



Vaasan yliopisto
UNIVERSITY OF VAASA

Petri Louhenheimo

Digitaalisen demokratian alustan vuorovaikutustyyli ja käyttäjäkokemus

Case Digiraati

Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö
Teknisen viestinnän pro gradu -tutkielma
Teknisen viestinnän maisteriohjelma

Vaasa 2023

VAASAN YLIOPISTO**Markkinoinnin ja viestinnän akateeminen yksikkö**

Tekijä:	Petri Louhenheimo		
Tutkielman nimi:	Digitaalisen demokratian alustan vuorovaikutustyyli ja käyttäjäkokemus: Case Digiraati		
Tutkinto:	Filosofian maisteri		
Oppiaine:	Tekninen viestintä		
Työn ohjaaja:	Niina Nissilä, Rebekah Rousi		
Valmistumisvuosi:	2023	Sivumäärä:	72

TIIVISTELMÄ:

Tässä tutkielmassa tarkastellaan vuorovaikutustyylin valinnan vaikutusta sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemukseen digitaalisen demokratian alustoilla. Kyseessä on laadullinen, monimenetelmäinen tapaustutkimus, jossa verrataan käyttäjäkokemuksia Suomen Akatemian ALL-YOUTH - Kaikki nuoret haluavat määrätä elämästään -hankkeen tuottaman verkkoalustan eli Digiraadin prototyypin ja tuotantoversion vuorovaikutustyylien välillä. Digiraadissa järjestetään muun muassa SPR:n ja Nuorisotutkimusverkoston toimesta niin sanottuja virtuaaliraateja (engl. "Virtual council"), aina johonkin tiettyyn teemaan (esimerkiksi itsenäistymiseen ja ensimmäiseen omaan kotiin muuttamiseen) liittyen. Raatien sisäinen viestintä ja sen mahdollisimman mutkaton sujuminen siten, että keskusteluihin osallistumisen kynnyks on mahdollisimman matala, on oleellisin osa tällaisen alustan toimintaa.

Vuorovaikutustyyllillä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa virtuaaliyhteisön keskinäisessä kommunikoinnissa pääasiallisesti käyttämää viestintäväylää eli keskustelualuetta. Arkikielellä näitä eri vuorovaikutustyyliä voidaan kutsua esimerkiksi foorumeiksi, intranet- tai internet-keskusteluiksi, keskustelupalstoiksi tai chateiksi. Tutkimuksen kohderyhmälle suoritetaan aluksi taustatietokysely, jossa selvitetään osallistujien perustiedot ja mahdolliset aiemmat kokemukset internetin eri vuorovaikutustyylien sekä Digiraadin eri versioiden käytöstä. Näiden kyselyiden jälkeen tutkimukseen osallistuvilla tehdään teemahaastattelut.

Haastatteluaineisto koodataan, kategorisoidaan ja teemoitetaan relevanteilta osin sisällönanalyysiä varten. Analyysissä lähestymistapana on kehkeytyvä koodaus, joka on sopiva vaihtoehto silloin, kun aineistolähtöisessä datan analysoimiseksi ei ole olemassa valmista teoreettista viitekehystä. Analyysin tuloksena muodostui artifakti, eli alustava malli sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemuksesta digitaalisen demokratian alustoilla. Mallissa vuorovaikutustyylin käyttäjäkokemus jaetaan kahteen osaan: enemmän käyttäjän ja enemmän alustan kannalta oleellisiin tekijöihin. Yhtenä toistuvana havaintona tutkimuksessa kävi ilmi myös, että chat-tyylinen vuorovaikutustyyli koettiin hieman foorumityylistä "nuorekkaammaksi". On selvää, että hyvän käyttäjäkokemuksen tuntemus on yksilöllistä. Tutkielmaan onkin siksi syytä suhtautua lähinnä karkeana merikarttana vuorovaikutustyylien suunnittelun ja kehityksen avuksi.

Tutkimuksen tärkeys ja ajankohtaisuus perustuu muun muassa siihen, että käynnissä oleva Ukrainan ja Venäjän välinen sota, nopeasti nousseet ja edelleen noususuunnassa olevat elinkustannukset sekä koronapandemian jälkivaikutukset vaikuttavat erityisen paljon juuri nuoriin henkisen ja fyysisen pahoinvoinnin muodossa. Tämän vuoksi olisikin tärkeää kuunnella nuorten ääntä, ja saada heidät innostumaan yhteiskunnallisesta vaikuttamisesta ja -osallistumisesta.

AVAINSANAT: käyttäjäkokemus, tekninen viestintä, nuoret, e-demokratia, verkkoviestintä, osallistaminen, sähköiset palvelut

Sisällys

1	Johdanto	7
1.1	Tutkimuksen tavoite	10
1.2	Tutkimusaineisto	12
1.3	Tutkimusmenetelmä	13
1.4	Tutkielman rakenne ja tutkimuksen kulku	18
2	Ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutus sekä käyttäjäkokemus	26
2.1	Ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutus	26
2.2	Käytettävyys, saavutettavuus ja käyttäjäkokemus	30
3	Internetin vuorovaikutustyyli, digitaalinen demokratia ja Digiraati-alusta	35
3.1	Virtuaaliyhteisön sisäinen vuorovaikutustyyli	35
3.2	Digitaalinen osallistuminen ja -demokratia	41
4	Tutkimuksen toteutus	47
4.1	Tutkimusasetelma	47
4.2	Tutkitut verkkosivustot	47
4.3	Digiraati	48
4.3.1	Digiraati.fi -prototyyppi	51
4.3.2	Digiraati.fi -tuotantoversio	51
5	Tutkimustulokset	52
5.1	Keskustelu Digiraati-alustalla	52
5.1.1	Huomion kiinnittyminen	53
5.1.2	Keskusteluun osallistumisen motiivit	53
5.1.3	Keskusteluympäristön merkitys	54
5.1.4	Käyttökonteksti	55
5.2	Digiraati-alustan eri versioiden käyttäjäkokemus	55
5.2.1	Käytön helppous	56
5.2.2	Tuotantoversion ja prototyypin käyttäjäkokemusvertailu	56
5.3	Kehitysideoita Digiraatiin	58
5.3.1	Tekniset seikat ja parannusehdotukset	58

5.3.2 Videoleikkeet	60
5.4 Yhteenveto tuloksista	60
6 Loppupohdinnat	64
Lähteet	66
Liitteet	70
Liite 1. Taustatietolomake	70
Liite 2. Teemahaastattelun runko	71

Kuviot

Kuvio 1. Tutkimuksen kulku.	18
Kuvio 2. Laadullisen aineiston koodaus (mukaillen Saldaña, 2013).	20
Kuvio 3. Reddit -keskustelufoorumien sisäinen hierarkia (mukaillen Medvedev ja muut, 2019).	38
Kuvio 4. Digiraadin haastatteluaineiston teemat.	52
Kuvio 5. Alustava malli sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemukseen digitaalisen demokratian alustoilla.	61

Kuvat

Kuva 1. Esimerkki Digiraadin chat -tyylisestä vuorovaikutustyylistä. (Digiraati.fi).	37
Kuva 2. Esimerkki kirjautuneen Reddit-käyttäjän etusivusta suoraan portaalin pääsivulla.	39
Kuva 3. Esimerkki kirjautuneen Reddit-käyttäjän keskusteluaihenäkymästä.	40
Kuva 4. Esimerkki kirjautuneen Reddit-käyttäjän keskusteluaihenäkymästä, jossa on paljon "alanuolia" käyttäjäkollektiivilta kerännyt asiaton trollausviesti.	41

Taulukot

Taulukko 1. Tutkielman aineistotyyppit.	12
Taulukko 2. Käytettävyyden ulottuvuudet ISO 9241-11:2018-standardin mukaan (Suomen Standardisoimisliitto SFS ry, 2018).	31
Taulukko 3. Haastateltavien taustatiedot.	52
Taulukko 4. Digiraadin eri versioiden positiivisia tekijöitä.	56
Taulukko 5. Digiraadin eri versioiden negatiivisia tekijöitä.	57
Taulukko 6. Käyttäjälähtöisiä kehitysideoita Digiraatiin.	59
Taulukko 7. Teemojen hienojakauma.	62

Lyhenteet

HCI = Ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutus (Human-Computer Interaction)

ISO = Kansainvälinen standardisoimisjärjestö (International Organization for Standardization)

SPR = Suomen Punainen Risti

YSO = Yleinen suomalainen ontologia; Kansalliskirjaston ylläpitämä verkkosanakirja

1 Johdanto

”Kaupunkivaltio kuuluu luonnostaan olemassa oleviin asioihin ja ihminen on luonnostaan poliittinen olento. Se, joka on valtion ulkopuolella luontonsa takia eikä sattumalta, on joko kelvoton ihminen tai ihmistä voimakkaampi, siis sellainen, jonka Homeroskin moittien sanoi olevan veljeä, lakia, kotiakin vailla. Luonnoltaan tällainen ihminen on myös sotimista himoitseva, kuten yksinäinen nappula tammipelissä.” -Aristoteles, Poliitikka (Timonen, n.d.).

Yhteiskuntamme ja sosiaalisen elämämme digitalisoituminen ja siirtyminen yhä enenevässä määrin internetin eri sivustojen, palveluiden ja alustojen piiriin sekä mobiilipalveluihin aiheuttaa myös haasteita, mahdollisuuksia sekä muutostarpeita siihen, kuinka ja ketä kuullaan yhteiskunnallisessa päätöksenteossa ja -keskustelussa. Kuten Aristoteles totesi jo liki 2400 vuotta sitten, on ihminen ”poliittinen olento”. Tällä hän tarkoitti lähinnä ihmisten luontaista taipumusta pyrkiä muodostamaan sosiaalisia (tai Aristoteleen termin, poliittisia) yhteisöjä.

Jo Aristoteles ymmärsi, että ”tavallisen kansan” mielipiteet ja kokemukset ovat myös arvokkaita. Siksi tutkimuksen aihepiirinä on osallistumisen mahdollistaminen, sähköinen demokratia ja verkkoviestintä. Tulevaisuus on aina ensisijaisesti nuorissa, sillä he kantavat nyt tehtyjen päätösten seuraukset pisimpään. Juuri tästä syystä tämän tutkielman kohderyhmänä ovat nimenomaan nuoret.

Digitaalisten palveluiden ja verkkoalustojen kohderyhmälle fokusoitu käyttäjäkokemus (erityisesti *käytettävyys* ja *saavutettavuus*) ovat tärkeitä mahdollisimman laajan, tasarvoisen ja monipuolisen käyttäjäkunnan saavuttamiseksi sekä aktiivisen osallistumisen motivoimiseksi. Siksi tämän tutkimuksen ytimessä on Suomen Akatemian *ALL-YOUTH -Kaikki nuoret haluavat määrätä elämästään* -hankkeen (ALL-YOUTH, 2022) tuottama yhteiskunnallisen osallistumisen verkkoalusta eli Digiraati.fi-prototyypisivusto (jäljempänä tarvittaessa tarkennettuna Digiraati A) sekä siitä edelleen kehitettävä tuotantoversio (jäljempänä tarvittaessa tarkennettuna Digiraati B).

Digiraadissa järjestetään muun muassa SPR:n ja Nuorisotutkimusverkoston toimesta niin sanottuja virtuaaliraateja (engl. *“Virtual council”*, jäljempänä pelkkä raati), aina johonkin tiettyyn teemaan (vaikkapa itsenäistymiseen ja ensimmäiseen omaan kotiin muuttamiseen) liittyen. Jokainen raati on oma, erillinen virtuaaliyhteisönsä, johon osallistutaan vain kutsuttuna ja keskusteluilla on ajallinen rajaus (yleensä 1–2 viikkoa).

Raatien sisäinen viestintä ja sen mahdollisimman mutkaton sujuminen siten, että keskusteluihin osallistumisen kynnyks on mahdollisimman matala, on oleellisin osa tällaisen alustan toimintaa. Näin ollen raadin sisäisen vuorovaikutustyylin valinnalla ja sen käytännön toteutuksella on erittäin merkittävä vaikutus myös koko alustan käyttäjäkokemukseen.

Vuorovaikutustyyllillä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa virtuaaliyhteisön keskinäisessä kommunikoinnissa pääasiallisesti käyttämää viestintä- tai vuorovaikutusväylää eli keskustelualueita, joka on suljettu ulkopuolisilta ja jonne osallistujat valikoidaan ja kutsutaan erikseen. Arkikielisesti verkon eri vuorovaikutustyyleistä puhuttaessa niitä voidaan kutsua myös *foorumeiksi, intranet- tai internet-keskusteluiksi, keskustelupalstoiksi tai -alueiksi*, joissain tapauksissa *chateiksi*.

Vaihtoehtoja termille vuorovaikutustyyli on ollut useampia pitkin tämän tutkimuksen työstämistä; näitä ovat olleet muun muassa vuorovaikutusväylä tai viestintäratkaisu. Perustelu sille, miksi vuorovaikutustyyli tuli valituksi jo viestintäalalla vakiintuneen vuorovaikutusväylä-termin sijaan on se, että tässä tutkimuksessa sekä chat-tyylinen että foorumityylinen ovat molemmat saman vuorovaikutusväylän eli keskustelualueen sinänsä varsin lievästi toisistaan eroavia variantteja. Mikäli prototyypin chat-tyylinen keskustelualue ratkaisu olisi puhtaasti asymmetrinen, reaaliaikainen chat, se olisi selkeästi eroava oma vuorovaikutusväylänsä foorumityyliseen verrattuna.

Alkujaan idea tämän tutkielman aiheesta perustuu eräässä Digiraadin tuotantoversion kehityspalaverissa tehtyyn huomioon siitä, että ei välttämättä ole itsestäänselvyys, mikälainen vuorovaikutustyyli olisi konteksti ja kohderyhmä huomioon ottaen paras mahdollinen. Erilaisia vuorovaikutustyyliä omaavia alustoja ja sivustoja internetin virtuaalisyhteisöissä ja mobiilipalveluissa ovat lähinnä chatit ja keskustelufoorumit (kuten *Reddit*, *Suomi24*, *MuroBBS*, *Telegram*- tai *Whatsapp*-ryhmäkeskustelut, *Jodel* tai vaikkapa *Vauva.fi*-foorumi). Nämä eroavat sinänsä samasta perustavoitteestaan (ihmisten välinen kommunikaatio) ja -funktionaalisuudestaan (sosiaalinen viestiminen; viestien lukeminen ja kirjoittaminen) huolimatta käyttäjäkokemukseltaan huomattavastikin toisistaan.

Tutkimuksen tärkeys ja ajankohtaisuus puolestaan perustuu muun muassa siihen, että käynnissä oleva Ukrainan ja Venäjän välinen sota, nopeasti nousseet ja edelleen noususuunnassa olevat elinkustannukset sekä koronapandemian jälkivaikutukset vaikuttavat erityisen paljon juuri nuoriin henkisen ja fyysisen pahoinvoinnin muodossa. Mediakirjoittelun perusteella eräs suurimpia pandemiasta kärsineistä ihmisryhmistä ovat juuri lapset ja nuoret, joiden harrastustoiminta ja koulunkäynti oli kolmatta vuotta koronan varjossa. Lisäksi työelämänsä alkutaipaleella tai sinne vasta pyrkivillä nuorilla voi olla kova stressi ja huoli nykyisen korkean inflaation ja nousevien lainan korkojen myötä taloudellisesta toimeentulostaan ja työsuhteiden laadusta sekä pysyvyydestä.

Tämän vuoksi mielestäni olisikin tärkeää kuunnella nuorten ääntä, ja saada heidät innostumaan yhteiskunnallisesta vaikuttamisesta ja -osallistumisesta. Tässä työssä Digiraadin kaltainen, digitaalista osallistumista ja -demokratiaa edistävä virtuaalisyhteisö on erinomainen työkalu. Työlle on selvästi laajempaa yhteiskunnallistakin tilausta, sillä Digiraadin kehityksen taustalla olevan ALL-YOUTH-hankkeen on tilannut oikeusministeriö, ja sitä koordinoi Suomen Akatemian alainen strategisen tutkimuksen neuvosto usean yhteistyöyliopiston kanssa (Pietilä ja muut, 2021; ALL-YOUTH, 2022). Lisäksi nuorten yhteiskunnallista osallistumista peräänkuuluttaa tällä hetkellä niin YK:n kestävä kehityksen agenda (Yhdistyneet kansakunnat, 2018), EU:n nuorisostrategia (Euroopan unioni, 2018) sekä Rinteen/Marinin hallituksen hallitusohjelma (Valtioneuvoston kanslia, 2019).

Myers (2013) puolestaan mainitsee tutkimustyön aiheen ja tavoitteen valinnasta seuraavasti: ensinnäkin tutkijan on koettava aiheen olevan itselle oikeasti mielenkiintoinen, toiseksi on hyvä saada kollegiaalista tukea sekä kolmanneksi relevantin laadullisen aineiston keräämisen olevan aiheesta järkevin ponnistuksin mahdollista. Tämän tutkimuksen osalta nämä kaikki tekijät täyttyvät, sillä ensinnäkin koen aiheen mielekkääksi, ja toinen sekä kolmas kohta toteutuvat muun muassa sen vuoksi, että aloittaessani gradun kirjoittamista työskentelin ALL-YOUTH-hankkeessa juuri tämän tutkimusaiheen parissa.

Tutkielma liittyy niin sähköisen demokratian kuin -osallistumisen tutkimukseen, joukkoistamiseen, verkkokeskustelujen ja -juttelun tutkimukseen, nuorisotutkimukseen kuin myös käyttäjäkokemuksen tutkimukseen (Centivany & Glushko, 2016; Limnell & Rantapelkonen, 2017; Pietilä ja muut, 2021; Shneiderman ja muut, 2018; Sinkkonen ja muut, 2006).

1.1 Tutkimuksen tavoite

Tutkielman tavoitteena on ensinnäkin selvittää ja vertailla millainen käyttäjäkokemus muodostuu kahden, toisistaan toiminnallisesti ja rakenteellisesti jonkin verran eroavan sisäisen vuorovaikutustyylin suhteen kohderyhmän keskuudessa. Näistä Digiraati A on enemmän chat- ja Digiraati B puolestaan foorumityylinen. Kohderyhmänä tutkimuksessa oli tarkoitus olla 16–25-vuotiaat nuoret. Ikäjakauman valinta perustui siihen, että se on sama kuin ALL-YOUTH-hankkeen kohderyhmälle määritelty ikäjakauma (ALL-YOUTH, 2022). Tutkimukseen osallistuvien nuorten rekrytoimisesta on sovittu SPR:n edustajan kanssa joulukuussa 2021. Kuitenkin resurssi- ja aikataulusyistä tästä jouduttiin joutumaan, ja haastateltaviksi valikoituneet olivat 22–39-vuotiaita.

Tutkielman avulla saadaan siis – tapaustutkimuksen rajoitusten puitteissa – tuotettua tietoa nuorille suunnattujen yhteiskunnallisen osallistumisen alustoille toteutettavien vuorovaikutustyylien suunnittelemiseksi. Näin erilaisten vuorovaikutustyylien toteutus-

tapaa ja niiden käyttökelpoisuutta voi olla helpompi arvioida. Nykyinen Digiraati-prototyyppi (Digiraati A) edustaa toiminnallisuuksiltaan enemmän chat -tyylistä ratkaisua, kun taas tuotantoversion (Digiraati B) toteutukseen on tulossa puolestaan voittopuoleisesti keskustelufoorumia muistuttava vuorovaikutustyyli.

Tutkimuksessa käyttäjäkokemuksen osalta keskitytään ainoastaan työpöytäkäyttöön, sillä prototyyppisivuston mobiilitoimivuus ei valitettavasti ole tällä hetkellä riittävällä tasolla mielekkään käyttäjäkokemustutkimuksen järjestämiseksi. Digiraadin nykyversion käyttäjiä onkin opastettu käyttämään pääasiallisesti pöytäkonetta – mieluiten vielä Chrome-selaimella, johtuen sen yleisen kokemuksen mukaisesta hyvästä tuesta moderneille web-teknologioille.

Tavoitteeseen pääsemiseksi tutkimuksen tutkimuskysymys muotoutuu seuraavanlaisesti:

- 1. Miten vuorovaikutustyylin valinta vaikuttaa sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemukseen Digiraadin kaltaisilla digitaalisen demokratian alustoilla?*

Tällä tutkimuskysymyksellä pureudutaan kohderyhmän käyttäjäkokemuksen muodostumiseen kahden eri vuorovaikutustyylin (chat- ja foorumityylisen) suhteen, jolloin voidaan saada esiin sellaisia seikkoja, jotka kohderyhmä ja käyttökonteksti huomioon voisivat olla hyödyksi Digiraadin tai sitä vastaavien työkalujen kehittämistyössä, käyttöohjeistuksissa ja vuorovaikutustyylien valinnassa.

