



**UNIVERSITY
OF TURKU**

This is a self-archived – parallel-published version of an original article. This version may differ from the original in pagination and typographic details. When using please cite the original.

AUTHOR	Härkönen Heidi, Hokka Jenni
TITLE	Puettava teknologia lupaa hyvää työterveydelle ja - turvallisuudelle, mutta uhkaa yksityisyyden suojaa
YEAR	2022
DOI	-
VERSION	Kustantajan PDF
CITATION	Härkönen Heidi, Hokka Jenni: Puettava teknologia lupaa hyvää työterveydelle ja -turvallisuudelle, mutta uhkaa yksityisyyden suojaa - https://www.edilex.fi/uutiset/76843 , 16.6.2022

Avoin

Tätä uutista voi jakaa vapaasti. Muistathan mainita lähteen edilex.fi.

Utinen kuuluu aihealueisiin

Siviilioikeus <<https://www.edilex.fi/aihealueet/Siviilioikeus/uutiset>>

Työ- ja sosiaali oikeus <<https://www.edilex.fi/aihealueet/Työ- ja sosiaali oikeus/uutiset>>

16.6.2022 11.48

Vierashuoneessa OTT Heidi Härkönen ja YTT Jenni Hokka: Puettava teknologia lupaa hyvää työterveydelle ja -turvallisuudelle, mutta uhkaa yksityisyyden suojaa



Puettavan teknologian hyödyntäminen työelämässä "turvallisin mielin" on vaikeaa, mikäli käytön laillisuuden rajoista ei ole työpaikalla täyttä selvyyttä, kirjoittavat Heidi Härkönen ja Jenni Hokka Edilexin Vierashuoneessa ja Defensor Legisissä julkaistussa artikkelissa.

Digitalisaation ja datavetoisen kulttuurimme vaikutus ulottuu yhä enemmän myös työelämään. Tämä on havaittavissa siinä, kuinka *puettava teknologia* kasvattaa suosiotaan monenlaisilla työpaikoilla. Puettavalla teknologialla tarkoitetaan yleensä digitaalista teknologiaa sisältäviä vaatteita ja asusteita, jotka keräävät tietoa käyttäjästä ja välittävät sitä eteenpäin digitaaliseen sovellukseen. Käyttötavoiltaan puettavan teknologian voi jakaa kahteen päätyyppiin: 1) kehon toimintoja mittaaviin laitteisiin sekä 2) käyttäjäänsä paikantavaan teknologiaan. Tunnetuimpia esimerkkejä näistä ovat vapaa-ajan käyttöön suunnitellut, mutta myös työterveyshuollossa yleistyvät kehon hyvinvointia mittaavat laitteet, kuten älysormukset ja -kellot sekä toisaalta työpaikoilta tuttu RFID-teknologia, joka käytetään varsinkin kulkukorteissa, mutta jota enenevässä määrin ommellaan kiinni myös työvaatteisiin.

Puettava teknologia lupaa hyvää. Tuotteiden markkinoinnissa RFID-teknologian luvataan tuovan työnantajalle tehokkuutta työnantajan omaisuuden, kuten työvaatteiden kulun seurantaan, mutta myös keinon turvata työpaikan turvallisuus, esimerkiksi ottamalla käyttöön erilaisia varoittimia sisältäviä työvaatteita. Työterveysyrityksille sekä niille työnantajille, jotka käyttävät kehon toimintoja mittaavaa puettavaa teknologiaa työpaikan ergonomisten olosuhteiden mittaamiseen, puettavan teknologian tuottama data mitä luultavimmin nähdään objektiivisena ja luotettavana tapana tutkia työhyvinvointia. On siten ymmärrettävää, että tällaiset innovaatiot houkuttelevat työnantajia: niin tehokas työpaikan valvonta kuin terveet, hyvinvoivat työntekijät auttavat taloudellisten tavoitteiden saavuttamisessa. Oman työterveyden ja -hyvinvoinnin tarkastelu puettavan teknologian avulla todennäköisesti kiinnostaa myös monia työntekijöitä.

Erityisesti kehon toimintoja mittaavan puettavan teknologian yritykset pitävät ensisijaisena

kohderyhmänään vapaa-ajan käyttäjiä. Laitteiden suunnittelun näkökulmasta tämä tarkoittaa, että pääsääntöisesti laitteiden uusia ominaisuuksia suunnitellaan ajatellen käyttäjää, joka vapaaehtoisesti seuraa omaa henkilökohtaista hyvinvointidataansa. Tästä seuraten laitteiden suunnittelussa ajatellaan vastuun laitteiden eettisestä käytöstä olevan käyttäjällä - myös siinä tapauksessa, että laitteen keräämän ja analysoiman datan loppukäyttäjä onkin työnantaja. Pääsääntöisesti kehon toimintoja mittaavan puettavan teknologian suunnittelussa ei siis juuri mietitä työntekijän yksityisyydensuojaan kohdistuvia riskejä.

