



Virtuaalialustat yritys- ja innovaatiotapahtumissa – SHIFT Suomessa lokakuussa 2020 VirBELA:n virtuaalialustalla

Virtual platforms in entrepreneurship and innovation events –
SHIFT in Finland in October 2020 in VirBELA's platform

Prof. Jussi S. Jauhiainen

jusaja@utu.fi

BIIDEA-hanke, Turun yliopiston maantieteen osasto

Sisältö

Tiivistelmä	1
Abstract	1
1. Johdanto	2
2. SHIFT teknologia-, yritys- ja innovaatiotapahtumana	4
3. Virtuaalialustan käyttäjäkokemukset SHIFT:n tapahtumassa lokakuussa 2020	5
4. Johtopäätökset	17
Kirjallisuus	19

Avainsanat: virtuaalialusta, innovaatio, innovaatiotapahtumat, käyttäjäkokemukset, SHIFT, VirBELA

Keywords: virtual platform, innovation, innovation events, user experiences, SHIFT, VirBELA

Tiivistelmä: Virtuaalialustat yritys- ja innovaatiotapahtumissa – SHIFT Suomessa lokakuussa 2020 VirBELA:n alustalla

Raportissa tarkastellaan lokakuussa 2020 toteutettua kaksipäiväistä yritys- ja innovaatiotapahtumaa SHIFT, joka toteutettiin ensimmäistä kertaa virtuaalisesti digitaalisella 3D-virtuaalialustalla VirBELA. Tapahtumaan pääsylipun hankkinut henkilö latsasi laitteelleen ilmaisen ohjelmiston, kirjautui SHIFT:n tapahtumaan, ja loi siellä avatarin eli käyttäjän luoman, häntä edustavan digitaalisen visuaalisen virtuaalihahmon, jolla hän osallistui vuorovaikutuksellisesti tapahtuman tilaisuuksiin. Raportti perustuu nettikyselyyn, johon vastasi 45 tapahtumaan osallistunutta (järjestäjiä, esiintyjiä, yrityksen tai organisaation esittelijöitä ja tavallisia osallistujia) sekä raportin kirjoittajan osallistuvaan havainnointiin virtuaalialustalla tapahtuman aikana.

Merkittävä enemmistö vastaajista (miehiä 57%, naisia 43%) oli korkeasti koulutettuja alan osaajia. Lähes kaikilla (94%) oli korkeakoulututkinto ja enemmistö (60%) oli osallistunut SHIFT:iin aiemmin. Lähes kaikki (95%) tekivät syksyllä 2020 ainakin osittain etätöitä, ja hyvin monet (83%) tekivät töitä ainakin vähän myös SHIFT:n tapahtumaan osallistumisen aikana. Vastaajilla ei ollut aiempaa käyttökokemusta VirBELA:n alustasta paitsi että osa (42%) kokeili VirBELA:n OpenCampusta ennen SHIFT:ia. Vastaajista neljä viidestä (79%) koki virtuaalialustan ja internetyhteyden toimineen teknisesti riittävän hyvin ja 68% piti avatarin käyttöä miellyttävänä. SHIFT:n tilaisuudessa kaksi kolmesta (68%) kävi avatarin avulla keskustelua aiemman tutun ja myös uuden henkilön kanssa. Enemmistö (53%) oli sitä mieltä, että virtuaalialusta voi tukea innovaatioiden syntymistä: toisaalta monet (35%) eivät osanneet kommentoida tätä, mutta harvat (12%) olivat sitä mieltä, että virtuaalialusta ei voi tukea innovaatioiden syntymistä. Vastanneista hyvin monet (88%) kertoivat tapahtuman jälkeen kokemuksistaan virtuaalialustan käytöstä. Tulevaisuudessa kolme neljästä (74%) haluaa osallistua innovaatiotapahtumiin vastaavalla virtuaalialustalla (15% ei osaa sanoa, 11% ei halua) ja 72% suosittelee muille virtuaalialustalla toteutettaviin innovaatiotapahtumiin osallistumista.

Abstract: Virtual platforms in entrepreneurship and innovation events – SHIFT in Finland in October 2020 in VirBELA's platform

The report studies the two-day business and innovation event SHIFT, which took place in October 2020 and was held for the first time virtually on the VirBELA digital 3D virtual platform. The person who purchased the ticket to the event downloaded free software to their device, logged in to the SHIFT event, and created an avatar, a user-generated digital visual virtual character, to interact with the event. The report is based on an online survey of 46 participants in the event (organizers, speakers, company or organization presenters, and regular participants) as well as participatory observation by the report author on the virtual platform during the event.

The vast majority of respondents (57% men, 43% women) were highly educated experts in the field. Almost all (94%) had a university degree and the majority (60%) had participated in SHIFT before. Almost all (95%) did at least part of their work at distance in the autumn of 2020. During their participation in the SHIFT event very many (83%) also worked simultaneously at least a little. Respondents had no previous experience with the VirBELA platform except that some (42%) tried VirBELA's OpenCampus just before attending SHIFT. Four out of five respondents (79%) felt that the virtual platform and internet connection worked technically well enough and 68% found the use of avatar pleasant. At SHIFT, two out of three used avatar to have a conversation with a previous acquaintance (68%) and also with a new person (68%). The majority (53%) thought that a virtual platform could support the emergence of innovation: on the other hand, many (35%) did not know how to comment on this, but only few (12%) thought that a virtual platform could not support the emergence of innovation. Very many respondents (88%) shared their experiences of using the virtual platform after the event. In the future, three out of four (74%) want to participate in innovation events on a similar virtual 3D platform (15% cannot say, 11% do not want to) and 72% recommend others to participate in innovation events on a virtual platform.

1. Johdanto

Tässä raportissa tarkastellaan yritys- ja innovaatiotapahtumaa SHIFT, joka toteutettiin lokakuussa 2020 ensimmäistä kertaa ilman osallistujien fyysistä kokoontumista yhteen paikkaan tilaisuuteen osallistumiseksi. Tapahtumassa käytettiin digitaalista kolmiulotteista virtuaalialustaa VirBELA. Tapahtumaan osallistunut latsi ilmaisen ohjelmiston virtuaalialustaa varten, avasi SHIFT:lle tarkoitetun alustan laitteellaan, loi digitaalisen avatarin eli muokkasi itse häntä edustavan digitaalisen visuaalisen virtuaalihahmon, jonka avulla hän pystyi osallistumaan vuorovaikutuksellisesti tapahtumaan, ja osallistui tapahtumaan. Virtuaalialustat ovat varsin helppoja käyttää, eivätkä vaadi käyttäjältä kallista tai monimutkaista teknologiaa, vaan internetyhteys ja päätelaite riittävät.

Raportti on osa hanketta BIIDEA (Blended Interactive Innovation Distance Ecosystem Architectures – ks. <https://sites.utu.fi/biidea/fi/>), joka tarkastelee innovaatioprosesseja yhdistetyn todellisuuden tiloissa. Fokuksessa on, miten innovaatiot syntyvät ja kehittyvät virtuaalisessa (VR), lisätyssä (AR) ja tehostetussa todellisuudessa (MR) sekä näiden yhdistelmissä laajennetun todellisuuden (XR) hybriditiloissa, joissa fyysinen ympäristö, ihmiset ja tehostettu todellisuus kohtaavat ja sekoittuvat toisiinsa tuottaen jotain uutta ja hyödyllistä innovaatioprosesseihin (BIIDEA 2020).

Raportin päähuomiot koskevat osallistujien kokemuksia virtuaalialustan käytöstä ja siitä sosiaalisen vuorovaikutuksen ja innovoinnin välineenä. Pääaineistona on SHIFT:n yritys- ja innovaatiotapahtumaan lokakuussa 2020 osallistuneille suunnattu kysely, johon vastasi 46 henkilöä. Heidän joukossaan oli tapahtuman järjestäjiä, esiintyjiä, yrityksen, organisaation tai projektin esittelijöitä sekä tavanomaisia henkilöitä, joilla ei ollut osallistumisen lisäksi muuta erityistä tehtävää tapahtumassa. Lisäksi hyödynnetään raportin laatijan osallistuvaa havainnointia tilaisuudessa. Tässä suomenkielisessä raportissa käsitellään kaikkia vastaajia kokonaisuutena. Aihepiiriä tarkastellaan laajemmin englanninkielisessä raportissa (Jauhainen 2020) ja myöhemmin ilmestyvissä tieteellisissä julkaisuissa.

Teknologia-, kasvuyritys- ja innovaatiotapahtumat ovat lisänneet suosiotaan 2000-luvulla. Tapahtumien tarkoituksena on tuoda yhteen yrityksiä, sijoittajia, mediaa ja muita aihepiireistä kiinnostuneita ja auttaa tällä tavoin osallistujia saavuttamaan paremmin päämääriään. Samalla tapahtumien tarkoituksena on työllistää niiden järjestäjiä ja tuoda taloudellista voittoa (usein paikkakunnalle, jossa tilaisuus järjestetään) sekä laajemmin nostaa jonkin alan, alueen tai maan tunnettua, usein kansainvälisesti. Tilaisuuksissa esitellään käsiteltävien aihepiirien viime aikojen kehitystä ja lähitulevaisuuden trendejä, tarjotaan aihepiirin palveluja ja tuotteita, markkinoidaan alan yrityksiä, organisaatioita ja toimintaa sekä tarjotaan mahdollisuus verkostoitua alan toimijoihin. Tapahtumien kesto vaihtelee muutamasta tunnista noin viikkoon.

Näitä tapahtumia voidaan pitää lyhytkestoisina väliaikaisina klustereina, joilla voi olla myös merkittäviä myönteisiä vaikutuksia innovaatioiden syntyyn ja kehitykseen (Maskell ym. 2006; Bathelt and Schuldt 2014). Suurimpiin tilaisuuksiin osallistuu yhdellä kertaa jopa kymmeniä tuhansia henkilöitä, yrityksiä ja organisaatioita. Yksittäisen suuremman tilaisuuden järjestelyihin osallistuu satoja henkilöitä, joista monet ovat palkattomia vapaaehtoisia. Suurimpien yksittäisten innovaatiotapahtumien liikevaihto voi olla miljoonia euroja ja kerrannaisvaikutuksineen (majoitus, logistiikka jne.) se voi olla kymmeniä miljoonia euroja (Galgina and Man 2020).

Alan tunnetuin tapahtuma Suomessa on Slush, jonka fokuksessa ovat teknologia- ja kasvuyritykset. Tätä kansainväistä tapahtumaa on järjestetty vuosittain vuodesta 2008 lähtien. Se on noussut alallaan yhdeksi tunnetuimmista Euroopassa. Vuonna 2019 osallistujien määrä Helsingissä oli 25000. Saman konseptin mukaan järjestettyjä Slush-tapahtumia on järjestetty myös eri puolilla maailmaa. Tämä on esimerkki yritys- ja innovaatiotoimintaan liittyvien voittoa tavoittelemattomien yhdistysten kansainvälistymisestä, jolla aikaan saadaan merkittävää taloudellista vaikuttavuutta sekä tilaisuuden järjestyspaikkakunnalle että monille

osallistuville yrityksille (Galgina and Man 2020). Toinen merkittävä alan tapahtuma Suomessa on SHIFT. Tätä kaksipäiväistä kansainvälistä teknologia-, yrittäjyys- ja innovaatiotapahtumaa on järjestetty Turussa vuosittain vuodesta 2016 lähtien. Se on kerännyt suurimmillaan tuhansia osallistujia.

Tapahtumaan osallistujat voidaan jakaa viiteen ryhmään. Ne ovat järjestäjät, esiintyjät, toimintaansa esittelevät yritykset ja organisaatiot, median edustajat sekä tavalliset osallistujat, joilla ei ole erityistä tehtävää järjestämisen, esiintymisen tai niistä raportoimisen suhteen. Toisaalta kaikki ryhmien edustajat ovat osallistujia eli he voivat seurata tilaisuuden kulkua ja osallistua siihen.

