="checkbox"/> Olemmeko käyneet riittävää vuoropuhelua eri organisaatiotasojen välillä?

VAIHE	Oikeudet ja velvollisuudet	Kyykykydet	Yhteistoiminta
<p>Prosessista ja analyysin tuloksista viestintäorganisaation ulkopuolelle</p>	<p><input type="checkbox"/> Ymmärrämmekö mikä on relevanttia ja mikä ei-relevanttia tietoa? <input type="checkbox"/> Kenen velvollisuus on esitellä tuloksia organisaation ulkopuolelle? <input type="checkbox"/> Kenelle analyysin tuloksia voidaan välittää?</p>	<p><input type="checkbox"/> Osaammeko esitellä tuloksia saavutettavasti, esimerkiksi pilkkomalla kokonaisuutta pienempiin osioihin? <input type="checkbox"/> Olemmeko riittävän tietoisia omista ajattelun vinoumista, jotta tulkintamme eivät huomaamatta väärity? <input type="checkbox"/> Olemmeko muistaneet tuoda oman kokemuksellisen rikkaiden tulkintatyöhön: olemmeko siis tulkintatyössä mukana myös kokonaisina ihmisinä, ei vain oman ammatillisen roolimme edustajina?</p>	<p><input type="checkbox"/> Olemmeko esittelleet tulokset sopivalla tarkkuudella niin, että ne ovat ymmärrettäviä ja saavutettavia kaikille, mutta että niiden pohjalta voit kuitenkin saada syvällisen, jaetun ymmärryksen tilanteesta?</p>
<p>Tulosten hyödyntäminen johtamisen välineenä</p>	<p><input type="checkbox"/> Kenelle analyysin tuloksista syntyy moraalisia velvollisuuksia? <input type="checkbox"/> Kenen velvollisuus on suhteuttaa löydökset julkisen organisaation hyvinvoinnin lupauksiin ja strategisiin painopisteisiin?</p>	<p><input type="checkbox"/> Miten voimme tukea julkisen sektorin organisaatioiden kyykykyttä käyttäät tietoa johtamisen ja päätöksen teon tukena? <input type="checkbox"/> Miten voimme tukea julkisen sektorin organisaatioiden kyykykyttä tarkastella tuloksia laajasti – myös ohi hallinnonalojen, palvelualueiden, hierarkioiden ym. rakenteellisten erotteluiden?</p>	<p><input type="checkbox"/> Olemmeko löytäneet oikeat yhteistyön foorumit, joissa saadun tiedon pohjalta voidaan tehdä päätöksiä? <input type="checkbox"/> Miten varmistamme vaikuttavuuden, eli että analyysin tulosten ja johtopäätösten vaikutus organisaatiossa ei lakkaa, vaikka analytiikkaprosessi loppuu?</p>

VAIHE	Oikeudet ja velvollisuudet	Kyykytydet	Yhteistoiminta
+ Koko prosessin ajan	<input type="checkbox"/> Muistammeko pitää koko prosessin ajan esillä, mikä a) ovat prosessin kannalta keskeisimmät oikeudet ja velvollisuudet ja b) keitä kaikkia nämä oikeudet ja velvollisuudet koskevat? <input type="checkbox"/> Pystymmekö tekemään jäsenneljiä ratkaisuja, jos jokenkin oikeudet ovat keskenään ristiriidassa?	<input type="checkbox"/> Onko meillä riittävästi ymmärrystä eitiikan näkökulmista ja käsitteistä, jotta voimme havainnoida eettisiä kysymyksiä koko prosessin aikana? <input type="checkbox"/> Onko meillä riittävä valmius yhteiskehittämiseen? <input type="checkbox"/> Osaammeko viesiä hankkeen eettisestä pohdinnasta ymmärrettävästi?	<input type="checkbox"/> Onko prosessiin osallistuvilla tahoilla yhteneväiset vai eriävät intressit? Onko meillä yhteistä tavoitetta? <input type="checkbox"/> Käydäänkö eettisistä kysymyksistä riittävästi dialogia? <input type="checkbox"/> Millä tavalla voimme ja haluamme osallistaa prosessiin niitä, joiden hyvinvointia se koskee (esim. LEA-hankkeessa lapsiperheet)? <input type="checkbox"/> Miten voimme varmistaa eri tahojen moraalisen toimijuuden kokemuksen: miten luomme ymmärrystä siitä, että kullakin on velvollisuus ja mahdollisuus muuttaa omaa toimintaa analyysin tulosten edellyttämällä tavalla – sen sijaan että pidättäytytään toiminnasta vedoten palvelualueiden vastuunjakoon tai aiempiin käytäntöihin?

LIITE

Lapsiperheiden edistynyt analytiikka -hanke

LEA-hankkeen jaettava materiaali: linjaukset

Lapsiperheiden edistynyt analytiikka hankkeessa toteutetun analyysin tavoitteena on tukea lapsiin ja nuoriin kohdistuvaa hyvinvoinnin kehittämistä tarjoamalla dataan perustuva tilannekuva palveluiden kehittämisen pohjaksi. Tulosten hyödyntäminen kuntien tiedolla johtamisessa edellyttää niiden julkaisemista. Tässä dokumentissa esitetään ne reunaehdot, jotka ohjaavat tulosten julkaisemista ja materiaalin jakoa sekä ilmaistaan tahtotila tulosten ja materiaalin eettiseen hyödyntämiseen.

