

Please note! This is a self-archived version of the original article.

Huom! Tämä on rinnakkaistalenne.

To cite this Article / Käytä viittauksessa alkuperäistä lähdettä:

Harra, T., Hagström, S. & Lintula, L. (2020) Tuote ja –palvelukehitystä eettisesti vakuuttavalla tavalla. Hipa-hanke blogi, 28.10.2020.

URL: <https://hippa.metropolia.fi/2020/10/tuote-ja-palvelukehitysta-eettisesti-vakuuttavalla-tavalla/>

28/10/2020 - Toini Harra

## Tuote- ja palvelukehitystä eettisesti vakuuttavalla tavalla



Kuva: Cottonbro, Pexels

Käyttäjälähtöinen tuotekehittäminen ja varsinkin siihen liittyvien eettisten tekijöiden huomiointi on Suomessa vielä muotoutumassa, erityisesti palveluasumisen digitalisaatiassa. Palveluasumisen asukkaat ovat poikkeuksetta haavoittuvassa asemassa olevia ihmisiä, jotka nähdään pikemminkin toisten ihmisten apua ja tukea tarvitsevinä käyttäjinä kuin tuotteiden ja palvelujen kehittäjinä. Palveluasumisen työntekijät ovat askeleen edellä, sillä joissakin tilanteissa he ovat päässeet testaamaan ja kokeilemaan erilaisia digitaalisia tuotteita ja palveluja, mutta heidänkin osallistumismahdollisuutensa on yleensä rajautunut lähinnä palautteenantajan rooliksi. Käyttäjälähtöisessä tuotekehityksessä käyttäjien asiantuntijuutta tarvitaan kuitenkin tuotekehitysprosessin eri vaiheissa (Clarkson, Coleman 2015).

Tässä artikkelissa avaamme uusia näkökulmia ja mahdollisuuksia palveluasumisen digitaalisten tuotteiden ja palvelujen kehitykseen eettisesti vakuuttavalla tavalla. Keskeisenä kysymyksenä on: Miten toteuttaa tuote- ja palvelukehitystä eettisesti vakuuttavalla tavalla? Tässä keskustelussa otamme huomioon sekä kehittämisprosessin etiikan että tuotteen eettisyyden. Esitämme ensin mistä tekijöistä koostuu älykkään teknologian käyttäjälähtöinen arvokenttä. Toiseksi kuvaamme käyttäjälähtöisen tuote- ja palvelukehityksen pääkohtien

eettisiä tekijöitä perustuen kokemuksiimme [HIPPA – Hyvinvointia ja parempaa palveluasumista digitalisaation avulla -hankkeesta](#). Lopuksi kokoamme yhteen keskeiset käyttäjälähtöisen tuote- ja palvelukehittämisen- ja tuotteen/palvelun eettisyyttä vahvistavia tekijöitä.

## Älykkään teknologian käyttäjälähtöinen arvokenttä

Palveluasumiseen digitalisaatioon liittyen on Suomessa tunnistettu, että käyttäjien näkökulmasta tärkeitä ominaisuuksia ovat tuotteen ja palvelun muunneltavuus, kodikkuus, turvallisuus ja esteettömyys (kuvio 1). Tuotteen eettisyyden vahvistamisessa on näiden tekijöiden toteutumisen arviointi aiheellista jo kehittämisprosessin alkuvaiheesta lähtien yhdessä käyttäjien kanssa. Tuotteen käytettävyyden vahvistamiseksi edellä mainittuja tekijöitä voidaan arvioida suhteessa siihen, miten hyvin tuote tai palvelu vastaa käyttäjien yksilöllisiin ja yhteisöllisiin odotuksiin sekä siihen, miten se palvelee yksilöllisen valinnanvapauden tai sääntelyn toteuttamista. (Harra, Lintula 2018.)



