



Tilakokemuksen mittaaminen muuttuvassa työympäristössä

Sirkku Kokkola

2022 Laurea



Laurea-ammattikorkeakoulu

Tilakokemuksen mittaaminen muuttuvassa työympäristössä

Sirku Kokkola
Palvelumuotoilu YAMK
Opinnäytetyö
Joulukuu, 2022

Sirku Kokkola

Tilakokemuksen mittaaminen muuttuvassa työympäristössä

Vuosi

2022

Sivumäärä

69

Tämän kehittämistyön tavoitteena oli kartoittaa tilakokemuksen mittaamisen tapoja työympäristössä. Kehittämistyön tarkoituksena oli kehittää konsepti, miten erityyppistä mittaamista kannattaa tehdä tulevaisuuden tietotyöympäristössä ja samalla kehittää kiinteistöalan toimijan tilakokemuksen havainnointitapoja.

Kehittämistyön toimeksiantaja oli neljän ammattikorkeakoulun (Laurea AMK, Haaga-Helia AMK, Turku AMK ja Xamk) yhteinen Kokemusten talo -hanke, jossa tutkittiin loppukäyttäjien ja asiakkaiden tilakokemukseen vaikuttavia virtuaalisia, sosiaalisia ja fyysisiä tekijöitä. Hankkeen yhteistyökumppani oli suomalainen kiinteistöalan toimija (Kiinteistöyritys), joka tuottaa palveluita pääsääntöisesti valtionhallinnolle.

Kehittämistyön tietoperustassa tarkasteltiin koronaviruspandemian vauhdittamaa tietotyön murrosta, työympäristöjohtamista, kokemustaloutta ja työtilakokemusta sekä viittä kokemusviitekehystä, joiden avulla voidaan arvioida ja kehittää käyttäjän käyttökokemusta.

Kehittämistyö toteutettiin palvelumuotoilullisin menetelmin. Muotoiluprosessina käytettiin Design Councilin tuplatimanttimalleja. Asiakasymmärrys ja tarkennettu suunnitteluhaaste muodostettiin teemahaastatteluiden, markkinakatsauksen, työpöytätyöskytymisen sekä yhteissuunnittelutyöpajan avulla. Ratkaisun kehittämisen menetelminä olivat havainnointi, haastattelut, työkalujen kokeilukäyttö ja konseptointi.

Kehittämistyön tuloksena syntyi Kiinteistöyritykselle konsepti tilakokemuksen mittaamisen työkaluista yhteisissä työympäristöissä. Konsepti sisältää ratkaisuehdotuksen jatkuvatoimisen, tilakohtaisen ja tutkimuksellisen tilakokemuksen mittaamisen työkaluista ja kuvaa tilakäyttäjän motivaatiotekijät mittauksiin vastaamiseen. Konseptin lisäksi kehittämistyön tuotoksena syntyi tilakokemusta arvioivien ja kehittävien kokemusviitekehysten sovellettavuuden yhteen-veto sekä markkinakatsaus tilakokemusta mittaavista työkaluista.

Kokemusten talo -hanke hyödyntää opinnäytetyön tuloksia kehittäessään tilakokemustyökalua. Kiinteistöyritys jatkojalostaa konseptin pohjalta tilakokemuksen arviointia ja mittaamisen kehittämistä. Markkinakatsausta sekä kokemusviitekehysten yhteen-vetoa voidaan hyödyntää missä tahansa yrityksessä, jossa pohditaan tilakokemuksen arvioinnin ja kehittämisen tapoja muuttuvassa tietotyöympäristössä.

Asiasanat: työympäristö, tilakokemus, tilakokemuksen mittaaminen, palvelumuotoilu

Sirku Kokkola

Measuring Spatial Experience in a Changing Work Environment

Year

2022

Pages

69

The aim of this thesis was to investigate the ways of measuring spatial experience in a work environment. The purpose was to develop a concept of how to measure spatial experience in the future information-intensive work environment. In addition, the purpose was to develop ways of observing spatial experience for real estate company X (hereafter Real Estate Company).

The client of this thesis was the joint House of Experiences project of four universities of applied sciences (Laurea University of Applied Sciences, Haaga-Helia University of Applied Sciences, Turku University of Applied Sciences, and South-Eastern Finland University of Applied Sciences), in which the virtual, social, and physical factors affecting the space experience of end users and customers were investigated. The partner of the project was a Finnish real estate operator (Real Estate Company), which produces services mainly for the state administration.

The theoretical background of this thesis is based on the change of information-intensive work accelerated by the coronavirus pandemic, work environment management, experience economy, and workplace experience, as well as five experience frameworks that can be used to evaluate and develop the user's spatial experience.

The thesis applied service design methods. For example, the Design Council's Double Diamond model was applied in the design process. Moreover, customer understanding and a detailed design challenge were formed by utilizing themed interviews, a market review, desk research, and a co-creation workshop. The methods used to develop the solution were observation, interviews, trial-use of tools, and conceptualization.

As a result of the thesis, a concept of tools for measuring spatial experience in shared work environments was developed for Real Estate Company. The concept includes a solution proposal for continuous, space-specific, and investigative space experience measurement tools. Moreover, the concept describes the user's motivational factors for answering spatial experience surveys. In addition to the concept, the output of the development work was a summary of the applicability of experience frameworks for evaluating and developing spatial experience, as well as a market overview of tools for measuring spatial experience.

The House of Experiences project utilizes these results in the development of a spatial experience measurement tool. Real Estate Company further refines the evaluation and development of the spatial experience based on the concept. The market review and the summary of experience frameworks can be used in any company where the ways of evaluating and developing the spatial experience of future information-intensive work environments are being considered.

Keywords: workplace, spatial experience, spatial experience measurement, service design

Sisällys

1	Johdanto	7
1.1	Kehittämistyön tarkoitus ja tavoite	8
1.2	Toimeksiantajana Kokemusten talo -hanke	8
2	Tietotyön murros	10
3	Työtilakokemuksen mittaaminen	11
3.1	Työympäristöjohtaminen	12
3.2	Kokemustalous ja työtilakokemus.....	12
3.3	Menetelmiä tilakokemuksen keräämiseen	13
3.3.1	METUX-malli.....	14
3.3.2	Narratiivinen analyysi	17
3.3.3	EXD-tutkimuskehys.....	19
3.3.4	6T-malli	23
3.3.5	Smart Ways of Working -työkalu.....	25
3.3.6	Kokemusviitekehysten sovellettavuus	27
4	Kehittämismenetelmänä palvelumuotoilu	29
4.1	Muotoiluajattelu	29
4.2	Palvelumuotoilu	31
5	Kehittämistyön toteuttaminen	32
5.1	Ymmärrä ja määritä	34
5.1.1	Työpöytä tutkimus.....	34
5.1.2	Teemahaastattelulla kiinni haasteisiin	34
5.1.3	Markkinakatsaus - työkalut tilakokemuksen mittaamiseen	35
5.1.4	Samankaltaisuuskaavio haasteiden tunnistamiseksi	38
5.1.5	Suunnittelutyöpajasta kiteytetty suunnitteluhaaste.....	38
5.2	Kehitä ja toteuta.....	39
5.2.1	Havainnointi ja tilakäyttäjien haastattelut ideoinnin tueksi	40
5.2.2	Kokemusnäyttemenetelmällisten tuotteiden kokeilu.....	41
5.2.3	Ratkaisun tarkentaminen ja konseptointi.....	42
5.3	Kerätyn aineiston säilyttäminen ja hävittäminen	43
6	Tulokset	43
6.1	Ymmärrä ja määritä	44
6.1.1	Monta tapaa mitata - tilakäyttäjän näkökulma.....	44
6.1.2	Asiakaspalautteen kerääminen - haasteet ja toiveet.....	46
6.1.3	Asiakaspalautteen kerääminen - säilytä nämä hyvät käytänteet	48
6.1.4	Kokemusviitekehykset - tietoa tilakokemuksen mittaamisesta	48
6.2	Kehitä ja toteuta.....	49

6.2.1	Tilakokemuksen mittaamisen välineet	49
6.2.2	Mittaamisen käyttäjäkokemus	51
6.2.3	Konsepti - Työkalut tilakokemuksen mittaamiseen yhteisissä työympäristöissä	52
7	Johtopäätökset ja pohdinta	55
7.1	Keskeiset tulokset	56
7.2	Tutkimuksen luotettavuus	58
7.3	Loppupäätelmät ja jatkokehittäminen	58
	Lähteet	60
	Kuviot	63
	Taulukot	64
	Liitteet	65

1 Johdanto

Tietotyön murroksessa tuoreimman sysäyksen digitalisaation, robotisaation, tekoälyn ja automatisaation lisäksi on aiheuttanut Covid19-pandemia. Etätyön määrä on kasvanut ja työtä tehdään monipaikkaisesti ja yhdessä paikassakin monella eri tavalla. Vaikka työ ei enää ole sidoksissa tiettyyn paikkaan tai aikaan, on työntekijä työtä tehdessään aina jossakin. Pandemian jälkeinen aika on pakottanut organisaatiot pohtimaan tilaratkaisujaan. Kehittääkseen toimitiloja tässä muuttuvassa tilanteessa, tarvitaan tapoja ja menetelmiä arvioida ja kehittää työympäristökokemusta, johon vaikuttaa virtuaalisten ja sosiaalisten tekijöiden lisäksi fyysiset tekijät.

Tämän opinnäytetyön aiheeksi valikoitui toimeksiantajan ja yhteistyökumppanin kanssa käytyjen keskusteluiden perusteella tilakokemuksen mittaaminen muuttuvassa työympäristössä. Aiheen valinnan taustalla on molempien tahojen tarve ymmärtää tilakokemukseen liittyviä tekijöitä sekä löytää uusia tapoja asian kartoittamiseen. Aihevalintaa ohjasi lisäksi tilakokemuksen arviointiin liittyvien erilaisten mittausten ja kyselyiden yleinen haaste siitä, miten saada oikeanlaista ja riittävää tietoa ja miten motivoida tilakäyttäjiä vastaamaan.

Tilakokemuksen kartoittamista on tutkittu aikaisemmin ja erityisesti kokemussuunnittelun myötä on syntynyt uusia työkaluja ja menetelmiä arvioida ja kehittää käyttäjän käyttökoke-
musta sekä fyysisiin tiloihin että digitaalisiin ympäristöihin liittyen (Tähtinen, Kojo, Nenonen 2014, 245). Käyttäjän käyttökokemuksen arvioimiseen kehitetyistä malleista tässä opinnäytetyössä esitellään METUX-malli, Narratiivinen analyysi, EXD-tutkimuskehys sekä 6T-malli. Näiden lisäksi esitellään Smart Ways of Working -työkalu, joka on tarkoitettu erityisesti tuke-
maan työympäristömuutosten suunnittelua ja vaikutusten mittaamista.

Opinnäytetyön edetessä tarkentui kehittämistyön suunnitteluhaasteeksi yhteistyökumppanin tarve selvittää, millä työkaluilla tilakokemusmittaamista voitaisi tehdä optimaalisimmin yhteisissä työympäristöissä. Kehittämistyöstä rajattiin ulos tilakokemuksen mittaamiseen tarkoi-
tettujen kyselyiden sisältö.

Kehittämistyön toimeksiantajana on neljän ammattikorkeakoulun (Laurea AMK, Haaga-Helia AMK, Turku AMK ja Xamk) yhteinen Kokemusten talo -hanke, jossa tutkitaan loppukäyttäjien ja asiakkaiden tilakokemukseen vaikuttavia virtuaalisia, sosiaalisia ja fyysisiä tekijöitä (Kokemusten Talo 2022). Hankkeen yhteistyökumppani on suomalainen kiinteistöalan toimija (jat-
kossa Kiinteistöyritys), joka tuottaa palveluita pääsääntöisesti valtionhallinnolle. Kiinteistöyri-
tyksen työympäristöpalveluihin sisältyy mm. työntöön uudistamisen tuki sekä toimivien, tur-
vallisten ja työntekoa tukevien työympäristöjen toteuttaminen. Työympäristöjen

onnistuneeseen toteuttamiseen sisältyy asiakaskokemuksen kehittäminen asiakkaiden eli tilakäyttäjien tilakokemusta mittaamalla ja parantamalla.

1.1 Kehittämistyön tarkoitus ja tavoite

Kehittämistyön tavoitteena on kartoittaa tilakokemuksen mittaamisen tapoja. Tarkoituksena on kehittää konsepti, miten erityyppistä mittaamista kannattaa tehdä tulevaisuuden tietöympäristössä ja samalla kehittää Kiinteistöyrityksen tilakokemuksen havainnointitapoja.

Kehittämistyötä ohjaavat kysymykset ovat

1. Miten työympäristökokemusta mitataan nykyisin?
2. Millaisia haasteita on työympäristökokemuksen mittaamisessa?
3. Millaisia jatkuvan tilakokemuksen keräämiseen tarkoitettuja (digitaalisia) välineitä löytyy markkinoilta? Esimerkiksi kokemusnäytemenetelmä -tyyppisiä tai empatiakokemusta mittaavia välineitä.

1.2 Toimeksiantajana Kokemusten talo -hanke

Kokemusten talo on neljän ammattikorkeakoulun yhteinen (Laurea AMK, Haaga-Helia AMK, Turku AMK ja Xamk) kahden vuoden hanke, jossa tutkitaan ja kehitetään Covid19-pandemian vuoksi taloudellisiin haasteisiin joutuneiden matkailu-, ravintola-, tapahtuma- (MaRaTa) sekä luovan alan pk-yritysten liiketoimintaa. Jokaisella hankkeeseen osallistuvalla ammattikorkeakoululla on hankkeessa oma vastuualueensa. Laurea AMK vastaa Kokemusten talo -hankkeen koordinoinnista sekä tilojen kartoituksesta, arvioinnista sekä tilakokemuksen kehittämisestä. (Kokemusten Talo 2022.)

Hankkeessa tutkitaan loppukäyttäjien tilakokemukseen vaikuttavia virtuaalisia, sosiaalisia ja fyysisiä tekijöitä sekä pyritään ennakoimaan näihin tekijöihin perustuvia liiketoimintamahdollisuuksia. Tutkimukseen perustuen hankkeessa yhteiskehitetään ympäristöpsykologian periaatteisiin nojautuvia virtuaali- ja hybriditiloja. Hankkeessa etsitään lisäksi kestäviä ratkaisuja pandemian myötä tyhjiksi, vajaakäytölle tai käyttötarkoitukseltaan muuttuneille tiloille. Hankkeen yhteistyötahoina on kiinteistöalan tilan tarjoajia sekä MaRaTa- ja luovan alan yrityksiä. Hankkeella on viisi tavoitetta ja viisi tulospakettia (Taulukko 1). (Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) rahoittaman hankkeen kuvaus 2022.)

	TAVOITE	TULOSPAKETTI
1	Selvittää loppuasiakkaan virtuaaliset, fyysiset ja sosiaaliset tekijät, jotka vaikuttavat tilakokemukseen.	Uutta tietoa loppuasiakkaiden tilakokemuksesta.
2	Selvittää virtuaalisten ja fyysisten tilojen rajaehdot kestäväälle ja liiketoiminnallisesti järkevälle käytölle.	Uutta tietoa virtuaalisten ja fyysisten tilojen käyttömahdollisuuksista.
3	Kehittää loppuasiakkaan elämyksellistä tilakokemusta.	Uusia virtuaali- ja hybriditilakonsepteja MaRaTa ja luovan alan toimijoiden käyttöön.
4	Kehittää kestäviä ja rajoitukset huomioon ottavia liiketoiminta- ja palvelukonsepteja MaRaTa ja luovan alan toimijoille.	Uusia liiketoiminta- ja palvelukonsepteja MaRaTa- ja luovan alan toimijoiden käyttöön.
5	Kehittää kestäviä ja liiketoiminnallisesti kannattavia tilakonsepteja kiinteistöalalle.	Uusia tilakonsepteja kiinteistöalan toimijoille sekä kumppanuusverkostoja alojen välille.

Taulukko 1: Hankkeen tavoitteet ja tulospaketit hankesuunnitelmasta tiivistettynä (tiedot: Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) rahoittaman hankkeen kuvaus 2022)

Hankkeen tavoitteista taulukossa 1 ensimmäisellä rivillä mainittu tavoite ja tulospaketti toimivat kehittämistyön perustana. Kehittämistyön avulla Kokemustentalo hanke sekä Kiinteistöyrittäjä saavat uutta tietoa loppuasiakkaiden tilakokemuksesta ja uusia menetelmiä tilakokemuksen kartoittamiseen. Kokemusten talo -hanke hyödyntää kehittämistyön tuloksia kehittäessään tilakokemustyökalua.

2 Tietotyön murros

Palvalin (2019a, 211) toteaa tietotyön tuottavuutta käsittelevässä artikkelissaan tietotyön olevan vaikeasti määriteltävä, sillä lähes kaikki työ vaatii jonkin verran tietoa ja toiseksi tietotyö sisältää monenlaisia työprofileja. Tietotyön käsite on peräisin 1950-luvulta ja se luotiin kuvaamaan sellaisten työntekijöiden työtä, jotka käyttävät työssään aineettomia resursseja erotuksena fyysisen työn tekijöistä (Palvalin 2019a, 210). Bosch-Sijtsema, Fruchter, Vartiainen ja Ruohomäki (2011, 2) tiivistävät artikkelissaan tietotyön sisältävän tiedon luomisen, leviättämisen tai soveltamisen korkeasti koulutettujen ja itsenäisten työntekijöiden toimesta käyttäen työkaluja ja teoreettisia käsitteitä monimutkaisten, aineettomien ja konkreettisten tulosten tuottamiseksi. Sankari (2019, v) määrittelee väitöskirjansa käsitteissä tietotyön työksi, joka liittyy ideoiden ja tiedon tuottamiseen ja analysointiin tieto- ja viestintäteknologian avulla.

Digitalisaatio ja monimuotoisuuden lisääntyminen sukupuolen, iän, ja kulttuurien suhteen ovat muuttaneet työskentelytapoja ja työpaikat muuttuvat vastaavasti. Myös joustavuus sen suhteen, missä ja miten työtä tehdään, lisääntyy. Työn murroksella tarkoitetaan tätä meneillään olevaa työn muutosta, jossa teknologian nopea kehitys, kuten digitalisaatio, robotisaatio, tekoäly ja automatisaatio, muokkaavat lähes kaikkia tuntemiamme töitä ja synnyttävät uusia. Uuden teknologian lisäksi muutosta vauhdittavat toimintatapojen kehittäminen ja uudistaminen työyhteisöissä, sekä resurssien rajallisuus. Muutokset voivat edetä vauhdikkaasti, sykkyräkittäin tai verkkaisesti, eikä vielä ole selvää, mitä työn murros lopulta tarkoittaa. (Redlein, Höhenberger & Turnbull 2020, 220; Lindholm, Kesä, Kukkonen, Jämsén & Hyttinen 2017, 1; Työn murroksen seurannan yhteenveto 12.4.2019 2019, 1.)

Lisääntyvä kilpailu on ajanut organisaatioita käynnistämään suuria muutoksia parantaakseen tuottavuutta ja työntekijöitä on alettu ajattelemaan voimavarana pelkkien kulujen sijaan. Ajatellaan, että tiukan kontrollon sijaan työntekijä tietää parhaiten, miten työ tulee tehdä. New Ways of Working (NewWoW) -käsite on kehitetty kuvaamaan työympäristömuutoksia, joissa annetaan tietotyön tekijälle enemmän mahdollisuuksia vaikuttaa työn tekemisen tapaan eli miten, milloin ja missä työnsä tekee. (Van der Voordt 2004, Palvalinin 2019b, 15-16 mukaan.) Uuteen työn tekemisen tapaan liitetään mm. käsitteitä etätö, liikkuva työ, jaetut työpöydät, paperittomat toimistot ja joustavat tai vaihtoehtoiset työtilat ja käytänteet (Van der Voordt 2004; Van Meel 2011). Tavoitteena on löytää uusia työnteon tapoja, testata tapojen toimivuutta ja pyrkiä työskentelemään fiksummin, ei kovemmin. (Palvalin, Vuolle, Jääskeläinen, Laihonon & Lönnqvist 2015, 479-480.)

Tietotyön murroksen myötä on kehitetty joustavuutta ja muunneltavuutta tavoitteleva monitilatoimiston tilakonsepti. Konsepti on kehitetty monipaikkaisen ja liikkuvan tietotyön tarpeisiin. Monitilatoimistossa on erilaisia tiloja erityyppisten tehtävien hoitamiseen ja työntekijä

voi valita työskentelypaikan tilanteen mukaan. Monitilatoimistossa on tyypillisesti tarjolla avointa tilaa, nimettyjä tai nimeämättömiä työpisteitä, puhelinkoppeja, hiljaisia tiloja keskittymistä vaativille töille, erilaisia ryhmätyötiloja sekä kohtaamispaikkoja epävirallisen yhteistyön tilanteille. Monitilaratkaisujen toivotaan kustannussäästöjen lisäksi lisäävän osaamisen jakamista, yhteistyötä ja luovuutta sekä tuovan parempaa työn laatua ja tuottavuutta. Monitilatoimisto voi olla tyypiltään eri organisaatioiden ja eri taustoista tulevien ihmisten jakama yhteinen työtila. Tällöin puhutaan coworking-tilasta. (Ruohomäki, Lahtinen & Sirola 2017, 109-110; Sankari 2019, 42.)

Yhden merkittävän sykäyksen työn murrokseen on tuonut Covid19-pandemia. Erityisen näkyvänä kehityksenä vuoden 2020 aikana oli laajamittainen siirtyminen kotoa työskentelyyn. Alkuvuonna 2020 50-60 prosenttia työntekijöistä Norjassa, Suomessa, Tanskassa ja Ruotsissa aloittivat teknologia-avusteisen etätöyön ja Islannissa korkeakoulututkinnon suorittaneiden osuus kotoa työskentelyyn nousi 16 prosentista 74 prosenttiin. Voidaan sanoa, että niin suomalainen kuin koko pohjoismainen työympäristö muuttui yhdessä yössä. (Alsos & Dølvik 2021, 50.)

On todennäköistä, että yritykset harkitsevat nyt uudelleen tapoja, joilla työ voidaan järjestää ja mahdollisesti monet saattavat tehdä pysyviäkin muutoksia pandemian jälkeen. Ennen pandemiaa etätö on ollut yksilöllistä ja sitä harvemmin harjoitettiin pidempiä aikoja. Etätöyön vaikutuksista työterveyteen ei ole vielä riittävästi tutkittua tietoa. Kotoa työskentely voi tuoda monille lisää vapautta, mutta on perusteltua epäillä, että sillä voi olla myös negatiivisia seurauksia, kuten sosiaalisen kontaktin ja tuen menetys sekä autonomian väheneminen. Tällä voi olla vaikutusta motivaatioon, tuottavuuteen, terveyteen ja hyvinvointiin. Alosin ja Dølvikin (2021, 51) mukaan näyttäisi olevan enemmän voitettavaa, kuin hävittävää uusilla työtapoilla ja johtamisella, jotka perustuvat ymmärrykseen mahdollisista seurauksista työntekijöille pitkällä aikavälillä. (Alsos & Dølvik 2021, 51.)

3 Työtilakokemuksen mittaaminen

Tietotyön tekijä voi yhä enenevässä määrin vaikuttaa, missä ja miten työnsä tekee. Työskentelyssä säilyy yhtenä elementtinä fyysinen tila, sosiaalisen ja virtuaalisen ympäristön lisäksi. Siitä, miten työntekijä kokee työympäristönsä, on tullut yhä merkityksellisempää, ja jotta tätä työntekijän kokemusta voitaisiin parantaa, tarvitaan menetelmiä tilakokemusten keräämiseen.

3.1 Työympäristöjohtaminen

Työympäristöjohtamisella voidaan ohjata työntekijän sopeutumista työn murrokseen (Redlein, Höhenberger & Turnbull 2020, 220). Airon ja Nenosen (2014) mukaan työympäristöjohtaminen keskittyy sekä ihmisten että tilojen hallintaan yhdistämällä tilakysymykset sosiaalisiin kysymyksiin (Sankari 2019, 33). Työympäristöjohtaminen auttaa optimoimaan ihmisten suorituskykyä tarjoamalla heille tilat ja palvelut, jotka on suunniteltu heidän tarpeitaan ajatellen. Tämä on avaintekijä sitoutumisen, tuottavuuden ja motivaation lisäämisessä työpaikalla. (Redlein, Höhenberger & Turnbull 2020, 220.)

Jalil Omarin ja Heywoodin (2014, 71) mukaan työympäristöjohtaminen kattaa työympäristöä tukevat toiminnot, joita ovat energiankulutuksen seuranta ja hallinta, sisäilman laatu, valaistus, terveyden ja turvallisuuden hallinta ja kalustus. Työympäristöjohtamisen avulla yritykset voivat mukauttaa työtilansa liiketoimintastrategiansa, kulttuurinsa, arvojensa ja brändinsä kanssa. Sen avulla yritykset voivat hyödyntää omaisuuttaan haluttujen liiketulosten saavuttamiseksi ja varmistaa, että strategia ja infrastruktuuri voivat kehittyä liiketoiminnan mukana. (Redlein, Höhenberger & Turnbull 2020, 220.)

Työympäristöjohtaminen on alana lähellä yritysten kiinteistöjohtamisen (corporate real estate management, CREM) ja toimitilajohtamisen (facilities management, FM) aloja. Näiden molempien tavoitteena on tukea organisaation ensisijaisia liiketoimintaprosesseja sovittamalla fyysiset resurssit organisaation strategioihin tavalla, joka edistää organisaation suorituskykyä ja tuo sille lisäarvoa. (Sankari 2019, 33.)

