



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Elisa Ruuti

Ohjeistus yrityksille työpajan järjestämisestä nuorille käyttäjäkokemussuunnittelussa

Tekniikan ja innovaatiojohtamisen akateeminen yksikkö
Tietojärjestelmätieteen pro gradu -tutkielma
Teknisen viestinnän maisteriohjelma

Vaasa 2023

VAASAN YLIOPISTO**Tekniikan ja innovaatiojohtamisen akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Elisa Ruuti		
Tutkielman nimi:	Ohjeistus yrityksille työpajan järjestämisestä nuorille käyttäjäkokemussuunnittelussa		
Tutkinto:	Kauppätieteiden maisteri		
Oppiaine:	Tietojärjestelmätiede, Teknisen viestinnän maisteriohjelma		
Työn ohjaaja:	Laura Havinen		
Valmistumisvuosi:	2023	Sivumäärä:	75

TIIVISTELMÄ :

Ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen tutkimusalalla käyttäjäkokemus on saanut keskeisen sijan tutkimuksessa. Kuitenkin tutkimusalalla menetelmät ovat lähtökohtaisesti suunniteltu huomioiden vain aikuiset ja lapset. Menetelmiä tulisi tarkastella enemmän nuorten näkökulmasta, sillä nuorten mahdollisuuksista, haasteista tai tarpeista ei ole tarpeeksi kattavaa määrää teoreettista tietoa. Nuoruus on ainutlaatuista aikaa, johon vaikuttaa muu muassa voimakas identiteetin kehitys sekä elämän suuret muutokset. Nuoruudessa vertaisryhmien merkitys kasvaa, uusien ja jännittävien kokemusten etsiminen lisääntyy, mutta myös herkkyys eri tunnetiloille voimistuu.

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten yritys voi osallistaa nuoria työpajan avulla järjestelmän käyttäjäkokemusominaisuuksien kehittämisessä. Tutkimus suoritetaan suunniteltutieteellisellä tutkimusmenetelmällä. Tutkimuksen aineisto koostuu lukiolaisten osallistamiseen liittyneessä yhteistyöhankkeessa syntyneistä kirjallisista materiaaleista sekä haastatteluaineistosta. Yhteistyöhankkeeseen osallistui Vaasan yliopisto, Oulun yliopisto sekä Visma Enterprise Oy. Aineisto analysoitiin sisällönanalyysin sekä teemoittelun avulla. Haastatteluaineisto koostuu neljästä teemahaastattelusta ja haastateltavat olivat nuorille suunnattujen järjestelmien kehittämisen asiantuntijoita. Haastatteluaineisto litteroitiin ja myös teemoiteltiin. Tutkimuksen tuloksena syntynyt IT-artefakti on menetelmä eli ohjeistus siitä, miten yritys voi järjestää käyttäjäkokemussuunnitteluun liittyvän työpajan nuorille.

Ohjeistuksessa on kahdeksan kohtaa ja sen tarkoitus on toimia yleisenä ohjenuorana yrityksille, joilla on jo asiantuntijuutta liittyen käyttäjäkokemukseen sekä sen suunnitteluun. Ohjeistuksen käyttäjän on tarkoitus itse etsiä tietoa kohderyhmästä sekä suunnitella työpaja itse, samalla kun tukeutuu ohjeistukseen. Ohjeistusta on tarkoitus seurata sen juoksevassa järjestyksessä eli ensimmäisestä kohdasta alkaen päättyen viimeiseen kahdeksanteen kohtaan. Ohjeistuksessa keskitytään nuoriin perehtymiseen, nuorten huomioimiseen sekä osallistamiseen, käyttäjäkokemustavoitteisiin sekä työpajan kokonaisvaltaiseen järjestämiseen. Ohjeistuksen avulla saadaan myös selkeämpi kuva nuorista kohderyhmänä ja siitä, miten nuorten kanssa on suositeltavaa toimia. Jatkotutkimuksena voisi suorittaa ohjeistuksen kattavamman arvioinnin, jossa ohjeistuksen arvioinnissa hyödynnettäisiin niin työpajaan osallistuvia nuoria kuin työpajan järjestäjiä.

AVAINSANAT: Ohjeistus, Nuoret, Käyttäjäkokemus, Työpaja

Sisällys

1	Johdanto	5
1.1	Tutkimuksen tavoite ja menetelmä	6
1.2	Tutkielman rakenne	7
2	Käyttäjäkokeamussuunnittelu	8
2.1	Käyttäjäkokeamus	8
2.2	Käyttäjäkokeamustavoitteet	12
2.3	Käyttäjäkokeamussuunnittelun lähestymistapoja	13
2.3.1	Ihmiskeskeinen suunnittelu	14
2.3.2	Kokemuslähtöinen suunnittelu	15
2.3.3	Osallistava suunnittelu	16
2.3.4	Aito osallistaminen	18
3	Osallistava työskentely nuorten kanssa	20
3.1	Nuoret kohderyhmänä	20
3.2	Nuoret aikuisten ja lasten välissä	22
3.3	Työpajan järjestäminen nuorille	25
3.3.1	Työpajan suunnittelu	25
3.3.2	Työpajan järjestäminen	27
4	Suunnittelutieteellinen tutkimus	30
4.1	Suunnittelutieteellinen tutkimusjakso	30
4.2	Suunnittelutieteellinen tutkimusmenetelmä	32
4.3	Suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän käyttö tässä tutkimuksessa	36
4.4	Tutkimusaineisto	39
4.5	Aineiston käsittely	40
4.5.1	Kirjallisen aineiston analyysi	41
4.5.2	Haastattelun analyysi	43
5	Ohjeiden kehittäminen	44
5.1	Ongelman identifiointi	44
5.2	Ratkaisun tavoitteiden määrittäminen	45

5.3	Suunnittelu ja kehittäminen	45
5.3.1	Ohje 1: Perehdy nuoriin kohderyhmänä	46
5.3.2	Ohje 2: Huomioi nuoret, kun määrität käyttäjäkokemustavoitteet	47
5.3.3	Ohje 3: Huomioi salassapitosopimukset ja muut vaadittavat luvat	48
5.3.4	Ohje 4: Suunnittele nuorten osallistaminen	49
5.3.5	Ohje 5: Suunnittele työpajan rakenne	50
5.3.6	Ohje 6: Suunnittele työpajan tehtävät	52
5.3.7	Ohje 7: Suunnittele työpajan päättäminen	54
5.3.8	Ohje 8: Arvioi työpajan tulokset	54
5.4	Demonstraatio	55
5.4.1	Ohjeistuksen kehittäminen haastatteluaineiston pohjalta	55
5.4.2	Ohjeistuksen luotettavuutta vahvistava palaute	57
5.5	Yhteenveto tuloksista	58
6	Diskussio	63
	Lähteet	65
	Liitteet	72
	Liite 1. Haastattelukysymykset	72
	Liite 2. Ohjeistus yritykselle työpajan järjestämisestä nuorille käyttäjäkokemussuunnittelussa	73

1 Johdanto

Järjestelmän menestyksen taustalla uskotaan olevan myönteinen tunnekokemus eli toisin sanoen onnistunut käyttäjäkokemus (Kujala & Miron-Shatz, 2013, s. 1061). Käyttäjäkokemuksella viitataan kokemuksen suunnitteluun tuotteen tai palvelun avulla ja termiä käytetään ohjelmisto- ja verkkosovellusten sekä verkkosivujen suunnittelussa (Canziba, 2018, s. 10). Ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen tutkimusalalla (eng. Human-Computer Interaction – HCI) käyttäjäkokemus on saanut keskeisen sijan tutkimuksessa (Law & Lárusdóttir, 2015, s. 584). Onnistunut käyttäjäkokemussuunnittelu lisää tuottavuutta, myyntiä ja tuloja sekä asiakkaiden tyytyväisyyttä (Canziban, 2018, s. 10). Canziban (2018, s. 10) mukaan käyttäjäkokemuksen huomioiminen tuotteen suunnittelussa myös vähentää kuluja liittyen asiakkaiden tukipalveluihin ja työntekijöiden koulutukseen, kehityskustannuksiin ja kehitystyöhön käytettyyn aikaan sekä vähentää ylläpitokustannuksia.

Käyttäjäkokemusta on tutkittu huomattavasti viimeisien vuosikymmenten aikana, mutta nuoret ja teini-ikäiset kohderyhmänä ovat jääneet ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen tutkimuksen alalla vähemmälle huomiolle verrattuna muihin kohderyhmiin (Fitton ja muut, 2013, s. 205). Nuoriin kohdistuvan tutkimuksen vähäisestä määrästä johtuen, tässä tutkimuksessa tukeudutaan vahvasti myös 10 vuotta vanhoihin tutkimuksiin. Fittonin ja muiden (2013, s. 205) mukaan tutkimusalalla jaottelu on tehty lasten ja aikuisten välillä jättäen teini-ikäiset (13–19-vuotiaat) vähemmälle huomiolle. Lähes viidesosa maailman väestöstä on nuoria (n. 10–19-vuotiaita), mutta silti kirjallisuus vuorovaikutussuunnittelusta tarjoaa vain vähäisen määrän ohjeita sekä teoreettista tietoa tämän kohderyhmän haasteista, tarpeista ja mahdollisuuksista (Poole & Peyton, 2013, s. 211–212). Bhattacharya ja muut (2019, s. 26) osoittavat teini-ikäisten (13–18-vuotiaiden) omaavan arvokasta pääomaa liittyen teknologian suunnitteluun. Tämän vuoksi tutkijoiden ja myös suunnittelijoiden tulisi etsiä uusia sekä erilaisia tapoja osallistaa nuoria suunnitteluprosesseissa. Myös Rose ja muut (2018, s. 1) osoittavat nuorten olevan ainutlaatuinen ryhmä, joiden tapa kommunikoida eroaa merkittävästi niin lapsista kuin aikuisistakin.

Fitton ja muut (2013, s. 205) osoittavat, että tutkimuksia, joissa teini-ikäisiä osallistetaan suunnittelu- tai tutkimusprojekteihin, on tehty niukasti. Näistäkin useassa teini-ikäiset asetetaan ennemmin testaajan asemaan kuin suunnittelukumppaneiksi. Nuoria ja teini-ikäisiä ei ole kuitenkaan jätetty aivan täysin huomiotta: Kinnula ja Iivari (2021) tutkivat lasten aitoa osallistamista digitaalisen teknologian suunnittelussa ja tekemisessä, jossa lapseksi luettiin kaikki alle 18-vuotiaat. McDonald ja Rozaklis (2017) arvioivat opiskelijoiden osaamisen kehitystä oppilaitoksen tarjoamien erilaisten autenttisten asiakaslähtöisten UX-projektien avulla. Rose ja muut (2018) toteuttivat käytettävyydestä teini-ikäisten (12–17-vuotiaiden) kanssa. Iversen ja muut (2013) tutkivat teini-ikäisten (13–15-vuotiaiden) motivaation ymmärtämistä osallistavassa suunnittelussa. Fitton ja muut (2013) tutkivat millä metodeilla teini-ikäisiä (13–19-vuotiaita) voidaan sitouttaa suunnittelututkimuksiin. Poole ja Payton (2013) antavat artikkelissaan metodologiseen ja käytäytymistieteelliseen kirjallisuuteen perustuvia ohjeita vuorovaikutuksen suunnittelusta nuorten (10–14- ja 15–19-vuotiaiden) kanssa. Rose ja muut (2016) esittelivät lukiolaisille (13–18-vuotiaille) käyttäjäkeskeisen suunnittelun -charetten työpajassa ja tutkivat miten työpajan pitäminen onnistui sekä miten sitä voisi kehittää.

Nuorten osallistamista käyttäjäkokemussuunnitteluun on tutkittu niukasti ja ohjeistus yrityksille järjestelmien kehittäjän asemassa puuttuu. Tässä tutkielmassa esitellään käyttäjäkokemuksen ja sen suunnittelun piirteitä sekä osa-alueita, perehdytään nuoriin kohderyhmään ja muodostetaan empiirisen tutkimuksen perusteella ohjeistus, miten yrityksen kannattaa osallistaa nuoria työpajan avulla käyttäjäkokemussuunnittelussa järjestelmän ominaisuuksien kehittämiseksi. Tutkimukselle on selvästi tarve ja ratkaisusta hyötyy yritykset kuin myös tieteellinen yleisö.

1.1 Tutkimuksen tavoite ja menetelmä

Tämän tutkimuksen tavoitteena on selvittää, miten yritys voi osallistaa nuoria kohderyhmään työpajan avulla käyttäjäkokemussuunnittelussa. Tutkimusmenetelmänä käytetään suunnittelutiedettä (eng. Design Science Research Method – DSRM).

Suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän avulla luodaan ja arvioidaan IT-artefakteja, joiden avulla ratkaistaan tunnistettuja organisaatioiden ongelmia (Peffer ja muut, 2007, s. 49). DSRM pitää sisällään prosessin artefaktin suunnittelemisesta ja artefaktin avulla ongelman tai ongelmien ratkaisemisen, tutkimuspanosten antamisen, suunnitelmien arvioimisen ja tulosten välittämisen asianmukaiselle yleisölle. DSRM artefakti voi olla konstruktio, malli, menetelmä sekä installaatio (Peffer ja muut, 2007, s. 49).

Tutkimusmenetelmä on kuvattu tarkemmin luvussa neljä. Suunnittelutieteellinen tutkimusmenetelmä on sopiva menetelmä tässä tutkimuksessa, sillä tutkimuksen tuloksena syntyvä IT-artefakti on menetelmä eli ohjeistus. Tutkimusaineisto koostuu yhteistyöhankkeessa syntyneestä materiaalista, johon osallistuivat Oulun yliopisto, Vaasan yliopisto sekä Visma Enterprise Oy. Yhteistyöhankkeessa korkeakouluopiskelijat järjestivät käyttäjäkokemustyöpajoja lukiolaisille. Aineistona toimii myös asiantuntijoiden haastattelu, jolla arvioidaan artefaktin onnistumista. Saatu aineisto analysoidaan sisällönanalyysin ja teemoittelun avulla.

1.2 Tutkielman rakenne

Tutkielma seuraa Pefferin ja muiden (2007) esittelemää ja jo edellä mainittua DSRM rakennetta. Toinen ja kolmas luku muodostavat teoreettisen viitekehyksen. Toisessa luvussa avataan käyttäjäkokemussuunnittelun avaintekijöitä sekä teorioita ja kolmannessa paneudutaan tarkemmin nuoriin, heidän asemaansa ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen tutkimuksen alalla sekä nuorten kanssa työskentelyyn. Neljännessä luvussa kuvaillaan tutkimusmenetelmä ja sen käyttö tässä tutkimuksessa, tutkimuksessa käytetty aineisto sekä analyysimenetelmät sisällönanalyysi ja teemoittelu. Viidennessä luvussa identifioidaan ongelma, määritellään ratkaisun tavoitteet, suunnitellaan ja kehitetään artefakti ja toteutetaan artefaktin demonstraatio. Kuudennessa luvussa esitetään johtopäätökset.

2 Käyttäjäkokeamussuunnittelu

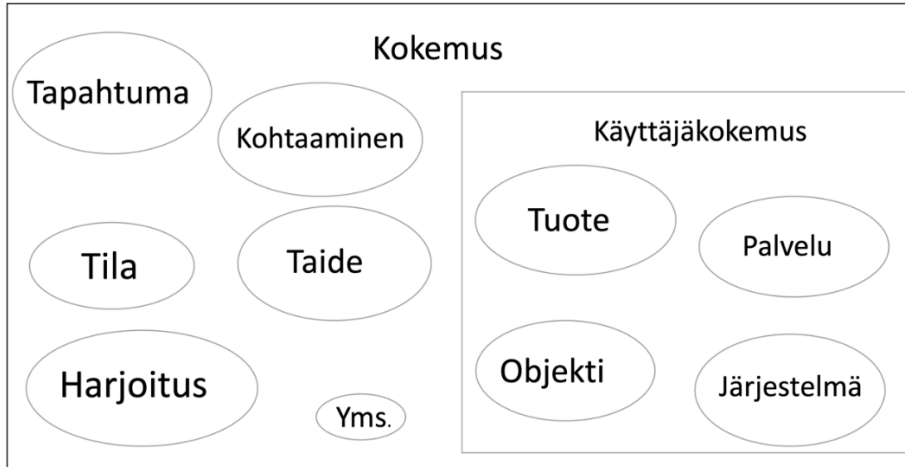
Tässä luvussa keskitytään kuvaamaan käyttäjäkokeamussuunnittelua ja siihen liittyviä elementtejä. Käyttäjäkokeamussuunnittelun tarkoituksena on kehittää laadukkaita järjestelmiä ja keskitytään suunnittelemaan tuotteen ja käyttäjän välistä vuorovaikutusta (Ferreira ja muut, 2011, s. 963). Ferrerian ja muiden (2011, s. 963) mukaan käyttäjäkokeamussuunnittelulla luodaan käytettäviä järjestelmiä ja varmistetaan käyttäjien tyytyväisyys.

Tämän luvun ensimmäisessä alaluvussa johdatellaan käyttäjäkokeamussuunnitteluun määrittelemällä ensiksi kokemus. Käyttäjäkokeamussuunnittelu on laajempi yläkäsite, joten tutkimuksen kannalta relevantit osat kuten käyttäjäkokeamus, käyttäjäkokeamustavoitteet ja käyttäjäkokeamussuunnittelun perspektiivit ovat tämän luvun keskiössä.

2.1 Käyttäjäkokeamus

Kokeamuskäsitteen määritelmä on kiistelty aihe filosofien ja tutkijoiden keskuudessa, sillä määritelmä käsittelee kysymyksiä subjektiivisuudesta ja vuorovaikutuksen todellisuudesta (Ferreira, 2017, s. 5). Ferrerianin (2017, s. 5) mukaan haastavaa kokeamuksen määrittelystä tekee se, että kokeamukset vaihtelevat ihmisten välillä, sillä siihen miten kokeamme asiat ympärillämme vaikuttavat aikaisemmat kokeamukset, odotukset ja asenteet. Kaksi ihmistä saattavat esimerkiksi kiinnittää huomionsa aivan eri asioihin katsoessaan samaa kohdetta ja silti molemmat kokeamukset ovat täysin oikeita (Ferreira, 2017, s. 5).

Law ja muut (2009, s. 727) kuvaavat kokeamuksen ja käyttäjäkokeamuksen eroa alla kuvan 1 mukaisesti. Siinä missä kokeamukset voivat liittyä minkä tahansa tapahtuman ympärille, käyttäjäkokeamus rajoittuu palveluihin, tuotteisiin, objekteihin tai järjestelmiin, joiden kanssa käyttäjä on käyttöliittymän kautta vuorovaikutuksessa. Näitä käyttöliittymiä voivat esimerkiksi olla tietojärjestelmät, viihdepalvelut tai erilaiset työkalut. Kasvokkain tapahtuvaa vuorovaikutusta ei lueta käyttäjäkokeamukseksi, ellei vuorovaikutuksessa käytetä käyttöliittymää (Law ja muut, 2009, s. 727).



Kuva 1. Kokemuksen ja käyttäjäkokemuksen ero (Law ja muut, 2009, s. 727)

Leen ja muiden (2018, s. 10) mukaan kokemuksella on kaksi pääperiaatetta, jotka ovat jatkuvuus ja vuorovaikutus. Menneet kokemukset vaikuttavat kaikkiin viimeaikaisiin kokemuksiin, jotka taas vaikuttavat tuleviin kokemuksiin. Näin kuvataan kokemusten jatkuvuutta. Vuorovaikutuksella viitataan kokemuksen kohteen ja aiheen väliseen vaihtoon. Käyttäjä on vuorovaikutuksessa käyttöliittymän omaavan tuotteen kanssa ja samalla asiakas on vuorovaikutuksessa kokonaiskulutusympäristön kanssa. Tavallisesta kokemuksesta poiketen käyttäjäkokemuksella on alku, loppu sekä tavoite tehtävän suorittamisessa (Lee ja muut, 2018, s. 10–11). Roton ja muiden (2021, s. 6) mukaan kokemusten merkitys kasvaa koko ajan, sillä kuluttajat keskittyvät enemmän kokemuksiin kuin materiaan. Tämän lisäksi tutkimus käyttäjäkokemuksesta tarjoaa avainasemassa olevaa tietoa kokemusten ja interaktiivisten järjestelmien välisestä suhteesta.

Ensimmäinen akateeminen maininta käyttäjäkokemuksesta löytyy vuodelta 1995 ja käsite on peräisin teollisuudesta (Roto ja muut, 2021, s. 6). Ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen tutkimusyhteisön kasvava kiinnostus käyttäjäkokemusta kohtaan on kasvattanut aiheeseen liittyvien tutkimusten määrää (Hassenzahl, 2005, s. 1). Bachin ja Carrollin mukaan (2010, s. 905) vielä 2000-luvulla optimaalisen käyttäjäkokemuksen määritelmä ei ole ollut tutkijoiden mukaan tarpeeksi selkeä ja ymmärrettävä, mutta siitä huolimatta tutkijat ovat hyväksyneet sen määritelmäksi. Leen ja muiden (2018, s. 11) mukaan eroja mielipiteissä on edelleen, mutta jonkin asteisen yhteisymmärryksen

tuloksena voidaan sanoa käyttäjäkokemuksen viittaavan vuorovaikutukseen palveluiden ja tuotteiden kanssa rajapintojen kautta.

Käyttäjäkokeuksella (eng. User experience – UX) viitataan interaktiivisten järjestelmien ja ihmisten kohtaamisesta syntyviin yksilöllisiin mielipiteisiin ja tuntemuksiin (Bach & Carroll, 2010, s. 905). Roto ja muut (2011, s. 5–6) määrittelevät käyttäjäkokemuksen olevan kokemus, joka syntyy nimenomaan järjestelmien kohtaamisesta. Käyttäjäkokeuksista voidaan tarkastella eri näkökulmista tutkimusalana, käytäntönä ja ilmiönä (Roto ja muut, 2011, s. 7). Hazzenzahlin (2005, s. 1) mukaan kokemuksellinen markkinointi korostaa, että tuotteen pitäisi tarjota kokemuksia eikä vain toiminnallisia ominaisuuksia ja hyötyjä.

Bachin ja Carollin (2010, s. 905) mukaan tavoiteltava käyttäjäkokemus on positiivinen, kuluttajan tarpeita vastaava ja miellyttävä kokemuksena. Ferreiran (2017, s. 9) mukaan käyttäjäkokemuksen tarkoitus on tehdä eri tuotteiden, ympäristöjen, tietotekniikan ja palveluiden suunnittelusta ja rakenteesta ymmärrettäviä sekä kaikkien käytettäviä. Käyttäjäkokeuksen pitäisi olla käyttäjälle merkityksellinen ja mielekäs (Ferreira, 2017, s. 9). Käyttäjäkokeuksen suunnittelu pitää aloittaa jo heti liikeidean syntyessä ja sitä pitää kehittää koko tuotteen tai palvelun suunnittelun ajan (Canziba, 2018, s. 10–11).