Tapahtumien yhtenä keskeisenä vetovoimatekijänä on tuoda aihepiirien merkittäviä toimijoita yhteen ja tarjota mahdollisuus verkostoitumiseen, oppimiseen muilta sekä saada tietoa nykytilanteesta ja nousevista oleellisista trendeistä, joilla on oma yrityksen, muun taustayhteisön tai itsensä kehittämisen kannalta merkitystä. Vuosi 2020 toi mukanaan suuria muutoksia alan tapahtumiin ympäri maailman koronapandemiasta aiheutuneiden kokoontumis- ja matkustusrajoitusten takia. Useimmat suuret alan tapahtumat, kuten Slush Suomessa, jouduttiin perumaan. Sen sijaan SHIFT toteutettiin 27.–28. lokakuuta 2020 VirBELA:n digitaalisella vuorovaikutteisella virtuaalialustalla niin, että osallistujat eivät kokoontuneet yhteen ja tavanneet fyysisesti toisiaan. VirBELA tarjoaa virtuaalialustoja etätöön, etäoppimisen ja etätapahtumien toteuttamiseen. Virtuaalialustan kehittämistä on tehty vuodesta 2012 lähtien ja sillä on kymmeniä tuhansia käyttäjiä kuukausittain (VirBELA 2020).

Vuonna 2020 pandemiarajoitusten vuoksi virtuaalisesti ja hybridijärjestelyin toteutetut kongressit ja tapahtumat yleistyivät. Tämä saattaa aiheuttaa pysyvän muutoksen tapahtumien järjestelyissä ja toteutuksissa ulottuen myös pandemian jälkeiseen aikaan (Barral 2020; Porphiglia ym. 2020). Virtuaalitapahtumia on käytetty jo useita vuosia erilaisiin tarkoituksiin, muun muassa kokousten, seminaarien ja kongressien järjestämiseen. Merkittävä etu on siinä, että osallistujien ei tarvitse matkustaa ja majoittua mihinkään konkreettiseen kohteeseen, mahdollisesti jopa ulkomaille. Näin osallistujat säästävät aikaa ja rahaa. Järjestäjä ei myöskään tarvitse suuria kongressirakennuksia ja fyysisiä tiloja osallistujia varten, vaan pelkkä digitaalinen alusta riittää. Järjestäjä saattaa tarvita myös fyysisiä tiloja, joiden avulla erilaiset esitykset toteutetaan, ja tätä varten jonkin verran henkilökuntaa. Joissakin tapahtumissa lähes kaikki toiminnot on kuitenkin ulkoistettu esiintyjille kameran, mikrofonin ja internetyhteyden avulla.

Virtuaalialustat ovat osa virtuaalista todellisuutta. Siinä fyysinen todellisuus korvautuu digitaalisella ulottuvuudella. Virtuaalinen todellisuus voi olla jotain, jolle ei ole olemassa fyysistä vastinetta materiaalisessa reaali maailmassa. Toisaalta kolmiulotteisella virtuaalialustalla voi olla samankaltaisuutta fyysisen todellisuuden kanssa, ja se voi jopa muistuttaa sitä. Virtuaalisilla alustoilla osallistujalla on digitaalinen häntä edustava visuaalinen avatarhahmo. Sen avulla hän osallistuu tapahtumaan tai peliin, liikkuu siellä ja toimii muutoinkin avatarin välityksellä. Joskus avataria käytetään myös vuorovaikutuksessa muiden tapahtumaan tai peliin osallistujien kanssa.

VirBELA:n virtuaalialustalla osallistuja ikään kuin oleskelee laajalla tapahtuma-alueella avatarin kanssa ja liikkuu paikasta toiseen, seuraa tapahtumaa sekä keskustelee toisten avatarien kanssa. Tapahtuma-alue käsittää rakennuksia, avointa julkista ulko- ja sisätilaa sekä erityisiä kohteita. Tavallisten osallistujien lisäksi myös esiintyjillä, yritysten, palvelujen ja tuotteiden esittäjillä sekä järjestäjillä on avatarit. Huoneissa on myös tavanomaisten tilaisuuksien digitalisoituja ulottuvuuksia, kuten tiedotuspisteitä, powerpointesityksiä seinillä jne. Esitykset powerpointeineen ovat samankaltaisia kuin fyysisissä tapahtumissa. Usein käytetään suoria ja nauhoitettuja videolähetyksiä, joissa oikeat ihmiset esiintyvät avatarien sijaan. Paneelikeskustelut muistuttavat tavallisia tilaisuuksia, joskin henkilöt voi nähdä vain näyttöruudun välityksellä. Toisaalta näissä voi olla myös täysin digitaalisia elementtejä avatarineen.

Virtuaalitodellisuutta on tutkittu jo vuosikymmeniä oppimisprosesseissa. On todettu, että sitä voi hyödyntää monin tavoin ihmisten välisessä vuorovaikutuksessa, yhteistyössä ja oppimisessa (Parjanen ym. 2012).

Samalla on kehitetty erilaisia malleja, joiden avulla voidaan tarkemmin osoittaa niitä lisäulottuvuuksia mitä virtuaalitodellisuus tuo oppimisprosesseihin. Jo varsin pitkään on pohdittu avatar-perusteisia innovaatioita, jotka kytkevät käyttäjät virtuaaliulottuvuuksissa innovaatioiden kehittämisprosesseihin (Kohler ym. 2009). Ennen vuotta 2020 virtuaalialustoja käytettiin tätä tarkoitusta varten melko harvoin, mutta vuonna 2020 toteutettiin tuhansia erilaisia seminaareja, kongresseja ja tapahtumia virtuaaliyhteyksien ja -alustojen avulla. On alettu vertailla fyysisessä ja virtuaalisessa ympäristössä toteutettujen tapahtumien eroja ja yhtäläisyyksiä, ja miten eri teknologiat voivat tukea vuorovaikutteista toimintaa (Steinicke ym. 2020).

Virtuaalialustojen mahdollisuuksia ja haasteita innovaatioprosesseissa on tutkittu jo pitempään eli mikä on keskeistä myönteisesti vaikuttavan vuorovaikutuksen lisäämiseksi (Kohler ym. 2011). Monet tutkimuksista saivat innoitusta 2000-luvun alussa kehitetystä virtuaalimaailmasta Second Life, jota hyödynnettiin myös oppimisympäristöissä (Salmon 2009). Sen sijaan tutkimusta virtuaalialustojen käytöstä ja kokemuksista teknologia-, yritys- ja innovaatiotapahtumissa on vain vähän, erityisesti miten virtuaalialustatapahtumat tukevat ja kenties estävät innovaatioiden syntyä ja kehitystä. On odotettavissa, että virtuaalialustoja hyödynnetään lähitulevaisuudessa huomattavasti enemmän, joten aihepiiriä on tarpeen tutkia ja selvittää niin järjestäjien kuin käyttäjien kokemuksia. Tässä raportissa keskitytään yritys- ja innovaatiotapahtuman käyttäjien kokemuksiin tapauksena lokakuussa 2020 VirBELA:n alustalla järjestetty SHIFT.

2. SHIFT teknologia-, yritys- ja innovaatiotapahtumana

2.1. SHIFT toimintaympäristönä

SHIFT on teknologian, yritystoiminnan ja innovaatioiden edistämiseen keskittynyt sarja vuorovaikutteisia tapahtumia. Niitä järjestetään pitkin vuotta. Päätapauksena on kaksipäiväinen temaattinen tapahtuma, jossa teknologian, yritystoiminnan ja innovaatioiden toimijat esiintyvät. Osallistujille on mahdollista verkostoitua keskenään ja esiintyjien kanssa tapahtuman aikana. Tässä tulevaisuus- ja tulosorientoituneessa tapahtumassa on myös yritys- ja organisaatioesittelyitä ja erilaisia keskusteluja ja työpajoja ajankohtaisista aiheista.

Ensimmäinen SHIFT-tapahtuma toteutettiin Turussa vuonna 2016. Tämän jälkeen päätapauksena on toteutettu vuosittain. Toiminnan taustalla on Shift Events Oy, jonka päätehtävänä ovat messu- ja näyttelypalvelut. Sen liikevaihto oli vuonna 2019 lähes 600 000 euroa ja siinä oli 5 työntekijää (Finder 2020). Varsinaisen SHIFT-tapahtuman taustalla on voittoa tavoittelematon yhdistys SHIFT ry. Päätapauksena vuonna 2019 osallistui 2000 henkilöä. Tapahtumaa oli vuonna 2019 järjestämässä 120 henkilöä, joista 80 oli vapaaehtoisia palkattomia toimijoita.

2.2. SHIFT digitaalisella virtuaalialustalla vuonna 2020

Heti SHIFT:n päätapauksena jälkeen julkaistaan seuraavan vuoden ohjelman päivämäärät eli ne kaksi päivää, jolloin tapahtuma järjestetään. Kesällä 2019 ilmoitettiin, että SHIFT järjestetään elokuussa vuonna 2020. Koronapandemia alkoi levitä Eurooppaan keväällä 2020. Maaliskuussa Suomen hallitus päätti merkittävistä ihmisten liikkumisen ja kokoontumisen rajoituksista koskien Suomea niin Suomen sisällä kuin myös liikkumisessa Suomeen ja Suomesta pois. Tämän seurauksena kansainvälisten massatapahtumien järjestämisen mahdollisuudet vähenivät oleellisesti, sillä pääsy Suomeen on haasteellista. Yksittäisiin tilaisuuksiin osallistujien määrää myös rajoitettiin, mikä teki tapahtumien taloudellisen ja sisällöllisen järjestämisen haasteelliseksi tai jopa mahdottomaksi. Kesällä rajoituksia lievennettiin, mutta syksyllä oli epätietoisuutta siitä, milloin ja minkälaisia rajoituksia saattaisi tulla.

Niinpä SHIFT:n järjestäjät päättivät huhtikuussa, että tilaisuus siirretään lokakuulle ja toteutetaan vähintään osittain virtuaalitapahtumana (Uusi Teknologia 2020). Koronatilanteen ollessa epävarma vielä syksyllä päätettiin, että fyysiseen läsnäoloon suunnitellun kaksipäiväinen yritys- ja innovaatiotapahtuman järjestetään osallistujille täysin virtuaalisesti VirBELA:n virtuaalialustan mahdollistamana. Kyseessä oli ensimmäinen kerta, kun SHIFT järjesti päätapahtumansa virtuaalisena ja ensimmäinen kerta kun SHIFT käytti VirBELA:n alustaa. Tapahtuman järjestäjät olivat vertailleet erilaisia alustoja ja päättivät käyttää tätä alustaa. Tapahtuman pääjärjestäjä totesi ennen tilaisuutta, että ”kaiken neljän seinän sisällä perinteisissä videopalaverissa vietetyn ajan jälkeen virtuaalinen SHIFT 2020 tulee tuntumaan todella aidolta kohtaamisalustalta. Olet etänä, mutta silti aidontuntuisesti yhdessä” (Lehtiniitty 2020). Ennen päätapahtumaa SHIFT järjesti syksyllä sarjan webinaareja.