3.2 Kokemustalous ja työtilakokemus

Viimeisen 150 vuoden aikana olemme siirtyneet maataloudesta teollisen talouden kautta palvelutalouteen ja siitä edelleen kokemustalouteen (experience economy). Kokemustalouden keskeinen taloudellinen toiminta on kokemusten suunnittelu. Kuluttajan ostopäätökseen vaikuttaa yhä enemmän tuotteen tuottamat kokemukset muiden ominaisuuksien lisäksi. Kokemuksiin kulutettu raha tuottaa suuremman ja pitkäkestoisemman vaikutuksen onnellisuuteen kuin aineellisiin tavaroihin kulutettu raha, ja elämyksiin sijoittaminen johtaa tuottojen kasvamiseen. Vastaavasti on tärkeää pyrkiä välttämään negatiivisia asiakaskokemuksia. Niiden osalta pätee yhtä lailla pitkäkestoinen vaikutus, ja sosiaalisen median myötä sana leviää nopeasti ja laajasti. (Duerden & Rossman 2019, 5-7.)

Kokemustalouden aikana yritykset ovat alkaneet ymmärtää, että työntekijäkokemus on yhtä tärkeää kuin asiakaskokemus. Hyvä työntekijäkokemus luo pohjan hyvälle asiakaskokemukselle. Työntekijät etsivät elämyksiä ja kokemuksia, eikä parhaiden työntekijöiden houkuttelemiseen enää riitä palkka tai perusedut. Voidaankin todeta, että organisaatiotasolla hyvin

suunnitellut kokemukset auttavat parantamaan asiakasuskollisuutta, houkuttelemaan uusia työntekijöitä ja säilyttämään nykyiset. (Duerden & Rossman 2019, 7-8.)

Duerdan ja Rosssnam (2019, 9-14) kuvaavat kokemuksen siten, että jokainen kokemus on monivaiheinen sisältäen ennakoinnin, osallistumisen ja reflektoinnin. Jokainen näistä vaiheista sisältää tietoisien vuorovaikutuksen osallistujan ja kokemuselementtien välillä. Näitä elementtejä ovat ihmiset, paikat ja asiat. Vuorovaikutuksen tuloksena syntyy havaintoja, jotka voivat olla ajatuksia, tunteita, asenteita tai käyttäytymistä. Airon ja Nenosen (2012, 218) mukaan holistisessa tilakokemuksessa yhdistyy fyysisten olosuhteiden havaitseminen, näiden olosuhteiden subjektiivinen ymmärtäminen ja sosiaalisen kanssakäymisen muodostamat tarinat.

Työtilakokemus liittyy läheisesti työpaikan käytettävyyteen. Alexander (2006) korostaa käyttäjän näkökulmaa työtilan käytettävyydessä ja määrittelee käytettävyyden olevan jatkuva, aikaan, paikkaan ja tilanteeseen sidottu prosessi, joka kattaa kaikki loppukäyttäjän vuorovaikutuksen osa-alueet organisaation, sen palvelujen, tuotteiden ja tilojen kanssa (Sankari 2019, 39). Sankari kiteyttää tutkimuksessaan työtilan käytettävyyden tulevan esiin tilanteissa, joissa käyttäjät ovat vuorovaikutuksessa tilojen ja niihin liittyvien palvelujen kanssa tietyissä tilanteissa (Sankari 2019, vi).

3.3 Menetelmiä tilakokemuksen keräämiseen

Palvelumuotoilun ja erityisesti kokemussuunnittelun (experience design) myötä on syntynyt uusia työkaluja ja menetelmiä arvioida ja mitata käyttäjän käyttökokemusta sekä fyysisiin tiloihin että digitaalisiin ympäristöihin liittyen (Tähtinen, Kojo & Nenonen 2014, 245). Käyttäjän käyttökokemuksen arvioimiseen kehitetyistä menetelmistä tässä esitellään METUX-malli, Narratiivinen analyysi, EXD-tutkimuskehys sekä 6T-malli. Näistä METUX-malli tarkastelee käyttäjän käyttökokemusta digitaalisessa ympäristössä ja on sovellettavissa esimerkiksi virtuaalisten tilojen arviointiin. Narratiivisen analyysin, EXC-tutkimuskehys ja 6T-mallin avulla voidaan kerätä hieman eri näkökulmista rakennetun ympäristön käyttäjäkokemuksia. Näiden lisäksi esitellään Smart Ways of Working -työkalu, joka on tarkoitettu erityisesti tukemaan työympäristömuutosten suunnittelua ja vaikutusten mittaamista.

3.3.1 METUX-malli

Motivaatio, sitoutuminen ja menestyminen käyttäjäkokemuksessa (Motivation, Engagement and Thriving in User Experience) eli METUX-malli on psykologiseen tutkimukseen perustuva digitaalisten palveluiden kehittämisen ja arvioinnin viitekehys. Mallia voidaan käyttää teknologioiden arviointiin ja iteratiiviseen suunnitteluun tavalla, joka parantaa käyttäjän käyttökoke- musta ja hyvinvointia. Mallin teoriapohjana on itseohjautuvuusteoria (Self-Determination Theory SDT), joka kuvaa psykologisia tarpeita, jotka ovat perustavanlaatuisia ihmisen oman motivaation ja psykologisen hyvinvoinnin kannalta. Nämä tarpeet ovat omaehtoisuus (autonomia), kyky ja yhteisöllisyys. METUX-mallissa lisäksi huomioidaan käyttäjäkokemuksen kolme ensisijaista osa-aluetta, jotka ovat motivaatio, sitoutuminen ja hyvinvointi. (Peters, Calvo & Ryan 2018, 1-4.)

Motivaatioon, sitoutumiseen ja hyvinvointiin on mahdollista vaikuttaa ihmisen kolmen perus- tarpeen kautta. Näitä perustarpeita ovat omaehtoisuus, kompetenssi ja yhteisöllisyys. Peters ym. (2018, 3) esittävät, että omaehtoisuuden parantaminen lisää sitoutumista, kompetenssin kehittäminen lisää motivaatiota ja yhteisöllisyyden lisääminen lisää hyvinvointia. Omaehtoi- suudella tarkoitetaan tilannetta, jossa ihmiset voivat toimia haluamallaan tavalla, joka on lin- jassa heidän henkilökohtaisten tavoitteiden ja arvojen kanssa. Kompetenssi sisältää tunteen kykenevyydestä ja tuloksellisuudesta. Osaamisen tunnetta lisääviä tekijöitä ovat esimerkiksi optimaalinen haaste, positiivinen palaute ja oppimismahdollisuudet. Yhteisöllisyys on tun- netta siitä, että kuuluu johonkin ja että on yhteydessä muihin. Kaikki sosiaalinen yhteyden- pito ei kuitenkaan auta ihmisiä tuntemaan suurempaa yhteisöllisyyttä tai yhteyden tunnetta. Monet sovellusten ominaisuudet tai eri viestintävälineet voivat jopa turhauttaa ja vaikuttaa negatiivisesti sitoutumiseen ja hyvinvointiin. (Peters ym. 2018, 2-5.)

METUX-mallin mukaisesti teknologia voi positiivisesti vaikuttaa sitoutumiseen, oppimiseen ja hyvinvointiin, kun edellä mainitut perustarpeet täyttyvät kuudella eri kokemuksen osa-alu- eella. Nämä kuusi METUX-mallin kokemusalueita ovat omaksuminen (adoption), käyttöliittymä (interface), tehtävä (task), käyttäytyminen (behavior), elämä (life) ja yhteiskunta (society). (Jeno, Diseth & Grytnes 2021, 2.)

METUX-malli kuvaa kokemusalueitten sisällön seuraavasti:

- 1) Omaksumisen osa-alue sisältää kokemuksen käyttöönotosta, alkaen hetkestä, kun käyttäjä tulee tietoiseksi uudesta teknologiasta siihen hetkeen, kun käyttäjä valitsee ja ottaa käyttöön kyseisen teknologian. Tähän sisältyy esimerkiksi käyttäjän käsitys siitä, missä määrin tietyn järjestelmän käyttäminen lisää hänen omaehtoisuuden, kompetenssin tai yhteisöllisyyden tunnetta millä tahansa elämän alueella. (Peters ym. 2018, 7-8.)

- 2) Käyttöliittymän osa-alueeseen sisältyy kokemus vuorovaikutuksesta teknologian tarjoaman käyttöliittymän avulla. Teknologian hyvä käytettävyyks on tärkeää ja vaikuttaa suoraan käyttäjän psykologisista tarpeista omaehtoisuuteen ja kompetenssiin. Yhteisöllisyyden osalta on hyvä huomata, että yhteisöllisten elementtien lisääminen, kuten esim. asioiden jakaminen ”jaa” painikkeilla, ei välttämättä paranna yhteisöllisyyden kokemusta. Esimerkiksi erilaisissa tietoisuustaitoja tukevista sovelluksissa yhteisölliset elementit voivat johtaa ei-toivottuun kilpailu- tai vertailuasetelmaan muiden sovelluskäyttäjien kanssa. (Peters ym. 2018, 9.)
- 3) Tehtävien osa-alueeseen sisältyy kokemus teknologiapohjaisista tehtävistä tekemisestä ja missä määrin tehtäviin sitoutuminen tukee psykologisten tarpeiden täyttymistä. Tehtävä voi lisätä tai vähentää psykologisten tarpeiden täyttymistä. Esimerkiksi toisten urheilusuorituksista lukeminen voi tehdä olon mukavammaksi tai huomommaksi, tai urheilusuoritusten kirjaamisen voi kokea arvokkaaksi tai turhauttavaksi. (Peters ym. 2018, 8-9.)
- 4) Käyttäytyminen on yleistä toimintaa, jota yksittäiset edellä mainitun osa-alueen tehtävät tukevat. Käyttäytymisen osa-alueeseen sisältyy kokemus tiettyyn teknologiapohjaiseen toimintaan osallistumisesta, esimerkiksi fyysinen harjoittelu, terveellisesti syöminen tai meditointi. Tällä osa-alueella näkökulmana on missä määrin teknologia parantaa psykologisten tarpeiden täyttymistä suhteessa käyttäytymiseen, jota teknologian on tarkoitus tukea. (Peters ym. 2018, 8-10.)
- 5) Elämän osa-alue sisältää yksilön kaiken kattavan kokemuksen elämästä. Tällä osa-alueella tarkastellaan missä määrin teknologia vaikuttaa käyttäjän kokemukseen psykologisten tarpeiden täyttymisestä. Vaikka yksittäinen teknologiaprojekti ei tähtäisikään muutokseen pitkän aikavälin hyvinvoinnissa, voi psykologisten tarpeiden tyydyttämiseen pyrkiminen yksittäisissä hankkeissa vaikuttaa kumulatiivisesti yksilön kokemukseen ja sitä kautta yksilön tai jopa yhteiskunnan hyvinvointiin. (Peters ym. 2018, 8-10.)
- 6) Yhteiskunta on näistä kuudesta laajin osa-alue ja ulottuu käyttäjän käyttökokemuksen ulkopuolelle. Tällä osa-alueella tarkastellaan missä määrin tietyn teknologian käyttäminen vaikuttaa yhteisön hyvinvointiin. Yhteiskunnallisen vaikuttavuuden osalta on huomioitava toisistaan riippuvien tekijöiden laajaa huomioimista ja poikkitieteellistä lähestymistapaa ja on siksi kuudesta METUX-mallin osa-alueista vaikein arvioitava. (Peters ym. 2018, 10.)

METUX-mallin kuusi osa-alueita eivät ole tarkkarajaisia, ja voivat mennä päällekkäin tai olla toisistaan riippuvaisia. Osa-alueiden tarkastelu erillisinä on hyödyllistä, koska on mahdollista, että teknologia tukee käyttöliittymätasolla sekä tehtävätasolla tarpeiden täyttymistä, mutta ei silti vaikuta tarpeita tyydyttävästi käyttäytymiseen, jota sen olisi tarkoitus tukea. Esimerkiksi käyttäjä, joka ottaa käyttöön uuden harjoitussovelluksen, saattaa kokea itse sovelluksen

kiinnostavana, mutta hän ei tunne tarvetta jatkaa sillä harjoittelua. METUX-malli sisältää ehdotuksen mittareista, joita voi käyttää sellaisenaan tai mukailen eri osa-alueiden arviointiin. Arviointinäkökulmana käyttäjän kokemus omaehtoisuudesta, kompetenssista ja yhteisöllisyydestä. Esimerkkejä eri osa-alueiden arviointivälineistä ja toivottavat tulokset METUX-mallin mukaisesti on kuvattu taulukkoon 2. (Peters ym. 2018, 7-10.)

METUX OSA-ALUE	ARVIINTIVÄLINE	TAVOITELTAVAT TULOKSET
OMAKSUMINEN	ACTA (Autonomy and Competence in Technology Adaption)	Omaksuminen esimerkiksi palvelun ostaminen, applikaation lataaminen
KÄYTTÖLIITTYMÄ	TENS-I (Technology-based Experience of Need Satisfaction-Interface)	Sitoutuminen valittuun teknologiaan Käytettävyys Käyttäjätyytyväisyys
TEHTÄVÄ	TENS-T (Technology-based Experience of Need Satisfaction-Task)	Sitoutuminen tehtävään Käyttäjätyytyväisyys
KÄYTTÄYTYMINEN	Psykologisten tarpeiden täytyminen: <ul style="list-style-type: none"> - PNSES (Psychological Need Satisfaction in Exercise Scale) - Psykologisten perustarpeiden BPNS (Basic Psychological Needs Satisfaction questionnaire) Yleiset itsearviointi kyselyt tulosten arvioimiseksi	Sitoutuminen käyttäytymiseen Tyytyväisyys Tulosten saavuttaminen (esim. laihtuminen, oireiden hallinta) Hyvinvointikokemus
ELÄMÄ	TENS-Life (Technology Effects on Need Satisfaction in Life) Psykologisten perustarpeiden täytyminen: BPNS (Basic Psychological Needs Satisfaction questionnaire)	Lisääntynyt tyytyväisyys elämään, hyvinvointi
YHTEISKUNTA	Väestömittaukset ja -tilastot	Parantunut yhteiskunnallinen hyvinvointi

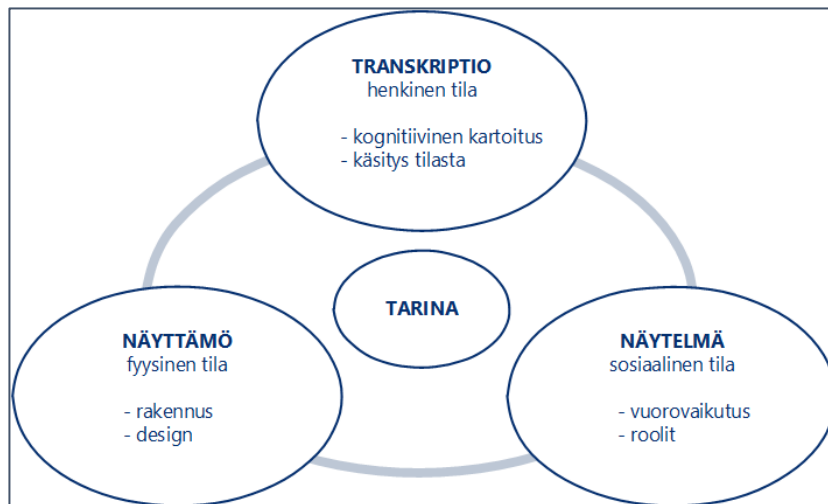
Taulukko 2 METUX-mallin arviointivälineet ja toivottavat tulokset (mukailen Peters ym. 2018, 8-12)

3.3.2 Narratiivinen analyysi

Airo ja Nenonen (2012, 218) esittävät tutkimuksessaan narratiivisen analyysin menetelmän rakennetun ympäristön tilakokemuksen analysointiin. Tilakokemusta ei tarkastella pelkästään fyysisen tilan kannalta, vaan tavoitteena on ymmärtää mitä tilassa todella tapahtuu ja miten se vaikuttaa käyttäjän tilakokemukseen. Eri käyttäjäryhmät muodostavat tilan sosiaaliset elementit omista lähtökohdistaan ja siten sama tila voi kertoa erilaista tarinaa eri käyttäjille. Tilakokemus on holistinen ja siihen vaikuttaa käyttäjän havainnot fyysisestä tilasta, hänen subjektiivinen kokemuksensa olosuhteista sekä sosiaalisessa kanssakäymisessä muodostuvat puitteet. Menetelmä pohjautuu Erving Goffmannin 1956 esittämään tapaan kuvata eri konteksteissa tapahtuvia jokapäiväisiä toimia käyttämällä dramaturgiasta tuttuja käsitteitä, kuten esimerkiksi roolit, näyttämö ja lavan takaosa. Tarinallisessa analyysissä sovelletaan Goffmanin käsitteitä siten, että narratiivisen analyysin *henkinen tila* on transkriptio (selostus) käyttäytymiselle, joka tapahtuu *fyysisessä tilassa* eli näyttämöllä, jolla itse näytelmä näytellään *sosiaalisessa tilassa*. (Airo & Nenonen 2012, 218-220.)

Narratiivista näkökulmaa voidaan käyttää välineenä aiheen kuvailuun, tutkimiseen sekä tutkimuskohteen ymmärtämiseen. Narratiivisen analyysin kolme tarkasteltavaa tilaa ovat henkinen tila, fyysinen tila ja sosiaalinen tila, ja ne yhdessä muodostavat tarkasteltavan tilan tarinan (kuvio 1). Tarinan selvittämiseksi ja ymmärtämiseksi menetelmässä näitä kolmea osa-aluetta tarkastellaan seuraavasti: (Airo & Nenonen 2012, 218-220.)

- 1) Henkinen tila - ”Transkriptio” osa-alue pyrkii ymmärtämään tarinoita, joita tilassa syntyy. Transkriptio rakentuu tilan käyttäjän yksilöllisistä havainnoista yhdistettynä hänen subjektiivisiin ennako-odotuksiinsa. (Airo & Nenonen, 225.)
- 2) Fyysinen tila - ”Näyttämö” edustaa rakennetun tilan aineellista, käsin kosketeltavaa osaa (Airo & Nenonen, 225).
- 3) Sosiaalinen tila - ”Näytelmä” osa-alue pyrkii ymmärtämään esimerkiksi rooleja, joita tilakäyttäjät omaksuvat tilaa käyttäessään sekä roolien välistä sosiaalista vuorovaikutusta (Airo & Nenonen, 225).



Kuvio 1 Rakennetun ympäristön tarinan muodostuminen (mukaillen Airo & Nenonen 2012, 220)

Airo ja Nenonen (2012, 218) ovat tutkimuksessaan testanneet narratiivista analyysia työvoimatoimiston tilojen tutkimiseen. Henkinen, fyysinen ja sosiaalinen tila muodostavat toimiston tilakokemuksen, joka on osa työnteon kokemusta. Tiedonkeruumenetelmänä käytettiin käyttäjäpolun havainnointia sekä taustahaastatteluita. Kerätty aineisto analysoitiin tarinallisesta näkökulmasta asiakaspoluksi, jonka jokaisessa askelmassa pohdittiin mitä tilaan ja tilan käyttöön liittyviä kohteita, toimia, toimenpiteitä, toimijoita, tapahtumia ja aikaulottuvuuksia kyseiseen tilanteeseen liittyä. (Airo & Nenonen 2012, 218-220.)

Jokaiseen rakennukseen liittyy erilaisia kulttuurillisia tarinoita, narratiiveja, jotka tuottavat, tukevat, estävät, manipuloivat ja ohjaavat käyttäjien toimia, vuorovaikutusta ja kokemuksia ja tästä syystä narratiivinen näkökulma on erityisen tärkeä työympäristöjohtamisessa. Tilan käyttäjän odotuksia ja tarpeita voi varmistaa haastatteluin, keskusteluin ja kyselyin. Usein on kuitenkin hyödyllisempää tarkkailla mitä tilassa todellisuudessa tapahtuu, kuin että tyytyisi kysymään mitä tilan käyttäjä kuvittelee tekevänsä tai tuntevansa. Narratiivisen lähestymistavan hyödyntäminen työympäristön analysointiin voi tuoda syvempää ymmärrystä ihmisten ja tilojen välisistä yhteyksistä. Syvempi ymmärrys auttaa sekä olemassa olevien tilojen hallinnoinnissa, että uusia käyttäjäystävällisiä ja inspiroivia työtiloja suunniteltaessa. (Airo & Nenonen 2012, 218-226.)

3.3.3 EXD-tutkimuskehys

Ma, Chau, Zhou ja Noguchi (2017, 13) esittävät tutkimuksessaan uuden käsitteen ympäristökemussuunnittelu (environmental experience design, EXD) ja EXD-tutkimuskehysten. Viitekehys yhdistää kokemussuunnittelun ja ympäristöpsykologian sekä tavoitteen luoda rakennettua ympäristöä, joka mukautuu tilakäyttäjien tarpeisiin ja vaatimuksiin. Ma ym. (2017, 1) mukaan teollisen muotoilun alaan kuuluvan melko tuoreen kokemussuunnittelun ja pidemmän historian omaavan ympäristöpsykologian lähestymistapoja ei ole juurikaan yhdistetty, ymmärretty ja hyödynnetty arkkitehtonisessa suunnittelussa. Tutkimuksessa selvitettiin kokemussuunnittelun ja ympäristöpsykologian korrelaatiota yhdistettynä tunteiden, käyttökokemussuunnittelun, kokemussuunnittelun ja ympäristöpsykologian teorioihin ja analysoitiin tutkimusalustana toimineen australialaisen ikääntyneiden hoitolaitoksen tilallista ympäristöä sekä sisätilan laatua. (Ma ym. 2017, 1, 13.)

Ma ym. (2017,9) nostavat esiin neljä suunnittelutavoitetta, jotka toimivat EXD-tutkimuskehysten perustana. Nämä ympäristökokemuksen suunnittelun tavoitteet ovat vapaus, luontoyhteys, paikkaan kuuluminen ja yksilöllinen arvokkuus (taulukko 3). Vapaus tavoitteena tarkoittaa henkilön kokemusta siitä, että voi itse kontrolloida toimiaan eikä ole muiden kontrolloima. Ihmisen luontoyhteys on tärkeä osa ympäristökokemussuunnittelua ja tavoitteena liittyy esimerkiksi luontoyhteyden kokemiseen rakennetussa ympäristössä. Paikkaan kuuluminen tarkoittaa henkilön läheistä yhteyttä paikkaan ja sen vastakohtana on kokemus paikattomuudesta. Paikkaan kuulumisen tunne voi olla yksi yksilöiden ja ihmisryhmän turvallisuuden ja yksilöllisyyden kokemuksen lähde. Yksilöllinen arvokkuus tavoitteena toteutuu, kun henkilö kokee muiden arvostavan häntä ja kun häntä kohdellaan yksilöllisenä persoonana. Arkkitehtuurillisesti yksilöllisen arvokkuuden huomioiminen voi toteutua tiloissa, jotka eivät ole hierarkkisia ja ovat hallittavissa ja säädettävissä. (Ma ym. 2017, 10-11.)

EXD TAVOITTEET	ANALYSOITAVA KÄYTTÄJÄKOKEMUS	MAHDOLLINEN TILASUUNNITTELUN STRATEGIA JA/TAI RATKAISU
VAPAAUS	Mahdollisuus hallinta omia toimintojaan sen sijaan, että olisi muiden kontrolloima.	Avoin pohjaratkaisu Siirrettävät väliseinät Tasoerojen välttäminen
LUONTOYHTEYS	Luontoyhteyden kokeminen rakennetussa ympäristössä.	Suora tai epäsuora luontoyhteyden kokeminen
PAIKKAAN KUULUMISEN/YHTEYDEN KOKEMINEN	Vahva/läheinen tuntemus paikkaan kuulumisesta.	Pirstävät ja muunneltavat tilat, jotka vastaavat vanhusten muuttuviin tarpeisiin, kiinnostuksen kohteisiin ja kykyihin
YKSILÖLLISEN ARVOKUUS	Kokemus siitä, että on muiden arvostama.	Ei-hierarkiset, hallittavat ja säädettävät tilat

Taulukko 3 Ympäristökokemussuunnittelun tavoitteet ja mahdollisuudet, jotka muodostavat EXD-tutkimuskehysten (mukaihen Ma ym. 2017, 11)

EXD-tutkimuskehys sisältää valitut ympäristökokemussuunnittelun tavoitteet ja analysoitavat käyttäjäkokemukset sekä näihin liittyvät mahdolliset tilasuunnittelun strategiat ja/tai ratkaisut. Taulukkoon 3 on lisäksi tuotu näkyviin Ma ym. (2017, 11) tutkimuksessa tunnistetut kyseisen tutkimusalustan mahdollisuudet.

Tutkimuksessaan Ma ym. (2017, 11-13) käyttivät toimintoanalyysiä tarvittavien käyttäjätöimintojen ja vaatimusten tunnistamiseen sekä suunnitteluratkaisujen ideointiin. Lopuksi tulokset koottiin projektin sidosryhmiä paremmin palvelevaksi suunnittelun ohjeistukseksi. Ohjeistus esitetään EXD-tutkimuskehysmatriisina, joka kokoaa suunnittelukriteereittäin niihin liittyvät suunnittelu ympäristöt, tavoitteet, suunnitteluelementit ja näihin liittyvät mahdollisuudet ja suunnitteluratkaisut. Tutkimuskehysmatriisi jakaantuu kahteen eri osa-alueeseen: fyysiset aktivointikriteerit (taulukko 4) ja psykologiset aktivointikriteerit (taulukko 5). (Ma ym. 2017, 10-13.)

