

Antti Hakkarainen

**Ohjelmistokehitysalan työntekijöiden hyvinvointi
koronaviruksen aikana Suomessa**

Tietotekniikan pro gradu -tutkielma

6. toukokuuta 2021

Jyväskylän yliopisto

Informaatioteknologian tiedekunta

Tekijä: Antti Hakkarainen

Yhteystiedot: antti.hage@hotmail.com

Ohjaaja: Ville Isömöttönen ja Antti-Jussi Lakanen

Työn nimi: Ohjelmistokehitysalan työntekijöiden hyvinvointi koronaviruksen aikana Suomessa

Title in English: Software development industry worker's well-being at work during the COVID-19 pandemic in Finland

Työ: Pro gradu -tutkielma

Opintosuunta: Ohjelmistotekniikka

Sivumäärä: 51+1

Tiivistelmä: Etätyö tuo mukanaan tiettyjä haasteita, ja näistä haasteista sekä niistä selviämistä on tehty tutkimusta jo pidemmän aikaa. Keväällä 2020 alkanut koronapandemian rajoittamiseen tarkoitettu etätyöjakso on poikkeuksellinen sen suhteen, että erityisen suuri osa siihen kykenevästä työvoimasta siirtyi etätyöhön melko nopealla aikataululla. Tämän vuoksi olisikin hyvä perehtyä tarkemmin etätyön vaikutuksiin tällaisessa eristystilanteessa ja tunnistaa sen mukanaan tuomia haasteita. Tässä pro gradu -tutkimuksessa perehdytään koronapandemian mukanaan tuoman etätöihin siirtymisen vaikutuksiin työntekijöiden hyvinvointiin ohjelmistokehitysalalla. Tutkimuksen kohteena on suomalainen pieni tai keskisuuri (pk-yritys) ohjelmistoalan yritys. Tutkimus suoritetaan laadullisena haastattelututkimuksena, ja sen tulosten analysointiin hyödynnetään temaattista analyysiä, jota tuetaan temaattisten verkkojen avulla.

Tutkimuksessa haastateltiin viittä tutkimukseen osallistujaa samasta organisaatiosta, jotka ovat pääasiassa työskennelleet etänä kiinnostuksen kohteena olleena ajanjaksona. Tutkimuksen tuloksena havaittiin, että ainakin tämän tutkimuksen osallistujista suurin osa koki etätyöjakson haastavana. Suurimmat haasteet liittyivät mielenterveyteen, mikä johtui haastattelujen perusteella tämän etätyöjakson aikaisesta laajamittaisesta eristystilasta.

Avainsanat: työhyvinvointi, koronavirus, Ohlsonin hajautetun yhteistyön viitekehys, etätyö

Abstract: Remote work brings with it some distinct challenges. There is already a considerable body of knowledge about these challenges and about the methods used to cope with these challenges. The remote work period that started in spring of 2020 due to COVID-19 restrictions has still been quite extraordinary due to the fact that so many workers who had the ability to do so chose remote working or where mandated to work from home. This also happened on quite a fast schedule and so there exists a need to learn more about the effects of remote work in this kind of social isolation situation and to uncover the challenges it brings forth. This Master's thesis makes an effort to uncover the software industry employee health effects of working remotely during the COVID-19 epidemic. This is a study from a small or mid-sized Finnish software company. The study will be conducted as a qualitative interview study and the results will be analyzed using thematic analysis. Thematic networks will also be utilized in order to better make sense of the themes that are uncovered.

In this study there were five participants from the same organisation who had mainly worked remotely during the remote work period in question. As a result of this study it was found that at least the majority of the participants of this study had found remote work to be challenging. The biggest challenges were reported to be mental health related. This was according to the interviews mainly due to social isolation measures.

Keywords: wellbeing at work, COVID-19, Ohlson's Distributed Collaboration Framework, remote work

Kuviot

Kuvio 1. Temaattinen verkko, joka kuvaa positiiviseen etätyökokemukseen liittyviä teemoja.	19
Kuvio 2. Temaattinen verkko, joka kuvaa neutraaliin etätyökokemukseen liittyviä teemoja.	24
Kuvio 3. Temaattinen verkko, joka kuvaa negatiiviseen etätyökokemukseen liittyviä teemoja.	28

Sisällys

1	JOHDANTO	1
2	YHTEISTYÖ ETÄTYÖSKENTELEYSSÄ	3
	2.1 Olsonin hajautetun yhteistyön viitekehys	3
	2.2 Keskeytykset töissä.....	6
	2.3 Tutkimukset koronaviruspandemian vaikutuksista	10
3	TUTKIMUKSEN TOTEUTUS	14
	3.1 Tutkimuskysymys	15
	3.2 Aineiston kerääminen	15
	3.3 Tulosten analysointi	16
4	TULOKSET.....	18
	4.1 Teemojen ryhmittely	18
	4.2 Positiivinen kokemus.....	18
	4.2.1 Mukavuus	19
	4.2.2 Työrauha ja ergonomia	21
	4.2.3 Työnteon tehokkuus	22
	4.3 Neutraali kokemus	23
	4.3.1 Kommunikaatio	23
	4.3.2 Psykkinen työhyvinvointi	26
	4.3.3 Teknisten osa-alueiden vaikutus	27
	4.4 Negatiivinen kokemus.....	28
	4.4.1 Yhteistyö ja kommunikaatio	28
	4.4.2 Psykkinen työhyvinvointi	30
	4.4.3 Työympäristön negatiiviset tekijät	33
5	POHDINTA	35
	5.1 Yhteinen tietopohja	36
	5.2 Työtehtävien keskinäinen riippuvuus.....	36
	5.3 Yhteistyövalmius ja -halukkuus	36
	5.4 Valmius omaksua ja käyttää yhteistyön mahdollistavia teknologioita	37
	5.5 Kiinnostavia teemoja	37
	5.6 Tutkimuksen luotettavuus.....	40
6	JOHTOPÄÄTÖKSET JA JATKOTUTKIMUS	42
	LÄHTEET	43
	LIITTEET.....	47
	A Haastattelukysymykset.....	47

1 Johdanto

Keväällä 2020 uuden koronaviruksen aiheuttamat rajoitukset ihmisten normaalille toiminnalle ajoivat merkittävästi suuremman osan siihen kykenevästä työvoimasta etätöihin koti-toimistoihin. Ohjelmistokehitysalalla tämä ei välttämättä ollut yhtä merkittävä muutos normaaliin tilanteeseen kuin joillain toisilla aloilla, mutta silti tämän tutkimuksen kirjoittamisen aikaan pitkään kestänyt etätötilanne oli poikkeuksellinen. Tästä johtuen sen vaikutuksia työntekijöiden työhyvinvointiin oli syytä tutkia. Koronaviruspandemian innoittamaa tutkimusta oli tehty jo useassa eri maassa sekä eri näkökulmista ja metodeilla. Tutkimusta oli tehty esimerkiksi koronapandemian aikaisen etätöyön vaikutuksesta tietotyöntekijöiden työhyvinvointiin Brasiliassa (Caldeira ym. 2020). Oli myös tutkittu pandemian vaikutuksia työmarkkinoihin yleisesti (Brynjolfsson ym. 2020) ja Gallacher ja Hossain (2020) tutkivat koronapandemian vaikutuksia Kanadan talouteen. Wang ym. (2020) puolestaan keskittyivät tutkimaan etätöyöhön liittyviä haasteita sekä tunnistettuihin haasteisiin liittyen mahdollisia selviämiskeinoja. Kuitenkaan juuri suomalaisesta työympäristöstä ei ollut vielä tehty tutkimusta tästä aiheesta ja joistain tutkimuksista oli julkaistu vasta alustavia tuloksia. Etätöskentelyn vaikutuksista työntekijöiden työhyvinvointiin sekä muihin työnteon osa-alueisiin oli tehty jo melko paljon tutkimusta, joskin välttämättä ei oltu saavutettu yhteisymmärrystä siitä, mitkä kaikki osa-alueet vaikuttavat merkittävimmin työntekijöiden hyvinvointiin etätöissä (Olson ja Olson 2000) (Bjørn ym. 2014).