Teemahaastattelu on tässä tapauksessa oivallinen työkalu, jota hyödyntämällä päästään käsiksi kohderyhmän kokemuksiin ja ajatuksiin Digiraadin eri versioita koskien. Haastattelun alussa kullekin haastateltavalle kerrottiin käyttäjäkokemuksen ja käytettävyyden perusteista lyhyesti. Lisäksi vaikka varsinaista A/B -testausta ei pystyttykään järjestämään, niin haastattelun yhteydessä esiteltiin muistin virkistämiseksi kuvaruutukaappauksia kummastakin Digiraadin versiosta vuorovaikutustyylin osalta.

Haastattelurunko oli jokaisen kohdalla identtinen, mutta joidenkin haastateltavien kohdalla täytyi hieman tarkentaa ja täsmentää kysymysten taustoja. Kaiken kaikkiaan haastattelut sujuivat varsin mainiosti, vaikka sivuhuomiona tulikin todettua, että nopein haastattelu oli ohi noin 25 minuutin kohdalla, kun taas pisin haastattelu kesti liki 45 minuuttia.

1.2 Tutkimusaineisto

Tutkimuksen aineisto on kerätty alkuvuoden 2022 aikana kohderyhmälle Google Forms -palvelussa teetettyjen taustatietokyselyjen sekä teemahaastatteluiden avulla. Teemahaastattelut suoritettiin kolmelle kohderyhmän jäsenelle Zoomin välityksellä. Tutkimuslomakkeet liitteenä.

Taulukko 1. Tutkielman aineistotyypit.

Aineistotyyppi	Keneltä kerätään
Taustatietokysely	Nuoret
Teemahaastattelu	Nuoret

Tutkielmassa on käytetty useampia eri aineistonkeruutapoja mahdollisimman monipuolisen kuvan saamiseksi tutkimusongelmaan liittyen. Kohderyhmälle suoritettiin aluksi taustatietokysely, jossa selvitetään osallistujien perustiedot (ikä, sukupuoli) ja mahdolliset aiemmat kokemukset internetin eri vuorovaikutustyylien käytöstä.

Ennen teemahaastattelua haastateltaville lähetettiin haastattelupyynnön yhteydessä tarkempi kuvaus suoritettavasta tutkimuksesta sekä sen tavoitteista. Haastateltavan suostumuksella kustakin haastattelusta toteutettiin äänitaltiointi litteroinnin ja analysoinnin tueksi. Näiden vaiheiden jälkeen suoritettiin kerätyn aineiston kokonaisvaltainen sisällönanalyysi sekä johtopäätösten muodostaminen.

Teemahaastattelujen litteroitu aineisto koodattiin, kategorisoitiin ja teemoitettiin relevanteilta osin analyysiä varten (Saldaña, 2013). Lazarin ja muut (2017, s. 13–14) toteavat

teoksessaan, ettei täydellistä ja virheetöntä aineistonkeruun menetelmää ole olemassa-kaan, vaan tieteellisen menetelmän mukaisesti kaikkia aineistoja ja tutkimustuloksia täydennetään jatkuvasti ajan kanssa.

Lazar ja muut (2017, s. 18) jatkavat myös, että ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen (*Human-Computer Interaction* eli *HCI*) -alalle tyypillisten sosio-tekni-ken järjestelmien redusointi vain kahteen tai kolmeen mitattavaan muuttu-jaan tai analyysiyksik-köön harvoin onnistuu, ja asioiden taustamekanismeja on lukemattomia. Lisäksi eri si-dosryhmillä on erilaisia odotuksia ja vaatimuksia, ja nekin muuttuvat matkan varrella. Tämä kaikki tarkoittaa sitä, että HCI-tutkimuksissa yleensä joudutaan väistämättä teke-mään poissulkevia valintoja (*trade-offs*).

1.3 Tutkimusmenetelmä

Tutkimus on tieteenalaltaan ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutuksen tutkimukseen liit-tyvä laadullinen tapaustutkimus (Lazar ja muut, 2017). Luonteeltaan se on niin empiiri-nen, formatiivinen kuin vertailevakin, ja aineistolähtöisen sisällönanalyysin myötä pääs-tään tutkimuksessa kiinni esitettyihin tutkimuskysymyksiin.

Vaikka tutkimus voittopuoleisesti laadullinen (*kvalitatiivinen*), siihen kuuluu myös rajoi-tetussa määrin määrällisiä piirteitä. Tämän perusteella tutkimuksessa sovelletaan moni-menetelmällisen (*mixed methods research* eli *MMR*) tutkimuksen -tulokulmaa, joka Tuo-men ja Sarajärven (2018, kappale 2.5) mukaan voi täydentää laadullista tutkimusta.

Myers (2013, kappale 2) toteaa laadullisesta ja määrällisestä tutkimuksesta, että ne eroa-vat puhtaan konseptuaalisesta tutkimuksesta empiirisen luonteensa vuoksi, eli ne kerää-vät ja hyödyntävät todellisen elämän havainto- tai kokemusperäistä dataa, lisäten tietoi-suuttamme johonkin tiettyyn ilmiöön liittyen. Sisällönanalyysin avulla voidaan tarkas-tella lukuisia erilaisia aineistoja, haastattelulitteroinneista keskustelupalstan keskustelui-hin, lehtiartikkeleihin tai YouTuben videomateriaaleihin (Hirsjärvi ja muut, 2014; Lazar ja muut, 2017; Menetelmäpolkuja humanisteille, 2022).

MacKenzie (2013, kappale 4) kiteyttää empiirisen tutkimuksen olevan tutkimusta, jossa tärkeintä on ennakkoluulottomuus ja havainnot tai kokemukset ovat suuremmissa arvossa kuin teoreettinen dogmaattisuus. Hän käyttää hyvänä esimerkkinä tästä Koperniuksen havaintoa siitä, miten maa kiertää aurinkoa - vastoin aiempaa lukkiutunutta teoriakäsitystä. Myers (2013, kappale 2) taas korostaa teoksessaan laadullisen ja empiirisen tutkimuksen tietynlaista "ankaruutta", eli tieteellisten lähtökohtien huomioimista työn julkisuuden ja vertaisarviointien muodossa.

MacKenzie (2013, kappale 4.3) jakaa ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen tieteelliset lähestymistavat kolmeen perusmenetelmäkategoriaan: havaintoperusteiseen, kokeelliseen menetelmään sekä korrelaationaaliseen metodiin. Tässä tutkielmassa on kyse havaintoperusteisesta, laadullisesta tutkimuksesta, koska tarkoitus on perehtyä ja selittää ihmisten tuntemuksia eli käyttäjäkokemusta haastattelujen perusteella.

Myers (2013, kappale 2) esittää laadullisen tutkimuksen menetelmien auttavan tutkijoita ymmärtämään ihmisiä, heidän puheitaan ja tekemisiään - sekä ottamaan huomioon myös kaiken kontekstin. Myers painottaa tekstissään nimenomaan kontekstin merkitystä, ja antaa esimerkin poliisin työstä: kuinka ratkaista vakava rikos pelkkien tilastollisten ja numeraalisten todisteiden valossa, ilman että voi kuulustella epäiltyjä tai silminnäkijöitä? Vain laadullisilla menetelmillä on mahdollista päästä kiinni ihmisten syvempiin motiiveihin, tarkoitukseen, uskomuksiin, tapoihin ja näiden kaikkien yhdessä muodostamaan kontekstiin jollekin tapahtuneelle.

Tiivistetysti laadullinen tutkimus vastaa yleensä kysymyksiin mitä, miksi, miten ja milloin. Luonnollisesti laadullisella tutkimuksella on myös heikkoutensa, kuten sen useimmiten varsin huono yleistettävyyden. Tähän Myers ehdottaa ratkaisuksi triangulaatiota, eli useamman laadullisen tutkimusmenetelmän yhdistämistä tai laadullisen ja määrällisen tutkimusmenetelmän toisiaan täydentävää hyödyntämistä (Myers, 2013, kappale 2).

Lazar ja muut (2017, s. 180–181) ottavat teoksessaan kantaa tapaustutkimustyyppeihin, kuten epämuodolliseen tapaustutkimukseen, jollaiseksi tämän tutkielman myös koen. Tässä tutkimustyyppissä tutkittava kohderyhmä voi olla hyvinkin pieni - kunhan se vain on valittu oikein perustein tarkalleen sellaiseksi kuin tutkimus edellyttää. Useampien eri lähteiden mukaan minimihaastateltavien määrän suositus kuitenkin vaikuttaa olevan lähempänä kymmentä; tähän ei tässä tutkimuksessa valitettavasti aika- ja resurssisyiden vuoksi päästy.

Lazar ja muut (2017, s. 180–181) esittävät, että tällainen tutkimus vastaa hyvin kysymykseen siitä, onko vaikkapa jokin verkkosivuston ominaisuus kohderyhmän mielestä (kuten vuorovaikutustyyli) toimiva vai ei. Epämuodollisen tapaustutkimuksen ei ole tarkoituskaan aikaansaada luotettavia, yleistettäviä tuloksia. Sitä voidaan käyttää, kun halutaan saada tietoa alustavaa tietoa jonkin ratkaisun, palvelun tai tuotteen käyttökelpoisuudesta (tai tämän tutkimuksen kontekstissa, käyttäjäkokemuksesta).

Lazar ja muut (2017, s. 180–181) kuitenkin tähdentävät, ettei epämuodollinen tapaustutkimus ole silti syy hutiloida tutkimuksen teossa: hyvin valittu kohderyhmä, huolella tehty tutkimus (kuten kyselylomakkeet sekä haastattelurungot ja haastattelut), tutkimusvaiheiden kuten analyysin dokumentointi ja selostus ovat edelleenkin tärkeitä. Lazar ja muut (2017, s. 181) suosittelevat myös triangulaation hyödyntämistä, jos se vain on resurssien puitteissa mahdollista.

Tähän tutkielmaan en valitettavasti pysty triangulaatiota toteuttamaan, mutta muutoin tarkoitus on tehdä tutkimus parhaalla mahdollisella tarkkuudella ja huolellisuudella. Etuna epämuodollisessa tapaustutkimuksessa (kuten tapaustutkimuksissa yleensäkin) on Lazarin ja muiden (2017, s. 182) tekstin perusteella tutkimuksen syvyys, verrattuna laajoihin, yleistykseen pyrkiviin kokeellisiin tutkimuksiin Toisaalta haittana on tutkimuksen kapeus, joka nostaa usein pinnalle kysymyksen validiteetista (Lazar ja muut, 2017, s. 180–182).

Lyhyesti tiivistettynä, tässä tutkimuksessa aineistolähtöisen sisällönanalyysin avulla koodataan, luokitellaan, kategorisoidaan ja teemoitetaan aineisto. Näin aineistosta on mahdollista jäsentää ja muodostaa siitä varsin kattava kokonaiskuva. Kohderyhmälle suoritetaan teemahaastattelut, jotka litteroidaan, ja siten päästään kiinni niihin seikkoihin, jotka vaikuttavat eri vuorovaikutustyylien käyttäjäkokemukseen tutkittavina olevilla verkkosivustoilla (Digiraati A ja Digiraati B).

Haastatteluiden analysoinnissa lähestymistapa on niin kutsuttu kehkeytyvä koodaus (*emergent coding*), joka Lazarin ja muut (2017, s. 303–304) on sopiva vaihtoehto silloin, kun ei ole tiedossa valmista teoreettista viitekehystä, jonka valossa dataa voisi analysoida, ja työskentely on aineistolähtöistä. Lazarin ja muut (2017, kappale 11) kuvataan sisällönanalyysiä ja kehkeytyvän koodauksen lähestymistapaa Glaserin ja Straussin vuonna 1967 julkaiseman ankkuroidun teorian (*Grounded Theory*) mukaisesti, jota tässä tutkimuksessa on siis tarkoitus soveltaa.

Sisällönanalyysi toteutetaan tässä työssä neljässä vaiheessa: avoin koodaus, käsitteiden kehittäminen, käsitteiden kategorisointi sekä viimeisenä teorian muodostaminen (Lazar ja muut 2017, s. 305–308). Avoimessa koodauksessa teksti luetaan kokonaisuudessaan kertaalleen läpi, jonka jälkeen se analysoidaan tarkemmin ja siitä poimitaan mielenkiintoisia ilmiöitä. Nämä ilmiöt voivat esimerkiksi olla tekstistä havaittavia tiettyjä yhteisiä toiminta- tai käyttäytymismalleja tai mielipiteitä. Näille löydöksille määritellään kullekin koodi. Avoimen koodauksen hyvä puoli on siinä, ettei se rajaudu mihinkään valmiiseen viitekehykseen (Lazar ja muut 2017, s. 306).

Avoimen koodauksen jälkeen on tarkoitus kerätä koodit, jotka kuvaavat samantyyppisiä ilmiöitä yhteen, ja ne muodostavat yhdessä korkeamman tason käsitteen. Nämä käsitteet puolestaan muodostavat kolmannessa vaiheessa kategoriat. Neljännessä eli viimeisessä vaiheessa muodostetaan teoria, jonka tarkoituksena on kuvata havaittuja ilmiöitä, eli muodostaa kategorioiden ja käsitteiden välille kausaalisia yhteyksiä tai korrelaatioita (Lazar ja muut 2017, s. 306–307, 311–312).

Lazar ja muut (2017, s. 311–312) mukaan koodausvaiheessa erityistä huomiota on syytä kiinnittää tiettyihin kategorioihin, kun etsitään koodattavia ilmiöitä. Tämän tutkielman kontekstissa ne ovat haastateltavien mainitsevat tavoitteet, toiminta, toiminnan lopputulokset, muut seuraukset, niiden syyt sekä laajempi konteksti ja viimeisenä havaitut käyttäytymismallit tai -strategiat. Lazar ja muut (2017, s. 311–313) mainitsevat myös eri käyttäjäryhmien välisen vertailun harkitsemisen koodauksen yhteydessä.

Tämän tutkielman kohdalla se tarkoittaisi sitä, että vähemmän verkkokeskustelujen suhteen kokeneiden vastauksia peilattaisiin suhteessa verkkokeskustelun veteraanien vastauksiin. Toteutuneen kohderyhmän pienen koon perusteella tähän ei kuitenkaan ollut käytännössä mahdollisuutta.

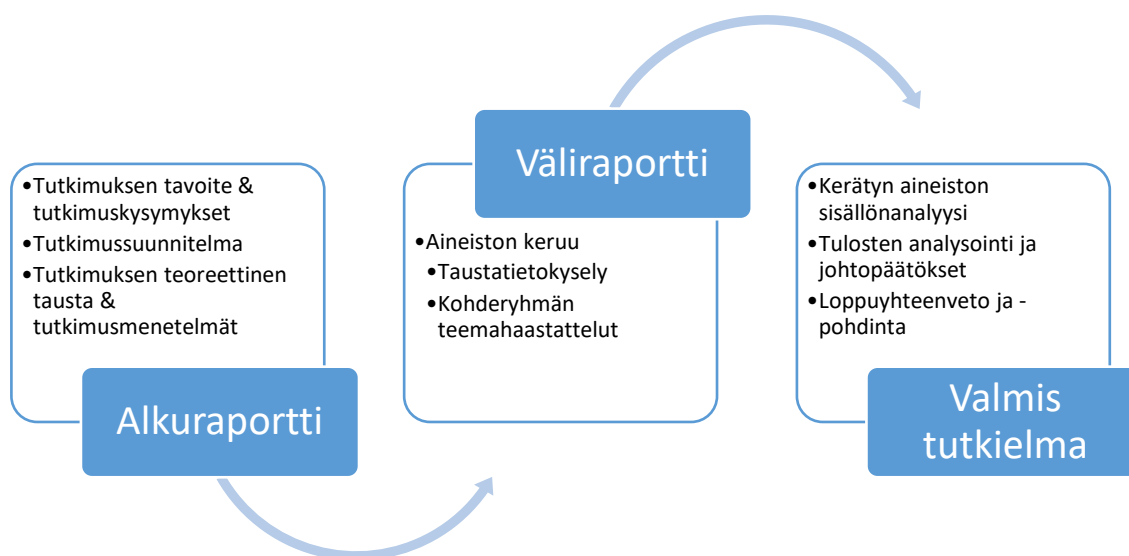
Corbin ja Strauss (2015, s. 103–14) toteavat, että jokaisen tutkimus on tekijänsä näköinen: on oltava joustava ja pystyttävä reagoimaan kulloinkin vallitsevaan reaalitilanteeseen, koska se sitten niin kerättyä dataa, tutkimustavoitteita kuin tutkimukseen käytettävää aikaakin. Corbinin ja Straussin mukaan oleellista on perehtyä aineistoon ennen sen koodaamista, eläydyttävä siihen ja todella ”kuunneltava” miten aineisto tutkijaa puhuttelee. Tästä syystä tämänkin tutkimuksen analyysiyksikkö, eli se mistä ollaan kiinnostuneita, on kohderyhmien loppuhaastatteluista esiin nousevat, sisällönanalyysin avulla ja-lotettavat koodatut käsitteet.

Lazar ja muut (2017, s. 314) ottavat teoksessaan esille sen, ettei laadullisessa analyysissä ole koskaan kyse täysin objektiivisesta analyysistä. Aineiston tulkinta, koodaus, kategorisointi, tematisointi tai vaikka kohderyhmän valikoituminen saattavat olla tutkijan osalta alitajuisesti ja tarkoittamatta jollain tavalla biasoituneita. Tutkimuksen validiteetti on hyvällä tasolla silloin kun tutkimuksen kohderyhmä on oikein valikoitu, ja esitetyt kysymykset ovat oikeita. Hyvin dokumentoitu tutkimusdata sekä suoritettavat vaiheet edesauttavat validiteetin säilyttämisessä. Eli tutkimuksen ja siinä käytettyjen menetelmien on oltava

tarkoitukseensa sopivia. Reliabiliteetti taas ilmaisee sitä, miten luotettavasti tai toistettavasti käytetty tutkimusmenetelmä haluttua ilmiötä pystyy mittaamaan. Lazar ja muut (2017, s. 314–316)

1.4 Tutkielman rakenne ja tutkimuksen kulku

Tutkimuksen kulkua on havainnollistettu kuviossa 1. Ensimmäisessä luvussa pohjustetaan tutkimuksen lähtökohdat, tavoitteet, tutkielman rakenne sekä esitetään tutkimuskysymykset. Tässä luvussa käsitellään hieman myös aineistoa ja sen keruuta; näihin kuitenkin palataan tarkemmin luvussa neljä. Luvussa kaksi käsitellään ja määritellään käyttäjäkokemusta, käytettävyyttä ja ihmisen ja tietokoneen välistä vuorovaikutusta tieteenalana.



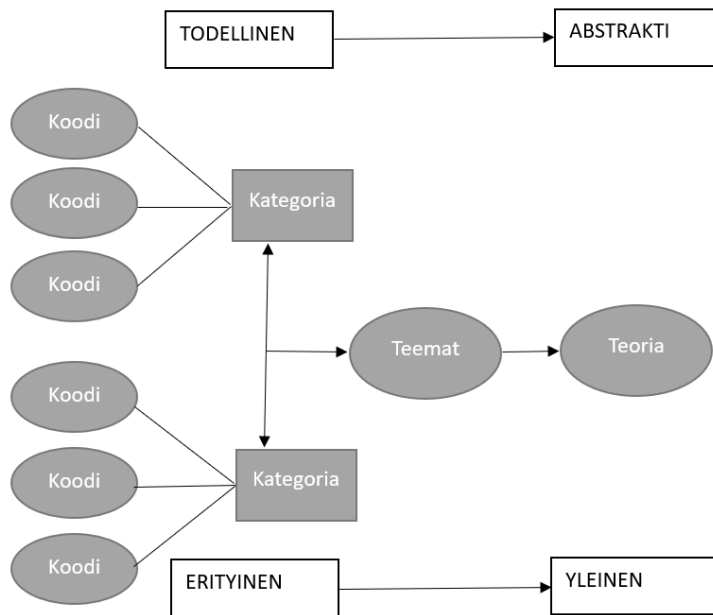
Kuvio 1. Tutkimuksen kulku.

Luvussa kolme puolestaan perehdytään internetin vuorovaikutustyyliin ja verkkokeskusteluihin, digitaaliseen demokratiaan ja -osallistumiseen, sekä itse Digiraati-alustaan. Tämän luvun myötä lukijalle avautuu tarkemmin tutkimuksessa käsiteltyihin chat- ja foorumityylisten vuorovaikutustyylien lajityypilliset piirteet sekä oleellimmat erot.

Digitaalisen demokratian ja -osallistumisen suhteen poiketaan ihmisen ja tietokoneen väliselle vuorovaikutukselle tyypilliseen poikkitieteelliseen tapaan hieman sosiaali- ja yhteiskuntatieteiden puolelle. Kolmosluvun lopussa esitetään tarkempi kuvaus Digiraati.fi-palvelusta sellaisena kuin se tällä hetkellä on, ja lyhyesti myös tuotantoversion tilasta siinä vaiheessa kuin se tätä kirjoittaessa on.

Luvussa neljä käydään läpi tutkimuksen toteutus, sisältäen tutkimusasetelman kuvauksen ja tutkitut verkkosivustot. Tämän jälkeen luvussa viisi analysoidaan saadut tutkimustulokset ja tehdään niistä yhteenveto. Viimeisessä luvussa, eli luvussa kuusi puolestaan pohditaan kriittisestikin tutkimuksen merkitystä, saatuja tuloksia, sekä mahdollisia jatkotutkimusaiheita.