Käyttäjäkokeukseen sisältyy erilaisia kosketuspisteitä erilaisilla laitteilla ja alustoilla (Rosenzweig, 2015, s. 8). Kosketuspisteitä voivat esimerkiksi olla verkkosivut tai hakukoneen tulos, jotka ovat fyysisessä, mentaalissa ja mekaanisessa vuorovaikutuksessa käyttäjän kanssa. Rosenzweigin (2015, s. 8) mukaan fyysisiä vuorovaikutuksia ovat aisteilla (näkö, kuulo, maku, kosketus ja haju) koetut tuntemukset, mentaalilla vuorovaikutuksilla viitataan ongelmanratkaisukykyyn ja mekaanisilla vuorovaikutuksilla esimerkiksi koneiden kuten tietokoneen tai puhelimen käyttöön. Rosenzweign (2015, s. 8) mukaan käyttäjäkokemus tarkoittaa käyttöliittymän kosketuspisteiden tarkastelua, jossa käyttäjä on vuorovaikutuksessa palvelun, tuotteen tai tekniikan kanssa. Näin käyttäjälle rakentuu kokemus tuotteen ympärille ja tämä kokemus määrittelee sen, onko käyttäjäkokemus onnistunut vai ei.

ISO 9241–11:2018 standardin (2019) mukaan käyttäjäkokemus koostuu käyttäjän käsityksistä ja vastareaktiosta, jotka johtuvat tuotteen, palvelun tai järjestelmän käytöstä. Standardissa mainitaan käyttäjien vastareaktioiden ja käsitysten sisältävän käyttäjien uskomuksia, tunteita, havaintoja, mieltymyksiä, saavutuksia, käyttäytymistä ja hyvinvointia. Standardissa myös huomautetaan käyttäjäkokemuksen olevan seurausta tuotekuvasta, toiminnallisuudesta, esillepanosta, järjestelmän interaktiivisesta käyttäytymisestä, suorituskyvystä sekä tuotteen, palvelun tai järjestelmän avustavista ominaisuuksista (ISO 9241–11:2018, 2019).

Fanfarelli ja muut (2018, s. 22) nimeävät tutkimuksessaan kahdeksan kriteeriä korkealaatuiselle käyttäjäkokemukselle, jotka ovat esteettisyys, hallittavuus, käyttäjien ymmärtäminen, opittavuus ja käyttökelpoisuus, tarpeellisuus, muuttuvuus, tehokas suunnitteluprosessi sekä sopivuus. Näiden kriteerien yhteistuloksena syntyy käyttäjäkokemus ja jokaisella kriteerillä on suora vaikutus käyttäjäkokemuksen onnistumiseen (Fanfarelli ja muut, 2018, s. 22).

Visuaalisen suunnittelun vaikutus käyttäjän kokemukseen on merkittävä, minkä vuoksi esteettisyys on huomioitava käyttäjäkokemuksessa (Fanfarelli ja muut 2018, s. 22–23). Hallittavuudella tarkoitetaan tuotteen toimivuuteen liittyviä lisäksi myös ulkopuolisia piirteitä esimerkiksi tietojen tallentamista ja yksityisyysasetuksia. Jotta voidaan suunnitella positiivinen kokemus, on tunnettava kohderyhmä ja näin ymmärrettävä käyttäjiä. Opittavuudella ja käyttökelpoisuudella viitataan esimerkiksi aikaan, jota järjestelmän käyttämisen oppiminen vaatii. Liian hankala järjestelmä ei ole miellyttävä (Fanfarelli ja muut 2018, s. 22–23).

Järjestelmän on oltava tarpeellinen, jotta se antaa ratkaisun käyttäjän ongelmaan (Fanfarelli ja muut 2018, s. 22–23). Kehitystyön pitää olla mahdollista, joten järjestelmän on oltava helposti muutettava. Laadukkaan käyttäjäkokemuksen takana on tehokas suunnitteluprosessi, jossa mietitään tarkasti, miten ja millä metodilla kehitystyö toteutetaan.

Sopivuudella tarkoitetaan rajoitteisiin mukautumista, joita lait ja organisaatioiden säännökset esittävät (Fanfarelli ja muut 2018, s. 22–23).

Park ja muut (2013, s. 286–290) kertovat tutkimuksessaan käyttäjäkokemukseen vaikuttavan kolme elementtiä: käytettävyys, vaikutus (liikuttuminen) ja käyttäjäarvo. Tutkimuksessa käytettävyyttä kuvataan jopa 30 aspektilla, mutta pääelementit ovat samat kuin ISO 9241–11:2018 (2019) standardissa ylempänä: vaikuttavuus, tehokkuus ja tyytyväisyys. Vaikutuksen tunteen pitäisi syntyä, kun käyttäjä on vuorovaikutuksessa laitteen kanssa ja luoda tuntua esimerkiksi ylellisyydestä ja houkuttelevuudesta värien ja rakenteen avulla (Park ja muut, 2013, s. 289–290).

Käyttäjän arvoa pidetään subjektiivisena arvona, jonka käyttäjä yhdistää tuotteeseen (Park ja muut, 2013, s. 289–290). Parkin ja muiden mukaan (2013, s. 289–290) tuotteen pitää tuoda arvoa ja merkitystä elämään sekä myös symbolisesti kuvata omistajaansa. Tuote voi edustaa sosiaalista arvoa, identiteettiä, tyytyväisyyttä tai esimerkiksi itsevarmuutta. Fanfarellin ja muiden (2018, s. 22–23) mukaan käyttäjäkokemuksen voidaan sanoa koostuvan monesta eri ominaisuudesta tai osa-alueesta, mutta sen keskeinen tavoite on saada tehostettua tuotteen nautittavia ominaisuuksia ja käytön tehokkuutta.

2.2 Käyttäjäkokeumustavoitteet

Kaasisen ja muiden (2015, s. 978) mukaan kokemustavoitteella kuvataan emotionaalista suhdetta, sidosta tai hetkellistä tunnetta, joka käyttäjällä on syntynyt suunniteltuun palveluun tai tuotteeseen. Suunnittelijat voivat suunnitella kokemusta ja näin edistää tiettyä käyttäjäkokemusta, mutta eivät kuitenkaan pysty takaamaan sen onnistumista. Kaasinen ja muut (2015, s. 978) huomauttavat kokemuksen suunnittelun voivan olla haastavaa, sillä oikea kokemus voi olla vaikea löytää. Väätäjän ja muiden (2015, s. 2) mukaan käyttäjäkokemustavoitteesta tulee käyttäjäkokemuskohteita (eng. UX targets), kun tavoitteet pystytään arvioimaan ja mittaamaan.

Rogers ja muut (2011, s. 18) esittelevät kirjassaan yhdeksän eri käyttäjäkokemustavoitetta, jotka kuvastavat tunteita ja tunnekokemuksia: nautittava, hauska, viihdyttävä, tyydyttävä, auttava, motivoiva, luovuuden palkitsemista tukeva, esteettisesti miellyttävä ja emotionaalisesti tyydyttävä. Schrepp ja muut (2017, s. 41) jakavat käyttäjäkokemustavoitteet hedonistisiin eli nautinnollisiin ja pragmaattisiin eli käytännöllisiin tavoitteisiin, joista hedonistisia tavoitteita ovat esimerkiksi stimulointi, kannustavuus ja alkuperäisyys ja pragmaattisia luotettavuus, selkeys ja tehokkuus. Kaasisen ja muiden (2015, s. 978) mukaan molemmissa edellä mainituissa näkökulmissa käyttäjäkokemustavoitteet liittyvät siihen, miten kuluttajat näkevät vuorovaikutteiset tuotteet omasta näkökulmastaan.

Väätäjän ja muiden (2015, s. 1) pitämässä työpajassa kävi ilmi, että hyvä käyttäjäkokemustavoite on mitattavissa oleva, auttaa tavoitteiden viestimisessä ja ohjaa suunnittelua kohti positiivista kokemusta. Käyttäjäkokemustavoitteiden rooleja ja tarkoituksia kehitys- ja suunnitteluprosesseissa voi olla monia erilaisia, kuten inspiraation, ideoiden ja innovaatioiden lähde, käyttäjäkokemuksen kehystäminen ja fokuointi sekä arvioinnin ja rakentamisen tukeminen (Väätäjä ja muut, 2015, s. 6). Käyttäjäkokemustavoitteiden tulee näkyä koko suunnitteluprosessin ajan ja näin olla jäljitettävissä jokaisesta suunnitteluratkaisusta (Kaasinen ja muut, 2015, s. 977–978). Kaasisen ja muiden (2015, s. 977–978) mukaan käyttäjäkokemustavoitteet auttavat pitämään käyttäjäkokemuksen suunnitteluprosessin pääosassa.

2.3 Käyttäjäkokemussuunnittelun lähestymistapoja

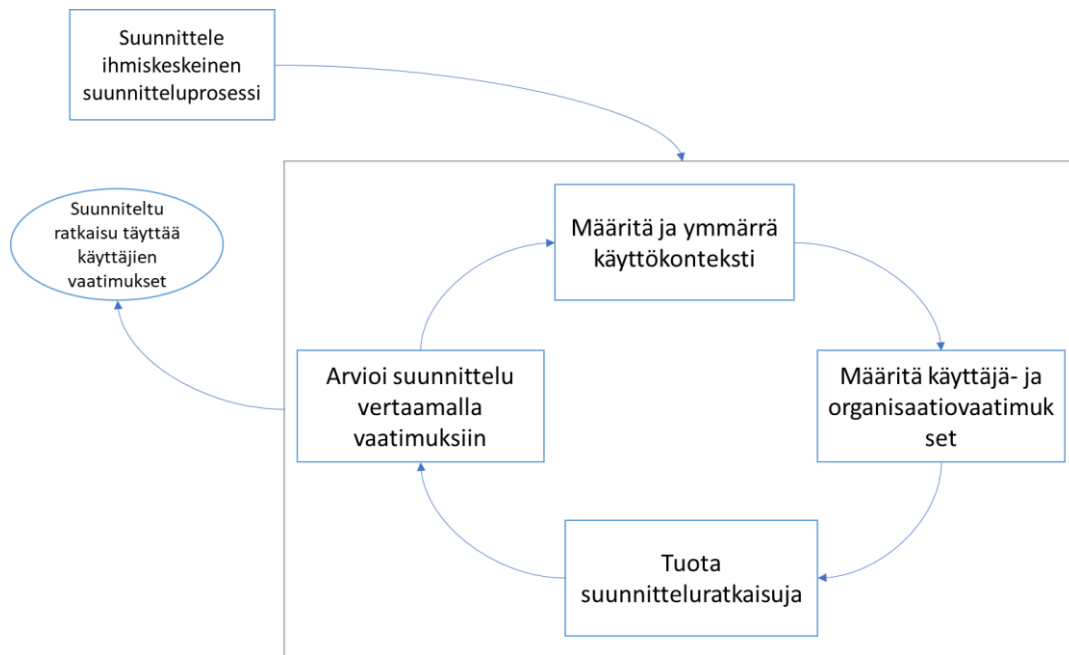
Tämän luvun alaluvuissa esitellään käyttäjäkokemussuunnitteluun liittyviä lähestymistapoja ihmiskeskeistä suunnittelua, kokemuslähtöistä suunnittelua, osallistavaa suunnittelua ja aitoa osallistamista. Perspektiivit ovat yhteydessä käyttäjäkokemuksen parantamiseen ja relevantteja tämän tutkimuksen tavoitteeseen pääsyssä.

2.3.1 Ihmiskeskeinen suunnittelu

Human-centred design (HCD) eli ihmiskeskeinen suunnittelu on suunnittelun tapa, jossa suunnittelija keskittyy ennen kaikkea ihmisiin eli käyttäjiin (Zoltowski ja muut, 2012, s. 28). ISO 9241–210:2019 standardi (2019) määrittelee ihmiskeskeisen suunnittelun lähestymistavaksi tietojärjestelmien kehittämiseen ja suunnitteluun, jossa tavoitteena on parantaa käytettävyyttä kiinnittämällä huomiota järjestelmän käyttöön ja soveltamalla käytettävyytutkimusta, tekniikoita ja inhimillisiä tekijöitä (ISO 9241–210:2019, 2019). Zoltowskin ja muiden (2012, s. 29) mukaan suunnittelutapaa kutsutaan ihmiskeskeiseksi, koska suunnitteluprosessi aloitetaan aina pohtimalla käyttäjien tarpeita ja motivaatiota.

Zoltowski ja muut (2012, s. 28) osoittavat ihmiskeskeisessä suunnittelussa käytetyn lähestymistavan kehittävän suunnittelun innovaatiota ja myös nostavan tuottavuuden määrää. Lisäksi ihmiskeskeisen suunnittelun merkitys globaalissa kilpailussa on kasvanut, sillä sen on osoitettu kasvattavan tuottavuutta, pienentävän virheiden määrää, parantavan laatua ja uusien tuotteiden vastaanottamista sekä laskevan kehityskustannuksien määrää (Zoltowski ja muut 2012, s. 28).

Kuvassa 2 esitetään ihmiskeskeisen suunnitteluprosessi ISO standardin 9241–210:2019 (2019) mukaan. Prosessikaavio koostuu viidestä toiminnosta, joista ensimmäinen on ihmiskeskeisen suunnittelun aloittaminen. Seuraavat neljä vaihetta etenevät iteratiivisessa syklissä. Syklin sisällä olevat toiminnot ovat käyttökotekstin määrittäminen ja ymmärtäminen, käyttäjä- ja organisaatiovaatimusten määrittäminen, suunnitteluratkaisujen tuottaminen sekä suunnittelumallin arviointi vertaamalla sitä vaatimuksiin. Neljännen vaiheen jälkeen pohditaan täyttääkö suunnitteluratkaisu käyttäjien tarpeet. Mikäli käyttäjien tarpeet eivät täyty, sykli toistetaan uudelleen (ISO 9241–210:2019, 2019).



Kuva 2. Ihmiskeskeinen suunnitteluprosessi (ISO 9241-210:2019, 2019).

Walton (2016, s. 405) kiteyttää ihmiskeskeisen suunnittelun koostuvan kahdesta osasta, joista ensimmäisessä tehdään tutkimus oikeista ihmisistä, jotka todennäköisesti tulevat olemaan tuotteen käyttäjiä. Toisessa osassa tätä tutkimusta käytetään hyväksi ja sen pohjalta kehitetään suunnitteluratkaisut. Ihmiskeskeinen suunnittelu on tutkimukseen perustuva prosessi ja suunnittelufilosofia, jonka mukaan käyttäjien panosta on hyödynnettävä suunnittelun muotoilussa (Walton, 2016, s. 405). Vaikka kuvassa 2 demonstroidaan ihmiskeskeisen suunnittelun prosessikaavio, kaavio ei kuitenkaan kiinnitä erityistä huomiota itse suunnitteluun erillisenä toimintona, vaan enemmänkin ohjeistaa luomaan suunnitteluratkaisuja (Hartson & Pyla, 2012, luku 2.7).

2.3.2 Kokemuslähtöinen suunnittelu

Ihmisiä ei ole mahdollista pakottaa kokemaan tiettyjä kokemuksia palveluista tai tuotteista kokemuksien subjektiivisen ja henkilökohtaisen luonteen vuoksi. Sen sijaan suunnittelijat voivat yrittää edistää jonkun kokemuksen syntymistä eli toisin sanoen suunnitella kokemusta (Väätäjä ja muut, 2015, s. 1). Kokemusperäisen suunnittelun (eng.

Experience-driven design – EDD) yksi tärkeimmistä tarkoituksista on ymmärtää erityyppisiä ihmiskokemuksia, joiden voidaan katsoa syntyvän suunnittelun ja ihmisen välisestä vuorovaikutuksesta tai kokemuksista, joihin uskotaan pystyvän vaikuttamaan (Xue & Desmet, 2019, s. 51).

Ahtisen ja muiden (2015, s. 298) mukaan kokemuskokemuksissa suunnittelussa keskitytään siihen, miten suunnitellaan tiettyjä kokemuksia varten. Suunnittelun prosessin perustan ja kohteen muodostavat tietynlainen käyttäjäkokemus tai niiden joukko (Ahtinen ja muut 2015, s. 298). Myös mieleenpainuvien ja unohtumattomien muistojen luominen on nähty olevan yksi merkittävimmistä tavoitteista kokemuskokemuksissa suunnitteluprosesseissa (Xue & Desmet, 2019, s. 54). Hekkert ja muut (2003, s. 114) toteavatkin tutkimuksessaan kokemuskokemuksien suunnittelun ottavan ensisijaiseksi suunnitteluprosessin tavoitteeksi käyttäjäkokemuksen ja sen suunnittelun.

Kokemuskokemuksellinen suunnittelu pyrkii herättämään tuotteella kokemuksia (Ahtinen ja muut, 2015, s. 298). Tuotteesta saatu kokemus on Ahtisen ja muiden (2015, s. 298) mukaan monitahoinen ilmiö, joka koostuu kolmesta kerroksesta. Ensimmäisessä kerroksessa on esteettinen kokemus eli aistien tyydytyksen aste. Toisessa kerroksessa on merkityksen kokemus eli merkitykset, jotka käyttäjät liittävät tuotteeseen. Viimeisessä ja kolmannessa kerroksessa on tunnekokemus eli mitä tuntemuksia ja tunteita tuotteen käyttäjä oikeasti kokee (Ahtinen ja muut, 2015, s. 298).

2.3.3 Osallistava suunnittelu

Osallistavassa suunnittelussa (eng. Participatory design – PD) kohderyhmä nähdään tasavertaisena suunnittelukumppanina niin tutkimuksessa kuin suunnittelussakin ja eroaa näin muista suunnittelunäkemyksistä (Bødker ja muut, 2021, s. 5). Gerlingin ja muiden (2016, s. 65) mukaan osallistava suunnittelu on käyttäjälähtöistä suunnittelua, jossa suunnitteluratkaisujen luovaan prosessiin otetaan loppukäyttäjät heti mukaan. Bødkerin ja muiden (2021, s. 6) mukaan osallistava suunnittelu keskittyy käyttäjien haluihin,

toiveisiin ja tarpeisiin niin kokonaisuutena kuin myös yksilöinä. Suunnittelussa tärkeämpää on auttaa käyttäjiä ymmärtämään heidän vaihtoehtonsa ja mahdollisuutensa järjestelmän käytössä kuin itse rakennustekniikoiden luomisessa (Bødker ja muut, 2021, s. 6)

Kirjassaan Bødker ja muut (2021, s. 6) kertovat osallistavan suunnittelun lähtökohdan olevan tietyn ryhmän huolenaiheiden ja arvojen selvittäminen, sillä usein ne ovat erilaisia eri ryhmien välillä. Klassiset organisaatiomallit näkevät käyttäjät pienenä ja passiivisena osana kokonaisuutta, kun taas osallistavassa suunnittelussa käyttäjiä pidetään aktiivisina ihmistoimijoina.

Tapa, jolla osallistava suunnittelu ymmärtää käyttäjän voimaannuttamisen ja oppimisen, on eritelty kahteen eri osaan. Toisessa osassa käyttäjiä autetaan oppimaan teknologian käyttämistä, jonka tavoitteena on saada käyttäjä toimimaan paremmin tai eri tavalla teknologian avulla. Toisessa osassa korostetaan viestinnän tärkeyttä ja sen kehittämistä eli sitä, millä tavalla puhumme teknologiasta ja milloin käytämme ja suunnittelemme sitä (Bødker ja muut 2021, s. 6–7).

Bødker ja muut (2021, s. 7) esittelevät neljä sitoumusta, jotka täydentävät määritelmää osallistavasta suunnittelusta:

1. Osallistavassa suunnittelussa sitoudutaan demokraattiseen toimintaan niin työpaikalla kuin sen ulkopuolellakin.
2. Osallistava suunnittelu lisää käyttäjien voimaannuttamisen tunnetta suunnittelu-prosessien kautta.
3. Osallistavan suunnittelun tavoitteena on saavuttaa vapautuminen eriarvoisuudesta tai holhouksellisesta suhteesta sekä saavuttaa tasa-arvo käyttäjien ja suunnittelijoiden välillä.
4. Osallistavassa suunnittelussa käyttäjä nähdään kekseliäänä ja taitavana toimintatapojen kehittäjänä.

Bødker ja muut (2021, s. 8) huomauttavat muiden lähestymistapojen suunnitteluun olevan hyvinkin samankaltaisia kuin osallistava suunnittelu, esimerkiksi yhteissuunnittelu

(eng. Co-design) ja vuorovaikutussuunnittelu (eng. Interaction design). Näiden lähestymistapojen erottelu toisistaan on haastavaa, sillä termejä käytetään sekä käytännössä että tutkimuksissakin eri tavoin ja toisinaan termit tarkoittavat eri asioita eri henkilöille.

Pallesenin ja muiden (2020, s. 358) mukaan yhteissuunnittelussa sidosryhmän osallistamisessa suunnitteluun on tavoitteena varmistaa, että suunnittelun tulos vastaa paremmin käyttäjien tarpeita. Palvelukehityksessä parempiin käyttäjien tarpeisiin vastaamiseen, ideakehitykseen ja käyttäjätyytyväisyyteen johtaa sidosryhmien mukaan ottaminen suunnitteluvaiheessa (Pallesen ja muut, 2020, s. 358). Sidoryhmät ovat mukana tasa-arvoisina tekijöinä ja kumppaneina sekä yhteisöjen ja käyttäjien kokemuksia pidetään suunnitteluprosessin keskipisteenä.

Stolterman ja Wiberg (2010, s. 97) toteavat vuorovaikutussuunnittelussa olevan kyse vuorovaikutteisten tuotteiden suunnittelusta, joilla tuetaan ihmisten sekä jokapäiväistä että työelämää. Tavoitteena on ymmärtää käyttäjien toiveet ja tarpeet niin yksinkertaisesti, että niitä voitaisiin pitää suunnittelun perustana ongelmien ratkaisemiseksi. Vuorovaikutussuunnittelussa pohditaan, kuinka voidaan lähestyä käsillä olevaa tilannetta, eli ongelmaa ja keskitytään määrittämään menetelmiä ja tekniikoita, joilla voidaan tutkia tilannetta, asemaa ja käyttäjää (Stolterman & Wiberg, 2010, s. 97).

2.3.4 Aito osallistaminen

Kinnula ja Iivari (2021, s. 9) osoittavat tutkimuksessaan aidon osallistamisen (eng. Genuine participation) tavoitteena olevan ”osallistaminen parhaimmillaan”, eli tehokas ja mielekäs osallistaminen. Heidän mukaansa osallistamisessa tärkeää on tehdä siitä mielekäästä ja osallistamisen kuuluu käsitellä kiinnostavia ja relevantteja asioita osallistujien näkökulmasta. Osallistamisen pitää olla motivoivaa ja tuottaa arvoa kaikille osallistujille niin aikuisille kuin lapsillekin. Kujala ja Väänänen-Vainio-Mattila (2009, s. 25) toteavat tutkimuksessaan tuotteen tai järjestelmän arvon muodostuvan käyttäjien toimista, jonka

takia käyttäjien muodostama käsitys tuotteen tai järjestelmän arvosta on kriittistä. Tämän vuoksi käyttäjien osallistaminen on tärkeää.

Osallistujilla pitää olla kyky vaikuttaa, olla päätöksentekovaltaa sekä mahdollisuus tehdä muutoksia ja myös arvioida projektin tuloksia ja sen etenemistä (Kinnula & Iivari, 2021, s. 9). Vaikka Kinnula ja Iivari puhuvat tutkimuksessaan lapsista tarkoittavat he alle 18-vuotiaita (2021, s. 1). Kinnula ja Iivari (2021, s. 10) nimeävät viisi ulottuvuutta lasten aidolle osallistumiselle teknologian suunnittelussa: merkityksellisyyden, tehokkuuden, kontekstuaalisuuden, poliittisuuden ja opettavuuden. Merkityksellisyyden ulottuvuudessa osallistamisen pitää olla motivoivaa, luoda arvoa sen osallistujille, tehdä osallistuja näkyväksi sekä tunnustaa sidosryhmien päätavoitteet suunnittelutyön kannalta.