*Kuvio 1. Älykkään teknologian käyttäjälähtöinen arvokenttä (Harra, Lintula 2018, päivitetty 2020)*

Älykkään teknologian käyttäjälähtöiseen arvokenttään on tiivistynyt tuotteen/palvelun eettisyyden näkökulmasta käyttäjän kannalta arvokkaaksi tunnistetut tekijät. Erityisesti etiikan näkökulmasta on tärkeää huomioida käyttäjän valinnanvapaus, joka vahvistaa itsemääräämisoikeutta ja sen kunnioittamista. Tuotteen ja palvelun yksilöllisesti muokattavissa olevien ominaisuuksien avulla voidaan vastata käyttäjän kiinnostukseen ja tarpeisiin. Tällöin eettisesti arvokas tuote/palvelu tarjoaa erilaisille käyttäjille mahdollisuuden toimia, osallistua ja tulla ymmärretyksi. Sääntely puolestaan on sidoksissa yhteisön toimintakulttuuriin ja siinä vallitseviin normeihin, sääntöihin ja toimintatapoihin. Siten se vaikuttaa yhteisöllisyyden ja yksilöllisyyden kokemukseen ja tasapainoon sekä muiden edellä kuvattujen tekijöiden toteutumiseen. (Harra, Lintula 2018.)

Älykkään teknologian tulee mahdollistaa palveluasumisyksiköissä olevien asukkaiden turvallinen ja merkityksellinen elämä älykkäiden tuotteiden ja palvelujen avulla. Tällöin kehittämisen keskiöön nousevat kehitettävien tuotteiden ja palvelujen käyttäjät itse.

## Tuotekehityksen lähtökohtana käyttäjien tarpeet ja odotukset

Käyttäjien tarpeiden ja odotusten selvittelyä voidaan toteuttaa monin eri tavoin. HIPPA-hankkeessa on käyttäjien tarpeiden esiin nostamisessa käytetty muun muassa opiskelijoiden tekemiä haastatteluja ja kartoituksia sekä dialogisia Erätauko-keskusteluja. Tähän tarkoitukseen voidaan käyttää myös tarinankerrontaa sekä erilaisia pelejä, game jameja sekä muita luovia menetelmiä. Myös autenttisten testausympäristöjen tarpeet on otettu huomioon käyttäjien kanssa keskustelemalla. Käyttäjien tarpeiden ja odotusten selvittelyllä voidaan ehkäistä eriarvoistumista ja syrjäytymistä.

Tuotekehityksen lähtökohtana eivät ole pelkästään tarpeet ja ongelmat. Tuotekehitystä tehdään myös siksi, että sen avulla voidaan luoda ihmisille uusia toimintamahdollisuuksia ja edistää hyvinvointia. Siksi tuotekehittäjiä ja koko kehitystiimin mielen tulee olla avoin ja rohkea, ja heillä tulee olla käsitys siitä kenellä on potentiaalista ratkaisua koskevia odotuksia ja kehen ratkaisun seuraukset saattavat vaikuttaa. Kehitystiimin on oltava valppaana ja herkkänä kuulemaan heikkoja signaaleja ja erikoiseltakin kuulostavia ideoita ja odotuksia. Juuri ne voivat johtaa merkittäviin innovaatioihin.

Hyvä kehitystiimi kuulee käyttäjien ääntä ja kunnioittaa heidän näkökulmiaan, kokemuksiaan ja perustelujaan, vaikka ne eivät olisi yhteneväisiä heidän omien käsitystensä kanssa. Hyvä tuotekehittäjä pystyy asettumaan toisen asemaan ja ottamaan myös huomioon ja puntaroimaan tuotteen tai palvelun ominaisuuksia suhteessa esimerkiksi käyttäjälähtöisen arvokentän tekijöihin: miten tuote tai palvelu on muunneltavissa sekä yksilölliseen että yhteisölliseen käyttöön. Miten tuote istuu erilaisiin ympäristöihin, kenen kaikkien saavutettavissa se on ja onko kenties joitakin käyttäjäryhmiä, joilla voi olla vaikeuksia käyttää sitä.