Toisaalta myöskään kulunvalvontalaitteita tuottavat yritykset eivät mainonnassaan aktiivisesti muistuttele työntekijöiden yksityisyydensuojaan liittyvistä asioista, vaan keskeisin viesti on laitteiden tarjoama mahdollisuus valvoa työntekijää ja jopa hänen työsuorituksiaan mahdollisimman tehokkaasti. Vaikka vastuu puettavan teknologian eettisestä ja lainmukaisesta käytöstä on työntekijällä, työelämän kontekstissa yksittäisen työntekijän voi kuitenkin olla hyvin vaikea kyseenalaistaa työpaikan käytäntöjä.

Työelämässä puettavaa teknologiaa ympäröi ankara normisto

Vaikka työelämässä ollaankin innostuttu puettavasta teknologiasta, oikeudellisesti sen hyödyntäminen suomalaisilla työpaikoilla on kaikkea muuta kuin yksinkertainen yhtälö. Tämä johtuu ennen kaikkea siitä, että puettava teknologian suorittama käyttäjänsä mittaaminen, analysoiminen, valvominen tai paikantaminen tarkoittaa käytännössä lähes aina sitä, että tämä teknologia kerää käyttäjänsä *henkilötietoja*. Puettavalla teknologialla on siten liitännä perustuslain (731/1999 <<https://www.edilex.fi/lainsaadanto/19990731>>, PL <<https://www.edilex.fi/lainsaadanto/19990731>>) 10 § takaamaan yksityiselämän suojaan, joka kuuluu myös työntekijälle työsuhteessa. Puettavan teknologian kaltaisen, työntekijän yksityiselämän suojaan puuttuvan teknologian käyttöä työelämässä säädellään erittäin tiukasti: sekä EU:n yleinen tietosuoja-asetus (EU) 2016/679 <<https://www.edilex.fi/eu-lainsaadanto/32016R0679>>, TSA) että laki yksityisyyden suojasta työelämässä (759/2004 <<https://www.edilex.fi/lainsaadanto/20040759>>, YksTL) asettavat lukuisia rajoituksia sille, miten tällaista teknologiaa on mahdollista työpaikoilla hyödyntää.

Lainsäädännön asettamista rajoituksista ehkäpä merkittävin on vaatimus siitä, että työnantaja saa käsitellä ainoastaan sellaisia työntekijän henkilötietoja, jotka ovat työsuhteen kannalta (välittömästi) tarpeellisia. Tästä *tarpeellisuusvaatimuksesta* ei voida poiketa edes työntekijän suostumuksella. Tästä seuraa se, että edes työntekijän nimenomainen suostumus ei oikeuta työnantajaa ottamaan käyttöön puettavaa teknologiaa, joka tarpeettomasti kajoaa työntekijän yksityisyyteen käsittelemällä työntekijästä muita kuin työsuhteen kannalta (välittömästi) tarpeellisia henkilötietoja. Lisäksi työntekijän terveystietoja käsittelyä koskevat useat lisävaatimukset, jotka voivat muodostua esteeksi työterveyttä tai -hyvinvointia mittaavan puettavan teknologian käyttöönotolle. On siten selvää, ettei käyttäjänsä henkilötietoja keräävää puettavaa teknologiaa voida ottaa työpaikoilla käyttöön kevein perustein.

Hyvä tarkoitus ei pyhitä keinoja

Puettavan teknologian käyttöönottoa harkitsevan työnantajan aikomukset saattavat olla vilpittömät. Hyvä tarkoitus ei kuitenkaan pyhitä keinoja. Esimerkki puettavan teknologian hyvää tarkoittavasta, mutta lopulta epäasiallisesta käytöstä löytyy huippu-urheilun alueelta, jossa esimerkiksi joukkueeseen työsuhteessa olevan urheilijan urheilusuorituksia seurataan kehon toimintoja mittaavan teknologian avulla. Eri maissa tehtyjen tutkimusten mukaan puettava teknologiaa on huippu-urheilualmennuksessa käytetty menestyksekkäästi urheilijan hyväksi esimerkiksi teknisen suorituksen kehittämisessä sekä loukkaantumisten ehkäisyssä ja niistä palautumisessa, mutta puettavaa teknologiaa on valitettavasti käytetty myös urheilijoiden yksityisyyttä vaarantavalla tavalla heidän terveystietojensa, sijaintinsa ja aktiivisuutensa seurantaan. Toinen, julkisuudestaakin tunnettu esimerkki yhdysvaltalaisen verkkokauppa Amazonin toiminnasta puolestaan kuvastaa, miten suuret mahdollisuudet puettava teknologia periaatteessa antaa työnantajalle työntekijöiden kokonaisvaltaiseen seurantaan. Amazon seuraa

Yhdysvalloissa varastotyöntekijöidensä liikkumista ja työteliäisyyttä rannekkeella, joka alkaa väristä, jos laite arvioi työntekijän toimivan tehottomasti tai liikkuvan liian hitaasti. Tilanteen toistuessa työntekijä saa varoituksen ja lopulta hänet voidaan irtisanoa. Vuosittain Amazon irtisanookin arvion mukaan noin 10 % varastotyöntekijöistään mitatun tehottomuuden perusteella.