Tehokkuudella viitataan päätöksentekemisen vallan ja tietoisten päätösten mahdollistamiseen. Osallistujilla on oltava mahdollisuus muuttaa, vaikuttaa ja arvioida projektin tavoitteita, tuloksia ja edistymistä (Kinnula & Iivari, 2021, s. 10). Kontekstuaalisuuden näkökulmasta tunnustetaan erilaiset lähtökohdat, joita käyttäjillä voi olla ja helpottaa heidän osallistumistaan parhaansa mukaan. Myös kontekstiherkkien kysymysten ja tekijöiden hyödyntäminen sekä kulttuurikonteksteihin liittyvien arvojen ja keskusteluiden sopevuutta tavoitellaan kontekstuaalisuuden näkökulmassa (Kinnula & Iivari, 2021, s. 10).

Poliittisessa ulottuvuudessa viitataan Kinnulan ja Iivarin (2021, s. 10) mukaan sosiaalisiin, luontaiseen politiikkaan ja valtaan liittyviin kysymyksiin sekä tiedostetaan osallistujien väliset voimaerot. Lähestymistavasta on tehtävä mahdollisimman vapaaehtoinen, kunnioittava, kattava ja voimaannuttava. Viimeisessä opettavuuden ulottuvuudessa, tavoitteena on osallistujien keskinäinen oppiminen ja osallistujien taitojen kehittäminen. Aidon osallistamisen ulottuvuudet vaikuttavat kaikki projektin toteutumiseen käytännössä sekä sen suunnitteluun. Tämän takia ulottuvuuksia on tarkasteltava kriittisesti, jotta lapsia voidaan voimaannuttaa ja saada heidät omaksumaan päähenkilön roolin digiteknologian suunnittelussa (Kinnula & Iivari, 2021, s. 10).

3 Osallistava työskentely nuorten kanssa

Tässä luvussa kuvataan teini-ikäisiä eli nuoria. Tutkielmassa käytetään käsitteitä teini-ikäinen, teini ja nuori toistensa synonyyminä. Nuorilla on arvokasta panosta liittyen teknologian suunnitteluun ja näin ollen muodostavat tutkimisen arvoisen kohderyhmän (Bhattacharya ja muut, 2019, s. 26). Seuraavissa kappaleissa kuvaillaan nuoria kohderyhmänä, erotetaan kohderyhmä lapsista ja aikuisista sekä paneudutaan tarkemmin nuorten osallistamiseen ja nuorten kanssa työskentelyyn. Viimeisessä luvussa tuodaan esille, mitä aiemman tutkimuksen perusteella tulee huomioida järjestettäessä nuorille työpa-
jaa.

3.1 Nuoret kohderyhmänä

Teini-ikä yleensä määritellään tarkoittamaan 13–19-vuotiaita (Fitton ja muut, 2013, s. 211). Poole ja Peyton (2013, s. 211) huomauttavat WHO:n määrittelevän nuoren (adolescent) 10–19-vuotiaaksi. Peyton ja Poole (2013, s. 212) kuitenkin jakavat nuoret vielä kahteen ikäryhmään: varhaisnuoret (10–14-vuotiaat) ja myöhäisnuoret (15–19-vuotiaat). Bhattacharya ja muut (2019, s. 27) kertovat tutkimuksessaan nuorten olevan 13–18-vuotiaita. Vaikka ero lasten, aikuisten ja teini-ikäisten välillä on merkittävä, on nuorilla sosiaalinen asema olla niin aikuinen kuin lapsikin, sekä lain edessä että yhteiskunnan normien mukaan (Peyton & Poole 2013, s. 212).

Poole ja Peyton (2013, s. 211) kertovat tutkimuksessaan teini-ikä käsitteen olevan alun perin teollistuneiden yhteiskuntien keksimä käsite liittyen työsuojeluun, mutta nykypäivänä käsite tarkoittaa maailmanlaajuisesti murrosikään yhdistettyä elämänvaihetta. Nuoruus on muutoksen aikaa, johon vaikuttavia tekijöitä yhteiskunnan mukaan on esimerkiksi oppivelvollisuuden suorittaminen, itsenäistyminen vanhemmista ja ensimmäisen työpaikan löytäminen (Poole & Peyton, 2013, s. 211).

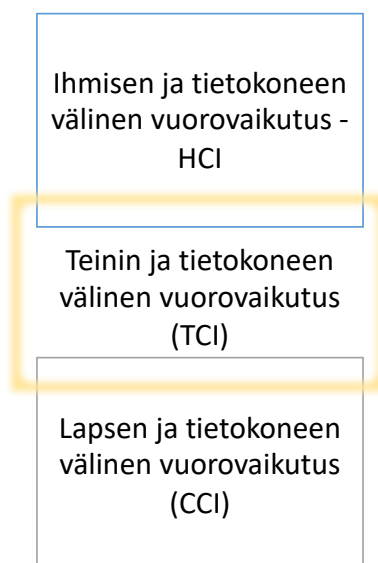
Myös identiteetin kehitys on nuoruudessa voimakasta (Poole & Peyton, 2013, s. 211). Identiteetin kehitykseen vaikuttaa muun muassa maantieteellinen sijainti, kulttuurilliset erot, sosioekonominen asema ja media. Nuoruuden loppuvaihe on siirtymistä aikuisuuteen, kun elämään tulee mukaan tapahtumia kuten alkoholin käyttö, äänestäminen ja mahdollinen asevelvollisuuden suorittaminen (Poole & Peyton, 2013, s. 211). Fitton ja muut (2013, s. 211) osoittavat teini-iän muutosten liittyvän myös autonomian tarpeeseen, vertaisvaikutuksen ja -ryhmien merkitysten kasvamiseen, ajanvieton lisääntymiseen ikätovereiden kanssa, mutta myös yksin olemiseen, yksilöidentiteetin kehittymiseen sekä kokeilunhalun kasvamiseen.

Nuorten mieltymyksiä ja mielipiteitä on vaikea yleistää, sillä he ovat hyvin monimuotoinen väestö (Fitton ja muut, 2013, s. 208). Fitton ja muut (2013, s. 208) huomauttavat kuitenkin nuorten omaavan ”digitaalisen syntyperän” eli nuoret ovat aloittaneet tietotekniikan käyttämisen jo lapsuudessaan. Rosen ja muiden (2018, s. 3) mukaan ”teiniystävällisten” ominaisuuksien saavuttamiseksi nuoret on vähintäänkin otettava mukaan käytettävyydestänsä, mutta parhaaseen ”teiniystävälliseen” lopputulokseen päästään, kun otetaan nuoret mukaan suunnitteluprosessin jokaiseen vaiheeseen. Iversenin ja muiden (2014, s. 83) mukaan suunnittelijoiden on melkein mahdotonta ennalta arvioida, mitkä ovat nuorten arvot ja motiivit.

Nuorissa kohderyhmänä on muutamia haasteita, jotka suunnittelijoiden on otettava huomioon (Fitton ja muut, 2013, s. 208). Fittonin ja muiden (2013, s. 208) mukaan ikäryhmän teknologian käytön kokemusta ohjaa tekijät, joihin nuoret eivät itse pysty vaikuttamaan. Näitä tekijöitä ovat esimerkiksi vanhempien varallisuus sekä vanhempien valinta siitä, miten antaa nuoren käyttää teknologiaa. Haasteita ovat myös nuorten korkea motivaatio sopeutua vertaisryhmäänsä muuttaen teknologian ja sosiaalisen media käyttöä sekä median kulutusta. Sopeutuakseen nuoret voivat muuttaa esimerkiksi pukeutumistaan, käyttäytymistään ja mieltymyksiään (Fitton ja muut, 2013, s. 208).

3.2 Nuoret aikuisten ja lasten välissä

Fitton ja muut (2013, s. 206) kuvaavat teinin ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen suhdetta ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutuksen alalla olevan kuvan 3 mukaisesti. Ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen ala (HCI) tutkii aikuisia, CCI (Child-Computer Interaction) lapsia, mutta TCI eli teinien tutkiminen (Teenage-Computer Interaction) jää näiden kahden kohderyhmän väliin tutkimattomaan tilaan. Aikuisille tai lapsille suunnatut tutkimusmenetelmät eivät välttämättä sovi sellaisenaan tai toimi onnistuneesti nuorten kanssa (Fitton ja muut, 2013, s. 206). Myös Katterfeldt ja muut (2012, s. 196) osoittavat tutkimuksessaan, etteivät kaikki lapsille ja aikuisille käytetyt menetelmät sovi nuorille. Nuoret hallitsevat teknologian käytön huomattavasti paremmin kuin aikuiset ja lapset, eivätkä tarvitse perehdytystä samalla tavalla teknologian käyttämiseen.



Kuva 3. Teinin ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen suhde verrattuna lasten ja aikuisten ja tietokoneen väliseen vuorovaikutukseen (Fitton ja muut, 2013, s. 206).

Bhattacharya ja muut (2019, s. 27) toteavat suunnittelun nuorille olevan muuten samantyyppistä kuin aikuisillekin, mutta nuorten fyysisessä, sosiaalisessa ja psykologisessa kehityksessä on erilaisia ja ainutlaatuisia aspekteja, jotka on suunnitteluprosessissa otettava huomioon. Ensimmäisenä Bhattacharya ja muut (2019, s. 27) mainitsevat teinien etsivän

elämässään uusia kokemuksia ja jännityksen hetkiä. Toiseksi he mainitsevat aivojen osan, joka ymmärtää tekojen seuraukset, mutta joka ei ole vielä täysin kehittynyt nuorilla. Tästä syystä nuoret toimivat vastuuttomammin kuin aikuiset (Bhattacharya ja muut 2019, s. 27)

Kolmanneksi Bhattacharya ja muut (2019, s. 27) huomauttavat nuorten herkkyyden eri tunnetiloille sekä sosiaalisille tilanteille ja neljänneksi nuorten voimakkaamman reagoinnin palkintoihin ja kehuihin, kuin lapset tai aikuiset. Tavallisessa suunnitteluprosessissa nuorille pitää ottaa myös huomioon teknologian suunnittelussa mutkaton rajapinta, kohtuullinen hinta, sisällön helppolukuisuus ja ymmärrettävyys sekä nuorten elämään kuuluvien tapahtumien huomioonottaminen, kuten vertaiskonfliktit ja koulutehtävät (Bhattacharya ja muut 2019, s. 27).

Termin nuori ja teini-ikäinen ympärillä liikkuu myös negatiivinen stigma, jota ei ole samalla tavalla lapsien ja aikuisten ympärillä (Poole & Peyton, 2013, s. 212). Taipumus kokeiluun lisää riskinottoa, jonka vuoksi nuoret käyttäytyvät vaarallisemmin, kyseenalaistavat auktoriteetin sekä rikkovat sääntöjä. Populäärikulttuuri onkin leimannut teini-ikäisiä ”myrskyisäksi myllerrykseksi” ja ”raivoaviksi hormoneiksi”, vaikka suurin osa selviää tämän elämän vaiheen läpi ilman suurempia hankaluuksia. Vain pieni osa nuorista kärsii sosiaalisista tai käyttäytymiseen liittyvistä ongelmista, mutta kuitenkin nuoruusikään liittyvät tutkimukset ja kirjallisuus keskittyvät enemmän nuoruuden ajan ongelmiin kuin nuorten elämään yleisesti tai kuvaamaan sitä positiivisesta näkökulmasta (Poole & Peyton, 2013, s. 212).

Iversen ja muut (2014, s. 83) erottelevat motivaation ja motiivit toisistaan tarkoittaen motivaation viittaavan lyhytaikaiseen sitoutumiseen johonkin tilanteeseen, kun taas motiivit ovat pidempiaikaisia perustavanlaatuisia tekijöitä tilanteiden välillä. Esimerkiksi teini-ikäisten museokäynteihin, viestien lähettelytapaan toisilleen ja uusien sovellusten käyttötapaan vaikuttavat motivaatio, mutta motiivit ovat kestävämpiä mieltymyksiä ja kiinnostusten kohteita (Iversen ja muut, 2014, s. 83).

Motiivit sijoittuvat jokaiselle hierarkkiseen muodostelmaan ja ne vaihtelet myös iän perusteella (Iversen ja muut, 2014, s. 83). Hallitsevimmat motiivit liittyvät Iversenin ja muiden (2014, s. 83) mukaan ihmisen elämän tärkeimpiin ja keskeisimpiin asioihin. Esikouluikäisellä nämä motiivit yleensä liittyvät leikkimiseen ja kouluikäisillä lapsilla erilaisten roolien tutkimiseen, mutta myös aikuisten käytöksen matkimiseen. Nuorille tyypillisimmät hallitsevat motiivit ovat ikätovereiden hyväksymisen saaminen ja ”merkityksellisenä” oleminen. Nuoret etsivät paikkaansa yhteiskunnassa, suhdettaan ystäviin, ammattiin, identiteettiin sekä menestymisen pyrkimiseen (Iversen ja muut, 2014, s. 83).

On olemassa käytettävyysohjeet teini-ikäisille tarkoitettujen verkkosivujen suunnitteluun, jotka sisältävät 111 kohtaa (Rose ja muut, 2018, s. 3). Rose ja muut (2018, s. 3) ovat jaotelleet 111 kohtaa kolmeen teemaan seuraavasti:

1. Nuoret omaavat heikomman lukutaidon aikuisiin verrattuna.
2. Tutkimusstrategisten taitojen heikompi kehitys.
3. Huomattavasti alhaisempi kärsivällisyyden taso.

Jos nuoret eivät löydä etsimäänsä tietoa tarpeeksi nopeasti, luovuttavat he etsimisen dramaattisesti nopeammin kuin aikuiset. Nuoret tarvitsevat siis yksinkertaiset ja selkeät verkkosivustot intuitiivisella navigoinnilla (Rose ja muut, 2018, s. 3).

Nuorilta voi oppia paljon, vaikka nuoret eroavat huomattavasti aikuisista ja lapsista (Fitton & Bell, 2014, s. 201). Nuoret pystyvät yhdistämään aikuisten artikulaation ja lasten luovuuden, jonka takia he voivat olla avuksi nuorempien lasten teknologioiden arvioinnissa ja suunnittelussa. Nuorilla on jopa mahdollisuus vaikuttaa vanhempien ostopäätöksiin ja ymmärtämällä nuoria, voimme saada paremman käsityksen tulevaisuuden aikuisten mieltymyksistä ja käyttäytymisestä. Nuoret kuitenkin elävät lapsille ja aikuisille tuntemattomassa maailmassa, jota on usein vaikea ymmärtää (Fitton & Bell, 2014, s. 201).

3.3 Työpajan järjestäminen nuorille

Tässä luvussa käydään läpi huomiota suunniteltaessa sekä työskenneltäessä nuorten kanssa työpajassa. Alaluvut ovat jaoteltu työpajan suunnitteluun sekä työpajan järjestämiseen. Alaluvuissa tukeudutaan vahvasti Aghan ja muiden (2022), Poolen ja Peytonin (2013) sekä Rosen ja muiden (2016) tutkimuksiin. Agha ja muut (2022, s. 1) järjestivät käyttäjäkokemus-käynnistysleirejä (eng. Bootcamps) teini-ikäisille (13–17-vuotiaille), opettaakseen heille alan standardityökalujen käyttöä ja käyttäjäkokemuksen suunnittelutaitoja verkkoturvallisuuteen liittyen. Poole ja Peyton (2013, s. 211) tarjoavat pohjaa tutkimukselle, miten vuorovaikutussuunnittelua (eng. Interaction design) tehdään nuorten kanssa sekä Rose ja muut (2016, s. 1) esittelivät työpajassa lukiolaisille UCD-charette-nimisen toiminnon avulla käyttäjakeskeisen suunnitteluprosessin.

3.3.1 Työpajan suunnittelu

Ennen kun nuorten kanssa aloitetaan työskentely, on heille selkeästi selitettävä tutkimuksen ehdot ja mitä niihin suostuminen tarkoittaa (Poole & Peyton, 2013, s. 213). Poole ja Peyton (2013, s. 213) suosittelevat nuoren kertovan itse tutkijoille mihin on suostumassa ja millä perusteilla, jotta suostumus on varmasti taattu. Bailey ja Seals (2017, s. 3) pyytävät tutkimuksessaan nuorten kanssa suostumusta myös vanhemmilta, mutta Poole ja Peyton (2013, s. 213), Bhattacharya ja muut (2019, s. 28) sekä Fitton ja muut (2013, s. 207) tyytyvät vain teini-ikäisen suostumukseen.

Tutkimuseettisen neuvottelukunnan (TENK) alaikäisten tutkimisen eettisten perusteiden mukaan alle 15-vuotias tarvitsee huoltajan suostumuksen tutkimukseen osallistumisesta (Tutkimuseettinen neuvottelukunnan ohje, 2019, s. 9). Yli 15-vuotias ei tarvitse huoltajan suostumusta omansa lisäksi, mutta huoltajaa on informoitava ja alaikäisille on selitettävä tutkimuksen ehdot sellaisella tavalla, jonka alaikäinen varmasti ymmärtää. Tutkimuseettisen neuvottelukunnan mukaan alaikäisen on saatava vaikuttaa itseään koskeviin asioihin kehitystään vastaavasti ja myös jossain tilanteissa alle 15-vuotiaan

osallistuminen ilman huoltajan lupaa voi olla perusteltua (Tutkimuseettinen neuvottelukunnan ohje, 2019, s. 9).

Agha ja muut (2022, s. 4) huomauttavat nuorten tarvitsevan enemmän aikaa aiheiden pohtimiseen sekä ryhmäkeskusteluun ja -aktiviteetteihin osallistumiseen. Nuorten teknologian käsittelytaitojen kehitys ei ole kaikilla samalla tasolla, joten osa saattaa tarvita enemmän apua. Agha ja muut (2022, s. 4) ehdottavat tähän ratkaisuksi ennalta lähetettävää dokumenttia, jotta nuoret pystyisivät perehtymään ja valmistautumaan työskentelytilaisuuteen etukäteen. Fitton ja muut (2013, s. 209) huomauttavatkin ettei nuorten teknologian käyttö- ja omaksumistapoja edes ymmärretä vielä samalla tavalla kuin lasten ja aikuisten.

Jotta nuoret saadaan osallistettua tutkimuksiin, on heitä motivoitava (Fitton ja muut, 2013, s. 208). Esimerkiksi Bhattacharya ja muut (2019, s. 29) maksoivat nuorille tutkimuksessaan 10–15 dollaria, riippuen teinin aktiivisuudesta tutkimukseen osallistumisesta. Schweinlen ja muiden (2009, s. 128) mukaan nuoret nauttivat haasteista, sillä he pystyvät haasteiden avulla kehittämään taitojaan. Näin ollen tutkimuksissa tapahtuvien tehtävien tulisi olla hauskoja ja merkityksellisiä nuorille, jotta he osallistuvat tutkimukseen korkealla motivaatiolla (Robbins ja muut, 2012, s. 8, 10).

Rose ja muut (2016, s. 6) ehdottavat myös käytettävyytestauksen lisäämistä työpajan loppuun, jotta nuoret voisivat saada tuotoksistaan myös palautetta pelkän esittämisen sijaan. Tämä näyttäisi nuorille käyttäjäkeskeisyyden ja datalähtöisyyden suunnitteluprosesseissa sekä tarjoaisi kohdekäyttäjistä lisänäkemyksiä. Myös työpajan tehtävien vertaus todellisten yritysten suunnitteluprosesseihin voisi olla hyödyllistä, sillä todellisen esimerkin avulla opettaminen on osoitettu tehokkaaksi keinoksi (Rose ja muut 2016, s. 6).

3.3.2 Työpajan järjestäminen

Agha ja muut (2022, s. 2) aloittivat käyttäjäkokemuksen esittely- ja opetustyöpajan nuorten kanssa esittelemällä itsensä, kertaamalla pelisäännöt yhdessä työskentelylle, ohjasivat tunnelmankevennysaktiviteetin ja selittivät mitä työpajassa tullaan tekemään. Rose ja muut (2016, s. 3) aloittivat käyttäjäkeskeisen suunnittelutyöpajan nuorten kanssa esittelemällä itsensä, työpajan kulun ja suunnitellut aktiviteetit.

Agha ja muut (2022, s. 3) käyttivät työpajassa ryhmätyöskentelyä hyväkseen, mutta myös yksilökeskusteluita nuorten ja tutkijoiden välillä, koska huomasivat osan nuorista pystyvän olemaan avoimempia yksin kuin muiden ikäistensä seurassa. Rose ja muut (2016, s. 2) jakoivat nuoret 3–5 hengen ryhmiin, mutta Poole ja Peyton (2013, s. 4) osoittavat jopa 12 hengen ryhmän olevan sopivan kokoinen ja suuremman ryhmän nuoria olevan ilmapiiirtään rentoutuneempi sekä osallistuvan keskusteluun paremmin. Poole ja Payton (2013, s. 4) huomauttavat myös suuren ryhmän tuomista haasteista, kuten levottomuudesta ja päälle puhumisesta, mutta he ovat myös eri mieltä Aghan ja muiden tutkimuksen kanssa yksilökeskusteluiden onnistumisesta ja hyödyllisyydestä.

Rosen ja muiden (2016, s. 3) pitämän työpajan sisältö oli seuraava: ensimmäisenä pidettiin johdanto ja ongelman esittely. Seuraavaksi aivoriihi käyttäjien tyypeistä, jossa tunnistettiin käyttäjien tarpeet sekä luonnosteltiin ja visualisoitiin skenaarioita. Lopuksi esiteltiin tulokset ja lopetettiin tapahtuma. Työkaluina Rose ja muut (2016, s. 3–4) käyttivät post-it-lappuja, paperille listauksen kirjoittamista ja paperille piirtämistä. Palautekyselystä saatiin selville kaikkien työvaiheiden olleen nuorille mieleinen. 150 osallistujasta Rosen ja muiden tutkimukseen 106 tykkäsi siitä ja 25 ”rakasti” sitä.

Aghan ja muiden (2022, s. 2) työpaja koostui aloitustehtävästä, jossa nuoria pyydettiin vertaamaan kahta käyttöliittymää ja perustelemaan miksi piti toisesta enemmän. Tämän tehtävän tarkoituksena oli saada nuoret keskittymään olennaiseen ja ajattelemaan suunnittelun näkökulmasta. Seuraavaksi Agha ja muut (2022, s. 2–3) esittelivät seuraavat ideointitekniikat: kuvasuunnittelun, rautalankamallin (wireframing) ja prototyypin

tekemisen. Myöhemmin työpajan edetessä he pyysivät nuoria käyttämään edellä mainittuja tekniikoita. Palautekyselyssä selvisi nuorten suhtautuneen positiivisesti työpajassa käytettyihin tekniikoihin ja aktiviteetteihin.

Agha ja muut (2022, s. 7) huomauttavat, että nuorille järjestettävien tehtävien tulee olla kestoaltaan lyhyitä ja työpajaa on tauotettava tarpeeksi. Rose ja muut (2018, s. 5) lyhensivät aikuisille tarkoitettujen tehtävien pituutta lyhyemmäksi, 15–30 minuuttia kestäviksi, jotta ne soveltuivat paremmin nuorille. Bhattacharyan ja muiden (2019, s. 28) järjestämien nuorille suunnattujen tehtävien pituus työpajassa oli noin 20 minuuttia. Myös Cesário ja Nisi (2022, s. 7) pitivät oppilaille 30 minuutin pituisia tehtäviä työpajan aikana.