Olson ja Olson (2000) ovat kuitenkin tutkimusartikkelissaan vuosituhaten vaihteessa esitelleet viitekehyksen hajautettuun yhteistoimintaan liittyen, joka on tarkoitettu vastaukseksi kysymykseen: Miksi etätöillä on usein heikentävä vaikutus työtötehoon? Heidän tutkimustaan on jatkettu, ja toiset tutkijat ovat päätyneet uusien kehityskulkujen valossa toteamaan, että alkuperäisen viitekehyksen jotkin osat eivät nykyään enää vaikuta merkittävästi etätötehoon (Bjørn ym. 2014). Tässä tutkimuksessa pyrittiin avaamaan edellä mainitun hajautetun yhteistyön viitekehyksen eri osa-alueita mahdollisimman laajasti.

Tässä pro gradu -tutkimuksessa tutkittiin loppuvuodesta 2019 puhjennun ja vuoden 2020 aikana merkittävämpiä vaikutuksia aiheuttaneen uuden koronaviruksen vastaisten toimien myötä yleistyneen etätöskentelyn vaikutuksia ohjelmistotuotantoalan työntekijöiden työhy-

vinvointiin Suomessa. Tarkemmin tässä tutkimuksessa keskitytään suomalaisiin ohjelmistotalan työntekijöihin suomalaisesta pk-yrityksestä. Valittu yritys on määritelty pk-yritykseksi tilastokeskuksen määritelmään nojaten (Tilastokeskus 2021). Tutkimus suoritetaan haastattelututkimuksena.

Tämän tutkimuksen rakenne on seuraava: Luvussa 2 käsitellään tämän tutkimuksen pohjana toimivaa hajautetun yhteistyön viitekehystä (Olson ja Olson 2000). Lisäksi käsitellään muuta etätyöskentelyyn ja koronaviruspandemiaan liittyvää kirjallisuutta, kuten tutkimuksia pandemian vaikutuksista työhyvinvointiin. Luvussa 3 esitellään tutkimuksen suunnitelua, toteutusta sekä avataan analyysimetodia. Luvussa 4 esitellään haastattelujen tulokset ja havainnollistetaan aineistosta esiin nousseita teemoja. Luvussa 5 seuraa pohdinta, joka sisältää tarkemman analyysin merkittävimmistä haastattelujen tuloksista. Analyysissä tuloksia tarkastellaan käyttäen hyväksi olemassa olevaa kirjallisuutta, jota vasten tuloksia peilataan. Luvussa 6 seuraa lopuksi yhteenveto tämän tutkimuksen tärkeimmistä tuloksista ja pohdinta mahdollisista jatkotutkimusaiheista.

2 Yhteistyö etätyöskentelyssä

Etätyöllä tarkoitetaan tässä tutkimuksessa työtä, jota tehdään jonkin organisaation hyväksikäytetyn organisaation fyysisten toimitilojen sekä mahdollisesti työaikojen ulkopuolella (Olson 1983). Tässä luvussa ja sen alaluvuissa käsitellään tämän pro gradu -tutkimuksen empiirisen osan kannalta merkittävää Olsonin hajautetun yhteistyön viitekehystä sekä perehdytään tarkemmin aihepiiriin taustaan ja perustellaan siten tutkimuksen aiheellisuus. Lisäksi käsitellään haastattelukysymysten pohjaksi otettua oletusta siitä, että ei-työhönliittyviä keskeytyksiä tulee koti- tai etätoimistoissa enemmän kuin tavallisessa toimistossa ja, että nämä keskeytykset aiheuttavat haittaa keskittymiselle ja sitä myöten lisäävät stressiä ja heikentävät hyvinvointia työssä.

2.1 Olsonin hajautetun yhteistyön viitekehys

Gary ja Judith Olsonin kehittämä hajautetun yhteistyön viitekehys (Olson ja Olson 2000) esitteli neljä hajautettuun yhteistyöhön, tai toisin sanoen etätyöhön, liittyvää käsitettä. Olsonien viitekehyksen neljä alkuperäistä osaa ovat yhteinen tietopohja (engl. Common Ground), työtehtävien keskinäinen riippuvuus (engl. Coupling of Work), yhteistyövalmius ja -halukkuus (engl. Collaboration Readiness) sekä valmius omaksua ja käyttää yhteistyön mahdollistavia teknologioita (engl. Collaboration Technology Readiness) (Olson ja Olson 2000). Nämä neljä käsitettä ovat Olsonin ja Olsonin (2000) mukaan tärkeitä hajautetun työnteon onnistumisen kannalta, ja niitä avataan tarkemmin tässä luvussa.

Yhteinen tietopohja viittaa keskustelukumppaneiden yhteisiin lähtötietoihin keskustelussa (Olson ja Olson 2000). Kommunikoidessaan ihmiset tekevät tiettyjä oletuksia keskustelukumppaniinsa liittyen, ja nuo oletukset vaikuttavat paljolti siihen, mitä kukin sanoo toisilleen sekä, miten he tarkoittavat sanomansa tulevan tulkituksi keskustelukumppanin toimesta (Stalnaker 2002). Mikäli keskustelijoilla ei ole paljoa yhteistä kokemus-, tieto- tai kulttuuripohjaa, joutuvat he mahdollisesti selittämään asiaansa tarkemmin keskustelukumppanilleen tullakseen ymmärretyksi (Olson ja Olson 2000). Ohjelmistokehitysalan kontekstissa useimilla samasta kulttuuripiiristä peräisin olevilla ja vastaavissa työtehtävissä työskentelevillä

työntekijöillä on keskustelussa jo melko hyvä yhteinen lähtötietotaso (Olson ja Olson 2000). Yhteiseen tietopohjaan tai yhteisymmärrykseen liittyen on tehty jonkin verran tutkimusta, ja Clark ja Wilkes-Gibbs (1986) toteavat tutkimuksessaan myös jo yhteisen kulttuurin ja kielen luovan hyvän pohjan keskustelukumppaneille selittää toisilleen asioita.

Työtehtävien keskinäinen riippuvuus käsittelee sitä, kuinka paljon työtehtävät vaikuttavat toistensa suorittamiseen (Olson ja Olson 2000). Tämä tarkoittaa esimerkiksi sitä, että mikäli kaksi työtehtävää ovat vahvasti riippuvaisia toisistaan, on tärkeää olla tietoinen siitä, mitä toinen työntekijä tekee oman työtehtävänsä kanssa, jotta vältyttäisiin virheiltä, jotka aiheutuvat tehtävien riippuvuudesta toisiinsa (Olson ja Olson 2000). Työtehtävien keskinäisen riippuvuuden vaikutuksesta on tehty myös uudempaa tutkimusta, jonka löydökset viittaisivat siihen, että Olson ja Olson (2000) tutkimuksen tulokset olisivat ainakin nykytilanteessa osittain vanhentuneita (Bjørn ym. 2014). Bjørnin ym. 2014 tutkimuksen tulosten valossa enemmän toisten työtehtävien valmistumisesta tai toteutuksesta riippuvat työtehtävät vaikuttaisivatkin positiivisesti etänä hajautetusti työskentelevien työntekijöiden työsuoritukseen (Bjørn ym. 2014). Tämän Bjørn ym. (2014) totesivat johtuvan toisistaan riippuvien tehtävien kanssa työskentelemiseen usein liittyvästä tiiviistä vuorovaikutuksesta. Esimerkiksi eri aikavyöhykkeillä työskentelemisen aiheuttamasta asynkronisuudesta selviäminen vaatii tiivistä vuorovaikutusta (Bjørn ym. 2014). Bjørnin (2014) mukaan tiiviisti toisistaan riippuvat työtehtävät olivat se asia, joka mahdollisti toimivan etätöön pakottamalla työntekijät yhteistyöhön.

Yhteistyövalmius- ja halukkuus käsittää työntekijöiden käytöksen sekä asenteet työtovereiden kanssa toimimisen suhteen. Tämä käsittää esimerkiksi työntekijöiden motivaation yhdessä toimimisen suhteen sekä kynnyksen aloittaa keskustelu käsillä olevasta tehtävästä ennakoivasti (Olson ja Olson 2000). On tärkeää ymmärtää, mikä motivoi työntekijöitä yhteistyöhön, ja yhteistyövalmius ja -halukkuus voidaan jakaa vielä pienempiin osiin, joiden avulla voidaan selittää työntekijöitä motivoivia tekijöitä (Olson ym. 2008). Näihin osiin kuuluvat työhön liittyvät ulottuvuudet, sosiaaliset ulottuvuudet, johto, suunnittelu ja päätöksenteko (Olson ym. 2008).