Kuva: Bongkarn, Pexels

Pohdittava on myös, onko tuote turvallinen käyttää myös esimerkiksi tietojen keräämisen suhteen niin, etteivät käyttäjän tiedot leviä ulkopuolisten käyttöön. Lisäksi kehitystiimin on otettava huomioon muunlainen turvallisuus. Tuote ei saisi aiheuttaa käyttäjässään hämmennystä tai pelkoa. Sen sijaan sen tulisi mahdollistaa ja lisätä käyttäjän itsemääräämisoikeuden ja valinnanvapauden toteutumista. Kun em. mainitut asiat on otettu huomioon kehitystyössä, lisäävät ne luottamusta tuotteeseen tai palveluun.

## **Yhteiskehittely on enemmän kuin yhdessä neuvottelu**

Yhteinen suunnittelu, esimerkiksi yhteiskehittelyn keinoin, on mielekäs silloin, kun halutaan tunnistaa konkreettisesti käyttäjän tarpeita, odotuksia ja arvostuksia tai kun halutaan valita ja kehittää tuotteen tai palvelun ominaisuuksia vastaamaan paremmin käyttäjien arvostuksiin ja käytettävyyden vaatimuksiin. Parhaan mahdollisen ratkaisun löytämiseksi yhteiskehittelyyn tarvitaan fasilitaattorin lisäksi käyttäjiä ja asiantuntijoita sekä yrityksen tuotekehittäjä, joka varsinkin pienemmissä yrityksissä on usein yrittäjä itse. Fasilitaattorin avulla yhteiskehittelyssä jaetaan kokemuksia ja asiantuntijuutta sekä rakennetaan yhdessä monialaista tietoa ja uutta ymmärrystä. Se on etukäteen huolella suunniteltu toteutus, jossa pyritään tarkasti vastaamaan yrityksen tuotekehittelyn tarpeisiin ja luomaan kumppanuutta sekä vastavuoroisuutta eri toimijoiden välille. Fasilitaattori kutsuu osallistujat, huolehtii arvostavasta ilmapiiristä ja pitää huolen siitä, että kaikkia kuullaan ja erilaiset näkökulmat otetaan huomioon.

Yhteiskehittelyssä toteutettu tuotteen/palvelun kehittäminen on eettisesti arvokas toimintatapa. Siinä kehitteillä olevaa palvelua/tuotetta tarkastellaan eri näkökulmista ja laajennetaan omaa ymmärrystään kehittämisen kohteesta. Siten yhteiskehittelyssä kaikki rikastuttavat toistensa ymmärrystä ja oppivat jotain uutta. Yhtäältä käyttäjät ja muut asiantuntijat avartavat ymmärrystä käyttäjien näkökulmasta, tuotteen käyttöympäristöstä sekä käytettävyyteen liittyvistä tekijöistä. Toisaalta yritys auttaa käyttäjiä oivaltamaan tuotteen teknisiä mahdollisuuksia ja siten tunnistamaan myös uusia käyttökohteita. Yhteiskehittely auttaa tarkastelemaan asioita muiden toimijoiden näkökulmista, mikä koetaan usein voimaannuttavaksi ja siten myös eettisesti merkitykselliseksi asiaksi.



*Metropolia AMK:n Kotikulma-simulaatiotilassa Myllypuron kampuksella voidaan pitää myös yhteiskehittelyjä. Kuva: Minna Kilpeläinen.*

## **Ratkaisun eettisyyttä voidaan testata monin tavoin**

Tuotteen/palvelun eettistä arvokkuutta lisää se, että se on helposti saatavilla, toimiva ja hyödyllinen. Eettisesti arvokas tuote tai palvelu on aina myös yritykselle hyvä käyntikortti. Testauksissa ja käyttäjäkokeiluissa eettisten tekijöiden tulee olla läsnä koko ajan, sillä eri toimijoita koskevat seuraukset ja velvollisuudet ovat eettisen toiminnan arvioinnin näkökulmasta merkittäviä (Rydefelt 2014). Ne on tunnistettava ja huomioitava jo suunnitteluvaiheessa niin yrityksen, testaajien kuin toimintaympäristön näkökulmasta. Tällä minimoidaan esimerkiksi testattavasta tuotteesta tai palvelusta mahdollisesti syntyvät turvallisuusriskit. Testaajien on oltava myös koko ajan tietoisia siitä, mitä tapahtuu ennen testausta, testauksen aikana ja jälkeen.