Itse tutkimuksen ytimessä on neljän kohderyhmään kuuluvan henkilön teemahaastattelut. Haastatteluista kerätty aineisto analysoidaan sisällönanalyysin avulla (kuvio 2): aineistolle suoritetaan tarvittava relevantti litterointi, luokittelu, kategorisointi ja tematisointi (Eskola & Suoranta, 1998; Saldaña, 2013). Analyysin tulosten perusteella vastataan tutkimuskysymykseen.



Kuvio 2. Laadullisen aineiston koodaus (mukaillen Saldaña, 2013).

Corbin ja Strauss (2015, s. 103–105) ovat jakaneet koodauksen seuraaviin vaiheisiin: ensimmäisenä kohtana on luontaisten “taukojen” etsimiseen kerätystä aineistosta ja niiden hyödyntämisestä myös koodauksen tauottamisessa. Tämän jälkeen koodaus on hyvä suorittaa rivi riviltä, induktiivisen periaatteen mukaisesti. Toisaalta tässä kohdassa on myös mahdollista reflektoida analysoitavana olevaa aineistoa ja yrittää päästä kiinni sen muodostamaan kokonaiskuvaan.

Tässä tutkielmassa tämä vaihe on sikäli oleellinen, että kohderyhmän teemahaastattelut muodostavat koko työn perustan. Reflektoinnin jälkeen olisi myös hyvä katsoa vielä kerran läpi aineistosta esiin koodattuja tulkintoja, ja varmistua niiden olevan edelleen paikkansa pitäviä.

Corbin ja Strauss (2015, s. 103–105) mainitsevat tämän olevan paikka kysyä aineiston suhteen “mitä, kuka ja miksi” -kysymykset: Mitä sanottiin tai tehtiin? Kuka teki ja miksi? Aineistosta nousee yleensä ensimmäisenä esiin alemman tason käsitteitä tai niiden ominaisuuksia ja ulottuvuuksia. Toisaalta ne joskus voivat myös päätyä suoraan kategorioiksi, mutta Corbinin ja Straussin mukaan tämä selviää vasta tutkimuksen loppupuolella.

Rowleyn (2012) mukaan (teema)haastatteluja käytetään tyypillisesti kvalitatiivisessa tutkimuksessa faktojen, oivallusten, mielipiteiden, asenteiden, kokemusten, prosessien, käyttäytymisen tai ennusteiden keräämiseen. Näin ollen, tämän tutkielman päätyökaluksi valikoitui kohderyhmän teemahaastattelut sen tutkimuskysymys huomioon ottaen sopivan luontevuuden vuoksi (Rowley, 2012).

Rowleyn (2012) tekstissä todetaan, että esimerkiksi sosiaalisen verkoston sivuston jäsenen haastattelu voi paljastaa oleellista taustatietoa heidän jäsenyytensä syistä, havaitsemistaan eduista käytettyä palvelua tai sivustoa koskien, käyntitiheydestä, mielipiteistä sivustoa koskien ja toisaalta myös ennusteita siitä, mihin suuntaan tällaisten sivustojen tulevaisuus kehittyy. Haastattelut voidaan tehdä yksin tai kohderyhmissä, mutta tässä työssä tarkoituksenmukaisinta on toki keskittyä yksilöhaastatteluihin (Rowley, 2012).

Tiedonkeruutapoja harkitessaan aloittelevat tutkijat valitsevat Rowleyn (2012) mukaan usein haastattelujen ja kyselylomakkeiden välillä. Kyselyillä on se etu, että ne keräävät vastaukset suurelta joukolta ihmisiä, mikä tekee näistä havainnoista yleistettävimpiä. Jos esimerkiksi 300 opiskelijalta selvitettäisiin matkapuhelinpalveluntarjoajan valintaan vaikuttavia tekijöitä ja otos ja tiedot olisivat asianmukaiset, voitaisiin tutkimus yleistää koko opiskelijaväestölle. Jos tutkija kuitenkin tekisi haastatteluja sen sijaan, hän todennäköisesti keräisi dataa harvemmalta opiskelijalta (esim. 15 henkilöltä) aikarajoitusten vuoksi, mikä puolestaan teki yleistämisestä haastavampaa (Rowley, 2012).

Verrattuna kyselylomakkeisiin, aikataulu- ja resurssihaasteista huolimatta haastattelut voivat tuottaa monenlaisia oivalluksia ja käsityksiä, jos ne suunnitellaan ja toteutetaan oikein oikealle kohderyhmälle. Esimerkiksi haastattelut voivat olla kyselylomakkeita selvästi perustellumpia ja hyödyllisempiä silloin, kun on tarkoitus haastatella avainhenkilöitä, jotka ovat tietyn tilanteen tai asiakokonaisuuden eksperttejä. He voivat olla vaikkapa esihenkilöitä, jotka vastaavat yritysten yhteiskuntavastuupolitiikan toteuttamisesta

vähittäiskauppaketjussa. Kiireisillä asiantuntijoilla ei välttämättä ole aikaa tai mielenkiintoa täytellä kyselylomakkeita, ja toisaalta haastattelulla päästään pureutumaan aina ”pintaa syvemmälle” asiantuntijan ajatuksiin (Rowley, 2012).

Haastattelujen sudenkuopista Lazar ja muut (2017, s. 188) toteavat, että onnistunut haastattelu vaatii perehtymistä ja taitoa - mikä kyllä ajan myötä tutkijalle kehittyykin. Tärkeää on osata kuunnella, viedä keskustelua loogisesti eteenpäin (olematta kuitenkaan liian aggressiivinen tai johdatteleva), muistiinpanojen teko sekä sanattoman viestinnän rekisteröinti. Paljon aikaa vievää on myös mahdollisten nauhoitteiden litterointi ja analysointi; jopa moninkertaisesti itse haastattelun keston verran. Haasteita tuo myös ihmisen yleisesti ottaen huono muisti: niin haastattelijan kuin haastateltavankin.

Lazar ja muut (2017, s. 188) painottavatkin, että joka kerta kun haastateltavalta kysytään jostain asiasta, hän vastaa aina oman subjektiivisen muistikuvansa mukaisesti. Tämä on kieltämättä myös tässä tutkielmassa ongelma, sillä teemahaastattelut tehdään kohde-ryhmälle jälkikäteen, verrattuna siihen, että käyttäjäkokemuksesta haastateltaisiin sekä mahdollisia testejä suoritettaisiin reaaliaikaisesti esimerkiksi käytettävyysslaboratoriossa.

Puolistrukturoiduista haastatteluista Lazar ja muut (2017, s. 198–199) mainitsevat hyvänä puolena niiden strukturoituja haastatteluja yleisesti ottaen paremman syvyyden ja laajuuden. Puolistrukturoidussa haastattelussa on haastattelijan mahdollista muuttaa lennosta kysymyksiensä muotoilua tai esittää tarkentavia kysymyksiä haastateltavan vastausten perusteella. Tällöin avautuu aivan oma maailma haastateltavan ”pään sisälle”; ja on mahdollista eläytyä heidän tilanteeseensa.

Toisaalta huonona puolena on se, että strukturoitu haastattelu on yksinkertaisempi suorittaa, varsinkin aloittelevalle tutkijalle. Myös haastattelusta kerääntyneen aineiston tulkinta on Lazar ja muiden (2017, s. 198–199) mukaan astetta hankalampaa kuin strukturoiduista haastatteluista: keskustelu on saattanut rönsytä yli äyräidensä.

Vinkkinä haastatteluihin Lazar ja muut (2017, s. 210–211) tarjoavat varautumista esimerkiksi sähkö- tai nettiyhteyden katkoksiin, kyselypatteriston ennakkotestaukseen kollegoiden kesken (tällöin voi myös kysymysten ymmärrettävyyden lisäksi todentaa myös sen, riittääkö valittu aika haastattelun viemiseen läpi aiotussa muodossa). Muistiinpanot ja nauhoitus, kenties jopa videonauhoitus ovat suositeltavia. Haastateltavan suostumus on kuitenkin nauhoittamisen edellytys.

Lazar ja muut (2017, s. 211) ehdottavat myös, että haastateltavilta kerätty aineisto on syytä puhtaaksikirjoittaa jäsennellyksi muistiinpanoksi mahdollisimman pian haastattelun jälkeen, kun haastattelutilanne on kokonaisuudessaan vielä tuoreessa muistissa. Haastatteluaineiston käsittelyssä ja julkistamisessa Lazar ja muut (2017, s. 212) painottavat myös eettisiä kysymyksiä: anonymisointia ja yksityisyydensuojaa.

Haastattelutilanteessa tarkoitukseni on luoda ilmapiiristä mahdollisimman mukava ja rento; tässä oleellisessa osassa on pyrkimys välttää liian henkilökohtaisia kysymyksiä sekä kuunnella enemmän kuin olla äänessä (Lazar ja muut, 2017, s. 211–213). Eräänä konkreettisena esimerkkinä Lazar ja muut (2017, s. 213) antavat neuvon kysyä haastateltavalta jotakin hänen mielestään surkeaa tai epäonnistunutta teknologista keksintöä, jolloin on helppo olla haastateltavan kanssa samaa mieltä.

Haastattelun alussa on hyvä tehdä lyhyt esittelykatsaus (ei kuitenkaan ole syytä tehdä esittelystä liian yksityiskohtaista) kyseessä olevasta tutkimuksesta ja sen tavoitteista. Myös mahdolliset suostumukset, luvat ja muut hallinnolliset seikat on hyvä olla kunnossa jo ennen haastattelun aloitusta. Haastattelun äänittäminen tai videoiminen on myös soveltava yhteisymmärryksessä haastateltavan kanssa (Lazar ja muut 2017, s. 212–213).

Mikäli haastattelu koskee järjestelmää, palvelua tai tuotetta, jonka kehityksessä on itse ollut mukana, voi olla hyvä välttää sen mainitsemista haastateltavalle ainakaan etukäteen. Tällöin vastausten rehellisyys ja totuusarvo on todennäköisemmin parempi (Lazar ja muut 2017, s. 212–213).

Kun haastattelu alkaa, tietynlainen looginen järjestys kysymyspatteristossa on eduksi: aluksi helpot kysymykset, ja riskialttiimmat kysymykset sitten loppupuolella. Toki niitäkin on silti syytä vuorotella helpompien kysymysten kanssa tunnelman hyvänä säilymisen edistämiseksi (Lazar ja muut 2017, s. 212–213).

Vaikka pääpaino onkin haastateltavan kuuntelemisessa ja liiallista ”ohjailua” hyvä välttää, niin on kuitenkin järkevää pitää keskustelun kulku luontevana. Hyvä tapa on muun muassa kysyä tarkennuksia ja kannustaa haastateltavaa jatkamaan, mikäli jostain aiheesta tuntuisi olevan enemmänkin sanottavana. Toisaalta on myös osattava antaa tilaa haastateltavalle vaikkapa ehdottamalla, että vastausta voi myös pohtia hieman pidemmän aikaa (Lazar ja muut, 2017, s. 212–213).

Myös sanaton viestintä (kehonkieli, ilmeet ja eleet) ovat tärkeässä osassa haastattelua, ja niitä kannattaa kirjata ylös muistioon sivuhuomautuksina muun tekstin joukkoon. Mikäli haastateltava osoittaa ahdistuneisuuden tai ärtyneisyyden merkkejä, kannattaa haastattelu keskeyttää, kunnes tilanne on rauhoittunut ja haastattelua voi toivon mukaan jatkaa. Erityisen tärkeänä Lazar ja muut (2017, s. 212–214) pitävät juuri tämän tutkielman mukaisissa puolistrukturoiduissa teemahaastatteluissa sitä, että haastattelijalla on mukautuva ja joustava, eläen tilanteen ja haastattelun etenemisen mukana.

Haastattelussa käytetty kieli ja terminologia on syytä pitää mahdollisimman neutraalina ja populaarina, jotta välttyään väärinkäsityksiltä. Toisaalta, mikäli kyseessä on asiantuntijan haastattelu, ja haastateltava käyttää paljon vaikeita termejä ja ammattislangia, on haastattelijan syytä rohkeasti pyytää selvennyksiä aina tarpeen tullen. Koska on kyse ihmisistä, on kaikissa vaiheissa pidettävä myös haastateltavan kunnioittavasta kohtelusta ja pidettävä yllä turvallisen ja luottamuksellisen keskustelun tuntua. Erityisen tärkeää tämä on silloin, kun aihe on syystä tai toisesta herkkä haastateltavalle (Lazar ja muut, 2017, s. 210–211).

Mikäli haastateltava osoittaa haluttomuutta vastata johonkin kysymykseen, se kannattaa todennäköisesti jättää välistä ja kysyä seuraava kysymys. Etenkin pidemmissä haastattelussa on hyvä pitää myös taukoja. Varsinkin jos haastattelun aihe sitä vaatii, tai haastattelun aikana tarvetta muutoin ilmenee, niin voi olla hyvä pitää debriefing -tilaisuus tilanteen purkamiseksi. Tällöin on laitettava mahdollinen ääni- tai videotallennin kiinni, jolloin haastateltavilta saattaa toisaalta myös tulla uusia, yllättäviäkin näkökulmia asioihin (Lazar ja muut, 2017, s. 210–211).

Haastatteluaineiston analysoinnin tarkoituksena on uudelleen luoda se haastateltavan mielenmaisema, jota hänen vastauksensa kuvastavat. Yksittäisien kysymysten vastauksista muodostuu useimmiten lopulta holistinen kokonaiskäsite. Toisaalta se ei aina ole edes mahdollista, mikä sekin voi Lazarin ja muiden (2017, s. 219–220) mukaan olla omalta osaltaan tutkimuksen kannalta mielenkiintoinen aspekti. Analyysi kannattaa tehdä mahdollisimman pian itse haastattelun jälkeen, jolloin sen yksityiskohdat ovat vielä tuoreena muistissa. Erityisesti sanattoman viestinnän konteksti menetetään helpposti, mikäli analyysin teossa kestää pitkään (Lazar ja muut, 2017, s. 219–220).

2 Ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutus sekä käyttäjäkokemus

Tässä luvussa käydään läpi käyttäjäkokemuksen, ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen sekä käytettävyyden taustoja ja historiaa. Luku myös määrittää tarkemmin sen kontekstin, jossa näitä käsitteitä tässä työssä käytetään.

2.1 Ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutus

Ihmisen ja tietokoneen välinen vuorovaikutus eli HCI (*Human-Computer Interaction*) on ihmiskunnan mittapuulla suhteellisen nuori tieteenala. Eräs ensimmäisistä merkittävistä HCI-alan tutkimuksista oli Bolt Beranek Newton -yhtiön Yhdysvaltain sosiaalishallinnolle 70-luvun lopulla toteuttama työ, johon kuului niin käyttöliittymäsuunnittelua, osallistavaa suunnittelua, käytettävyyssarviointeja sekä kustannus-hyöty-arviointeja (Pew, 2007).

Huomattava virstanpylväs HCI:n historiassa on vuonna 1982 Yhdysvalloissa, Gaithesburgin kaupungissa pidetty "*Human Factors in Computer Systems*" -niminen konferenssi. Konferenssissa julkaistiin useita tieteellisiä artikkeleita, joiden aihepiiri liittyi ihmisen ja tietokoneen väliseen vuorovaikutukseen, muun muassa otsikoiden "ihmistekijät ohjelmoinnissa" (*Human Factors in Programming*) sekä "ohjelmistojen dokumentointi ja suunnittelu" (*Documenting and Developing Programs*) alla.

Tämän konferenssin myötä perustettiinkin samana vuonna arvostetun tietojenkäsittelyalan kansainvälisen järjestön, ACM:n (*Association for Computing Machinery*) alainen erityisalaryhmä, SIGCHI (*Special Interest Group on Computer-Human Interaction*). (Grudin, 2005). Huomautettakoon tässä yhteydessä, että MacKenzie (2013, kappale 1.6) mainitsee teoksessaan ACM:n aiemmin, jo vuonna 1969 perustaman SIGSOC-erityisalaryhmän (*Social and behavioral Computing*) merkittävänä HCI-alan alkuvaiheen tapahtumana.

Lazar ja muut (2017) ottavat teoksessaan esille HCI:n huomattavan poikkitieteellisyyden, mainiten siihen liittyvän läheisesti esimerkiksi seuraavia aloja: tietojenkäsittely, sosiologia, psykologia, viestintätieteet sekä teollisuusmuotoilu. Edelleen heidän tekstissään mainitaan, että vaikka HCI hyödyntää laajalti muiden tieteenalojen menetelmiä, ne käytännössä aina muokataan ja sovelletaan sopimaan paremmin HCI:n tutkimustarpeisiin. Suurin osa HCI:n piirissä tehdystä tutkimuksesta on joko empiiristä tutkimusta tai erilaisen artifaktien (*artifacts*) tuottamista järjestelmätieteissä (*systems research*) - tai näiden yhdistelmiä, kuten vaikkapa prototyypin tuottaminen (*artifakti*) ja sen empiirinen käytettävyyssarviointi (Lazar ja muut, 2017).

Lazar ja muut (2017) painottavat tekstissään menetelmien muokkauksen ja soveltamisen lisäksi myös HCI:n menetelmien käytännönläheisyyttä, ja pitävät suorastaan vaatimukseksi sitä, että HCI-tutkimus on relevanttia ihmisten, organisaatioiden tai muotoilun/suunnittelun (*design*) kannalta. Lazar ja muut (2017) mainitsevat esimerkkinä muun muassa tuotteiden tai palveluiden kehitysprosessit (*development processes*) tai poliittisen/muun päätöksenteon (*policy making*) - mainittakoon, että tämän tutkimuksen tuloksena syntyvä käyttäjäkokemusanalyysi hyödyttää Digiraadin kaltaisten palveluiden kehitys- ja suunnitteluprosessia, ja Digiraatia itseään puolestaan voidaan hyödyntää poliittisen päätöksenteon apuna vaikkapa oikeusministeriön halutessa kuulla nuorten kantoja itsenäistymiseen tai syrjintään liittyvissä asioissa.

Eräs HCI -tutkimusta hankaloittava tekijä esimerkiksi sosiaali- ja yhteiskuntatieteisiin verrattuna on Lazarin ja muiden (2017, s. 5) teoksessa todettu keskitetyn ja tutkijoiden hyödynnettäväksi valmiiksi kootun kansallisen ja kansainvälisen tilastotieteellisen aineiston. Esimerkkeinä tästä Lazar ja muut käyttävät muun muassa Yhdysvaltain Terveystilastotieteen keskusta (*National Center on Health Statistics*), Yhdysvaltain tilastokeskusta (*Census Bureau*) sekä Työvoimatilastovirastoa (*Bureau of Labor Statistics*) sekä eurooppalaista EuroStat -tilastokeskusta.

Muita haasteita HCI-tutkimuksessa on Lazarin ja muiden (2017, s. 6) tekstissä esiin tuotu relevanttien kohderyhmän edustajien rekrytoinnin hankaluus. Esimerkkinä tästä teoksessa on mainittu henkilön fysiikkaan tai motoriseen toimintaan liittyvä tutkimus, jonka onnistuminen edellyttää esimerkiksi iän tai muun erityistarpeen olevan keskeinen kohderyhmän valintakriteeri.

Kun tähän lisätään muut mahdolliset valintakriteerit, vaikkapa Lazarin ja muut (2017) esimerkin mukaisesti lakimiestausta, ei välttämättä ole kovin yksinkertaista löytää riittävän laajaa kohderyhmää tutkimusta varten - ainakaan kovin nopeassa aikataulussa. Oma kysymyksensä on myös palkkiotaso, joka erityisasiantuntijoiden kohdalla on todennäköisesti jotain muuta kuin nuorille osallistumispalkkioksi tarjottavat elokuvaliput tai lahjakortit (Lazar ja muut, 2017, s. 6).

Eräs viime aikojan nouseva trendi HCI-tutkimuksessa on "*Big Data*", joka siis tarkoittaa esimerkiksi sensoreista kerätyn datan, teksti- tai korpusanalyysin, tai yhdistettyjen data-lähteiden hyödyntämistä (Lazar ja muut 2017, s. 5). Näiden avulla aiemmin selvästi pienimuotoisemmat HCI-alan tutkimukset ovat kasvaneet aiemmin tyyppillisistä 50 tai 100 osallistujan tutkimuksista jopa 10 000–100 000 osallistujan tutkimuksiksi.

Näissä isoissa tutkimuksissa tutkittavat "koehenkilöt" eivät välttämättä edes tiedä olevansa tutkittavana, vaan tutkijat hyödyntävät esimerkiksi älykellovalmistajalta ostettavissa olevaa anonymisoitua dataa. Lazar ja muut (2017, s. 5) mainitsevat tämän kuitenkin voivan johtaa siihen, että tutkimus saattaa pintapuolistua, mikäli dataa tulkitaan ilman kontaktia subjekteihin.