Fyysiset aktivointikriteerit					
Suunnittelu-ympäristö	Tavoitteet	Suunnittelu-ele-mentit	Mahdollisuudet	Suunnittelurat-kaisut	
Luonnollinen ympäristö	Luonnollinen vaihtelu	Äänet	Rauhoittavien efektien tuottaminen	Kauniiden äänien tuottaminen	
		Kosketusvasteet	Vuorovaikutus kasvillisuuden kanssa	Puutarhan kävelyreitit	
		Tuoksuvasteet	Hajuaistin ärsykkeet	Erilaiset tuoksuvat kasvit	
		Ikääntyminen ja muutos	Elämän rytmi	Kausikasvit	
	Luonnollinen harmonia	Kompleksinen järjestys	Runsaasti aistitietoa	Erityyppisiä kukka- ja puupuutarhoja	
		Suunnitellut kokonaisuudet	Mielenkiintoinen balanssi tylsyyden ja kiehtovuuden välillä	Jalkakäytävien symmetriset ja fraktaaliset geometriat	
	Luonnonmukaisuus	Ulkopuutarhat	Ekologinen yhteys	Yhteistilat puutarhassa	
		Puutarhatyöt	Kulttuurin ja ekologian yhdistäminen	Ikääntyneiden harjoittama puutarhanhoito	
	Rakennettu ympäristö	Tilan mukautuvuus	Nykyiset tilatarpeet	Ikääntyneiden tyytyväisyyden saavuttaminen	Vapaus tuoda omia tavaroitaan
		Tilan joustavuus	Tulevaisuuden tilatarpeet	Muunneltavat tilan rajoitteet	Siirrettävät tilanjakajat
Tilan kestävyys		Tilojen ylläpidettävyys	Puhtaustakuu	Vinyylilattiat	
Tila järjestelyt		Tilavaatimukset Tilasuhteet Pohjapiirros	Ystävälliset, miellyttävät ja viihtyisät elinolosuhteet	Monitoimihuoneet, keittiön sijainti ruokailutilan vieressä	
Sisäympäristön laatu		Kuivalämpötila Säteilylämpötila Suhteellinen kosteus Sisäilman laatu	Hyvinvointi, viihtyminen ja terveys	Varjostus: mukavuusalueen sisällä Suoran lämpöaltistuksen välttäminen	

Taulukko 4 EXD matriisi, jossa esimerkkejä tutkimuksessa tunnistetuista mahdollisuuksista ja suunnitteluratkaisuista (mukaillen Ma ym. 2017, 13)

Psykologiset aktivointikriteerit				
Suunnitelu ympäristö	Tavoitteet	Suunnittelu-elementit	Mahdollisuudet	Suunnitteluratkaisut
Psykologiset vaatimukset	Emotionaalinen hyvinvointi	Huolen vähentäminen Vihan vähentäminen Masennuksen vähentäminen	Haitalliset vaikutukset terveyteen ja elämäntilaan	Ikääntyvän henkilökohtaisten valintojen ja päätösten kunnioittaminen
	Passiivinen osallistuminen	Fyysisen kävelyn aktivoiminen Visuaalinen yhteys toiminnallisiin huoneisiin	Lisää sitoutumista ja osallistumista	Vähähoitoisten huoneiden sijoittaminen lähelle aktivointitiloja
Psykologiset tarpeet	Turvallisuus (varaudutaan tietoisesti luotuihin riskeihin)	Yksilön arvon tunteen vahvistaminen	Vahingonteon, vahinkojen välttäminen	Ei-hierarkiset tilat Hallittavissa olevat tilat Säädettävissä olevat tilat
	Turvallisuus, turvatoimet (varaudutaan luonnollisiin riskeihin)	Kuuluvuuden tunteen luominen	Riskeiltä suojaaminen	Visuaalinen yhteys huoneista ulkotiloihin
	Aktiivinen osallistuminen	Esteettömät tilat	Kannustaminen fyysiseen aktiivisuuteen	Fyysisten ja visuaalisten esteiden välttäminen
Avoin pohjaratkaisu			Sosiaalinen kanssakäyminen	Rajattujen osioiden minimointi
	Monitoimitilojen suunnittelu	Palauttava toiminta	Ikääntyneiden mielenkiinnon herättäminen	

Taulukko 5 EXD matriisi, jossa esimerkkejä tutkimuksessa tunnistetuista mahdollisuuksista ja suunnitteluratkaisuista (mukaillen Ma ym. 2017, 13)

EXD-tutkimuskehys pohjautuu ikääntyvien tilakäyttäjien käyttäytymismallien havainnointiin. Tutkimuksessa ei kerätty tietoa tilakäyttäjien subjektiivisista tilakokemuksista. Mahdollisena jatkotoimenpiteenä ehdotetaan kyselytutkimusta tilakäyttäjien kokemuksista tiloihin tehtyjen EXD-muutosten jälkeen. (Ma ym. 2017, 13-14.)

3.3.4 6T-malli

6T-malli on kokemus pohjainen käytettävyyden viitekehys, joka ryhmittelee käyttäjän tilakokemukset kuuteen eri alueeseen. Malli on kehitetty yhdistämällä palvelu- ja kokemussuunnittelun työkaluja ja menetelmiä ja on tarkoitettu tilakokemuksen arviointiin. (Sankari 2019, 40; Tähtinen ym. 2014, 243.)

6T-malli on kehitetty kirjallisuuden ja empiirisen datan perusteella. Mallin tavoitteena on kerätä tietoa käyttäjän tilakokemuksesta. Malli pohjautuu Dillerin, Shedroffin ja Rhean esittämään kuuteen käyttäjäkokemuksen ulottuvuuteen: kesto (duration), intensiteetti (intensity, breath), merkitys (significance), vuorovaikutus (interaction) ja triggerit (triggers). 6T-mallin kehittämisen aikana näitä kuutta dimensiota hyödyntämällä syntyi viitekehys, joka rikastuttaa henkilön ja ympäristön suhteen eri ulottuvuuksien ymmärtämistä. Mallin kehitystyön lopputuloksena nämä kuusi eri ulottuvuutta kuvataan kuudella eri sanalla, jotka alkavat T-kirjaimella: tunnelma (tune), tempo (tempo), tehtävä (task), tuttuus (tie), tarina (tale) ja teema (theme). Mallia on hyödynnetty esimerkiksi tutkimuksessa, jossa selvitettiin, mikä tekee Helsingin Punavuoren alueesta houkuttelevan alueen käyttäjien näkökulmasta. (Sankari 2019, 40-41; Tähtinen ym. 2014, 243.)

Vaikka 6T-mallin kuusi ulottuvuutta menevät hieman päällekkäin toistensa kanssa, ne tarjoavat kokonaisvaltaisen kuvan käyttäjän tilakokemuksesta (Sankari 2019, 40). Mallin kuusi ulottuvuutta ovat seuraavat:

- 1) Tunnelma, vire (Tune) liittyy paikan tunnelmaan ja ilmapiiriin ja sisältää tilan holistisen aistikokemuksen. Aistikokemuksen elementit ovat haistaminen, maistaminen, näkeminen, tunteminen ja kuuleminen. Lisäksi tähän liittyy erilaiset kognitiiviset symbolit, kuten merkit. (Sankari 2019, 40-41.)
- 2) Tempo (Tempo) kytkeytyy paikan aikaulottuvuuteen ja liittyy toimintaan, joka tapahtuu paikan rytmisissä ja tempossa. Tempoon sisältyy tilan ajassa tapahtuva käyttö, tunne ja rytmi sekä paikkaan liittyvät kronotyyppit. Tunne paikan historiasta kuuluu tähän ulottuvuuteen. (Sankari 2019, 41.)
- 3) Tehtävä (Task) liittyy tilan toiminnallisuuteen ja indikoi, kuinka hyvin tila tukee käyttäjää suoriutumaan tehtävistään. Tähän liittyy lisäksi tilan muokattavuus eri tarpeita varten, sekä tilan joustavuus ja mukautuvuus eri tilanteisiin. (Sankari 2019, 41.)
- 4) Tuttuus (Tie) liittyy tilan lähestyttävyyteen käyttäjän kannalta eli miten helppoa käyttäjän on käyttää tilaa aikomaansa tarkoitukseen. Huomioitavia seikkoja ovat käyttäjän vaivaton sopeutuminen tilaan ja tilan käytön opittavuus. (Sankari 2019, 41.)
- 5) Tarina (Tale) ulottuvuuteen sisältyy tilan tarinan ja identiteetin tunnistettavuus, pysyvyys ja johdonmukaisuus. Tähän sisältyviä elementtejä ovat esimerkiksi paikan identiteetti, brändi ja tarkoitus. (Sankari 2019, 41.)

- 6) Teema (Theme tai Tenor) liittyy siihen miten merkityksellinen ja tärkeä tila on käyttäjilleen. Käyttäjän omat arvot vaikuttavat tähän tilakokemuksen ulottuvuuteen. Tähän ulottuvuuteen ja erityisesti tilan merkitykseen liittyviä käsitteitä ovat mm. omaksuminen, liittäminen, kuuluminen, omistaminen, kontrolli ja yksityisyys. (Sankari 2019, 41.)

6T-malli sisältää lisäksi valmiita tukikysymyksiä, joita voi hyödyntää joko suoraan tai muokattuina tilakokemuksen arviointiin ja analysointiin. Kysymykset on koottu taulukkoon 6.

6T-OSIO	OLEELLISET KYSYMYKSET
TUNNELMA	Miltä minusta tuntuu tässä tilassa? Millainen kokemus on emotionaalisesti ja aistillisesti? Mikä on aistillinen, emotionaalinen ja kognitiivinen ensivaikutelma?
TEMPO	Miten koen tilan historian/nykyhetken/tulevaisuuden? Millainen on tilan rytmi ja tempo?
TEHTÄVÄ	Kuinka tila auttaa minua suorittamaan tehtäväni, joita olen aikeissa tehdä? Kuinka voin vaikuttaa tilaan suorittaakseni aikomani tehtävät?
TUTTUUS (TIE)	Kuinka helppoa on lähestyä tilaa ja aloittaa tilan käyttäminen? Kuinka paljon vaivaa minun on nähtävä tilan käyttöönottamiseksi, käyttämiseksi ja sujuvan yhteyden luomiseksi tilaan?
TARINA	Minkälaista tarinaa paikka kertoo? Miten tarina kerrotaan? Kuinka johdonmukainen tarina on?
TEEMA	Mikä on tilan merkitys minulle? Mitä työtä olen valmis tekemään tässä paikassa? Miten tärkeä tämä paikka on minulle?

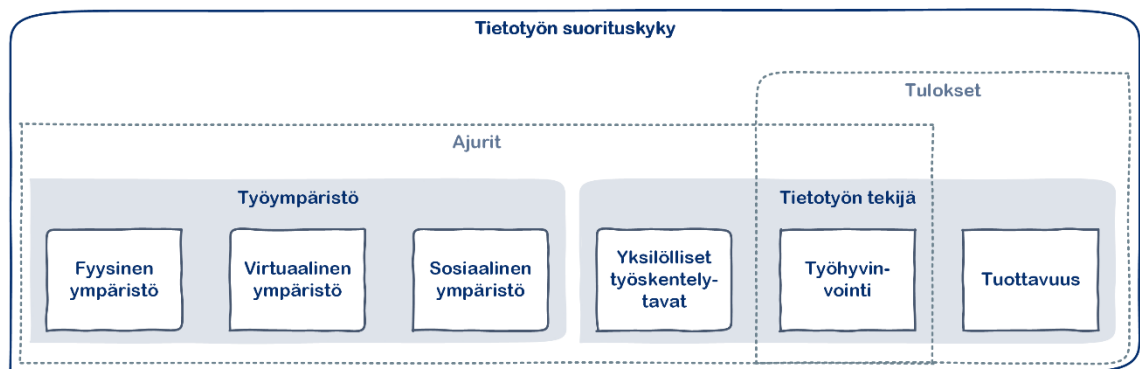
Taulukko 6 6T-malliin sisältyviä kysymyksiä tilakokemuksen analysointiin (mukailen Tähtinen ym. 2014, 247)

6T-mallin avulla on tutkittu käyttäjän kokemusta Aalto-yliopiston coworkin-tilassa. Tutkimus sisälsi kyselyn, joka kahdeksan taustakysymyksen lisäksi sisälsi kuusi väitettä jokaiseen 6T-mallin osioon liittyen. Kyselyä voidaan hyödyntää esimerkiksi houkuttelevien co-working tilojen suunnitteluun. (Kojo & Nenonen 2014, 341-344.)

3.3.5 Smart Ways of Working -työkalu

Smart Ways of Working (SmartWoW) työkalu on kehitetty mittaamaan ja parantamaan tietotyön tuottavuutta työympäristöjen muutostilanteissa eli NewWoW-kontekstissa. Smart -sanan käyttö työkalun nimessä viittaa tietotyön tekemisen tapojen uudistamiseen nimenomaan fik-sulla tavalla. Taustalla on ajatus siitä, että uusia ehkä innovatiivisiakin työtapoja ei oteta suin päin käyttöön. Tarkoituksena on varmistaa, että uudet työnteon tavat toimivat käytännössä ja lisäävät tietotyön tuottavuutta aiheuttamatta ylimääräistä stressiä ja turhautumista. Työka-lun toteutustapa on kysely, sillä se on helppo toteuttaa, edullinen ja tuottaa laadullista da-taa. Lisäksi kysely on mahdollista lähettää kaikille NewWoW-muutoksessa mukana oleville työntekijöille. (Palvalin ym. 2015, 482; Palvalin 2019b, 64-65.)

SmartWoW-työkalun taustalla on tietotyön suorituskyvyn viitekehys (kuvio 2). Tietotyön suori-tuskykyyn vaikuttaa fyysinen, virtuaalinen sekä sosiaalinen ympäristö, tietotyöntekijän yksi-lölliset työskentelytavat sekä hyvinvointi. Hyvinvointi on tässä kaksoisroolissa. Se on sekä pro-cessin tulos, että prosessiin vaikuttava tekijä. (Palvalin 2019b, 41-42.)



Kuvio 2 SmartWoW-työkalun taustalla oleva tietotyön suorituskyvyn viitekehys (mukaillen Pal-valin 2019b, 42)

SmartWoW-työkalu kattaa kaikki kuusi tietotyön suorituskyvyn viitekehysten osa-alueita seu-raavasti:

- 1) Fyysinen ympäristö sisältää organisaation rakennukset ja työtilat. Fyysisen työtilan tu-lisi tarjota paras mahdollinen ratkaisu erityyppisiin töihin, kuten esim. keskittymistä tai yhteistyötä vaativiin tehtäviin. (Palvalin 2019b, 65.)
- 2) Virtuaalinen ympäristö sisältää teknologian, joka mahdollistaa tietotyön tekijän jous-tavat työnteon mahdollisuudet, kuten esim. tietokoneet, älypuhelimet, ohjelmistot (Palvalin 2019b, 65).

- 3) Sosiaalinen ympäristö sisältää johtamiseen ja organisaation ilmapiiriin liittyviä seikkoja, kuten esim. innovatiivinen työympäristö ja organisatorinen läpinäkyvyys (Palvalin 2019b, 65).
- 4) Yksilölliset työskentelytavat vaikuttavat siihen, miten hyvin työntekijä hyötyy työympäristön tarjoamista mahdollisuuksista, esimerkiksi hiljaisista tiloista tai virtuaalisista neuvotteluista (Palvalin 2019b, 66).
- 5) Työhyvinvointi sisältää kompaktissa muodossa aiheet, joita mitataan työtyytyväisyyskyselyissä. Näitä ovat esimerkiksi työtyytyväisyys, sitoutuminen työhön sekä työn ja muun elämän tasapaino. (Palvalin 2019b, 67.)
- 6) Tuottavuus sisältää tietotyön tekijän tuottavuuden mittareita, kuten esim. tavoitteiden saavuttamisen, asiakastyytyväisyyden ja työn laadun (Palvalin 2019b, 67).

Työkalu itsessään koostuu useasta taustamuuttujasta, neljästä avoimesta kysymyksestä ja 48 arvioitavasta kysymyksestä, joihin käyttäjältä pyydetään arviota asteikolla 1-5 (eri mieltä - samaa mieltä). Avoimet ja asteikolla arvioitavat kysymykset jakaantuvat yllä kuvattuihin viitekehysten eri osioihin. Esimerkkejä kysymyksistä ja väittämistä on koottu taulukkoon 7. (Palvalin 2019b, 65-68.)

SmartWoW -OSIO	ESIMERKKEJÄ TYÖKALUN KYSYMYKSISTÄ JA VÄITTÄMISTÄ
FYYSINEN YMPÄRISTÖ	Työpaikaltani löytyy työtila keskittymistä ja hiljaisuutta vaativalle työlle.
VIRTUAALINEN YMPÄRISTÖ	Työntekijät voivat kommunikoida pikaviestimillä, kuten esim. Lync, Skype.
SOSIAALINEN YMPÄRISTÖ	Toiminta työpaikallani on avointa ja läpinäkyvää (esimerkiksi päätöksenteko ja tiedonkulku).
YKSILÖLLISET TYÖSKENTELYTAVAT	Teen keskittymistä vaativat tehtävät hiljaisessa tilassa (esim. hiljaisessa huoneessa tai kotona).
TYÖHYVINVOINTI	Olen innostunut työstäni.
TUOTTAVUUS	Saavutan riittävän hyviä tuloksia suhteessa tavoitteisiini.

Taulukko 7 Esimerkkejä SmartWoW-työkalun kysymyksistä (mukaillen Palvalin 2019b, 66-67)

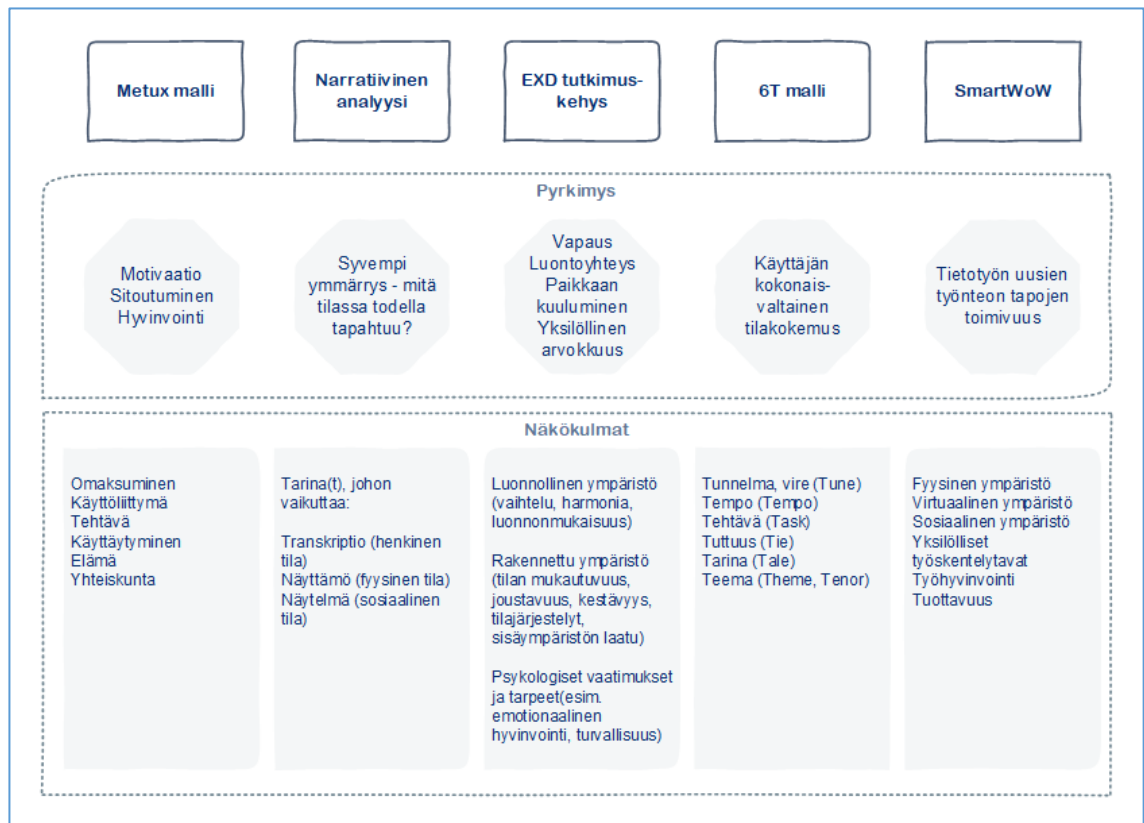
3.3.6 Kokemusviitekehysten sovellettavuus

Kaikkien edellä esitettyjen kokemusviitekehysten tarkoituksena on mitata ja kehittää käyttäjien joko virtuaalisen tai fyysisen tilan tilakokemusta. Ne eroavat kuitenkin toisistaan sen suhteen, mihin viitekehyksellä pyritään vaikuttamaan ja millä keinoin. Lisäksi viitekehysten käyttöönottamiseen liittyvä työn määrä vaihtelee. Viitekehkyksiä on sovellettu digitaalisten oppimistyökalujen arviointiin, valtion organisaatioiden toimistotilojen tutkimiseen, asuinalueen houkuttelevuuden arviointiin, akateemisen co-working tilan tutkimiseen sekä hoitolaitoksen laadun tutkimiseen.

Tietotyöntekijän tilakokemuksen arviointiin viitekehyksistä soveltuvat suoraan Narratiivinen analyysi, 6T-malli ja SmartWoW. EXD-tutkimuskehys on sovellettavissa tietotyön kontekstiin, mutta edellyttää tutkimuskehysten arviointikriteerien sovittamista tietotyöympäristöön sopiviksi. Vahvimmin tiettyyn kontekstiin sidonnainen viitekehys on SmartWoW, joka pyrkii nimenomaan tarkastelemaan tietotyön tilakokemusta muuttuvassa työympäristössä.

Viitekehysten peruspiirteitä (kuvio 3) vertaamalla on mahdollista arvioida viitekehysten soveltuvuutta alkuperäisistä tutkimusympäristöistä poikkeaviin tutkimuskohteisiin. Esimerkiksi METUX-mallin pyrkimys vaikuttaa motivaatioon, sitoutumiseen ja hyvinvointiin ja valitut tarkasteltavat näkökulmat ovat kiinnostavia tietotyön fyysisen tilakokemuksenkin kannalta. Narratiivinen analyysi ja 6T-malli taas sisältävät näkökulmia virtuaalisissa ympäristöissä, kuten esimerkiksi peleissä ja oppimisympäristöissä.

Viitekehysten soveltamiseen sopivia tiedonkeruumenetelmiä ovat esimerkiksi itsearviointi, haastattelut ja havainnointi. SmartWoW:n valmis kysymyslista ja METUX-mallin arviointityökalusuositukset sopivat tilakäyttäjien tekemään itsearviointiin. Havainnointi- ja haastattelumenetelmät sopivat Narratiiviseen analyysiin ja EXD-tutkimuskehukseen. 6T-malli sopii havaintojen tekemiseen, haastatteluihin sekä itsearviointiin.



Kuvio 3 Kokemusviitekehysten päätavoitteet ja tarkastelukulmat

Kokemusviitekehysten käyttöönoton osalta viitekehukset eroavat toisistaan. Viitekehyksistä helpoiten eli vähimmällä työmäärällä käyttöönotettavia ovat SmartWoW ja 6T-malli. SmartWoW tarjoaa valmiin kysymyspatteriston tietotyön työympäristön ja tuottavuuden mittaamiseen muutostilanteissa. 6T-malli tarjoaa kuusi näkökulmaa, jotka sisältävät valmiita tukikysymyksiä havainnoinnin tueksi sekä esimerkin kysymyspatteristosta co-working tilojen tutkimuskontekstissa. Narratiivinen analyysi haastaa ja kannustaa monipuoliseen tilakokemuksen tarkasteluun. Sen käyttöönotto vaatii kuitenkin soveltamisen suunnittelua ja malli ei sisällä esimerkiksi valmiita kysymyslistoja. METUX-malli taas sisältää suosituksia eri osa-alueiden arviointivälineiksi. METUX-mallin käyttöönoton yhteydessä on pohdittava mitkä arviointivälineet sopivat kulloiseenkin tutkimuskohteeseen ja tarvittaessa löydettävä uusia mittaamisen välineitä. EXD-tutkimuskehyksestä ja EXD matriisista saa lähtökohdan eri arviointikriteereille ja niihin liittyville mahdollisuuksille, mutta ne tulee sovittaa tutkimuskohteeseen sopiviksi.

4 Kehittämismenetelmänä palvelumuotoilu

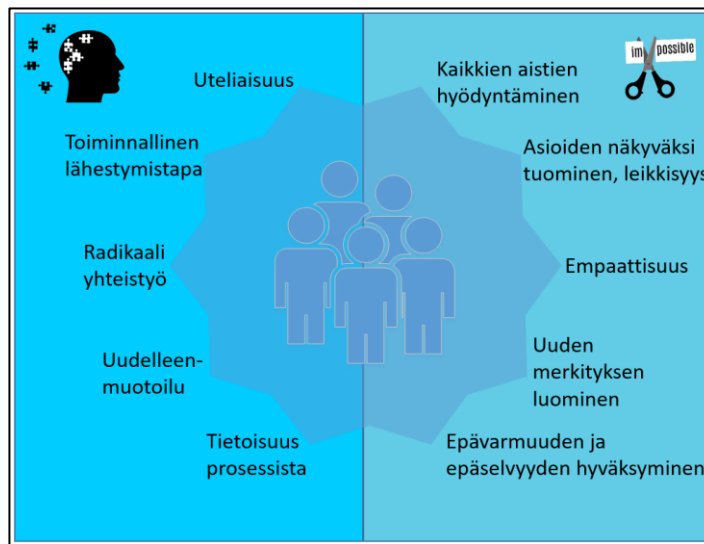
Muotoiluajattelu on ajattelutapa, joka on käyttäjälähtöinen ja jonka tavoitteena on auttaa ihmisiä saavuttamaan tavoitteensa ja unelmansa. Joissakin yrityksissä on omaksuttu muotoiluajattelu tuottamaan innovaatioita ja muotoiluajattelua hyödynnetään kompleksisten palveluiden hallinnassa, kehittämisessä ja tutkimisessa. (Kolko 2014, 17.)