Jotta kehitteillä olevat ratkaisut helpottaisivat käyttäjien päivittäistä arkea ja vastaisivat heidän odotuksiaan, on testauksessa ja käyttäjäkokeiluissa selvitettävä esimerkiksi tuotteen käytettävyyttä, hyödyllisyyttä ja saavutettavuutta. Näiden tekijöiden huomioonottamisella heti tuotekehitysprosessin alussa voidaan parantaa myös koko prosessin onnistumista. Lisäksi on syytä kiinnittää huomiota käyttäjälähtöisen arvokentän tekijöiden testaukseen käyttäjäkokeilun aikana. Esimerkiksi miten tuote vaikuttaa käyttäjänsä ympäristön kodikkuuteen vai toimiiko se kokonaan huomaamattomasti, miten helposti se on saavutettavissa ja käytettävissä ja miten hyvin se sopii sekä yksityis- että yhteiskäyttöön.

Kehitettävän tuotteen testaus on osoittautunut monivaiheiseksi prosessiksi. Testausta on tehtävä sekä tekniikan että käytettävyyden osalta ennen kuin se on valmis aidossa toimintaympäristössä toteutettavaan käyttäjäkokeiluun. Tämä on sekä käyttäjien että tuotekehittäjän etu, sillä aidossa toimintaympäristössä olosuhteet muuttuvat ennakoimattomasti ja käyttäjien toimintasuunnitelmat vaihtuvat nopeastikin. Digitaalisten tuotteiden ja palvelujen tekniikan toimivuuden ja turvallisuuden ensimmäiset testaukset on hyvä tehdä digitaalisissa laboratorioissa ja vakioiduissa ympäristöissä. Vasta kun on voitu



todeta, että tuote toimii varmasti ja turvallisesti, sille voidaan tehdä käyttäjäkokeiluja ja käytettävyyden testauksia aidoissa ympäristöissä. Aidoissa testausympäristöissä ja ihmisten arjessa käyttäjäkokeilut ja -testaukset tehdään vain käyttöominaisuuksiltaan valmiille tuotteille. Prototyypit on testattava käyttäjillä vain valvotusti ja hallituissa tilanteissa.



*Metropolia AMK:n Kotikulman keittiö. Kuva: Minna Kilpeläinen.*

Tuotteen käytettävyyttä voidaan testata vakioituissa ympäristöissä, esimerkiksi ammattikorkeakoulujen simulaatiotiloissa. Tällöin testaajiksi kutsutaan opiskelijoita tai vapaaehtoisesti testaajiksi ilmoittautuneita henkilöitä, jotka voivat olla myös mahdollisia tuotteen loppukäyttäjiä. Tällöin testausympäristö ja -tilanteet rakennetaan varta vasten vastaamaan mahdollisimman hyvin tuotteen normaaleja käyttöolosuhteita. Toisaalta digitaalisissa laboratorioissa voidaan testata pelkkää tuotteen teknistä toimivuutta, jolloin käyttöolosuhteiden simulointi ei ole välttämätöntä.

Testaukset ja käyttäjäkokeilut suunnitellaan yhdessä yrityksen ja testauspaikan toimijoiden kanssa. Suunnitelmassa sovitaan testauksen kohteena olevan tuotteen tai palvelun ominaisuudet, laaditaan testaukselle tavoitteet, määritellään testauskysymykset, päätetään aineistonkeruutavat sekä sovitaan testauksen ajankohta ja kesto. Lisäksi valitaan testausympäristö ja vastaavat toimijat ja tunnustetaan potentiaaliset testaajat ja arvioidaan tarvittava testaajien määrä.