Tapahtuma järjestettiin 27.–28. lokakuuta 2020. Pääteemoina olivat teknologia, strateginen ennakointi ja resilienssi sekä vaihtoehtoiset liiketoimintamallit (Lehtiniitty 2020). Molempina päivinä ohjelma alkoi aamulla kello 10:30 ja päättyi kello 18:30 (Liite 1). Päivän aikana oli päätapahtumia, jotka järjestettiin yhdessä paikassa kaikille osallistujille. Lisäksi oli useita sessioita ja työpajoja, joista osa toteutettiin samanaikaisesti virtuaaliympäristön eri paikoissa. Lisäksi päivien aikana yritykset ja muut organisaatiot esittelivät toimintaansa. Päivän aikana oli myös mahdollista ilman tavata avatarien avulla sopimatta tästä etukäteen tai ajasta ja paikasta tarkkaan sopien muita osallistujia tai esiintyjiä, ja keskustella heidän kanssaan, jos he olivat avatarina paikalla. Päivän ohjelma päättyi vapaaehtoiseen digitaaliseen sosiaaliseen tapahtumaan (”beach party”) virtuaalialustan ranta-alueella, jossa oli tarjolla myös livestream-musiikkia. Siellä oli mahdollista keskustella, liikkua ja vaikkapa tanssahdella avatarin avulla.

SHIFT-tapahtumaan oli rekisteröitynyt yhteensä noin 800 henkilöä. Erityisolosuhteissa järjestetyksi ensimmäiseksi virtuaalitapahtumaksi tätä määrää voidaan pitää kohtuullisena, vaikka SHIFT:n fyysisissä tapahtumissa osallistujia oli ollut lähes kymmenkertainen määrä. Ohjelman mukaan puhujia tapahtumaan oli rekisteröity 36 henkilöä, joista 21 Suomesta. Fasilitaattoreina toimi 4 henkilöä (SHIFT 2020). Lisäksi toimintojensa esittelijöitä oli molempina päivinä noin 10–15 avataria. Tavanomaisesti koko tilaisuudessa paikalla oli 100–200 avataria (joskus yli 200) eri paikoissa. Järjestäjä-avataria oli noin 20 ja heidän tehtävänä oli opastaa osallistujia tilaisuuden tapahtumiin menemisessä sekä liikkumisessa tapahtuma-alueella. Yksittäisissä tiloissa oli osallistujia yksittäisistä kymmeniin avatareihin. Osallistujia tuli ja meni pitkin päiviä.

Vuoden 2020 tapahtuman jälkeen esitettiin, että vuoden 2021 SHIFT-tapahtumaa suunnitellaan toteutettavaksi elokuussa 2021 perinteisenä fyysisenä kasvokkain toteutettavana kaksipäiväisenä tapahtumana, johon yhdistetään virtuaalialustasta saatuja kokemuksia. SHIFT OY:n toimitusjohtaja Sini Toivosen mukaan ”haluamme päästä taas järjestämään tapahtuman paikan päällä, koska ajatusten ja ideoiden vaihto toimii kaikista huolimatta parhaiten kasvokkain. Virtuaaliratkaisut kuitenkin tekevät tapahtumista monipuolisempia ja saavutettavampia kuin koskaan, niin osallistujille kuin puhujille” (e-Pressi 2020).

3. Virtuaalialustan käyttäjäkokemukset SHIFT:n tapahtumassa lokakuussa 2020

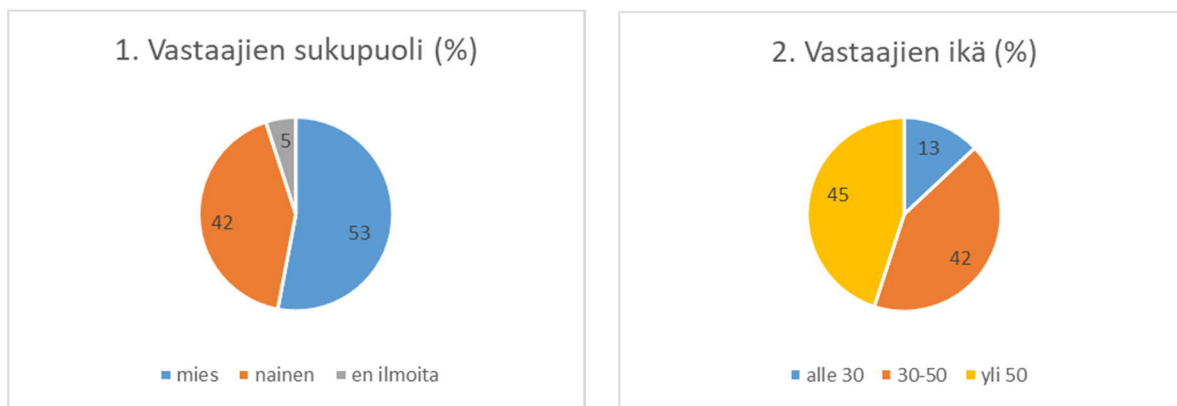
3.1. Aineisto, menetelmät ja vastaajien tausta

Raporttia varten kerättiin aineisto koskien SHIFT:n tapahtumaan 27.–28. lokakuuta 2020 osallistuneita. Käyttäjille lähetettiin kysely (webropol) internetin välityksellä. Raportin kirjoittaja laati kyselylomakkeen ja SHIFT:n järjestäjä lähetti sen noin 600 tapahtumaan osallistuneille henkilölle. Kyselyyn vastattiin anonyymisti

4.–17.11.2020 välisenä aikana. Kyselyyn vastasi 46 henkilöä. Tämän lisäksi raportin laatija osallistui SHIFT-tapahtumaan ja teki tästä havaintoja osallistuvan havainnoinnin periaatteiden mukaisesti. Tässä raportissa esitetään lähinnä suoria jakaumia aineistosta. Myöhemmissä raporteissa (Jauhiainen 2020) ja tieteellisissä artikkeleissa tarkastellaan vastauksia yksityiskohtaisemmin.

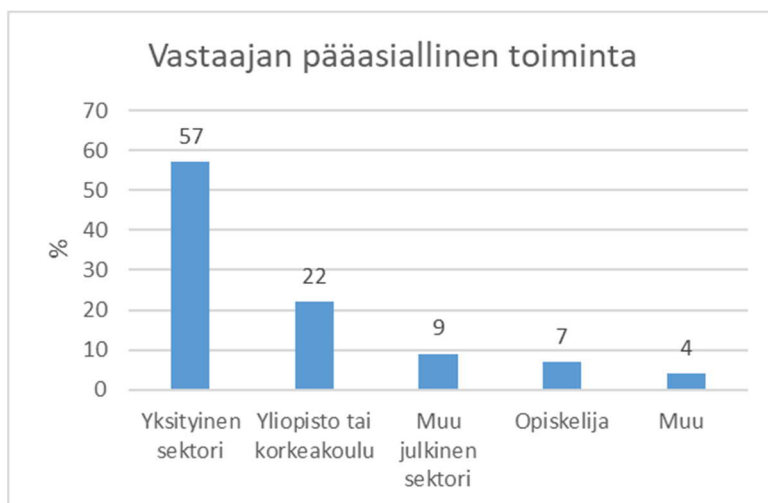
Vastaajista, jotka ilmoittivat sukupuolensa (95% kaikista vastaajista), reilu puolet (57%) oli miehiä ja vajaa puolet (43%) oli naisia. Vastaajajoukko painottuu keski-ikäisiin: 14% oli alle 30-vuotiaita, 43% 30–50-vuotiaita ja 43% yli 50-vuotiaita (Kuva 1).

Vastaajien taustaa luonnehtii korkea koulutustaso, mikä on tyypillistä yritys- ja innovaatiotapahtumiin osallistuville. Vastaajista lähes kaikilla (94%) oli korkeakoulututkinto ja joka neljännellä (26%) oli tohtorin tutkinto. Viimeksi mainittua selittää se, että vastaajien joukossa oli useita Turun yliopiston työntekijöitä.



Kuva 1. Lokakuussa 2020 SHIFT-tapahtumaan osallistuneiden vastaajien sukupuoli ja ikä.

Vastaajajoukko oli päätoimen suhteen monilta eri aloilta (Kuva 2). Lähes kaksi kolmesta (57%) työskenteli yksityisellä sektorilla (33% yrittäjiä, 24% muutoin yksityisellä sektorilla). Yksityisellä sektorilla työskentelevien ja varsinkin yrittäjien osallistuminen yritys- ja innovaatiotapahtumiin on yleistä, koska tapahtumat on suunnattu erityisesti heille. Vastaajista yli joka viides (22%) työskenteli yliopistossa tai korkeakoulussa. Tätä selittää tapahtuman perinne Turussa eli paikkakunnan yliopistojen ja korkeakoulujen henkilökunnan osallistuminen myös aiempina vuosina SHIFT:n päätapahtumaan. Vastaajista harvemmat työskentelivät muulla julkisella sektorilla (9%), muissa tehtävissä (4%) tai olivat opiskelijoita (7%).



Kuva 2. Lokakuussa 2020 SHIFT-tapahtumaan osallistuneiden vastaajien pääasiallinen toiminta.

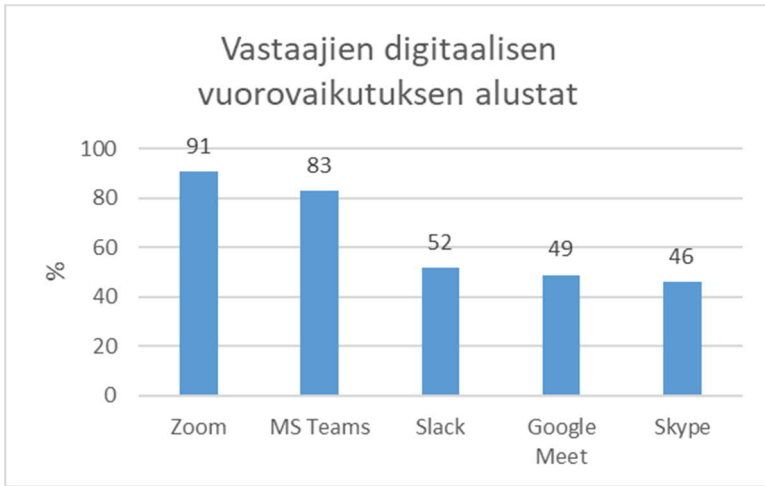
Lähes kolme neljästä (72%) vastanneista asui Turussa. Heillä olisi ollut vain pieni etäisyys tapahtumaan, mikäli se olisi järjestetty fyysisenä tapahtuma Turussa kuten aiempina vuosina. Vastanneista 11% asui muualla Varsinais-Suomessa, 11% muualla Suomessa ja 7% ulkomailla. Lokakuun lopussa koronapandemian tilanne oli Turussa vielä varsin maltillinen. Kaikista vastanneista puolet (49%) olisi varmasti (29% ehkä, 22% ei) osallistunut SHIFT:n tapahtumaan syksyllä 2020 myös siinä tapauksessa, että se olisi toteutettu fyysisenä tapahtumana, jossa osallistujat tapaavat kasvokkain. Turun ulkopuolella asuvista suhteessa harvemmat olisivat osallistuneet tapahtumaan syksyllä 2020 myös siinä tapauksessa, että se olisi järjestetty tapahtumana, joka olisi vaatinut osallistujan fyysistä läsnäoloa toisten osallistujien kanssa. Loppuvuodesta 2020 tapahtuman järjestäminen fyysisesti ei olisi ollut enää mahdollista viranomaisten asettamien rajoitusten vuoksi.

3.2. Kokemukset etätöistä ja digitaalisten vuorovaikutusvälineiden käytöstä

Koronapandemian myötä etätöissä käyvien määrä kasvoi kevästä 2020 lähtien nopeasti Suomessa, kuten muuallakin maailmassa, erityisesti Euroopassa ja Yhdysvalloissa. Monet työntekijät siirtyivät varsinaisen työpaikkansa ulkopuolelle joko koko työajaksi tai osaksi työaika, jotta koronan leviäminen estyisi. Työnantajat noudattivat erilaisia käytäntöjä, mutta monissa toimistotöissä ainakin osittainen etätö muuttui tavalliseksi vuoden 2020 aikana. Aiemmin etätöet olivat monille vapaaehtoisia ratkaisuja. Uudessa tilanteessa lähes kaikki uudet etätöissä käyvät olivat pakotettuja siihen koronapandemian takia. Tämä aiheutti muun muassa monenlaisia haasteita vuorovaikutuksessa ja sosiaalisissa verkostoissa (Waizenegger ym. 2020).