Työhön liittyvät ulottuvuudet tarkoittavat, onko tekeillä oleva työ luontaisesti yhteistyöhön vai yksintyöskentelyyn suuntautuvaa (Olson ym. 2008). Esimerkiksi ohjelmistokehitys etenkin ketterän kehityksen periaatteiden mukaisesti on luontaisesti yhteistyötä vaativaa (Beck

ym. 2001), joten ohjelmistotuotantoprojekteissa työskentelevät ovat työnsä puolesta kenties valmiimpia työskentelemään osana ryhmää.

Sosiaaliset ulottuvuudet viittaavat työntekijöiden keskinäisistä suhteista ja kommunikaatiosta juontuviin tekijöihin (Olson ym. 2008). Olson ym. (2008) toteavat, että mikäli yhteistyö ryhmän jäsenten kesken on miellyttävää, vaikuttaa se positiivisesti heidän motivaatioonsa menestyä tehtävissään. Lisäksi yhteistyöhalukkuuteen voi vaikuttaa negatiivisesti se, jos jotkut työntekijöistä kokevat antavansa enemmän ryhmälle, kuin mitä he itse saavat ryhmältä. Myös pakottaminen yhteistyöhön heikentää motivaatiota ja näin ollen yhteistyöhalukkuutta (Olson ym. 2008). Luottamuksella on toki myös vaikutusta sosiaalisten tekijöiden joukossa. Luottamukseen liittyy kolme tärkeää ominaisuutta: ryhmän jäsenet pitävät lupauksensa, ryhmän jäsenet luottavat toistensa työnjälkeen ja se, että kukaan ryhmässä ei koeta hyötyä muiden ryhmän jäsenten haavoittuvuuksista (Olson ym. 2008). Olsonin ym. (2008) mukaan ryhmä, joka tuntee olevansa “voimaantunut”, onnistuu todennäköisemmin. Tätä kutsutaan nimellä “kollektiivinen tehokkuus” (Carroll, Rosson ja Zhou 2005). Carroll, Rosson ja Zhou (2005) kehittivät tutkimuksessaan joukon kysymyksiä, joilla pyritään arvioimaan ryhmän kollektiivista tehokkuutta. Kysymykset koskevat muun muassa virheistä ja takaiskuista selviämistä, ryhmän yhtenäisyyttä sekä resurssipulasta selviämistä. Kysymyksillä pyritään selvittämään ryhmän jäsenten käsitystä siitä, miten hyvin he selviäisivät kysymyksissä esitetyistä ongelmatilanteista ryhmänä (Carroll, Rosson ja Zhou 2005).

Johtaminen, suunnittelu ja päätöksenteko ovat avainasemassa yhteistyönä suoritettavan työtehtävän onnistumisen kannalta (Olson ym. 2008). Tapa, jolla hajautetussa yhteistyössä tehtävä työ organisoidaan ja toteutetaan, on merkittävä tekijä onnistumisen kannalta (Olson ym. 2008). Johtajien tulisi panostaa erityisesti, yhteistyön johtamiseen, kommunikaation ajoitukseen ja tehokkuuteen, päätöksentekomekanismeihin sekä roolien selkeyteen (Olson ym. 2008). Mitä suurempi hajautettu yhteistyöprojekti on kyseessä, sitä tärkeämpää näihin tekijöihin keskittymisestä tulee (Olson ym. 2008).

Yhteistyön mahdollistavien teknologioiden omaksumis- sekä käyttövalmius sisältää etätyöskentelyteknologioiden käyttöönottoon ja omaksumiseen liittyvät haasteet ja esteet (Olson ja Olson 2000). Esimerkiksi mikä on tiimin jäsenten teknologisen osaamisen taso, jonka päälle tulisi nyt lisätä uusia etätyöskentelytyökaluja. Mikäli taso on matala, niin voi olla aluksi

hankalaa työskennellä etänä toimivana tiiminä (Olson ja Olson 2000).

(Bjørn ym. 2014) toteavat, että yhteistyönmahdollistavien teknologioiden omaksumis- sekä käyttövalmiuteen liittyvät haasteet löytyvät yleensä organisaation toimintatavoista sekä käytettävän teknologian puutteista. Lisäksi Bjørn ym. (2014) toteavat, että yhteistyötä edistävien teknologioiden suunnittelussa tärkeintä tulee olemaan vakaus, saatavuus ja käsiksi pääsy niihin teknologioihin, jotka edistävät tiuhaan tapahtuvaa interaktiota ajasta ja paikasta riippumatta.

Olsonin hajautetun yhteistyön viitekehys antaa siis hyvän pohjan haastattelututkimuksen suunnittelua varten tähän pro gradu -tutkimukseen. Olsonin viitekehysten lisäksi tässä tutkimuksessa huomioidaan myös keskeytysten merkitys työhyvinvointiin. Seuraavassa alaluvussa käydäänkin läpi työtehtävien aikaisiin keskeytyksiin liittyvää kirjallisuutta.

2.2 Keskeytykset töissä

Eyrolle ja Cellier (2000) tutkivat keskeytysten tai häiriöiden vaikutusta työskentelyyn kenttäkokeen sekä laboratoriokokeen kautta. Heitä kiinnosti erityisesti saada vastaukset seuraaviin kysymyksiin: Miksi työntekijä keskeyttää tehtävänsä suorittamisen? Mitä seuraamuksia tällä tehtävän keskeytyksellä on työntekijän tekeillä olevan työtehtävän kannalta sekä hänen työmääränsä kannalta? Keskeytykset työtehtävissä ovat kirjallisuudessa koettu tekijänä, joka lisää työkuormaa, stressiä sekä vaikuttaa psyykkiseen hyvinvointiin (Eyrolle ja Cellier 2000). Tietyissä tehtävissä, joissa hallitaan jotain prosessia, on myös havaittu, että toisen, työntekijän huomiota vaativan ja näin häiriötä aiheuttavan tehtävän olemassaolo on usein erilaisten onnettomuuksien syytä (Eyrolle ja Cellier 2000). Eyrolle ja Cellier (2000) mainitsevat tutkimuksessaan myös keskeytysten vähentävän ihmistyöntekijän luotettavuutta. Tämä tarkoittaa sitä, että keskeytyksen jälkeen työntekijältä voi jäädä huomaamatta jokin asia, joka olisi mahdollisesti tullut huomatuksi ilman keskeytystä (Eyrolle ja Cellier 2000).

Häirinnän syyksi on esitetty kolme päämallia (Eyrolle ja Cellier 2000). Ensimmäisen mukaan ihminen omaa vain rajallisen kapasiteetin keskittyä tehtäviin eikä hän kykene rinnakaistamaan näitä tehtäviä, eli on "yksikanavainen", jolloin häiriöt johtuvat siitä, että toinen tehtävä yhdessä alkuperäisen tehtävän kanssa "kyllästää" tai täyttää ihmisen kapasiteetin

tehdä tehtäviä (Eyrolle ja Cellier 2000). Toisen mukaan ihminen omaa yhden tai useampia resurssivarantoja, ja häiriöt syntyvät kun näiden varastojen välille syntyy päällekkäisyyttä (Eyrolle ja Cellier 2000). Kolmas teoria liittyy prosessoinnin luontoon eli onko kyseessä automaattinen vai manuaalinen prosessi (Eyrolle ja Cellier 2000). Tämän teorian mukaan automaattisia prosesseja voidaan suorittaa samaan aikaan, mutta mikäli tehtävät vaativat ihmisen valvontaa tai muuta manuaalista toimintaa voi häiriöitä syntyä, kun ihminen koettaa siirtyä hallitusti tehtävästä toiseen (Eyrolle ja Cellier 2000).