## **Luvat ja sopimukset varmistavat eettisten periaatteiden toteutumista**

Tuote- ja palvelukehityksessä laaditaan erilaisia sopimuksia ja dokumentteja eri osapuolten kanssa ja haetaan lupia viranomaisilta testausten ja käyttäjäkokeilujen toteuttamiseen. Nämä ohjaavat eri osapuolia rakentamaan yhteistyötä ja toimimaan eettisesti vakaalla pohjalla. Tutkimusluvan saaminen on edellytys tuote- ja palvelukehityksen aloittamiselle kaupungin

organisaatiossa ja se haetaan kyseiseltä kaupungilta. Mikäli kyseessä on terveydenhoitoon liittyvä tuote tai palvelu, haetaan lupa kyseisen sairaanhoitopiirin eettiseltä toimikunnalta ([Alueelliset eettiset toimikunnat](#)). Lisäksi yritys hankkii terveydenhoitoon liittyvän tuotteen testaukselle luvan Valviralta. Tutkimuslupalomakkeen liitteeksi vaaditaan kehittämis- tai tutkimussuunnitelman lisäksi tiedote testauksesta/käyttäjäkokeilusta sekä suostumuslomake.

## 1. Testaajat

Testaajien valintaan ja osallistumiseen liittyy eettisiä tekijöitä. Testaajat ilmaisevat halukkuutensa, vapaaehtoisuutensa ja kykenevyytensä testaukseen osallistumisesta suostumuslomakkeella. Myös yrityksen on jo suunnitteluvaiheessa tunnistettava, kenen kanssa tuotetta tai palvelua halutaan testata. Testaajille kerrotaan, että he eivät ole testauksen kohteena, vaan kyseessä on esimerkiksi tuotteen tai palvelun toimivuuden testaus. Lisäksi painotetaan, että kaikenlainen palaute, havainnot ja kokemukset testauksen aikana auttavat kehittämään tuotetta käyttäjäystävällisemmäksi.

Käyttäjille tulee aina antaa tietoa testattavana olevasta tuotteesta tai palvelusta sekä testauksen toteutuksesta ja tarkoituksesta esimerkiksi perehdytyksen ja kirjallisen tiedotteen avulla. Testaajien vapaaehtoinen ja tietoinen osallistuminen testaukseen ja käyttäjäkokeiluun varmistetaan kirjallisen suostumuksen avulla. Suostumuksessa on tärkeää tuoda esille, että testaus on osallistujille täysin vapaaehtoista ja että testaus on mahdollista keskeyttää koska tahansa syytä ilmoittamatta. Testaajilla on oltava mahdollisuus tarvittaessa testauksen tai käyttäjäkokeilun kuluessa kysyä lisätietoja. Apua ja tukea on oltava saatavilla mahdollisissa ongelmatilanteissa. Testaajaa ei jätetä yksin.

## 2. Käyttäjäkokeilujen ympäristöt

Jos käyttäjäkokeilu tehdään asumispalvelua tarjoavassa ympäristössä tai korkeakoulussa, tarvitaan kyseiseltä organisaatiolta lupa testauksen toteutukselle. Kaikkia osapuolia on aina informoitava sekä suullisesti että kirjallisesti tiedotteen avulla. Kirjallinen suostumus pyydetään sekä testausta toteuttavilta työntekijöiltä että siihen osallistuvilta testaajilta. Tarvittaessa suostumuksen allekirjoittaa testaajan edunvalvoja. Osallistujille tarjotaan aina riittävä koulutus tuotteen tai palvelun käyttöön ja testauksen toteutukseen.

Autenttisessa testausympäristössä, kuten palveluasumisyksikössä, on otettava huomioon sen toimintakulttuuri, jota on syytä kunnioittaa. Tuote- tai palvelutestauksen tarkoituksena ei ole muuttaa testausympäristön toimintaa ja käytänteitä. Kun tuotteita tai palveluja kokeillaan testaajien kodeissa, on tarpeen informoida etukäteen myös testaajan omaisia, läheisiä tai huoltajia tulevasta kokeilusta. Myös kotona tapahtuvaan testaukseen tarvitaan asukkaan kirjallinen suostumus. Toisen henkilön kotiin mentäessä on aina huolehdittava hänen yksityisyytensä ja itsemääräämisoikeutensa kunnioittamisesta.