Poole ja Peyton (2013, s. 214–215) totesivat kohderyhmähaastattelun, arkielämän tarkkailun ja videokuvaamisen sekä videokollaasien tekemisen olevan hyviä keinoja kerätä dataa nuorilta. Kohderyhmähaastatteluissa aiemmin mainitun suuren henkilömäärän tuomien hyötyjen lisäksi nuorilla on kyky ”haastaa vertaistensa vastaukset”. Poole ja Peyton (2013, s. 2015) ehdottavatkin työpajan jälkeen tehtävää kyselyä, jossa kohderyhmäläiset saavat arvioiva, ovatko muiden antamat vastaukset yleisesti totta, melkein totta vai valhetta. Näin tutkijat saavat arvokasta dataa kohderyhmän vastauksien luotettavuudesta.

Tarkkailulla ja videokuvauksella yritetään kerätä dataa nuoren arkielämästä ja arkikäyttäytymisestä (Poole & Peyton, 2013, s. 215). Kotielämän tarkkailussa vastaan voivat tulla logistiset ja eettiset ongelmat vastaan, mutta Poolen ja Peytonin (2013, s. 215) mielestä arkikäyttäytymisestä saatava data on niin arvokasta nuorten elämän, tarpeiden ja halujen ymmärtämiseksi, että myös nuorten itse kuvaamat videot ovat tarpeeksi hyvä datankeruumetodi. Videokollaasien tekemiseen lisätään arkielämän videoiden lisäksi sekoitus erilaisia mediasisältöjä kuten twiittejä, kuvia, musiikkia, päiväkirjamerkintöjä ja valokuvia. Näin nuori saa myös itse valita mitkä asiat omassa elämässään ovat mielestään tärkeitä tutkimukselle ja saa vallan päättää mitä tietoja itsestään luovuttaa (Poole & Peyton, s. 2013, s. 215).

Rose ja muut (2016, s. 5) mainitsevat muutaman kehittämiskohteen työpajalle, jotka kävivät ilmi palautekyselyn avulla. Opiskelijat ja oppilaat olivat maininneet oppilaiden tarvinneen enemmän tietoa yksityiskohdista ja perusteluista tietyille tehtäville työpajan eri osa-alueilla. Agha ja muut (2022, s. 6) huomauttavat myös saaneensa palautekyselyssä tiedon opiskelijoiden suuremmasta tuen tarpeesta eri osa-alueilla, kuten käyttäjäkokemuksen teoriassa ja työpajassa käytettävien järjestelmien käytössä.

Työpajan kehittämiskohteeksi Rose ja muut (2016, s. 6) mainitsevat käyttäjä tutkimuksen lisäämisen työpajaan. Tämä olisi kuitenkin Rosen ja muiden (2016, s. 6) mukaan vaatinut työpajan pidentämistä tunnilla ja työpaja olisi pitänyt jakaa kahdelle päivälle. Agha ja muut (2022, s. 6) saivat palautekyselyllään vastauksia muutamilta nuorilta, jotka pitivät työpajan kulkua liian nopeatahtisena. Osa vastaajista oli ehdottanut pidempien taukojen pitämistä. Palautekyselyn mukaan nuoret halusivat maksimoida oppimisen ja opetella käyttämään työpajassa käytettyjä järjestelmiä mahdollisimman hyvin annetussa ajassa (Agha ja muut, 2022, s. 6).

4 Suunnittelutieteellinen tutkimus

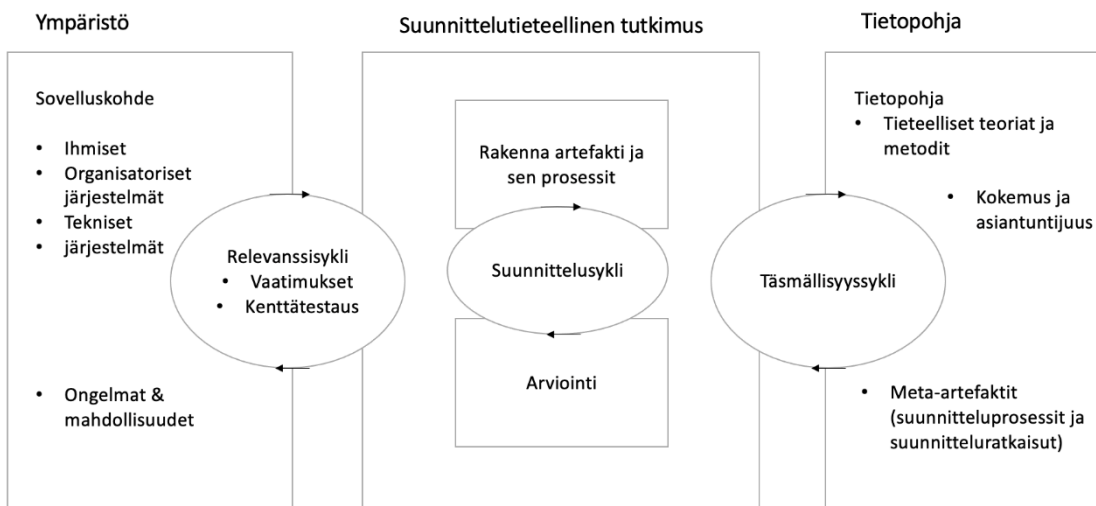
Tämän tutkimuksen tutkimusmenetelmänä on käytetty suunnittelutiedettä, sillä artefaktin luominen sekä sen arviointi ovat tutkimusmenetelmässä merkittävässä roolissa (Hevner ja muut, 2004, s. 98). Gregorin ja Hevnerin (2013, s. 337) mukaan tietojärjestelmätieteen tutkimusparadigmana suunnittelutieteellinen tutkimus on oikeutetusti vakiinnuttanut asemansa. Peffersin ja muiden (2007, s. 46) mukaan suunnittelutiede on erityisen tärkeä tieteenalalle, joka on painottunut uusien sekä onnistuneiden artefaktien luomiseen.

Tässä luvussa keskitytään kuvaamaan suunnittelutieteellinen tutkimusmenetelmä sekä sen käyttö tässä tutkimuksessa. Alaluvuissa paneudutaan myös aineiston analysointimenetelmiin, jotka ovat sisällönanalyysi sekä teemoittelu.

4.1 Suunnittelutieteellinen tutkimusjakso

Suunnittelutieteellinen tutkimusjakso on kolmeen eri tutkimuskehikseen jaettu kokonaisuus (Hevner & Chatterjee, 2010, s. 20). Tutkimuskehikset ovat ympäristö, suunnittelutieteellinen tutkimus sekä tietopohja. Kehyksiin pohjautuvat kolme sykliä, jotka ovat relevanssisykli, suunnittelusykli ja täsmällisyysykli niin kuin alla olevassa kuvassa 4 on esitetty. Suunnittelutieteellisen tutkimuksen tavoitteena on kehittää ympäristöään suunnittelemalla uusia sekä innovatiivisia prosesseja sekä esineitä (Hewner, 2007, s. 2–3).

Tutkimuskehysympäristö pitää sisällään sovelluskohteen, joka koostuu ihmisistä, organisatorisista- sekä teknisistä järjestelmistä. Ongelmien ja mahdollisuuksien tunnistaminen todellisessa sovellusympäristössä on merkki hyvästä suunnittelutieteellisestä tutkimuksesta. Tämä tutkimuksen ympäristön sovelluskohteet ovat nuoret, järjestelmien kehittäjät sekä nuorille työpajan järjestäjät. Tutkimuksen ongelmana on nuorten osallistamiseen käyttäjäkokemussuunnittelussa liittyvän ohjeistuksen vähäinen määrä ja tavoitteena on helpottaa järjestelmien kehittämistä nuorille.



Kuva 4. Suunnittelutieteelliset tutkimusjaksot

Relevanssisykli aloitetaan sovellukseen kohdistuvalla vaatimusmäärittelyllä (Hevner & Chatterjee, 2010, s. 17). Sykliin kuuluu kenttätestaus, jossa uusia iteraatioita toteutetaan kehitetylle artefaktille. Näin selvitetään artefaktin puutteet liittyen sen suorituskykyyn sekä käytettävyyteen. Relevanssisykliin kuuluu myös hyväksymisvaatimusten määrittäminen, joiden avulla tutkimuksen lopullista versiota arvioidaan. Tämän tutkimuksen relevanssisyklissä identifioidaan tutkimusongelma sekä määritellään ratkaisun tavoitteet. Artefakti suunnitellaan ja kehitetään, jonka jälkeen sitä arvioidaan asiantuntijahaastatteluiden avulla.

Suunnittelutieteellisen tutkimusjakson toinen tutkimuskehys on nimeltään suunnittelutieteellinen tutkimus (Hevner, 2007, s. 4). Suunnittelutiede hyödyntää suurta suunnittelumenetelmien sekä tieteellisten teorioiden tietopohjaa ja näin luo pohjan täsmälliselle suunnittelutieteelliselle tutkimukselle. Suunnittelutieteellisen tutkimusjaksoon kuuluu suunnittelusykli, jossa artefaktin rakentaminen, arvioiminen sekä kehittäminen tapahtuvat (Hevner & Chatterjee, 2010, s. 18). Suunnittelusykli on suunnittelutieteellisen tutkimuksen ydin sekä koko prosessin työläin vaihe. Suunnittelutieteellistä tutkimusmenetelmää kuvataan lisää seuraavassa luvussa.

Kolmas ja viimeinen tutkimusjakso on tietopohja (Hevner & Chatterjee, 2010, s. 18). Tietopohja koostuu kokemuksen sekä asiantuntijuuden avulla syntyneestä tiedosta, jonka avulla määritellään korkeatasoinen tutkimus. Tietopohja pitää sisällään myös kolmannen ja viimeisen syklin täsmällisyysyksen, jonka tarkoituksena on varmistaa tutkimuksen innovointi tarjoamalla tarpeeksi aikaisempaa tietoa tutkimukselle. Tässä tutkimuksessa on käytetty tietopohjana aikaisempia tutkimuksia ja teorioita, joista suurin osa sijoittuu ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen alalle keskittyen nuoriin ja käyttäjäko-meussuunnitteluun.

4.2 Suunnittelutieteellinen tutkimusmenetelmä

Suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän (eng. Design Science Research Method - DSRM) avulla arvioidaan IT-artefakteja, joiden avulla ratkaistaan tunnistettuja organisaa-tio-ongelmia (Peffers ja muut, 2007, s. 49). Peffersin ja muiden (2007, s. 49) mukaan tut-kimusmenetelmä pitää sisällään tarkan prosessin artefaktin suunnittelusta, ongelman tai ongelmien ratkaisusta, tutkimuspanosten antamisesta, suunnitelmien arvioimisesta sekä tulosten välittämisestä asianmukaiselle yleisölle. Tutkimusmenetelmän tavoitteena on tuottaa korkeatasoista suunnittelutieteellistä tutkimusta.

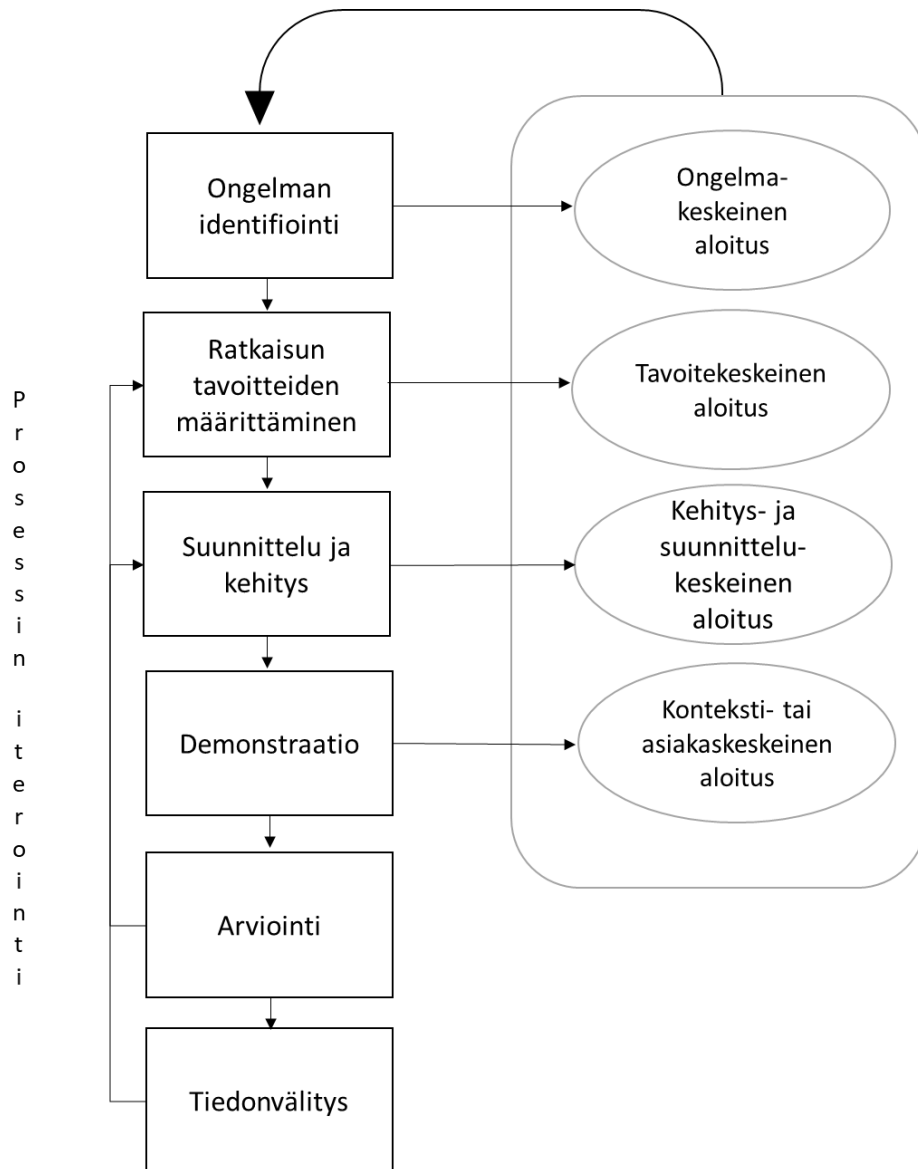
Hevner ja muut (2004, s. 78) identifioivat kaksi suunnitteluprosessia ja neljä erilaista suunnitteluartefaktia, jotka syntyvät suunnittelutieteellisen tutkimuksen tuotoksena. Prosessit ovat rakentaminen sekä arviointi (Hevner ja muut, 2004, s. 78) ja artefaktit ovat konstruktio, mallit, menetelmät ja installaatio (Peffers ja muut, 2007, s. 49; Hevner ja muut, 2004, s. 78). Hevnerin ja muiden (2004, s.78) mukaan artefaktit rakennetaan tuot-tamaan ratkaisu johonkin ratkaisemattomaan ongelmaan ja arvioinnissa otetaan huomi-oon niiden hyödyllisyys ongelman ratkaisemisessa.

Suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän prosessikaavio Peffersin ja muiden (2007, s. 54) mukaan koostuu kuudesta eri kohdasta, jotka ovat ongelman identifioiminen, rat-kaisun tavoitteiden määrittäminen, artefaktin suunnittelu ja kehitys, demonstraatio,

arviointi sekä kommunikaatio. Hevner ja Gregor (2013, s. 83) esittelevät tutkimukseen 7-portaisen ohjeistuksen suunnittelutieteelliselle tutkimukselle, mutta tämän tutkielman osalta on päätetty seurata Peffersin ja muiden 6-portaista kaaviota. Molemmissa prosesseissa on kuitenkin huomattavasti yhtäläisyyksiä (Hevner & Gregor 2013, s. 83; Peffers ja muut, 2007, s. 54).

Peffersin ja muiden (2007, s. 55) mukaan mahdolliset tutkimuksen tulokohdat ovat prosessin neljässä ensimmäisessä vaiheessa. Tulokohdat ovat ongelmakeskeinen aloitus, tavoitekeskeinen ratkaisu, kehitys- ja suunnittelukeskeinen aloitus sekä konteksti- tai asiakaskeinen aloitus. Alla olevassa kuvassa 4 on esitetty Peffersin ja muiden (2007, s. 55) prosessikaavio suunnittelutieteellisestä tutkimusmenetelmästä.

Ongelman identifiointivaiheessa tutkimusongelma määritellään ja ongelman ratkaisun arvo perustellaan (Peffers ja muut, 2007, s. 52, 55). Gregorin ja Hevnerin (2013, s. 349) mukaan myös artefaktin laajuus ja tarkoitus tulee määritellä. Ongelman määrittelemisessä on hyödyllistä pilkkoa ongelma osiin ja määritellä sen käsitteet tarpeeksi yksityiskohtaisesti, jotta ongelman ratkaisussa käy ilmi sen monimutkaisuus. Tutkimuksen tutkijaa kuin myös tutkimuksen yleisöä motivoi tieto ongelman ratkaisun arvosta ja näin ratkaisun arvo edistää tutkimuksen valmistumista sekä sen hyväksymistä. Prosessikuvan ensimmäisen vaiheen edellytys on siis tieto ongelmasta ja sen ratkaisun merkityksestä. (Peffers ja muut, 2007, s. 51, 55).



Kuva 5. Suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän prosessikaavio (Peffer ja muut, 2007, s. 54).

Ratkaisun tavoitteet määritellään edellisen vaiheen ongelman identifioinnin perusteella (Peffer ja muut, 2007, s. 55). Tavoitteet voivat olla laadullisia tai määrällisiä. Laadullinen tavoite voi olla kuvaus siitä, miten artefakti tuo ratkaisuja ongelmiin, joita ei olla vielä käsitelty. Määrälliset tavoitteet voivat olla esimerkiksi ratkaisuja, jotka kuvaavat ongelman ratkaisuun johtavaa tapaa paremmin kuin jo olemassa olevat ratkaisut (Peffer ja muut, 2007, s. 51, 55).

Kaavion kolmannessa vaiheessa eli suunnittelu- ja kehitysvaiheessa luodaan artefakti (Peffer ja muut, 2007, s. 55). Artefakti voi olla installaatio, malli, menetelmä tai konstruktio tai sosiaalisten, teknisten ja informaatioresurssien uudenlainen ominaisuus (Hevner ja muut, 2004, s. 77; Peffer ja muut 2007, s. 55). Käsitteellisessä mielessä artefakti voi olla mikä tahansa suunnittelun tuloksena syntynyt esine, jonka suunnitteluprosessiin on sisällytetty tutkimuspanos. Suunnittelu- ja kehitysvaiheeseen kuuluvat artefaktin arkkitehtuurin ja toiminnallisuuden määrittäminen sekä artefaktin luominen. Kaavion toisesta vaiheesta siirtyminen kolmanteen vaiheeseen vaatii teorian tuntemusta, jota hyödynnetään ratkaisussa (Peffer ja muut, 2007, s. 55).

Demonstraatiovaiheen tarkoituksena on osoittaa, miten artefakti ratkoo ongelman (Peffer ja muut, 2007, s. 55). Demonstraatio voi tapahtua simuloimalla, todistamalla, kokeilemalla, tapaustutkimuksella tai jollain muulla tarkoituksenmukaisella toiminnalla. Tässä vaiheessa on tärkeä tietää, miten ongelma ratkaistaan artefaktin avulla. Demonstraatio vaihtelee yhdestä kokeilukerrasta, sen toimivuuden todistamiseen ja artefaktin muodollisempaan arviointiin (Peffer ja muut, 2007, s. 55).

Viidennessä arviointivaiheessa mitataan ja tarkkaillaan kuinka hyvin artefakti auttaa ongelman ratkaisussa (Peffer ja muut, 2007, s. 56). Gregorin ja Hevnerin (2013, s. 351) mukaan arviointivaiheessa mitataan ja tarkkaillaan artefaktin laatua, tehokkuutta, käytökelpoisuutta ja pätevyyttä. Tätä voidaan mitata vertaamalla demonstraatiovaiheesta saatuja tuloksia sekä määritettyjä tavoitteita kaavion toisesta vaiheesta. Arvioinnissa edellytyksenä on analyysitekniikoiden ja asianmukaisten mittareiden tuntemus. Käsitteellisessä mielessä arviointivaiheen tulokseksi riittää millainen tahansa looginen tai empiirinen todiste. Arvioinnin tuloksen mukaan tutkija voi päättää haluaako siirtyä eteenpäin vai siirtyä takaisin kolmanteen vaiheeseen ja parantaa artefaktia (Peffer ja muut, 2007, s. 56).

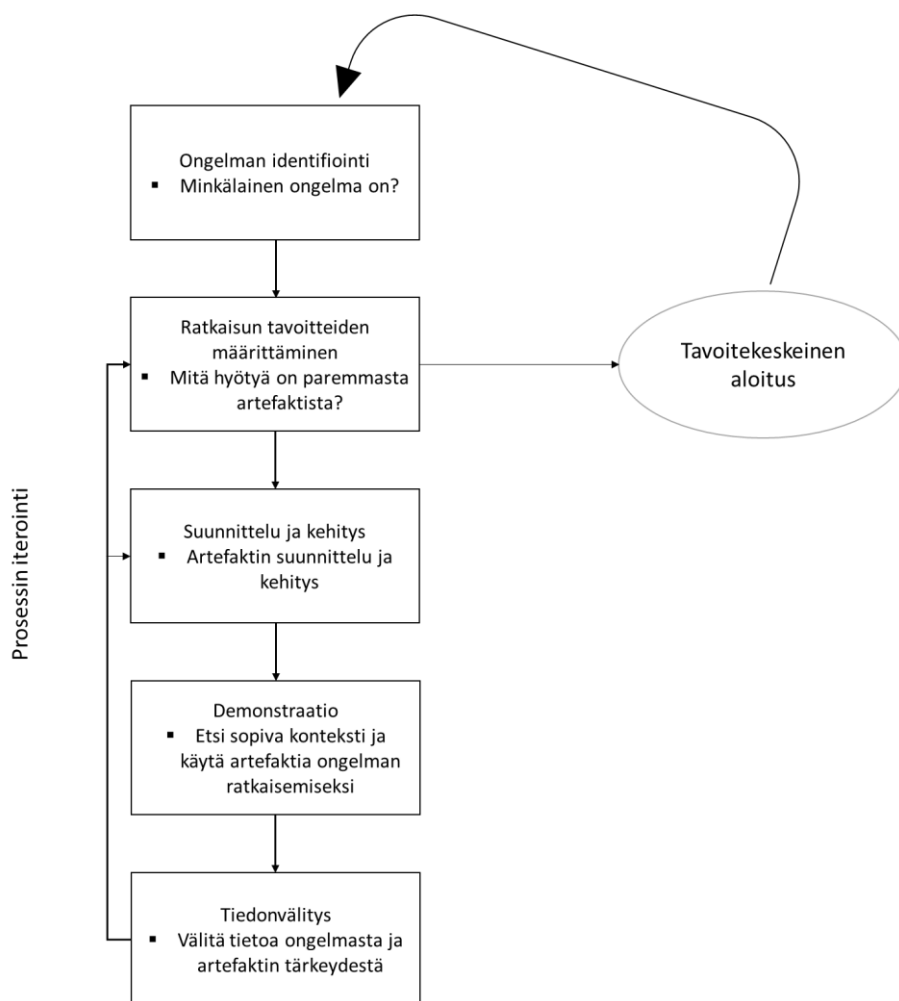
Kaavion viimeisessä eli kuudennessa vaiheessa keskitytään ongelman tärkeyden sekä artefaktin tehokkuuden ja hyödyllisyyden kommunikointiin (Peffer ja muut, 2007, s. 56).