Vastaajista lähes kaikki (96%) työskentelivät vähintään yhtenä päivänä viikossa etätöissä ja enemmistö (56%) työskenteli koko työviikon etänä. Vastaajista käytännössä kaikki (98%) olivat sitä mieltä, että etätöet ovat tulleet jäädäkseen työelämään. Vaikka koronapandemian aiheuttamat liikkumis- ja kokoontumisrajoitukset ja haitat vähenisivät ja poistuisivatkin vuoden 2021 aikana, niin ainakin vastaajien näkökulmasta paluutta perinteiseen jatkuvaan läsnäoloon toimistossa tai työpaikalla ei enää ole. Kansainvälisesti useat isot korporaatit ja yritykset ovat jo muuttaneet toimintojaan niin, että etätöissä olevien määrä jää paljon suuremmaksi kuin ennen vuotta 2020 (Choudhury 2020). Tämä tulee ilmi myös siinä, että vastaajista lähes kaikki (96%) haluaisivat työskennellä vähintään yhden työpäivän viikossa etänä varsinaisen työpaikan ulkopuolella. Toisaalta siirtymistä kokonaan etätöihin haluaa vain joka kuudes (16%) vastaaja (7% ei tiedä, 77% ei halua). "Uusi normaali" tarkoittaisi heidän näkökulmastaan työskentelyä osan työviikkoa varsinaisella työpaikalla muiden työntekijöiden kanssa ja osan viikkoa jossain muualla, kenties kotona.

Etätöet ovat tuoneet käyttöön myös monenlaisia digitaalisia vuorovaikutusvälineitä, joita käytetään niin töihin kuin muuhunkin sosiaaliseen vuorovaikutukseen. Vastaajista lähes kaikki käyttivät Zoomia (91%) tai Teamsia (83%). Noin puolet tai hiukan useammat käyttivät Slackia (53%), Google Meetiä (49%) tai Skypeä (46%). Harvinaisempia digitaalisia vuorovaikutusvälineitä olivat muun muassa Discord, Trello ja GoToWebinar. Myös WhatsApp oli työkäytössä osalla vastaajista. Lähes kaikilla SHIFT-tapahtumaan osallistuneilla oli jo runsaasti kokemuksia etätöistä ja etätötyöskentelyyn liittyvien kommunikaatiovälineiden käytöstä.

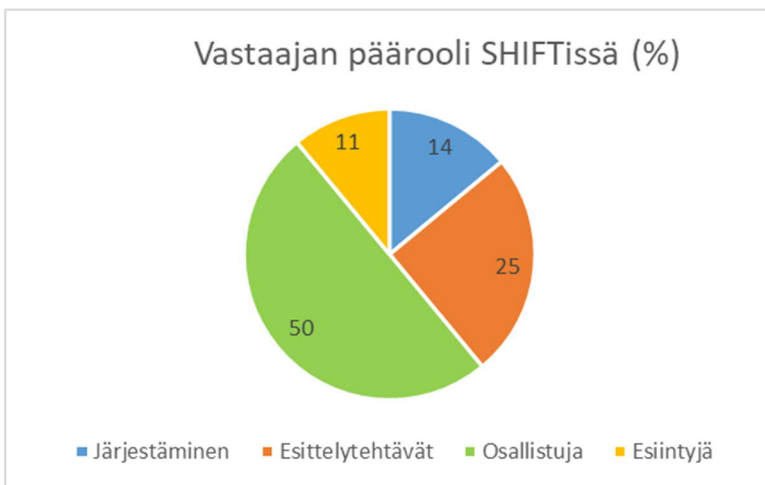


Kuva 3. Lokakuussa 2020 SHIFT-tapahtumaan osallistuneiden vastaajien yleisimmät digitaalisen vuorovaikutuksen alustat.

3.3. Osallistuminen SHIFT:iin

Osalla vastaajista oli runsaasti aiempia kokemuksia SHIFT:stä ja osalla vähän tai ei lainkaan. Vuonna 2020 vastaajista osallistui ensimmäistä kertaa SHIFT:iin 39% eli enemmistö (61%) oli osallistunut tapahtumaan aiemmin. Aiemmin 1–2 kertaa osallistuneita oli hieman oli puolet (53%) ja harvat (7%) olivat osallistuneet vähintään kolme kertaa. Vastanneista lähes kaikki (94%) osallistuivat vuonna 2020 järjestettyyn tapahtumaan vähintään osittain molempiin päiviin.

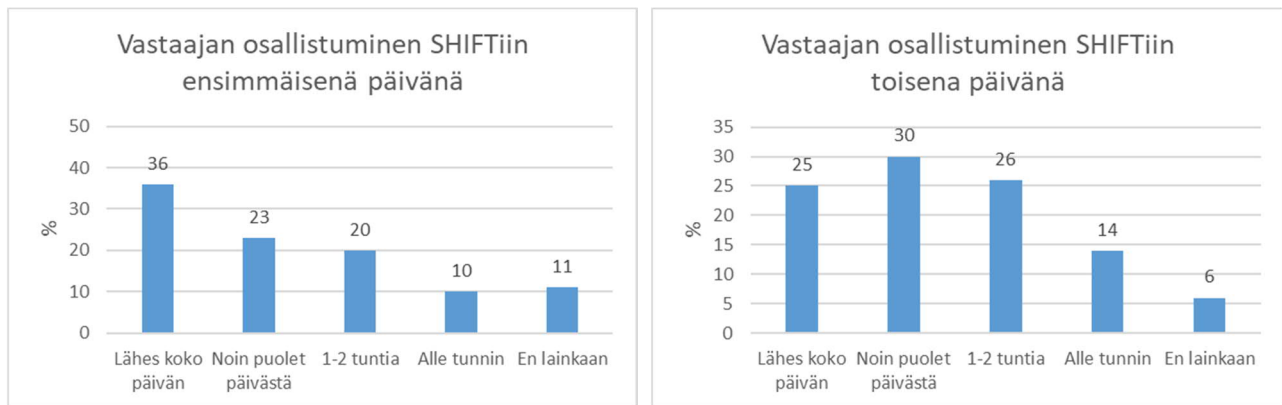
Vastaajilla oli myös erilaisia tehtäviä tapahtumassa. Noin joka kahdeksas vastaajista oli aktiivisesti mukana tapahtuman järjestelytehtävissä, joka kolmas joko pääosin esiintyjänä tai esittelytehtävissä ja reilu puolet pääosin ainoastaan kuulijana ja osallistujana. Vastaajista 14% ilmoitti päätehtäväkseen tapahtuman järjestämisen, 11% esiintyjänä toimimisen, 25% erilaiset yrityksen, organisaation tai hankkeen esittelytehtävät ja puolet (50%) ilmoitti olevansa tavallinen osallistuja ilman erityisiä velvoitteita tilaisuuden aikana (Kuva 4). Toisaalta kaikilla oli mahdollisuus seurata ainakin jonkin verran erilaisia tilaisuuksia tapahtuman aikana, toisaalta monilla oli erityisiä tehtäviä, jotka rajoittivat vapaata tilaisuuksiin osallistumista.



Kuva 4. Vastaajien päätehtävä SHIFT-tapahtumassa lokakuussa 2020.

Virtuaalialustalla toteutettuun tapahtumaan osallistuminen oli mahdollista varsin monesta paikasta: oli tarpeen vain laite ja internetyhteys. Vastaajista neljä viidestä (80%) osallistui tapahtumaan kotonaan (73% kotona työtehtävissä, 7% kotona vapaa-ajalla), joka kuudes (16%) varsinaisella työpaikallaan ja vain harvat (4%) muualla. Kodista on tullut monille merkittävä ja pääasiallinen paikka, jossa työskenneltiin vuonna 2020. Kotoa käsin voidaan myös osallistua erilaisiin virtuaalitapahtumiin, jotka aiemmin olivat vaatineet matkustamista joko kotimaassa tai ulkomaille.

Osallistuminen tapahtumaan oli myös varsin aktiivista (Kuva 5). Vastaajista 94% osallistui molempina päivinä ohjelmaan. Ensimmäisenä päivänä, joka toteutettiin noin kello 10:30–18:30, vastaajista selkeä enemmistö (59%) seurasi ohjelmaa vähintään puolet koko ohjelmapäivän kestosta (36% lähes koko päivän, 23% noin puolet päivästä), joka viides (20%) 1–2 tuntia ja harvemmat alle tunnin (9%) ja ei lainkaan (11%). Toisena päivänä, joka toteutettiin noin kello 10:30–18:30, vastaajista seurasi enemmistö (55%) ohjelmaa vähintään puolet koko ohjelmapäivän kestosta (25% lähes koko päivän, 30% noin puolet päivästä), joka neljäs (26%) 1–2 tuntia ja harvemmat alle tunnin (14%) tai ei lainkaan (5%).

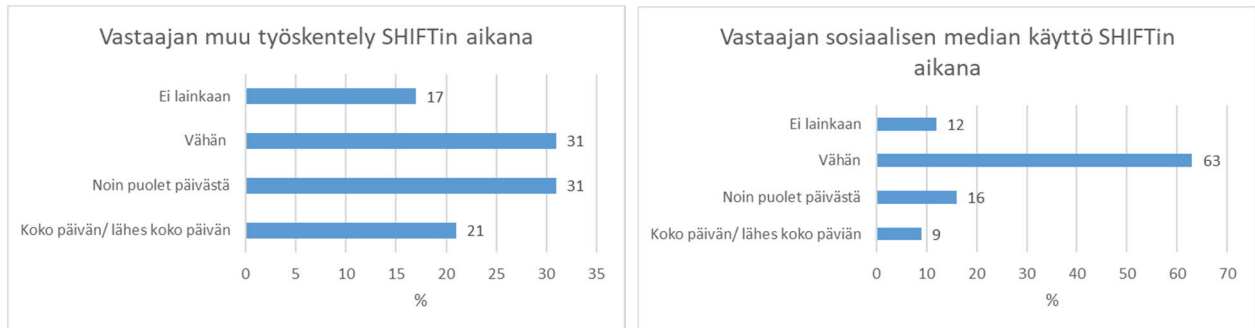


Kuva 5. Vastaajien SHIFT-tapahtuman seuraaminen lokakuussa 2020.

Henkilöiden osallistuminen tilaisuuteen tapahtui yleensä osana työtehtäviä tai muun työn ohessa. Tavallisessa fyysisessä tapahtumassa muut näkevät mitä kukin tekee tilaisuuden aikana: seuraako esitystä, puhuuko puhelimeen, surffaako netissä tai sosiaalisessa mediassa vai viettääkö aikaansa kahvilassa, baarissa tai ulkona. Virtuaalialustalla on nähtävissä, missä jokaisen osallistujan avatar on (eli missä konkreettisesti virtuaalitallassa), mutta yleensä ei tiedetä, mitä avatariin kuuluva henkilö tekee. Virtuaalipenkillä istuvasta avatarista ei tiedä, että seurataanko sen välityksellä esitystä vai istuuko se muutoin vain paikalla ja sen taustalla oleva henkilö tekee kenties jotain aivan muuta. Toki silloin, kun avatar on äänessä, niin tiedetään että taustalla oleva henkilö on äänessä.