## 3. Tietosuoja

Kehitystoiminta edellyttää tietosuojaselosteen laatimista. Tietosuojaselosteessa kuvataan, miten kehitystoimintaan osallistuvien henkilötietoja käsitellään, ja että tietoja käsitellään tietosuojalainsäädännön mukaisesti. Kuvaamisessa ja videoinnissa on kyse henkilötietojen keräämisestä. Kuvaustilanteista pyydetään erikseen kuvausluvat ja kerrotaan, mihin kuvattua materiaalia tullaan käyttämään. Tietosuojaselosteesta informoidaan kehitystoimintaan osallistuvia henkilöitä. ([Tietosuojaseloste](#), 2018).



Kaikki kehittämisen aikana kerätty materiaali (esimerkiksi palautteet sekä haastattelu- ja havaintomateriaali) kerätään ja käsitellään nimettöminä niin, ettei yksittäistä ihmistä voi tunnistaa. Yhteistyöyritykselle annetaan testaajien henkilötietoja vain, mikäli se on täysin välttämätöntä kehittämistyön kannalta. Tällöin testaajat antavat erikseen luvan tietojensa luovuttamiselle yrityksen käyttöön tuotteen tai palvelun kehittämistyön tarpeisiin. Tarvittaessa yritys voi pyytää testaajilta salassapitosopimuksen.

#### **4. Allekirjoitukset**

Sopimuksia ja muita dokumentteja laadittaessa on selvitettävä kenellä on oikeus ja velvollisuus allekirjoittaa kyseinen dokumentti. Sopimuksissa on varmistettava ja aukikirjoitettava osapuolten oikeudet ja velvollisuudet sekä tunnistettava ja määriteltävä mahdolliset sopimusrikkomusten seuraukset. Tämä on tärkeää siksi, että aina tiedetään, kuka on vastuussa mistäkin ja kenen puoleen tarvittaessa voi kääntyä. Testaustoiminnan oikeuksien ja velvollisuuksien määrittelyssä on aina kysymys etiikasta.

## **Eettisyyden vahvistaminen tuote- ja palvelukehityksessä**

Tuotteen ja palvelun eettisyyden vahvistamiseksi kehittäjien on koko ajan arvioitava millaisia toimia ja toimintatapoja käytetään kehittämistyön aikana ja millaisiin toivottuihin ja mahdollisiin seurauksiin ratkaisu saattaa johtaa. Tuotteiden ja palveluiden eettisyydellä on merkitystä myös markkinoinnin edistämisessä yrityksen kasvu- ja kehityspyrkimyksissä. Kehittäjien on siis oltava jatkuvasti valmiina kysymään ja vastaamaan siihen, toimimmeko eettisesti oikein vai väärin ja millaisia seurauksia kehitetyillä ratkaisuilla on. Ratkaisun eettisyyttä vahvistavia valintoja voidaan tehdä kehitysprosessin eri vaiheissa ja siinä voidaan hyödyntää jo olemassaolevia välineitä.

Esimerkiksi älykkään teknologian käyttäjälähtöinen arvokenttä (Harra, Lintula 2018) antaa hyvän lähtökohdan kehitettävän ratkaisun eettisten tekijöiden tarkastelulle. Arvokentän avulla ratkaisua ja sen toivottuja ja mahdollisia seurauksia voidaan tarkastella yksilön, yhteisön, valinnanvapauden ja sääntelyn näkökulmista. Toiseksi se auttaa ottamaan huomioon myös ratkaisujen vaikutukset turvallisuuden, kodikkuuden, muunneltavuuden ja saavutettavuuden toteutumisen sekä niiden lisäämisen mahdollistamisen.

Kun arvioidaan yrityksen tuotteen tai palvelun eettisyyttä kestävä kehityksen näkökulmasta, on tarkasteltava ratkaisua laajemmin ja otettava huomioon myös sen käyttöympäristön poliittiset, ekonomiset, sosiaaliset, teknologiset ja ekologiset tekijät (Peste-analyysi, Lempinen 2019). Tällöin siis kyse ei ole vain ratkaisusta ja sen eettisyydestä, vaan myös sen ympäristön eettisyydestä, jota palvelemaan ratkaisu kehitetään. Kyse on siis siitä, millaista maailmaa haluamme olla tuote- ja palvelukehityksellä rakentamassa.