Eyrolle ja Cellierin (2000) suorittaman kenttäkokeen tuloksena todettiin keskeytyksillä olevan vaikutusta ensimmäisenä käsittelyssä olleen tehtävän suorittamiseen. Heidän tutkimuksessaan haluttiin pohtia, aiheuttivatko nämä keskeytykset sen, että työntekijä olisi omaksunut jonkin tietyn säätelymetodin keskeytysten hallintaan. Eyrolle ja Cellier (2000) havaitsivat neljä päästrategiaa, joita hyödyntämällä työntekijät koettivat selvitä keskeytyksen aiheuttaneista tehtävistä: Ensimmäisen strategian mukaisesti työntekijä suoritti alkuperäisen tehtävänsä ensin loppuun ja siirtyi sitten vasta seuraavaan tehtävään (Eyrolle ja Cellier 2000). Toisessa strategiassa työntekijä huomioi häiriötä aiheuttavan tehtävän, mutta pyytää odottamaan hetken ja suorittaa sitten tehtävänsä loppuun ennen uuden tehtävän aloittamista (Eyrolle ja Cellier 2000). Kolmatta strategiaa hyödyntäneet työntekijät selvittivät ensin, mitä keskeytyksen aiheuttanut tehtävä piti sisällään ja suoritti sitten alkuperäisen tehtävänsä loppuun ennen siirtymistä uuteen tehtävään (Eyrolle ja Cellier 2000). Neljännessä strategiassa keskeytyksen aiheuttanut tehtävä otettiin heti työn alle, ja alkuperäiseen tehtävään palattiin myöhemmin (Eyrolle ja Cellier 2000).

Työntekijät siis joko jatkavat alkuperäistä tehtäväänsä tai jättävät sen tauolle, selvittävät tai jättävät selvittämättä keskeytyksen aiheuttaneen tehtävän vaatimukset, ja he viivästyttävät jomman kumman tehtävän suorittamista (Eyrolle ja Cellier 2000). Yleisin käytetty strategia oli neljäs, eli työntekijät suorittivat häiritsevän tehtävän ensin ja jatkoivat sitten alkuperäistä tehtäväänsä (Eyrolle ja Cellier 2000). Eyrolle ja Cellier (2000) summaavat löydöksensä toteamalla keskeytysten tuottavan määrällisiä sekä laadullisia vaikutuksia työntekijän suorituskykyyn. Havaitut vaikutukset johtavat heidän mukaansa lisääntyneeseen psyykkiseen työkuormaan, johtuen mahdollisesti virheiden tekemisen pelosta tai keskeytyksen seurauksena tehtyjen virheiden korjaamisen vaatiman työmäärän vuoksi. Eyrolle ja Cellier (2000)

päätyivät suorittamaan myös laboratoriokokeen johtuen siitä, että he eivät päässeet tarpeeksi syvälle tehtävien välillä siirtymisen tutkimisessa. He mainitsevat tämän siirtymän olevan kriittinen piste keskeytysten vaikutusten ymmärtämisen suhteen (Eyrolle ja Cellier 2000).

Eyrolle ja Cellierin (2000) laboratoriokokeen tarkoituksena oli analysoida ajan jakamisen tehokkuuteen liittyviä tekijöitä sekä selvittää tehtävien välillä siirtymiseen liittyviä psykologisia mekanismeja. Tutkimuksessa tutkittaville näytettiin vaihtelevalla nopeudella liikkuvia merkkejä, joita valittiin hiiren avulla tiettyjen kriteerien mukaisesti. Matalan ajallisen rasituksen tehtävät olivat tutkimuksessa tehtäviä, joissa ruudulla liikkuvat merkit näytettiin nopeudella 18 merkkiä minuutissa, ja korkean ajallisen rasituksen tehtävissä merkit liikkuvat 21 merkkiä minuutissa. Laboratoriokokeessa havaittiin toimintojen välisen ajan lyhenevän sekä virheiden määrän kasvavan ajallisen rasituksen (engl. temporal strain) ollessa suurta (Eyrolle ja Cellier 2000). Toimintojen välinen aika lyheni oletettavasti siksi, että tutkimukseen osallistuja sopeutui nopeaan rytmiin (Eyrolle ja Cellier 2000). Ajallinen rasitus tehtävien välillä siirtymisessä johti tutkijoiden mukaan paradoksaaliseen tulokseen, eli matalan ajallisen rasituksen tehtävissä tehtävien välillä siirtyminen vaikutti enemmän toimintojen väliseen aikaan sekä virheiden määrään (Eyrolle ja Cellier 2000). Myös tehtävän monimutkaisuuden todettiin vaikuttavan virheiden määrään yhdessä ajallisen rasituksen kanssa, ja tällöinkin matalan ajallisen rasituksen tehtävissä havaittiin merkittävimmät vaikutukset (Eyrolle ja Cellier 2000). Tehtävän monimutkaisuus perustui annettujen ohjeiden monimutkaisuuteen. Kaksi kriteeriä merkin valitsemiseen oli yksinkertaisempi tehtävä, ja merkin valitseminen kolmen kriteerin perusteella määriteltiin monimutkaiseksi (Eyrolle ja Cellier 2000).

Lopputuloksena Eyrolle ja Cellier (2000) toteavat, että keskeytykset on otettava huomioon johtotehtävissä olevien työntekijöiden toimesta, sillä ihmiset ovat yleisesti herkkiä keskeytyksille ja ne voivat aiheuttaa heikentyntä suorituskkyä, virheitä sekä stressiä. Näitä haittavaikutuksia voidaan lieventää hyödyntämällä teknologisia sekä organisatorisia ratkaisuja, jotka vähentävät keskeytysten määrää sekä vaikutuksia (Eyrolle ja Cellier 2000).

Hieman uudempaa tutkimusta keskeytyksistä työn aikana tarjotaan tutkimuksessa Jett ja George (2003). He esittävät tutkimuksessaan keskeytyksiä olevan neljää eri tyyppiä: *tunkeutumisia*, *tauvoja*, *harhautumisia* ja *epäjohdonmukaisuuksia*. *Tunkeutumiset* edustavat keskeytyksiä, jotka johtuvat jonkun toisen "tunkeutumisesta" työtilaan, ja näin tekeillä oleva

työ keskeytyy (Jett ja George 2003). *Tauot* ovat keskeytyksiä, joko suunniteltuja tai suunnittelemattomia, jotka katkaisevat tekeillä olevan työtehtävän. Toisin kuin tunkeutumiset, tauot ovat yleisesti jollain tavalla joko odotettuja tai työntekijän itsensä aikaansaamia keskeytyksiä (Jett ja George 2003). Näin ollen ne koetaan yleisesti positiivisina, mutta liika taukojen pitäminen voi johtaa helposti laiskotteluun (Jett ja George 2003). *Harhautumiset* ovat keskeytyksiä, joissa jokin asia vie keskittymisen pois tekeillä olevasta työstä johonkin toiseen asiaan. Esimerkiksi sovelluskehittäjän kirjoittaessa koodia hän kuulee kollegoiden keskustelua käytävästä ja se vie osan huomiosta pois koodin kirjoittamisesta (Jett ja George 2003). *Epäjohdonmukaisuudet* ovat keskeytyksiä, jotka johtuvat siitä, että työntekijän omat käsitykset tai tiedot jostain asiasta ovat ristiriidassa hänen havaintojensa kanssa (Jett ja George 2003). Esimerkiksi kollegalla voi olla eri käsitys työntekijän kirjoittaman sovelluksen käyttötapauksista, jolloin työntekijän huomio kiinnittyy näiden epäjohdonmukaisuuksien tai eroavaisuuksien selvittämiseen (Jett ja George 2003). Kaikilla näillä keskeytystyypeillä on sekä positiivisia että negatiivisia puolia, mutta niiden hallintaan on silti hyvä perehtyä (Jett ja George 2003). Keskeytysten hallintaan kuuluu kyky hallita niiden ilmenemistä sekä lisäksi ymmärrys eri keskeytystyyppien vaikutuksista ja merkityksestä (Jett ja George 2003).

Tutkimuksessa Keller ym. (2020) tutkittiin puolestaan keskeytysten keskipitkän ja pitkän aikavälin vaikutuksia työntekijöiden työhyvinvointiin. Keskeytyksillä Keller ym. (2020) tarkoittavat olosuhteita tai tapahtumia, jotka estävät tai hidastavat jonkin tavoitteen saavuttamista. Lisäksi kyseisessä tutkimuksessa keskityttiin tutkimaan sellaisten keskeytysten vaikutuksia, joiden ilmenemiseen työntekijällä ei ole mahdollisuutta vaikuttaa. Esimerkkinä tällaisesta keskeytyksestä on vaikkapa puhelu, joka katkaisee nykyisen tehtävän suorittamisen (Keller ym. 2020). Tutkimuksessa havaittiin, että keskeytyksillä tosiaankin on negatiivisia vaikutuksia työntekijöiden työhyvinvointiin sekä keskipitkällä että pitkällä aikavälillä (Keller ym. 2020). Tarkemmin sanottuna työntekijöiden tyytyväisyys työoloihin heikkeni ja psykosomaattiset valitukset lisääntyivät keskeytysten määrän kasvaessa (Keller ym. 2020). Kellerin ym. (2020) mukaan lisääntyneiden keskeytysten vaikutukset saattavat olla negatiivisia johtuen siitä, että työntekijöiden on kehitettävä jatkuvasti uusia strategioita keskeytyksistä selviämiseen ja osa vanhoista tekniikoista saattaa vanhentua keskeytysten monimutkaistuksessa tulevaisuudessa (Keller ym. 2020).