SHIFT-tapahtuman aikana vastaajista viisi kuudesta (83%) teki myös muita töitä samaan aikaan kun hän osallistui SHIFT-tapahtumaan (Kuva 6). Joka viides (21%) teki lähes koko päivän muita töitä, joka kolmas (31%) noin puolet päivästä ja joka kolmas (31%) vähän. Joka kuudes (17%) ei tehnyt lainkaan muita töitä tapahtuman aikana (Kuva 7). Matkapuhelimien tarkastelu, surffailu netissä ja sosiaalisen median seuraaminen on tullut arkipäiväksi monille osallistujille fyysisissä kongresseissa, seminaareissa ja muissa tapahtumissa. Siellä näitä toimintoja voivat mahdollisesti rajoittaa tilanteet, joissa muut huomaavat nämä toimet. Sen sijaan virtuaalialustalla tätä ulkopuolista kontrollia ei juurikaan ole. Vastaajista harvat (9%) käyttivät sosiaalista mediaa SHIFT-tilaisuuden aikana lähes koko päivän, joka kuudes (16%) noin puolet päivästä ja enemmistö (63%) vähän. Joka kahdeksas (12%) vastaajista pysytteli sosiaalisen median ulkopuolella koko tapahtuman ajan eli ei käyttänyt sitä tuolloin lainkaan. Pari vastaajaa mainitsi, että

sosiaalisen median käyttö tapahtumassa oli heidän työtään, mikä selittää sitä, miksi he olivat sosiaalisessa mediassa koko päivän. Työ ja huii kietoutuvat joskus yhteen sosiaalisen median käytössä vastaavissa tapahtumissa, mutta useimmiten sen käyttö ei suoraan liity työntekoon (Kuva 6).



Kuva 6. Vastaajien muu toiminta SHIFT-tapahtuman aikana lokakuussa 2020.

Vastaajista alle kolmasosa (32%) ilmaisi että virtuaalialustan käyttö oli pettymys, ja enemmistö (54%) oli tämän väitteen suhteen eri mieltä (14% ei osannut sanoa). Niinpä selkeä enemmistö (72%) vastaajista ilmaisi, että suosittelee muillekin osallistumista virtuaalialustalla toteutettaviin innovaatiotapahtumiin ja vain harvat (9%) olivat eri mieltä tästä asiasta (19% ei osannut sanoa). Kokemus virtuaalialustasta SHIFT-tapahtumassa oli yleisesti ottaen myönteinen, sillä vastaajista kolme neljästä (74%) kertoi, että haluaa tulevaisuudessa osallistua innovaatiotapahtumiin, jotka toteutetaan samanlaisella virtuaalialustalla kuin SHIFT toteutettiin eli VirBELA:n alustalla (15% ei osannut sanoa, 11% eri mieltä).

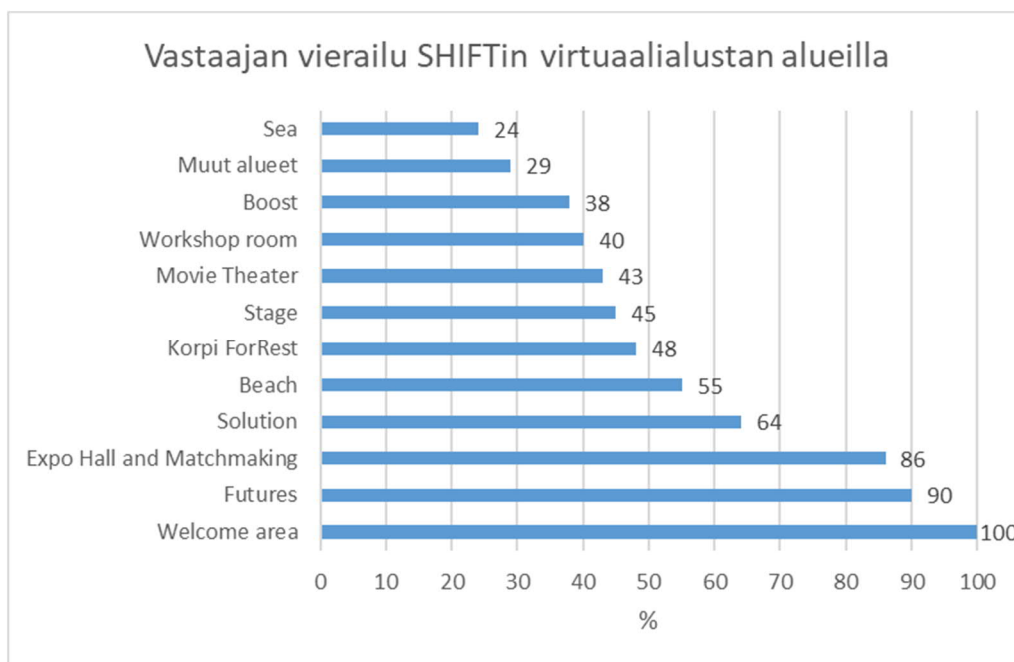
SHIFT-tapahtuman jälkeen (viikon – kahden viikon sisällä tilaisuudesta) vastaajista lähes kaikki (88%) olivat kertoneet muille kokemuksistaan virtuaalialustan käytöstä eli useammat kuin tapahtuman sisällöstä muille kertoneet (60%). Monet käyttivät alustaa ensimmäistä kertaa, joten se oli uusi kokemus, josta oli luontevaa kertoa siitä myös muille. Kaksi kolmesta (64%) arvioi, innovaatiotapahtumat virtuaalialustalla tulevat korvaamaan kasvokkain järjestettäviä innovaatiotapahtumia, ja joka viides (22%) oli tästä eri mieltä (13% ei osannut sanoa). Pandemian tuomat rajoitukset olivat vielä syksyllä 2020 vielä varsin uusia, eivätkä virtuaali- ja hybriditapahtumat olleet vielä vakiinnuttaneet asemaansa suhteessa fyysiseen läsnäoloon perustuviin tapahtumiin, ainakaan Suomessa. Osa vastaajista mielsi virtuaalitapahtumat edelleen vaihtoehtoisiksi, korvaaviksi ja väliaikaisiksi ratkaisuiiksi, vaikka tilanne tapahtumien järjestämisen suhteen oli jo saattanut muuttua pysyvästi.

3.4. Liikkuminen virtuaalialustalla

VirBELA:n laatima alusta koostuu erilaisista osista. Se tavallaan muistuttaa isohkoa kongressialuetta, jossa on useita tapahtumaan liittyviä rakennuksia sisätiloineen (isot luentosalit, seminaarihuoneet, työpajatilat, esittelyhalli jne.), muita rakennuksia, muuta sisä- ja ulkotilaa ja monenlaisia vapaa-ajan vieton paikkoja (kuten puisto, terasseja, jalkapallokenttä, elokuvateatteri, ranta-alue, moottorivene jne.). Tapahtuman koosta riippuen monet rakennuksista tai vain harvat niistä ovat suoraan tapahtuman käytössä eli niissä on ohjelmaa. Digitaalinen virtuaaliympäristö on kuitenkin olemassa, oli siellä varsianista toimintaa tai ei. Digitaalinen virtuaaliympäristön piirteillä on vaikutusta siellä oleskelevien avatarien kautta tapahtuvaan vuorovaikutukseen. Kuten fyysisessä maailmassakin, avoimet ja suljetut tilat, rakennukset ja huoneet jäsentävät, mahdollistavat ja suuntaavat vuorovaikutuksen toteutumista (Berger ym. 2016)

Avatarit voivat liikkua varsina vapaasti koko kongressialueella kuuntelemassa esityksiä, osallistua työpajoihin, jutella siellä täällä tai suunnitellusti tapaamispaikalla muiden avatarien kanssa tai istua, kävellä, juosta, tanssia tai vaikkapa ajaa moottoriveneellä muualla kuin varsinainen kokoustapahtuma järjestetään. Käyttäjän näkökulmasta alue on varsin laaja ja sen päästä päähän liikkumiseen menee helposti 10–15 minuuttia tai enemmänkin, riippuu kävely- tai juoksuvauhdista, pysähdyksistä tai kyvystä löytää oikeat reitit perille. Tämä muistuttaa jossain määrin myös fyysistä kongressialuetta. Erona on se, että käyttämällä ”Go To” komentoa, avatar siirtyy silmänräpäyksessä määrätylle alueelle, vaikkapa seminaarirakennukseen, työpajaan, näyttelyhalliin tai vaikkapa rannalle.

Eri alueille on annettu eri nimet, ja näiden käytöstä kysyttiin myös SHIFT:iin osallistujilta. Jokainen avatar ilmestyi aluksi virtuaaliseen ulkotilaan kongressialueella, josta oli mahdollista jatkaa sitten minne halusi. Vastauksiin tulee suhteutua varauksella, sillä alueiden englanninkieliset nimet eivät välttämättä jääneet kaikille vastaajille mieleen (Kuva 7).



Kuva 7. Vastaajien liikkuminen virtuaalialustalla SHIFT-tapahtumassa lokakuussa 2020.

3.5 Digitaalinen virtuaalihahmo avatar

Niin fyysiseen kuin virtuaaliseen tapahtumaan osallistuja tekee valintoja sen suhteen, miltä hän haluaa näyttää tapahtumassa. Osallistuja kiinnittää huomiota siihen, miten ulkonäkö ja vaatetus soveltuvat tapahtumaan ja miten ne tekevät osallistumisen miellyttäväksi ja tehokkaaksi. Ennen SHIFT:n lokakuun 2020 virtuaalitapahtumaan osallistumista, ja tarvittaessa tapahtuman aikana, osallistuja pystyi muokkaamaan avatarinsa ulkonäköä ja pukeutumista halutun mukaiseksi.

Miehen ja naisen ”prototyypit” ovat olemassa VirBELA:n alustassa, ja mies- ja naishahmot erottuvat selvästi toisistaan. Valinnalla voi avatarin fyysiseen ulkonäköön vaikuttaa muun muassa avatarin ihonväriin, hiuksien ja muotoon ja väriin, kulmakarvoihin, partaan ja viiksiin sekä silmien väriin. Tämän lisäksi avatarille voi valita vaatetuksen melko laajasta valikoimasta. Siihen kuuluu erilaisia ja erivärisiä päähineitä, housuja ja hameita,

paitoja ja takkeja, sekä erilaisia kelloja, koruja, silmälaseja, aurinkolaseja jne. Avatarin ulkomuotoa ja vaateetusta pystyi vaihtamaan helposti halutessaan milloin vain.

Avatar on digitaalinen visuaalinen hahmo virtuaalialustalla. Hahmon ei tarvitse muistuttaa käyttäjäänsä, eikä hahmon tarvitse pukeutua tai käyttäytyä niin kuin käyttäjänsä fyysisessä maailmassa pukeutuu tai käyttäytyy. Vastaajista kahdeksan yhdeksästä (89%) pyrkivät muokkaamaan avatariaan muistuttamaan itseään (paljon 50%, 39% jonkin verran) ja hyvin harvat (9%) eivät lainkaan (Kuva 8). Yleispiirteisesti avatarien joukko muistutti ulkonäöltään ja pukeutumiseltaan varsin paljon tavallisen fyysisen tilaisuuden osallistujia. Toisaalta joukossa oli myös joitakin erikoisuuksia, joita tavanomaisesti fyysisissä tilaisuuksissa ei näe. Aiemmat tutkimukset avatarien luomisesta osoittavat, että käyttäjät yleensä muokkaavat avataria muistuttamaan itseään, vähintäänkin oleellisissa yleispiirteisissä (sukupuoli, ihonväri jne.). He saattavat lisätä yksityiskohtia (hiusten väri ja muoto, silmien väri yms. sekä vaateet), jotka idealisoivat ja täydentävät omia fyysisiä piirteitä (Messinger ym. 2019). Paljon oikeaa fyysistä ihmistä ulkoisesti muistuttava avatar auttaa käyttäjää identifioitumaan siihen ja että muut käyttäjät pystyvät paremmin kuvittelemaan sen taustalla olevaa oikeaa ihmistä (Latoschik ym. 2016). Käyttäjän parempi identifioituminen avatariin puolestaan auttaa häntä toimimaan sen kautta aidommin ja paremmin (Suh ym. 2011).