Eettiset tekijät ovat läsnä koko kehitysprosessin ajan käyttäjien, testaajien ja yrityksen oikeuksien, velvollisuuksien ja seurausten näkökulmasta. Kehitysprosessin suunnitteluvaiheessa laaditut sopimukset ja dokumentit auttavat eri osapuolia toimimaan yhteisesti sovitulla tavalla ja eettisesti vakaalta pohjalta. Käyttäjälähtöisessä yhteiskehittämisessä kuin myös testauksissa ja käyttäjäkokeiluissa korostuvat testauksiin osallistuvien valinnan vapaus ja itsemääräämisoikeus, joita on kunnioitettava. Eettisesti vakuuttava tuote on siis kehitetty oikein ja se tuottaa lisäarvoa käyttäjän hyvälle elämälle ja yritykselle sekä ympäristön kestäväälle kehitykselle.

## Kirjoittajat

**Toini Harra** on koulutukseltaan toimintaterapeutti, FL ja YTT. Hän työskentelee yliopettajana Metropolia Ammattikorkeakoulussa hyvinvoinnin osaamisalueella ja projektipäällikkönä HIPPA – Hyvinvointia ja parempaa palveluasumista digitalisaation avulla -hankkeessa sekä asiantuntijana useissa kansainvälisissä hankkeissa.

**Suvi Hagström** on koulutukseltaan diplomi-insinööri, fysioterapeutti amk ja LitM. Hän työskentelee projektikoordinaattorina Tampereen ammattikorkeakoulun TKI-palveluissa. HIPPA – Hyvinvointia ja parempaa palveluasumista digitalisaation avulla -hankkeessa hän on Tampereen osahankkeen projektikoordinaattori.

**Leila Lintula** on koulutukseltaan toimintaterapeutti ja THM. Hän työskentelee lehtorina Metropolia Ammattikorkeakoulun hyvinvoinnin osaamisalueella ja asiantuntijana HIPPA – Hyvinvointia ja parempaa palveluasumista digitalisaation avulla -hankkeessa.

## Lähteet

Alueelliset eettiset toimikunnat. Valtakunnallinen lääketieteellinen tutkimuseettinen toimikunta. Tutkija.fi -sivusto. Luettavissa: <https://tutkija.fi/alueelliset-eettiset-toimikunnat>

Clarkson P. J ja Coleman R. 2015. History of Inclusive Design in the UK

Applied Ergonomics 46 (2015) 235-247.

Harra, T ja Lintula, L. 2018. Käyttäjälähtöisyys älykkään palveluasumisen kehittämisessä. Metropolia Ammattikorkeakoulu. AATOS julkaisusarja 21/2018. Luettavissa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/152144/AATOS\\_21\\_2018\\_harra\\_lintula.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/152144/AATOS_21_2018_harra_lintula.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Hippa -Hyvinvointia ja parempaa palveluasumista digitalisaation avulla. Luettavissa: <https://hippa.metropolia.fi/>

Lempinen, J. 2019. Skenaariot videotuotantoyrityksen yritysstrategiatyön tueksi Value Creativen videotuotantoliiketoiminnan kehitys vuoteen 2030 mennessä. Opinnäytetyö, Yrittäjyyden ja tiimijohtamisen tutkinto-ohjelma. Tampereen ammattikorkeakoulu. Luettavissa: [https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/262391/Lempinen\\_Jyri.pdf?sequence=1&isAllowed=y](https://www.theseus.fi/bitstream/handle/10024/262391/Lempinen_Jyri.pdf?sequence=1&isAllowed=y)

Rydefelt, H. 2014. Oikean ja väärän teorit. Etiikka.fi. Luettavissa: <https://etiikka.fi/teoria/oikean-ja-vaaran-teoriat/>

Tietosuojaseloste. 2018. Tietosuoja-asetus ei edellytä entisen kaltaista rekisteri- tai tietosuojaselostetta. Uutinen 22.5.2018. Tietosuojavaikuttetun toimisto. Luettavissa: <https://tietosuoja.fi/-/tietosuoja-asetus-ei-edellyta-entisen-kaltaista-rekisteri-tai-tietosuojaselostetta>