Puranik, Koopman ja Vough (2020) suorittivat kokoavan kirjallisuuskartoituksen 247:stä julkaisusta työnaikaisiin keskeytyksiin liittyen. Heidän artikkelissaan keskeytys määriteltiin meneillään olevan tehtävän väliaikaiseksi pysäyttämiseksi (Puranik, Koopman ja Vough 2020). Artikkelissa annettuun määritelmään liittyy olemassa olevan kirjallisuuden mukaan tehtävän tekemisen käytöksellinen keskeytyminen (Biron, Lavoie-Tremblay ja Loisel 2009) tai huomion keskittymisen siirtyminen pois tehtävästä (Myers ym. 2016). Puranik, Koopman ja Vough (2020) mukaan keskeytyksiä tapahtuu paljon eikä niitä voi välttää. Artikkelin mukaan työtehtävien keskeytysten hallitseminen on niiden eliminointia tärkeämpää silloin, kun halutaan selvittää keskeytysten negatiivisista vaikutuksista (Puranik, Koopman ja Vough 2020). Tämä tarkoittaa sitä, että työntekijöiden tulee koettaa ennakoida keskeytyksiä sekä varautua niihin, jotta asetetut tavoitteet kyettäisiin saavuttamaan, vaikka keskeytyksiä ilmenisikin (Puranik, Koopman ja Vough 2020). Esimerkiksi keskeytyksen ilmetessä työntekijä voi suunnitella mistä jatkaa tekeillä olevaa työtään ennen keskeytykseen perehtymistä (Puranik, Koopman ja Vough 2020). Esimiestason työntekijöiden kannalta keskeytysten hallinta tarkoittaa esimerkiksi valmiiden toimintamallien valmistelua keskeytystenhallintaan tai vaikuttaa työtilojen rakenteeseen siten, että keskeytyksiä tulisi vähemmän (Puranik, Koopman ja Vough 2020).

2.3 Tutkimukset koronaviruspandemian vaikutuksista

Kirjallisuushakuja tehdessä havaittiin, että koronaviruksen aiheuttaman etätöihin siirtymisen vaikutuksista ei ole julkaistu vielä kovinkaan montaa tutkimusartikkelia taikka muuta akateemista työtä. Lähimpänä aihepiiriltään on Brasiliassa Pará:n yliopistossa tehty tutkimus, josta on julkaistu vasta alustavat tulokset (Caldeira ym. 2020). Caldeiran ym. (2020) tekemässä tutkimuksessa kohderyhmäksi valittiin tietotyöntekijät Brasiliassa, ja heidän tutkimuksensa perustui myös Olsonin ja Olsonin (2000) julkaisemaan artikkeliin sekä samojen kirjoittajien myöhempiin töihin, joissa he tarkensivat teorioitaan etätyöskentelystä ohjelmistotuotantotalalla (Olson ym. 2008).

Caldeira ym. (2020) totesivat omassa tutkimuksessaan, että Olsonin ja Olsonin (2000) esiinnostamista etätöiden osa-alueista vaikuttivat valmius omaksua ja käyttää yhteistyönmahdollistavia teknologioita, yhteisen tietopohjan haasteet sekä yhteistyövalmius olevan voimakkaasti

yhteydessä työntekijöiden hyvinvointiin. Lisäksi Caldeira ym. (2020) havaitsivat häiriötason sekä organisaation johtamisen olevan samalla tavoin yhteydessä työntekijöiden hyvinvointiin. Olson ja Olson (2000) ja Olson ym. (2008) ovat käsitelleet kaikkia näitä tekijöitä omissa julkaisuissaan.

Muita aihepiiriin kuuluvia tutkimuksia ovat esimerkiksi Yhdysvaltojen alustavasta datasta koostettu artikkeli, joka pyrkii antamaan lisätietoa koronaviruksen aiheuttamista muutoksista työntekoon Yhdysvaltojen kontekstissa (Brynjolfsson ym. 2020). Tutkimuksessa Brynjolfsson ym. (2020) käytettiin Googlen tarjoamaa Google Consumer Surveys -työkalua, jotta saatiin mahdollisimman kattava määrä vastauksia ympäri Yhdysvaltoja (Brynjolfsson ym. 2020). Kyselyssä oltiin kiinnostuneita siitä, meneekö vastaaja edelleen työpaikalle töihin, tekeekö etätöitä vai onko hän mahdollisesti lomautettuna tai irtisanottuna (Brynjolfsson ym. 2020). Tutkimuksen tuloksena havaittiin arvattavasti, että etätöskentely oli yleistynyt, ja myös lomautukset sekä irtisanomiset olivat lisääntyneet (Brynjolfsson ym. 2020).

Tutkimuksen mukaan yli kolmannes Yhdysvaltain työvoimasta oli siirtynyt etätöihin helmikuun ja toukokuun 2020 välisenä aikana, ja tämä tarkoitti, että noin puolet työvoimasta teki töitä etänä (Brynjolfsson ym. 2020). Mitä korkeammat tartuntaluvut osavaltiossa oli, sitä suurempi osuus siirtyi etätöihin. Brynjolfsson ym. (2020) toteavat, että on mahdollista, että ihmisten oppiessa uusia tapoja työskennellä etänä, koronapandemian aiheuttamat muutokset voivat aiheuttaa pysyvämpiäkin muutoksia työn organisointiin. Seuranta on tarkoitus jatkaa ja perehtyä tarkemmin siihen, miten pandemian eteenpäin ajamat muutokset muuttavat työympäristöjä lyhyellä ja pitkällä tähtäimellä (Brynjolfsson ym. 2020).

Gallacher ja Hossain (2020) perehtyivät puolestaan Kanadan etätömahdollisuuksiin sekä työllisyysdynamikkaan koronapandemian aikana. Heidän tutkimuksessaan keskityttiin selvittämään koronaviruspandemian taloudellisia vaikutuksia Kanadan talouteen selvittämällä, kuinka suuri osa maan työtehtävistä olisi mahdollista suorittaa etätöinä (Gallacher ja Hossain 2020). Lopputuloksena he esittivät pandemian vaikutuksen olevan historiallisen suuri shokki Kanadan työmarkkinoille (Gallacher ja Hossain 2020). Gallacherin ja Hossainin (2020) päälöydökset olivat, että noin 41 prosenttia työtehtävistä Kanadassa voidaan tehdä etätöinä. Lisäksi he tuottivat työmarkkinamikrodataa sekä selvittivät etätöyön ja työntekijän ominaisuuksien suhdetta sekä osoittivat, että työntekijät, jotka työskentelevät ammateissa,

joissa on vähäiset etätyömahdollisuudet, kokivat suurempia työllisyyden menetyksiä maaliskuuhun 2020 (Gallacher ja Hossain 2020).

Wang ym. (2020) tutkivat etätyöntekijöiden kohtaamia haasteita sekä sitä, mitkä virtuaaliseen työskentelyyn liittyvät ominaispiirteet sekä yksilölliset erot vaikuttavat havaittuihin haasteisiin. Tutkijat toteavat tämän tutkimuksen olevan aiheellinen johtuen koronaviruspandemian mukanaan tuomasta aivan uudelta ja uudessa mittakaavassa olevasta etätyötilanteesta (Wang ym. 2020).