Hankkeen hakemuksissa ja päätösasiakirjoissa on määritelty perusteet analyysin tulosten raportoinnista:

- Eri tietolähteistä poimittuja tietoja ei yhdistetä yhdeksi tarkaksi, laajaksi, henkilötasoiseksi aineistoksi missään hankkeen vaiheessa. Tämän seurauksena yhdistetty aineisto ei sisällä alkuperäisiä, tarkkoja tietoja henkilöistä. Yhdistetty aineisto koostuu tietolähteittäin lasketuista tunnuslukutasoisista tiedoista. Pseudonymisointia tehdään tietolähteittäin, ennen tietojen yhdistämistä.
- Tietoja kerätään viranomaisen selvitys- ja suunnittelutehtävän toteuttamiseksi. Aineiston henkilöihin ei oteta yhteyttä.
- Tulokset raportoidaan ja niitä käytetään summatasolla siten, että yksittäisiä henkilöitä ei voida tunnistaa. Klusterointituloksia ei käytetä yksilö- ja/tai perhekohtaisiin profilointeihin.

Aineistoon koonnista ja pseudonymisoinnista vastannut Findata on kriteeriensä mukaisesti huolehtinut avoimeen ympäristöön luovutetun analyysin anonymiteetistä ja yksityisyydensuojan kriteerien täyttymisestä. Tämän jälkeen analyysin tuloksia ovat käsitelleet toimittaja Gofore sekä osahanketoteuttajakunnat tahoillaan.

Sopimuksen mukaisesti aineisto poistuu/arkistoidaan Findatan ympäristöstä 30.11.2021 Findatan toimesta. Tämän jälkeen aineistoon ei ole pääsyä.

Gofore Oyj luovuttaa osahankekuntiin analyysiaineiston sillä rajauksella, että postinumeroalueisiin liittyvän analyysin tuloksista kunta saa käyttöönsä vain kunnan omia postinumeroalueita koskevan analyysin. Muita osin analyysiaineisto on yleistä. Postinumeroalueanalyysin jakamisen rajoittamisella pyritään estämään epäsuotuisat vertailuasetelmat kuntien välillä. Luovutettuaan aineiston kuntiin, Gofore poistaa datan omista järjestelmistään.

Kunnat voivat luottaa Findatan auditointiprosessin riittävyyteen yksityisyydensuoja kysymyksissä. Kuntien ei tarvitse tehdä erillistä yksityisyydensuojan ja anonymiteetin arviota.

Jokainen kunta huolehtii, että analyysin data säilytetään siten, että sen edelleen analysoijilla on riittävä ymmärrys aineiston kokoamiseen ja analysointiin käytetyistä valinnoista ja menetelmistä väärin tulkintojen ja epäluotettavien yleistysten välittämiseksi.

Kunnat voivat tuottaa omia alueellisia näkymiä omien rajaustensa mukaisesti sisäiseen ja ulkoiseen käyttöön. Ensimmäisissä alueellisten analyysin raporteissa on pyrittävä tasavertaisuuteen. Alueellisen analyysin tulosten raportoinnissa on huomioitava alueiden väliset erot mm. perheiden määrissä. Tunnistettavuuteen liittyvät riskit on minimoitu määrittelemällä analyysin klusterien minimi koko: kaikissa segmenteissä vähintään 5 perhettä ja raportoiduilla postinumeroalueilla 25 perhettä. Analyysiaineisto mahdollistaa yleisen, mutta suhteellisen yksityiskohtaisen alueellisen tilannekuvan esittämisen, joten raportointia tulee eettisesti validoida. Aineistoa voidaan linkittää kunnan omiin ja kansallisiin hankkeisiin ja siitä voidaan tuottaa tutkimuseettisesti perustellusti jatkotutkimusta. Tässä ja raportoinnin muissa vaiheissa on huomioitava ja tilanteen vaatiessa tuotava esille, että kyseessä ei ole tutkimus, vaan edistyneeseen analytiikkaan perustuva kokeileva tilannekuva-analyysi.

Analyysin raportoinnin ja myöhemmän käytön selkeyttämiseksi hankekonsortio on nimennyt analyysissä muodostuneiden perheklusterisegmentit ja luonut niiden sanalliset selitykset. Nämä sanallistamiset toimivat analyysin jatkotyöstön ja -tulkintojen perustalla. Analyysin tulosten raportoinnin visualisoinnissa on huomioitava saavutettavuus ja eettisyys. Aineiston jatkoanalyysi muissa ohjelmistoissa toteutetaan tutkimuseettisten periaatteiden mukaisesti. Raportoinnissa on hyvä myös soveltuvilta osin mainita analyysin tuottajana Gofore ja datan toimittajataho Findata.

COHUMANS

GOFORE

PORI



Vantaa



TAMPERE



YLÖJÄRVI

V A A S A .

V A S A .



Lisätietoja:

Anna Seppänen

eetikko, toimitusjohtaja (CoHumans Oy)

anna@cohumans.fi

p. 040 748 0005

<https://cohumans.fi/>