Muotoiluajattelun voidaan nähdä sisältyvän palvelumuotoiluun tai siitä erillisenä lähestymistapana. Molempien tavoitteena on kuitenkin rikkoa siiloja ja auttaa ihmisiä yhdessä kehittämään parempia tuotteita ja palveluita. Tuotteiden ja palveluiden yltäkylläisen tarjonnan myötä ihmiset yhä enenevässä määrin etsivät elämyksiä, jotka vastaavat heidän emotionaaliin odotuksiinsa ja ovat heille merkityksellisiä. Elämyksiä muotoillaan yhdistämällä tuotteita, palveluita, tiloja ja tietoa. Muotoiluajattelu mahdollistaa näiden uusien elämyksellisten palveluiden innovoinnin ja näkyväksi tekemisen. (Stickdorn, Hormess, Lawrence & Schneider 2018, 22; Brown, Katz & Katz 2019, 92.)

4.1 Muotoiluajattelu

Muotoilu on ongelmien ratkaisua, sekä pienten että isojen. Muotoilun ongelmalle ja sille miten jokin toimii tai miltä jokin esteettisesti näyttää, ei ole yhtä ainoaa oikeaa vastausta. Se poikkeaa siten insinööritieteestä, joka on hyvä lähestymistapa silloin, kun ratkaistaan ongelmaa, josta on hyvät lähtötiedot ja ollaan varmoja, että on olemassa yksi paras ratkaisu. Muotoilijat näkevät alansa ongelmia ratkovana ja muotoilun prosessina, joka auttaa monimukaisuuksien ymmärtämisessä ja teknologian inhimillistämässä. (Burnett & Evans 2016, xiii-xiv.; Kolko 2014, 17.)

Muotoiluajatteluun vaikuttaa muotoilijan ajattelutapa ja muotoiluasenne (kuvio 4). Burnett ja Evansin (2016, xxvi) mukaan muotoilijan ajattelutapaan kuuluu oleellisena osana uteliaisuus, toiminnallinen lähestymistapa, uudelleenmuotoilu, tietoisuus prosessista ja radikaali yhteistyö. Michlewski (2015, xix-xx) esittää, että muotoilijoiden ammatillinen kulttuuri sisältää viisi erilaista näkökulmaa, joita voi kutsua muotoiluasenteiksi. Nämä ovat epävarmuuden ja epäselvyyksien hyväksyminen, vahva empaattisuus, kaikkien viiden aistin hyödyntäminen, asioiden näkyväksi tuominen ja leikillisuus sekä uuden merkityksen luominen monimutkaisuudesta käsin.



Kuvio 4 Muotoilijan ajattelutapa ja muotoiluasenne (mukailen Burnett & Evans 2016, xxvi; Michlewski 2015, xix-xx)

Uteliaisuus houkuttelee tutkimaan ja auttaa näkemään ympärillä olevia mahdollisuuksia. Mahdollisuuksien tunnistamista tukee kaikkien aistien, muidenkin kuin näkö- ja kuuloaistin, hyödyntäminen. Uteliaisuus ja aistien hyödyntäminen yhdessä auttavat luomaan ratkaisuja, jotka vangitsevat ihmisen kokonaisvaltaisesti. Toiminnallinen lähestymistapa pitää sisällään mm. prototypointia ja testausta, mikä mahdollistaa myös nopean epäonnistumisen ja uusien ideoiden kokeilemisen. Alkuperäinen ongelma muotoillaan tarvittaessa uudelleen ja uudelleenmuotoilulla voidaan löytää kokonaan uusia suuntia ratkaisuille. Leikkisyys, asioiden näkyväksi tuominen ja empaattisuus muotoilussa auttaa käsittelemään herkkiäkin aiheita ilman että tilanne koetaan uhkaavaksi. Todellisen empatian käyttäminen vaatii muotoilijalta rohkeutta, rehellisyyttä sekä kykyä ja halua asettua asiakkaan asemaan. Muotoilija auttaa visualisoimaan tulevaisuutta sekä haastamaan monimutkaisuutta, asiayhteyttä ja olemassa olevaa tilannetta. Tämä muuttaa usein radikaalisti olemassa olevien palveluiden merkitystä sekä luo tuotteen tai palvelun käyttäjälle mahdollisuuden määritellä uudelleen se, mitä esimerkiksi tuotteen tai palvelun käyttäminen hänelle merkitsee. (Burnett & Evans 2016, xxvi-xxviii; Michlewski 2015, xix-xx; Michlewski 2015, 127; Miettinen 2016, 32.)

Kokonaan uuden luominen etenee harvoin tietyn prosessin tai tarkan viitekehyksen mukaisesti. Luova prosessi voi olla hyvinkin sotkuinen ja prosessin onnistuminen edellyttää tämän hyväksymistä sekä epävarmuuden ja epäselvyyden hyväksymistä. Prosessitietoisuus auttaa sie-tämään virheitä ja epäonnistumisia ja päästämään irti huonoimmista ideoista. Joskus suuresta sekamelskasta syntyy hämmästyttävän hienoa designia. Muotoilu ei kuitenkaan tapahdu tyhji-össä ja sen takia muotoilijan ajattelutavoista ehkä tärkein on radikaali yhteistyö. Muotoilu on tiimityötä. (Burnett & Evans 2016, xxvi-xxviii; Michlewski 2015, xix-xx; Michlewski 2015, 127)

4.2 Palvelumuotoilu

Palvelumuotoilu voidaan määritellä monin eri tavoin. Se voi olla esimerkiksi tapa ajatella, muotoiluprosessi, palvelun muotoilemisen työkalupakki, poikkitieteellinen lähestymistapa tai tapa johtaa palveluiden suunnittelua. Sen keskiössä on ihminen, joka on palvelun vaikutuspiirissä. Se on luonteeltaan kokeilevaa ja iteratiivista. Palvelutarpeet perustuvat tutkittuun tietoon ja prototyypinnissa tehdään palvelun näkymättömätkin osat näkyviksi. Palvelumuotoilu on holistista, siinä huomioidaan palvelun eri sidosryhmien tarpeet kokonaisvaltaisesti. Taustalla on pyrkimys löytää tasapaino teknologisten mahdollisuuksien, ihmisten tarpeiden ja liiketoiminnallisen arvon kesken. (Stickdorn ym. 2018, 20-27.)

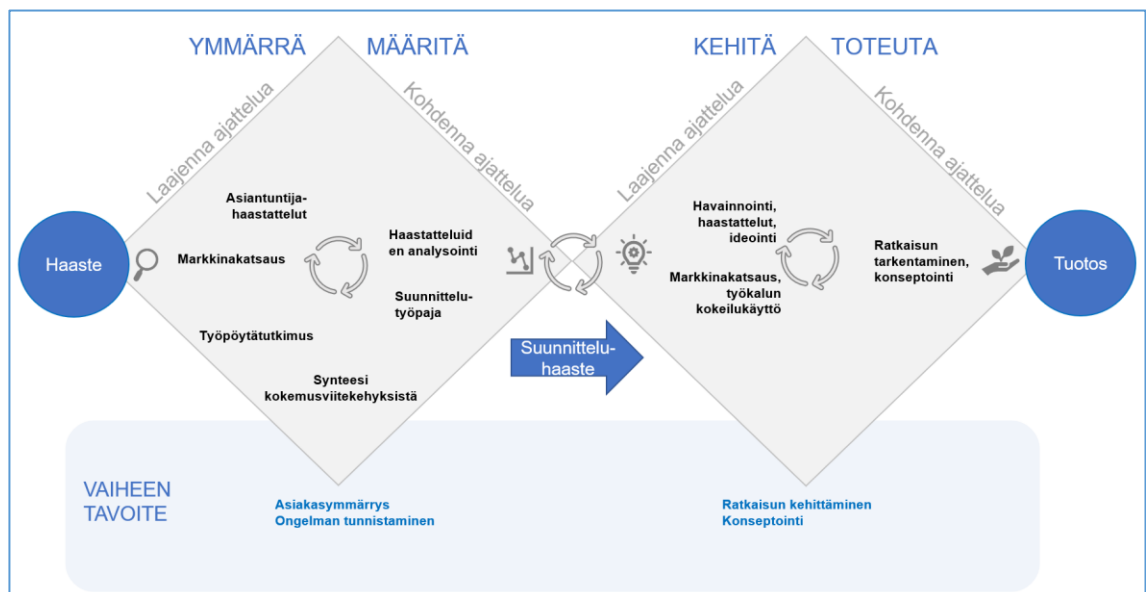
Jotta palveluita voidaan suunnitella ihmisille, tarvitaan tietoa ihmisten tarpeista, motivaatioista ja käyttäytymisestä. Tähän yleensä sopii paremmin laadullinen kuin määrällinen tutkimus. Palvelumuotoilun tutkimusmenetelmät nojautuvat menetelmiin, joita on etnografiassa, sosiologiassa ja ihmiskeskeisessä suunnittelussa. Tutkimusvaiheessa pohditaan mille tasolle on mahdollista mennä, kuten esimerkiksi tutkitaanko, mitä ihmiset sanovat, mitä näemme heidän tekevän, tai mitä se merkitsee. Oleellista on suunnitella hyvin tutkimustulosten ja havaintojen esittäminen suunnittelutyöhön osallistuville sekä sidosryhmille. Esittämistapoja voi olla useita, esimerkiksi blogit, työpajat ja havaintotaulut. (Polaine, Løvlie & Reason 2013, 46; Polaine ym. 2013, 73-77.)

Palvelumuotoiluprosessin ydintoimintoja ovat suunnittelu ja valmistelu, tutkimus, ideointi, prototyyppien tekeminen ja toteutus. Suunnittelun ja valmistelun tarkoituksena on koota ja varmistaa perustelut palvelumuotoilun käyttämiselle, varmistaa organisaation tuki ja kerätä tietoa tilanteeseen sopivan muotoiluprosessin luomiseen. Tutkimusvaiheessa tehdään määrällistä ja laadullista tutkimusta lähtötilanteen ymmärtämiseen, kerätään tosielämän tietoa esimerkiksi havainnoinnin ja haastattelujen keinoin ja pyritään haastamaan aiempia oletuksia. Kerätystä tiedosta tunnistetaan malleja, mahdollisuuksia ja oivalluksia ja näiden avulla muotoillaan alkuperäinen suunnitteluhaaste uudelleen. Ideointi-vaiheessa tavoitteena on löytää mahdollisimman paljon erilaisia ideoita ratkaisuvaihtoehtoiksi. Kerätyt ideat arvioidaan toteutettavuuden ja vaikuttavuuden perusteella ja arvioinnin perusteella valitaan ideat prototyypointiin. Prototyypoinnin päätarkoitus on mahdollisimman nopeasti saada selville, mikä toimii ja mikä ei. Prototyyppiä rakennetaan iteroiden toistamalla testausta ja prototyypin muokkaamista palautteen perusteella. Valitut toimivat prototyypit jatkavat toteutusvaiheeseen, jonka lopputuloksena on toimiva palvelu. Tämän vaiheen sisältöön vaikuttaa vahvasti se mitä ollaan toteuttamassa ja vaihe itsessään sisältää tutkimustyötä, ideointia ja prototyypointia. Palvelumuotoiluprosessissa mikä tahansa vaihe voi synnyttää uusia oivalluksia ja kysymyksiä ja aiheuttaa uuden iterointikierroksen aiemmasta prosessin vaiheesta. (Stickdorn ym. 2018, 330-338.)

Tunnetuimpia palvelumuotoilun prosesseja on brittiläisen Design Councilin tuplatimanttimalli, jossa edetään vaiheittain haasteeseen tutustumisen ja lähtötilanteen ymmärtämisen, haasteen määrittelyn, ideoinnin ja kehitystyön kautta toteutusvaiheeseen. Suunnittelutyötä ohjaavat ihmiskeskeisyys, visuaalinen ja osallistava viestintä, yhteistyö ja yhteiskehittäminen sekä jatkuva kokeilu ja iterointi. Malli tarjoaa lisäksi työkalupankin, jonka menetelmiä sovelletaan prosessin eri vaiheissa. (Miettinen 2021, 19; Design Council 2019.)

5 Kehittämistyön toteuttaminen

Kehittämistyö tehtiin palvelumuotoilullisin menetelmin. Kehittämistyötä suunnitellessa käytettäväksi muotoiluprosessiksi valittiin ns. tuplatimanttimalli, sillä se iteratiivisena ja ajattelua laajentavana ja kohdentavana prosessina luo mahdollisuudet luovalle ideoinnille ja samalla tukee oleelliseen keskittymistä, yhteisten päätösten tekemistä ja auttaa varmistamaan ratkaisujen kehittämisen oikeaan ongelmaan (Design Council 2019). Kehittämistyön alussa muodostettiin kehittämistyötä ohjaavat alustavat tutkimuskysymykset yhdessä Kokemusten talo -hankkeen sekä yhteistyötahona toimivan Kiinteistöyrityksen kanssa. Kehittämiskysymysten määrittäminen ja kehittämistyöhön sopivan tutkittavan toimitilan valinta vaati useamman yhteissuunnittelutyöpajan toimeksiantajan ja yhteistyötahon kanssa. Kehittämiskysymysten perusteella suunniteltiin mitä tuplatimantin eri vaiheilla tavoiteltiin (kuvio 5). Käytetyt menetelmät tarkentuivat työn edetessä.

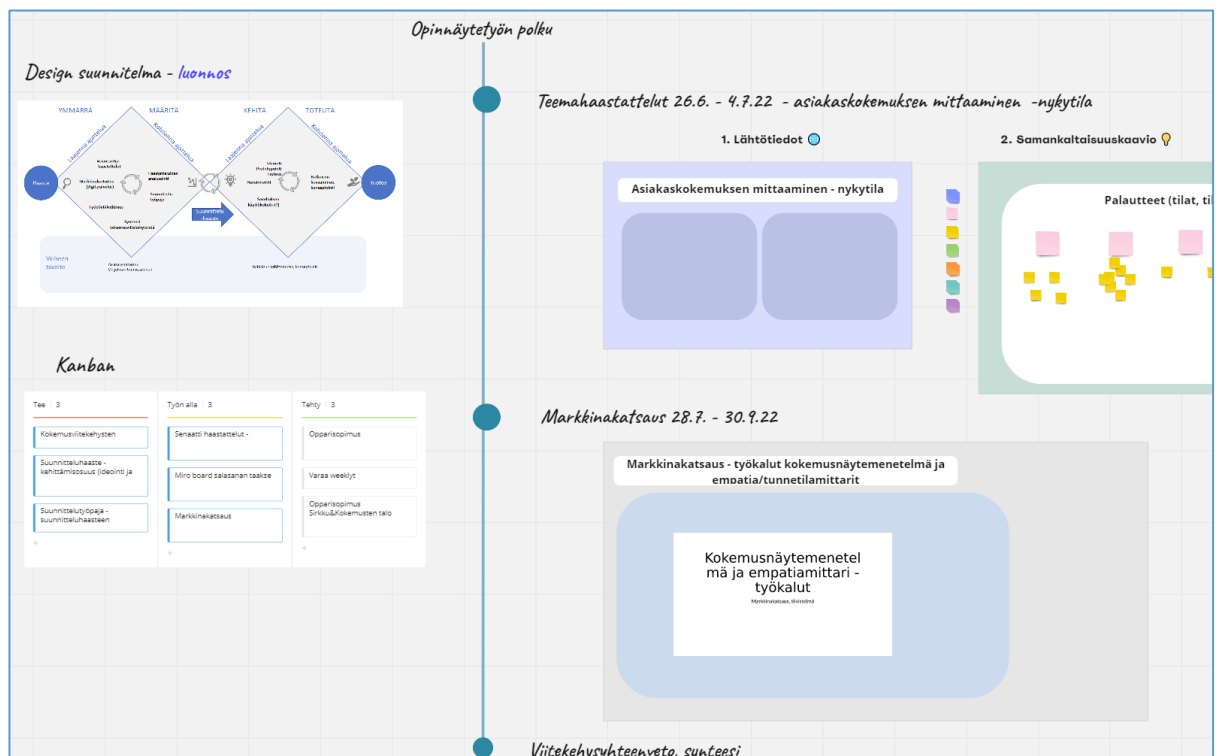


Kuvio 5 Kehittämistyössä käytetty muotoiluprosessi (mukailten Design Council 2019)

Ensimmäisen timantin ymmärrä-vaiheen tavoitteena on asiakasymmärryksen muodostaminen olettamusten sijaan. Määritä-vaiheessa tavoitteena on oikean ongelman tunnistaminen ja

suunnitteluhaasteen määrittäminen kerättyjen havaintojen ja oivallusten perusteella. Toisen timantin kehittä-vaiheessa ideoidaan ja yhteiskehitetään ratkaisuvaihtoehtoja ja toteuta-vaiheessa testataan erilaisia ratkaisuja pienessä mittakaavassa, hylätään ne, jotka eivät toimi ja parannetaan niitä, jotka toimivat. (Design Council 2019). Kehittämistehtävää suunnitellessa huomioitiin opinnäytetyön tekijän ja muiden osallistujien käytettävissä oleva kalenteriaika. Toteuta-vaiheen realistiseksi tavoitteeksi asetettiin ratkaisun tarkentaminen ja konseptointi. Kehittämistyön ulkopuolelle rajattiin konseptin käyttöönotto, testaus ja jatkokehitys.

Kehittämistyön aikana kommunikointi Kiinteistöyrityksen kanssa tapahtui viikoittaisilla Teams-kokouksilla, joita tarvittaessa pidennettiin työpajakäyttöön. Eri vaiheiden tuotokset koottiin anonymisoituna yhteiselle opinnäytetyön Miro-työpöydälle (kuvio 6), joka toimi kehittämishankkeen tutkimustauluna sekä yhteissuunnittelun ja viestinnän välineenä. Miro-työpöydän tuotiin esimerkiksi työpajojen ennakkomateriaalit, yhteiset verkkotaulut sekä työpajan retrospektiivisen osuuden muistilaput. Tutkimustaulun avulla oli mahdollista saada yleiskuva kerätystä tiedosta ja käytetyistä tutkimusmenetelmistä sekä hahmottaa kokonaisuutta ja tunnistaa puutteita (Stickdorn ym. 2018, 111). Kehittämistyön eteneminen pyrittiin pitämään mahdollisimman läpinäkyvänä Kiinteistöyrityksen edustajille ja heillä oli mahdollisuus seurata kehittämistyön etenemistä Miro-työpöydän kautta. Miro-työpöytä luotiin siten, että sitä oli mahdollista muokata ilman kirjautumista ja näin työskentely Miro-työpöydällä säilyi anonymoimattomana.



Kuvio 6 Opinnäytetyön kehittämistehtävän polku

Kehittämistyö aloitettiin aiheen valintaan liittyvillä keskusteluilla Kokemusten talo -hankkeen ja Kiinteistöyrityksen kanssa huhti-toukokuussa 2022. Kehittämistyö toteutettiin kesän ja syksyn 2022 aikana ja lopputulokset luovutettiin Kokemusten talo -hankkeelle ja Kiinteistöyritykselle 4.11.2022.

5.1 Ymmärrä ja määritä

Ymmärrä ja määritä -vaiheeseen valittiin menetelmät, joiden avulla oli mahdollista saavuttaa mahdollisimman hyvä ymmärrys työympäristökokemuksen mittaamisen nykytilasta. Ymmärrä -vaiheen menetelmät olivat mm. asiantuntijahaastattelut, markkinakatsaus ja työpöytä tutkimus. Tähän sisältyi menetelmät, joilla kerättiin tietoa mittaamisen nykytilasta Kiinteistöyrityksessä, selvitettiin tilakokemuksen mittaamiseen liittyviä palveluita ja tuotteita markkinoilla ja perehdyttiin tieteellisten artikkeleiden avulla tilakokemusta kehittäviin ja arvioiviin viitekehyksiin. Määritä-vaiheessa käytettiin menetelmiä, joiden avulla oli mahdollista tunnistaa ongelmat ja rajata suunnitteluhaaste. Käytetyt menetelmät olivat samankaltaisuuskaavion avulla haastatteluiden purkamisen ja yhteissuunnittelutyöpajat.

5.1.1 Työpöytä tutkimus

Työpöytä tutkimukseksi sanotaan tutkimusta, jossa lähteenä käytetään olemassa olevia muita projekteja tai muita tarkoituksia varten kerättyä tietoa. Tutkimuksen ideana on selvittää, onko käsiteltävästä aiheesta saatavilla tutkimustuloksia ja näin välttää pyörän keksiminen uudelleen. (Stickdorn ym. 2018, 119.) Tässä kehittämistyössä tutustuttiin olemassa oleviin tilakokemusta arvioiviin ja kehittäviin kokemusviitekehyksiin perehtymällä aiheesta kirjoitettuihin tieteellisiin artikkeleihin. Näistä muodostettiin opinnäytetyön teoriaosuudessa synteesi sovellettavuuden osalta. Työpöytä tutkimus palveli erityisesti lähtötilanteen ymmärtämisessä ja tilakokemusmaailmaan perehtymisessä.

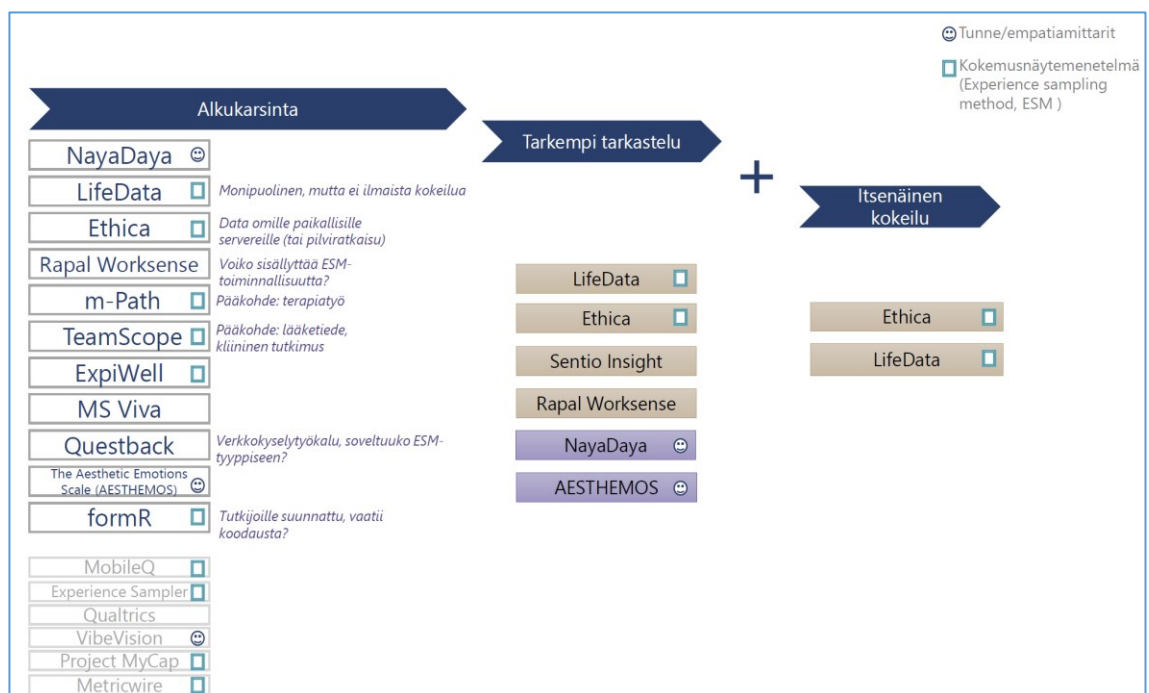
5.1.2 Teemahaastattelulla kiinni haasteisiin

Kehittämistyön ymmärrä-vaiheessa haastateltiin Kiinteistöyrityksen työympäristöasiantuntijoita. Tavoitteena oli selvittää työympäristökokemuksen mittaamisen nykytilaa ja haasteita, sekä keskustellen kartoittaa haastateltavien odotuksia ja toiveita ja mahdollisesti jo tunnistettuja haasteita tai rajoituksia kehittämistyön suhteen. Haastattelut toteutettiin teemahaastatteluina, sillä se sopii hyvin tilanteeseen, jossa tutkimuksen kohdetta ei ennalta tunneta eikä haluta liikaa ohjata vastaajia. Teemahaastattelussa haastatteluteemat on suunniteltu etukäteen, mutta kysymysten järjestystä ja painotusta voi vaihdella haastattelusta toiseen ja myöhempiä haastatteluita on mahdollista muokata haastatteluiden edetessä. (Ojasalo, Moilanen & Ritalahti 2015, 41.)