Stephanidis ja muut (2019) tarkastelevat artikkelissaan HCI-alan seitsemää suurinta haastetta nykyisessä sosioteknologisessa maisemassa. Tutkimuspaperissaan he korostavat tarvetta hyödyntää alati lisääntyvää vuorovaikutusälyä (*interaction intelligence*) palvelemaan paremmin ihmisten ja yhteiskunnan tarpeita.

Ensimmäisenä haasteena Stephanidis ja muut (2019) pitävät ihmisten ja älykkäiden ekosysteemien symbioosia, joka vaatii monialaisia lähestymistapoja eettisiin, yhteiskunnallisiin ja filosofisiin kysymyksiin. Älykkäiden järjestelmien suunnittelussa tulee ottaa huomioon inhimilliset arvot, keskittyä humanistisiin huolenaiheisiin ja ottaa huomioon sosiaalinen dynamiikka.

Toisena merkittävänä haasteena he esittävät vuorovaikutusta, jonka rooli tulevaisuuden teknologisissa ympäristöissä muuttuu radikaalisti, mikä edellyttää olemassa olevien suunnittelu- ja arviointimenetelmien kehittämistä. Epäsuora vuorovaikutus, laitteiden integrointi ympäristöön ja suurempien käyttäjäryhmien huomioiminen ovat oleellisessa osassa tässä pohdinnassa (Stephanidis ja muut, 2019).

Kolmantena suurena haasteena Stephanidis ja muut (2019) mainitsevat etiikan, yksityisyyden, luottamuksen ja turvallisuuden, jotka nekin saavat uusia ulottuvuuksia teknologisesti lisätyissä ympäristöissä. Heidän mukaansa tarvitaan kokonaan uusi eettinen säännöstö, joka keskittyy suunnittelun, suunnittelun ja suunnittelun etiikkaan palvelemaan ihmisoikeuksia ja käyttäjien arvoja samalla kun toisaalta varmistetaan käyttäjien yksityisyys.

Neljäntenä haasteena artikkelissa esitetään teknologinen kehitys, joka tarjoaa mahdollisuuksia edistää terveyttä ja psyykkistä hyvinvointia ennaltaehkäisyyn, terapian ja kroonisten sairauksien hallinnan avulla. Hyvinvointia mittaavia indikaattoreita kehitettäessä tulisi kuitenkin ottaa huomioon niin yksilölliset, yhteisölliset kuin myös ympäristötekijätkin (Stephanidis ja muut, 2019).

Viidentenä Stephanidis ja muut (2019) ottavat esille ihmisen ja tietokoneen välisen vuorovaikutuksen, jonka tulisi keskittyä eri väestöryhmien elämänlaadun parantamiseen, mukaan lukien vammaiset ja vanhukset. Yleisellä saatavuudella (*universal access*) tulee olemaan ratkaiseva merkitys tulevaisuudessa, jolloin teknologian saatavuus tarkoittaa

pääsyä hyvinvointiin ja eudaimoniaan (kreik. eudaimonia eli onni, tarkoitetaan myös onnellisuusoppia).

Kuudentena haasteena Stephanidis ja muut (2019) mainitsevat uudet teknologiat, jotka voivat tukea neo-milleniaalien sukupolven oppimistyyliä. Kuitenkin tässä onnistuakseen, niiden tulisi olla huomaamattomia, tukea asianmukaisesti oppimista ja luovuutta sekä sulautua saumattomasti digitaalisiin ja fyysisiin maailmoihin siten, etteivät oppijat kadota fokustaan.

Viimeisenä eli seitsemäntenä suurena haasteena Stephanidis ja muut (2019) näkevät teknologian valjastamisen auttamaan ihmiskuntaa selviytymään suurista yhteiskunnallisista ongelmista, kuten luonnonvarojen niukkuudesta, ilmastonmuutoksesta, köyhyydestä ja katastrofeista. Yhteiskunnalliseen osallistumiseen, sosiaaliseen oikeudenmukaisuuteen ja demokratiaan tulee heidän mukaansa pyrkiä aktiivisesti, ja nykyiset ja tulevat päätökset ratkaisevat, muuttuvatko haasteet dystopisiksi todellisuuksiksi. Tähän seitsemänten haasteeseen Digiraati pyrkii nähdäkseni osaltaan vastaamaan.

Näihin haasteisiin vastaaminen edellyttää monitieteistä yhteistyötä, korkeakoulu- ja tutkimuslaitosten sekä teollisuuden yhteistyön tehostamista, humanististen ja yhteiskuntatieteiden uudelleenarvostusta, uudenlaisia lähestymistapoja ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutuskoulutukseen sekä ihmisen ja tietokoneen vuorovaikutuksen ammattilaisten roolin ja koulutuksen uudelleen miettimistä maailmanlaajuisesti (Stephanidis ja muut, 2019).

2.2 Käytettävyys, saavutettavuus ja käyttäjäkokemus

Tässä kappaleessa käydään tarkemmin läpi käytettävyyttä, saavutettavuutta ja käyttäjäkokemusta. Nämä käsitteet limittyvät toisiinsa niin, että välttämättä ei ole ihan selvää mistä yksi käsite alkaa ja mihin toinen loppuu. Tiivistetysti todettakoon, että käyttäjäkokemus on laajempi käsite kuin käytettävyys, ja saavutettavuutta taas voidaan pitää yh-

tenä käytettävyyden osa-alueena. Saavutettavuus on nostettu tässä tutkimuksessa erikseen esille lähinnä painottamaan sen painoarvoa ja merkitystä käytettävyydestä puhuttaessa. Hyvä saavutettavuus tarkoittaa yleensä samanaikaisesti myös hyvää käytettävyyttä. Tästä vielä myöhemmin tarkemmin kappaleen loppupuolella.

ISO 9241-11:2018-standardi määrittelee käytettävyyden kriittisenä osana käyttäjän kokemusta tuotteen – kuten ohjelmiston tai verkkosivuston – kanssa vuorovaikuttamisessa. Tämän standardin mukaan käytettävyyttä mitataan *"missä määrin tietyt käyttäjät voivat käyttää tuotetta tiettyjen, haluamiensa tavoitteiden saavuttamiseksi vaikuttavuudella, tehokkuudella ja tyytyväisyydellä tietyssä käyttökontekstissa"* (Suomen Standardisoimisliitto SFS ry, 2018).

Tässä määritelmässä on kolme pääasiallista käytettävyyden ulottuvuutta, jotka kuvataan oheisessa taulukossa 2.

Taulukko 2. Käytettävyyden ulottuvuudet ISO 9241-11:2018-standardin mukaan (Suomen Standardisoimisliitto SFS ry, 2018).

Käytettävyyden ulottuvuus	Kuvaus
Vaikuttavuus	Tämä viittaa tarkkuuteen ja täydellisyyteen, jolla käyttäjät voivat saavuttaa tavoitteensa tuotetta käyttäessään. Tehokas tuote antaa käyttäjille mahdollisuuden suorittaa tehtäviä ilman virheitä ja saavuttaa tarkoitetut tavoitteet.
Tehokkuus	Tämä ulottuvuus ottaa huomioon käyttäjien käyttämät resurssit, kuten ajan ja vaivan, suhteessa saavutettuun tehokkuuteen. Korkean käytettävyyden omaava tuote mahdollistaa käyttäjille tehtävien suorittamisen nopeasti ja vähällä vaivalla.
Tyytyväisyys	Tämä käytettävyyden näkökohta keskittyy tuotteen mukavuuteen ja hyväksyttävyyteen käyttäjien näkökulmasta. Korkean käytettävyyden omaavan tuotteen tulisi olla miellyttävä, esteettisesti viehättävä ja herättää luottamusta sen käytössä.

ISO 9241-11:2018-standardi korostaa, että käytettävyys tulisi arvioida erityisessä käyttökontekstissa, johon kuuluvat käyttäjät, heidän tavoitteensa sekä ympäristö, jossa he ovat

vuorovaikutuksessa tuotteen kanssa. Standardi tarjoaa ohjeita käytettävyyden määrittämiseen ja mittaamiseen, ja se on sovellettavissa monenlaisiin tuotteisiin, kuten ohjelmistosovelluksiin, verkkosivustoihin, laitteisiin ja järjestelmiin mukaan (Suomen Standardisoimisliitto SFS ry, 2018).

Kuten Shneiderman (2018, s. 35) toteaa, niin käytettävyyden merkitys korostuu nykyisessä tiukassa kilpailutilanteessa käyttäjien huomiosta ja mielenkiinnosta. Shneidermanin mukaan käytettävyydessä ja saavutettavuudessa ei ole enää kyse ylimääräisestä ominaisuudesta (*desirability*), vaan puhtaasta välttämättömyydestä, joka on edellytys tuotteen tai palvelun pärjäämiseksi markkinoilla (*survivability*). Lazar ja muut (2017, s. 220–222) ottavat teoksessaan esiin kysymyksen, onko käytettävyytutkimuksessa välttämättä aina kyse ”käyttäjätutkimuksesta” esimerkiksi silloin kun tutkitaan jotakin käyttöliittymää? Pitäisikö tällaisissa tapauksissa puhua sen sijaan ”käyttöliittymätutkimuksesta”?

Toisaalta käyttäjäkokemuksessa, ja erityisesti vielä tarkennettuna käytettävyydessä sekä saavutettavuudessa on kyse myös laajemmin tasa-arvosta, yhdenmukaisuudesta ja ”inklusiosta”; kaikkien mukaan ottamisesta (Saloviita, 2012). Leemann ja muut (2015) määrittävät inklusion sosiaalisen osallisuuden (*social inclusion*) kautta, syrjäytymisen vastaparina.

Leemann ja muut (2015) jatkavat sosiaalisesta osallisuudesta edelleen, että käsitettä käytetään syrjäytymisen vastakohtana, köyhyyden torjuntana ja syrjäytymisen ehkäisyinä. Heidän mukaansa sosiaalinen osallisuus on julkisen vallan turvaamien yhdenvertaisten oikeuksien ja resurssien avulla mahdollistettua yhteiskunnalliseen toimintaan osallistumista.

Leemann ja muut (2015) näkevät kaikkien yhtäläisen osallistumisen taloudelliseen, poliittiseen, sosiaaliseen, kulttuuriseen toimintaan sekä instituutioihin oleellisena seikkana ihmisten hyvinvointia edistävänä tekijänä. Saavutettavuus ottaa huomioon käyttäjien yksilöllisiä erityistarpeita erilaisissa käyttötilanteissa: näitä ovat esimerkiksi vanhuksen,

vammaisen, lapsen, tai vaikkapa kyynärpäälleikkauksesta toipumisen vuoksi tilapäisesti motorisesti rajoitetun henkilön tarpeet.

Saavutettavuuden edistäminen on myös määritelty tärkeäksi yhdenvertaisuus- ja ihmisoikeuskysymykseksi, mikä on johtanut siihen, että EU on luonut niin kutsutun saavutettavuusdirektiivin (Euroopan unioni, 2016). Direktiivi ratifiointi tehtiin loppuvuodesta 2016, minkä seurauksena astui Suomessakin voimaan laki digitaalisten palvelujen tarjoamisesta 1.4.2019. Laissa on huomioitu saavutettavuusdirektiivi, eli se pitää sisällään kaikki direktiivissä määritellyt saavutettavuusvaatimukset (*WCAG 2, taso AA*) julkisille verkkopalveluille (Raittila, 2019).

Tässä tutkielmassa ymmärretään käyttäjäkokemus lähinnä siten kuin Tullis ja muut (2013, kappale 1.1) ovat sen määritelleet. Tähän määritelmään kuuluu kolme kohtaa. Ensimmäisenä on luonnollisesti käyttäjä - tässä tutkimuksessa alkuperäisenä tarkoituksena oli haastatella nimenomaan 16–25-vuotiaita, virtuaaliraatiin osallistuvia nuoria, mutta resurssisyistä päädyttiin haastattelemaan SPR:n vapaaehtoisia moderaattoreita, jotka olivat osin ”yli-ikäisiä”.

Toisena on käyttäjä, joka käyttää jotakin tuotetta tai käyttöliittymää (tässä tutkimuksessa Digiraati A:n ja B:n vuorovaikutustyyliä). Kolmantena on puolestaan se, että käyttäjän käyttökokemus kiinnostaa jostain syystä (tässä tutkimuksessa haluamme selvittää ja vertailla kahden erilaisen vuorovaikutustyylin vastaanottoa kohderyhmän jäsenten keskuudessa) sekä käyttäjäkokemusta voi ylipäättään jotenkin havainnoida tai mitata (tämä toteutuu tutkimuksen käyttäjäkokemushaastattelujen muodossa). Lisäksi, jotta jokin voi olla käyttäjäkokemusta, täytyy olla myös siihen liittyvää käyttäytymistä tai potentiaalista käyttäytymistä (Tullis 2013, kappale 1.1).

Tullis (2013, kappale 1.1) erottelee käytettävyyden käyttäjäkokemuksesta siten, että käytettävyys on jonkin toiminteen tai toiminnon suorittamista onnistuneesti, mutta käyttä-

jäkokemus on laajempi kokonaisuus, jossa otetaan käytettävyyden lisäksi huomioon interaktion koko konteksti käyttäjän tunteista, tuntemuksista, ajatuksista ja havainnoista lähtien. Tullis (2013, kappale 1.2) määrittelee tekstissään myös käyttäjäkokemuksen mittaamisen (*user experience metrics*), jolla hän tarkoittaa jonkin käyttäjäkokemukseen liittyvän, standardin mukaan määrällisesti mitattavan suureen (kuten esimerkiksi enemmän, pidemmälle tai nopeammin) mittaamista. Standardinmukaisuus tarkoittaa, että mitattava suure on jonkin yleisesti tiedetyn standardin mukainen, jotta se olisi vertailukelpoinen muiden tutkimusten kanssa, esimerkiksi ajan mittaus sekunneissa tai painon mittaus grammoissa.

Esimerkkinä kvantifioidusta käyttäjäkokemusmittauksesta Tullis (2013, kappale 1.2) mainitsee metriikan siitä, kuinka moni käyttäjä prosentuaalisesti pystyy suorittamaan jollakin käyttöliittymällä tietyn tehtävän alle minuutissa. Käyttäjäkokemuksen mittaamisessa mitataan yleensä jonkin tuotteen tai palvelun toimivuutta (pystyy suorittamaan halutun tehtävän), tehokkuutta (tehtävän suorittamiseen kuluva vaivannäkö) tai tyytyväisyyttä (tyytyväisyyden taso tehtävää suoritettaessa) (Tullis 2013, kappale 1.2).

3 Internetin vuorovaikutustyyli, digitaalinen demokratia ja Digiraati-alusta

Tässä luvussa käsitellään internetin eri alustojen vuorovaikutustyyliä, digitaalista demokratiaa sekä Digiraati-alustaa. Luvun tarkoitus on taustoittaa ja tuoda kontekstia työssä käytetyille käsitteille.

3.1 Virtuaaliyhteisön sisäinen vuorovaikutustyyli

Arpo (2005, kappale 5) toteaa internetin keskustelukulttuurien tutkimisen alkaneen toden teolla vasta 1990-luvulla, jolloin niistä alettiin kiinnostua historiallisena ja kulttuurisena ilmiönä. Arpo viittaa teoksessaan tietoverkkokommunikaation tutkimuksen saaneen alkusyöksensä 1980-luvun organisaatiotutkimuksesta, ja mainitsee esimerkkinä Ronald Ricen vuonna 1989 ilmestyneen artikkelin *“Issues and concepts in research on computer-mediated communication systems”* (vapaasti suomennettuna *tietokoneväli-teisten viestintäjärjestelmien tutkimuksen konseptit ja kysymykset*).

Arpon tutkimuksessa mainitaan myös informaatioyhteiskuntaa tutkineen Manuel Castellsin, internetin kulttuurissosiaalisesta toimintahistoriasta kirjoittaneille Michael ja Rhonda Haubenille (1994), Rob Kitchinille (1998), sekä internetin ja verkostoitumisen historiaan 1600-luvun lähteistä alkaen perehtyneen Armand Mattelartin merkitys myös internetin keskustelukulttuurien tutkimisen traditiolle. Kotimaisista alan kirjoittajista maininnan saa Erkki Huhtamon vuonna 1995 toimittama *“Virtuaalisuuden arkeologia. Virtuaalimatkailijan käsikirja”* sekä Jaakko Suomisen vuoden 2000 *“Sähköaivo sinuiksi, tietokone tutuksi: tietotekniikan kulttuurihistoriaa”* sekä 2003 julkaistu *“Koneen kokemus: tietoteknistyvä kulttuuri modernisoi-tuvassa Suomessa 1920-luvulta 1970-luvulle”* (Arpo, 2005, kappale 5).

Aihepiirin tutkimus on Arpon (2005, kappale 5) mukaan jäänyt Suomessa ylipäätään varsin vaatimattomalle tasolle. Arpon väitöskirjansa julkaisusta on jo aikaa, mutta hänen

toteamukseensa on helppo yhtyä. En nimittäin itsekään onnistunut kovin monia keskusteluryhmä- tai vuorovaikutustyyli -aiheisia tutkimuksia löytänyt; en englanniksi saatikka sitten suomeksi. Manovich (2001, s. 69–70) käyttää teoksessaan internetin keskusteluryhmistä käsitettä ”kulttuurinen käyttöliittymä” (*cultural interface*), tosin hän laajentaa sen käsittämään ylipäätään kaikkia ”uuden median” ja ihmisten välisiä rajapintoja, kuten tietokonepelejä tai nettisivuja yleisesti.

Monia Arpon (2005, kappale 1) teoksessa mainittuja internetin keskustelu- tai vuorovaikutustyyliä ei nykyään enää juuri käytetä. Tällaisen kovan kohtalon ovat kokeneet MUDit (*Multi-User Dungeon*, eli eräs varhainen internetissä pelattava monen (yhtäaikaisen) pelaajan roolipeli eli *Massive Multiplayer Online Roleplaying Game* (lyh. *MMORPG*) sekä BBS-keskusteluryhmät (*Bulletin Board System*) kuten *Fidonet* ja *Usenet* -keskusteluryhmät.

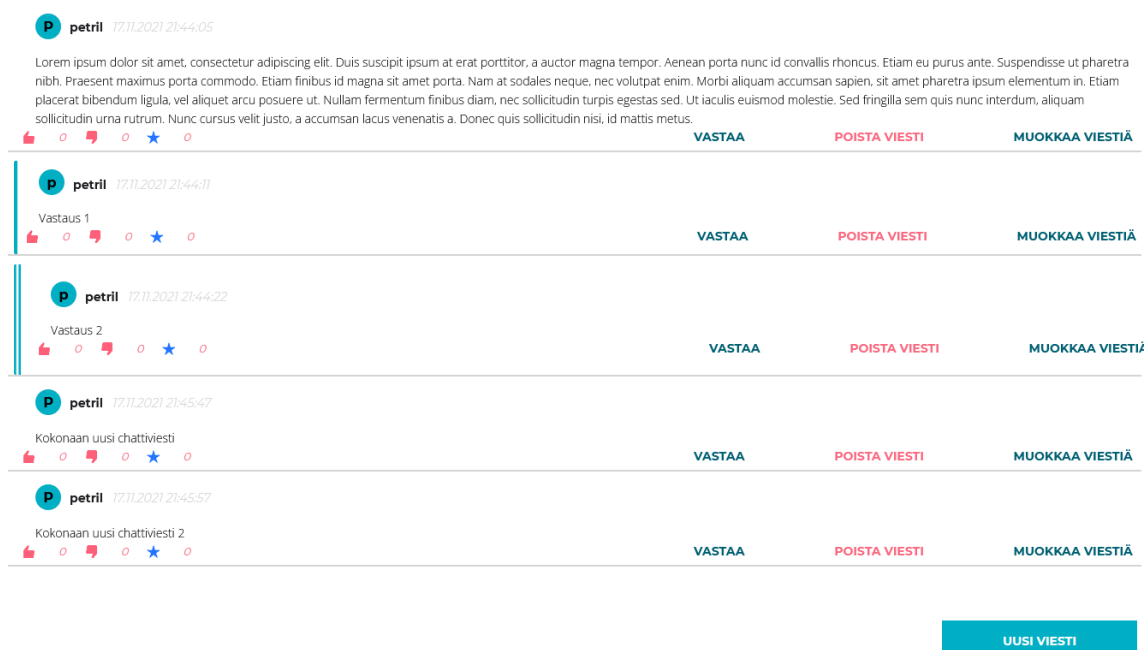
Internetin sosiaalisten virtuaaliyhteisöjen (kuten esimerkiksi Digiraadin) eräs hyvin määrittävä piirre on yhteisön sisäisen vuorovaikutuksen mahdollistava vuorovaikutustyyli. Tämän tutkielman kontekstissa ne jaetaan kahteen eri kategoriaan: chat- ja foorumityyliin vuorovaikutustyyliin. Yleinen suomalainen ontologia (Finto, 2022) – jäljempänä YSO – käyttää chat -tyylisistä vuorovaikutustyyleistä suomennosta *verkkoyhteistyö*, ja foorumityyliset YSO:ssa on puolestaan määriteltä *verkkokeskusteluksi*.