Vaikka Suomessa lainsäädäntö kieltää yllä kuvattujen esimerkkien kaltaisen työntekijän seurannan, myös Suomessa työnantajille markkinoidaan erilaisia mobiiliratkaisuja myös työntekijän työtehtävien seurannan ja työtehokkuuden seurantaan. Tällaisen teknologian käyttöönottoa on kuitenkin harkittava äärimmäisen tarkkaan, mistä kertoo myös tuoreehko **apulaistietosuojavaltuutetun päätös** <<https://www.edilex.fi/tsv/20210943>> (TSV 5.7.2021). Päätöksessä TSV suhtautui erittäin kriittisesti työaikaleimauksiin käytettävään, käyttäjänsä paikantavaan mobiilisovellukseen. Työntekijöiden sijaintitieto oli työnantajalle tarpeeton, eikä työnantaja olisi saanut sitä kerätä, vaikka leimauksiin käytettävä mobiilisovellus vaati toimiakseen työntekijän sijaintitiedon. Merkitystä ei luonnollisesti ollut sillä, että työntekijät käyttivät sovellusta vapaaehtoisesti. Tämä apulaistietosuojavaltuutetun päätös antaa suuntaviivoja myös puettavan teknologian työelämäkäytölle: vaikka puettavaa teknologiaa markkinoitaisiinkin juuri työntekijän seurantaan, on työnantajan vastuulla varmistaa, että tällainen seuranta kerää vain ja ainoastaan työsuhteen kannalta (välittömästi) tarpeellisia henkilötietoja.

Lopuksi

Puettavan teknologian työelämäkäyttöä varsin ankarastikin rajoittavat säädökset ovat välttämättömiä ja tarpeellisia, ottaen huomioon työntekijän ja työnantajan välisessä suhteessa jo lähtökohtaisestikin vallitsevan valtasuhteiden epätasapainon sekä puettavan teknologian luonteesta johtuvat mahdollisuudet vakavillekin väärinkäytöksille. Sääntelyn hajanaisuuteen, monitulkintaiseen ja osittaiseen päällekkäisyyteen tulisi kuitenkin kiinnittää huomiota. Tällä hetkellä etenkin TSA ja YksTL sisältävät osittain päällekkäistä sääntelyä, joka ei vaikuta aina olevan täysin harmoniassa keskenään. Puettavan teknologian hyödyntäminen työelämässä "turvallisin mielin" on vaikeaa, mikäli käytön laillisuuden rajoista ei ole työpaikalla täyttä selvyttä.

Huomiota tulisi kiinnittää myös puettavan teknologian suunnittelutyössä tehtäviin ratkaisuihin, joilla voidaan parantaa sitä käyttävän työntekijän yksityisyyden suojaa. Ilman lainsäädännön ohjausta puettavan teknologian suunnittelijat tuskin kuitenkaan lisäävät ominaisuuksia, jotka eivät ole laitteita hankkivien työnantajien toiveissa. Käytännössä työntekijän oikeusturvaa parantaisi esimerkiksi se, että laitteen valvontaominaisuudet voisi halutessaan kytkeä pois päältä.

Heidi Härkönen

OTT, VT, erikoistutkija, Turun yliopisto

Jenni Hokka

YTT, tutkijatohtori, Aalto-yliopisto

Artikkeli **Lakikirjastossa** <<https://www.edilex.fi/lakikirjasto>>

Härkönen, Heidi – Hokka, Jenni – Parviainen, Henni – Vänskä, Annamari – Alvesalo-Kuusi, Anne: Puettava teknologia ja yksityisyydensuoja työelämässä <https://www.edilex.fi/defensor_legis/1000680008.pdf>

Kirjoitus pohjautuu tutkimusartikkeliin "

Puettava teknologia ja yksityisyydensuoja työelämässä" (Härkönen, H., Hokka, J., Parviainen, H., Vänskä, A. & Alvesalo-Kuusi, A.,

Defensor Legis

2/2022 <https://www.edilex.fi/defensor_legis/1000680008>

). Kirjoitus on osa Suomen Akatemian Strategisen tutkimuksen neuvoston (STN) rahoittamaa

Intiimiys datavetoisessa kulttuurissa (IDA) -hanketta (<https://www.dataintimacy.fi> <<https://www.dataintimacy.fi/>>).

Vierashuonekirjoitukset eivät ole Edilex-toimituksen kannanottoja asioihin.

Kirjoita Edilexiin <<https://www.edilex.fi/lakikirjasto>>

- Mikäli Sinulla on ajankohtainen juridinen aihe josta haluaisit kirjoittaa vaikkapa lyhyen kolumnin **Vierashuoneeseen** <<http://www.edilex.fi/uutiset/vierashuone>>, ota yhteyttä **Edilex-toimitukseen**.
Lue lisää <<http://www.edilex.fi/kirjoita>>...

Toimittaja: Jukka Savolainen, Edilex-toimitus (jukka.savolainen@edita.fi)