Fyysisissä tapahtumissa osallistujat saattavat vaihtaa vaatteitaan, jos tälle on tarvetta ajatellen muuttuvaa tilaisuuden luonnetta, vaikkapa vapaa-aikaa tai ulkoista tekijää, kuten lämpötilaa, vesisadetta jne. VirBELA:n alustalla ei sada koskaan, vaikkapa välillä on aurinkoista, välillä pilvistä, välillä aurinko näyttää nousevan ja välillä se näyttää laskevan. Fyysistä tarvetta vaateiden, korujen tai hiustyylin vaihtoon ei virtuaalisella alustalla kuitenkaan ole. SHIFT:n tapahtumassa useimmat pysyivät siinä avatarin muodossa, minkä he olivat alun perin luoneet. Vastaajista joka neljäs (23%) muokkasi hahmoaan kaksipäiväisen tilaisuuden aikana ja kolme neljästä (77%) ei muokannut lainkaan (Kuva 8).

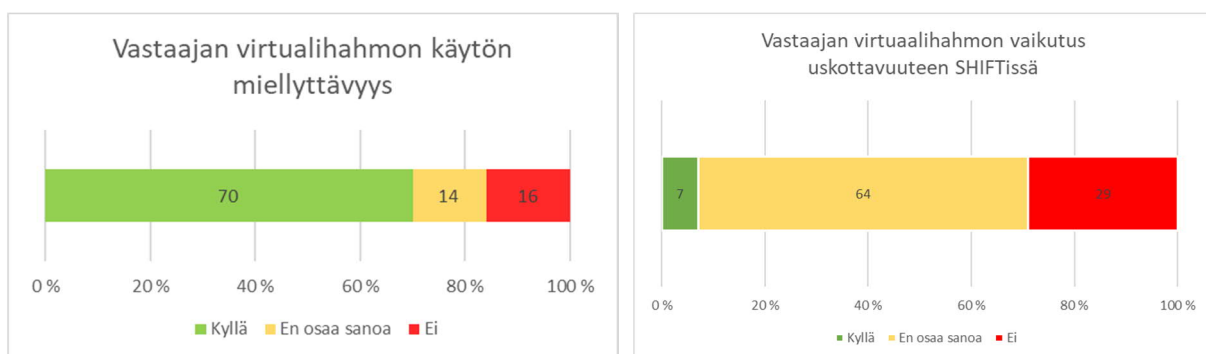


Kuva 8. Digitaalisen virtuaalihahmon eli avatarin muokkaaminen.

Fyysisessä tilaisuudessa pukeutumisella ja ulkonäöllä voidaan (yrittää) vaikuttaa muiden suhtautumiseen luomalla itsestä vaikkapa rento tai hyvin asiallinen vaikutelma. Virtuaalialustalla voi myös pyrkiä tähän tai sitten irrotella vapaasti vailla yhtymäkohtia todelliseen minään ja ulkonäköön. Avatar henkilöityy käyttäjään niin, että sen pään päällä näkyi koko ajan tapahtumaan osallistujan etu- ja sukunimi. Sinänsä muut eivät voi olla varmoja siitä, kuka avataria käyttää. Avatarien ulkonäköön keskittymisessä on havaittu myös haitallisia piirteitä, varsinkin avatareihin keskittyvissä peleissä. Pelaajat voivat identifioitua liikaa heidän itsensä muokkaamiin idealisoiuihin avatareihin, mikä voi lisätä riippuvuutta kyseiseen peliin (Mancini ym. 2019). Innovaatiotapahtumien virtuaalialustoilla tähän riippuvuuteen tuskin on vaaraa. Avatarin provosoiva ulkonäkö saa kuitenkin aikaan huomiota ja tunnetiloja henkilöissä toisten avatarien taustalla.

SHIFT:n tilaisuudessa vastaajat eivät tarkalleen tiedäneet, mitä ja mihin avatarin ulkonäkö voisi vaikuttaa. Vastaajista noin kaksi kolmesta (64%) ei osannut sanoa, että vaikuttiko avatarin ulkonäkö vaikutti siihen, miten muut henkilöt suhtautuvat henkilöön avatarin taustalla. Harvat (7%) olivat varmoja siitä, että avatarin ulkonäöllä oli vaikutusta ja noin joka kolmas (39%) arvioi, että avatarhahmon ulkonäöllä ei ollut vaikutusta muiden suhtautumiseen. Lähes kaikille osallistujille kyseessä oli ensimmäinen kerta virtuaalitapahtumassa, joten heillä ei ollut myöskään vielä kokemusta siitä, mitä vaikutuksia avatarin ulkonäöllä voisi mahdollisesti olla (Kuva 10). Aiemmat tutkimukset kuitenkin että avatarin ulkonäöllä voi olla merkitystä mielikuviin varsinaisesta käyttäjästä. Varsinkin ystävälliseltä näyttävä ja hymyilevä avatar tuo muille osallistujille myönteisen tunteen, vaikka he eivät olisi aina tietoisesti huomanneetkaan avatarin ilmettä (Oh ym. 2016). Avatarin kasvoilla ja ilmeellä on siis suuri merkitys virtuaalitalassa tapahtuvan vuorovaikutuksen kokemiseen ja mielikuvan muodostumiseen. Ilmeet ovat keinoja antaa ja saada täydentävää sosiaalista informaatiota vuorovaikutustilanteissa (Oh Kruzik ym. 2020). Myös VirBELA:n avatarhahmoilla oli mahdollisuus näyttää erilaisia tunteita, kuten innostuneisuutta, hämmästyneisyyttä tai pohtimista. Tämän synkroninen käyttö ja käytön huomaaminen vaatii kuitenkin harjaantuneisuutta avatarin käytössä.

Avataria liikutettiin lähinnä nuolinäppäimillä. Avatarin liikkuminen, kääntyminen, seisominen ja istuminen muistutti varsin paljon oikean ihmisen liikkumista tosin karrikoidusti. Vastaajista yli kaksi kolmesta (70%) oli sitä mieltä, että avatarin käyttö oli mukavaa ja joka kuudes (16%) oli tästä eri mieltä (14% ei osannut sanoa) (Kuva 10). Vastaajista kaksi kolmesta (67%) mainitsi, että liikkui avatarin kanssa tapahtuman aikana välillä ilman päämäärää. Monet menivät sen avulla kuuntelemaan musiikkia ja muuta sosiaalista toimintaa tapahtuman aikana tai liikkuvat sillä muuten vain ympäriinsä virtuaalialustalla. Avatar pystyi juoksemaan vaikka nurmikolla, potkimaan palloa tai tanssahtelemaan, mutta se ei kuitenkaan voinut tehdä sosiaalisesti kyseenalaisia toimia, kuten tappelemaan muiden avatarien kanssa, tai kiipeämään jyrkännettä ylös tai hyppäämään sieltä alas. Törmäykset muihin avatariin tarkoittivat vain niistä läpi menoa ilman sen kummempaa vaikutusta. Avatarin käytössä noudatettiin pääosin tavanomaisia sosiaalisia konventioita, kuten fyysisissä innovaatiotapahtumissa. Esitysten aikana useimmat avatarit istuivat hiljaa paikoillaan ja vapaa-ajan tiloissa liikkuminen oli riehakkaampaa. Järjestäjä-avatarit tulivat myös tarvittaessa huomauttamaan, jos joku avatar vain seisokeli esiintymislavan edessä esitysten aikana, eikä äänestä keskustelua sallittu esitysten aikana. Sen sijaan muutoin vapaissa tiloissa oli mahdollista aloittaa keskustelu ilman sen kummempaa syytä, jos niin halusi.



Kuva 9. Digitaalisen virtuaalihahmon eli avatarin käytön miellyttävyys ja vaikutus SHIFT-tapahtumassa lokakuussa 2020.

3.6 Virtuaalialusta, vuorovaikutus ja innovaatiot

Liikkuvuuden ja kokoontumisen ja yhdessäolon rajoitukset tuovat monenlaisia haasteita yritysten ja organisaatioiden kehittämisen kannalta välttämättömään vuorovaikutukseen. Tämä koskee tilannetta niin yrityksen ja organisaation sisällä kuin sen ulkopuolella. Vuonna 2020 ei ollut juuri mahdollista järjestää osallistujien fyysiseen läsnäoloon perustuvia isompia teknologia-, kasvuyritys- ja innovaatiotapahtumia. Niinpä tapahtumat virtuaalialustalla voivat olla yksi keino kehittää alan toimijoiden sosiaalista vuorovaikutusta ja innovaatiotoimintaa.

Innovaatiotoiminnassa on useita keskeisiä seikkoja. Niitä ovat toimijoiden välinen vuorovaikutus ja luottamus, mahdollisuus esittää ja jalostaa ajatuksia ja tietoa ja muokata kognitiivista läheisyyttä sopivaksi (ei liian suuria tai pieniä eroja) innovaatioiden kehittämisen kannalta. Jos fyysinen yhdessäolo ei ole mahdollista, niin sitä tulee sitten kiertää erilaisten kommunikaatiovälineiden avulla. Näitä ovat puhelimen lisäksi erilaiset visuaalista vuorovaikutusta mahdollistavat välineet kuten Zoom, Skype, Teams jne. Tähän mahdollisuuden tarjoaa myös virtuaalinen alusta kuten VirBELA. Kuten edellä todettiin, lähes kaikki vastaajat käyttävät aktiivisesti visuaalisen vuorovaikutuksen välineitä. Sen sijaan VirBELA:n käyttivät kaikki ensimmäistä kertaa. Tämä on siis huomioitava tulkittaessa vastaajien näkökulmia. Kuvassa 10 on esitetty erilaisia käyttäjien näkökulmia virtuaalialustaan ja sen käyttöön.

Vuorovaikutus ja sosiaaliset suhteet ovat olennaisia innovaatioiden kehittämisessä ja yleisemminkin erilaisissa yritys-, ja innovaatiotapahtumissa. Keskustelu tuttavien, kollegoiden ja itselle aiemmin tuntemattomien kanssa on osa sosiaalista verkostoitumista. Vastaajista kaksi kolmesta (68%) keskusteli avatarin välityksellä jonkin aiemman tuttavansa kanssa SHIFT:n virtuaalialustalla (32% ei). Tässä ei kysytty sitä, oliko vastaajalla tuttuja tapahtumassa. Vastaajista samoin kaksi kolmesta (68%) keskusteli jonkin uuden henkilön kanssa avatarin välityksellä SHIFT:n virtuaalialustalla (5% ei osaa sanoa, 27% eri mieltä). Voidaan olettaa, että jokaisella oli tapahtumassa henkilöitä, joita hän ei tuntenut. Sen sijaan vastaajat eivät välttämättä kokeneet itse tarkoituksenmukaiseksi keskustella muuten vaan jonkin itselle tuntemattoman henkilön kanssa. Yleisesti ottaen joka toinen (45%) vastaajista koki, että hän sai helposti yhteyttä haluamiinsa henkilöihin virtuaalialustalla, ja joka viides (20%) oli tästä eri mieltä (30% ei osaa sanoa).