Wang ym. (2020) tunnustivat kahden tutkimuksensa myötä neljä tärkeintä haastetta etätyöhön liittyen: Työ-koti-häirintä, tehoton kommunikaatio, prokrastinaatio sekä yksinäisyys. Työ-koti-häirintä tarkoittaa kotiolosuhteiden häiritsevää vaikutusta työntekoon, joka aiheutuu erilaisista ongelmista liittyen työn ja kotiolosuhteiden yhdistämiseen etätyötilanteessa (Wang ym. 2020). Tehoton kommunikaatio johtuu sen tapahtumisesta etänä erilaisten tietoliikennevälineitten avulla (Wang ym. 2020). Prokrastinaatio eli viivyttely tai aikaansaamattomuus on kirjallisuudessa määritelty järjenvastaisena käyttäytymisen viiveenä (Steel 2007). Prokrastinaatio aiheuttaa suuren osan tuottavuuden menetyksistä ja se on yleistä myös toimistotyössä (Wang ym. 2020). Kuitenkin kotioloissa työskentely voi vielä huonontaa tilannetta ja Wang ym. (2020) havaitsivat joidenkin tutkimukseen osallistujien käyttäneen työaikaan esimerkiksi sosiaalisen median kuluttamiseen työajalla. Yksinäisyys tuo haastetta etätyöhön psykologisesti, kun työntekijät menettävät mahdollisuuden sosiaaliseen vuorovaikutukseen työtovereidensa tai ystäviensä kanssa, etenkin pandemia-ajan rajoitteet huomioiden (Wang ym. 2020). Tutkimuksessa nousi esiin myös se, että etätyössä keskustelut ovat usein asia- tai työpainotteisempia kuin toimistotyössä, mikä heikentää yhteenkuuluvuuden tunnetta joidenkin tutkimukseen osallistuneiden mukaan (Wang ym. 2020).

Lisäksi tutkimuksessa havaittiin neljä virtuaalisen työskentelyn ominaispiirrettä, jotka vaikuttivat näiden haasteiden kokemiseen: sosiaalinen tuki, työautonomia, valvonta sekä työkuorma (Wang ym. 2020). Sosiaalinen tuki käsittää esimerkiksi erilaiset tavat, joilla voidaan lisätä sosiaalista kanssakäymistä työntekijöiden välillä (Wang ym. 2020). Sosiaalisen tuen olemassaolon havaittiin tutkimuksessa vähentävän yksinäisyyden tuntemusta (Wang ym. 2020). Wangin ym. (2020) mukaan työautonomia lisää työntekijöiden hyvinvointia etätyössä, koska sen avulla työntekijät voivat paremmin tasapainottaa työtä ja vapaa-aikaa se-

kä valita itselleen tuottavimmat tavat tehdä töitä. Valvonta auttaa joitain työntekijöitä keskittymään työhönsä etätyössä ja välttämään prokrastinaatiota (Wang ym. 2020). Työmäärä vaikuttaa haasteiden kokemiseen etätyössä esimerkiksi siten, että työn ja henkilökohtaisen elämän tasapaino järkkyy ja vapaa-aika vähenee (Wang ym. 2020). Lisäksi itsekuri tunnistettiin merkittäväksi yksilölliseksi eroavaisuudeksi, joka vaikutti haasteiden kokemiseen (Wang ym. 2020). Tutkijaryhmä toteaa edellä avattujen virtuaalisen työn ominaispiirteiden olevan voimakkaita etätyöntekijöiden työtehokkuuteen sekä hyvinvointiin vaikuttavia tekijöitä (Wang ym. 2020).

3 Tutkimuksen toteutus

Tämän pro gradu -tutkimuksen empiirinen osuus suoritettiin laadullisen haastattelututkimuksen muodossa, ja haastatteluista kertynyt aineisto analysoitiin hyödyntäen temaattista analyysiä (Braun ja Clarke 2006). Tutkimuksen suunnittelussa hyödynnettiin myös Bengtssonin (2016) artikkelia, joka käsitteli laadullisen tutkimuksen suunnittelua sekä toteutusta. Tarkoituksena oli aineistolähtöisesti nostaa esiin teemoja, joista sitten johdettiin tämän pro gradu -tutkimuksen tulokset.

Temaattinen analyysi kuuluu paljolti tietyistä teoriasta irtonaisten metodien kategoriaan laadullisen tutkimuksen metodien joukossa (Braun ja Clarke 2006). Näin ollen temaattista analyysiä voidaan hyödyntää hyvin laajasti eri epistemologisissa ja teoreettisissa lähestymistavoissa (Braun ja Clarke 2006). Tarkemmin temaattinen analyysi on tutkimusmetodi, jolla voidaan tunnistaa, analysoida ja raportoida teemoja tai aiheita jostain tutkittavasta aineistosta (Braun ja Clarke 2006). Vaikka yleisesti ajatellaan teemojen ”löytyvän” aineistosta, niin kuitenkin tutkijalla on aktiivinen rooli kyseisten teemojen tunnistamisessa, valitsemisessa ja lopulta raportoimisessa tutkimuksen lukijoille (Braun ja Clarke 2006).

Laadullisessa tutkimuksessa on tärkeää valita tekeillä olevan tutkimuksen kannalta oikea lähestymistapa (Braun ja Clarke 2006). Täytyy siis pohtia, mitä halutaan tietää ja olla tietoinen näistä tehdyistä päätöksistä, jotta voidaan varmistua siitä, että valittu viitekehys vastaa juuri niihin kysymyksiin, joihin halutaan etsiä vastausta (Braun ja Clarke 2006).

Temaattisen analyysin tekemiseen liittyy tiettyjä valintoja, jotka tulisi tehdä selviksi ja keskustella niistä, mutta joita ei usein erikseen selvennetä tutkimuksissa (Braun ja Clarke 2006). Nämä valinnat tai kysymykset tulisi miettiä läpi jo hyvin varhaisessa vaiheessa tutkimusprosessia, mahdollisesti jo ennen aineiston keräämistä (Braun ja Clarke 2006). Näitä valintoja ovat: Mikä lasketaan teemaksi? Annetaanko kattavampi kuvaus koko aineistosta vai yksityiskohtaisempi perehtyminen johonkin tiettyyn ominaisuuteen? Suoritetaanko aineistolähtöinen vai teoreettinen temaattinen analyysi? Millä tasolla teemoja pyritään tunnistamaan? Mitä epistemologista suuntausta tutkimuksessa seurataan? (Braun ja Clarke 2006)

Tämän tutkimuksen tapauksessa teemaksi lasketaan tutkimuksen tekijän tulkinnan mukaan

aineistossa esiintyvä merkittävä ajatus tai käsite. Aineistosta pyritään antamaan kattava kuvaus esittelemällä kaikki siinä esiintyneet teemat temaattisia verkkoja hyödyntäen, kuitenkin poimien merkittävimpiä teemoja tarkempaan analyysiin. Tutkimuksen tulosten analyysi suoritetaan pääasiassa aineistolähtöisesti, mutta tutkimuksen haastattelukysymysten laatimisessa on käytetty olemassaolevaa teoriapohjaa. Teemat pyritään tunnistamaan hienojakoisina alatason teemoina, jotka liittyvät yhteen muodostaen ylemmän tason teemoja, jotka siis tiivistävät havaittuja teemoja yksinkertaisemmiksi käsitteiksi. Näiden teemojen yläpuolella on lisäksi globaali taso, jolla havaitut ylemmän tason teemat kootaan positiivisiksi, neutraaleiksi tai negatiivisiksi. Tutkimuksessa pyritään noudattamaan konstruktivistista tietoteoriaa, mikä on tyypillistä tutkimuksille, joissa analyysi keskittyy havaitsemaan piileviä teemoja aineistosta (Braun ja Clarke 2006). Tutkimuksessa koetetaankin pohtia haastattelun tulosten kautta pandemia-ajan etätyöskentelyn vaikutuksia työhyvinvointiin eikä keskittyä esimerkiksi haastateltavien ominaisuuksiin.

3.1 Tutkimuskysymys

Tämän pro gradu -tutkimuksen haastatteluissa oli tarkoitus tutkia, onko keväällä 2020 alkanut etätyöjakso vaikuttanut jotenkin ohjelmistokehitysalan työntekijöiden työhyvinvointiin Suomessa ja etenkin pienessä ohjelmistokehitysyrityksessä. Mikäli joitain vaikutuksia havaitaan, on tarkoituksena myös selvittää ovatko ne positiivisia vai negatiivisia vaikutuksia. Lisäksi pyritään saamaan mahdollisimman tarkka käsitys havaittujen vaikutusten syistä ja seurauksista.

3.2 Aineiston kerääminen

Haastatteluihin osallistui tutkittavasta suomalaisesta ohjelmistokehitysalan pk-yrityksestä viisi haastateltavaa. Haastatteluja suoritettiin 2020 syksyllä sekä tammikuussa 2021. Kaikille haastatelluille toimitettiin tutkimustiedote sekä tietosuojailmoitus, jotka toimitettiin myös Jyväskylän yliopiston kirjaamoon.