Kiinteistöyrityksen asiantuntijoiden haastattelut toteutettiin etähaastatteluina Teams-sovel-
lusta hyödyntäen kesä-heinäkuun vaihteessa 2022. Haastatteluita oli yhteensä kolme. Pie-
nestä määrästä huolimatta haastattelun teemoja saatiin käytyä varsin monipuolisesti läpi,
sillä asiantuntijoiden vastuu- ja asiantuntijuusalueet poikkesivat toisistaan. Yksittäinen haas-
tattelu kesti noin tunnin. Kaikki haastattelut tallennettiin haastateltavien luvalla keskustelu-
jen litterointia varten. Haastatelluille luvattiin, että haastatteluiden tallenteet ja muistiinpa-
not tuhoataan kehitystyön valmistuttua voimassa olevien tietosuojasäännösten mukaisesti.
Haastatteluiden teemoja olivat asiakaspalautteen keräämisen nykytila Kiinteistöyrityksen eri
toimitiloissa, ongelmat ja hyvin toimivat asiat palautteen keräämisessä, kerätyn palautetie-
don hyödyntäminen sekä toiveet siitä, mihin kysymyksiin haastateltava haluaisi saada vastauk-
sia tilakokemuksen kontekstissa. Haastatteluissa hyödynnettiin liitteessä 1 olevaa haastattelu-
runkoa ja tilanteen mukaan esitettiin tarkentavia lisäkysymyksiä. Keskustelut litteroitiin mää-
rittele-vaiheen analysointia varten.

5.1.3 Markkinakatsaus - työkalut tilakokemuksen mittaamiseen

Markkinakatsaus aloitettiin ymmärrä ja määrittä -vaiheessa. Sen tarkoituksena oli vastata eri-
tyisesti kehittämistyön kolmanteen kysymykseen millaisia jatkuvan tilakokemuksen keräämi-
seen tarkoitettuja (digitaalisia) välineitä löytyy markkinoilta. Markkinakatsaus toteutettiin
prosessina, joka sisälsi ajattelua laajentavan ja kohdentavan osuuden tuotevaihtoehtojen kar-
toittamisesta ja ideoinnista valittujen tuotteiden tarkempaan tarkasteluun ja kokeiluun (kuvio
7). Valittujen tuotteiden kokeilu tapahtui muotoiluprosessin kehittä ja toteuta -vaiheessa.



Kuvio 7 Markkinakatsauksen eteneminen tarkasteltujen tuotteiden näkökulmasta

Katsauksen ensimmäisessä vaiheessa koottiin alustava lista tuotteista markkina-analyysillä, jossa pääasiallisina lähteinä toimivat Kiinteistöyrityksen työympäristöasiantuntijoiden toiveet analysoitavista tuotteista ja niiden ominaisuuksista sekä tiedon haku tieteellisistä artikkeleista ja internetistä. Tuotteet jakautuivat kokemusnäytemenetelmällisiin työkaluihin, empatia- ja tunnemittareihin, verkkokyselytyökaluihin sekä työntekijä- ja työympäristökokemuksen mittausta ja analysointipalveluihin. Alustavassa tuotelistassa pääpaino oli kokemusnäytemenetelmätyökaluissa, koska nämä soveltuvat jatkuvaan tilanteisen tilakokemuksen mittaamiseen ja Kiinteistöyrityksessä oli tarve saada lisätietoa näiden työkalujen soveltuvuudesta siihen.

Kokemusnäytemenetelmän (Experience Sampling Method, ESM) vahvuutena on auttaa ymmärtämään kuinka ihmiset toimivat todellisessa ympäristössä. Menetelmän avulla on mahdollista muodostaa käsitys tutkimukseen osallistuvien kokemuksista tietyssä kontekstissa hetkittäin. Menetelmä sisältää näytteiden ottamisen osallistujien kokemuksista luonnollisessa ympäristössä, reaaliajassa (tai lähellä sitä) ja useissa mittaustilanteissa. Tutkimalla ihmisiä heidän eläessään normaalia elämäänsä, tutkijat saavat käsityksen heidän luonnollisesta elinympäristöstään ja pystyvät siten paremmin ymmärtämään tekijöitä, joita ei voi helposti rekonstruoida tutkimusta varten, tai selvittää retrospektiivisillä kyselylomakkeilla. ESM-tutkimus vähentää lisäksi muistamisharhaa, koska osallistujat reagoivat ja antavat palautetta lähes välittömästi tutkittavassa tilanteessa. Saavutettavat mobiiliteknikat, kuten älypuhelimet, mahdollistavatkin tutkijoille muodostaa käsitys elämästä juuri niin kuin sitä eletään ja koetaan. Mobiiliteknologian yleistyessä ESM-tutkimuksesta on tullut yhä yleisempää. (Meers, Dejonckheere, Kalokerinos, Rummens & Kuppens 2020, 1510-1511.)

Katsauksen seuraavassa vaiheessa alustavasta tuotelistasta karsittiin jatkoon 5 sopivinta ja Kiinteistöyrityksen toiveesta listalle lisättiin Sentio Insight työympäristöpalvelu. Alkukarsinta perustui alustavaan analyysiin tuoteominaisuuksista ja sen pohjalta tehtyyn yhteiseen arviointiin Kiinteistöyrityksen asiantuntijoiden kanssa. Tarkempaan tarkasteluun valitut tuotteet olivat kokemusnäytemenetelmälliset LifeData ja Ethica, NayaDayan empatia-analytiikka, AEST-HEMOS tunnemittari estetiikan kokemiselle, Rapal Optimaze Worksense ja Measure tilakäytön suunnittelulle ja analysoimiselle sekä Rune & Berg Designin Sentio Insight työympäristöpalvelu.

Valituille tuotteille tehtiin tarkempi tuoteanalyysi. Tuoteanalyysissä huomioitiin tuotteen käyttötarkoitus, datan säilytyspaikka EU-alueella, tietojen vienti työkalusta, GDPR:n mukaisuus, tuetut laitteet, yrityksen ja käytetyn viitekehyksen luotettavuus sekä referenssit. Kokemusnäytemenetelmällisistä tuotteista selvitettiin kyselytutkimuksen suunnitteluun, jalkauttamiseen ja läpivientiin liittyvät ominaisuudet, kuten esimerkiksi UI-komponentit, notifiikaatiot ja muistutukset sekä tulosten raportointi. Tuoteanalyysin yhteydessä tuotteista hankittiin lisätietoja toimittajien sivustoilta ja sähköpostiyhteydenotoilla. NayaDaya tuotteen osalta toteutettiin yrityksen asiantuntijan teemahaastattelu. Haastattelussa hyödynnettiin liitteessä 2

olevaa haastattelurunkoa, mutta haastattelu eteni keskustellen melko vapaamuotoisesti. Haastatteluun osallistui lisäksi Kiinteistöryityksen asiantuntija.

Tarkempaan tarkasteluun valituista kuudesta tuotteesta koottiin perustiedot, tuotteiden plus- ja miinukset ja perusominaisuudet tutkijan ja tutkimukseen osallistuvan näkökulmista. Kuvioihin 8 ja 9 on tuotu markkinakatsauksesta esimerkit Ethica ja NayaDayan tuotteiden ominaisuuksista tutkijan ja tutkimukseen osallistuvan kannalta.

<h3>NayaDaya – tutkijan näkökulma</h3> <ul style="list-style-type: none"> Kyselyn suunnittelu ja raportoin läpikäynti yhdessä NayaDayan kanssa Kyselyssä tyypillisesti 3 kysymystä (plus taustakysymykset) <ul style="list-style-type: none"> Mitä tunnetta/tunteita X sinussa herättää? (tai ei tunnetta) Miten voimakas tunne on? (vahva, kohtalainen, lievä) Nimeä tärkein/tärkeimmät syyt tunteesi tai tunteitteesi takana 	<p><i>"Tyytyväisyys on vain yksi tunne muiden joukossa, eikä korreloi sitoutumisen kanssa"</i> Timo Järvinen, NayaDaya</p> <ul style="list-style-type: none"> Tutkitaan erityisesti pitkäkestoisia tunnekokemuksia (vs. tunne-episodit). Metodi toimii molemmissa tapauksissa NayaDaya vastaa tutkimuksen läpiviennistä ja tuottaa raportin Osallistuminen: YouGov paneelit (esim. laajat kuluttajakyselyt), onlinekyselyt (esim. henkilöstö) Raporttiesimerkki: https://www.nayadaya.fi/post/tutkimus-kaytammeko-hyvaksi-hoitajien-halua-aittaa 	<h3>NayaDaya – osallistujan näkökulma</h3> <ul style="list-style-type: none"> Web-pohjainen kysely linkin kautta (esim. s-postilla, QR-koodi, tabletti, ...) Osallistuja vastaa kysymyksiin hänelle sopivana ajankohtana <ul style="list-style-type: none"> Taustakysymykset 2-3 tutkimuskysymystä Lisäkysymys mahdollinen (esim. NPS) NayaDayan mukaan <ul style="list-style-type: none"> Kysely sopinut jopa alakoululaisille (kolmannesta luokasta ylöspäin) Tunteiden valinta riippuu paljon kontekstista. Kaikkia tunteita nousee kyselyissä, mutta painotukset riippuvat aiheesta.
--	--	--

Kuvio 8 Tutkijan ja tutkimukseen osallistuvan näkökulmat NayaDaya empatiatutkimuksessa

<h3>Ethica suunnittelujärjestelmä – tutkijan näkökulma</h3> <ul style="list-style-type: none"> Researcher Dashboard (selain) Kyselyiden haaraautuminen, aikataulutus Ilmoitukset ja muistutukset eri kanavien kautta (s-posti, SMS, mobiilisovellus) Kyselyiden/toimintojen aktivointi aikaan, käyttäjän toimiin tai sensoritietoon perustuen Ohjeistus: https://learn.ethicadata.com/ 	<ul style="list-style-type: none"> Monipuoliset UI-komponentit ja datalähteet (esim. suhteellinen kosteus, askeleet, bluetooth majakka) Valmiita raportteja, mahdollisuus luoda omia. Sisäänrakennettu integraatio mm. Kibana – tuotteeseen. Tietojen export, esim. CSV, JSON, KML (paikkatieto) Ethica Forum – aktiivinen keskustelukanava 	<h3>Ethica - mobiilisovellus – osallistujan näkökulma</h3> <ul style="list-style-type: none"> Käyttöönotto: s-postilinkki, QR-koodi – osallistuja lataa sovelluksen ja kyseisen tutkimuksen puhelimeensa (+koodi) Osallistuja vastaa hänelle sopivana ajankohtana Osallistuja vastaa kyselyyn notifiikaation perusteella Mahdollisuus osallistua offline – tilassa Kuvien ottaminen ja lähettäminen reaaliajassa tai lataaminen puhelimen kuvat-osiosta.
---	---	---

Kuvio 9 Tutkijan ja tutkimukseen osallistuvan näkökulmat Ethica kokemusnäytemenetelmällisen tuotteen käytössä

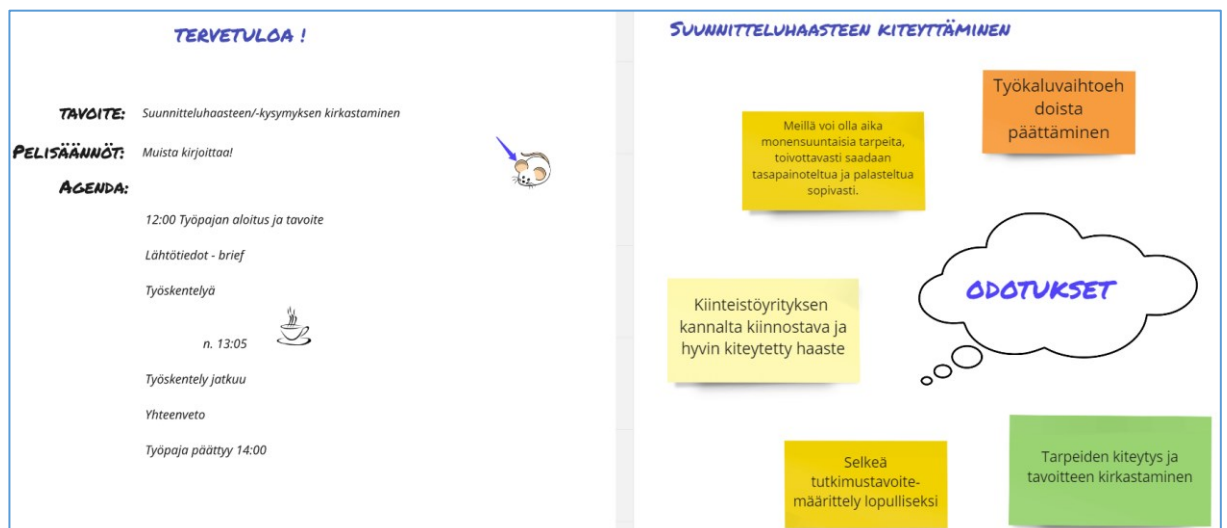
Markkinakatsauksen loppuun koottiin lisäselvitystä vaativia asioita, kuten esimerkiksi kokemusnäytemenetelmällisen tuotteen soveltuvuus selvitys sekä mahdollisuus hyödyntää ja yhdistää Rapal Worksensin käyttöastetietoja muulla tavoin kerättyyn tutkimusdataan.

5.1.4 Samankaltaisuuskaavio haasteiden tunnistamiseksi

Litteroidut teemahaastattelut purettiin Miro- taulun samankaltaisuuskaavioon teema-alueittain. Teema-alueittain tarkastelu ja sitä tukeva samankaltaisuuskaavio valittiin menetelmäksi, koska se mahdollistaa aineiston ryhmittelyn kehittämistehtävän kannalta tärkeiden tosiasioiden pohjalta, aineiston säännönmukaisuuksien ymmärtämisen sekä kokonaan uusien teemojen löytämisen (Ojasalo ym. 2015, 110-111). Haastattelurungon mukaisesti teemoiksi nousivat asiakaspalautekyselyt erityyppisissä tiloissa, haasteet palautteen keräämisessä, hyvin toimivat asiat palautteen keräämisessä, haasteet palautteen hyödyntämisessä, hyvin toimivat asiat palautteen hyödyntämisessä sekä mihin kysymykseen haluaisit saada vastauksen. Uutena teemana esiin nousi työympäristön ja työnteon tapojen muutos.

5.1.5 Suunnittelutyöpajasta kiteytetty suunnitteluhaaste

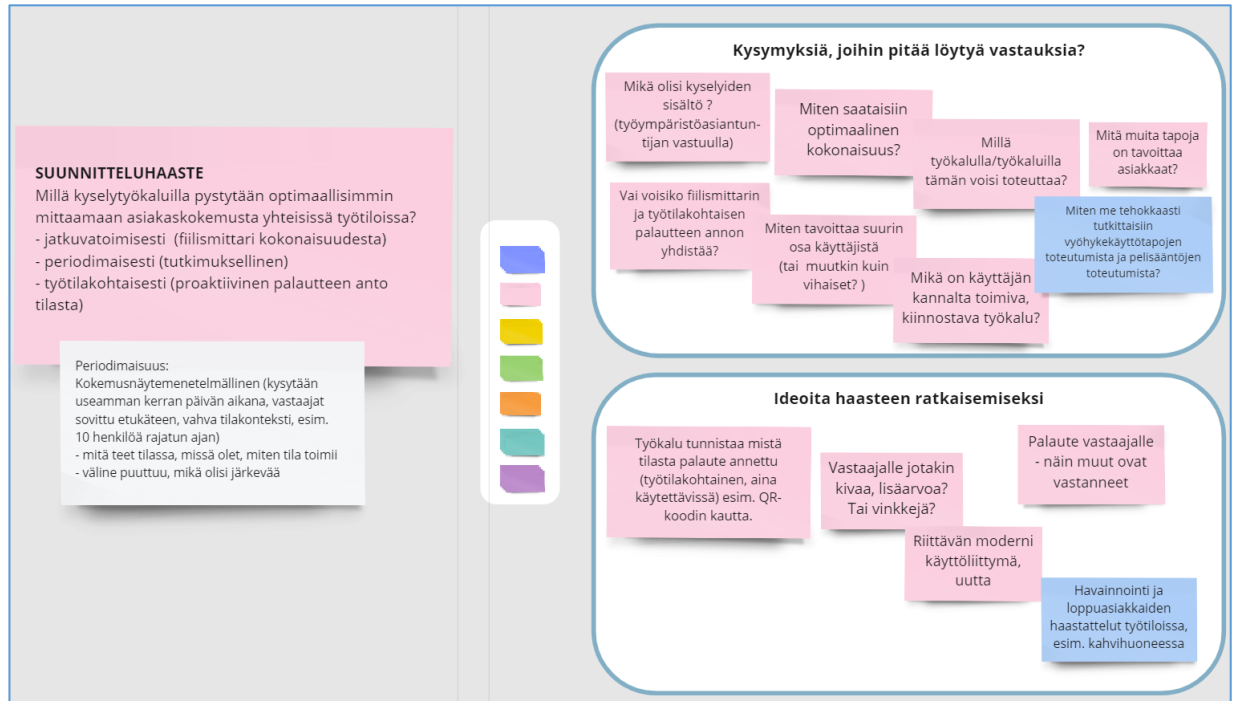
Määritä-vaiheen lopuksi pidettiin suunnittelutyöpaja opinnäytetyötä ohjaavalle Kiinteistöyrityksen asiantuntijaryhmälle. Tavoitteena oli kerätyn lähtötiedon perusteella kiteyttää kehittämistehtävän suunnitteluhaaste ja näin varmistaa, että olemme ratkaisemassa oikeaa ongelmaa ja tarttumassa oikeisiin mahdollisuuksiin (Stickdorn ym. 2018, 332). Työpaja aloitettiin fokuositumalla työpajan tavoitteeseen keräämällä odotuksia osallistujilta (kuvio 10).



Kuvio 10 Suunnitteluhaasteen kirkastaminen -työpajan agenda ja odotukset

Seuraavaksi työpajassa käytiin läpi määritä ja ymmärrä -vaiheessa kerätyt tärkeimmät havainnot lähtötilanteesta. Näitä olivat tilakäyttäjän ekosysteemikartta ja asiakaspalauteen keräämisen ja hyödyntämisen haasteet sekä yhteenvedo kokemusviitekehysistä. Näitä hyödyntämällä ideoitiin vaihtoehtoisia suunnitteluhaasteita kehittämistyölle. Kehittämistyön suunnitteluhaaste valittiin ja kiteytettiin yhdessä keskustellen (kuvio 11). Suunnitteluhaaste sisälsi kysymyksen, millä kyselytyökaluilla pystytään optimaalisimmin mittaamaan asiakaskokemusta

yhteisissä työtiloissa, kun mittaamista on jatkuvatoiminen, periodimainen tai työtilakohtainen.



Kuvio 11 Työpajassa kiteytetty suunnitteluhaaste ja alustava ideointi

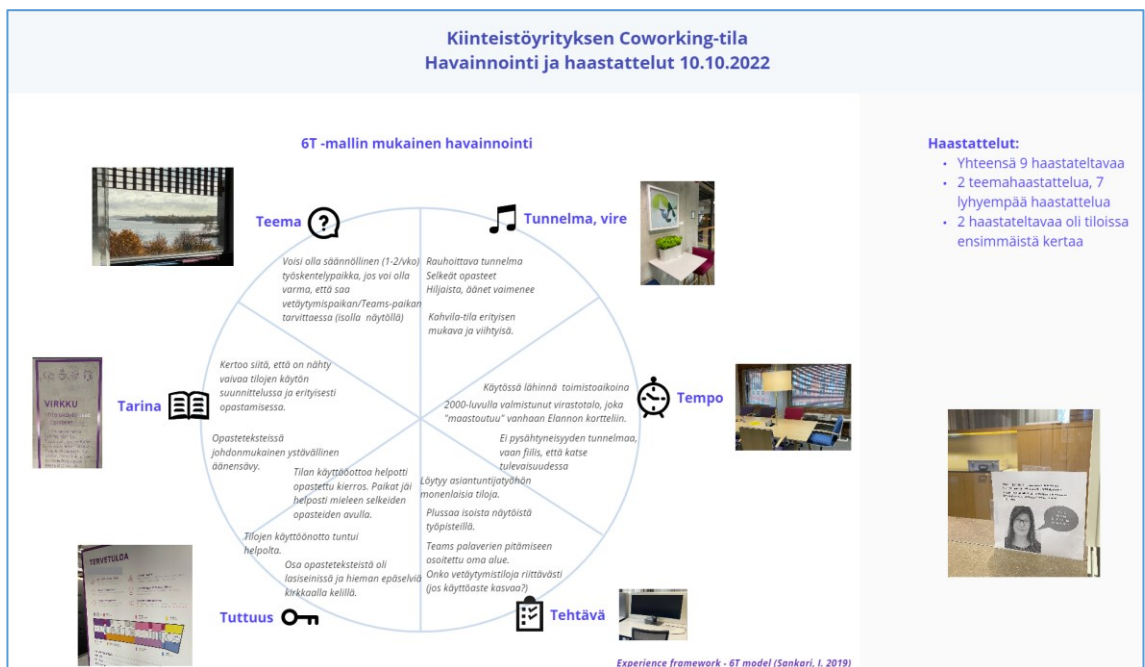
Suunnittelutyöpajassa aloitettiin valitun suunnitteluhaasteen ratkaisuideoiden hahmottelu kirjaamalla yhdessä ylös kysymyksiä, joihin tulee löytää vastauksia kehittämistyön kehittä ja toteuta -vaiheessa. Vastauksia haluttiin löytää esimerkiksi kysymyksiin, miten tavoittaa suurin osa tilakäyttäjistä, mikä on käyttäjän kannalta toimiva ja kiinnostava kyselytyökalu, voiko fiilismittarin ja työtilakohtaisen palautteenannon yhdistää ja mitä muita tapoja on tavoittaa asiakkaat. Suunnitteluhaasteesta rajattiin ulos tilakokemukseen liittyvien kyselyiden sisällöllinen osuus, joka on Kiinteistöyrityksen työympäristöasiantuntijoiden vastuulla. Työpaja päätettiin yhteenvetoon ja retrospektiiviseen katsaukseen täytyivätkö työpajan odotukset.

5.2 Kehitä ja toteuta

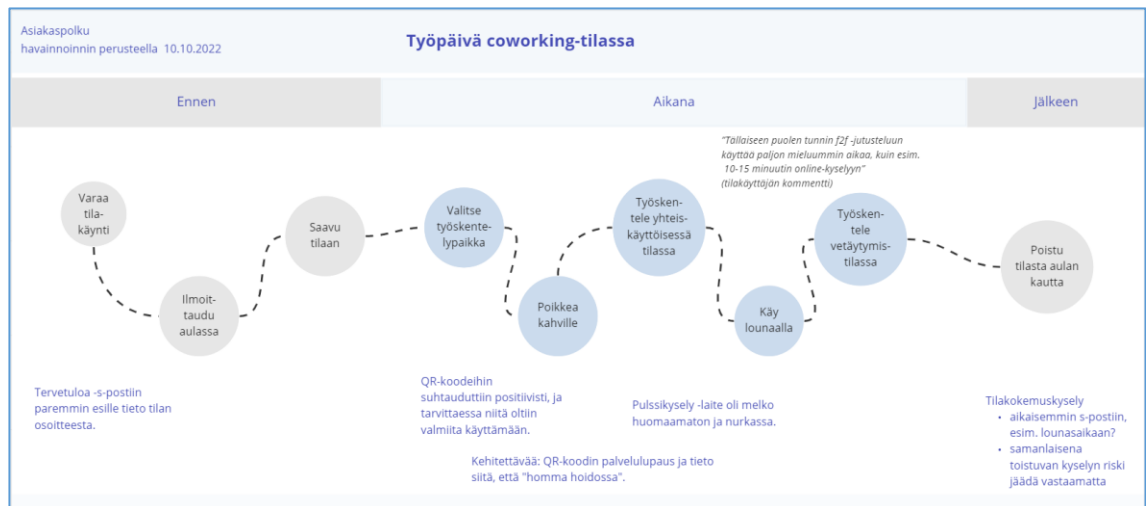
Kehitä ja toteuta -vaiheen menetelmien valintaan vaikutti sekä kiteytetty suunnitteluhaaste että käytettävissä oleva kalenteriaika. Käytetyt menetelmät olivat havainnointi, haastattelu ja työkalujen kokeilukäyttö. Ideoinnin tueksi käytettiin Kiinteistöyrityksen monitilatoimiston havainnointia ja tilakäyttäjien haastatteluja. Lisäksi kokeiltiin markkinakatsauksessa tarkempaan tarkasteluun valittuja kokemusnäytemenetelmällisiä tutkimustyökaluja.

5.2.1 Havainnointi ja tilakäyttäjien haastattelut ideoinnin tueksi

Kehittämistyön kehittä-vaiheessa havainnoitiin Kiinteistöyrityksen coworking-monitilatoimistoa ja havainnoinnin yhteydessä haastateltiin yhdeksää tilakäyttäjää. Havainnointi aidossa ympäristössä valittiin menetelmäksi, sillä sen avulla on mahdollista ymmärtää kontekstia, käyttäytymistä, motivaatiota, vuorovaikutusta ja mitä ihmiset todellisuudessa tekevät tai jättävät tekemättä (Polaine ym. 2013, 54; Stickdorn ym. 2018, 120). Kontekstuaaliset haastattelut taas antavat usein syvällisen kuvan haastateltavan todellisista ajatuksista, sillä asioita on helppompaa muistaa ja kuvailla, kun ollaan niiden äärellä (Ojasalo ym. 2015, 106). Tavoitteena oli esimerkkitalaa havainnoimalla löytää uusia ideoita tilakokemuksen mittaamiseen, lisätä ymmärrystä eri mittaamistyökalujen toimimisesta esimerkkitalassa sekä kartoittaa tilakäyttäjien käyttäjäkokemusta ja toiveita mittaamistapoihin liittyen. Havainnointi ja haastattelut toteutettiin yhden työpäivän aikana. Havainnoinnin tukena käytettiin opinnäytetyössä aiemmin esiteltyä 6T-mallia (Sankari 2019, 40-41) sekä tilakäyttäjän asiakaspolkua (kuviot 12 ja 13). Asiakaspolku kuvattiin havainnoinnin yhteydessä autenttisesti tilanteessa aina tilan varaamisesta poistumiseen saakka.