Edellä mainittujen vastausten perusteella mitään ratkaisevaa olennaista eroa ainakaan pintapuoliseen sosiaaliseen verkostoitumiseen ei ollut virtuaalitapahtumassa verrattuna fyysiseen kasvokkain tapahtumaan. Avatar pystyi istumaan tai seisomaan jonkin toisen avatarin vieressä, mikäli tilaa vain oli. Samalla oli mahdollisuus satunnaiseen jutusteluun ja "small talkiin" kuten fyysisissä tapahtumissakin. Sosiaalisesti soveliaan etäisyyden pitäminen oli myös olennaista, koska monet avatarit siirtyivät kauemmaksi, mikäli joku tuntematon avatar (ja henkilö sen taustalla) tuli aivan lähelle omaa avatarta. Kokemukseni mukaan satunnainen juttelu oli mahdollista, joskin välillä hieman varauksellisempaa kuin fyysisessä tapahtumassa. Kolme neljästä (76%) vastaajasta oli sitä mieltä, että vuorovaikutus virtuaalialustalla on vaikeampaa kuin kasvokkain (12% ei osaa sanoa, 12% eri mieltä). Tässä on huomioitava se, että vastaajat olivat varsin kokemattomia virtuaalialustojen käyttäjiä, ainakin yritys- ja innovaatiotapahtumissa ja VirBELA:n alustaa soveltaen. Lisäksi suurin osa avatareista vain istui tai seisokeli paikoillaan esitysten aikana tai niiden jälkeen. Sosiaalisten tunnetilojen ilmaisuihin käytettyä teknisiä elementtejä avatareissa ei juurikaan käytetty. Vastaajien näkökulmat vaihtelivat runsaasti sen suhteen oliko vuorovaikutus virtuaalialustalla on vähintään yhtä hyvää kuin Zoomissa, Teamissa ja vastaavilla välineillä (44% samaa mieltä, 15% ei osaa sanoa, 40% eri mieltä).

Digitaalinen läsnäolo avatarin välityksellä ei ole sama asia kuin nähdä joku henkilö kasvokkain. Avatar voi tehdä erilaisia asioita ja siihen voi liittää ilmeitä ja tunnetilaa ilmentäviä temppuja, mutta näiden käyttö vaatii harjaantumista ja viitsimistä käyttäjältään. Yli puolet (54%) vastaajista ei osannut sanoa, voiko virtuaalialustalla luoda luottamuksellisia suhteita. Toisaalta useampi kuin joka kolmas (37%) oli sitä mieltä, että voi luoda luottamuksellisia suhteita, ja vain harvat (9%) olivat tästä eri meiltä. Luottamus on yksi keskeinen elementti innovaatioiden kehittämiseen liittyvässä vuorovaikutuksessa. Vastaajista alle puolet

(47%) oli sitä mieltä, että keskustelu virtuaalialustalla sisältää enemmän turvallisuusriskejä kuin keskustelu kasvokkain ja joka neljäs (23%) oli tämän väittämän suhteen selkeästi eri mieltä (30% ei osaa sanoa). Tapahtuman aikana oli mahdollista kuulla satunnaisia keskusteluja hyvin selvästikin, mikäli avatar oli kohtuullisen lähellä keskustelua käyviä toisia avataria. Käytössä olevien mikrofonien takia keskustelu kuului selvästi, eikä keskustelua käyvillä ollut välttämättä ymmärrystä, että myös muut voivat kuulla näitä keskusteluja. Toisaalta tuntemattoman avatarin aktiivinen tulo lähelle saattoi lopettaa keskustelun, kuten fyysisessä maailmassakin.

Vastaajista harvat (14%) olivat sitä mieltä, että virtuaalialusta mahdollisti paremman keskittymisen esitelmiin kuin kasvokkain tapahtuva tilaisuus (18% ei osaa sanoa, 68% eri mieltä). Haasteita keskittymiseen ei kysytty, mutta niitä on monenlaisia. Niitä ovat esimerkiksi uusi tilanne virtuaalialustan käytössä, mikä vaatii teknistä keskittymistä itse laitteeseen tai muuten vaan seurailu avatarin kanssa mitä tapahtuu. Haasteita voi tuoda myös rauhaton paikka, jossa avatarin käyttäjä fyysisesti tapahtumaan osallistui tai helpompi mahdollisuus tehdä töitä tai käyttää sosiaalista mediaa esitysten aikana. Osallistujille oli mahdollisuus esitysten aikana valita erilaisia näkymiä esitykseen: esimerkiksi keskittyminen ainoastaan puhujaan, hänen (tavallisesti) PowerPoint-esityksen materiaaliin tai vaikkapa yleisön näkymiin.

Yleisesti ottaen vastaajista 57% oli sitä mieltä, että sai tapahtuman aikana SHIFT:n virtuaalialustaa hyödyntäen hyödyllistä tietoa (16% ei osaa sanoa, 27% eri mieltä), 37% sai hyödyllisiä työkontakteja (9% ei osaa sanoa, 54% eri mieltä) ja 14% hyödyllisiä sosiaalisia kontakteja (18% ei osaa sanoa, 68% eri mieltä). Mikäli joku ei kokenut saavansa hyödyllisiä kontakteja tai tietoa, niin se ei välttämättä riippunut teknisestä alustasta, vaan itse tapahtumasta tai henkilön tarpeista. Monet osallistujista hakivat tapahtumasta vain määrättyjä asioita, eivätkä niinkään sosiaalisia kontakteja.

Vastaajista enemmistö (53%) oli sitä mieltä, että virtuaalialusta voi tukea innovaatioiden syntymistä, mutta varsin monet eivät osanneet sanoa onko alustalla tämä vaikutus (35%). Toisaalta harvat (12%) olivat sitä mieltä, että virtuaalialusta ei voi tukea innovaatioiden syntymistä. Innovaatioiden syntymiseen vaikuttavat monet tekijät riippuen innovaatioiden luonteesta. Vastausten perusteella virtuaalialustalla on siis potentiaalia innovaatioprosesseissa. Tämä on kuitenkin asia, jota tulee tutkia perusteellisemmin.



Kuva 10. Käyttäjien näkemyksiä liittyen virtuaalialustan käyttöön SHIFT-tapahtumassa lokakuussa 2020.

4. Johtopäätökset

Koronapandemia toi vuonna 2020 monenlaisia rajoituksia tapahtumiin, joissa aiemmin keskeistä oli ollut useiden henkilöiden fyysinen läsnäolo samassa paikassa samaan aikaan. Esimerkkinä näistä ovat teknologia-, kasvuyritys- ja innovaatiotapahtumat, joista on tullut suuria ja merkityksellisiä 2010-luvun aikana. Nyt 2020-luvun alussa ollaan tilanteessa, että näiden tapahtumien järjestäminen ja osallistuminen niihin eivät voi perustua osallistujien fyysiseen läsnäoloon, ainakaan niin kauan kuin koronapandemiasta aiheutuvat rajoitukset liikkuvuuteen ja kokoontumiseen ovat voimassa. Vuoden 2020 aikana hyvin monet ovat saaneet kokemuksia niin etätyöstä kuin osallistumisesta erilaisiin tapahtumiin etänä ilman fyysistä läsnäoloa näissä tapahtumissa. Niinpä on odotettavissa, että vaikka liikkuvuus- ja kokoontumisrajoitukset poistettaisiinkin kun koronapandemia saadaan hallintaan, ei paluuta kaikkiin entisiin käytäntöihin ole erilaisissa tapahtumissa.

Fyysisen samanaikaisen läsnäolon korvaamiseksi on monenlaisia keinoja alkaen erilaisista hybriditapahtumista, joissa osa osallistujista on paikalla aina tapahtumiin, jotka toteutetaan pelkästään Internetin avulla ilman osallistujien kokoontumista samaan paikkaan. Tämä on haaste monille yritys- ja innovaatiotapahtumille, joissa yksi keskeinen ulottuvuus on järjestäjien, esiintyjien ja osallistujien vuorovaikutus ja myös median mahdollisuus olla mukana tapahtumaa. Mahdollisuutta sosiaaliseen verkostoitumiseen ja vuorovaikutukseen – keskeisiin elementteihin innovaatioiden syntyemisessä ja kehittämisessä – ei ole helppo saavuttaa ilman että osallistujat näkisivät toisensa ja pystyisivät keskustelemaan keskenään. Toisaalta fyysisiä rajoitteita voidaan poistaa tai muokata erilaisten todellisuuksien avulla. Näitä ovat muun muassa virtuaalinen todellisuus, lisätty todellisuus ja täydennetty todellisuus, jotka ovat jo tulleet osaksi erilaisia yritys- ja innovaatiotapahtumia.

Virtuaalialustat ovat yksi mahdollisuus. Siinä fyysinen henkilö "reaalimaailmasta" voi luoda itselleen virtuaalisen avatarin, jonka avulla hän voi osallistua ja kommunikoida toisten avatarien (ja niiden takana olevien reaali maailman henkilöiden) kanssa. Niinpä digitaalisia virtuaalialustoja on alettu käyttää yritys- ja innovaatiotapahtumissa, varsinkin vuonna 2020, koska fyysisiä tapahtumia ei ole voitu järjestää. Pandemian tuomat rajoitukset menevät aikanaan ohi. Jo nyt on keskusteltu, että onko enää mielekästä palata entiseen, eli liikuttaa suurta määrää ihmisiä tapaamaan toisiaan yhdeksi tai muutamaksi päiväksi, vaan tulisiko jatkaa edelleen virtuaalialustoilla ja muissa digitaalisissa ulottuvuuksissa. Tämä voisi tuoda merkittävää ajankäytön tehostamista, tukea kestäväää kehitystä ja vähentää resurssien käyttöä ja sivukulujen syntymistä. Keskeistä on kuitenkin se, että mitä osallistujat saavat näistä virtuaalialustojen kautta toteutettavista tilaisuuksista: vastaavatko ne osallistujien tarpeita ja auttavat heitä vaikkapa yritystoiminnan ja innovaatioprosessien edistämässä hyödyllisesti ja tuloksellisesti. Globaalissa mittakaavassa tilanne on uusi, joten tarvitaan tutkittua tietoa aiheesta ja käyttäjien (osallistujien, järjestäjien ja esiintyjien) näkökulmia kokemuksistaan.

Tässä raportissa tarkastellaan lokakuussa 2020 toteutettua kaksipäiväistä yritys- ja innovaatiotapahtumaa SHIFT, joka toteutettiin ensimmäistä kertaa digitaalisella virtuaalialustalla VirBELA. Tapahtumaan osallistunut henkilö latsi laitteelleen ilmaisen ohjelmiston, avasi ohjelman, rekisteröityi SHIFT-tapahtumaan, ja loi digitaalisen avatarin, jonka avulla hän pystyi osallistumaan vuorovaikutuksellisesti tapahtuman tilaisuuksiin. Raportissa esitetyt näkemykset perustuvat nettikyselyyn, johon vastasi 45 tapahtumaan osallistunutta sekä raportin kirjoittajan osallistuvaan havainnointiin virtuaalialustalla tapahtuman aikana. Vastaajien joukossa oli tapahtuman järjestäjiä, esiintyjä, yritysten ja organisaatioiden esittelijöitä ja tavallisia osallistujia.

Vastaajat olivat korkeasti koulutettuja alan osaajia niin miehiä kuin naisia. Etätyöt olivat tulleet heille käytännöksi vuoden 2020 aikana ja lähes kaikki myös halusivat jatkaa osittaista etätyötä (vähintään päivän viikossa) myös pandemian tuomien rajoitusten jälkeen. Käytännössä kaikki käyttävät myös joitakin digitaalisia vuorovaikutusvälineitä. Niinpä ajatus digitaalisesta etäosallistumisesta yritys- tai innovaatiotapahtumaan ei ole enää heille vieras.

Vastaajat eivät olleet käyttäneet aiemmin SHIFT:n tapahtumassa ollutta VirBELA virtuaalialustaa, joten kokemuksena se oli heille uusi. Ennen osallistumista SHIFT:n tapahtumaan vajaa puolet kokeili alustan käyttöä VirBELA:n OpenCampus-ympäristössä. Teknisenä alustana VirBELA onnistui hyvin vastaajien näkökulmasta. Vastaajista neljä viidestä koki virtuaalialustan ja internetyhteyden toimineen teknisesti riittävän hyvin ja yli kaksi kolmesta piti avatarin käyttöä miellyttävänä.