YSO:n (Finto, 2022) mukaan verkkoyhteistyö on reaaliaikaista viestien vaihtoa kahden tai useamman käyttäjän kesken (ohjaustermeinä myös *chattailu*, *irkkailu* ja *irkkkaus*), kun taas verkkokeskustelun kohdalla viitataan *keskustelupalstoihin* ja *keskusteluryhmiin*. Myös Arpon (2005, kappale 4) tutkimuksessa internetin keskusteluryhmät ja vuorovaikutustyyli on jaoteltu *asynkronisiin* (foorumityyliset) eli ei-reaaliaikaisiin sekä *synkronisiin* (chat-tyyliset) eli reaaliaikaisiin.

Tässä tutkielmassa chat -tyylisellä vuorovaikutustyyllillä kuitenkin tarkoitetaan yhdellä internet-sivulla katkeamattomana ”virtana” ilmenevää pääsääntöisesti epähierarkkista

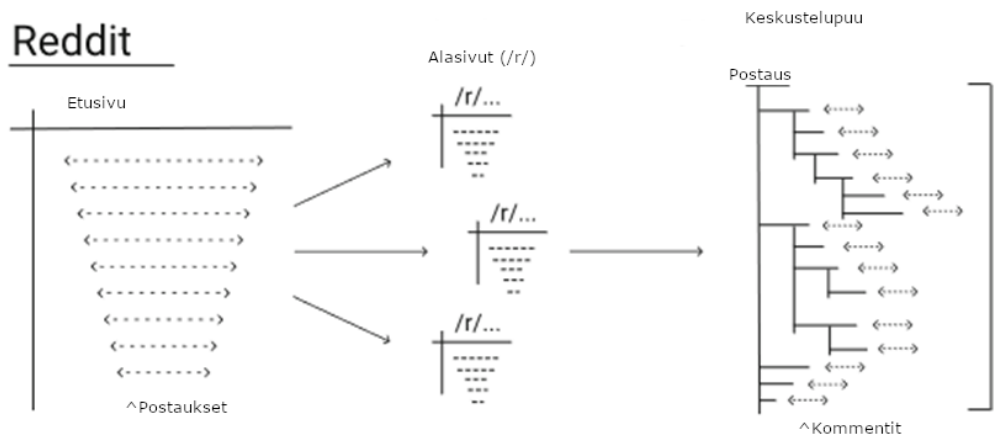
viestintää (kuva 1). Eli tarkennettuna, reaaliaikaisuuden vaatimus jätetään pois chat -tyylisen vuorovaikutustyylin määritelmästä. Kuvassa 1 havainnollistuu se, kuinka kaikki keskusteluviestit vastauksineen tulevat yhdelle ja samalle sivulle kronologisessa järjestyksessä. Viestit ovat myös samalla tasolla, vaikka ne olisivat vastauksia aiempiin viesteihin.

Tästä erotuksena foorumityylinen verkkokeskustelu sen sijaan on luonteeltaan hyvin hierarkkista, ja siinä viestien vaihto yhteisön jäsenten kesken tapahtuu yleensä aihealueittain (engl. *topic*; aihealueena voi olla vaikkapa ruokakeskustelut tai autot ja liikenne), mutta joka tapauksessa aina vähintään erillisten alaotsikoiden (myös: viestiketju, englanniksi *subtopic* tai *thread*) sisällä (kuva 2). Foorumityylisessä vuorovaikutustyyliässä käyttäjä joutuu siis aina erikseen avaamaan haluamansa viestiketjun nähdäkseen kaikki ketjun aloitusviestiin tulleet vastaukset, toisin kuin chat -tyylisessä.



Kuva 1. Esimerkki Digiraadin chat -tyylisestä vuorovaikutustyylistä. (Digiraati.fi).

Kuvan 1 esimerkissä näkyy, miten chat-tyylisessä vuorovaikutustyyliässä kaikki vastausketjut ovat "auki", kommentti "vastaus 1" on kirjoitettu "Lorem ipsum" -alkuiseen viestiin, ja tähän ensimmäiseen kommenttiin puolestaan on kommentoitu "vastaus 2". Viestiketjuja ei siis tarvitse erikseen klikata auki, kuten foorumityylisissä vuorovaikutustyyliässä.

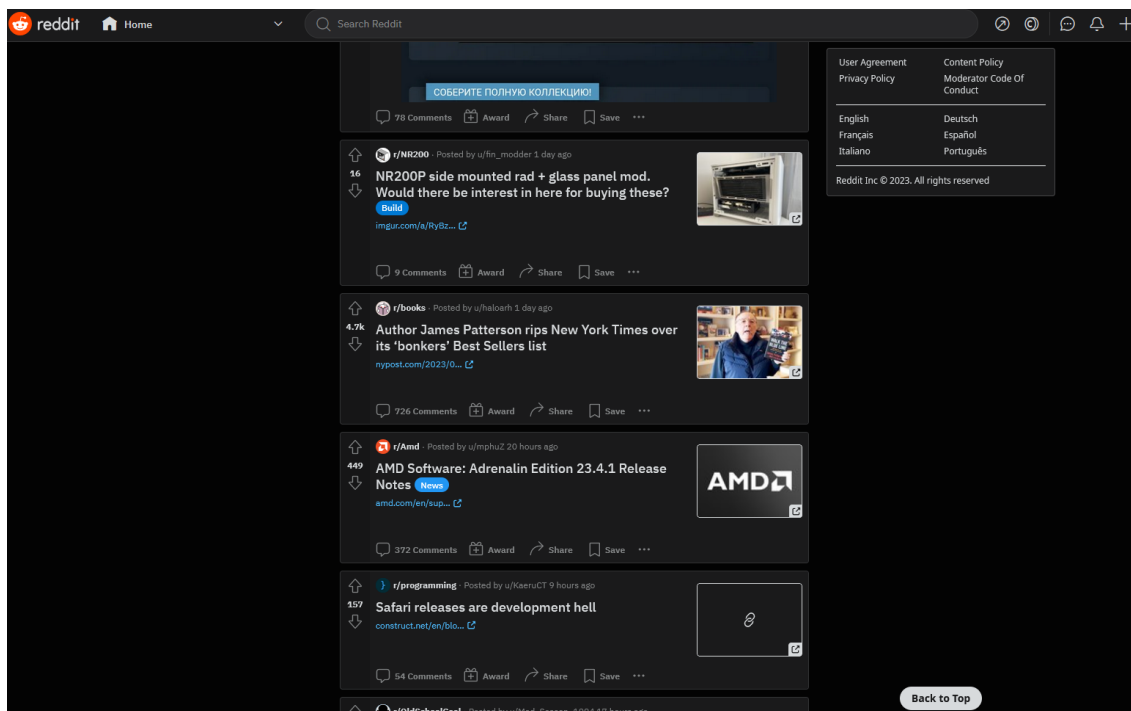


Kuvio 3. Reddit -keskustelufoorumin sisäinen hierarkia (mukaiillen Medvedev ja muut, 2019).

Kuviossa 3 esitetetään ensin Redditin etusivu¹, joka kirjautuneilla käyttäjillä on mukautettu sen perusteella, millaisiin aihealueittain jaoteltuihin alasivuihin tai oikeammin ”ali-Redditeihin” (*subreddits*) he ovat liittyneet (*join*). Etusivulla on siis joko postauksia täysin satunnaisista alasivuista (kirjautumaton käyttäjä) tai kirjautuneen käyttäjän mielenkiinnon kohteena olevia postauksia. Postaukset puolestaan aukeavat otsikosta klikattaessa keskustelupuumaisiksi näkymiksi, joissa myös postauksen sisäisetkin kommentit saattavat olla pitkissä keskusteluketjuissa klikattavissa auki erikseen, eivät suoraan näkyvillä.

Tämä kuviossa 3 esitetty Reddit -keskustelufoorumin sisäinen hierarkia noudattelee siis tyypillistä forumimaista lähestymistapaa, jossa etusivulla on rekisteröityneen käyttäjän näkyvässä käyttäjän mielenkiinnon kohteisiin liittyviä keskustelunaiheita eli postauksia. Näissä saattaa olla vaikkapa kuvia, jotka osaltaan voivat houkutella käyttäjää klikkaamaan kyseistä keskusteluotsikkoa. Tästä esimerkkinä kuvan 2 kuvaruutukaappaus.

¹ <https://www.reddit.com/>

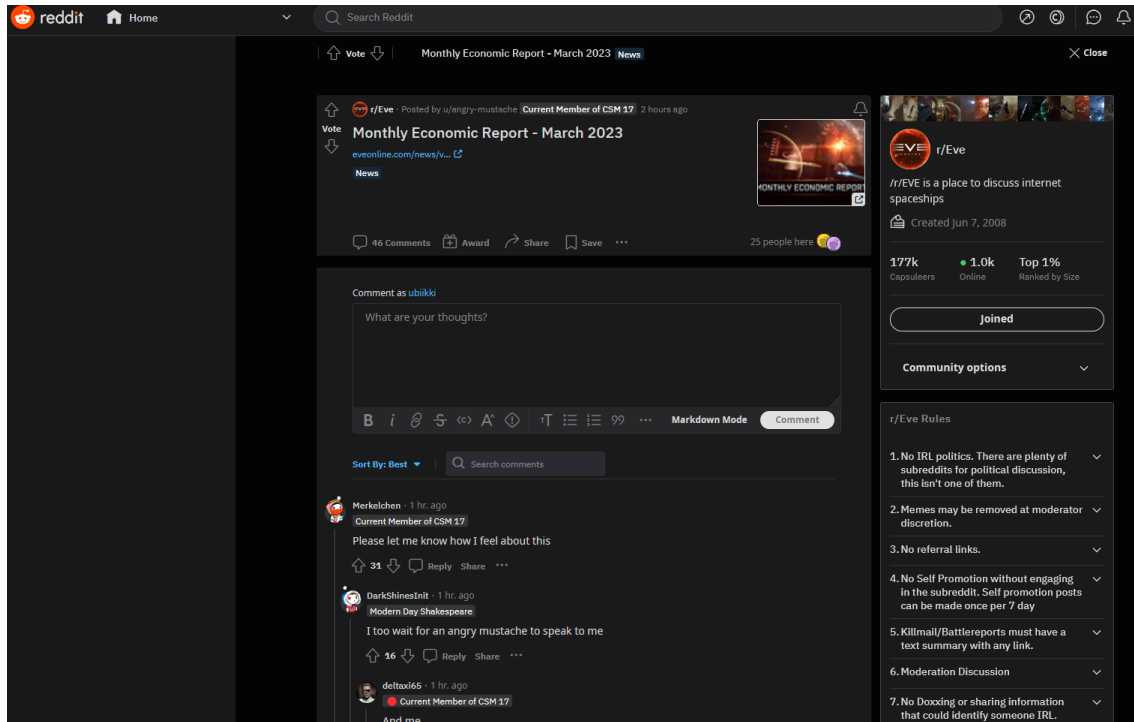


Kuva 2. Esimerkki kirjautuneen Reddit-käyttäjän etusivusta suoraan portaalin pääsivulla.

Keskusteluaiheet toisaalta sijaitsevat ali-Redditeissä, jonka tunnistaa siitä, että se alkaa /r/ -tägeillä ja sijaitsee siis sivuston juuresta katsottuna osoitteessa /r/aihe - kuten vaikkapa EVE Online -peliin keskittynyt ali-Reddit /r/Eve².

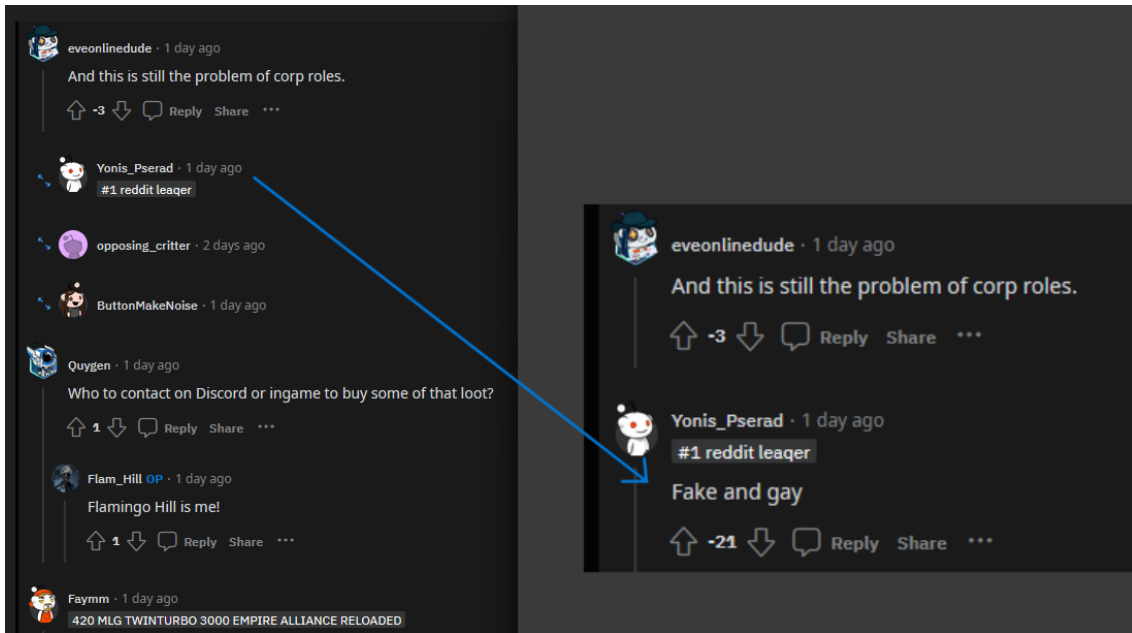
Kun käyttäjä klikkaa jotakin etusivulla tarjolla olevaa otsikkoa, hänelle aukeaa kyseinen keskustelunaihe (kuva 3) sekä siihen mahdollisesti muiden käyttäjien jo kirjoittamat kommentit.

² <https://reddit.com/r/Eve>



Kuva 3. Esimerkki kirjautuneen Reddit-käyttäjän keskusteluaihenäkymästä.

Eräs osa Reddit -kokemusta on aiheiden ja kommenttien ”arvottaminen” sen mukaan, pitääkö niistä eli antaako ”ylänuolta” (upvote) tai ”alänuolta” (downvote). Kommentit, jotka ovat keränneet paljon ”alänuolia”, piilotetaan oletusarvoisesti keskustelunäkymästä (kuva 4), sillä ne on saatettu käyttäjäkollektiivin toimesta ”joukkoistamalla” todeta esimerkiksi epätoivotuksi spämmiksi tai suoranaiseksi trollaukseksi.



Kuva 4. Esimerkki kirjautuneen Reddit-käyttäjän keskusteluaihenäkymästä, jossa on paljon "alanuolia" käyttäjäkolektiivilta kerännyt asiaton trollausviesti.

Käyttäjäkolektiivin sisäinen moderointi toimii Redditissä siis suhteellisen hyvin, vaikka ali-Redditeissä on yleensä myös kohtuullisen isot moderointitiimit keskustelun pitämiseksi sujuvana. Näiden lisäksi sivustolla on myös Redditin omat, palkatut moderaattorit, joille voi tehdä asiattomista viesteistä ilmiantoja, sekä Redditin automaattiset spämminestotyökalut.

3.2 Digitaalinen osallistuminen ja -demokratia

Tunnettu suomalainen sanonta "rakkaalla lapsella on monta nimeä" pitää hyvin paikkansa, kun on kyse digitaalisesta osallistumisesta. Englanniksi voidaan käyttää hieman vaihtelevasti ja lähteen mukaan termejä eOsallistuminen (*eParticipation - electronic participation*), digitaalinen osallistuminen (*digital participation*) tai eDemokratia (*eDemocracy - electronic democracy*).

Suomeksi kontekstista ja näkökulmasta riippuen tässä tutkielmassa käytetään termejä digitaalinen osallistuminen, digitaalinen osallistaminen (hallinnollinen taho mahdollistaa nuoren tai nuorien osallistumisen) tai digitaalinen osallisuus. Digitaalinen demokratia

puolestaan sopii käytettäväksi niissä yhteyksissä, kun halutaan painottaa nimenomaan yhteiskunnallista osallisuutta tai -osallistumista. Suomessa on luonnollisesti monenlaisia tapoja ja mahdollisuuksia vaikuttaa ja osallistua: kuntavaalit, eduskuntavaalit, presidentinvaalit sekä tuoreimpana tulokkaana tietysti maakuntavaalit.

Lisäksi on olemassa kuntalaisaloitteet ja kansalaisaloitteet. Viime kädessä on myös mahdollisuus kannella julkisen vallan päätöksistä ja toimista eri instansseille kuten vaikkapa hallinto-oikeuteen, eduskunnan oikeusasiamiehelle tai valtioneuvoston oikeuskanslerille. Kunnan- tai kaupunginvaltuuston kokoukset sekä eduskunnan istunnot ovat myös pääsääntöisesti avoimia yleisölle, ja osa niistä striimataan suorana lähetyksenä kansalaisille vapaasti katsottavaksi. Yleisellä tasolla siis voisi todeta läpinäkyvyyden ja jossain määrin sitä myöten myös osallistumismahdollisuuksien olevan Suomessa vähintään kohtuullisen hyvissä kantimissa.

Pääasiassa tässä tutkimuksessa käytetään termiä digitaalinen osallistuminen, ja digitaalisen osallistamisen sijaan pyritään hyödyntämään eufemismia osallisuuden mahdollistamisesta. Moss ja Wojcik (2019) määrittelevät digitaalisen osallistumisen siten, että kyseessä on demokratian (tai yhteiskunnallisen osallisuuden) sekä uuden median ja informaatio- ja viestintäteknologian välinen rajapinta. Kyseessä ei kuitenkaan ole mikään yksiselitteinen ja helppo määritelmä, jonka niin empiirinen kuin normatiivinenkin tarkempi käsite ovat kiistanalaisia. Joitain esimerkkejä digitaalisesta demokratiasta on muun muassa erilaiset aloitepalvelut (kansalais-, kuntalais- sekä Euroopan kansalaisaloitepalvelu), sähköinen äänestäminen, sekä Digiraadin kaltaiset virtuaaliyhteisöt (Moss & Wojcik, 2019).

Eräs osallisuuden mallikehikko on Arnsteinin (1969) artikkelissaan esittämä ”kansalaisosallisuuden/-osallistumisen tikapuut” (*Ladder of Citizen Participation*) -käsite. Arnstein jakaa osallistumisen kolmeen tasoon, joista ylimpänä on kansalaisvallan taso (kansalaiskontrolli, delegoitu valta, yhteistyö), sen alla näennäisvaikuttamisen taso (lepyttäminen, konsultointi, informointi) ja pohjimmaisena osallistumattomuus (terapia, manipulaatio).

Alimman tason toiminnassa valtaapitävät ”riistävät” niitä, joilla ei ole mahdollisuutta osallistua ”parantamalla” heitä terapian avulla tai ”uudelleen kouluttavat” manipulaatiolla. Nykymaailmasta tällaisella tasolla saattaisi olla esimerkiksi Kiinan Uiguurien tilanne.

Keskimmäisen tason, eli ”näennäisvallan” tasolla osallistumattomia hämätään uskomaan, että valtaapitäviä kiinnostaa heidän asiansa. Tosiasiallisesti mitään takeita kansalaismielipiteiden vaikutuksesta poliittiseen päätöksentekoon ei ole. Ylin taso eli kansalaisvallan taso lienee se ideaali, mihin Suomessakin tulisi länsimaisena demokratiana pyrkiä: kansalaisia aidosti kuullaan yhteistyössä päättäjien tai virkamiesten kanssa (kuten Digiraati) sekä demokraattisesti valittujen luottamushenkilöiden kautta (kansanedustajat, kunnanvaltuutetut ym.) (Arnstein, 1969).

Osallistuva budjetointi (Kuntaliitto, 2022) on yksi osallisuutta ja läpinäkyvää julkista hallintoa edistävä sosiaalinen innovaatio. Siinä asukkaat osallistuvat verovarojen käyttöön liittyvään keskusteluun, suunnitteluun ja päätöksentekoon. Osallistuvaa budjetointia on käytetty ainakin Helsingin keskustakirjaston kehitystyössä. Sille ei ole mitään yhtä standardisoitua sabluunaa, vaan toteutus on tapauskohtainen kulloistenkin tarpeiden mukaisesti. Yleisimmin osallisuutta edistävästä tunnetummista instrumenteista voitaneen ottaa esille esimerkiksi koulujen vanhempainyhdistykset, oppilaskunnat, yliopistojen ja korkeakoulujen opiskelijajärjestöt ja ylioppilaskunnat, nuorisovaltuustot, sekä joissain päin Suomea käytössä olevat sosiaali- ja terveysalan asiakasraadit.

Näitä suomalaisen osallisuuden ja osallistumisen tasoja voi luokitella kansallisen tason, maakunnallisen tason, kunnallisen tason sekä ruohonjuuritason toimintoihin. Digiraadin tapainen sähköisen demokratian alusta on mahdollista ottaa käyttöön millä tahansa mainituista tasoista.