Kuvio 12 6T-mallin mukaisen havainnoinnin muistiinpanot



Kuvio 13 Tärkeimmät havainnot palautteen antamisesta Kiinteistöyrityksen coworking-tilassa

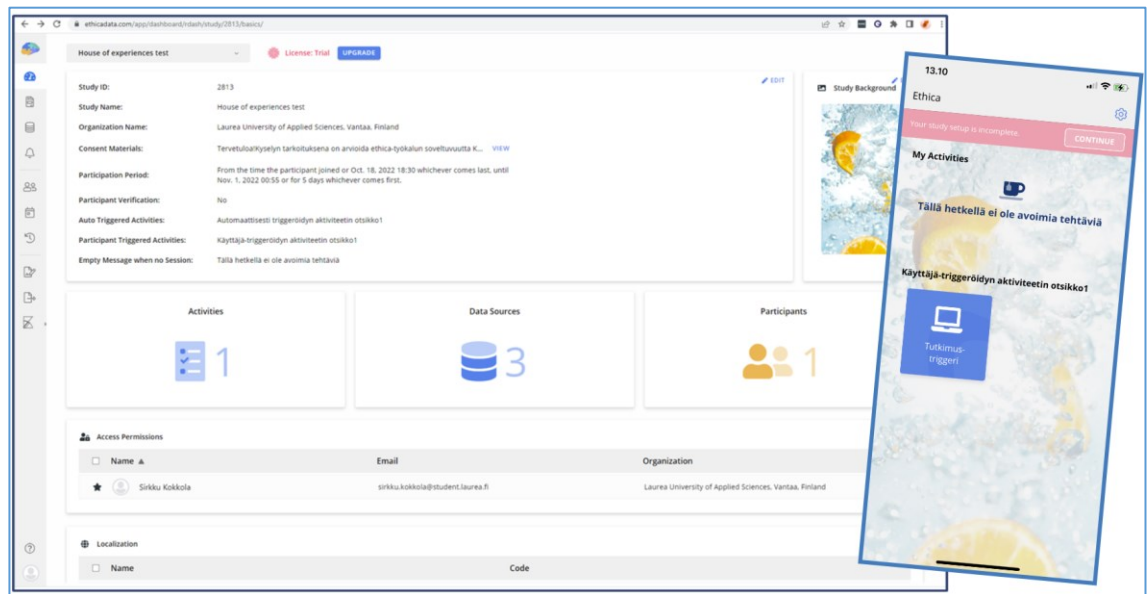
Haastatteluista kaksi oli etukäteen sovittuja. Näiden kahden lisäksi haastateltiin seitsemää tilakäyttäjää, joilta löytyi hetki aikaa lyhyeen keskusteluun. Haastatteluissa hyödynnettiin etukäteen valmisteltuja kysymyksiä teemahaastattelun tavoin (liite 3). Haastatteluiden teemoja olivat tilojen toimivuus, tilakyselyt ja motivaatio vastaamiseen, kyselytavat, kyselyiden ajoittaminen, odotukset kyselyiden jälkeen sekä turhat ja ärsyttävät kyselyt.

Havainnoinnin ja haastatteluiden avulla saatiin tilakokemuksen mittaamisen lisäksi tietoa tilojen toimivuudesta ja tilakäyttäjien kokemuksista, kuten esimerkiksi hyvää palautetta verkkokokouksiin osallistumisen sallivasta yhteiskäyttöisten työpisteiden alueesta, hyvin toimivasta kahvilasta, opastetekstien johdonmukaisesta ystävällisestä äänensärvystä ja vetäytymistilan käyttäjälle tarkoitetusta oven sisäpuolelle kirjoitetusta ohjeesta. Havainnoinnin huomiot ja haastatteluiden yhteenvedot kerättiin opinnäytetyön Miro-tauluun ja käytiin läpi Kiinteistöyrityksen asiantuntijoiden kanssa viikoittaisessa Teams-kokouksessa. Läpikäynnin tueksi asiakaspolkua täydennettiin havainnoilla, oivalluksilla ja havainnoita tukevilla valokuvilla. Havaintojen läpikäynnin yhteydessä tarkentui, että arjen pulssilaite on ollut tarkoituksella hieman sivussa covid-19 pandemian aikana. Haastatteluiden perusteella muodostettua ymmärrystä mittaamisen käyttäjäkokemuksesta ja eri mittaamistyökalujen soveltuvuudesta coworking-tilaan hyödynnettiin suunnitteluhaasteen ratkaisun konseptoinnissa.

5.2.2 Kokemusnäytemenetelmällisten tuotteiden kokeilu

Kehitä-vaiheessa kokeiltiin kahta markkinakatsauksen tarkempaan tarkasteluun valittua kokemusnäytemenetelmällistä työkalua. Tavoitteena oli tuotteiden ilmaisversioita hyödyntämällä saada ymmärrys välineiden soveltuvuudesta tilakokemuksen mittaamiseen sekä kuvakaappaus-ten avulla visualisoida välineiden käyttömahdollisuuksia tilakokemuksen mittaamiseen.

Ethica tarjosi mahdollisuuden sekä suunnittelijan selainpohjaisen sovelluksen, että tutkimukseen osallistuvan mobiilisovelluksen kokeiluun (kuvio 14). Kokeiluun osallistui opinnäytetyön tekijä kahdella eri sähköpostitunnuksella tutkimuksen suunnittelijan ja osallistujan rooleissa, sekä yksi henkilö osallistujan roolissa. LifeData-tuotteen ilmainen kokeiluversio kattoi ainoastaan tutkimukseen osallistuvan mobiilisovelluksen.



Kuvio 14 Ethica-tuotteen tutkimuksen suunnittelutyöpöytä ja esimerkki mobiilisovellukseen avatusta tutkimuksesta

Kokeilukäytön kuvakaappaukset ja havainnot täydennettiin markkinakatsaukseen ja täydennettyä markkinakatsausta hyödynnettiin suunnitteluhaasteen ratkaisuehdotuksen muodostamisessa. Liitteessä 4 on esimerkki Ethica-tuotteen mobiilisovelluksen käytöstä. Kokemusnäytemenetelmällisten työkalujen kokeilu ei tuonut selvää eroa tuotteiden välille, mutta kokeilu vahvisti niiden olevan mahdollisia työkaluja tutkimukselliseen tilakokemuksen mittaamiseen.

5.2.3 Ratkaisun tarkentaminen ja konseptointi

Kehittämistyön toteuta-vaiheen tavoitteeksi oli asetettu ratkaisun tarkentaminen ja konseptointi. Konseptointi on tärkeä osa muotoiluprosessia ja se auttaa määrittämään tuotteen tai palvelun keskeisiä ominaisuuksia, soveltamaan uusia teknologioita sekä ennakoimaan tulevaisuutta. Tuote- ja palvelukonseptien kehittämisessä yhdistyvät tutkimustyö, yhteissuunnittelu ja käyttäjälähtöinen kehittäminen. (Miettinen 2021, 15.)

Konseptoinnissa huomioitiin markkinakatsauksesta, coworking-tilan havainnoinnista ja tilakäyttäjien haastatteluista kerätty ymmärrys ja muodostettiin ratkaisuehdotus siitä, millä kyselytyökaluilla pystytään optimaalisimmin mittaamaan asiakaskokemusta yhteisissä työtiloissa. Kiinteistöyrityksen asiantuntijoiden kanssa käytyjen keskusteluiden perusteella valittiin

heille parhaiten sopivat työkalut jatkuvatoimiseen, tilakohtaiseen ja periodimaiseen tilakokemuksen mittaamiseen. Konsepti piti sisällään ehdotuksen tilakokemuksen mittaamiseksi, ratkaisut eri mittaamistilanteisiin ja lisäksi ehdotukset jatkoselvitettäväksi asioiksi.

Konsepti esiteltiin Kiinteistöyrityksen työympäristöasiantuntijoille sekä Kokemusten talo -hankkeen asiantuntijalle. Tilaisuudessa saatujen kommenttien perusteella täydennetty konsepti sekä markkinakatsaus luovutettiin Kiinteistöyritykselle. Kokemusten talo -hankkeelle puolestaan luovutettiin markkinakatsaus ja teoriaosuudessa muodostettu kokemusviitekehysten synteesi.

5.3 Kerätyn aineiston säilyttäminen ja hävittäminen

Kehittämistyössä kerätty aineisto säilytettiin OneDrive-palvelussa. Aineistoon oli pääsy ainoastaan opinnäytetyön tekijällä. Kehittämishankkeen tutkimustauluna ja yhteissuunnittelun ja viestinnän välineenä toimi Miro-taulu, johon oli pääsy opinnäytetyön tekijällä ja Kiinteistöyrityksen kehittämistyöhön osallistuneilla henkilöillä. Lisäksi kehittämistyöhön liittyvää esitysmateriaalia tuotettiin Canva-palvelulla. Kehittämistyön tuloksena syntynyt markkinakatsaus ja konsepti luovutettiin Kiinteistöyritykselle. Kokemusten talo -hankkeelle luovutettiin markkinakatsaus sekä kokemusviitekehysten synteesi.

Kun opinnäytetyö valmistuu, kerätty aineisto tuhotaan asianmukaisesti OneDrive-palvelusta. Samoin kehittämistyön aikainen Miro-taulu poistetaan sisältöineen ja Canva-palvelusta poistetaan Kiinteistöyrityksen kanssa viestimiseen tehdyt esitykset.

6 Tulokset

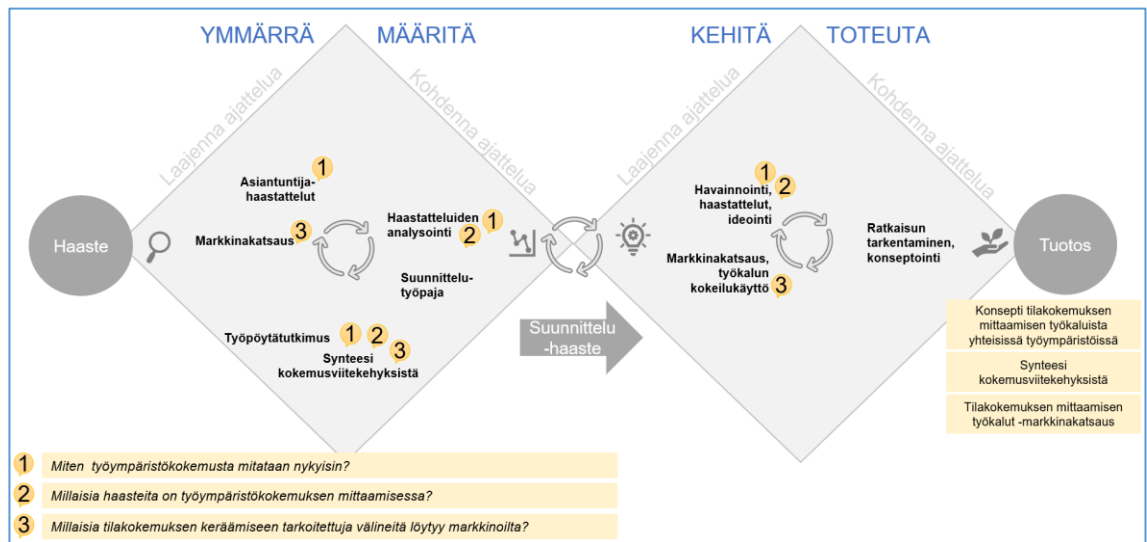
Kehittämistyön tavoitteena oli kartoittaa tilakokemuksen mittaamisen tapoja. Työn tarkoituksena oli kehittää konsepti tulevaisuuden tietotyöympäristön tilakokemuksen mittaamiseen. Muotoiluprosessin aikana tarkentunut suunnitteluhaaste ohjasi suunnittelua tilakokemusta mittaavien työkalujen suuntaan. Kehittämistyötä ohjaavista kysymyksistä 2 ensimmäistä:

1. Miten työympäristökokemusta mitataan nykyisin?
2. Millaisia haasteita on työympäristökokemuksen mittaamisessa?

vaikuttivat erityisesti muotoiluprosessin ymmärrä ja määritä -osioon ja kolmas kysymys:

3. Millaisia jatkuvan tilakokemuksen keräämiseen tarkoitettuja (digitaalisia) välineitä löytyy markkinoilta? Esimerkiksi kokemuskäytännöiden -tyyppisiä tai empatiakokemusta mittaavia välineitä.

vaikutti ymmärrä, määritä ja kehitä -osioihin. Kehitystyötä ohjanneet kysymykset ja tärkeimmät tuotokset on täydennetty kehittämistyön palvelumuotoiluprosessiin (kuvio 15). Kiinteistöyritykselle tärkeimmät tulokset ovat lopputuotoksena syntynyt konsepti tilakokemuksen mittaamisen työkaluista yhteisissä työympäristöissä, sekä tätä tukeva markkinakatsaus tilakokemuksen mittaamisen työkaluista. Kokemusten talo hanke sai käyttöönsä tietoa tilakokemuksen mittaamisen viitekehyksistä sekä uutta tietoa mittaamisen työkaluista markkinakatsauksen muodossa.



Kuvio 15 Muotoiluprosessia ohjaavat kysymykset ja tärkeimmät tuotokset täydennettynä kehittämistyössä käytettyyn muotoiluprosessiin

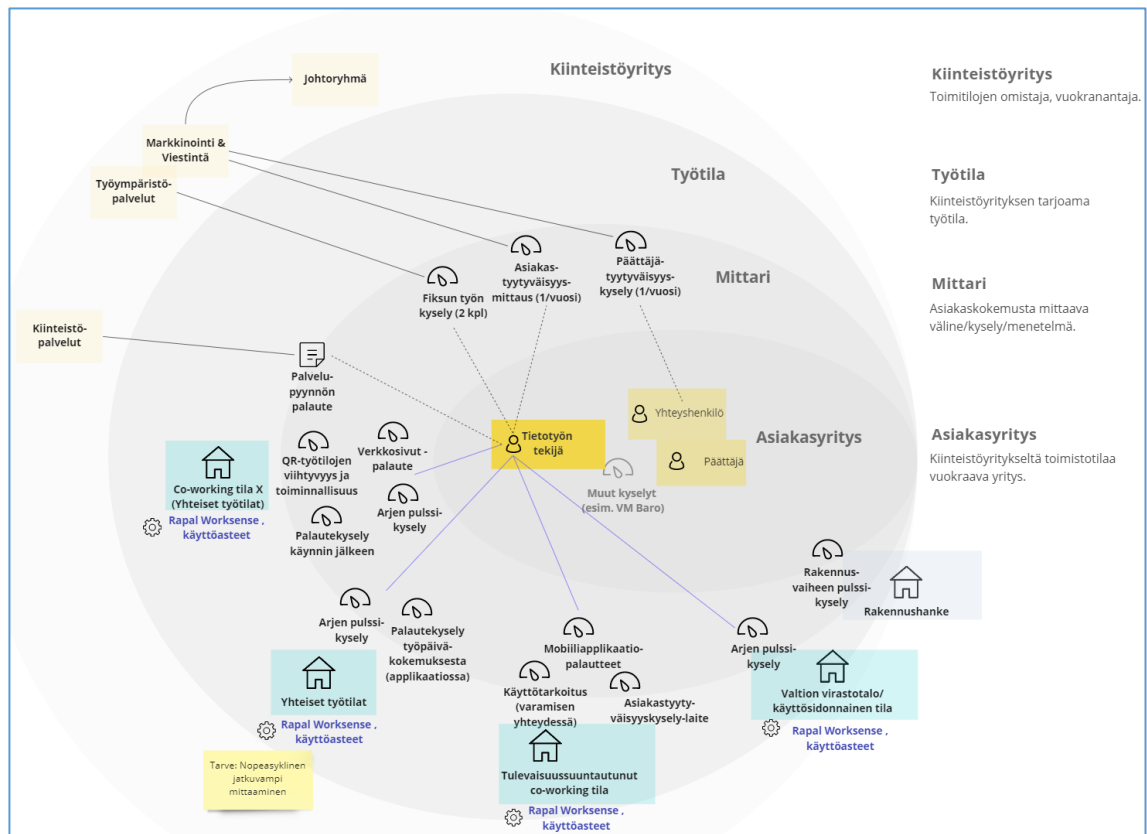
Kehittämistyön aikana syntyneet tuotokset on kuvattu tarkemmin seuraaviin muotoiluprosessin mukaisiin kappaleisiin. Viimeisenä on esitelty Kiinteistöyritykselle luovutettu konsepti.

6.1 Ymmärrä ja määritä

Tässä kehittämistyön vaiheessa syntyi ymmärrys Kiinteistöyrityksen lähtötilanteesta sekä tilakäyttäjän että tilakokemusta tutkivien asiantuntijoiden kannalta. Lähtötilanteen ymmärtämistä tuettiin teoriaosuuden katsauksella tilakokemusta kehittäviin ja arvioiviin viitekehyksiin ja niiden soveltamismahdollisuuksiin.

6.1.1 Monta tapaa mitata - tilakäyttäjän näkökulma

Teemahaastatteluiden ja työpöytätyön perusteella kuvattiin tilakokemusta mittaavien kyselyiden ja palautteiden kokonaisuus Kiinteistöyrityksen tilakäyttäjän kannalta. Kokonaisuus kiteytettiin ekosysteemikartaksi, jonka keskiöön sijoitettiin tilaa käyttävä tietotyöntekijä (kuvio 16).



Kuvio 16 Asiakaskokemusta mittaavat välineet ja kyselyt tilaa käyttävän tietotyöntekijän kannalta

Kaikki tiloissa työskentelevät eivät kohtaa kaikkia kyselyitä ja tapoja antaa palautetta, sillä kyselytavat vaihtelevat hieman tila- ja tilannekohtaisesti. Kartta herättää pohtimaan hukkuko tilakäyttäjä kyselyihin ja mikä on tilakäyttäjän kokemus erilaisista kyselyistä ja kyselytavoista. Tätä näkökulmaa hyödynnettiin kehittä-vaiheessa ideoinnin tukena.

Vuosittain tapahtuvaa asiakaskokemusmittausta edustavat asiakastyytyväisyysmittaus ja päättäjätyytyväisyysmittaus, joista asiakastyytyväisyysmittauksella pyritään tavoittamaan tilakäyttäjät. Fiksun työn kysely pohjautuu opinnäytetyön teoriaosuudessa esiteltyyn Smart Ways of Working viitekehykseen. Kysely toteutetaan työympäristön muutostilanteissa, ennen muutosta ja muutoksen jälkeen. Tavoitteena on selvittää ja seurata työympäristön muutoksen vaikutusta ja tietotyön uusien työnteon tapojen toimivuutta.

Kun tietotyöntekijä työskentelee esimerkiksi Kiinteistöyrityksen coworking-tilassa, hänellä on mahdollista antaa palautetta useammalla eri tavalla:

- tilakäynnin jälkeen sähköpostiin tulevan verkkokyselylinkin kautta
- työskentelytilan tilakohtaisia QR-koodeja hyödyntämällä
- antamalla palautetta Kiinteistöyrityksen verkkosivuston palauteosion kautta

- antamalla palautetta tilaan sijoitetun tabletin kautta

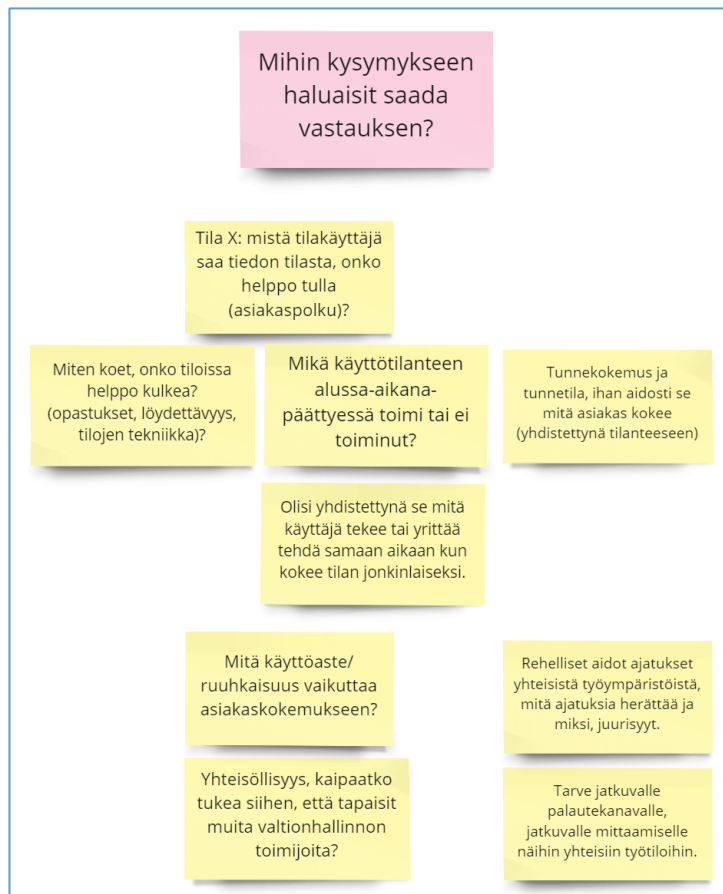
Kiinteistön tilojen käyttöasteista kerätään tietoa Rapal Optimaze Worksense tuotteen avulla. Tieto on tilakäyttäjän hyödynnettävissä esimerkiksi coworking -tilaan saapuessa. Digitaalinen pohjapiirros näyttää vapaat ja varatut työpisteet.

6.1.2 Asiakaspalautteen kerääminen - haasteet ja toiveet

Työympäristöasiantuntijoiden teemahaastatteluilla pyrittiin löytämään tilakäyttäjien asiakaspalautteen keräämisessä ja hyödyntämisessä hyvin ja huonosti toimivat asiat. Samalla kerättiin toiveita siitä mihin kysymyksiin asiantuntijat haluaisivat vielä saada vastauksia. Havainnot kerättiin ja ryhmiteltiin samankaltaisuuskaavioon Miro-tauluun (kuviot 17 ja 18).



Kuvio 17 Asiakaspalautteen keräämisen ja hyödyntämisen haasteet



Kuvio 18 Työympäristöasiantuntijoiden toiveita asiakaspalautteen keräämisen liittyen

Haastatteluissa nousi erityisesti esiin tarve ymmärtää juurisyy huonoon työympäristökokemukseen, esimerkkeinä lainaukset asiantuntijahaastatteluista:

”Onko juurisyy huonoon työympäristökokemukseen yhteensopimaton käyttötapa? Esimerkiksi, jos kapasiteetit ovat pielessä niin ettei esim. mahdu vetäytymistilaan tai hiljaisen työskenteilyn tilassa on ummehtunut ilma”

”Miten me nähdään asiat vs. miten asiakas näkee/kokee?”

”Vaikea asia, ihmiset, jotka ns. osaavat käyttää monitilatoimistoaan oikein, niin he myös kokevat ihan sen fyysisen työympäristön myönteisemmin kuin ne, jotka eivät käytä sitä oikein.”

”Jos kuitenkin joku porukka pyrkii menemään aina samaan tilaan ja tiimillä on tarve tavata, halutaanko me kieltää tilojen käyttö tällä tapaa? Varsinkin, jos asiakaskokemus ei ole tällä tapaa hyvä. Eli pitäisikö meidän ehkä muuttaa näkemyksiä?”

Samankaltaisuuskaavioon kerätyt haasteet ja toiveet toimivat materiaalina työpajassa, jossa yhdessä Kiinteistöyrityksen työympäristöasiantuntijoiden kanssa valittiin suunnitteluhaaste ja ideoitiin ensimmäisiä ratkaisuvaihtoehtoja.

6.1.3 Asiakaspalautteen kerääminen - säilytä nämä hyvät käytänteet

Työympäristöasiantuntijoiden teemahaastatteluilla kerättiin tietoa asiakaspalautteen keräämisessä ja hyödyntämisessä hyvin toimivista asioista. Nämä ryhmiteltiin samankaltaisuuskaavioon Miro-tauluun (kuvio 19). Hyvin toimivien asioiden näkyväksi tuominen on tärkeää, jotta esimerkiksi muutostilanteissa voidaan varmistaa, ettei hyvin toimivia asioita tiedostamatta huononnetta.



Kuvio 19 Hyvin toimivat asiat asiakaspalautteen keräämisessä ja hyödyntämisessä

Haastatteluissa nousi esimerkiksi esiin, että Kiinteistöyrityksessä ollaan innokkaita lukemaan saatua palautetta ja tutkimustuloksia ja tulosraportit löytyvät kootusti yhdestä paikasta. Fiksun työn kyselyllä (SmartWoW) on mahdollista tunnistaa työympäristön lähtötilanne ja hyödyntää saatu palaute työtapojen muutoksen kouluttamisessa. Palautteen keräämisessä on opittu kysymään, miten tilakäyttäjät kokee tilan ja miten ja milloin hän käyttää tilaa kokiesaan sen kertomallaan tavalla.

6.1.4 Kokemusviitekehukset - tietoa tilakokemuksen mittaamisesta

Opinnäytetyön teoriaosuudessa perehdyttiin kokemussuunnittelun myötä syntyneisiin uusiin menetelmiin ja työkaluihin arvioida ja mitata käyttäjän käyttökokemusta. Näiden yhteenvedo kappaleessa 3.3.6 sisältää tietoa kokemusviitekehysten sovellettavuudesta ja kuvion 3 avulla on mahdollista arvioida viitekehysten soveltuvuutta alkuperäisistä tutkimusympäristöistä poikkeaviin tutkimuskohteisiin.