Myös artefaktin suunnittelun tehokkuudesta ja tarkkuudesta viestitään eteenpäin muille tutkijoille sekä myös asiaankuuluvalla yleisöllä. Kommunikaatiovaiheen ydintarkoitus on levittää tutkimuksen tuloksena saatua tietoa (Peffer ja muut, 2007, s. 56).

Prosessikaavion ensimmäinen tutkimuksen tulokohta on ongelmakeskeinen aloitus, jossa tutkimusidea syntyy ongelman havainnoinnista tai aiemman projektin raportissa ilmenevästä ehdotuksesta uudelle tutkimukselle (Peffer ja muut, s. 56). Tavoitekeskeinen ratkaisu alkaa toiminnasta, jonka voi laukaista esimerkiksi tutkimuksen tai teollisuuden tarve, jonka artefakti voi ratkaista. Kolmannessa suunnittelu- ja kehityskeskeisessä lähestymistavassa artefakti on jo olemassa ja sitä joko kehitetään tai käytetään eri tavalla eri ongelman ratkaisussa. Neljännessä konteksti- tai asiakeskeisessä aloituksessa havainnoidaan toimiva käytännön ratkaisu, jonka artefaktiksi saattaminen edellyttää prosessi-kaaviossa vasemmalle päin siirtymistä (Peffer ja muut, s. 56).

4.3 Suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän käyttö tässä tutkimuksessa

Peffer ja muut (2007, s. 56) ilmaisevat suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän kuusiportaisen prosessin olevan muodostettu nimellisesti peräkkäiseen järjestykseen, mutta he eivät odota tutkijoiden käyttävän sitä pelkästään tässä järjestyksessä. Tutkijat voivat siis aloittaa menetelmän käytön melkein mistä tahansa vaiheesta ja siirtyä siitä prosessin kumpaakin suuntaan. Tämän tutkimuksen tulokohtana on tavoitekeskeinen aloitus. Tutkielman laajuuden vuoksi tutkimuksessa ei hyödynnetä suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän viidettä arviointivaihetta, vaan kevytarviointi suoritetaan demonstraatiovaiheessa, kuten alla olevassa kuvassa 6 on esitetty.



Kuva 6. Tässä tutkimuksessa käytetty DSRM-prosessimalli

Pefferin ja muiden (2007) kehittämästä DSRM-prosessimallista vaiheet 1–4 ja 6 sopivat tähän tutkimukseen hyvin, sillä vaiheet keskittyvät uuden ratkaisun luomiseen. Mallin viidennen arviointivaiheeseen voidaan keskittyä esimerkiksi jatkotutkimuksessa.

Ongelman identifiointivaiheessa eli prosessimallin ensimmäisessä kohdassa keskitytään kuvaamaan ongelmaa. Tämän tutkimuksen ongelma on nuorten osallistamiseen kohdistuvan tutkimuksen sekä nuorten osallistamisen ohjeiden vähäinen määrä. Tutkimuksen tulokohdan ollessa tavoitekeskeinen, huomattiin ensimmäisenä tavoite, jonka jälkeen ongelmaan perehdyttiin ja se identifiointiin.

Tässä tutkimuksessa käytetyn prosessimallin toisessa vaiheessa keskitytään ratkaisun tavoitteiden määrittämiseen. Tavoitteet liittyvät nuorten osallistamiseen sekä käyttäjäkokemuksen kehittämiseen ja ratkaisun eli artefaktin on vastattava näihin. Prosessimallin viidennessä arviointikohdassa paneudutaan enemmän tavoitteiden saavuttamiseen, mutta tässä tutkielmassa tavoitteisiin pääsemiseen keskitytään jo neljännessä demonstraatiovaiheessa.

Kun tavoitteet on määritelty, voidaan siirtyä prosessimallin seuraavaan vaiheeseen artefaktin suunnitteluun ja kehittämiseen. Teoreettisessa viitekehyksessä käsiteltyä aiempaa tutkimusta hyödynnetään artefaktin suunnittelussa ja kehittämisessä, jonka lisäksi käytetään myös alaluvussa 4.3 kuvattua tutkimusaineistoa. Suunnitteluvaiheen jälkeen kehitetään menetelmä eli ohjeistus, joka toimii alustavana prototyyppinä. Ohjeistus käsittelee sitä, miten nuoria voidaan osallistaa työpajassa käyttäjäkokemusominaisuuksien kehittämiseksi. Tätä ohjeistusta arvioidaan demonstrointivaiheessa.

Kolmannessa vaiheessa eli demonstraatiovaiheessa prototyyppi esitellään. Prototyyppi esitellään asiantuntijoille, jotka ovat olleet mukana alaluvussa 4.3 kuvatussa yhteistyöhankkeessa. Näin saadaan selville prototyypin toimivuus ja luotettavuus. DSRM-mallin arviointivaiheen puuttumisen takia, suoritetaan prototyypille vain yksi arviointi. Asiantuntijoiden arviointi jää prototyypin ainoaksi arviointimenetelmäksi tässä tutkielmassa. Venable ja muut (2016, s. 81) esittelevät arviointistrategian Quick & Simple. Quick & Simple -strategia kannustaa tutkimuksen nopeaan päätökseen ja on myös edullinen, sillä se sisältää hyvin vähän arviointia. Arvioinniksi riittää yksi arviointijakso tai vähäisen arviointimäärän suorittaminen.

Quick & Simple -strategian käyttö sopii tähän tutkimukseen, sillä suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän viides vaihe arviointi puuttuu tästä tutkimuksesta. Demonstratiovaiheessa suoritetaan neljä teemahaastattelua. Myös Sonnenberg ja Vom Brocken (2012, s. 386–387) osoittavat kooltaan pienempien arviointien tekemisen tutkimusprosessin

vaiheiden välillä olevan hyödyllisiä. Näin voidaan havaita tarpeeksi ajoissa, mikäli prototyyppi ei tuo ratkaisua ongelmaan tai ole tarpeeksi hyödyllinen.

4.4 Tutkimusaineisto

Tutkimusaineisto koostuu aiemmin toteutetussa yhteistyöhankkeessa kerätystä aineistosta sekä demonstraatiovaiheen haastatteluista. Yhteistyöhankkeessa Vaasan yliopiston ja Oulun yliopiston opiskelijat kehittivät Visma Enterprise Oy:n (jatkossa Visma) Wilma-järjestelmän tiedoteosiota. Wilma on järjestelmä, joka keskittyy kodin ja koulun henkilökunnan väliseen viestintään, jonka yksi käyttäjäryhmistä ovat nuoret (Wilma, 2023). Yhteistyöhankkeen lisäksi aineistoon sisältyy demonstraatiovaiheessa toteutettavia haastatteluja, jossa haastatellaan Wilman kehitystiimin jäseniä. Yhteistyöhankkeesta kerätty aineisto pitää sisällään korkeakouluopiskelijoiden harjoitustyöraportteja, työpajasuunnitelmia sekä yhteistyöhankkeen palaverimuistiinpanoja. Aineistoon kuuluu myös jo edellä mainittu haastatteluaineisto. Alla olevaan taulukkoon 1 on listattu käytetty aineisto.

Taulukko 1. Kuvaus tutkimusaineistosta

Aineiston nimi	Aineiston kuvaus
Harjoitustyöraportit	Korkeakouluopiskelijoiden harjoitustyöraportit pitävät sisällään aiheen teoreettista pohjustamista, työpajaan liittyvien toimintojen suunnittelua ja työpajasta saatuja tuloksia. Raportit ovat kursseille osallistuvien opiskelijoiden harjoitustöitä, joissa he raportoivat työpajan suunnittelutoteutuksen ja sen tulokset.
Työpajasuunnitelmat	Työpajasuunnitelmat liittyvät harjoitustyöraportteihin ja ovat korkeakouluopiskelijoiden tekemiä suunnitelmia työpajoille. Työpajasuunnitelmassa on kuvattu työpajan tarkka aikataulu, rakenne ja kirjattu ylös työpajan tavoitteet sekä se, miten luodaan nuoria osallistava työpaja.
Yhteistyöhankkeen palaverimuistiinpanot	Hankkeen palaverimuistiinpanoissa on muistiinpanoja hankkeen suunnittelusta, toteutuksesta ja tuloksista. Palaverin osapuolet olivat Oulun yliopiston ja Vaasan yliopiston henkilökuntaan kuuluvia työntekijöitä.
Haastatteluaineisto	Haastatteluaineisto koostuu Wilman kehitystiimin jäsenten haastattelusta liittyen artefaktin eli ohjeistuksen arvioimiseen.

Haastattelut toteutetaan teemahaastattelulla ja haastattelu puretaan tulkitsemalla tallennettu aineisto. Hirsjärven ja Hurmen (2015, s. 47) mukaan teemahaastattelut ovat malliltaan puolistrukturoituja ja sisältävät ennalta määrittelemättömiä sekä määriteltyjä kysymyksiä. Teemahaastattelun kertojen määrällä ei ole merkitystä ja sen rakenteellinen vapaus mahdollistaa teemaan keskittymisen ilman tietynlaista runkoa tai järjestystä. Teemahaastattelu on siis suhteellisen vapaa haastattelumuoto, joka kuitenkin eroaa vapaasta haastattelusta, sillä teema ja aihepiiri pysyvät haastatteluissa samana (Hirsjärvi & Hurme, 2015, s. 47–48.)

Teemahaastattelut ovat joustavia ja sopivat moneen eri tilanteeseen (Hirsjärvi & Hurme, 2015, s. 34). Haastattelun suuntaa on helppo muuttaa kesken haastattelun, sillä kielellinen ja kasvokkain käytävä vuorovaikutus antaa siihen mahdollisuuden. Haastateltavat ovat Wilman kehitystiimin jäseniä sekä nuorille suunnattujen järjestelmien kehittämisen asiantuntijoita. Haastattelut pidetään etänä videopuhelun avulla ja haastattelusta tallennetaan ääni sekä kuva. Haastateltavia on neljä kappaletta ja haastattelut toteutetaan yksilöhaastatteluina. Haastattelulle varataan aikaa yhden tunnin verran, mutta oletettavasti haastattelu ei kestä kokonaista tuntia. Tässä tutkimuksessa otetaan huomioon haastateltavien vastaukset ja reaktiot.

Harjoitustyöraportit, työpajasuunnitelmat ja yhteistyöhankkeen palaverimuistiinpanot käsitellään sisällönanalyysillä ja teemoittelulla. Haastatteluaineisto tallennetaan, litteroidaan sekä analysoidaan myös teemoittelulla. Seuraavassa luvussa kuvataan tarkemmin aineiston käsittelytapaa.

4.5 Aineiston käsittely

Harjoitustyöraportit, työpajasuunnitelmat ja yhteistyöhankkeen palaverimuistiinpanot käsitellään sisällönanalyysin ja teemoittelun avulla. Haastatteluaineisto tallennetaan, jonka jälkeen se litteroidaan ja tulkitaan. Seuraavissa alaluvuissa paneudutaan tarkemmin sisällönanalyysiin, teemoitteluun sekä haastattelun analyysiin.

4.5.1 Kirjallisen aineiston analyysi

Sisällönanalyysi on analyysimenetelmä, jota on käytetty laajasti laadullisessa tutkimuksessa (Elo ja muut, 2022, s. 216). Analyysissä voidaan yhdistää teoria ja aineisto, tai tehdä analyysi joko teoria- tai aineistolähtöisesti. Laadullisen tutkimuksen mukaisesti tavoitteena on ymmärtää tutkittavana olevaa ilmiötä esimerkiksi tutkimalla ihmisten kokemuksia. Laadullisessa tutkimuksessa on myös tavoitteena tuoda aineiston avulla esille näkökulmia, joita ei olla vielä tutkittu. Lisäksi aineiston tulisi olla tutkimuksen kannalta oleellista (Elo ja muut, 2022, s. 216). Elon ja Kyngäksen (2008, s. 109) mukaan sisällönanalyysin vaiheet ovat valmistelu-, analyysi- ja raportointivaihe.

Vaismoradi ja muut (2013, s. 389) huomauttavat sisällönanalyysin ja teemoittelun olevan hyvin samankaltaisia ja niitä käytetään toistensa synonyymina. Teemoittelu on menetelmä, jossa datassa olevia teemoja tunnistetaan, analysoidaan sekä raportoidaan ja sen rakenne muistuttaa hyvin paljon sisällönanalyysiä. Teemoittelun vaiheet ovat dataan tutustuminen, datan koodaaminen, teemojen etsiminen, teemojen määrittäminen ja nimeäminen, raportin tuottaminen, datan valmistelu ja järjestely sekä viimeisenä tulosten raportointi (Vaismoradi ja muut, 2013, s. 400–402).

Sisällönanalyysille on kaksi lähestymistapaa, jotka ovat aineistolähtöinen tapa eli induktiivinen ja deduktiivinen eri teorialähtöinen tapa (Elo ja muut, 2022, s. 218). Suurin ero näissä kahdessa analyysin lähestymistavassa on teorialähtöisen tavan valmis luokittelurunko. Teorialähtöisessä analyysitavassa määritellään ensimmäisenä runko tai matriisi, jonka perusteella aineistoa analysoidaan. Aineistolähtöisessä analyysitavassa tätä matriisiä ei ole, joten tutkija luo itse luokittelun aineistolleen. Teorialähtöiselle tavalle on aiheesta oltava tarpeeksi tehtyä tutkimusta, jotta sen voi valita analyysitavaksi (Elo ja muut, 2022, s. 218). Tämän takia aineistolähtöinen analyysi on tälle tutkimukselle sopivampi vaihtoehto. Tämän takia seuraavissa kappaleissa kuvataan vain aineistolähtöisen analyysin vaiheet, jotka yhdistetään teemoitteluun.

Analyysin valmisteluvaiheessa on aineistosta päätettävä analyysiyksikkö (eng. a meaning unit) (Elo ja muut, 2022, s. 219). Analyysiyksikkö voi olla yksittäinen sana, lause tai ajatuskokonaisuus, jota lähdetään etsimään materiaalista. Yhden sanan valitseminen voi johtaa liian yksinkertaiseen analyysiin, joten lauseiden tai ajatuskokonaisuuksien etsiminen on yleisemmin käytetty analyysiyksikkö (Elo ja muut, 2022, s. 219). Busetton ja muiden (2020, s. 4) mukaan aineisto, joka ei ole tekstimuodossa voidaan kirjoittaa auki, jos se on analyysin kannalta hyödyllistä. Esimerkiksi haastatteluista voidaan kirjata sivuhuomioita haastateltavan reaktioista, asenteista ja tunnetiloista. Elon ja muiden (2022, s. 219) mukaan seuraavaksi perehdytään aineistoon tarkastamalla se huolellisesti läpi ennen analyysin aloittamista.

Aineistolähtöinen analyysi alkaa aineiston tiivistämisestä pelkistämisen ja luokkien muodostamisen avulla (Elo ja muut, 2022, s. 219–220). Aineistolle esitetään tutkimuskysymykset sekä poimitaan aineistosta analyysiyksikön mukaiset sanat, lauseet tai ilmaukset. Poimitut analyysiyksiköt pelkistetään, eli muokataan murre sanat kirjakieleksi ja poistetaan turhat täytesanat. Tärkeintä on huolehtia, ettei tutkija tee omaa tulkintaa sisällöstä tai ettei sisältö muutu tiedonantajan kuvauksesta (Elo ja muut, 2022, s. 219–220).

Aineistolähtöisen analyysin seuraava vaihe on koodaus, jossa aineistoon tehdään merkintöjä kuten esimerkiksi alleviivauksia (Elo ja muut, 2022, s. 220). Merkinnot auttavat muodostamaan ensituntuman aineistoon ja hallitsemaan kokonaisuutta, ennen aineiston ryhmittelyä ja luokittelua. Samankaltaisuuksien ja eroavaisuuksien etsiminen pelkistetystä aineistosta sekä samaa tarkoittavien ilmauksien ryhmittäminen alaluokkiin on aineiston ryhmittelyä ja luokittelua. Alaluokkia vertailemalla keskenään muodostetaan niistä uusia luokkia, joista muodostetaan edelleen uusia ylä- ja alaluokkia. Näin saadaan analyysivaihe päätökseen (Elo ja muut, 2022, s. 220).

Aineisto silmäiltiin läpi ja päätettiin sen perusteella aineistoyksiköt, jotka myöhemmin muodostuivat teemoiksi. Seuraavaksi aineisto luettiin huolellisesti läpi. Aineistoa koodattiin merkitsemällä ylös sivunumeroita ja kohtia, mistä relevantti asiakokonaisuus löytyi.

Aineistoa ei tarvinnut pelkistää, sillä aineistosta ei löytynyt murre sanoja tai turhia täytesanoja. Aineistoyksiköiden mukaiset asiakokonaisuudet poimittiin aineistoista erilliseen taulukkoon, jossa ne ryhmiteltiin ja luokiteltiin. Aineiston uudelleentarkastelun perusteella huomattiin teemakokonaisuuksien etsimisen tuottavan hyvin tulosta ja aineistokokonaisuuksien mukaiset lauseet ja ilmaukset määriteltiin teemoiksi. Teemat määritettiin ja nimettiin.

Sisällönanalyysin viimeisessä raportointivaiheessa esitetään edellisen vaiheen luokittelusta saadut tulokset käsin (Elo ja muut, 2022, s. 223). Tuloksien raportointi aloitetaan yläluokista, joista muodostuvat raportin alaotsikot. Yläluokkien alle kuvataan alaluokat ja näin myös lukijalle selviää, miten analyysi etenee. Tulokset esitellään luvun viisi alaluvuissa. Seuraavaksi diskussio-luvussa verrataan saatuja tuloksia aikaisempien tutkimusten tuloksiin (Elo ja muut, 2022, s. 223).

4.5.2 Haastattelun analyysi

Haastattelu voidaan purkaa litteroimalla tai tallennettua aineistoa tulkitsemalla (Hirsjärvi & Hurme, 2008, s. 138). Alustavia havaintoja voidaan tehdä jo haastattelun aikana, mutta suurin osa analyysistä tapahtuu vasta haastattelun jälkeen, kun haastattelusta analysoidaan toistuvia tai painottuvia ilmiöitä. Hirsjärven ja Hurmen (2008, s. 174) mukaan synteesin tekeminen tarkoittaa haastateltavien samankaltaisten mielipiteiden yhdistämistä sekä haastateltavien muiden näkemysten vertailemista ja niiden pohjalta tulkintojen luomista.

Haastatteluaineisto tässä tutkimuksessa litteroidaan haastattelutallenteen perusteella. Litteroinnin jälkeen aineistoa analysoidaan etsimällä yhteisiä teemoja kaikista neljästä haastattelusta. Teemoittelun jälkeen aineistosta muodostetaan synteesi, joka esitetään luvun viisi alaluvussa demonstraatio. Haastattelukysymykset ovat nähtävissä liitteestä 1.

5 Ohjeiden kehittäminen

Tässä luvussa käsitellään suunnittelutieteellisen tutkimuksen neljä ensimmäistä vaihetta, jotka ovat ongelman identifiointi, ratkaisun tavoitteiden määrittäminen, artefaktin suunnittelu ja kehitys sekä demonstraatio. Alaluvuissa identifoidaan ongelma, määritellään ratkaisun tavoitteet, suunnitellaan ja kehitetään sekä demonstroidaan artefakti asiantuntijahaastattelun avulla. Ohjeistuksen lopullinen versio löytyy liitteestä 2.

5.1 Ongelman identifiointi

Tutkimuksen sisääntulokohtana on tavoitekeskeinen aloitus eli tutkimuksen tavoite löytyi ennen ongelman identifiointia. Tutkimuksen tavoite löydettiin yhteistyöhankeeseen seurauksena. Tavoitteen identifioinnin jälkeen todettiin ongelman olevan ohjeistuksen vähäinen määrä siitä, miten nuoria voi osallistaa käyttäjäkokemussuunnittelussa. Ratkaisun avulla yritykset voivat helpommin osallistaa nuoria käyttäjäkokemussuunnittelussa ja saada yhteistyöstä merkittävämpiä tuloksia nuorille suunnatun järjestelmän kehitykseen.

Kuten jo luvuissa 2 ja 3 on tullut esiin, käyttäjäkokemus on vakiinnuttanut paikkansa ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen tutkimusalalla, mutta sen yhteyttä nuoriin on tutkittu huomattavasti vähemmän. Aikaisempi tutkimus kohtelee nuoria enemmän testikäyttäjinä kuin tasavertaisena suunnittelukumppaneina sekä tutkimusalalla ikään perustuva jaottelu on tehty aikuisten ja lasten välillä jättäen nuoret (13–19-vuotiaat) tutkimuksen ulkopuolelle (Fitton ja muut, 2013, s. 205). Kirjallisuus vuorovaikutussuunnittelusta nuorten kanssa tarjoaa vain pienen määrän teoreettista tietoa (Poole & Peyton, 2013, s. 211–212).

5.2 Ratkaisun tavoitteiden määrittäminen

Artefaktin avulla yritykset voivat kehittää järjestelmiä vastaamaan paremmin nuorten tarpeita sekä suunnitella käyttäjäkokemus erityisesti nuoria varten. Ohjeistus on suunnattu ensisijaisesti yrityksille, jotka kehittävät järjestelmiä nuorille, mutta sitä voivat hyödyntää muutkin nuorten kanssa yhteistyötä tekevät tahot. Ratkaisun tavoitteena on olla helppolukuinen, ymmärrettävä ja riittävän yksinkertainen, jotta ratkaisu sopii mahdollisimman moneen nuorille suunnatun järjestelmän kehittämiseen. Ratkaisun tavoitteena on myös tuottaa yrityksille lisäarvoa.

Suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän tuloksena syntyvän artefaktin tavoitteena on ratkaista jokin käytännön ongelma (Iivari, 2007, s. 52). Myös täysin uusi innovaatio voi olla artefakti, jolla ei ole vielä havaittua käytännön ongelmaa. Tässä tutkimuksessa syntyvä artefakti kehitetään aikaisemman kirjallisuuden ja teorian pohjalta sekä empiirisen tutkimuksen avulla. Tavoitteisiin pääsemistä mitataan tarkemmin demonstraatiovaiheessa samalla kun toteutetaan asiantuntijan haastattelu ohjeistuksesta.

5.3 Suunnittelu ja kehittäminen

Tämän luvun alaluvuissa esitetään sisällönanalyysin ja teemoittelun avulla tehty analyysi aineistosta sekä tutkimuksen tuloksena syntyvä artefakti. Artefakti on ohjeistus yrityksille työpajan järjestämisestä nuorille käyttäjäkokemussuunnittelussa. Ohjeistuksen pohjana on käytetty ihmiskeskeisen suunnittelun prosessimallia ja ohjeistuksessa yhdistetään aineiston analyysin tulokset sekä aikaisemman tutkimuksen pohjalta muodostettu teoria. Ohjeistuksessa on kahdeksan kohtaa, jotka on jaoteltu yksitellen seuraaviin alalukuihin.