Haastattelut koostuivat neljästätoista kysymyksestä, jotka laadittiin hyödyntäen hajautetun yhteistyön viitekehyksen neljää alkuperäistä osa-aluetta (Olson ja Olson 2000). Kysymyksiä

ei kuitenkaan ollut tarkoitus lukea suoraan haastateltaville, vaan niitä käytettiin keskustelun aikaansaamiseksi. Näin oli tarkoitus saada tutkimukseen osallistujat kertomaan omista etätyökokemuksistaan rennossa ja keskusteleavassa ilmapiirissä. Johtuen koronapandemian aiheuttamista rajoituksista, ei haastatteluja suoritettu kasvokkain, vaan tutkimuksen osallistujat kutsuttiin heille parhaiten sopivaan videoneuvottelupalveluun, joka yleisesti oli Google Meet. Haastatteluista talletettiin pelkkä äänite ilman videokuvaa, koska videokuvasta ei tämän pro gradu -tutkimuksen tekijän arvion mukaan olisi saatu juurikaan lisäarvoa aineiston analyysiä ajatellen.

Litteroitu aineisto hävitetään vuoden 2021 loppuun mennessä. Haastatteluista talletetut äänitteet poistettiin heti kun haastattelut oli saatu litteroitua aineiston analyysiä varten. Tutkimukseen osallistujien kanssa sovittiin haastattelujen alussa, että litteroitua aineistoa anonymisoidaan muuttamalla tunnistettavia lausahduksia ja puheenparsia mahdollisuuksien mukaan yleiskielisemmiksi, jotta tutkimuksen osallistujia ei voida tunnistaa. Tämä tehtiin, jotta edes tutkimuksen osallistujat, jotka työskentelevät samassa yrityksessä eivät ainakaan helposti tai suoraan kykenisi tunnistamaan toisia osallistujia lainausten pohjalta. Aineistoa anonymisoitaessa pidettiin kuitenkin huolta siitä, että aineiston merkitys säilyi entisellään. Tämän onnistumisen varmistamiseksi tutkimukseen osallistuneilta pyydettiin vielä hyväksyntä heidän lainaustensa käyttöön antamalla heidän perehtyä tuloksiin ennen tutkimuksen jättämistä tarkastettavaksi.

3.3 Tulosten analysointi

Tutkimuksen tulokset syntyivät lukemalla litteroituja haastatteluja ja etsimällä aineistosta yhtenäisiä teemoja (Bengtsson 2016). Tulosten analysoinnissa hyödynnettiin temaattisia verkkoja (engl. Thematic Networks), joiden avulla aineistosta tunnistettuja teemoja ryhmiteltiin helpommin hahmotettaviksi kokonaisuuksiksi (Attride-Stirling 2001). Temaattisilla verkoilla tarkoitetaan verkkomaisia visuaalisia esityksiä aineiston teemoista, jotka pyrkivät koamaan teemoja yhteen globaalimmiksi tai yleisemmiksi ryhmiksi. Näiden ryhmien avulla teemoja voidaan helpommin tarkastella ymmärrettävinä kokonaisuuksina (Attride-Stirling 2001). Näin saadaan havainnollistettua teemoja selkeästi ja tekemään lukijallekin niiden väliset suhteet selkeämmiksi (Attride-Stirling 2001).

Luvussa 4 esitellään tutkimuksen tulokset, ja luvussa 5 käydään tuloksia pohtien läpi ja nostetaan esiin kiinnostavia ristiriitoja tai muuten huomionarvoisia teemoja. Tuloksia tarkasteltaessa koetetaan peilata tuloksia olemassaolevaan kirjallisuuteen sekä tuottaa uutta tietoa etätyön vaikutuksista ohjelmistoalan työntekijöiden työhyvinvointiin.

4 Tulokset

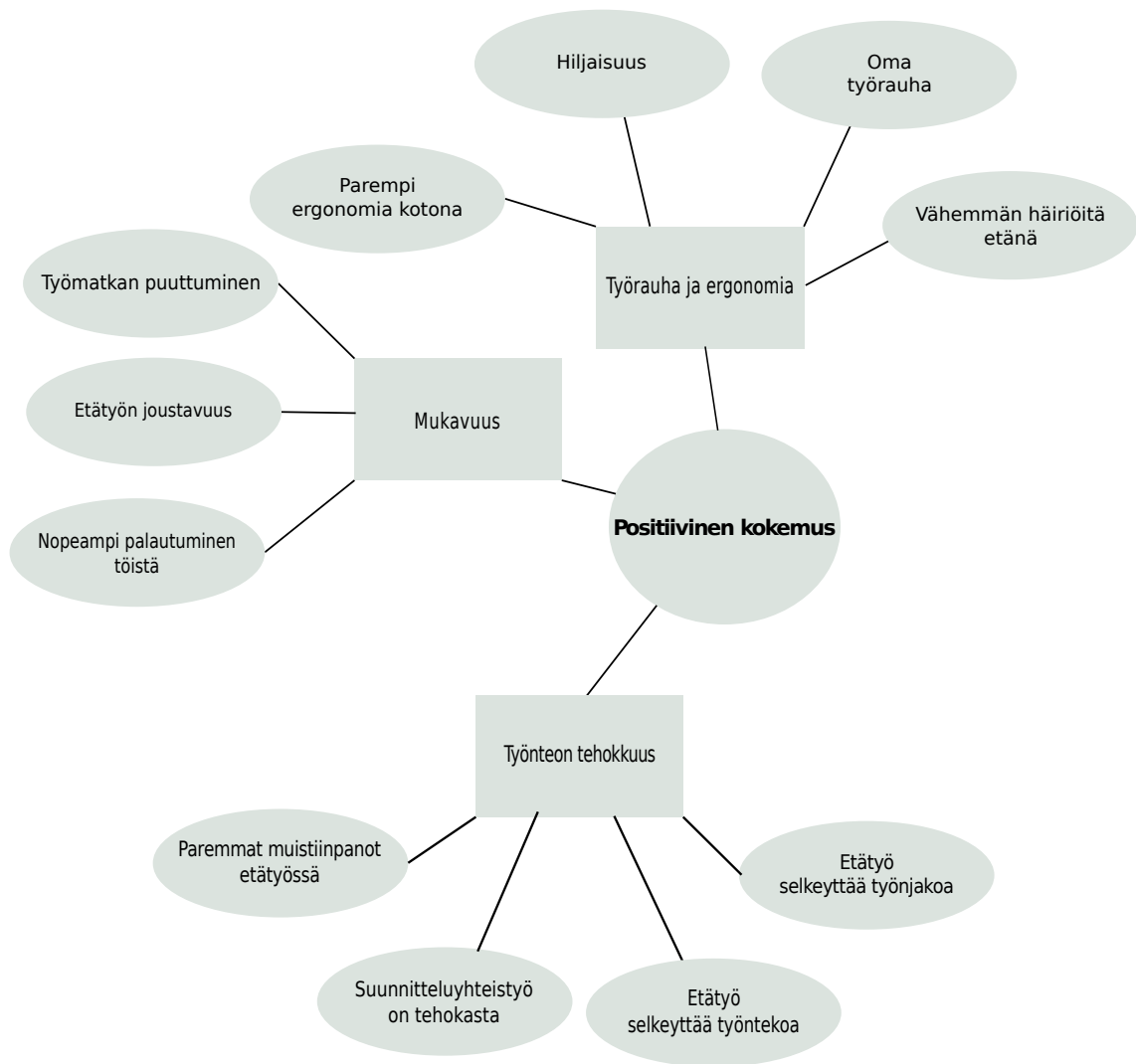
Tässä luvussa käydään läpi haastattelujen tulokset ja eritellään siten esille nousseita teemoja. Seuraavissa alaluvuissa käydään läpi teemojen ryhmittelyä sekä erityyppisiä teemoja, joita haastatteluissa nousi esiin. Itse aineiston tarkempi pohdinta seuraa luvussa 5.