Virtuaalialustalla monet osallistujista verkostoituvat sosiaalisesti ja tekivät muutenkin asioita, joita fyysisessä tapahtumassa tehdään eli seurasivat esityksiä, keskustelivat vanhojen tuttujen ja uusien henkilöiden kanssa sekä liikkuvat välillä ilman varsinaista päämäärää alueella. Osa myös osallistui sosiaaliseen ajanviettoon kuten musiikin kuunteluun ja satunnaiseen jutteluun vapaa-ajan tiloissa. Enemmistö vastaajista oli sitä mieltä, että virtuaalialusta voi tukea innovaatioiden syntymistä. Toisaalta useampi kuin joka kolmas ei osannut kommentoida tätä, koska alustojen käyttö oli monille vielä uutta.

Osallistuminen virtuaalialustalla toteutettuun SHIFT:n tapahtumaan oli useimmille myönteinen ja mielenkiintoinen kokemus. Lähes kaikki kertoivat tapahtuman jälkeen kokemuksistaan virtuaalialustan käytöstä. Tulevaisuudessa kolme neljästä haluaa osallistua innovaatiotapahtumiin vastaavalla virtuaalialustalla ja lähes kolme neljästä suosittelee myös muille virtuaalialustalla toteutettaviin innovaatiotapahtumiin osallistumista.

Keskeistä teknologia-, yritys- ja innovaatiotapahtumien järjestäjille on tiedostaa, mitä osallistujat ja esiintyjät haluavat näiltä digitaalisilta virtuaalialustoilta ja mitä he voivat saada. Tähän pääsee parhaiten kiinni tutkimustiedolla koskien tapahtumia eri näkökulmista. On olennaista tehdä myös seurantatutkimusta siitä, mitä lyhyitä ja pitempiä vaikutuksia tapahtumilla on osallistujien toimintaan. Osallistujien näkökulmista keskeistä on tunnistaa haasteiden lisäksi virtuaalialustojen tuomat mahdollisuudet yritysten ja organisaatioiden kehittämiseksi ja innovaatioprosessien edistämiseksi.

Kirjallisuus

- Balthelt, H and Schuldt, N. (2014). Between luminaires and meat grinders: International trade fairs as temporary clusters. *Regional Studies* 42:6, 853–868.
- Barral, A. (2020). Virtual conferences are the future. *Nature Ecology and Evolution* 4, 666–667.
- Berger, M., Jucker, A. and Locher (2016). Interaction and space in the virtual world of Second Life. *Journal of Pragmatics* 101, 83–100.
- BIIDEA (2020). BIIDEA – innovaatiot laajennetun todellisuuden tiloissa. <https://sites.utu.fi/biidea/fi/>
- Choudhury, P. (2020). Our work from anywhere future. *Harvard Business Review* November-December 2020.
- E-Pressi (2020). SHIFT järjestetään ensi vuonna 25.-26.8. Tuotannossa hyödynnetään tämän vuoden oppeja virtuaalisesta tapahtumatuotannosta. E-Pressi 28.10.2020, 12:10. <https://www.epressi.com/tiedotteet/talous/shift-jarjestetaan-ensi-vuonna-25.-26.8.-tuotannossa-hyodynnetaan-taman-vuoden-oppeja-virtuaalisesta-tapahtumatuotannosta.html>
- Finder (2020). Shift Events Oy. <https://www.finder.fi/Messupalvelut+n%C3%A4yttelypalvelut/Shift+Events+Oy/Turku/yhteystiedot/3150332>
- Galgina, T. and Yang, M. (2020). Bringing Nordic Slush to Asia: Entrepreneurial internationalization of an NGO as a social movement. *International Business Review* 29.
- Jauhiainen, J. (2020). Virtual 3D platforms in entrepreneurship and innovation events during the COVID-19 pandemic. The case of SHIFT in October 2020 in Finland on VirBELA's platform. *BIIDEA Reports* 2. <https://sites.utu.fi/biidea/en/>
- Kohler, T., Matzler, K. and Füller, J. (2009). Avatar-based innovation: Using virtual worlds for real-world innovation. *Technovation* 29: 6–7, 395–407.
- Kohler, T., Fueller, J., Matzler, K. and Stieger, D. (2011). Co-creation in virtual worlds: The design of the user experience. *Management Information Systems Quarterly* 35: 3, 773–788.
- Latoschik, M., Roth, D., Gall, D., Achenbach, J., Waltemate, T. and Botsch, M. (2016). The effect of avatar realism in immersive social virtual realities. *VRST '17: Proceedings of the 23rd ACM Symposium on Virtual Reality Software and Technology* November 2017 Article No.: 39, 1–10.
- Lehtiniitty, M. (2020). Kasvuyritystapahtuma SHIFT järjestetään tällä viikolla 3D-virtuaaliympäristössä. *Mobiili.fi* 26.10.2020. <https://mobiili.fi/2020/10/26/kasvuyritystapahtuma-shift-jarjestetaan-talla-viikolla-3d-virtuaaliymparistossa/>
- Makransky, G. and Petersen, G. (2020). The Cognitive Affective Model of Immersive Learning (CAMIL): A theoretical research-based model of learning in immersive virtual reality. *Educational Psychology Review* (online first).
- Mancini, T., Imperato, C. and Sibilla, F. (2019). Does avatar's character and emotional bond expose to gaming addiction? Two studies on virtual self-discrepancy, avatar identification and gaming addiction in massively multiplayer online role-playing game players. *Computers in Human Behavior* 92, 297–305.

- Maskell, P., Bathelt, H. and Malmberg, A. (2006). Building global knowledge pipelines: The role of temporary clusters. *European Planning Studies* 14:8, 997–1013.
- Messinger, P., Ge, X., Smirnov, K., Stroulia, E. and Lyons, K. (2019). Reflections of the extended self: Visual self-representation in avatar-mediated environments. *Journal of Business Research* 100, 531–546.
- Oh, S., Bailenson, J., Krämer, N. and Li, B. (2016). Let the avatar brighten your smile: Effects of enhancing facial expressions in virtual environments. *PLoS ONE* 11:9, e0161794
- Oh Kruzic, C., Kruzic, D., Herrera, F. et al. (2020). Facial expressions contribute more than body movements to conversational outcomes in avatar-mediated virtual environments. *Scientific Reports* 10, 20626.
- Parjanen, S., Hella, L. and Konsti-Laakso, S. (2012). Brokerage functions in a virtual idea generation platform: Possibilities for collective creativity? *Innovation* 14:3, 363–374.
- Porpiglia, F., Checucci, R., Autorino, R., Amparore, D., Cooperberg, M., Ficarra, V and Novara, G. (2020). Traditional and virtual congress meetings during the COVID-19 pandemic and the post-COVID-19 era: Is it time to change the paradigm? *European Urology* 78:3, 301–303.
- Salmon, G. (2009). The future for (second) life and learning. *British Journal of Educational Technology* 40:3, 526–538.
- SHIFT (2020). SHIFT Business Webstival 2020. <https://theshift.fi/speakers-2020/>
- Steinicke, F. ym. (2020). A first pilot study to compare virtual group meetings using video conferences and (immersive) virtual reality. *SUI '20: Symposium on Spatial User Interaction*. October 2020 Article No. 19, 1–2.
- Suh, K., Kim, H. and Suh, E. (2011). What if your avatar looks like you? Dual-congruity perspectives for avatar use. *MIS Quarterly* 35:3, 711–729.
- Uusi Teknologia (2020). Shift 2020 siirtyy lokakuulle – virtuaalisesti elokuussa. *Uusi Teknologia* 30.4.2020.
- VirBELA (2020). Virbela: A virtual world for work, education & events. <https://www.virbela.com/>
- Waizenegger, L., McKenna, B., Cai, W. and Bendz, T. (2020). An affordance perspective of team collaboration and enforced working from home during COVID-19. *European Journal of Information Systems* 29:4, 429–442.

Liite 1

SHIFT-tapahtuman ohjelma 27. lokakuuta 2020

10:30–11:00 FUTURES STAGE: OPENING SHOW	✕
Opening of the SHIFT Business Webstival 2020.	
11:00–12:15 FUTURES STAGE: TO THRIVE IN CHANGE	+
11:00–12:15 SOLUTION STAGE: HOW CAN CIRCULAR ECONOMY AND FAIR DATA ECONOMY HELP TO REBUILD YOUR COMPANY POST-CORONA?	+
12:30–13:45 FUTURES STAGE: CHOOSING STRATEGIC FORESIGHT OVER FORTUNE TELLING	+
12:30–13:45 SOLUTION STAGE: THE HACKER WAY OF THINKING: BREAKING YOUR BUSINESS TO MAKE IT BETTER?	+
14:00–15:15 FUTURES STAGE: SYSTEMS THINKING AND DIGITALIZATION OF SUSTAINABLE FOOD BUSINESS	+
14:00–15:15 SOLUTION STAGE: ARE YOU READY TO IMPROVE YOUR FUTURE LITERACY SKILLS?	+
15:30–16:45 FUTURES STAGE: DIGITAL-HYGGE AND REMOTE COOPERATION	+
15:30–16:45 SOLUTION STAGE: WHAT ROLE CAN DIGITALISATION AND DATA PLAY FOR RESILIENCE?	+
17:00–18:15 FUTURES STAGE: IF GROWTH IS BROKEN, WE NEED TO EXPLORE OTHER OPTIONS	+
17:00–18:15 SOLUTION STAGE: HOW TO BEST PROTECT YOUR HUMAN CAPITAL?	+
18:30–19:30 SHIFT OFF AFTER PARTY AT THE BEACH	+
15:30–16:45 SOFOKUS WORKSHOP: BOOST YOUR DIGITAL MATURITY THROUGH COLLABORATION IN 2021	+
17:00–18:15 BALTICSATAPPS WORKSHOP: SATELLITE DATA FOR A SUSTAINABLE FUTURE	+
GOFORE PARTNER PROGRAM AT EXPO HALL & INSTAGRAM LIVE	+
CITY OF TURKU PARTNER PROGRAM AT EXPO HALL	+

SHIFT-tapahtuman ohjelma 28. lokakuuta 2020

10:30–11:45 FUTURES STAGE: DEMOCRATIC AI IS FAIR AI	+
10:30–11:45 SOLUTION STAGE: WHAT MOTIVATES THE NO BULLSHIT –GENERATION TO WORK AND CONSUME?	+
12:00–13:15 FUTURES STAGE: SCIENCE LEADING THE WAY FOR SUSTAINABLE BUSINESS	+
12:00–13:15 SOLUTION STAGE: HOW TO KEEP OUR FEET DRY AND HEADS COOL?	+
13:30–14:45 FUTURES STAGE: CO-CREATION, THE HOLY GRAIL OF INNOVATION	+
13:30–14:45 SOLUTION STAGE: HOW CAN DEMAND FOR DIGITAL SERVICES DRIVE DECARBONISATION?	+
15:00–16:15 FUTURES STAGE: CLOSING LOOPS THROUGH TECHNOLOGY, LEGISLATION AND INTENTION	+
15:00–16:15 SOLUTION STAGE: HOW TO LEVERAGE YOUR CORE BUSINESS FOR SUSTAINABILITY AND MOVE AWAY FROM PURPOSE-WASHING?	+
16:30–17:15 FUTURES STAGE: FINAL KEYNOTE, RITA MCGRATH	+
17:15– FUTURES STAGE: HACKATHON AWARD CEREMONY, CITY OF TURKU	+
17:30–18:30 SHIFT OFF AFTER PARTY AT THE BEACH	+
14:00 ELITE PARTNER PROGRAM: LEVERAGING ON PRIVATE AND PUBLIC CAPITAL MARKETS TO BOOST YOUR GROWTH	+
GOFORE PARTNER PROGRAM AT EXPO HALL	+
CITY OF TURKU PARTNER PROGRAM AT EXPO HALL	+