Tutkimuksen analyysin aineisto koostuu harjoitustyöraporteista, työpajasuunnitelmista ja yhteistyöhanke palaverimuistiinpanoista, jotka on esitelty luvussa 4.3 taulukossa 1. Analyysin aineistoyksiköiksi valikoitui sanat valmistelu, suunnitelma, osallistaminen,

kohderyhmä, tavoitteet, käyttäjäkokemus sekä palaute ja myöhemmin niistä muodostui teemoja. Koodauksen ja aineistoon vielä tarkemman perehtymisen jälkeen aineistosta muodostettiin yläluokkia eli teemoja, jotka ovat työpajan valmistelu, työpajan rakenne ja menetelmät, käyttäjäkokemustavoitteet, kohderyhmän tarpeet, luvat ja salassapitosopimukset, osallistaminen sekä työpajan onnistumisen arviointi. Kyseiset teemat nousivat aineistosta jatkuvasti esiin, jonka ansiosta teemoittelu sujui melko vaivattomasti. Esiin nousseiden teemojen pohjalta muodostettiin ohjeistus, jonka kohtia tuettiin jo lukiin 2 ja 3 kootulla teoriolla. Seuraavaksi alaluvuissa esitellään ohjeet kohta kerrallaan.

5.3.1 Ohje 1: Perehdy nuoriin kohderyhmänä

Nuoriin niin kuin mihin tahansa kohderyhmään on perehdyttävä perusteellisesti. Kuten jo aikaisemmin luvussa 3 mainittiin, on nuorten mielipiteitä ja mieltymyksiä haastavaa yleistää (Fitton ja muut, 2013, s. 208). Nuorten arvoja sekä motiiveja on myös melkein mahdotonta arvioida etukäteen (Iversen ja muut, 2014, s. 83). Nuoruuteen vaikuttavia tekijöitä ovat esimerkiksi oppivelvollisuuden suorittaminen, ensimmäisen työpaikan etsiminen sekä itsenäistyminen vanhemmista. On myös huomioitava, että nuorten identiteetin kehitykseen vaikuttaa esimerkiksi maantieteellinen sijainti, kulttuurilliset erot, sosioekonominen asema sekä media (Poole & Peyton, 2013, s. 211).

Kuten jo aiemmin todettu, nuoret ovat herkempiä eri tunnetiloille sekä sosiaalisille tilanteille kuin aikuiset ja lapset (Bhattacharya ja muut, 2019, s. 27). Nuoret reagoivat voimakkaammin kehuihin sekä palkintoihin, ja siksi suunnitteluprosessissa on otettava huomioon nuorille kohtuullinen hinta, sisällön helppolukuisuus, mutkaton rajapinta sekä ymmärrettävyys (Bhattacharya ja muut, 2019, s. 27). Positiivisen kokemuksen suunnittelun edellytyksenä on kohderyhmän tunteminen sekä ymmärtäminen (Fanfarelli ja muut, 2018, s. 23). Nämä yksityiskohdat nuorista kohderyhmänä on huomioitava koko suunnitteluprosessin ajan.

Analyysin tuloksena yhteistyöhankkeen harjoitustyöraporteista kävi ilmi, että nuoriin oli perehdytty ennen työpajan suunnittelua. Aikaisempaa tieteellistä tutkimusta ja teoriaa oli käytetty hyväksi sekä oli pohdittu, miten nuorten tarpeet voidaan selvittää. Nuorten tarpeiden selvittäminen nimettiin myös yhdeksi työpajan tavoitteeksi. Kohderyhmään tutustumisesta saatua tietoa hyödynnettiin harjoitustyöraporttien jokaisessa vaiheessa. Nuoriin on ehdottoman tärkeä perehtyä kohderyhmänä, sillä ennako-oletukset nuorista osoittautuvat melkein aina vääriksi (Rose ja muut, 2018, s. 6). Edellä mainitun perusteella on muodostettu ohjeistuksen ensimmäinen ohje nuoriin perehtymisestä kohderyhmänä.

Ohje 1: Perehdy nuoriin kohderyhmänä

Nuoret ovat ainutlaatuinen kohderyhmä, jonka ajatusmaailmaan sekä mielipiteisiin vaikuttavat useat eri tekijät. Nuorten käyttäytymisestä ei saa tehdä ennako-oletuksia. Etsi tietoa nuorista kohderyhmänä tieteellisistä tutkimuksista tai muista lähteistä. Kerää tietoa itsellesi talteen ja hyödynnä sitä myöhemmin.

5.3.2 Ohje 2: Huomioi nuoret, kun määrität käyttäjäkokemustavoitteet

Yhteistyöhankkeen harjoitustyöraporteista ja työpajasuunnitelmista kävi ilmi, että käyttäjäkokemustavoitteet määritettiin ennen työpajan pitämistä ja niihin pääsyä arvioitiin työpajan päätteeksi. Tavoitteet määriteltiin toimeksiannon ja kohderyhmän perehtymisestä saatujen tietojen perusteella. Käyttäjäkokemustavoitteisiin tähdättiin koko suunnitteluprosessin ajan. Yhdestä harjoitustyöraportista kävi ilmi tavoitteiden muuttuneen työpajan aikana, jolloin vanhat tavoitteet hylättiin ja keskityttiin uusiin tavoitteisiin, jotka koettiin tärkeämpinä. Harjoitustyöraporteissa esille nousseita käyttäjäkokemustavoitteita nuorten käyttämälle järjestelmälle olivat helppokäyttöisyys, miellyttävyys, yksinkertaisuus, ymmärrettävyys sekä houkuttelevuus.

Kuten jo aiemmin luvussa 2 mainittiin, käyttäjäkokemuksen onnistumista ei pystytä takaamaan, vaan suunnittelijan on suunniteltava ensimmäisenä kokemus ja näin edistetävä käyttäjäkokemusta (Kaasinen ja muut, 2015, s. 978). Kokemusta suunnitellaan ja

samalla valitaan käyttäjäkokemustavoitteet, joiden avulla tähdätään tavoitteiden mukaisten kokemusten syntyyn (Kaasinen ja muut, 2015, s. 978). Harjoitustyöraportteihin oli etsitty tietoa käyttäjäkokemustavoitteista tieteellisistä lähteistä sekä tukeuduttu luennoitsijoiden luentoesityksiin. Myös joidenkin organisaatioiden nettisivut tarjoavat relevanttia tietoa tavoitteista. Seuraava ohje 2 on muodostettu edellä mainitun analyysin perusteella.

Ohje 2: Huomioi nuoret, kun määrität käyttäjäkokemustavoitteet

Kun määrittelet kehitettävälle järjestelmälle käyttäjäkokemustavoitteet, pidä nuoret mielessäsi koko ajan sekä hyödynnä ohjeiden edellisistä kohdista saamiasi tietoja. Etsi käyttäjäkokemustavoitteista tietoa tieteellisistä tutkimuksista tai eri organisaatioiden nettisivuilta. Tähtää määrittelemiisi käyttäjäkokemustavoitteisiin koko suunnitteluprosessin ajan, sillä lopussa arvioit niiden avulla suunnitteluprosessin onnistumista.

5.3.3 Ohje 3: Huomioi salassapitosopimukset ja muut vaadittavat luvat

Niin kuin jo aiemmin luvussa 3 mainittiin, ennen nuorten kanssa työskentelyä, on heille selkeästi selitettävä tutkimuksen ehdot sekä mitä niihin suostuminen tarkoittaa (Poole & Peyton, 2013, s. 213). Suostumus on varmasti taattu, jos nuori osaa itse selittää oikein mihin on suostumassa ja millä ehdoilla (Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje, 2019, s. 9). Riippuen työpajaan osallistuvien iästä, on osallistujilta sekä huoltajilta pyydettävä suostumus työpajaan osallistumiseen ja henkilötietojen tallentamiseen. Suomessa Tutkimuseettinen neuvottelukunta tekee seuraavanlaisen linjauksen alaikäisten kanssa työskentelystä: yli 15-vuotias ei tarvitse huoltajan suostumusta omansa lisäksi, mutta huoltajaa on informoitava ja alle 15-vuotias tarvitsee oman suostumuksen lisäksi huoltajan suostumuksen (Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje, 2019, s. 9).

Yhteistyöhankkeen palaverimuistiinpanoista käy ilmi, että salassapitosopimuksia ja muita vaadittavia lupia on hyvä pohtia jo etukäteen. Salassapitosopimus riippuu projektista sekä siihen liittyvän yrityksen tahtotilasta. Jos salassapitosopimus tarvitaan, on

myös kerrottava selkeästi nuorille mitä se tarkoittaa ja mihin sen allekirjoittaminen velvoittaa. Jos työpajassa keretään henkilötietoja, on myös siihen saatava suostumus. Selkeän lomakkeen avulla on kerrottava mitä tietoja kerätään, miksi kerätään, mitä varten niitä keretään sekä kuinka kauan tietoja säilytetään. Nuorten iästä riippuu, tarvitaanko myös huoltajien lupa työpajaan osallistumiseen vai riittääkö pelkkä huoltajan informointi. Nuorilta pitää joka tapauksessa kysyä työpajaan osallistumiseen suostumus. Seuraava ohje 3 on muodostettu yhteenvetona edellä olevan analyysin pohjalta.

Ohje 3: Huomioi salassapitosopimukset ja muut vaadittavat luvat

Selvitä onko salassapitosopimus tarpeellinen ja mitä sen tulee sisältää. Huomioi henkilötietojen tallentamisesta seuraavat toimenpiteet. Henkilötietoja pitää käsitellä GDPR:n mukaisesti ja henkilötietojen tallentamisesta, käyttötarkoituksesta sekä säilytysajasta pitää tehdä selvitys osallistujille. Nuorten iästä riippuen pyydä suostumus tai informoi vanhempia nuorten suostumuksen lisäksi. Selitä nuorille mitä suostumuksen antaminen ja salassapitosopimuksen allekirjoittaminen tarkoittaa ja pyydä nuoria selittämään itse omin sanoin mihin nuori on suostumassa, varmistaaksesi siitä, että nuori varmasti tietää mihin on suostumassa.

5.3.4 Ohje 4: Suunnittele nuorten osallistaminen

Vaikka nuoret osallistuvat työpajaan, on silti erikseen otettava huomioon nuorten osallistaminen. Käyttäjäkokeamussuunnittelussa on olemassa käyttäjät huomioivia suunnittelutapoja. Suunnittelutapoja ovat esimerkiksi ihmiskeskeinen suunnittelu, kokemuslähtöinen suunnittelu, osallistava suunnittelu ja aito osallistaminen, kuten jo luvusta 2 käy ilmi. Suunnittelutapoihin perehtymällä suunnittelija voi valita itselleen ja projektilleen sopivimman tavan. On tärkeää muistaa, että nuoria on kohdeltava suunnittelukumppaneina eikä testajina (Fitton ja muut, 2013, s. 205). Suunnitteluprosessiin osallistamisen avulla on todennäköisempää päästä nuorille parhaaseen lopputulokseen (Rose ja muut, 2018, s. 3), jonka takia kohderyhmän osallistaminen suunnittelussa on niin tärkeää.

Nuorten osallistamista oli suunniteltu yhteistyöhankeeseen harjoitustyöraporteissa sekä työpajasuunnitelmissa etukäteen ja tavoitteena oli luoda nuorille työpajaan rento ilmapiiri. Jokaisen nuoren haluttiin osallistuvan työskentelyyn. Tarkoituksena työpajassa on tehdä näkyväksi kaikkien työskentelyyn liittyvien tahojen odotukset ja tavoitteet työstä, eli olla läpinäkyvä. Tarkoituksena on myös selkeyttää miten ja millainen mahdollisuus nuorilla on vaikuttaa järjestelmän kehitykseen. On tärkeää luoda työpajaan ilmapiiri, joka on kaikille tasavertainen, mielekäs ja turvallinen. Edellä mainitun analyysin perusteella on muodostettu seuraava ohje 4.

Ohje 4: Suunnittele nuorten osallistaminen

Tee selkeä suunnitelma siitä, miten osallistat nuoria. Tutustu eri menetelmiin osallistamisesta ja valitse niistä itsellesi sopivin. Pohdi myös etukäteen, miten aiot luoda turvallisen sekä mielekkään ilmapiirin ja miten varmistat kaikkien nuorten pystyvän osallistumaan työpajan keskusteluun tasavertaisesti.

5.3.5 Ohje 5: Suunnittele työpajan rakenne

Seuraavaksi vuorossa on työpajan valmistelu. Työpajan valmistelussa hyödynnetään jokaisesta ohjeen aikaisemmasta kohdasta saatua tietoa ja suunnitellaan työpajan aloitus, kesto, sisältö ja tehtävät sekä lopetus. Työpajan lopetusta tarkennetaan lisää ohjeen seitsemännessä kohdassa. Työpajan kulku ja rakenne on suunniteltava etukäteen (Agha ja muut, 2022, s. 4) kuten jo luvussa 3 on mainittu. Nuoret tarvitsevat lapsia ja aikuisia enemmän aikaa ryhmäaktiiviteetteihin ja -keskusteluihin osallistumiseen. On myös huomioitava, etteivät nuorten teknologian käsittelytaidot ole kaikilla samalla tasolla (Agha ja muut, 2022, s. 4). Tämän takia on työpajan aikataulu jätettävä tarpeeksi väljäksi. Toisaalta nuorten kärsivällisyyden taso on heikompi (Rose ja muut, 2018, s. 3), joten työpaja ei myöskään saa olla liian pitkä. Harjoitustyöraporteista käy ilmi, että työpajan rakenteen suunnittelussa voi käyttää hyödykseen erilaisia yhteissuunnittelumenetelmiä.

Kuten jo luvussa kolme mainittiin, on suositeltavaa pitää tehtävät lyhyinä ja tauottaa työpajaa tarpeeksi (Agha ja muut, 2022, s. 7). Työpajan tehtävien kestot vaihtelivat 15–30 minuuttiin, sillä nuorille sopivat paremmin lyhytkestoiset tehtävät (Rose ja muut, 2018, s. 5; Bhattacharya ja muut, 2019, s. 28; Cesário & Nisi, 2022, s. 7). Myös yhteistyöhankkeessa järjestetyissä harjoitustyöraporteissa jokaiselle tehtävälle oli varattu 10–30 minuuttia.

Työpajan aloittaminen ja tunnelman keventäminen on tärkeä vaihe, jota ei saa laiminlyödä. Työpajan voi aloittaa esimerkiksi esittelemällä ensimmäisenä itsensä, kertaamalla työskentelyn pelisäännöt, keventämällä tunnelmaa aktiviteetilla sekä selittämällä huolellisesti mitä työpajassa tullaan tekemään (Agha ja muut, 2022, s. 2). Työpajan aloituksessa on mainittava ainakin työpajan kulku, työpajaan suunnitellut aktiviteetit sekä esiteltävä itsensä (Rose ja muut, 2016, s. 3).

Työpajassa on hyvä hyödyntää ryhmätyöskentelyä, mutta myös yksilötehtävillä ja -haastatteluilla voi saada nuorilta paljon arvokasta tietoa (Agha ja muut, 2022, s. 3). Suositeltu ryhmäkoko vaihtelee, mutta 12 henkeä on jo suuri ryhmäkoko (Poole & Peyton, 2013, s. 4). Tavallisemmin ryhmäkoko nuorten kanssa toimimiselle on 3–5 henkeä per ryhmä (Agha ja muut, 2022, s. 3; Rose ja muut, 2016, s. 2). Suuri ryhmä voi olla ilmapiiriltään rentoutuneempi ja keskusteluun osallistuvampi, mutta suuren ryhmäkoon ongelmat ovat päällekkäin puhuminen sekä levottomuus (Poole & Peyton, 2013, s. 4). Yhteistyöhankkeen harjoitustyöraporttien perusteella työpajoihin osallistui 3–4 nuorta, joka oli sopiva ryhmäkoko. Seuraavaksi kuvattu ohje 5 on muodostettu edellä mainitun analyysin perusteella.

Ohje 5: Suunnittele työpajan rakenne

Suunnittele työpajan rakenne. Työpaja aloitetaan osallistujien, työpajan kulun ja tehtävien esittelyllä. Työpajan alussa on hyvä keventää tunnelmaa esimerkiksi kevyellä pohdintatehtävällä tai keskusteluhetkellä. Seuraavaksi siirrytään tehtäviin, jotka voivat olla kestoaltaan noin 10–30 minuuttia. Nuorten kanssa on hyvä pitää tauko ainakin kerran

tunnissa. Huomioi myös nuorten kanssa työskennellessä ryhmäkoko, jonka suositus on 3–5 nuorta per ryhmä. Muista varata myös lopetukselle tarpeeksi aikaa. Työpajan lopettamista käsitellään myöhemmin ohjeessa 7.

5.3.6 Ohje 6: Suunnittele työpajan tehtävät

Suunnittelijan on päätettävä itse millaisilla tehtävillä saa mahdollisimman paljon relevanttia tietoa. Työpajoihin sopivia tehtäviä on olemassa reilusti, joita esiteltiin luvussa 3. Esimerkkejä tehtävistä, joita on käytetty työpajoissa ovat esimerkiksi aivoriihi käyttäjien tyypeistä sekä tehtävä, jossa nuoret luonnostelevat ja visualisoivat skenaarioita (Rose ja muut, 2016, s. 3). Muita esimerkkejä työpajan menetelmistä ovat kuvasuunnittelu, prototyypin tekeminen ja rautalankamalli, jotka kaikki ovat ideointitekniikoita (Agha ja muut, 2022, s. 2–3). Hyviä työkaluja työpajaan ovat esimerkiksi post-it laput, listauksien kirjoittaminen paperille sekä piirtäminen (Rose ja muut, 2016, s. 3–4). Työpajassa tapahtuvien tehtävien tulisi olla hauskoja, merkityksellisiä (Robbins ja muut, 2012, s. 8, 10) ja haastavia, sillä nuoret nauttivat ennen kaikkia haasteista (Schweinle ja muut, 2009, s. 128).

Menetelmiä, jotka nousivat esiin yhteistyöhankkeen työpajasuunnitelmista, olivat alkulämmittelytehtävä, jonka tarkoituksena oli luoda erilaisia ideoita lyhyessä ajassa sekä aivoriihi (brainstorming), jossa spontaanisti jaetaan ryhmässä ideoita. Post-it lappujen avulla ideoitiin vapaasti aiheesta kirjoittamalla sekä kuvittamalla lappuja, jonka jälkeen lappuja sijoitettiin tehtävälle merkityksellisiin paikkoihin. Itseilmaisumallilla nuoret pääsivät luonnostelevaan omia ideoitaan tyhjälle paperille ja nuorille pidettiin myös kevyitä haastatteluja, joiden avulla selvitettiin järjestelmän nykyistä tilaa. Empatiakartalla pyrittiin saamaan esille jostakin toimenpiteestä syntyvät tunteet ja ajatukset. Digitaalista valkotaulua käytettiin myös paljon hyödyksi sekä järjestelmän valmista mallipohjaa, johon nuoret saivat hahmotella itselleen mieleisin luonnoksen. Valmispohjana oli tässä tapauksessa älypuhelimien raamit, joihin nuori sai hahmotella järjestelmän sisältöä.

Työpajan yksi tavoitteista on selvittää, mitkä ovat kohderyhmän tarpeet ja myöhemmin suunnitella järjestelmä vastaamaan näitä tarpeita. Niin kuin jo luvussa 2 mainitaan myönteinen käyttäjäkokemus vastaa kuluttajan tarpeita (Bach & Carroll, 2010, s. 905). Käyttäjän tarpeet on myös huomioitava, sillä ihmiskeskeisen suunnitteluprosessin mukaan tuote tai palvelu on valmis vasta kun se täyttää käyttäjien vaatimuksen eli vastaa käyttäjän tarpeita (ISO 9241-210:2019, 2019). Suunnittelijan pitäisi ymmärtää käyttäjän tarpeet niin hyvin, että niitä voitaisiin pitää koko suunnittelun perustana ongelmien ratkaisemiseksi (Stolterman & Wiberg, 2010, s. 97).

Yhteistyöhankkeessa toteutetun työpajan tarkoituksena oli selvittää kohderyhmän todelliset tarpeet. Harjoitustyöraporteista kävi ilmi, että käyttäjän tarpeita selvitettiin muun muassa käyttäjäprofiilitehtävän avulla, jossa nuori sai itse ideoida millaisia tarpeita fiktiivisellä esimerkkihenkilöllä voisi olla liittyen kyseessä olevaan järjestelmään. Tarpeita voi selvittää myös ohjeiden aikaisemmassa kohdassa määritellyillä aktiviteeteilla, kuten haastattelemalla nuoria ja pyytämällä heitä kuvaamaan mitä ongelmia he toivovat järjestelmän ratkovan. Selvitettyjen käyttäjätarpeiden perusteella lähdetään määrittämään kehityssuunnitelmia järjestelmälle. Ohje 6 on muodostettu edellä mainitun analyysin perusteella.

Ohje 6: Suunnittele työpajan tehtävät

Muista ohjeiden kohta 4, eli nuorten osallistaminen ja valitse työpajaan nuorille sopivat tehtävät. Käyttäjäkokemustyöpajaan sopivia tehtäviä voi löytää tieteellisistä julkaisuista, kuin myös organisaatioiden nettisivuilta. Työpajan aikana on selvitettävä tehtävien avulla nuorten tarpeet, jotta voit kehittää järjestelmää niiden perusteella sekä arvioida koko suunnitteluprosessia. Tarpeita voi selvittää erilaisilla tehtävillä, kuten käyttäjäprofiilitehtävillä ja haastatteluilla. Tehtävien nuorille tulisi olla hauskoja ja mielekkäitä sekä tarpeeksi haastavia, jotta nuoret voivat hyödyntää ongelmanratkaisukykyjään sekä luovuuttaan.

5.3.7 Ohje 7: Suunnittele työpajan päättäminen

Ennen työpajan päättämistä on suositeltavaa pitää sen osallistujille palautekysely. Palautekyselyn avulla saadaan tietoa työpajan onnistumisesta. Kuten jo luvussa 3 mainittiin, palautekyselystä voi saada työpajalle tärkeitä kehitysideoita ja tietoa esimerkiksi osallistujien suuremmasta ajan tai tuen tarpeesta (Agha ja muut, 2022, s. 6; Rose ja muut, 2016, s. 5). Palautekysely voi olla valmiiksi strukturoitu kyselypohja tai vain tyhjä paperi, jolloin sana on vapaa.

Yhteistyöhankkeen palaverimuistiinpanoista kävi ilmi, että palautekyselyllä voi saada lisää arvokasta tietoa liittyen järjestelmän kehittämiseen. Palautekyselyt eivät siis koske pelkästään työpajan rakennetta tai sen mielekkyyttä. Palautekyselyssä voi nousta vielä ilmi tietoa, jota nuoret eivät ole halunneet sanoa ääneen tai muistaneen mainita aikaisemmin. Palautteesta voidaan oppia ja kehittää seuraavaa työpajaa paremmaksi. Työpaja lopetetaan kiittämällä osallistujia, tarjoamalla tilaisuus kysyä kysymyksiä sekä tarjoamalla osallistujille mahdollinen palkinto. Ohjeiden seitsemäs kohta on muodostettu tämän alaluvun analyysin perusteella.

Ohje 7: Suunnittele työpajan päättäminen

Työpajan päättämiseen on varattava tarpeeksi aikaa. Jaa osallistujille työvälineet palautekyselyyn vastaamiseksi ja kannusta sanan olevan vapaa. Päätä työpaja kiittämällä osallistujia ja tarjoamalla mahdollinen palkinto osallistumisesta. Anna osallistujille vielä mahdollisuus esittää kysymyksiä työpajan päätteeksi.