6.2 Kehitä ja toteuta

Kehitä ja toteuta -vaiheessa vastattiin Kiinteistöyrityksen asiantuntijoiden kanssa kiteytettyyn suunnitteluhaasteeseen siitä, millä kyselytyökaluilla pystytään optimaalisimmin mittaamaan asiakaskokemusta yhteisissä työympäristöissä. Näkökulmina mittaamiseen olivat jatkuva-toiminen mittaaminen, periodimainen tutkimuksellinen mittaaminen sekä työtilakohtainen proaktiivinen palautteen antaminen. Suunnitteluhaasteesta rajattiin ulos kyselyiden tarkka sisältö, joka on työympäristöasiantuntijoiden vastuulla. Tuloksina syntyi yhteenveto tilakokemuksen mittaamisen välineistä, ymmärrys tilakäyttäjää motivoivasta mittaamistavasta sekä konsepti tilakokemuksen mittaamisesta Kiinteistöyritykselle.

6.2.1 Tilakokemuksen mittaamisen välineet

Markkinakatsaus vastasi kehittämistyötä ohjanneeseen kysymykseen: Millaisia jatkuvan tilakokemuksen keräämiseen tarkoitettuja (digitaalisia) välineitä löytyy markkinoilta? Esimerkiksi kokemusnäytemenetelmä -tyyppisiä tai empatiakokemusta mittaavia välineitä. Alustava katsaus sisälsi perustiedot 11 työkalusta (kuvio 7). Tarkempaan tarkasteluun valituista tuotteista kaksi edusti kokemusnäytemenetelmällisiä työkaluja, kaksi empatia- ja tunnemittareita sekä kaksi työympäristön mittaamisen palveluita.

Taulukkoon 8 on koottu tiivistelmä tarkempaan tarkasteluun valituista tuotteista ja niiden plussista ja miinuksista arvioitaessa tuotteen sopivuutta Kiinteistöyrityksen vaatimukseen tilakokemuksen mittaamiseen yhteisissä työympäristöissä. Tarkemmat tuotekohtaiset tiedot toimitettiin Kiinteistöyritykselle sekä Kokemusten talo -hankkeelle Markkinakatsaus -dokumentaationa.

TUOTE	PLUSSAT	MIINUKSET
LIFEDATA kokemusnäytemenetelmä	<p>10 v. vanha yritys</p> <p>Aktiivinen toimija, tutkimuskäytöstä useita referenssejä vuodelta 2022)</p> <p>Demo-mobiilisovelluksen perusteella selkeä käyttäjälle</p> <p>Toiminnallisuus - monipuoliset valmiit komponentit, kyselyiden haarauminen, notifikaatiot, muistutukset</p>	<p>Ethicaan verrattuna suppea määrä datalähteitä (GPS, kuvat)</p> <p>Datan säilytys servereillä USA:ssa, varmuuskopiointivastuu tilaajalla</p> <p>Tuotteen jatkuvuus - sosiaalisessa mediassa melko hiljaista</p> <p>Epäselvä hinnoittelumalli</p>
ETHICA kokemusnäytemenetelmä	<p>Monipuoliset toiminnallisuudet ja monipuolinen valikoima datalähteitä</p> <p>Mahdollisuus asentaa omalle paikalliselle palvelimelle</p> <p>Ilmainen kokeilumahdollisuus</p> <p>Kattavat käyttöohjeet, käyttäjäfoorumi</p>	<p>Suunnitteluohjelman käytettävyys</p> <p>Vakiotekstien kieliversioidin puute</p> <p>Hinnoittelumalli ei julkinen, hintaan vaikuttaa mm. tutkimuksen pituus, osallistujien enimmäismäärä</p>
SENTIO INSIGHT työympäristömittauspalvelu	<p>Tekijänä muotoilutoimisto, jolla on osaamista mm. työympäristöjen tilasuunnittelusta</p> <p>Kysymykset sisältävät työympäristön toimivuuden ja merkityksellisyiden arvioinnin ja kysymyksiin on helppo vastata</p>	<p>Taustalla oleva viitekehys/teoria ei ole tiedossa</p> <p>Tietosuojakäytänteet tutkimusdatan osalta?</p>
RAPAL OPTIMAZE (WORKSENSE, MEASURE) tilankäytön suunnittelu ja analysointi	<p>Reaaliaikainen tieto työpisteiden käyttöasteista ja info tilan käyttäjille</p> <p>Mahdollisuus kytkeä mitä tahansa IoT laitteita seurantaan</p> <p>Käyttöastedatan yhdistäminen muulla tavoin kerättyyn tietoon ja palautteeseen</p>	<p>Rapal Opimize Measure tilankäyttö-tutkimus - sovellus tarkoitettu ainoastaan tilaa tutkivan/havainnoivan henkilön käyttöön, ei tilakäyttäjän käyttöön</p>
NAYADAYA empatia-analytiikka	<p>Luotettava, taustalla tieteellinen teoria ja analytiikka</p> <p>Osallistujille erittäin yksinkertainen - vain muutama kysymys</p> <p>Raportti ja vastaukset perustuvat tutkimukseen osallistuneiden sanotukseen - ei etukäteen pohdittua pitkää kysymyslistaa</p>	<p>Vaatii laajahkon osallistujajoukon</p> <p>Tilaajalla ei pääsyä kerättyyn dataan (avoimet vastaukset toimitettu joissain tapauksissa)</p>
AESTHEMOS tunnemitari, estetiikan kokemisen	<p>Arviointityökalu erityisesti estetiikan kokemiseen</p> <p>Perustuu teoreettisiin selvityksiin esteettisistä tuntemuksista ja niiden mittareista</p> <p>Kysymyksiä voi hyödyntää eri työkaluissa ja tutkimuksissa</p>	<p>Ei varsinainen työkalu, vaan joukko valmiita kysymyksiä</p> <p>Tulosten tulkinta vaatii perehtyneisyyttä tunnemittareiden tulkintaan</p>

Taulukko 8 Yhteenveto markkinakatsauksen kuudesta eri tuotteesta

Markkinakatsaukseen koottiin lisäksi lista asioista, joita tulee huomioida suunnitellessa kokemusnäytemenetelmällistä tutkimusta, tai empatia-analytiikkaan nojautuvaa tutkimusta. Kokemusnäytemenetelmällisessä tutkimuksessa huomioitavaa on esimerkiksi tarvittava toimittajatuiki tutkimuksen aikana, laiteriippuvuudet ja -yhteensopivuudet, kieliversiot, sekä tarvittavat datalähteet. Tunne- ja empatiamittareita käytettäessä tulee varmistaa taustalla oleva teoria, jotta tunnesanat eivät ole esimerkiksi päällekkäisiä saman tunteen eri intensiteettiä kuvaavia. Tutkimusta suunnitellessa on lisäksi pohdittava, onko mittauksen kohteena pitkäkestoiset tunnekokemukset vaiko hetkelliset tunne-episodit.

6.2.2 Mittaamisen käyttäjäkokemus

Tilakäyttäjien haastatteluiden perusteella tilakokemuskyselyt koettiin tarpeellisina, varsinkin nyt kun eletään murrosvaihetta työnteon tavoissa. Kyselyihin vastaamiseen motivoi mahdollisuus vaikuttaa tilojen kehittämiseen ja omaan hyvinvointiin. Lisäksi kiinnostavaksi koettiin muiden vastaukset tilakokemukseen liittyen, erityisesti covid-19 pandemian vaikutukset huomioiden. Tärkeimpänä odotuksena kyselyihin liittyen oli selkeä tieto mahdollisista työympäristömuutoksista ja tilanteista, joissa muutoksia ei päädytty tekemään.

Mahdollisuus antaa palautetta omaehtoisesti koettiin sopivan tilanteisiin, joissa työtilassa on jotakin parannettavaa. Proaktiivista palautteen antoa tilanteessa, jossa ollaan tyytyväisiä työympäristöön, ei koettu niinkään tarpeelliseksi. Palautteiden antamistavoista seinille tulostettuihin QR-koodeihin suhtauduttiin positiivisesti, joskin vain yksi haastatelluista oli näitä hyödyntänyt.

”En ole käyttänyt Q-koodia palautekanavana, mutta voisin kyllä antaa tällä tavoin palautetta”

”QR-koodeja täällä on, olen kyllä huomannut”

Tilakäyttäjät eivät kokeneet saavansa työhön liittyen ärsyttäviä kyselyitä. Sen sijaan vapaa-aikana turhiksi koettiin samanlaisina monta kertaa peräkkäin toistuvat kyselyt. Esimerkkinä mainittiin ruokatavarakauppojen lähettämät käyntikohtaiset kyselyt. Jos kyselyyn ei vastaa välittömästi, unohtuu mitä olikaan ollut ostamassa, miten käynti oli sujunut ja miten käynti poikkesi edellisestä käynnistä.

”Jos samalta taholta tulee useita kyselyitä, niin pitäisi olla syy vastata seuraavaan kyselyyn. Esim. kaupan toimija on kehittänyt palvelua x ja haluaa nyt siihen liittyen palautetta”

Palautteiden antamistavoista tilakäyttäjät korostivat helppoutta, esimerkiksi asteikkokysymykset koettiin nopeiksi ja helppoiksi kunhan ne ovat hyvin mietittyjä. Vapaaehtoinen vapaa teksti haluttiin lisäksi täydentämään vastauksia.

Tilakäyttäjien ennalta sovitut teemahaastattelut sekä spontaanit tilakäyttäjien haastattelut sujuivat hyvin ja antoivat tietoa siitä, miten työympäristö ja sen tilakokemuksesta todellisuudessa toimivat. Paikan päälle menemisen ja keskusteluiden tärkeys kiteytyikin erään tilakäyttäjän kommentissa:

”Tällaiseen puolen tunnin face-to-face-jutusteluun käyttää paljon mieluummin aikaa kuin esimerkiksi 10-15 minuutin online-kyselyyn”

6.2.3 Konsepti - Työkalut tilakokemuksen mittaamiseen yhteisissä työympäristöissä

Kehittämistyön tarkoituksena oli kehittää konsepti tulevaisuuden tietotyöympäristön tilakokemuksen mittaamiseen. Ymmärrä ja määritä -vaiheessa tätä kehitettävän konseptin laajuutta rajattiin suunnitteluhaasteen kiteyttämällä. Suunnitteluhaasteessa päädyttiin keskittymään erityisesti tilakokemuksen mittaamisen työkaluihin ja siitä rajattiin ulos kyselyiden tarkka sisältö, joka on Kiinteistöyrityksen työympäristöasiantuntijoiden vastuulla.

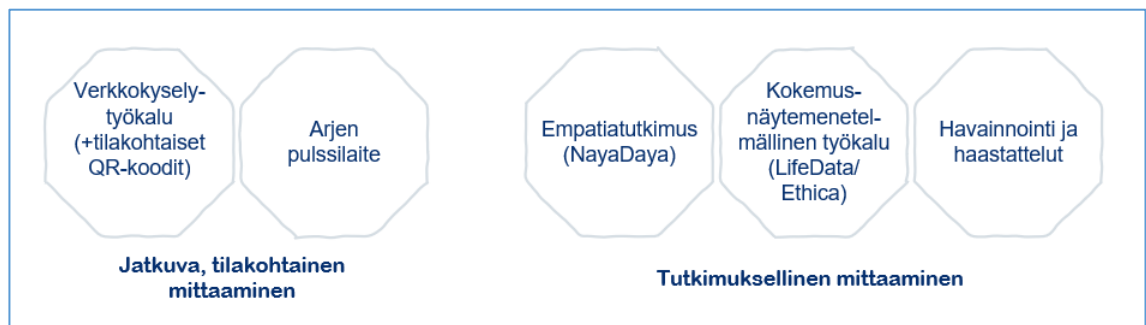
Konseptissa kuvataan ensin tiivistetysti taustalla olevat seikat, joiden takia on olemassa tarve ymmärtää ja kehittää tilakokemuksen mittaamista. Näitä ovat luvussa 2 esitelty tietotyön murros, siirtyminen uuteen normaaliin, hybridi- ja monipaikkainen työ. Kiinteistöyrityksen kannalta ohjaavana tekijänä on lisäksi Valtion toimitilastrategian uudistamishanke ja siihen liittyvä yhteisten työympäristöjen konsepti (Valtiovarainministeriö 2022). Näistä syntyy tarve mitata ja seurata työntekijäkokemusta, jotta on mahdollista tehdä oikeansuuntaisia korjauksia ja parannuksia työympäristöissä.

Konseptin ratkaisuehdotuksessa huomioidaan erityisesti tilakäyttäjän kokemus siitä, mikä motivoi vastaamaan (kuvio 20). Tämä kiteytettiin konseptiin tilakäyttäjien haastatteluiden avulla. Konseptissa lisäksi huomioitiin tilakokemuksen mittaamisen kokonaisuus tilakäyttäjän kannalta aiemmin kuvatun ekosysteemikartan avulla (kuvio 16). Tarkoituksena oli saada aikaiseksi tilakäyttäjän kannalta toimiva mittaamisen kokonaisuus kuormittamatta häntä liikaa.



Kuvio 20 Tilakäyttäjän motivaatiotekijät palautekyselyihin liittyen

Konseptin ratkaisuehdotus koostuu kahdesta työkalupaketista (kuvio 21). Ensimmäinen sisältää optimaaliset työkalut jatkuvatoimiseen ja tilakohtaiseen asiakaskokemuksen mittaamiseen. Toinen sisältää työkalut periodimaiseen, tutkimukselliseen asiakaskokemuksen mittaamiseen. Jaottelu ei ole aivan tarkkarajainen, sillä tutkimuksellista mittaamista voi toistaa ja sillä tavoitellaan myös tilakohtaista tietoa.



Kuvio 21 Työkalupaketit Kiinteistöyrityksen tulevaisuuden tietotyöympäristön tilakokemuksen mittaamiseen

Jatkuvaan ja tilakohtaiseen mittaamiseen suositellaan nykyisten verkkokyselytyökalujen käyttöä sekä arjen pulssilaitetta (kuvio 22). Kyselyihin osallistuminen toteutetaan esimerkiksi sähköpostilinkin tai tilakohtaisen QR-koodin kautta. QR-koodit mahdollistavat tilatiedon hyödyntämisen kyselyssä. Kyselyn houkuttelevuuteen tulee kiinnittää huomioita, jotta palautetta saataisiin mahdollisimman laajalta joukolta tilakäyttäjii. Sähköpostin kautta lähetettävän kyselyn sisällössä tulee huomioida kytkös tietyn tilan ja tilakokemuksen välillä, sekä mahdollisuuksien mukaan yhteys tilan käyttöasteeseen tilakäytön aikana. Arjen pulssikyselyt kuuluvat osana jatkuvan tilakokemuksen mittaamista, joskin covid-19 aikana laitteiden käyttöä ei ole

voinut korostaa hygieniasyistä. Arjen pulssikyselyn selkeä vahvuus on mahdollisuus vastata helposti ja heti tilaa käyttäessä.

Jatkuva, tilakohtainen mittaaminen

Jatkuvan ja tilakohtaisen mittaamisen yhdistäminen

Verkkokyselytyökalu (esim. Questback) kysely

- Mahdollisuus vastata kyselyyn jo tilan käyttöpäivän aikana
- Huomioitava mahdollisesti päivittäin/hyvin usein tilaa käyttävät henkilöt (tulee olla syy kysyä samaa asiaa monta kertaa, esim. jotain on parannettu tilassa)
- Triggeri:
 - s-postiin linkki kyselyyn tilakäynnin perusteella
 - Tilassa olevan QR-koodin kautta kyselyyn (ja tilatiedon hyödyntäminen)

Oletko päivän aikana käyttänyt tilaa x? Jos kyllä, niin jatkokysymys...

Arjen pulssikysely

- Mahdollisuus vastata kyselyyn heti tilaa käytettäessä

Kuvio 22 Jatkuvan, tilakohtaisen mittaamisen työkalut

Tutkimuksellisen mittaamisen työkalupakkiin suositellaan NayaDayan empatiatutkimusta ja kokemusnäytemenetelmällistä työkalua sekä palvelumuotoilullista tilojen havainnointia ja tilakäyttäjien haastattelua (kuvio 23). Kokemusnäytemenetelmällisistä tuotteista suositellaan LifeDataa tai Ethicaa (kuvio 24). Tilojen havainnoinnissa on mahdollista hyödyntää teoriaosuudessa esiteltyjä kokemusviitekehyksiä, kuten 6T-mallia.

Periodimainen, tutkimuksellinen mittaaminen

NayaDaya

- Matala kynnyksen kyselyn toteuttamiseen, edellyttäen että tavoitetaan riittävä määrä vastaajia, jotka ovat käyttäneet uusia yhteisiä työtiloja
- Vastaajalle lyhyt kysely
- Vastaaja "sanoittaa" tilakokemuksen vahvuudet ja haasteet -> mahdollisuus saada tietoa vyöhykkeiden toimimisesta ja pelisääntöjen noudattamisesta tilakäyttäjän sanoilla
- Ei vaadi kyselyn yhdistämistä käyttöastetietoon eikä välttämättä tarkkaan tilatietoon – oletus, että asiat käyvät ilmi tilakäyttäjien vastauksista

Kuvio 23 NayaDayan empatiatutkimus osana periodimaista, tutkimuksellista mittaamista

Periodimainen, tutkimuksellinen mittaaminen

ESM-työkalu (Ethica/LifeData) ESM: Experience sampling method, kokemusnäytemenetelmä

- POC:n avulla selvitys soveltuvuudesta
 - Sisällöllinen soveltuvuus tutkimukseen
 - Osallistujan käyttökokemus

Havainnointi ja haastattelut

- Auttaa tunnistamaan ihmisten hiljaisia tarpeita ja selvittämään miten työympäristö todellisuudessa toimii, puuttumatta tapahtumien kulkuun
- Ihmisen jututtaminen "lennosta" tai sovitut haastattelut
 - Esimerkiksi osana tilakäyttöä tutkivia "kävelytutkimuksia"

Kuvio 24 ESM-työkalut, havainnointi ja haastattelut osana periodimaista, tutkimuksellista mittaamista

Ratkaisuehdotuksessa on pyritty löytämään työkalut, joiden avulla on mahdollisuus saavuttaa optimaalinen kokonaisuus asiakaskokemuksen mittaamisessa. Pelkkä työkalupaketti ei tähän riitä, vaan konseptissa esitellään seikat, jotka tulee lisäksi huomioida tilakokemuksen mittaamista suunnitellessa, kyselyn mainostamisessa, työkaluja käytettäessä, kyselyn läpiviennissä ja vastausten käsittelyssä. Näitä ovat:

- tilakäyttäjä saa tiedon, mitä toimenpiteitä on tehty tai ei olla tehty kyselyn perusteella (vaikuttaa vastausmotivaatioon jatkossa)
- kysely tavoittaa muutkin kuin ärtyneet ja vihaiset (kyselyiden houkuttelevuus, mainostaminen)
- kysely tuo tietoa vyöhykkeiden kokemisesta ja käyttötavoista
- kysely tuo tietoa pelisääntöjen kokemisesta ja noudattamisesta
- kyselyn käytettävyys ja tilakäyttäjän kannalta oikea-aikainen kysyminen
- kyselyn vastausten käsittelyprosessi on sovittu ja saadut tulokset saadaan raportoitua yhteiselle alustalle

Konseptin loppuun on koottu asioita, jotka vaativat tarkentamista ennen kuin konseptin pohjalta on mahdollista siirtyä varsinaiseen toteutusvaiheeseen ja työkalujen käyttöönottoon. Kokemuskäytteen menetelmällisille tuotteille Ethica ja LifeData suositellaan soveltuvuusselvitystä (Proof of Concept), jossa huomioidaan kyselyyn osallistuvan käyttökokemus, mobiilisovelluksen kielisyys, tuotteen hinta ja mahdollinen sisäpaikannuksen hyödyntäminen. NayaDayan osalta tulee selvittää riittävän osallistujajoukon tavoittaminen tutkimuksen aikaikkunan sisällä. Tilojen käyttöastedatan saatavuus ja yhdistettävyys muulla tavoin kerättyyn dataan tulee varmistaa.

Kyselyiden sisältöä suunnitellessa tulee huomioida tilakäyttäjän vastaamiseen liittyvät motivaatiotekijät, esimerkiksi tuomalla tilakohtaista tietoa kyselyiden vaikuttavuudesta ja tehdyistä toimenpiteistä. Kyselyiden suunnittelussa on mahdollista hyödyntää markkinakatsauksessa esiteltyä AESTHEMOS viitekehystä, joka sisältää valmiita kysymyksiä esteettisten tunteiden mittaamiseen.

7 Johtopäätökset ja pohdinta

Tämän kehittämistyön tavoitteena oli kartoittaa tilakokemuksen mittaamisen tapoja. Kehittämistyön tarkoituksena oli kehittää konsepti, miten erityyppistä mittaamista kannattaa tehdä tulevaisuuden tietotyöympäristössä ja samalla kehittää Kiinteistöyrityksen tilakokemuksen havainnointitapoja.

7.1 Keskeiset tulokset

Kehittämistyön tuloksena syntyi konsepti Kiinteistöyritykselle tilakokemuksen mittaamisen työkaluista yhteisissä työympäristöissä. Konsepti sisältää ratkaisuehdotuksen jatkuvatoimisen ja tilakohtaisen sekä tutkimuksellisen tilakokemuksen mittaamisen työkaluista. Konsepti kuvaa tilakäyttäjän motivaatiotekijät kyselyihin vastaamiseen, sekä mittaamisen kokonaisuuden tilan käyttäjän kannalta. Lisäksi konseptissa luetellaan tekijöitä, joiden avulla voidaan varmistaa optimaalinen tapa mitata tilakokemusta. Konseptin lisäksi kehittämistyön tuotoksena syntyi tilakokemusta arvioivien ja kehittävien kokemusviitekehysten sovellettavuuden yhteenvedo sekä markkinakatsaus tilakokemusta mittaavista työkaluista.

Duerdenin ja Rossmanin (2019, 7-8) mukaan yritykset ovat kokemustalouden aikana alkaneet ymmärtää työntekijäkokemuksen tärkeyden, sillä hyvä työntekijäkokemus luo pohjan hyvälle asiakaskokemukselle, auttaa säilyttämään nykyiset työntekijät ja houkuttelee uusia. Työtilakokemus liittyy läheisesti työpaikan käytettävyyteen ja on osa työntekijäkokemusta. Kehittämistyön konsepti tilakokemuksen mittaamisen työkaluista yhteisissä työympäristöissä tukee Kiinteistöyrityksen työympäristöjohtamisen palveluita ja työntekijäkokemuksen kehittämistä tarjoamalla ratkaisuehdotuksen työkaluista, joilla tilakokemusta voi mitata ja kehittää.

Jotta tilakokemuksesta voidaan saada tietoa, tulee huomioida tilakäyttäjien motivaatio osallistua tilakokemusta mittaaviin kyselyihin ja tutkimuksiin. Konseptiin on haastatteluiden perusteella kuvattu neljä vastaamisen motivaatiotekijää. Nämä ovat tarvelähtöisyys, ymmärrys murrosvaiheen työnteon tavoista, palautteen perusteella tehdyt muutokset ja mahdollisuus vaikuttaa. Näistä toiselle ja kolmannelle löytyy vastine Petersin ym. (2018, 2-5) tutkimuksesta, jossa he esittävät, että osaamisen kehittäminen lisää motivaatiota ja osaamisen tunnetta lisääviä tekijöitä ovat esimerkiksi oppimismahdollisuudet ja positiivinen palaute.

Kehittämistyön voidaan katsoa kokonaisuutena onnistuneen, sillä tuloksena syntynyt konsepti kuvaa kehittämistyötä alkuperäisen tarkoituksen mukaisesti, miten erityyppistä mittaamista kannattaa tehdä tulevaisuuden tietotyöympäristössä ja samalla se kehittää Kiinteistöyrityksen tilakokemuksen havainnointitapoja.

Kehittämistyössä vastattiin kaikkiin kolmeen kehittämiskysymykseen. Ensimmäiseen kysymykseen, miten tilakokemusta mitataan nykyisin, vastasi kaikki kolme päätuotosta. Konsepti sisältää lähtötilanteen kuvauksena ekosysteemikartan mittaamisen nykytilanteesta. Markkinakatsaus kuvaa kuusi mahdollista työkalua tilakokemuksen mittaamiseen. Kokemusviitekehysten yhteenvedo tarjoaa akateemista tietämystä tilakokemusten arvioinnin ja kehittämisen viitekehysistä, niiden päätavoitteista, tarkastelukulmista ja soveltamismahdollisuuksista. Kehittämistyön aikana selvitettiin toisen kehittämiskysymyksen mukaisesti, mitä haasteita sisältyy työympäristökokemuksen mittaamiseen. Markkinakatsaus sisältää vastauksen kolmanteen kehittämiskysymykseen siitä, millaisia jatkuvan tilakokemuksen keräämiseen tarkoitettuja

(digitaalisia) välineitä löytyy markkinoilta. Katsaus sisältää yhteenvedon kahdesta kokemuskäytännön menetelmästä työkalusta, kahdesta empatia- ja tunnemittarista ja kahdesta työympäristöpalvelutuotteesta.