Sosiaali- ja terveyshuollon kansallinen kehittämisohjelma eli Kaste (Leemann ja muut, 2015) määrittelee nuoret kokonaisuudessaan riskiryhmäksi sosiaalisen osallisuuden suhteen. Leemann ja muut mainitsevat konkreettisen vuorovaikutuksen tärkeäksi tekijäksi

sosiaalisessa osallisuudessa: tunne siitä, että kuuluu johonkin, ja että pystyy toimimaan yhdessä muiden kanssa. Edelleen Leemann ja muut jakavat osallisuuden neljään eri toimintoon: tieto-osallisuuteen, suunnitteluosallisuuteen, päätösosallisuuteen sekä toimintaosallisuuteen.

Näistä Digiraatiin liittyy lähinnä kolmea jälkimmäistä, eli virtuaaliraadeissa nuoret pystyvät 1. suunnittelemaan heidän elinpiiriinsä liittyviä asioita, 2. olemaan mukana päätöksenteossa sillä virtuaaliraadin luonut taho vie raadin loppulausuman eteenpäin relevantissa päätösprosessissa, 3. toimintaosallisuus, eli osallistuminen yhdessä muiden vertaisten raatilaisten kanssa vuorovaikutteiseen keskusteluun yhteiskunnallisista tai muutoin merkittävistä asioista.

Lazarin ja muiden (2017, s. 13) huomauttaa teoksessaan, että poliitikot ja virkamiehet yleisesti ottaen kiinnittävät erityisesti huomiota tutkimuksen vaikuttavuuteen (kuinka montaa äänestäjää hänen vaalipiirissään tutkimus koskee). Tämän lisäksi nämä tahot suosivat erityisesti pitkittäistutkimuksia voidakseen, jotta voivat pysyä perillä trendeistä: ovatko asiat menossa parempaan vai huonompaan suuntaan?

Lisäksi yhteiskunnallisissa HCI-tutkimuksissa, joiden on tarkoitus vaikuttaa poliittiseen tai lain säätämiseen liittyvään prosessiin tai päätöksentekoon, on syytä ottaa huomioon näiden akateemisesta maailmasta poikkeava aikakäsitys. Määräajat ovat tiukkoja ja joustamattomia, ja yhteydenotoissa on syytä pyrkiä reaaliaikaiseen kommunikaatioon sähköpostiviestittelyn sijasta. Poliitikot ja virkamiehet myös kaipaavat tutkimustuloksia tiiviissä, popularisoitujen yksinkertaistuksien ja havainnointien muodossa (Lazar ja muut, 2017, s. 13).

Norrisin (2003) mukaan sähköinen demokratia (eDemokratia) käsittää laajan valikoiman konsepteja ja käytäntöjä, jotka on suunniteltu hyödyntämään digitaalisia teknologioita edistämään demokraattisia prosesseja ja kansalaisten yhteiskunnallista osallistumista.

Yksinkertaisimmilleen pelkistettynä eDemokratia voidaan käsittää kansalaisten mahdollisuudessa hyödyntää valtion ja kunnallishallinnon tarjoamaa verkkoinformaatiota, esimerkiksi kuntien ja valtionhallinnon eri toimijoiden nettisivuja sekä omakanta.fi tai oma-vero.fi: n kaltaisia palveluita. Laajemmin käsitettynä (ja joka on myös tämän tutkimuksen määritelmä eDemokratialle) se sisältää monisuuntaisen digitaalissosiaalisen interaktion kansalaisten ja virkahenkilöiden kesken, muun muassa juuri Digiraadin kaltaisia alustoja hyväksikäyttäen (Norris, 2003).

Erilaisia eDemokratian muotoja on globaalissa mittakaavassa varsin runsaasti. Esimerkiksi Virossa on mahdollista äänestää sähköisesti parlamenttivaaleissa (Kailio, 2023). Muita yleisemmin käytössä olevia eDemokratian muotoja tavoittaa poliittisia päättäjiä ja virkahenkilöitä ovat sähköposti, sosiaalinen media, sekä hieman Digiraadin kaltaiset alustapalvelut, joissa voidaan ruotia julkishallinnon päätöksiä, säädöksiä ja suunnitelmia – näistä esimerkkinä vaikkapa *otakantaa.fi*, *lausuntopalvelu.fi* ja *demokratia.fi*.

Norrisin (2003) tekstissä mainitaan neljä eDemokratian mallia. Niistä ensimmäinen on sähköisen byrokratian malli, joka keskittyy palveluntuottamiseen, ja sen ytimessä on digitaalisten tapojen hyödyntäminen tiedon jakamisessa ja transaktioiden suorittamisessa, mikä parantaa julkishallinnon operationaalista tehokkuutta ja alentaa kustannuksia. Toinen malli, eli informaation hallinnan malli, hellii kansalaisten ja julkishallinnon välistä vuorovaikutusta, erityisesti liittyen julkisen informaation jakamiseen ja virkahenkilöiden kanssa kommunikointiin.

Kolmas eli populistimalli puolestaan mahdollistaa kansalaisten mielipiteiden kuulemisen eri digitaalisten mekanismien kuten vaikkapa sähköisten kyläkokousten kautta (*virtual/electronic town hall meetings*). Neljäs malli on kansalaisyhteiskuntamalli, ja siinä sähköinen hallinto eli eHallinto on potentiaalisesti mullistavassa roolissa. Tässä mallissa tieto- ja viestintäteknologia tuo perustavanlaatuisia muutoksia poliittiseen kulttuuriin, vahvistaa kansalaisten välistä yhteenkuuluvuutta ja luo elävän, autonomisen julkisen keskustelun tilan, joka vahvistaa kansalaisyhteiskuntaa ja demokratiaa (Norris, 2003).

Norrisin (2003) mukaan nämä mallit harvoin toteutuvat puhtaina käytännön toteutuksina, mutta ovat kuitenkin hyödyllisiä teorioina joiden avulla tieto- ja viestintäteknologioiden vaikutusta demokratiaan ja kansalaisosallistumiseen voidaan tutkia. Norris kuitenkin peräänkuuluttaa myös eDemokratian käsitteen ja määritelmän kirkastamista, ja tätä tutkimusta tehdessä tuli huomattua varsinkin suomenkielisen, eDemokratiaa koskevan lähdeaineiston olevan kiven alla.

Minimaalisin määritelmä eDemokratialle on Norrisin (2003) mukaan seuraavanlainen: 1. sähköinen pääsy julkishallinnon informaatioihin ja palveluihin; 2. sähköinen pääsy ja mahdollisuus vuorovaikuttaa julkishallinnon virkahenkilöiden kanssa; ja 3. sähköiset transaktiot julkishallinnon palveluissa (esimerkkinä Suomesta vaikkapa *omavero.fi*). Norris toteaa tämän kuitenkin olevan varsin puutteellinen määritelmä, joka ei onnistu demokraattisen itsehallinnon (*democratic self-governance*) kuvaamisessa kovinkaan hyvin. Demokraattisen itsehallinnon ydin kietoutuu Norrisin tekstissä aktiiviseen kansalaisosallistumiseen.

Tämä on mielestäni tärkeä osa myös Digiraadin identiteettiä ja olennainen syy siihen miksi pidän sitä erityisen hyvänä sosiaalisena innovaationa. Norris jatkaa kirjoituksessaan myös laajemman eDemokratian ja demokraattisen itsehallinnon käsitteen määrittelemistä, ja toteaa siihen kuuluvan kansalaisten osallistuminen myös rutiininomaisiin hallinnollisiin ratkaisuihin, päätöksentekoprosesseihin ja äänestyksiin muun muassa virkavalinnoista. Artikkelissa esitettyjä mekanismeja tämän toteuttamiseksi on listattu useita, kuten keskustelufoorumit, virtuaaliset kyläkokoukset, sähköinen äänestäminen ja julkispäätösten sähköinen kommentointi ennen niiden toimeenpanoa (Norris, 2003).

4 Tutkimuksen toteutus

4.1 Tutkimusasetelma

Tutkimuksen ytimessä on kohderyhmän käyttäjäkokemus erityisesti digitaalisen demokratian ja osallistumisen alustoilla tapahtuvassa sisäisessä verkkoviestinnässä. Tutkielmassa selvitetään sitä, millaiseksi sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemus muodostuu kahdella hieman erilaisella vuorovaikutustyyllillä; chat- ja foorumityylisellä keskusteluosiolla. Kerätyn aineiston perusteella voidaan antaa suosituksia ja näkökulmia digidemokratia-alustojen kehitystyöhön.

4.2 Tutkitut verkkosivustot

Tutkimuksessa hyödynnetään kahta Digiraati-virtuaaliyhteisön alustatoteutusta: Tampereen yliopistossa kehitettyä Digiraati.fi-prototyyppiä (Digiraati A), sekä sen vuoden 2022 aikana korvaavaa tuotantoversiota (Digiraati B). Huomioitavaa on, että vaikka Digiraati A:sta puhutaan tämän tutkimuksen yhteydessä prototyyppinä, niin myös Digiraati B on vielä testivaiheessa tämän tutkielman kirjoittamisen aikana.

Digiraati B on siis iteratiivisen ja ketterän tuotekehitysprosessin tuotoksena syntynyt MVP eli suomeksi ”pienin julkaistavissa oleva tuote” (*minimum viable product*), jonka tarkoitus on priorisoinnin ja fokusoinnin myötä kehittää mahdollisimman nopeasti käytökelpoinen ja asiakkaalle lisäarvoa tuottava tuote tai palvelu (Helsingin kaupunki, n.d.). Näin ollen lopullisen tuotantoversioiden toteutus ja käyttäjäkokemus ei ole yksi yhteen tässä tutkimuksessa kuvatun prosessin kanssa.

Tämä on kuitenkin sinänsä luonnollista tämän päivän ohjelmistokehityshankkeissa, joissa tuotteiden tai palveluiden kehitystyö on jatkuva prosessi, eikä mikään ole niin varmaa kuin muutos - ideaalitalanteessa tietysti tutkitusti parempaan suuntaan. Tarkalla MVP:n

rajauksella varmistetaan käyttäjäkokemuspalautteen perusteella resurssien (kehitysaikataulu ja -budjetti) oikeanlainen ja oikea-aikainen kohdennus käyttäjille kaikkein hyödyllisimpien ja tärkeimpien ominaisuuksien jatkokehittämiseen (Helsingin kaupunki, n.d.).

Eräs paljon käytetty menetelmä MVP:n kehitystyössä on käyttäjätarinakartointi (*user story mapping*). Sen avulla kerätään eräänlaiseen ”kartastoon” käyttäjäryhmiltä (esimerkiksi varsinaiset loppukäyttäjät, tekninen ylläpito, hallinto) heidän ”kulkemansa” polut, joita pitkin kulkemalla he saavat asiansa tehdyksi (Helsingin kaupunki, n.d.).

Näitä polkuja voi olla vaikkapa seuraavasti: hallinnon edustaja haluaa tietyn käyttäjän sähköpostiosoitteen tietoonsa, ylläpitäjä poistaa häiritsevän viestin keskustelupalstalta ja loppukäyttäjä vastata jonkun keskusteluviestiin. Käyttäjätarinakartan avulla voidaan priorisoida toiminnallisuuksia niiden luontaisessa esiintymisjärjestyksessä, eli karkein taso (ylhäällä) toteutetaan ensin, ja sitten seurataan kartaston polkua alaspäin yhä yksityiskohtaisempia vaatimuksia kohden (Helsingin kaupunki, n.d.).

Esimerkkinä käyttäjätarinakartoituksen mukaisesta priorisoinnista voi olla ensin palveluun tai sovellukseen ensivaiheessa toteutettu loppuhinnan näyttäminen asiakkaan ruudulla ilman verojen ja kuljetuskustannusten erottelua. Tämä ominaisuus lisätään vasta seuraavassa iteraatiossa, koska se on yksityiskohtaisempi ja siten alempana niin visuaalisesti käyttäjätarinakartalla, kuin konkreettisesti prioriteettilistalla (Helsingin kaupunki, n.d.).

4.3 Digiraati

Digiraadin kehitystyön alkuvaiheessa Tampereen yliopiston tutkijat järjestivät 6 työpajaa (*workshop*), joihin osallistui yhteensä 74 kappaletta 16–27-vuotiasta nuorta. Työpajojen seurauksena tutkijat saivat kerättyä laadullista analyysiä varten ryhmähaastatteluaineistoa 58: lta nuorelta. Ryhmähaastatteluissa ilmeni kymmenen tunnistettua käyttäjätarvetta, jotka luokiteltiin neljään osa-alueeseen: (1) luottamus ja turvallisuus, (2) motivaatio osallistua, (3) integraatio hallinnollisiin prosesseihin ja (4) tehokas ja toimiva käyttö.

Luottamukseen ja turvallisuuteen liittyviin huolenaiheisiin sisältyi tarve turvalliseen ympäristöön, kohtuullisuuteen ja trollauksen estämiseen tähtääviin sääntöihin. Nimettömyyttä (*anonymity*) pidettiin sekä mahdollistajana että riskinä. Palveluun tuttuus koettiin tärkeäksi ensikertalaisille luottamuksen rakentamiseksi; tämän vaikutuksen aikaansaamiseksi palvelua voisi olla hyvä esitellä esimerkiksi koulussa opettajan johdolla tai mainostaa sosiaalisen median kanavissa virallisen tahon toimesta (Pietilä ja muut, 2021).

Osallistumismotivaatioon vaikuttivat henkilökohtaisesti kiinnostavat aiheet, kilpailu, palkinnot ja riittävä käyttäjämäärä palvelun uskottavuuden luomiseksi. Integrointi hallinnollisiin prosesseihin oli olennaista, ja todellinen vaikutus on käyttäjille ratkaisevan tärkeä. Valtion virkamiesten aktiivinen osallistuminen antaisi luottamusta siihen, että keskusteluilla voi olla todellista vaikutusta (Pietilä ja muut, 2021).

Tehokas ja tehokas käyttö sisälsi hyödyllisiä hakuominaisuuksia, suodattimia ja ilmoituksia uusille keskusteluryhmille. Osallistujille tulisi tarjota tukimateriaaleja, jotta he voivat lisätä tietämystään ennen keskustelua. Pelillistämiseen puolestaan suhtauduttiin keskusteluissa skeptisesti, koska se saattaa viedä käyttäjien huomion pois päätarkoituksesta ja luoda eriarvoisuutta osallistujien keskuudessa (Pietilä ja muut, 2021).

Digiraadin yksinkertaistettu käyttötapaustilanne etenee seuraavasti: ensin raadin alullepanija määrittää haluamansa kohderyhmän, raadin nimen, keskustelunaiheet ja kuvauksen sekä raadin alku- ja loppupäivämäärät. Raadin dokumenttipankkiin hän voi liittää haluamansa taustamateriaalit PDF- tai kuvatiedostomuodossa. Toisessa vaiheessa alullepanija ottaa yhteyttä yhteistyötahoon, jonka kautta hän saa rekrytoitua haluamansa kohderyhmän (Pietilä ja muut, 2021).

Yhteistyötaho voi olla vaikkapa paikallisen lukion tai ammattioppilaitoksen opettaja tai opinto-ohjaaja. Seuraavaksi raatiin osallistuville lähetetään kutsulinkki, jonka avulla tulevat raatilaiset voivat rekisteröityä alustalle käyttäen haluamaansa (lähtökohtaisesti

anonyymiä) nimimerkkiä. Tämän jälkeen he pääsevät aloittamaan keskustelun annetuista aiheista turvallisessa, fasilitoidussa ja moderoidussa ympäristössä viikon tai kahden ajan (Pietilä ja muut, 2021).

Raadin tavoitteena on aikaansaada niin kutsuttu loppulausuma, jota varten raatilaisilta pyydetään raadin loppupäivämäärän lähestyessä vastauksia loppulausumakysymyksiin. Nämä vastaukset ovat vielä erikseen pseudonymisoituja, eli ne eivät näy muille osallistujille heidän alkuperäisen nimimerkinsä alla, vaan tietojärjestelmä arpoo jokaiselle raatilaiselle vain näitä vastauksia varten satunnaisen positiivisen uuden nimimerkin (Pietilä ja muut, 2021).

Raadin ollessa loppumassa, sen alullepanija summaa kerätyistä loppulauselma-
vastauksista loppulauselman, johon raatilaiset voivat antaa vielä mielipiteensä ja hyväksyntänsä. Kun loppulauselman on hyväksytty, raatiin osallistuneille annetaan pieni palkkio (esimerkiksi lahjakortti ja/tai osallistumisdiplomi). Loppulauselman puolestaan menee jatkokäsittelyyn, vaikkapa kuntatason poliittisen päätöksenteon tueksi. Tarkoitus myös olisi, että raadin alullepanija vielä tiedottaa raatiin osallistuneille loppulauselman etenemisestä päätöksentekoprosessissa, sekä sen mahdollisista vaikutuksista tehtyihin konkreettisiin päätöksiin (Pietilä ja muut, 2021).

Tutkimusryhmä (Pietilä ja muut, 2021) pohti myös erilaisia suunnitteluratkaisuja, jotka tukisivat tunnistettuja käyttäjien tarpeita ja Digiraadin kaltaisten palveluiden osallisuutta. Sellaisia voisivat olla: 1. helppokäyttöiset hakuominaisuudet, automaattiset suositukset ja ilmoitukset, jotka auttavat käyttäjiä löytämään henkilökohtaisesti kiinnostavia aiheita; 2. todellisen vaikutuksen varmistaminen integroimalla alusta yhteiskunnallisiin ja päätöksentekoprosesseihin, ilmoittamalla viranomaisille palautetta ja tuomalla esiin onnistuneita esimerkkejä; 3. palkintojen, kuten esimerkiksi elokuvalippujen tai lahjakorttien tarjoaminen sekä viralliset osallistumistodistukset, joita nuori voisi sisällyttää opintoihinsa tai lisätä ansioluettelonsa; 4. sisältää hienovaraisia pelillistämiselementtejä, jotka tarjoavat virtuaalisia palkintoja ja siten motivoivat jatkuvaa käyttöä; 5. mainostaa

tulevia digiraateja rekisteröityneiden käyttäjien keskuudessa ja houkutella niihin osallistujia sosiaalisessa mediassa, kouluissa, nuorisopalveluissa sekä nuorisoneuvostoissa; 6. palvelun integrointi olemassa oleviin koulujen opetussuunnitelmiin, jotta nuoret tutustuttaisiin alustaan; 7. kannustaa virkahenkilöitä aktiiviseen osallistumiseen tarjoamalla helposti opittava ja käytettävä käyttöliittymä, jossa on myös erinomaiset hallinto-ominaisuudet, sekä mainostaa heille esimerkkejä jo-toteutuneista ja hyvin onnistuneista neuvostoista.

4.3.1 Digiraati.fi -prototyyppi

Digiraadin prototyyppi (Digiraati A) on Tampereen yliopistossa vuonna 2020 kehitetty digitaalisen demokratian ja osallistumisen alusta. Se pohjautuu niin aiempaan teoreettiseen tutkimiskirjallisuuteen kuin myös yliopiston kohderyhmille toteuttamiin työpajoihin, joiden yhteydessä suoritettiin lisäksi puolistrukturoituja ryhmähaastatteluita. Näiden avulla tutkimusryhmä pystyi muodostamaan käsityksen nuorten toiveista ja mielenpiteistä digitaaliseen yhteiskunnalliseen osallistumiseen liittyen. Tutkimus toteutettiin osana Suomen Akatemian ALL-YOUTH-hanketta (Pietilä ja muut, 2021).

4.3.2 Digiraati.fi -tuotantoversio

Digiraadin tuotantoversio (Digiraati B) on xxx oy:n kehittämä digidemokratian alusta, jossa yhdistyy prototyyppin käytöstä kertyneet kokemukset ja käyttäjäpalaute, sekä kehittäjätahon aiemmin Helsingin kaupungille toteuttaman Kerrokantasi.fi-palvelun pohjatyön hyödyntäminen. Projekti toteutetaan oikeusministeriön alaisen oikeusrekisterikeskuksen tilaamana, ja siinä on mukana myös muiden sidosryhmien kuten muun muassa jo Digiraati A:ssa raateja aktiivisesti järjestäneen SPR:n edustaja sekä Digiraati A:n kehitystyöstä vastanneen Tampereen yliopiston tutkimusryhmän edustaja.

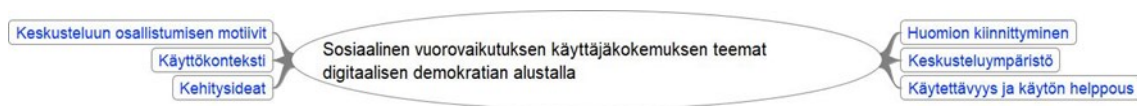
5 Tutkimustulokset

Tässä luvussa käsitellään ja analysoidaan teemahaastatteluista kerätty data. Haastatellut henkilöt taustatietoineen taulukossa 3 (alla). Kaikki haastateltavat olivat naisia, ja heidän Digiraati-kokemuksensa perustui työskentelyyn fasilitaattorina joko vapaaehtoisena tai työharjoittelijana Suomen Punaisen Ristin järjestämissä Digiraati-paneeleissa.

Taulukko 3. Haastateltavien taustatiedot.