5.3.8 Ohje 8: Arvioi työpajan tulokset

Työpajan pitämisen jälkeen on aika käsitellä tulokset. Harjoitustyöraporteissa tulokset esitettiin tekstimuodossa ja niiden perusteelta suunniteltiin kehitysideat järjestelmälle. Tulosten käsittelyssä arvioidaan käyttäjäkokemustavoitteiden ja käyttäjien tarpeiden täyttymistä. Ihmiskeskeisen suunnitteluprosessin mukaan arvioidaan tulosten

perusteella kehitettyä suunnitelmaa ja pohditaan täyttääkö se tarvittavat vaatimukset (ISO 9241-210:2019, 2019). Jos ei, siirrytään prosessissa ensimmäiseen pisteeseen ja mietitään uudelleen ohjeiden kohdat läpi. Kun järjestelmän kehitysideat vastaavat nuorten tarpeita, voidaan järjestelmää lähteä toteuttamaan. Edellä mainitun perusteella on muodostettu seuraava ohje 8.

Ohje 8: Arvioi työpajan tulokset

Käsittele työpajan tulokset ja suunnittele niiden pohjalta järjestelmälle kehitysideat. Arvioi vastaavatko kehitysideat käyttäjien tarpeita ja saavutettiinkö käyttäjäkokemustavoitteet. Jos vastaus on kyllä, siirry suunnittelemaan järjestelmää tarkemmin. Jos vastaus on ei, palaa taaksepäin ja pidä jopa uusi työpaja, jotta saat vastattua käyttäjien tarpeisiin.

5.4 Demonstraatio

Demonstraatiovaihe toteutettiin haastatteluilla, joissa neljä asiantuntijaa arvioivat artefaktia eli ohjeistusta. Haastateltavat ovat Visman työntekijöitä, jotka kaikki työskentelevät Wilma-järjestelmän kehitystiimissä. Wilman yksi käyttäjäryhmistä ovat nuoret, joten haastateltavat työskentelevät nuorille suunnatun järjestelmän kehittämisen parissa. Haastattelut olivat teemahaastatteluja ja haastateltaville lähetettiin ohjeistus sekä teemakysymykset etukäteen ennen haastattelujen ajankohtaa. Haastattelukysymykset ovat nähtävissä liitteestä 1. Haastattelut tallennettiin sekä litteroitiin. Haastattelujen pohjalta nousi esiin teemoja, jotka esitellään seuraavissa alaluvuissa.

5.4.1 Ohjeistuksen kehittäminen haastatteluaineiston pohjalta

Haastattelun perusteella kävi ilmi, että ohjeissa käytetty kieli on selkeää ja helposti ymmärrettävää. Ohjeiden lukumäärä (8) oli myös kaikkien haastateltavien mielestä sopiva. Ohjeiden rakenne sai muuten myönteistä palautetta, mutta yksi haastateltava kommentoi lyhyen johdannon selkeyttävän ohjetta huomattavasti käyttäjille, jotka eivät ole

perehtyneet aiheeseen niin kattavasti. Ohjeisiin lisättiin lyhyt johdanto, jossa esitellään aihe sekä käydään läpi tärkeimmät käsitteet: Seuraava ohjeistus on tarkoitettu nuorille (13–19-vuotiaille) suunnatun käyttäjäkokemustyöpajan järjestäjälle. Käyttäjäkokemuksella (eng. user experience – UX) viitataan interaktiivisten järjestelmien ja ihmisten kohtaamisesta syntyviin yksilöllisiin mielipiteisiin sekä tuntemuksiin ja työpajalla tapahtumaan tai tilaisuuteen, jonka pääpaino on sosiaalisella kanssakäymisellä. Ohjeiden tavoitteena on auttaa nuorten kanssa toimijaa järjestämään mahdollisimman onnistunut käyttäjäkokemustyöpaja.

Haastattelujen perusteella kävi ilmi muutaman ohjeiden kohdan tarvitsevan tarkennusta sekä enemmän perustelua. Ohjeen 1 kohtaa ”*Etsi tietoa nuorista kohderyhmänä tieteellisistä tutkimuksista tai muista lähteistä*” voisi haastateltavan mukaan tarkentaa lisäämällä maininnan siitä, mistä osoitteista tieteellisiä tutkimuksia voi löytää. Tieteellisiä tutkimuksia voi löytää esimerkiksi Google Scholarista, johon on vapaa pääsy sekä muista lähteistä, kuten Nielsen Norman Groupin nettisivuilta. Tämä tieto lisättiin ohjeeseen 1: Etsi tietoa nuorista kohderyhmänä tieteellisistä tutkimuksista kuten Google Scholarista tai muista lähteistä esimerkiksi Nielsen Norman Groupin nettisivuilta. Kerää tieto itsellesi talteen ja hyödynnä sitä myöhemmin.

Haastattelujen perusteella kävi ilmi yhden haastateltavan pitäneen ohjetta 4 hieman lyhyenä sekä toivoi lisää konkretiaa ohjeistukseen. Ohjeen neljännessä kohdassa keskitytään nuorten osallistamisen suunnitteluun. Tämän seurauksena ohjeen neljä loppuun lisättiin samantyyppinen selitys kuin ohjeeseen yksi siitä, mistä tietoa voi löytää nuorten osallistamisesta: Menetelmiä ja aiheeseen liittyvää teoriaa voi löytää tieteellisistä tutkimuksista kuin myös organisaatioiden nettisivuilta.

Toinen haastateltava ehdotti varmistuskysymystä tai jonkin tyyppistä esimerkkiä ohjeiden kohtaan 4, jotta ohjeiden käyttäjä voisi varmistua siitä, onko osallistamisen suunnittelu onnistunut tai onko suunnittelija suunnitellut osallistamista tarpeeksi. Osallistamisen onnistumisen mittaaminen on kuitenkin huomattavasti helpompi toteuttaa vasta

työpajan järjestämisen jälkeen, jonka takia ohjeisiin ei lisätty esimerkkiä tai varmistusky- symystä. Ehdotuksena tuli myös erilliseen liitteeseen tarkempien menetelmien kokoami- nen, jossa voisi mainita tarkkoja tapoja sekä keinoja osallistamiselle sekä osallistamisen varmistamiselle. Tämä kuitenkin olisi mahdollista toteuttaa vasta jatkotutkimuksissa.

Toinen asia, joka nousi esiin, oli ohjeiden kohdan 5 suurempi perustelun tarve. Kohdassa 5 mainitaan vain *”Nuorten kanssa on hyvä pitää tauko ainakin kerran tunnissa”*, eikä ai- hetta perustella enempää. Haastateltava mainitsi, että tätä voisi perustella, sillä ohje saa- tetaan sivuuttaa perustelun puutteen vuoksi. Ohjeisiin lisättiin selitys siitä, miksi nuorten kanssa on hyvä pitää tauko ainakin kerran tunnissa: Nuorten kanssa on hyvä pitää tauko ainakin kerran tunnissa, sillä nuoret eivät vielä pysty keskittymään yhtä pitkäjaksoisesti kuin aikuiset.

Yksi haastateltavista ehdotti jo aikaisemmin mainittuun johdantoon lisäämään myös pie- nen teoriaosuuden käyttäjäkokemuksesta ja sen suunnittelusta. Kuitenkin ohjeistuksen kohdeyleisö on yritykset, joilla oletetaan jo olevan osaamista sekä ammattitaitoa liittyen käyttäjäkokemukseen sekä järjestelmien kehittämiseen. Tästä syystä teoriaosuutta ei li- sätä ohjeistuksen johdantoon.

5.4.2 Ohjeistuksen luotettavuutta vahvistava palaute

Haastatteluissa kävi ilmi kaikkien neljän haastateltavan olleen yhtä mieltä siitä, että käyt- täjäkokemus ja sen suunnittelu ovat tarpeeksi läsnä ohjeissa ja ne on selitetty tarpeeksi kattavasti. Haastateltavat olivat myös yhtä mieltä siitä, että käyttäjäkokemustavoitteet on mainittu tarpeeksi kattavasti ohjeissa sekä käyttäjäkokemustavoitteita on painotettu ohjeissa tarpeeksi, kuten esimerkissä (1) esitetään.

- (1) Joo itse asiassa minun mielestäni mainittiin [käyttäjäkokemus] tässä ihan useampaa kertaa, että justiin tämä että – – että kyllä tuota asiaa alleviiva- taan tosi tehokkaasti tuossa moneen kertaan, että kyllä.

Haastattelujen perusteella nuoriin perehtyminen oli helppo aloittaa ohjeiden lukemisen jälkeen. Yleinen mielipide haastatteluissa oli, että nuoriin perehtymisen tärkeys ja syy sille, miksi juuri tähän kohderyhmään pitää tutustua nousi esiin hyvin selvästi ohjeissa. Myös nuorten osallistamisen osalta oltiin melko samaa mieltä siitä, että ohjeen lukemisen jälkeen on helppo osallistaa nuoria. Yksi haastateltavista olisi kaivannut tapaa, jolla voitaisiin varmistaa, onko osallistanut nuoria tarpeeksi tai osallistanut nuoria oikealla tavalla, mutta tämä ehdotus todettiin liian monimutkaiseksi toteuttaa tähän tutkimukseen.

Ohjeistuksessa neuvotun työpajan rakenne oli kaikkien haastateltavien mielestä selkeä ja ohjeiden perusteella oli helppo aloittaa työpajan suunnittelu. Haastateltavien mukaan ohjeissa on selkeästi järjestyksessä työpajan suunnittelun vaiheet, joita on helppo noudattaa, joten työpajan rakenteeseen ei tarvitse tehdä muutoksia. Haastateltavat kommentoivat myös ohjeiden tason olevan hyvä, eli ohjeet eivät ole liian tarkat eivätkä myöskään liian ympäröivät, kuten seuraavassa esimerkissä (2) ilmaistaan.

- (2) Totta kai siis eihän tässä ole tarkoituskaan, että nämä ohjeet ikään kuin valmistelevat minkä tahansa työpajan meidän puolestamme. Totta kai jokaisen workshopin järjestäjän pitää tehdä se pohjatyön siihen valmisteluun, mutta ehdottomasti nämä auttavat siinä ja varmistaa, että tulee onnistunut työpaja ja muistaa pitää mielessä ne tietyt asiat.

Yllä mainitut esimerkit haastatteluaineistosta antoivat vahvistusta ohjeistuksen luotettavuudesta sekä toimivuudesta.

5.5 Yhteenveto tuloksista

Tämä tutkimus toteutettiin suunnittelutieteellisellä tutkimusmenetelmällä ja tutkimuksen sisääntulokohtana toimi tavoitekeskeinen aloitus, sillä tutkimuksen tavoite löytyi ensimmäisenä yhteistyöhankkeen seurauksena. Seuraavaksi identifioitiin ongelma, joka on nuorten osallistamista työpajan avulla käyttäjäkokemussuunnittelussa koskevan ohjeistuksen vähäinen määrä. Tutkimuksen tuloksena syntyi artefakti eli ohjeistus, jonka

tavoitteena on ratkaista jokin käytännön ongelma. Ohjeistuksen tavoitteena on helpottaa yritysten kehitystyötä niiden suunniteltaessa järjestelmiä nuorille.

Aineiston avulla, joka koostui yhteistyöhankkeessa syntyneistä kirjallisista materiaaleista sekä aikaisempien tutkimusten pohjalta, muodostettiin 8-kohtainen ohjeistus. Ohjeistuksen tarkoitus ei ole suoraan valmistella työpajaa ohjeiden käyttäjälle, vaan se toimii yleisenä ohjenuorana työpajan järjestäjälle. Järjestäjän on itse suunniteltava työpajan sisältö, tehtävät sekä nuorten kanssa toimiminen. Ohjeistus on tarkoitettu yrityksille, joilla on jo tietotaitoa liittyen käyttäjäkokemukseen sekä sen suunnitteluun.

Ohjeistuksen muodostamisen jälkeen haastateltiin yhteistyöhankkeeseen osallistuneen yrityksen Visman työntekijöitä. Haastatteluita suoritettiin neljä kappaletta ja ne olivat yksilöhaastatteluita. Haastattelujen pohjalta muodostettiin synteesi. Haastatteluaineisto oli merkittävä tutkimukselle, sillä aineiston analyysin avulla ohjeistusta saatiin kehitettyä sekä saatiin vahvistusta siitä, kuinka luotettava ohjeistus on.

Haastatteluaineiston perusteella tehdyn analyysin seurauksena ohjeistukseen lisättiin lyhyt johdanto, jossa kuvataan ohjeistuksen tarkoitus sekä ohjeistuksessa käytetyt keskeisimmät käsitteet nuori, käyttäjäkokemus ja työpaja. Ohjeistuksen kohtaan 1 lisättiin selitys siitä, mistä nuoriin liittyvää tietoa voidaan löytää. Samoin kuin ohjeeseen 4 lisättiin konkretiaa siitä, mistä voi löytää tietoa lisää nuorten osallistamisesta. Viimeiseksi ohjeeseen 5 lisättiin lyhyt perustelu siitä, miksi nuorten kanssa on hyvä pitää tauko vähintään kerran tunnissa. Ohjeistuksesta tehtiin erillinen tiedosto, joka on nähtävissä liitteessä 2 sekä alla olevaan taulukkoon 2 on koottu ohjeistus sekä lähteet, joihin analyysi perustuu.

Taulukko 2. Ohjeistus sekä aineisto ja aiempi kirjallisuus, mihin ohjeistus pohjautuu

Ohje	Lähdeviitteet ja tutkimusaineisto
Ohje 1: Pehdy nuoriin kohderyhmänä. Nuoret ovat ainutlaatuinen kohderyhmä, jonka ajatusmaailmaan ja mielipiteisiin vaikuttavat useat eri tekijät. Nuorten käyttäytymisestä ei saa tehdä ennako-oletuksia. Etsi tietoa nuorista kohderyhmänä tieteellisistä	Fitton ja muut (2013), Iversen ja muut (2014), Poole & Peyton (2013), Bhattacharya ja muut (2019), Fanfarelli ja muu (2018), Rose ja muut (2018) sekä yhteistyöhankkeen harjoitustyöraportit.

<p>tutkimuksista kuten Google Scholarista tai muista lähteistä esimerkiksi Nielsen Norman Groupin nettisivuilta. Kerää tieto itsellesi talteen ja hyödynnä sitä myöhemmin.</p>	
<p>Ohje 2: Huomioi nuoret, kun määrität käyttäjäkokemustavoitteet. Kun määrittelet kehitettävälle järjestelmälle käyttäjäkokemustavoitteet, pidä nuoret mielessäsi koko ajan sekä hyödynnä ohjeiden edellisestä kohdasta saamiasi tietoja. Etsi käyttäjäkokemustavoitteista tietoa tieteellisistä tutkimuksista tai eri organisaatioiden nettisivuilta. Tähtää määrittelemiisi käyttäjäkokemustavoitteisiin koko suunnitteluprosessin ajan, sillä lopussa arvioit niiden avulla suunnitteluprosessin onnistumista.</p>	<p>Kaasinen ja muut (2015) sekä yhteistyöhankkeen harjoitustyöraportit ja työpajasuunnitelmat.</p>
<p>Ohje 3: Huomioi salassapitosopimukset ja muut vaadittavat luvat. Selvitä onko salassapitosopimus tarpeellinen ja mitä sen tulee sisältää. Huomioi henkilötietojen tallentamisesta seuraavat toimenpiteet. Henkilötietoja pitää käsitellä GDPR:n mukaisesti ja henkilötietojen tallentamisesta, käyttötarkoituksesta sekä säilytysajasta pitää tehdä selvitys osallistujille. Nuorten iästä riippuen pyydä suostumus tai informoi vanhempia nuorten suostumuksen lisäksi. Selitä nuorille mitä suostumuksen antaminen ja salassapitosopimuksen allekirjoittaminen tarkoittaa ja pyydä nuoria selittämään itse omin sanoin mihin nuori on suostumassa, jotta saat varmistuksen siitä, että nuori varmasti tietää mihin on suostumassa.</p>	<p>Poole & Peyton (2013), Tutkimuseettisen neuvottelukunnan ohje (2019) sekä yhteistyöhankkeen palaverimuistiinpanot.</p>
<p>Ohje 4: Suunnittele nuorten osallistaminen. Tee selkeä suunnitelma siitä, miten osallistat nuoria. Tutustu eri menetelmiin osallistamisesta ja valitse niistä itsellesi sopivin. Menetelmiä ja aiheeseen liittyvää teoriaa voi löytää tieteellisistä tutkimuksista kuin myös organisaatioiden nettisivuilta. Pohdi myös etukäteen, miten aiot luoda turvallisen ja mielekkään ilmapiirin sekä miten varmistat kaikkien nuorten pystyvän osallistumaan työpajan keskusteluun tasavertaisesti.</p>	<p>Fitton ja muut (2013), Rose ja muut (2018) sekä yhteistyöhankkeen harjoitustyöraportit ja työpajasuunnitelmat.</p>

<p>Ohje 5: Suunnittele työpajan rakenne. Suunnittele työpajan rakenne. Työpaja aloitetaan osallistujien, työpajan kulun ja tehtävien esittelyllä. Työpajan alussa on hyvä keventää tunnelmaa esimerkiksi kevyellä pohdintatehtävällä tai keskusteluhetkellä. Seuraavaksi siirrytään tehtäviin, jotka voivat olla kestoltaan noin 10–30 minuuttia. Nuorten kanssa on hyvä pitää tauko ainakin kerran tunnissa, sillä nuoret eivät vielä pysty keskittymään yhtä pitkäjaksoisesti kuin aikuiset. Huomio myös nuorten kanssa työskennellessä ryhmäkoko, jonka suositus on 3–5 nuorta per ryhmä. Muista varata myös lopetukselle tarpeeksi aikaa. Työpajan lopettamista käsitellään myöhemmin ohjeessa 7.</p>	<p>Agha ja muut (2022), Rose ja muut (2018), Bhattacharya ja muut (2019), Cesário & Nisi (2022), Poole & Peyton (2013) sekä yhteistyöhankkeen harjoitustyöraportit.</p>
<p>Ohje 6: Suunnittele työpajan tehtävät. Muista ohjeiden kohta 4, eli nuorten osallistaminen ja valitse työpajaan nuorille sopivat tehtävät. Käyttäjäkokenemustyöpajaan sopivia tehtäviä löytyy tieteellisistä julkaisuista, kuin myös organisaatioiden nettisivuilta. Työpajan aikana on selvitettävä tehtävien avulla nuorten tarpeet, jotta voit kehittää järjestelmää niiden perusteella sekä arvioida koko suunnitteluprosessia. Tarpeita voi selvittää erilaisilla tehtävillä, kuten käyttäjäprofiilitehtävillä ja haastatteluilla. Tehtävät nuorille tulisi olla hauskoja, mukaansatempaavia ja mielekkäitä sekä tarpeeksi haastavia, jotta nuoret voivat hyödyntää ongelmanratkaisukykyään sekä luovuuttaan.</p>	<p>Rose ja muut (2016), Agha ja muut (2022), Robbins ja muut (2012), Schweinle ja muut (2009), Bach & Carroll (2010), ISO 9241-210:2019 (2019), Stolterman & Wiberg (2010) sekä yhteistyöhankkeen työpajasuunnitelmat ja harjoitustyöraportit.</p>
<p>Ohje 7: Suunnittele työpajan päättäminen. Työpajan päättämiseen on varattava tarpeeksi aikaa. Jaa osallistujille työvälitteet palautekyselyyn vastaamiseksi ja kannusta sanan olevan vapaa. Päätä työpaja kiittämällä osallistujia ja tarjoamalla mahdollinen palkinto osallistumisesta. Anna osallistujille vielä mahdollisuus esittää kysymyksiä työpajan päätteeksi.</p>	<p>Agha ja muut (2022), Rose ja muut (2016) sekä yhteistyöhankkeen palaverimuistiinpanot.</p>
<p>Ohje 8: Arvioi työpajan tulokset. Käsittele työpajan tulokset ja suunnittele niiden pohjalta järjestelmälle kehitysideat. Arvioi vastaavatko kehitysideat käyttäjien tarpeisiin ja saavutettiinkö käyttäjäkokenustavoitteet. Jos vastaus on kyllä, siirry suunnittelemaan</p>	<p>ISO 9241-210:2019 (2019) sekä yhteistyöhankkeen harjoitustyöraportit.</p>

järjestelmää tarkemmin. Jos vastaus on ei, palaa taaksepäin ja pidä jopa uusi työpaja, jotta saat vastattua käyttäjien tarpeisiin.	
--	--

6 Diskussio

Tutkimuksen tuloksena syntyi 8-kohtainen ohjeistus, joka antaa kehyksen työpajan suunnittelulle. Ohjeistuksen kohdat koostuvat nuoriin perehtymisestä, nuorten osallistamisesta, käyttäjäkokemustavoitteiden määrittämisestä ja työpajan suunnittelemisesta sekä työpajan tulosten käsittelystä. Ohjeistuksen jokaista kohtaa kuvataan itse ohjeistuksessa tarkemmin. Ohjeistuksen tarkoituksena on keventää työpajan ohjaajan työtaakkaa samalla toimien nuorten kanssa mahdollisimman tehokkaalla tavalla. Kohdeyleisö ohjeistukselle on yritykset, jotka kehittävät nuorille suunnattuja järjestelmiä sekä omaavat tietotaitoa käyttäjäkokemuksesta sekä sen suunnittelusta.

Ohjeistuksessa otetaan huomioon käyttäjäkokemussuunnittelu, nuorten osallistaminen sekä nuorten kanssa toimiminen. Tämä tutkimus, niin kuin jo aikaisemmat tutkimukset Agha ja muut (2022), Bhattacharya ja muut (2019), Poole ja Peyton (2013), Fitton ja muut (2013), osoittavat kohderyhmän osallistamisen tärkeyden järjestelmän suunnitteluvaiheessa, jotta järjestelmä vastaa onnistuneesti kohderyhmän tarpeisiin. Erityisesti nuorten osallistaminen on tärkeää, sillä nuoret eroavat kohderyhmänä niin aikuisista kuin lapsistakin. Siinä missä Aghan ja muiden (2022) tutkimus keskittyy nuorille järjestettävän yhteissuunnittelutilaisuuden muistilistaan ja Bhattacharyan ja muiden (2019) tutkimus nuorten osallistamiseen stressinhallintaan liittyvän järjestelmän kehittämisessä, tässä tutkimuksessa koottu ohjeistus on yleispätevämpi ja sopii käytettäväksi erilaisten järjestelmien kehittämisessä.

Tärkeimpänä huomiona nuorista kohderyhmänä nousi esiin nuorten mieltymysten vaikea yleistäminen sekä lapsista ja aikuisista poikkeava käyttäytyminen. Järjestelmän kehittäjän sekä työpajan järjestäjän on tutustuttava nuoriin kohderyhmänä ja toimittava nuorten kanssa nuorille sopivalla tavalla. Tärkeimpänä huomiona käyttäjäkokemuksen suunnittelusta nousi tutkimuksessa esiin käyttäjäkokemustavoitteisiin kokoaikainen tähtääminen sekä käyttäjäkokemussuunnittelun lähestymistapojen käyttö, joita ovat esimerkiksi ihmiskeskeinen suunnittelu, kokemuslähtöinen suunnittelu, osallistava suunnittelu ja aito osallistaminen.