Kehittämistyön tekeminen palvelumuotoilullisin menetelmin auttoi ymmärtämään tilakäyttäjän kokemusta esimerkiksi havainnoinnin, teemahaastatteluiden ja tilakäyttäjän asiakaspöytäryhmiteltyjen havaintojen avulla. Tuplatimantti-muotoiluprosessi toimi tukena erityisesti niissä kehittämistyön vaiheissa, joissa oli yhtä aikaa useampi selvitys meneillään eikä näköpiirissä ollut välttämättä selkeää tietä eteenpäin.

Stickdornin ym. (2018, 338) mukaan palvelumuotoilun ei tulisi päättyä konseptiin tai hienoon esitykseen ratkaisusta, vaan toteutettuun ja toimivaan palveluun. Kehittämistyön aikataulun ja laajuuden takia tavoitteeksi oli asetettu ratkaisuehdotuksen tuottaminen konseptin muodossa. Tavoite siis saavutettiin, mutta palvelumuotoilullisesti työ jäi kesken. Konseptiin kirjattiin ideoita ja ehdotuksia seuraaviksi kehittämiskäsitteiksi, jotta kehittämistyö voi jatkua Kiinteistöyrityksen toimesta.

Palvelumuotoiluprosessi kannustaa vahvasti iteratiiviseen kehittämiseen. Oikeastaan missä tahansa muotoiluprosessin vaiheessa voi nousta esiin havaintoja ja oivalluksia, joiden takia onkin syytä palata askelia taaksepäin ja käynnistää uusi iteroituskierros hieman eri näkökulmasta tai aiheesta. (Stickdorn ym. 2018, 336.) Tämän kehittämistyön aikana iterointia tapahtui erityisesti muotoiluprosessin ymmärrä ja määritä -vaiheessa, jossa useamman kerran palattiin pohtimaan alkuperäistä kehittämistyön haastetta ja useamman vaiheen kautta saatiin kiteytettyä tarkennettu suunnitteluhaaste. Muotoiluprosessin kehittä ja toteuta -vaiheessa iterointia tehtiin selkeästi vähemmän ja ratkaisuehdotus tarkentui Kiinteistöyrityksen asiantuntijoiden kanssa pidetyissä viikoittaisissa tapaamisissa.

Kaiken kaikkiaan muotoiluprosessi kantoi ja siihen nojautuminen ja luottaminen auttoi kehittämistyön läpiviennissä. Stickdorn (2018, 101) kiteyttää kirjassaan tähän kehitystyöhön mielestäni hyvin sopivan ajatuksen palvelumuotoilullisesta tutkimuksesta:

”Se on kuin löytäisi polun viidakon läpi: et tunne polkua, kun lähdet liikkeelle. Sinulla on epämääräinen tavoite ja liikut siihen suuntaan. Jos törmäät puroon, on parasta seurata sitä, sillä se saattaa viedä sinut jonnekin mielenkiintoiseen paljon nopeammin.” (Stickdorn 2018, 101.)

7.2 Tutkimuksen luotettavuus

Laadullisessa tutkimuksessa tutkija on tutkimusasetelman luoja ja tulkitsija ja tämä väistämättä nostaa esiin kysymyksen havaintojen puolueettomuudesta (Tuomi & Sarajärvi 2018, 160). Tässä kehittämistyössä opinnäytetyön tekijä ei ollut työympäristöjohtamisen tai asiakaskokemuksen kehittämisen erityisosaaja, ja tämä auttoi häntä ymmärtämään ja kuuntelemaan haastateltuja ilman vahvoja ennako-oletuksia. Tietotyön tekijänä opinnäytetyön tekijällä oli kokemusta ja näkemystä tietotyön työympäristöistä ja kokemusta erilaisista toimitiloista. Puolueettomuutta ja ennako-oletuksia vähensi autenttisuudessa ympäristössä tehdyt tilakäyttäjien teemahaastattelut, sekä tilan havainnointi kokemusviitekehystä hyödyntämällä.

Vaikka markkinakatsaus tilakokemuksen mittaamiseen soveltuvista työkaluista toteutettiin Kiinteistöyrityksen tarpeista käsin, sitä voi hyödyntää missä tahansa yrityksessä, jossa pohditaan tilakokemuksen arvioinnin ja kehittämisen tapoja. Kokemusviitekehysten sovellettavuuden yhteenvetoa voidaan tilakokemusta kehittävien yritysten lisäksi hyödyntää opetuskäytössä.

7.3 Loppupäätelmät ja jatkokehittäminen

Tämän kehittämistyön päätuotoksena oli Kiinteistöyritykselle toimitettu konsepti ja se itsessään sisälsi listan tarkennettavista ja lisäselvitystä vaativista asioista. Kiinteistöyritys voi hyödyntää näitä ehdotuksia jatkojalostaessaan ja kehittäessään tilakokemuksen arviointia ja mittaamista yhteisissä työympäristöissä. Lisäksi kehittämistyön avulla Kokemusten talo -hanke ja Kiinteistöyritys saavat uutta tietoa loppuasiakkaiden tilakokemuksesta ja uusia menetelmiä tilakokemuksen kartoittamiseen. Kiinteistöyritys tulee jatkojalostamaan konseptin pohjalta tilakokemuksen arviointia ja kehittämistä. Kokemusten talo -hanke sai käyttöönsä uutta tietoa tilakokemuksen mittaamisen välineistä sekä tietoa tilakokemuksen arviointiin soveltuvista kokemusviitekehyksistä ja erityisesti niiden sovellettavuudesta. Kokemusten talo -hanke tulee hyödyntämään näitä tuloksia kehittäessään tilakokemustyökalua. Tilakokemuksen ymmärtäminen ja mittaaminen on tärkeä osa työympäristöjohtamista ja opinnäytetyö omalta osaltaan tuo lisää tietoa eri arviointimenetelmien ja työkalujen käyttämiseen ja soveltamiseen.

Kehittämistyön ymmärrä ja määrittä -vaiheessa tunnistettiin haasteita asiakaspalautetiedon käsittelyssä sekä palautetiedolla johtamisessa. Tämä kokonaisuus rajautui kehittämistyön ulkopuolelle, mutta voisi olla yksi jatkokehittämistyön aihe. Palautetiedon käsittely toimenpiteisiin asti ja toimenpiteistä tiedottaminen on kehittämistyön lopputulosten perusteella yksi motivaatiotekijöistä, joka kannustaa tilakäyttäjää jatkossakin vastaamaan kyselyihin. Johtamisen näkökulmasta konseptin jatkokehittämiseen voitaisiin lisäksi sisällyttää tilakokemuksen mittaamisen prosessin tai vuosikellon kuvaaminen siten, että siihen sisältyisi tieto käytetyistä menetelmistä ja työkaluista ja mitä tuloksia on saatu.

Kokemusviitekehysten sovellettavuutta pohtiessa heräsi ajatus, voisiko niitä hyödyntää alkuperäisestä kontekstista poikkeavaan ympäristöön. Esimerkiksi Metux-mallin mukainen pyrkimys vaikuttaa käyttäjän motivaatioon, sitoutumiseen ja hyvinvointiin kuuden eri näkökulman kautta voisi toimia tietotyöntekijän tulevaisuuden fyysisen tilakokemuksen suunnittelussa ja arvioimisessa.

Opinnäytetyön teoriapohja ja kehittämistyön tuotokset antoivat aiheen kahteen eri artikkeliin. Kokemusviitekehysten teoriaa ja tietoa niiden sovellettavuudesta hyödynnetään Kokemusten talo -hankkeen artikkelissa, jonka kirjoittaminen oli aloitettu opinnäytetyön johtopäätöksiä kirjoitettaessa. Lisäksi opinnäytetyössä syntyneen aineiston perusteella on tekeillä artikkeliehdotus EuroFM:n (European Facility Management Network) World Workplace Europe 2023 -tapahtumaan. Artikkelin aiheena on Measuring User Experience in Hybrid Workplaces ja sen tiivistelmä lähetettiin tapahtuman järjestäjäorganisaatiolle 4.11.2022.

Lähteet

Painetut

Brown, T., Katz, B. & Katz, B. 2019. Change by design: How design thinking transforms organizations and inspires innovation. Revised and updated edition. New York: HarperBusiness.

Burnett, W. & Evans, D. J. 2016. Designing your life. How to build a well-lived, joyful life. New York: Alfred A. Knopf.

Duerden, M. & Rossman, J. 2019. Designing Experiences. New York: Columbia University Press.

Kolko, J. 2014. Well-designed: How to use empathy to create products people love. Boston, Massachusetts: Harvard Business Review Press.

Michlewski, K. 2015. Design attitude. Farnham, Surrey: Gower.

Miettinen, S. 2021. Muotoilun avaimet: älykkääseen teollisuuteen ja liiketoiminnan ketterään kehittämiseen. Helsinki: Teknologiainfo Teknova.

Miettinen, S. (toim.) 2016. Palvelumuotoilu. Uusia menetelmiä käyttäjätiedon hankintaan ja hyödyntämiseen. 3. painos. Helsinki: Teknologiainfo Teknova.

Ojasalo, K., Moilanen, T. & Ritalahti, J. 2015. Kehittämistyön menetelmät. 3.-4. painos. Helsinki: Sanoma Pro.

Polaine, A., Løvlie, L. & Reason, B. 2013. Service Design From Insight to Impelementation. New York: Rosenfield Media.

Redlein, A., Höhenberger, C. & Turnbull, P. 2020. Workplace Management. Teoksessa Redlein, A. (toim.) Modern Facility and Workplace Management. Cham: Springer, 177-222.

Stickdorn, M., Hormess, M., Lawrence, A. & Schneider, J. 2018. This Is Service Design Doing: Applying Service Design Thinking in the Real World. Sebastopol: O'Reilly Media.

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

Sähköiset

Airo, K. & Nenonen, S. 2012. Analysing the office space from a Narrative Perspective—a case study of an employment office. Proceedings of W070 CIB Conference in Cape Town 2012, 218-227. Viitattu 20.6.2022. https://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB_DC24134.pdf

Alsos, K., Dølvik, J. E. 2021. The Future of Work in the Nordic countries: Opportunities and Challenges for the Nordic Working Life Models. Nordic Council of Ministers. Viitattu 31.7.2022. <https://norden.diva-portal.org/smash/get/diva2:1552808/FULLTEXT02.pdf>

Bosch-Sijtsema, P., Fruchter, R., Vartiainen, M. & Ruohomäki, V. 2011. A Framework to Analyze Knowledge Work in Distributed Teams. Viitattu 20.7.2022. <https://research.chalmers.se/publication/139626>

Design Council. 2019. Framework for Innovation: Design Council's evolved Double Diamond. Viitattu 6.11.2022. <https://www.designcouncil.org.uk/our-work/skills-learning/tools-frameworks/framework-for-innovation-design-councils-evolved-double-diamond/>

Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) rahoittaman hankkeen kuvaus. 2022. Euroopan aluekehitysrahasto. Viitattu 5.8.2022. <https://www.eura2014.fi/rrtiepa/projekti.php?projekti-koodi=A77840>

Jalil Omar, A. & A. Heywood, C. 2014. Defining a corporate real estate management's (CREM) brand. *Journal of corporate real estate*, 16(1), 60-76. Viitattu 13.12.2022. <https://doi.org/10.1108/JCRE-10-2013-0031>

Jeno, L. M., Diseth, Å. & Grytnes, J. 2021. Testing the METUX Model in Higher Education: Interface and Task Need-Satisfaction Predict Engagement, Learning, and Well-Being. *Frontiers in psychology*, 12, 631564. Viitattu 12.6.2022. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.631564>

Kojo, I. & Nenonen, S. 2014. User Experience in an Academic Coworking Space: The Case of Aalto University's Design Factory. PA Jensen (ed.), *Cib Facilities Management Conference Using Facilities in and Open World - Creating Value for all Stakeholders*. Joint CIB W070, W111 and W118 Conference, Technical University of Denmark, Copenhagen 21-, 341-353. Viitattu 4.9.2022. https://www.irbnet.de/daten/iconda/CIB_DC26950.pdf

Kokemusten Talo 2022. Viitattu: 5.8.2022. <https://kokemustentalo.fi/hankkeesta/>

Lindholm, T., Kesä, M., Kukkonen, P., Jämsén, P. & Hyttinen M. 2017. Uusi työn markkina. Ehdotus edistyksekkisemmän työn markkinan luomiseksi Suomeen. Sitra. Viitattu 31.7.2022. <https://www.sitra.fi/app/uploads/2017/08/Uusi-tyon-markkina.pdf>

Ma, N., Chau, H., Zhou, J. & Noguchi, M. 2017. Structuring the Environmental Experience Design Research Framework through Selected Aged Care Facility Data Analyses in Victoria. *Sustainability*, 9(12), 2172. Viitattu 28.5.2022. <https://doi.org/10.3390/su9122172>

Meers, K., Dejonckheere, E., Kalokerinos, E., Rummens, K. & Kuppens, P. 2020. mobileQ: A free user-friendly application for collecting experience sampling data. *Behavior research methods*, 52(4), 1510-1515. Viitattu 19.6.2022. <https://doi.org/10.3758/s13428-019-01330-1>

Palvalin, M. 2019a. What matters for knowledge work productivity?. *Employee Relations*, 41(1), pp. 209-227. Viitattu 19.7.2022. <https://doi-org.nelli.laurea.fi/10.1108/ER-04-2017-0091>

Palvalin, M. 2019b. Knowledge Work Performance Measurement in the New Ways of Working Context. Väitöskirja. Viitattu 31.7.2022. <https://urn.fi/URN:ISBN:978-952-03-1055-4>

Palvalin, M., Vuolle, M., Jääskeläinen, A., Laihonen, H. & Lönnqvist, A. 2015. SmartWoW - constructing a tool for knowledge work performance analysis. *International journal of productivity and performance management*, 64 (4), 479-498. Viitattu 13.8.2022. <https://doi.org/10.1108/IJPPM-06-2013-0122>

Peters, D., Calvo, R. A. & Ryan, R. M. 2018. Designing for Motivation, Engagement and Well-being in Digital Experience. *Frontiers in psychology*, 9, 797. Viitattu 11.6.2022. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2018.00797>

Ruohomäki, V., Lahtinen, M. & Sirola, P. 2017. Työympäristömuutos, monitilatoimiston toimivuus ja henkilöstön hyvinvointi. *Työelämän tutkimus - Arbetslivsforskning* 15 (2), 108-133. Viitattu 31.7.2022. <https://journal.fi/tyoelamantutkimus/article/view/85286/44282>

Sankari, I. 2019. Co-Working Space as a Workplace - Characteristics and user experience. Väitöskirja. Viitattu 29.5.2022. https://www.researchgate.net/publication/330411450_PhD_thesis_Co-work-ing_space_as_workplace_-_Characteristics_and_user_experience

Työn murroksen seurannan yhteenveto 12.4.2019. 2019. Kunta- ja hyvinvointialueyönantajat. Viitattu 31.7.2022. <https://www.kt.fi/sites/default/files/media/document/Ty%C3%B6n%20murroksen%20seurannan%20yhteenveto12.4.2019.pdf>

Tähtinen, S., Kojo, I. & Nenonen, S. 2014. User Experience of Creative Class District: Studying the Punavuori Neighborhood in Helsinki. Jensen, P. A. (Ed.). Proceedings of CIB Facilities Management Conference: Using Facilities in an open World creating Value for all Stakeholders. Polyteknisk Boghandel og Forlag. Viitattu 29.5.2022. https://backend.orbit.dtu.dk/ws/portalfiles/portal/93720206/CIB_FM_2014_PRO-CEEDINGS_final_1.pdf

Valtiovarainministeriö 2022. Valtion toimitilastrategian uudistamishanke. Viitattu 21.11.2022. <https://vm.fi/valtios-toimitilastrategian-uudistamishanke>

Kuviot

Kuvio 1 Rakennetun ympäristön tarinan muodostuminen (mukaiillen Airo & Nenonen 2012, 220)	18
Kuvio 2 SmartWoW-työkalun taustalla oleva tietotyön suorituskyvyn viitekehys (mukaiillen Palvalin 2019b, 42)	25
Kuvio 3 Kokemusviitekehysten päätavoitteet ja tarkastelukulmat	28
Kuvio 4 Muotoilijan ajattelutapa ja muotoiluasenne (mukaiillen Burnett & Evans 2016, xxvi; Michlewski 2015, xix-xx)	30
Kuvio 5 Kehittämistyössä käytetty muotoiluprosessi (mukaiillen Design Council 2019)	32
Kuvio 6 Opinnäytetyön kehittämistehtävän polku	33
Kuvio 7 Markkinakatsauksen eteneminen tarkasteltujen tuotteiden näkökulmasta	35
Kuvio 8 Tutkijan ja tutkimukseen osallistuvan näkökulmat NayaDaya empatiatutkimuksessa	37
Kuvio 9 Tutkijan ja tutkimukseen osallistuvan näkökulmat Ethica kokemuskäytännöllisen tuotteen käytössä	37
Kuvio 10 Suunnitteluhaasteen kirkastaminen -työpajan agenda ja odotukset	38
Kuvio 11 Työpajassa kiteytetty suunnitteluhaaste ja alustava ideointi	39
Kuvio 12 6T-mallin mukaisen havainnoinnin muistiinpanot	40
Kuvio 13 Tärkeimmät havainnot palautteen antamisesta Kiinteistöyrityksen coworking-tilassa	41
Kuvio 14 Ethica-tuotteen tutkimuksen suunnittelutyöpöytä ja esimerkki mobiilisovellukseen avatusta tutkimuksesta	42
Kuvio 15 Muotoiluprosessia ohjaavat kysymykset ja tärkeimmät tuotokset täydennettynä kehittämistyössä käytettyyn muotoiluprosessiin	44
Kuvio 16 Asiakaskokemusta mittaavat välineet ja kyselyt tilaa käyttävän tietotyöntekijän kannalta	45
Kuvio 17 Asiakaspalautteen keräämisen ja hyödyntämisen haasteet	46
Kuvio 18 Työympäristöasiantuntijoiden toiveita asiakaspalautteen keräämisen liittyen	47
Kuvio 19 Hyvin toimivat asiat asiakaspalautteen keräämisessä ja hyödyntämisessä	48
Kuvio 20 Tilakäyttäjän motivaatiotekijät palautekyselyihin liittyen	53
Kuvio 21 Työkalupaketit Kiinteistöyrityksen tulevaisuuden tietotyöympäristön tilakokemuksen mittaamiseen	53
Kuvio 22 Jatkuvan, tilakohtaisen mittaamisen työkalut	54
Kuvio 23 NayaDayan empatiatutkimus osana periodimaista, tutkimuksellista mittaamista	54
Kuvio 24 ESM-työkalut, havainnointi ja haastattelut osana periodimaista, tutkimuksellista mittaamista	54

Taulukot

Taulukko 1: Hankkeen tavoitteet ja tulospaketit hankesuunnitelmasta tiivistettynä (tiedot: Euroopan aluekehitysrahaston (EAKR) rahoittaman hankkeen kuvaus 2022)	9
Taulukko 2 METUX-mallin arviointivälineet ja toivottavat tulokset (mukaillen Peters ym. 2018, 8-12).....	16
Taulukko 3 Ympäristökokemussuunnittelun tavoitteet ja mahdollisuudet, jotka muodostavat EXD-tutkimuskehityksen (mukaillen Ma ym. 2017, 11)	20
Taulukko 4 EXD matriisi, jossa esimerkkejä tutkimuksessa tunnistetuista mahdollisuuksista ja suunnitteluratkaisuista (mukaillen Ma ym. 2017, 13)	21
Taulukko 5 EXD matriisi, jossa esimerkkejä tutkimuksessa tunnistetuista mahdollisuuksista ja suunnitteluratkaisuista (mukaillen Ma ym. 2017, 13)	22
Taulukko 6 6T-malliin sisältyviä kysymyksiä tilakokemuksen analysointiin (mukaillen Tähtinen ym. 2014, 247)	24
Taulukko 7 Esimerkkejä SmartWoW-työkalun kysymyksistä (mukaillen Palvalin 2019b, 66-67)	26
Taulukko 8 Yhteenveto markkinakatsauksen kuudesta eri tuotteesta	50

Liitteet

Liite 1: Ymmärrä vaiheen teemahaastatteluiden runko	66
Liite 2: NayaDaya tuotehaastattelun runko	67
Liite 3: Tilakäyttäjien haastatteluiden runko.....	68
Liite 4: Ethica-tuotteen mobiilisovelluksen koekäyttö	69

Liite 1: Ymmärrä vaiheen teemahaastatteluiden runko

Aika: x.x.2022

Paikka: Teams

Haastateltava: xxx

Aloitus

Esittäytyminen, kesto

Haastattelu on luottamuksellinen ja haastattelua käytetään vain opinnäytetyön tuottamiseen. Haastatteluiden muistiinpanot, mahdolliset tallenteet säilytetään luottamuksellisesti ja tuhotaan opinnäytetyön valmistuttua. Opinnäytetyössä ei tule näkymään haastateltavien tunnistetietoja.

Tallennus? Saako tallentaa.

Asiakaspalautteet/-kokemukset, nykytila

Minkälaista asiakaspalautetta on jo saatavilla ja minkälaisista tiloista?

Mitä ongelmia näet palautteen keräämisessä?

Mikä toimii hyvin palautteen keräämisessä?

Miten olet hyödyntänyt palautetta tai tiedät että muut ovat hyödyntäneet?

Jos saisit toivoa mitä vaan, niin mihin kysymykseen haluaisit saada vastauksen? (tilakokemuksen kontekstissa)

Muita kysymyksiä

Mahdollisuutesi osallistua kehittämistyön aikana työpajoihin?

Smart Ways of Working, mitä tarkoittaa tiivistetysti? Miten näkyy työssäsi?

Taustamateriaalit

Mitä materiaaleja on olemassa (ja joita voisit saada käyttööni)?

Lopetus

Kiitos haastattelusta

Liite 2: NayaDaya tuotehaastattelun runko

Taustaa ja esittelyt.

Palaverin tavoite:

Ymmärtää NayaDaya -empatia-analytiikan mahdollisuudet asiakaskokemuksen - erityisesti tilakokemuksen - mittaamiseen liittyen.

Kysymyksiä:

Miten tapahtuu kyselyyn osallistuminen? Miten osallistujat saavat viestin, muistutuksen ja linkin kyselyyn?

Miten käytännössä tapahtuu tutkimuskysymysten suunnittelu? Yhdessä NayaDayan asiantuntijan kanssa?

Käykö niin että jotain tunteita ei koskaan tule esiin vastauksissa?

Mitkä olisivat tilakokemuksen tavoitelluimpia tunteita?

Miten empatia-analytiikka soveltuisi tilakokemuksen mittaamiseen?

Miten tuote soveltuisi tietyn tilan tilakokemuksen mittaamiseen (esim. päivän aikana työntekijä työskentelee eri huoneissa/tiloissa)?

Mahdollisuudet jatkuvaan mittaamiseen?

Onko niin, että tilaaja saa raportin, ei itse tutkimusdataa?

Kilpailijatilanne? Miten NayaDaya erottautuu?

Yhteenveto ja kiitokset

Liite 3: Tilakäyttäjien haastatteluiden runko

Hei xxx, ja kiitos, että saan haastatella sinua.

Lyhyesti taustaa

Kyselen ensin hieman taustatietoja ja sitten keskustellaan erilaisista tilakokemukseen liittyvistä asioista.

Haastattelun tulokset ja sisältö raportoidaan anonymisti, eli sinun henkilöllisyytesi ei paljastu.

Ja voit koska tahansa keskeyttää tämän haastattelun.

Ja missä vaan välissä saa kysyä, keskeyttää.

Taustakysymyksiä:

Missä organisaatiossa olet töissä?

Työtehtäväsi tai ammattinimikkeesi?

Kuinka usein käytät tätä coworking-tilaa?

Missä muissa tiloissa työskentelet?

Työskenteletkö etänä kotona?

Työskenteletkö etänä jostain kolmannesta paikasta, esim. kahviloissa tms?

Coworking -tilaan liittyviä kysymyksiä:

Mitä pidät näistä tiloista?

Mikä toimii - mikä ei toimi?

Tilakyselyihin liittyviä kysymyksiä:

Mitä ajattelet siitä, että näitä tilakokemusasioita kysellään?

Mikä motivoi vastaamaan? Mitä vastaisit tänään kysymykseen, miltä tämänpäiväinen tilakokemus tuntui?

Miten koet erilaiset kysymykset: vapaa teksti, monivalinta, asteikot

Miltä tuntuisi nähdä: muut ovat vastanneet näin: 51% kyllä 30 % ei ...

Mitä ajattelet tai odotat että tapahtuu kyselyyn vastaamisen jälkeen?

Jos täällä tiloissa työskentelyyn liittyen pyydettäisiin palautetta tilakokemusta, niin missä kohtaa vierailua kysely pitäisi tulla?

Jos sinulla olisi tänne esim. 8–16 varaus, niin missä kohtaa olisi kiva saada kysely?

Mitä ajatuksia herää siitä, että voisit antaa palautetta aina halutessasi?

Tuleeko mieleen jotain turhaa, ärsyttävää kyselyä? Työhön liittyen, vapaa-aikaan liittyen

Tuleeko mieleen jotain tilannetta, missä olisit halunnut antaa palautetta, mutta palautteen anto ei jostain syystä ollut mahdollista tai ei onnistunut?

Olisiko sinulla mielessä jotain kysyttävää, kommentoitavaa...?

Kiitos paljon haastattelusta!

Lyhyempien tilassa käytävien keskusteluiden tueksi:

Mikä toimii tiloissa?

Mikä ei toimi?

Miten annat palautetta työtiloista?

Mihin, minkä tyyppiseen kyselyyn et vastaisi?

Miten haluaisit antaa palautetta?

Liite 4: Ethica-tuotteen mobiilisovelluksen koekäyttö