Haastateltava	Ikä	Nettikeskustelu-tausta yleisesti	Mitä laitteita yleensä käyttää nettikeskustelujen lukemiseen
H1	33	Hyvin vähäinen	Pöytäkone, älypuhelin
H2	22	Hyvin vähäinen	Kannettava, älypuhelin
H3	39	Lukee foorumeita ja Iltalehden keskusteluosiota	Älypuhelin, tabletti

Kappaleessa 5.1 käydään läpi Digiraatiin ja siellä käydyn keskustelun sekä sosiaalisen interaktion herättämiä ajatuksia teemoittain, kappale 5.2 keskittyy Digiraati-alustan eri versioiden käyttäjäkokemusten vertailuun, ja kappale 5.3 sisältää Digiraatiin liittyviä kehitysideoita ja parannusehdotuksia. Kuviosta 8 (alla) käy ilmi aineiston analyysin myötä löytyneet teemat.



Kuvio 4. Digiraadin haastatteluaineiston teemat.

5.1 Keskustelu Digiraati-alustalla

Digitaalisen osallistumisen alustoilla, kuten Digiraati, on osallistujien välinen vuorovaikutus ensiarvoisen tärkeää. Digiraadissa vuorovaikutus toteutuu keskustellen anonyymisti,

mikä oli kaikkien haastateltavien mielestä tärkeää, samoin kuin osallistumisen matala kynnyksen yleisesti. Haastattelujen perusteella esiin nousseet teemat on lajiteltu alla omiin kappaleisiinsa seuraavassa järjestyksessä: huomion kiinnittyminen, keskustelumotiivit, hyvä keskusteluympäristö ja (Digiraadin) käyttökonteksti.

5.1.1 Huomion kiinnittyminen

Haastateltavien mukaan seuraavat seikat olivat tärkeimpiä arvioitaessa huomion kiinnittymistä keskusteluissa: visuaalisuus – värit, fontit, asemointi, kohderyhmän mukaisuus; aiheiden löytämisen helppous – esimerkiksi etusivulla uusimmat ensin; keskustelun aktiivisuus – aktiivinen keskustelu kannustaa osallistumaan; fasilitaattorien/moderaattorien toiminta – tasapuolisuus, kysymyksiin vastaaminen; keskustelun laatu.

Keskustelun laatuun vaikuttavia seikkoja poimittiin vastauksista seuraavasti: keskusteluiden moni- tai yksipuolisuus, ulosannin selkeys, samaistuttavuus sekä se, onko keskusteluissa mukana myös asiantuntijoita vastaamassa kysymyksiin esimerkiksi järjestäjän taholta. Eräs haastateltava vastasi muun muassa näin esimerkissä (1).

(1) Jos koen, etten pysty samaistumaan jonkun viestiin, niin en vastaa siihen. (H2)

Haastateltavien vastauksissa kuului kauttaaltaan ajatus siitä, että keskustelujen tulisi olla turvallisia. Näin ollen esimerkin (1) voi helposti tulkita siinä valossa, ettei haluta aiheuttaa eripuraa olemalla joko erimielisiä asioista, tai sitten pelätään loukkaavan toista kirjoittajaa tulkitsemalla hänen sanojansa tahattomasti väärin.

5.1.2 Keskusteluun osallistumisen motiivit

Motiiveja, joita haastateltavat mainitsivat keskusteluihin osallistumiselle, löytyi seuraavanlaisesti: tarve tulla kuulluksi – oman olon ja tunteiden purkaminen sekä tunne, että omilla mielipiteillä on merkitystä; esimerkin näyttäminen – hyvien vastausten antaminen ja kaikkien osallistujien huomioiminen.

Vastausten perusteella voitaneen tehdä tiivistys siitä, että kyse on ihmisenä olemisesta toiselle ihmiselle: haastatellut halusivat toisaalta tulla hyväksytyiksi sellaisena kuin ovat, ja vastavuoroisesti olivat myös halukkaita hyväksymään toiset sellaisenaan. Esimerkissä (2) erään haastateltavan vastaus.

(2) Tavoitteeni olisi huomioida ja vastata kaikkiin kommentteihin, ettei mi-kään mene ohi keskusteluista. Inklusiivisuus on tärkeää. (H3)

Esimerkin (2) vastauksesta tulee ilmi hyvin esiin useamman vastaajan motiivi keskusteluihin osallistumiseen: inklusiivisuus eli (kaikkien) mukaan ottaminen ja hyväksyminen yhdenvertaisina keskustelukumppaneina.

5.1.3 Keskusteluympäristön merkitys

Haastateltujen mielestä keskusteluympäristöllä on suuri vaikutus siihen, haluaako osallistua sosiaaliseen vuorovaikutukseen Digiraadin kaltaisella alustalla. Minkälaisista osatekijöistä hyvä keskusteluympäristö sitten voisi koostua?

Kysymys kirvoitti vastaajilta seuraavanlaisia määritteitä: avoin, inklusiivinen ja saavutettava – näillä selkeästi haetaan kohderyhmän mukaista, mahdollistavaa ja matalan osallistumiskynnyksen omaavaa palvelua; aktiivinen – keskustelu on siinä määrin vilkasta, että sieltä löytyy samaistuttavia viestejä ja toisaalta saa myös omiin viesteihinsä vastauksia muilta; turvallinen – tämä pitää sisällään sen, että keskustelu on hyvin moderoitua, tukee anonyymiyttä ja aikaansaa turvallisuuden tunteen jotta osallistujat uskaltavat kertoa mielipiteensä rohkeasti.

Lienee mahdotonta löytää yhtä yksiselitteisen universaalia vastausta, jolla voisi formuloida täydellisen hyvän keskusteluympäristön. Eräs haastateltava kuitenkin tiivistä asian varsin hyvin alla olevassa vastauksessaan (esimerkki 3).

(3) Hyvä keskusteluympäristö on avoin, aktiivinen, ja siellä uskaltaa sanoa omat mielipiteensä. (H1)

Erilaisia tunnusmerkkejä hyvälle keskusteluympäristölle on esimerkin (3) mukaisesti inklusiivisuus ja matala osallistumisen kynnyksen eli vastaajan sanoin ”avoin”. Hyvässä keskustelussa tulee todennäköisesti myös kuulluksi ja saa huomiota eli kuten vastaaja toteaa, keskustelu on ”aktiivista”. Keskustelun turvallisuus on tärkeää, ja tätä ilmentää vastaajan maininta siitä, että keskusteluissa ”uskaltaa sanoa omat mielipiteensä”.

5.1.4 Käyttökonteksti

Haastateltavat käyttivät Digiraatia monenlaisin tavoin ja kaikkina vuorokaudenaikoina, mutta vastauksia yhdisti se, että kaikille mobiilikokemuksen parantaminen olisi erittäin tärkeää. Tyypillisesti Digiraatia käytettiin pöytäkoneelta tai kannettavalta.

Käyttökontekstiin liittyen vastauksista ilmeni mobiilikokemuksen optimoimisen lisäksi se, että ajankohtaisten aiheiden koettiin olevan keskimääräistä aktiivisempia. Esimerkin (4) vastauksessa tuli ilmi mielenkiintoinen havainto.

(4) Jos luin viestejä kovin myöhään, niin jäin usein miettimään, että kehtaako näin myöhään lähettää viestiä. Tuotantoversio oli tässä mielessä parempi, kun siinä aikamääre hieman hämärämpi eli viesteissä lukee vaikka ”kirjoi-tettu hetki sitten”, mutta prototyypissä näkyi kellonaika sekunnilleen. (H3)

Kuten esimerkistä (4) ilmenee, niin keskusteluratkaisun suunnittelussa on hyvä pohtia sitä, millaisia metatietoja järjestelmä saattaa puolihuomaamattomasti paljastaa keskustelijoista.

5.2 Digiraati-alustan eri versioiden käyttäjäkokemus

Alustaan liittyen haastateltavilta saatiin kerättyä varsin paljon palautetta ja ajatuksia siitä, miten prototyypin ja tuotantoversion keskusteluratkaisut eroavat toisistaan käytävyyden ja käyttäjäkokemuksen suhteen. Osittain vastaukset menivät ristiin kappaleen 5.3 kehitysideoiden kanssa. Ensimmäisessä osiossa havainnoidaan kerättyjä huomioita

käytön helppoudesta, ja viimeisessä osiossa puolestaan käydään läpi Digiraadin versioiden käyttäjäkokemusvertailua (taulukot 4 ja 5).

5.2.1 Käytön helppous

Käytön helppous ja sen edistämisen tärkeys tuli esille useammassa vastauksissa. Mainintoja saivat muun muassa kirjautumismahdollisuus jonkin toisen palvelun tunnuksilla (vaikkapa Facebook), kertakäyttökirjautuminen sekä mahdollisuus saada uusista keskusteluviesteistä heräte (*notification*) sähköpostiin esimerkiksi kerran vuorokaudessa.

5.2.2 Tuotantoversion ja prototyypin käyttäjäkokemusvertailu

Alustojen keskusteluratkaisuiden käyttäjäkokemukseen liittyen haastatteluissa ilmeni lukemattomia seikkoja. Vastaukset alla jaoteltuna taulukoihin siten, että taulukossa 4 on Digiraadin eri versioiden hyviä puolia ja taulukossa 5 puolestaan huonoja puolia.

Taulukko 4. Digiraadin eri versioiden positiivisia tekijöitä.

Prototyyppi (chat)	Tuotantoversio (foorumi)
Chat nuorille helpompi lähestyä kuin foorumi	Selkeämpi
Viesteihin voi vastata suoraan, toisin kuin tuotantoversiossa	Helpompi ja käyttäjäystävällisempi
	Paremmiin hallittavissa
	Keskustelunaiheet helpommin löydettävissä
	Visuaalisesti miellyttävämpi (hyvät fontit, oikeat kohdat lihavoitu/alleviivattu/kursivoitu, väritys hyvä ja neutraali)
	Kommentteja voi järjestellä/filtteröidä (esimerkiksi uusimmat ensin)

Kuten taulukosta 4 ilmenee, löytyy positiivisia tekijöitä tuotantoversiosta selvästi prototyyppiä runsaammin. Tämä selittyy ainakin osittain pitkälti sillä, että tuotantoversion kehitystyössä on voitu jossain määrin hyödyntää prototyypin kehityksestä saatuja kokemuksia.

Tämän tutkimuksen aihepiiriin liittyen mielenkiintoisin havainto on se, että haastateltujen keskuudessa aprikointiin chat-tyylisen viestinnän saattavan olla nuorille helpommin lähestyttävä verrattuna foorumityyliseen.

Myös viestiketjujen toiminta viesteihin vastattaessa koettiin paremmaksi kuin tuotantoversion toteutus. Muilta osin – kuten esimerkiksi selkeys, käyttäjäystävällisyys ja visuaalisuus – tuotantoversio kuitenkin osoittautui haastateltavien parissa onnistuneen prototyypin paremmaksi.

Taulukko 5. Digiraadin eri versioiden negatiivisia tekijöitä.

Prototyyppi (chat)	Tuotantoversio (foorumi)
Useampi vastaaja mainitsi prototyypin olevan ”käytännössä pelkkä valkoinen sivu”	Mielenkiintoinen kommentti voi jäädä näkyväksi, koska foorumissa viestiketjut pitää erikseen avata aloitusviestiä klikkaamalla

Negatiivisista tekijöistä oleellisin havainto oli se, että useamman vastaajan mukaan prototyyppi vaikuttaa olevan lähinnä ”pelkkä valkoinen sivu” verrattuna tuotantoversioon. Tuotantoversion negatiivisista tekijöistä esiin nousi ainoastaan viestiketjujen toimintaan liittyvät seikat, taulukon 5 maininta foorumityyliselle viestinnälle tyypillinen tapa esittää viestiketjut keskustelualustalla vain otsikoiden osalta, jotka on klikattava ”auki” nähdäkseen kaikki kommentit. Samoin aiemmin taulukosta 4 poimittuna viestiketjujen toiminta viesteihin tai kommentteihin vastattaessa koettiin prototyypissä paremmaksi toteutukseksi.

Esimerkissä (5) erään vastaajan toteamus kysymykseen huonoista ja hyvistä puolista summaa myös laajemmin kaikkien haastateltujen pohdintaa haastattelujen aikana.

(5) Molemmat alustat kaipaavat kyllä jotain mikä kiinnittää nuorten huomion, nyt niistä ”puuttuu särmää”. (H1)

Kuten esimerkistä (5) voi huomata, niin haastateltavien ei aina ole kovin helppoa sanoittaa mielipiteitään syystä tai toisesta, ja tarkempi määritelmä siitä, mitä mainittu ”puuttuva särmä” voisi olla, jäi hieman hämärän peittoon.

5.3 Kehitysideoita Digiraatiin

Digiraatiin liittyviä kehitysideoita kertyi haastattelujen aikana kosolti. Jo aiemmin mainittu mobiilikokemuksen parantaminen oli mielenkiintoisesti – mutta ei sinänsä mitenkään yllättävästi – jokaisen vastaajan mielessä. Ensimmäisessä osiossa käsitellään esiin nousseita teknisiä seikkoja, joilla käyttäjäkokemusta mahdollisesti voisi parantaa. Tämän jälkeen viimeisessä osiossa otetaan tarkasteluun haastatteluissa ilmi tulleita kommentteja videoleikkeiden hyödyntämisestä palvelussa.

5.3.1 Tekniset seikat ja parannusehdotukset

Haastateltavien vastauksista nousi esiin useampia kehitysideoita Digiraadin käyttäjäkokemuksen parantamiseksi. Näitä on lueteltuna alla (taulukko 6) lisähuomioiden sekä mahdollisten esimerkkien kera.

Taulukko 6. Käyttäjälähtöisiä kehitysideoita Digiraatiin.

Kehitysidea	Huomioitavaa/esimerkki
Raatien lajittelu	Esimerkiksi aktiivisuuden perusteella
Selkeä etusivu-nappi puuttuu kummastakin versiosta	Logoa klikkaamalla pääsee etusivulle, mutta tämä ei välttämättä ole käyttäjille riittävän intuitiivinen ratkaisu
Kuvien ja videoiden liittäminen keskusteluviesteihin	Tähän tosin liittyy ehkä vakavampia uhkia, mikäli arveluttavaa sisältöä ladataan sivustolle, kun moderaattorit/fasilitaattorit eivät ole paikalla
Enemmän teemoihin liittyvää kuvitusta sekä kohderyhmien parempi huomioon-ottaminen	Digiraadin kohdeyleisö on nuoret ja ulkoasu ei tuntunut täysin vastaavan haastateltujen mielestä heidän tarpeitaan
Tykkää-nappien toimivuus sekä tekstilaatikoiden ”pyöritys”	Pienilläkin yksityiskohdilla voi olla käyttäjille iso merkitys
Yksitysviestin lähettäminen fasilitaattoreille mahdolliseksi	Voisi madaltaa kynnyistä kysyä epäselvistä asioista
Sivuston optimointi mobiilikäyttöön	Tämä osoittautui ehdottomasti tärkeimmäksi kehitystarpeeksi Digiraadin suhteen

Tutkimushaastatteluja tehtäessä erittäin positiiviseksi ja kannustavaksi seikaksi nousi runsas käyttäjälähtöisten kehitysideoiden määrä (taulukko 6). Monet ehdotuksista olisivat varsin helposti toteutettavissa, kuten esimerkiksi raatien lajittelu aktiivisuuden perusteella, teemoihin liittyvä ja kohderyhmän paremmin huomioonottava visuaalisuus sekä yksitysviestien lähettäminen fasilitaattoreille).

Sen sijaan sivuston optimointi mobiilikäyttöön varmasti vaatisi enemmän panostusta teknisesti – vaikkakin toisaalta huomionarvoista lienee myös se, että toimiva mobiilialusta koettiin kaikkein tärkeimmäksi toteuttaa. Mahdollisuus kuvien ja videoiden liittäminen keskusteluviesteihin nousi haastatteluissa myös esille, mutta siihen puolestaan liittyy moderointiin ja fasilitointiin liittyviä kysymyksiä, jotka vaativat tarkempaa pohdintaa toteutuksen suhteen; kuten vaikkapa ennakkosensuuri kuvia tai videoita sisältäville viesteille.

Taulukossa 6 mainittujen kehitysehdotusten lisäksi eräs haastateltava toivoi esimerkiksi Wikipedian tyylistä infopankkia, jota osallistujat voisivat keskustelujen edetessä muokata ja lisätä sinne itse käsitteitä.

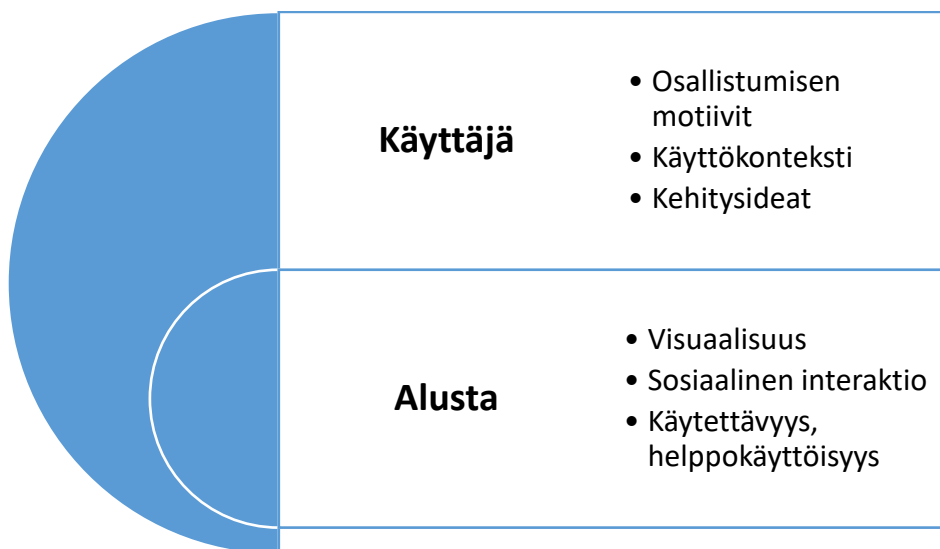
5.3.2 Videoleikkeet

Videoleikkeiden hyödyntäminen Digiraadissa oli myös useamman vastaajan ehdotus. Niitä voisi olla ihan jo etusivulla, ja ne olisivat kenties hyvä väylä tuoda esiin nuorten omia, autenttisia kokemuksia Digiraatiin liittyen. Eräs haastateltava ehdotti näissä voitavan hyödyntää esimerkiksi infografiikkaa, ja yksi vastaaja mainitsi innostavan ääni- tai videomateriaalin olevan parempi kuin pelkkä ”etäinen” teksti. Eri kieliryhmien huomioimisen tärkeys tuli myös esille, vaikkapa tekstityksen muodossa.

5.4 Yhteenveto tuloksista

Tutkimuksen ytimessä on luonnollisesti sen tutkimuskysymys, eli tässä tapauksessa vuorovaikutustyylin (chat -tai foorumityylinen) valinnan vaikutus sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemukseen Digiraadin kaltaisilla digitaalisen demokratian alustoilla. Jo varsin varhaisessa vaiheessa tutkimuksen alussa ilmeni, että mitään valmista teoreettista viitekehystä tai vastaavaa aiempaa tutkimusta ei ollut löydettävissä. Tämän vuoksi analyysin teossa päädyttiin hyödyntämään aineistolähtöistä ankkuroitu teoria-lähestymistapaa ja siitä johdettua teema-analyysiä.

Tutkimuskysymykseen liittyvää materiaalia kertyikin haastatteluista kiitettävän runsaasti. Näistä koostettiin kuviossa 9 esitettävä alustava malli sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemukseen digitaalisen demokratian alustoilla, joka jakaa haastattelulöydökset ensin kahteen kategoriaan: ylempänä on käyttäjään ja käyttäjän toimintaan liittyvät teemat ja niiden alapuolella itse alustaan liittyvät teemat.



Kuvio 5. Alustava malli sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemukseen digitaalisen demokratian alustoilla.

Käyttäjään liittyvät teemat ovat seikkoja, jotka ovat lähtöisin käyttäjästä itsestään. Nämä on jaoteltu alustavan mallin mukaan seuraavasti: osallistumisen motiivit, alustan käyttökonteksti sekä alustaa koskevat kehitysideat. Alustaan liittyvät teemat ovat puolestaan alustan ominaisuuksia: visuaalisuus, käyttöympäristö sekä käytettävyys ja helppokäyttöisyys.

Osallistumisen motiiveja haastatteluista löytyi seuraavanlaisesti: oman olon ja tunteusten purku, kuulluksi tuleminen, muiden huomioiminen ja hyvien vastausten antaminen toisten kommentteihin, sekä tunne siitä että tulee kuulluksi. Käyttökonteksteihin lukeutuu aika (aamu, ilta, päivä, yö), paikka (kotona, töissä, koulussa, jne.), käytetty laite (esimerkiksi pöytäkone, kannettava, tabletti tai matkapuhelin) sekä mieliala (vaikkapa väsymys, stressi, kiire). Kehitysideoista optimointi mobiililaitteille sekä viestiketjujen toiminnallisuuden ja kohderyhmän mukaisten visuaalisten elementtien kehittäminen nousivat tärkeimpinä esille.