Suurin rajoitus tässä tutkimuksessa on suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän arviointivaiheen puuttuminen. Arviointivaiheesta olisi ollut paljon lisäarvoa tutkimukselle, sillä ohjeistuksen kunnollinen arviointi olisi jalostanut ohjeistusta korkeammalle tasolle sekä laajempi arviointi olisi voinut paljastaa ohjeistuksesta vikoja ja puutteita. Toinen rajoitus tässä tutkimuksessa on aineiston määrä. Tutkimustulosta voitaisiin pitää luotettavampana, jos jo aikaisemmin mainittu kirjallinen aineisto olisi ollut laajuudeltaan suurempi. Analyysissä tukeuduttiin eniten harjoitustyöraporttien kirjalliseen aineistoon ja harjoitustyöraporttien suurempi määrä olisi tuonut tutkimukselle lisää luotettavuutta.

Rajoitteista huolimatta tutkimuksen tulokset ovat merkittävät niin nuorten kuin järjestelmien kehittäjien kannalta. Ohjeistus tukee järjestelmien kehittämistä, jotka vastaavat paremmin nuorten tarpeisiin samalla ottaen nuorten kohtaamat haasteet huomioon. Helpottamalla työpajan järjestämistä todennäköisesti lisätään nuoriin kohdistuvan tutkimuksen määrää. Tutkimuksissa tuotettu uusi tieto aiheesta, jota ei ole tutkittu merkittävästi sekä osallistavien menetelmien kehitys tuo tieteellistä kontribuutiota.

Jatkotutkimuksena ohjeistusta voisi kehittää vastaamaan yleisön tarpeisiin enemmän, joilla ei ole käyttäjäkokemussuunnittelusta huomattavaa osaamista. Tämä vaatisi ohjeistukseen teorian lisäämistä sekä myös ohjeistuksen laajentamista sekä myös tarkentamista huomattavasti. Suunnittelutieteellisen tutkimusmenetelmän arviointivaiheen voisi myös toteuttaa jatkotutkimuksena, jossa ohjeistusta testattaisiin todellisessa ympäristössä. Arviointivaiheen avulla saataisiin palautetta kaikilta mukana olleilta sidosryhmiltä, kuten nuorilta itseltään sekä työpajan järjestäjiltä.

Lähteet

- Agha, Z., Zhang., Obajemu, O., Shirley, L., & Wisniewski, P. (2022). A Case Study on User Experience Bootcamps with Teens to Co-Design Real-Time Online Safety Interventions. *CHI Conference on Human Factors in Computing Systems Extended Abstracts*.
- Ahtinen, A., Poutanen, J., Vuolle, M., Väänänen, K., & Peltoniemi, S. (2015). Experience-Driven Design of Ambiences for Future Pop Up Workspaces. https://doi.org/10.1007/978-3-319-26005-1_20
- Bach, P. M.; & Carroll, J. M. (2010). Characterizing the Dynamics of Open User Experience Design: The Cases of Firefox and OpenOffice.org. *Journal of the Association for Information Systems*, s. 994.
- Bailey, C., & Seals, C. (2017). Evaluation of web usability guidelines for teens. *Proceedings of the SouthEast Conference*. 2017 <https://doi.org/10.1145/3077286.3077312>
- Bhattacharya, A., Liang, C., Zeng, E., Shukla, K., Wong, M., Munson, S., & Kientz, J. (2019). Engaging Teenagers in Asynchronous Online Groups to Design for Stress Management. *Proceedings of the 18th ACM International Conference on Interaction Design and Children*. 2019. <https://doi.org/10.1145/3311927.3323140>
- Bødker, S. (2021). *Participatory Design*. Springer.
- Busetto, L., Wick, W., & Gumbinger, C. (2020). How to use and assess qualitative research methods. *Neurological research and practice*, 2(1), 14. <https://doi.org/10.1186/s42466-020-00059-z>
- Canziba, E. (2018). *Hands-On UX Design for Developers: Design, Prototype, and Implement Compelling User Experiences from Scratch*. Packt Publishing, Limited.
- Cesário, V., & Nisi, V. (2022). Designing with teenagers: A teenage perspective on enhancing mobile museum experiences. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 33. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2022.100454>
- Elo, S., Kajula, O., Tohmola, A., & Kääriäinen, M. (2022). Laadullisen sisällönanalyysin E vaiheet ja eteneminen. *Hoitotiede*, 34(4), 215-225.

- Elo, S., & Kyngäs, H. (2008). The qualitative content analysis process. *Journal of advanced nursing*, 62(1), 107-115. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2648.2007.04569.x>
- Fanfarelli, J. R., McDaniel, R., & Crossley, C. (2018). Adapting UX to the design of healthcare games and applications. *Entertainment Computing*, 28, 21-31.
- Ferreira, A. (2016). *Universal UX Design: Building Multicultural User Experience*. Elsevier Inc.
- Ferreira, J., Sharp, H., & Robinson, H. (2011). User experience design and agile development: Managing cooperation through articulation work. *Software, practice & experience*, 41(9), 963-974.
- Fitton, D., Read, J. C., & Horton, M. (2013). The challenge of working with teens as participants in interaction design. *ACM Transactions on Computer-Human Interaction*, 20(1), 1-20. <https://doi.org/10.1145/2468356.2468394>
- Fitton, D., & Bell, B. (2014). Working with teenagers within HCI research: Understanding teen-computer interaction. In *Proceedings of the 28th International BCS Human Computer Interaction Conference: Sand, Sea and Sky - Holiday HCI, HCI 2014* (pp. 201-206). British Computer Society. <https://doi.org/10.14236/ewic/hci2014.23>
- Gerling, K. M., Linehan, C., Kirman, B., Kalyn, M. R., Evans, A. B., & Hicks, K. C. (2016). Creating wheelchair-controlled video games: Challenges and opportunities when involving young people with mobility impairments and game design experts. *International Journal of Human-Computer Studies*, 94, 64-73. <https://doi.org/10.1016/j.ijhcs.2015.08.009>
- Gregor, S., & Hevner, A. R. (2013). Positioning and presenting design science research for maximum impact. *MIS Quarterly*, 37(2), 337-355. <https://doi.org/10.25300/MISQ/2013/37.2.01>
- Hartson, H. R., & Pyla, P. S. (2012). *The UX book: Process and guidelines for ensuring a quality user experience*. Morgan Kaufmann.
- Hassenzahl, M. (2005). The thing and I: Understanding the relationship between user and product. *International Journal of Design*, 1(2), 25-36. <https://doi.org/10.1504/IJTM.2005.006519>

- Hekkert, P., Mostert, M., & Stompff, G. (2003). Dancing with a machine: A case of experience-driven design. *In Proceedings of the 2003 International Conference on Designing Pleasurable Products and Interfaces* (pp. 63-68). ACM. <https://doi.org/10.1145/782896.782925>
- Hevner, A. R. (2007). A Three Cycle View of Design Science Research. *Scandinavian journal of information systems*, 19(2), 4.
- Hevner, A. & Chatterjee, S. (2010). *Design Research in Information Systems. Theory and Practice*. London: Springer New York Dordrecht Heidelberg.
- Hevner, A. R., March, S. T., Park, J., & Ram, S. (2004). Design science in information systems research. *MIS Quarterly*, 28(1), 75–105. <https://doi.org/10.2307/25148625>
- Hirsjärvi, S., & Hurme, H. (2008). *Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Gaudeamus.
- Iivari, J. (2007). A paradigmatic analysis of information systems as a design science. *Scandinavian Journal of Information Systems*, 19(2), 39-64.
- International Organization for Standardization. (2018). ISO 9241-11:2018(en), Ergonomics of human-system interaction. Part 11: Usability: Definitions and concepts. Geneva, Switzerland: International Organization for Standardization.
- Iversen, O. S., Dindler, C., & Hansen, E. I. K. (2014). Understanding teenagers' motivation in participatory design. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 1(3-4), 82-87. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2014.02.002>
- Kaasinen, E., Roto, V., Hakulinen, J., Heimonen, T., Jokinen, J., P., P., Karvonen, H., Keskinen, T., Koskinen, H., Lu, Y., Saariluoma, P., Tokkonen, H., & Turunen, M. (2015). Defining user experience goals to guide the design of industrial systems. *Behaviour & Information Technology*, 34(10), 976-991. <https://doi.org/10.1080/0144929X.2015.1035335>
- Katterfeldt, E., Zeising, A., & Schelhowe, H. (2012). Designing digital media for teenage apprentices: A participatory approach. *Proceedings of the 2012 ACM conference on ubiquitous computing* (pp. 692-693). ACM. <https://doi.org/10.1145/2307096.2307124>

- Kim, H. K., Lim, E., Kim, C., & Kim, H. (2016). How to develop accessibility UX design guideline in Samsung. *Proceedings of the 2016 CHI Conference Extended Abstracts on Human Factors in Computing Systems* (pp. 346-359). ACM. <https://doi.org/10.1145/2957271.2957271>
- Kinnula, M., & Iivari, N. (2021). Manifesto for children's genuine participation in digital technology design and making. *International Journal of Child-Computer Interaction*, 28, 100244. <https://doi.org/10.1016/j.ijcci.2020.100244>
- Kujala, S., & Miron-Shatz, T. (2013). Emotions, experiences and usability in real-life mobile phone use. In *Proceedings of the SIGCHI Conference on Human Factors in Computing Systems* (pp. 1061-1070). ACM. <https://doi.org/10.1145/2470654.2466135>
- Kujala, S., & Väänänen-Vainio-Mattila, K. (2009). Value of information systems and products: Understanding the users' perspective and values. *Journal of Information Technology Theory and Application*, 9(4), 23-42.
- Law, E. L., & Lárusdóttir, M. K. (2015). Whose experience do we care about? Analysis of the fitness of Scrum and Kanban to user experience. *International Journal of Human-Computer Interaction*, 31(9), 584-602. <https://doi.org/10.1080/10447318.2015.1065693>
- Law, E., Roto, V., Hassenzahl, M., Vermeeren, A., & Kort, J. (2009). Understanding, scoping and defining user experience: A survey approach. *Proceedings of the 27th international conference on Human factors in computing systems* (pp. 719-728). ACM. <https://doi.org/10.1145/1518701.1518813>
- Lee, H. J., Lee, K. H., & Choi, J. (2018). A Structural Model for Unity of Experience: Connecting User Experience, Customer Experience, and Brand Experience. *Journal of Usability Studies*, 11(1).
- MacDonald, C.M., & Rozaklis, L. (2017). Assessing the implementation of authentic, client-facing student projects in user experience (UX) education: Insights from multiple stakeholders. *Proceedings of the 80th ASIS&T Annual Meeting on Diversity of Engagement: connecting people and Information in the physical and virtual worlds*, 268-278. doi:10.1002/pra2.2017.14505401030

- Pallesen, K. S., Rogers, L., Anjara, S., De Brún, A., & McAuliffe, E. (2020). A qualitative evaluation of participants' experiences of using co - design to develop a collective leadership educational intervention for health - care teams. *Health Expectations: An International Journal of Public Participation in Health Care and Health Policy*, 23(2), 358-367. <https://doi.org/10.1111/hex.13002>
- Park, J., Han, S. H., Kim, H. K., Cho, Y., & Park, W. (2013). Developing elements of user experience for mobile phones and services: survey, interview, and observation approaches. *Human Factors and Ergonomics in Manufacturing & Service Industries*, 23(4), 279-293. <https://doi.org/10.1002/hfm.2031>
- Peppers, K., Tuunanen, T., Rothenberger, M. A., & Chatterjee, S. (2007). A Design Science Research Methodology for Information Systems Research. *Journal of Management Information Systems*, 24(3), 45-77. <https://doi.org/10.2753/MIS0742-1222240302>
- Poole, E., & Peyton, T. (2013). Interaction design research with adolescents: Methodological challenges and best practices. <https://doi.org/10.1145/2485760.2485766>
- Robbins, S. C. C., Rawsthorne, M., Paxton, K., Hawke, C., Rachel Skinner, S., & Steinbeck, K. (2012). "You Can Help People": Adolescents' Views on Engaging Young People in Longitudinal Research. *Journal of Research on Adolescence*, 22(1), 8-13. <https://doi.org/10.1111/j.1532-7795.2011.00759.x>
- Rogers, Y., Sharp, H., & Preece, J. (2011). *Interaction Design: Beyond Human-Computer Interaction*. Wiley.
- Rose, E., Björling, E., Kim, A., & Alvarez, N. (2018). Usability testing with teens: Adapting human-centered design and UX methods. <https://doi.org/10.1145/3233756.3233955>
- Rose, E., Davidson, A., Agapie, E., & Sobel, K. (2016). Designing our future students: Introducing user experience to teens through a UCD charette. <https://doi.org/10.1145/2987592.2987618>
- Rosenzweig, E. (2015). *Successful User Experience: Strategies and Roadmaps*. Elsevier Science & Technology.

- Roto, V., Bragge, J., Lu, Y., & Pacauskas, D. (2021). Mapping experience research across disciplines: Who, where, when. *Quality and User Experience*, 6(1). <https://doi.org/10.1007/s41233-021-00047-4>
- Roto, V., Law, E., Vermeeren, A., & Hoonhout, J. (2011). User experience white paper. <https://experience.aalto.fi/wp-content/uploads/2020/04/UX>
- Schrepp, M., Hinderks, A., & Thomaschewski, J. (2017). Construction of a Benchmark for the User Experience Questionnaire (UEQ). *International Journal of Interactive Multimedia and Artificial Intelligence*, 4(4), 40-44. <https://doi.org/10.9781/ijimai.2017.445>
- Schweinle, A., Turner, J. C., & Meyer, D. K. (2009). Understanding Young Adolescents' Optimal Experiences in Academic Settings. *The Journal of Experimental Education*, 77(2), 125-143.
- Stolterman, E., & Wiberg, M. (2010). Concept-Driven Interaction Design Research. *Human-Computer Interaction*, 25(2), 95-118. <https://doi.org/10.1080/07370020903586696>
- Sonnenberg, C., & vom Brocke, J. (2012). Evaluations in the Science of the Artificial – Reconsidering the Build-Evaluate Pattern in Design Science Research. LNCS, 7286, 381–397. https://doi.org/10.1007/978-3-642-29863-9_28
- Tutkimuseettinen neuvottelukunta. (2019). Ihmiseen kohdistuvan tutkimuksen eettiset periaatteet ja ihmistieteiden eettinen ennakoarviointi Suomessa. https://tenk.fi/sites/default/files/2021-01/Ihmistieteiden_eettisen_ennakoarvioinnin_ohje_2020.pdf
- Vaismoradi, M., Turunen, H., & Bondas, T. (2013). Content analysis and thematic analysis: Implications for conducting a qualitative descriptive study. *Nursing & Health Sciences*, 15(3), 398-405. <https://doi.org/10.1111/nhs.12048>
- Venable, J., Pries-Heje, J., & Baskerville, R. (2016). FEDS: A Framework for Evaluation in Design Science Research. *European Journal of Information Systems*, 25(1), 77-89. <https://doi.org/10.1057/ejis.2014.36>

- Väättäjä, H., Savioja, P., Roto, V., Olsson, T., & Varsaluoma, J. (2015). User experience goals as a guiding light in design and development – Early findings. *International Journal of Human-Computer Studies*, 76, 1-16.
- Walton, R. (2016). Supporting Human Dignity and Human Rights: A Call to Adopt the First Principle of Human-Centered Design. *Journal of Technical Writing and Communication*, 46(4), 402-426. <https://doi.org/10.1177/0047281616653496>
- Wilma. (2023). Noudettu 18. huhtikuuta 2023, osoitteesta <https://www.wilma.fi>
- Xue, H., & Desmet, P. M. (2019). Researcher introspection for experience-driven design research. *Design Studies*, 63, 37-64. <https://doi.org/10.1016/j.destud.2019.03.001>
- Zoltowski, C. B., Oakes, W. C., & Cardella, M. E. (2012). Students' Ways of Experiencing Human-Centered Design. *Journal of Engineering Education*, 101(1), 28-59. <https://doi.org/10.1002/j.2168-9830.2012.tb00004.x>

Liitteet

Liite 1. Haastattelukysymykset

Ohjeistuksen voi lukea läpi alla olevasta liitteestä 1.

Ohjeistuksen rakenteesta:

- a. Onko ohjeistuksen rakenne ja kieli mielestäsi selkeä?
- b. Onko ohjeiden lukumäärä hyvä?

Nuoriin perehtymisestä ja nuorten osallistamisesta

- a. Voiko nuoriin perehtymisen aloittaa helposti ohjeiden lukemisen jälkeen?
- b. Onko nuorten osallistaminen ja sen toteuttaminen selkeää ohjeiden lukemisen jälkeen?

Käyttäjäkokemuksesta ja sen suunnittelusta

- a. Onko käyttäjäkokemussuunnittelu tarpeeksi läsnä ohjeissa?
- b. Onko käyttäjäkokemustavoitteita painotettu tarpeeksi ohjeissa?

Työpajan suunnittelusta ja työpajan rakenteesta

- a. Käykö ohjeissa tarpeeksi selvästi ilmi työpajassa suositeltu rakenne?
- b. Onko työpaja helppo järjestää ohjeiden perusteella?

Vapaa sana ohjeistuksesta kokonaisuudessaan

Liite 2. Ohjeistus yritykselle työpajan järjestämisestä nuorille käyttäjäkokemussuunnittelussa

Seuraava ohjeistus on tarkoitettu nuorille (13–19-vuotiaille) suunnatun käyttäjäkokemustyöpajan järjestäjälle. Käyttäjäkokemuksella (eng. user experience – UX) viitataan interaktiivisten järjestelmien ja ihmisten kohtaamisesta syntyviin yksilöllisiin mielipiteisiin sekä tuntemuksiin. Työpajalla tarkoitetaan tapahtumaan tai tilaisuuteen, jonka pääpaino on sosiaalisella kanssakäymisellä. Ohjeiden tavoitteena on auttaa nuorten kanssa työskentelevää järjestämään mahdollisimman onnistunut käyttäjäkokemustyöpaja.

1. Perehdy nuoriin kohderyhmänä

Nuoret ovat ainutlaatuinen kohderyhmä, jonka ajatusmaailmaan ja mielipiteisiin vaikuttavat useat eri tekijät. Nuorten käyttäytymisestä ei saa tehdä ennako-oletuksia. Etsi tietoa nuorista kohderyhmänä tieteellisistä tutkimuksista kuten Google Scholarista tai muista lähteistä esimerkiksi Nielsen Norman Groupin nettisivuilta. Kerää tieto itsellesi talteen ja hyödynnä sitä myöhemmin.

2. Huomioi nuoret, kun määrität käyttäjäkokemustavoitteet

Kun määrittelet kehitettävälle järjestelmälle käyttäjäkokemustavoitteet, pidä nuoret mielessäsi koko ajan sekä hyödynnä ohjeiden edellisestä kohdasta saamiasi tietoja. Etsi käyttäjäkokemustavoitteista tietoa tieteellisistä tutkimuksista tai eri organisaatioiden nettisivuilta. Tähtää määrittelemiisi käyttäjäkokemustavoitteisiin koko suunnitteluprosessin ajan, sillä lopussa arvioit niiden avulla suunnitteluprosessin onnistumista.

3. Huomioi salassapitosopimukset ja muut vaadittavat luvat

Selvitä onko salassapitosopimus tarpeellinen ja mitä sen tulee sisältää. Huomioi henkilötietojen tallentamisesta seuraavat toimenpiteet. Henkilötietoja pitää käsitellä GDPR:n mukaisesti ja henkilötietojen tallentamisesta, käyttötarkoituksesta sekä säilytysajasta pitää tehdä selvitys osallistujille. Nuorten iästä riippuen pyydä suostumus tai informoi vanhempia nuorten suostumuksen lisäksi. Selitä nuorille mitä suostumuksen antaminen ja

salassapitosopimuksen allekirjoittaminen tarkoittaa ja pyydä nuoria selittämään itse omin sanoin mihin nuori on suostumassa, jotta saat varmistuksen siitä, että nuori varmasti tietää mihin on suostumassa.

4. Suunnittele nuorten osallistaminen

Tee selkeä suunnitelma siitä, miten osallistat nuoria. Tutustu eri menetelmiin osallistamisesta ja valitse niistä itsellesi sopivin. Menetelmiä ja aiheeseen liittyvää teoriaa voi löytää tieteellisistä tutkimuksista kuin myös organisaatioiden nettisivuilta. Pohdi myös etukäteen, miten aiot luoda turvallisen ja mielekkään ilmapiirin sekä miten varmistat kaikkien nuorten pystyvän osallistumaan työpajan keskusteluun tasavertaisesti.

5. Suunnittele työpajan rakenne

Suunnittele työpajan rakenne. Työpaja aloitetaan osallistujien, työpajan kulun ja tehtävien esittelyllä. Työpajan alussa on hyvä keventää tunnelmaa esimerkiksi kevyellä pohdintatehtävällä tai keskusteluhetkellä. Seuraavaksi siirrytään tehtäviin, jotka voivat olla kestoaltaan noin 10–30 minuuttia. Nuorten kanssa on hyvä pitää tauko ainakin kerran tunnissa, sillä nuoret eivät vielä pysty keskittymään yhtä pitkäjaksoisesti kuin aikuiset. Huomio myös nuorten kanssa työskennellessä ryhmäkokoa, jonka suositus on 3–5 nuorta per ryhmä. Muista varata myös lopetukselle tarpeeksi aikaa. Työpajan lopettamista käsitellään myöhemmin ohjeessa 7.

6. Suunnittele työpajan tehtävät

Muista ohjeiden kohta 4, eli nuorten osallistaminen ja valitse työpajaan nuorille sopivat tehtävät. Käyttäjäkokemustyöpajaan sopivia tehtäviä löytyy tieteellisistä julkaisuista, kuin myös organisaatioiden nettisivuilta. Työpajan aikana on selvitettävä tehtävien avulla nuorten tarpeet, jotta voit kehittää järjestelmää niiden perusteella sekä arvioida koko suunnitteluprosessia. Tarpeita voi selvittää erilaisilla tehtävillä, kuten käyttäjäprofiilitehtävillä ja haastatteluilla. Tehtävät nuorille tulisi olla hauskoja, mukaansatempaavia ja mielekkäitä sekä tarpeeksi haastavia, jotta nuoret voivat hyödyntää ongelmanratkaisukykyään sekä luovuuttaan.

7. Suunnittele työpajan päättäminen

Työpajan päättämiseen on varattava tarpeeksi aikaa. Jaa osallistujille työvälineet palautekyselyyn vastaamiseksi ja kannusta sanan olevan vapaa. Päätä työpaja kiittämällä osallistujia ja tarjoamalla mahdollinen palkinto osallistumisesta. Anna osallistujille vielä mahdollisuus esittää kysymyksiä työpajan päätteeksi.

8. Arvioi työpajan tulokset

Käsittele työpajan tulokset ja suunnittele niiden pohjalta järjestelmälle kehitysideat. Arvioi vastaavatko kehitysideat käyttäjien tarpeisiin ja saavutettiinkö käyttäjäkokemuksavoitteet. Jos vastaus on kyllä, siirry suunnittelemaan järjestelmää tarkemmin. Jos vastaus on ei, palaa taaksepäin ja pidä jopa uusi työpaja, jotta saat vastattua käyttäjien tarpeisiin.