Alustaan liittyvistä teemoista visuaalisuus ja huomion herättäminen tai kaappaaminen (attention grabbing) menee päällekkäin kehitysideoiden kanssa sikäli, että haastatteluissa nimenomaan korostettiin kohderyhmän mukaisen visuaalisuuden merkitystä

(kuva- ja videoelementit, fontit, värit, ym.). Sosiaalinen interaktio alustalla pitää sisällään niin teknisiä (viestien järjestäminen chat- tai foorumityylisesti) kuin sosiaalisiakin aspekteja.

Näitä ovat muun muassa fasilitoijat ja heidän merkityksensä, raadin aiheen ajankohtaisuus, inklusiivisuus, keskustelun yleinen laatu ja aktiivisuus. Käytettävyys ja helppokäyttöisyys tarkoittaa luonnollisesti eri ihmisille hieman eri asioita, mutta haastatteluissa tärkeimpinä esiin nousi visuaalisten aspektien ohella optimointi mobiililaitteille, raatien ja viestiketjujen järjestysmahdollisuus filttien avulla sekä viestien ja raatien löydettävyys (tässä kenties hyvin toimiva alustan sisäinen hakutoiminto voisi olla hyödyksi).

Taulukko 7. Teemojen hienojakauma.

Teema	Henkilökohtainen	Yhteisöllinen	Tekninen
Osallistumisen motiivit	X	X	
Alustan käyttökonteksti	X		X
Alustaa koskevat kehitysideat	X	X	X
Visuaalisuus	X		X
Käyttöympäristö	X	X	X
Käytettävyys ja helppokäyttöisyys	X		X

Edelleen päädyin selkeyden vuoksi esittämään taulukon 7 mukaisen hienojakauman, jossa esitetään teemoihin liittyviä ominaisuuksia sen mukaan, millaisia taustatekijöitä kunkin teeman kohdalta haastatteluista löytyi. Esimerkiksi alustan visuaalisuus toisaalta koostuu teknisistä ratkaisuista, mutta kukin käyttäjä kokee nämä valitut ratkaisut henkilökohtaisesti, eli yksilöllisesti. Niin ikään käyttöympäristö koostuu osaltaan teknisistä valinnoista, mutta kokonaisuutena siihen liittyy myös yhteisöllinen aspekti, eli kuinka vaikkapa moderointi ja fasilitointi on toteutettu.

Hyviä huomioita tämän suhteen on muun muassa se, onko raatien materiaalipankki rakennettu siten että se tarjoaa riittävästi laadukasta taustatietoa, ohjeita, yhdessä sovitun pelisääntöjä ja muuta tarpeellista evästyä laadukkaaseen keskusteluun pohjaksi. Lisäksi yhteisölliseen aspektiin kuuluu myös ylipäätään vuorovaikutus muiden raatiin osallistuvien välillä – onko keskustelu hyvähenkistä, aktiivista ja toisia huomioonottavaa?

Lopuksi todettakoon, että on selvää, että hyvän käyttäjäkokemuksen tuntemus on yksilöllistä. Näin ollen, mitään yksiselitteistä ohjeistusta täydellisen, kaikille sopivan digitaalisen demokratian alustan rakentamiseksi voi antaa – ei, vaikka kohderyhmäkin olisi hyvin haarukoituna.

Mutta jotain suuntaviivoja sentään voidaan tämänkin työn perusteella löytää: tuotantoversion selkeys ja visuaalinen maailma miellytti haastateltuja enemmän verrattuna pelkistettyyn prototyyppiin, mutta toisaalta pohjavire oli sellainen, että prototyypin hieman enemmän chat-tyylinen vuorovaikutustyyli saattaisi olla sopivampi kohderyhmän, eli nuorten keskuudessa.

6 Loppupohdinnat

Tutkimuksen tarkoituksena oli tutkimuskysymyksen, eli *”miten vuorovaikutustyylin valinta vaikuttaa sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemukseen Digiraadin kaltaisilla digitaalisen demokratian alustoilla”* mukaisesti vertailla digitaalisen demokratian alustapalvelun, eli Digiraadin prototyypin ja tuotantoversion vuorovaikutustyylin – prototyypissä chat-tyylinen, tuotantoversiossa puolestaan foorumityylinen – vaikutusta koettuun sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemukseen.

Vuorovaikutustyyllillä itsellään ei koettu olevan kovin suurta merkitystä käyttäjäkokemuksen kannalta, vaan sen sijaan sivuston tai alustan kokonaisvaltainen toteutus vaikuttaisi olevan tärkeintä. Toisaalta haastatteluissa kuitenkin tuli ilmi mielipiteitä siitä, että chat-tyylinen vuorovaikutustyyli koettiin nuorekkaammaksi foorumityyliseen verrattuna.

Vastauksen saavuttamiseksi haastateltiin kolmea Digiraadin käyttäjää (SPR:n vapaaehtoisia fasilitaattoreita). Haastattelut toteutettiin etäyhteydellä Zoom-palvelun välityksellä kesän 2022 aikana. Ennen haastattelua jokainen osallistuja oli täyttänyt taustatietokyselyn, jossa kartoitettiin heidän kokemustaan internetin keskustelupalstojen käytössä sekä Digiraadin käyttötavoissa.

Tutkimusdata analysoitiin hyödyntäen ankkuroitua teoriaa ja teema-analyysin metodeja, eli aineisto käytiin huolellisesti läpi ja luokiteltiin siitä löytyviä teemoja ja kategorioita. Näistä koostettiin lopuksi yhteenveto-osiossa esitelty alustava malli sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemuksesta digitaalisen demokratian alustoilla.

Tähän tutkimukseen liittyy valitettavasti useampia rajoituksia. On esimerkiksi selvää, että useamman haastateltavan saaminen olisi hyödyttänyt tutkimusta (aineiston saturaatio), ja toisaalta myös taustatietokyselyn yhteydessä olisi voinut olla (alkuperäisen suunnitelman mukaisesti) laajempi käyttäjäkokemuskysely. Haastateltavien määrän vähyydestä vuoksi tutkimuksen yleistettävyyys ja luotettavuus on selvästi alkuperäisesti aiottua huonompi.

Lisäksi kuten alun perin oli tarkoitus, olisi eri sidosryhmien edustajilta (SPR, oikeusministeriö, Nuorisotutkimussäätiö, tuotantoversion toteuttanut yritys, prototyyppiä alusta asti kehittäneet tutkijat Tampereen yliopistosta) saanut varmasti hyödyllistä lisätietoa Digiraadin kaltaisen digitaalisen demokratian alustan kehittämisen haasteista, hyödyistä ja näkemyksiä siitä, miten mihinkin ratkaisuun on loppujen lopuksi päädytty.

Tutkimuksen tuloksia voi soveltaa suunniteltaessa nuorille digitaaliseen demokratiaan liittyviä alustapalveluita. Myös tutkimuksessa esitelty alustava malli sosiaalisen vuorovaikutuksen käyttäjäkokemukseen digitaalisen demokratian alustoilla voi toimia ajatus-tenherättäjänä ja inspiraationa tätä aihepiiriä sivuavissa jatkotutkimuksissa. Mallin hio-minen universaaliksi ja paremmin teoriaan tukeutuvaksi saattaisi hyvinkin olla väitöskirjan aihe.

Jatkotutkimuksen kannalta yksi erityisen mielenkiintoinen näkökulma voisi mielestäni olla tuotantoversiossa suoritettava A/B-testaus chat- ja foorumityylisten vuorovaikutustyylien eroista. Tutkimuksessani tuotantoversion visuaalisuus miellytti kaikkia haastateltuja prototyyppiä enemmän, mutta toisaalta chat-tyylisyys koettiin ehkä hieman ”nuorekkaammaksi” foorumityyliseen verrattuna. Näin ollen muiden muuttujien pysyessä samana (muu visuaalinen toteutus, sivuston rakenne), olisi mielenkiintoista saada palautetta nimenomaan vuorovaikutustyylin osuudesta käyttäjäkokemuksen suhteen.

Toinen jatkotutkimusidea, joka tuli ilmi tätä gradua työstettäessä liittyy puolestaan haastateltavien poliittisen ideologian tai vuorovaikutusmieltymystensä vaikutuksesta Digiraadin kaltaisten alustojen käyttöön ja käyttäjäkokemukseen. Tällainen jatkotutkimus todennäköisesti soveltuisi laajudeltaan paremmin väitöskirjatutkimukseksi.

Lähteet

- ALL-YOUTH. (2022). Kaikki nuoret haluavat määrätä elämästään -tutkimushanke 2018-2023. <https://www.allyouthstn.fi/>.
- Arnstein, S. (1969; 2020). A Ladder of Citizen Participation. Teoksessa R. LeGates & F. Stout (toim.), *The city reader*. Routledge.
- Arpo, R. (2005). *Internetin keskustelukulttuurit: tutkimus internet-keskusteluryhmien viesteissä rakentuvista puhetavoista, tulkinnoista ja tulkinnan kehyksistä kommunikaatioyhteiskunnassa*. Joensuun yliopisto.
- Centivany, A., & Glushko, B. (2016, 7. toukokuuta). "Popcorn tastes good". *Proceedings of the 2016 CHI conference on human factors in computing systems*. <https://doi.org/10.1145/2858036.2858516>
- Corbin, J., & Strauss, A. (2015). *Basics of qualitative research: Techniques and procedures for developing grounded theory*. SAGE Publications.
- Eskola, J., & Suoranta, J. (1998). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Vastapaino.
- Euroopan Unioni. (2016). *Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2016/2102: julkisen sektorin elinten verkkosivustojen ja mobiilisovellusten saavutettavuudesta*. Noudettu 10.10.2022 osoitteesta <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/FI/TXT/?uri=CELEX%3A32016L2102>
- Euroopan Unioni. (2018). *EU:n nuorisostrategia 2019–2027*. Noudettu 10.10.2022 osoitteesta https://youth.europa.eu/strategy_fi
- Finto.fi (2022). *Yleinen suomalainen ontologia*. <https://finto.fi/yso/fi/>.
- Grudin, J. (2005). Three faces of Human–Computer Interaction. *IEEE annals of the history of computing 2005*, volyyymi (27).
- Helsingin kaupunki. (n.d.). *MVP - pienin julkaistava tuote*. Noudettu 5.10.2022 osoitteesta <https://kehmet.hel.fi/menetelmalaari/mvp/>.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., & Sajavaara, P. (2014). *Tutki ja kirjoita*. Tammi.
- Kailio, A. (2023). *Virossa jo yli puolet äänestää verkossa – voisiko sama toimia Suomessa?* Tietoviikko. Noudettu 3.10.2022 osoitteesta <https://www.tivi.fi/uutiset/virossa-jo-yli-puolet-aanestaa-verkossa-voisiko-sama-toimia-suomessa/e2421250-0351-4d50-9c54-3df1519aa451>

- Kuntaliitto. (n.d.). *Osallistuva budjetointi*. Noudettu 5.10.2022 osoitteesta <https://www.kuntaliitto.fi/osallistuva-budjetointi>
- Lazar, J., Feng, J., & Hochheiser, H. (2017). *Research Methods in Human-Computer Interaction* (2. painos). Morgan Kaufmann.
- Leemann, L., Kuusio, H., & Hämäläinen, R.-M. (2015). *Sosiaalinen osallisuus*. Terveyden ja hyvinvoinnin laitos.
- Limnell, J., & Rantapelkonen, J. (2017). *Pelottaako? Nuoret ja turvallisuuden tulevaisuus*. Docendo.
- MacKenzie, I. S. (2013). *Human-Computer Interaction: An empirical research perspective*. Morgan Kaufmann.
- Manovich, L. (2001). *The Language of New Media*. MIT Press.
- Medvedev, A. N., Lambiotte, R., & Delvenne, J.-C. (2019). *The Anatomy of Reddit: An Overview of Academic Research*. Teoksessa F. Ghanbarnejad, R. Saha Roy, F. Karimi, J.C. Delvenne, & B. Mitra (toim.), *Dynamics on and of Complex Networks III* (s. 183–204). Springer. https://doi.org/10.1007/978-3-030-14683-2_9
- Menetelmäpolkuja humanisteille*. (2022). Jyväskylän yliopisto, Humanistis-yhteiskuntatieteellinen tiedekunta. Noudettu 5.10.2022 osoitteesta <https://koppa.jyu.fi/avoimet/hum/menetelmapolkuja>
- Moss, G., & Wojcik, S. (2019). *E-democracy/E-participation*. Noudettu 3.10.2022 osoitteesta <https://www.oxfordbibliographies.com/view/document/obo-9780199756841/obo-9780199756841-0107.xml>.
- Myers, M. (2013). *Qualitative research in business & management*. (2. painos). SAGE Publications.
- Norris, Donald F. (2003). *E-government and E-democracy at the American grassroots*. Noudettu 19.9.2022 osoitteesta <https://web.archive.org/web/20081119221746/http://www.umbc.edu/mipar/documents/EGovernmentandEDemocracy.pdf>

- Pew, R. (2003). Evolution of HCI: From MEMEX to Bluetooth and beyond. Teoksessa J. Jacko & A. Sears, *The Human-Computer Interaction Handbook*. Lawrence Erlbaum.
- Pietilä, I., Meriläinen, N., Varsaluoma, J., & Väänänen, K. (2021). Understanding youths' needs for digital societal participation: towards an inclusive Virtual Council. *Behaviour & Information Technology*, volyymi (40).
<https://doi.org/10.1080/0144929X.2021.1912182>
- Raittila, E. (2019). *Verkkosivujen saavutettavuus palvelee kaikkia*. Noudettu 3.10.2022 osoitteesta <https://www.lianatech.fi/tutustu/blogi/verkkosivujen-saavutettavuus-palvelee-kaikkia.html>.
- Rowley, J. (2012). Conducting research interviews. *Management research review*, volyymi (35).
- Saldaña, J. (2013). *The Coding Manual for Qualitative Researchers*. SAGE Publications.
- Shneiderman, B., Plaisant, C., Cohen, M., Jacobs, S., & Elmqvist, N. (2018). *Designing the user interface: strategies for effective human-computer interaction*. (6. painos). Pearson Education.
- Sinkkonen, I., Kuoppala, H., Parkkinen, J., & Vastamäki, R. (2006). *Käytettävyyden psykologia*. IT Press.
- Stephanidis, C., et al. (2019). Seven HCI Grand Challenges. *International Journal of Human-Computer Interaction*, volyymi (35).
- Suomen Standardisoimisliitto SFS ry. (2018). *Ihmisen ja järjestelmän vuorovaikutuksen ergonomia, osa 11: Käytettävyys* (SFS 9241, osa 11).
- Timonen, T. (n.d.). Poliittinen eläin. Poliittisen filosofian luentodiat. Helsingin yliopisto. Noudettu 24.5.2023 osoitteesta <https://slideplayer.fi/slide/13623104/>.
- Tullis, T., & Albert, B. (2013). *Measuring the user experience: collecting, analyzing, and presenting usability metrics*. (2 painos). Morgan Kaufmann.
- Tuomi, J., & Sarajärvi, A. (2018). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Tammi.
- Valtioneuvoston kanslia. (2019). Hallitusohjelma. Noudettu 3.10.2022 osoitteesta <https://julkaisut.valtioneuvosto.fi/handle/10024/161931>.

Yhdistyneet kansakunnat. (2018). *Youth and the 2030 agenda for sustainable development*. Noudettu 21.10.2022 osoitteesta

<https://www.un.org/development/desa/youth/world-youth-report/wyr2018.html>.

Liitteet

Liite 1. Taustatietolomake

Taustatietolomake
Form description
<p>Nimesi ja se sähköpostiosoitteesi, johon sait kutsun *</p> <p>Long answer text</p>
<p>Syntymävuosi *</p> <p>Short answer text</p>
<p>Sukupuoli *</p> <p><input type="radio"/> Mies</p> <p><input type="radio"/> Nainen</p> <p><input type="radio"/> En halua kertoa</p> <p><input type="radio"/> Other...</p>
<p>Viimeisen 12 kuukauden aikana: kuinka usein olet vierailut (=lukemalla viestejä) yhdellä tai useammalla internetin keskustelupalstalla (esimerkiksi Reddit, Suomi24, Muropaketti, io-Tech BBS, Aamulehden/iltalehden/jne kommentiosio ja vastaavat)? Huom. Digiraadin keskustelua ei lasketa tähän mukaan.</p> <p><input type="radio"/> Päivittäin</p> <p><input type="radio"/> Useamman kerran viikossa</p> <p><input type="radio"/> Useamman kerran kuukaudessa</p> <p><input type="radio"/> Kerran kuussa tai harvemmin</p> <p><input type="radio"/> En lainkaan</p>
<p>Viimeisen 12 kuukauden aikana: kuinka usein olet osallistunut (=kirjoittamalla itsekin viestejä) keskusteluihin yhdellä tai useammalla internetin keskustelupalstalla? Huom. Digiraadin keskustelua ei lasketa tähän mukaan.</p> <p><input type="radio"/> Päivittäin</p> <p><input type="radio"/> Useamman kerran viikossa</p> <p><input type="radio"/> Useamman kerran kuussa</p> <p><input type="radio"/> Kerran kuussa tai harvemmin</p> <p><input type="radio"/> En lainkaan</p>
<p>Viimeisen 12 kuukauden aikana: mitä laitetta tai laitteita käytät yleensä keskustelupaltojen lukemiseen? Voit tarvittaessa valita useammankin paljon käyttämäsi laitteen, ja kohtaan "Muu" on mahdollista kirjoittaa jokin muu laite kuin tässä mainittu. Mikäli kohta ei koske Sinua lainkaan, voit jättää vastaamatta.</p> <p><input type="checkbox"/> Kannettavalla tietokoneella</p> <p><input type="checkbox"/> Pöytäkoneella</p> <p><input type="checkbox"/> Älypuhelimella</p> <p><input type="checkbox"/> Tabletilta</p> <p><input type="checkbox"/> Other...</p>
<p>Viimeisen 12 kuukauden aikana: mitä laitetta tai laitteita käytät *osallistumiseen* (=viestejä kirjoittaen) keskustelupalstakeskusteluihin? Voit tarvittaessa valita useammankin paljon käyttämäsi laitteen, ja kohtaan "Muu" on mahdollista kirjoittaa jokin muu laite kuin tässä mainittu. Mikäli kohta ei koske Sinua lainkaan, voit jättää vastaamatta.</p> <p><input type="checkbox"/> Kannettavalla tietokoneella</p> <p><input type="checkbox"/> Pöytäkoneella</p> <p><input type="checkbox"/> Älypuhelimella</p> <p><input type="checkbox"/> Tabletilta</p> <p><input type="checkbox"/> Other...</p>
<p>Luettele kolme viimeisen 12 kuukauden aikana *eniten* käyttämäsi internetin keskustelupalsta (järjestyksellä ei ole väliä). Jos olet käyttänyt vain yhtä tai kahta, niin mainitse ne. Mikäli kohta ei koske Sinua lainkaan, voit jättää vastaamatta.</p> <p>Long answer text</p>

Liite 2. Teemahaastattelun runko

Kysymys 1: *Digiraati –kokemuksesi/taustasi?*

Kysymys 2: *Millaisia tarpeita itselläsi on Digiraatia koskien?*

Kysymys 2.1: *Kun käytät Digiraadin keskustelupalstaa/chattia, niin millaisiin seikkoihin kiinnität huomiota?*

Kysymys 2.2: *Mitä haluat itse saavuttaa, kun osallistut keskusteluun? Millainen on hyvä keskustelu(ympäristö)?*

Kysymys 3: *Tuotantoversio vs prototyyppi: Edellisen osion vastauksiasi ajatellen, millainen on mielestäsi käytettävyys: 1. tuotantoversiossa (foorumi) 2. prototyypissä (chat)*

Kysymys 4: *Tuotantoversio vs prototyyppi: mitä mieltä 1) prototyypin 2) tuotantoversion visuaalisesta käytettävyydestä (elementit, linkit, napit, hierarkia, informaatio ja sen määrä)*

Kysymys 4.1: *Tuotantoversio vs prototyyppi: onko joku/joitain ominaisuuksia mitä haluaisit tehdä, mutta et voi tehdä (kummassakaan)*

Kysymys 5: *Tuotantoversio vs prototyyppi: prototyypin ja tuotantoversion käytettävyyskokemuksen plussat ja miinukset, kumpi on parempi ja miksi? (esim. keskustelun toiminnallisuus, visuaalisuus kuten värit, fontit, kuvat, ym.)*

Kysymys 5.1: *Tuotantoversio vs prototyyppi: ideoita, miten visuaalisesti/sensorisesti tuottaa/edistää Digiraadin ”syvintä olemusta”palvelussa (ominaisuuksia kuten yllä, mutta lisätynä mahdollisesti äänillä/videoilla/tms?*

Kysymys 6: *Käyttökonteksti: Miten (+milloin +millä) olet käyttänyt Digiraatia (useimmiten/ylipäättään), eri tapojen/ajankohtien erot mikäli havaittavissa?*