4.1 Teemojen ryhmittely

Teemat noudattavat hierarkiaa, jossa verkkojen ytimessä on aina globaali teema. Näitä ovat positiivinen, neutraali sekä negatiivinen kokemus etätyöstä. Globaaleista teemoista seuraavat teemat ulospäin siirryttäessä ovat ylemmän tason teemat, joita ovat esimerkiksi positiivisen kokemuksen tapauksessa Mukavuus-teema sekä Työrauha ja ergonomia-teema (ks. kuvio 1). Viimeisinä teemahierarkiassa ja samalla temaattisissa verkoissa uloimpina ovat alemman tason teemat, joita ylemmän tason teemat kokoavat selvemmiksi ryhmiksi. Esimerkkinä näistä mainittakoon Mukavuus-teeman alta löytyvä Työmatkan puuttuminen-teema (ks. kuvio 1). Teemat käydään läpi verkkojen mukaisessa järjestyksessä myötöpäivään kiertäen. Verkkojen globaalit teemat on järjestetty ylimmän tason alaluvuiksi, niiden alla olevat ylemmän tason teemat ovat toiseksi ylimmän tason alalukuja, joiden sisällä käsitellään kunkin ylemmän tason teeman yhdistämät alemman tason teemat. Teemojen ryhmittelyä on pyritty havainnollistamaan lisäksi jokaiseen kolmeen alalukuun viittaavilla havainnekuvilla, jotka esittävät kyseessä oleviin lukuihin liittyvät temaattiset verkot.

4.2 Positiivinen kokemus

Tässä alaluvussa käsittelemme haastateltavien esille nostamista teemoista ne, joiden koetaan haastattelijan oman arvion perusteella olevan luonteeltaan positiivisia. Positiivisella teemalla tarkoitetaan sitä, että haastateltava on puhunut positiiviseen sävyyn jostain asiasta. Tämän alaluvun sekä sen alalukujen käsittelemiin teemoihin voi tutustua kuvion 1 avulla, joka esittää niihin liittyvän temaattisen verkon.



Kuvio 1. Temaattinen verkko, joka kuvaa positiiviseen etätyökokemukseen liittyviä teemoja.

4.2.1 Mukavuus

Työnteon mukavuus on yksi merkittävä etätyöhön liittyvä tekijä, joka nousi esiin positiivisessa mielessä haastattelujen vastauksissa. Tässä aluvussa käsittelemme kaikkia mukavuuteen positiivisesti liittyviä teemoja, joista haastateltavat puhuivat. Mukavuus terminä tarkoittaa tässä kontekstissa tämän tutkimuksen tekijän mukaan yleisesti sitä, että, mitä vähemmän vaivaa työntekijä joutuu näkemään työnsä suorittamisen eteen, sen parempi.

Nopeampi palautuminen töistä

Lyhyempi töiden jälkeiseen palautumiseen käytetty aika koettiin hyvänä asiana etätyöjaksos-

sa, ja sen koettiin lisäävän psyykkisiä resursseja ja näin ollen myös tehokkuutta työntekoon päivisin. Alla lainaus haastatteluista korostamaan näitä huomioita:

[Haastateltava1]: Ehkä just vähän vähemmän menee aikaa palautumiseen ja siihen kun joutuu siirtymään - - , niin sen puolesta koen, että on niin kuin ollut enemmän paukkuja käytettävänä.

Etätyön joustavuus

Joustavuus on todennäköisesti kaikille ihmisille tärkeä tekijä, kun puhutaan työpaikan vaatimuksista. Tämänkin tutkimuksen haastatteluissa nousi esiin mieltymys siihen, että on mahdollisuus tehdä töitä oman rytmin mukaisesti kotoa, ilman, että on ilmaannuttava toimistolle. Alla lainattuna havainnollistavia mietteitä haastatteluista:

[Haastateltava1]: - - voi , jos haluaa vaikka tehdä välipalaa, mikä on paljon helpompaa kuin työnpaikalla. Ei tarvitse roudata mukaan kaikkia evästarvikkeita jne. jne. kaikki on sellasta pientä. Ja, jos on oikein kuuma ja hikinen, niin voi vaikka käydä suihkussa kesken työpäivän.

Työmatkan puuttuminen

Työmatkan puuttumiseen liittyen nousi haastatteluissa esille se, että työntekijä mieluummin tekee töitä metrien päässä vuoteestaan kuin kilometrien. Lisäksi koettiin, että kylmässä ja autojen seassa työmatkailu ei ole kovin mieleistä ja unen määrä on lisääntynyt joillakin haastateltavilla. Työmatkan puuttuminen vaikutti ainakin aluksi myös positiivisesti työtehokkuuteen. Alla muutama lainaus haastatteluista teeman havainnollistamiseksi:

[Haastateltava1]: Kyllä se, että on kilometrejä versus metrejä työpaikalle, niin se tarkoittaa sitten, että saa nukkua vähän pidempään...

[Haastateltava3]: ...työteho kasvoi ihan selkeästi, osittain ehkä johtuen siitä, että heräsi aina samaan aikaan, kuin olisi muutenkin, mutta ei ollut työmatkaa ollenkaan ja vastaavasti ei ollut toiseenkaan suuntaan, eli sillä tavalla kuitenkin sitten käytti siihen sen saman verran aikaa, että se mikä meni työmatkaan, niin meni nyt töihin.

4.2.2 Työrauha ja ergonomia

Parempi ergonomia kotona

Etätöissä positiiviseksi koettiin myös joidenkin vastauksien mukaan parempi ergonomia kotona. Ergonomia on tärkeää työntekijän hyvinvoinnille sillä huono ergonomia voi joissain tapauksissa johtaa työtehon laskuun ja jopa poissaoloihin erinäisten vammojen kärsimisen myötä.

[Haastateltava1]: - - aurinko ei paista ikkunasta sisään ja työhuone on vähän parempi. Varmaan työergonomia [on parempi]

Hiljaisuus

Työnteossa keskittymiseen monet tarvitsevat hieman rauhaa ja hiljaisuutta. Tämä tuli ilmi myös tätä gradua varten suoritetuissa haastatteluissa. Alla havainnollistava lainaus:

[Haastateltava1]: Joo, no se rauha, mikä tuli viimeiseksi mainittua, niin onhan täällä kotona hiljasempaa ja oma tupa oma lupa.

Oma työrauha

Kuten edellisen teeman kohdalla mainittiin, ovat rauha ja hiljaisuus joillekin hyvin tärkeitä tekijöitä onnistuneeseen työsuoritukseen. Edellisen teeman lainaus sopii myös tähän teemaan. Lisäksi haastateltavien vastauksista on luettavissa työrauhan arvostaminen, joskin sen osoittaminen lyhyellä lainauksella on hankalampaa.

[Haastateltava1]: - - mutta itse ainakin arvostan sitä, että tavallaan saan tehdä rauhassa ja omalla ajalla eikä ole joku koko ajan kattomassa niskan takana tai koputtelemassa - -

Vähemmän häiriöitä etänä

Kuten tämän tutkimuksen teoriaosiossa luvussa 2 mainittiin, on keskeytyksillä tai häiriöillä mahdollisesti vaikutusta työntekoon ja työterveyteenkin psyykkisen kuormituksen kautta. Haastateltavien vastauksista nousi esiin, että ainakin joillakin heistä keskeytyksiä on joko

vähemmän tai ne ovat eri tyyppisiä kuin toimistolla vastaan tulevat häiriöt.

[Haastateltava1]: Tulee vähemmän häiriöitä.

4.2.3 Työnteon tehokkuus

Tehokkuus on työpaikalla aina arvostettu ominaisuus, mutta ihminen kykenee vain rajallisesti tekemään tehokasta työtä päivän aikana ja moni pienikin seikka voi heikentää työntekijän tehokkuutta. Haastatteluissa nousi esiin muutama työn tehokkuuteen vaikuttava osatekijä, jotka käydään tarkemmin läpi seuraavaksi.

Etätyö selkeyttää työnjakoa

Haastateltavien vastauksista kävi ilmi, että toisinaan etätyö johtaa siihen, että työtehtävät kirjataan tarkemmin ylös esimerkiksi jonkinlaiseen kanban-tyyliseen työnseurantajärjestelmään, jolloin työnjako selkeytyy huomattavasti, kun kollegoiden on kirjattava ylös mitä he kulloinkin tekevät ja pidettävä muutkin kartalla asiasta.

[Haastateltava2]: - - tietty sitten ehkä tämä on ajanut siihen ainakin joissain projekteissa, että on selkeämmin tiketit, mitä kukin tekee.

Etätyö selkeyttää työntekoa

Työnteon selkeys tarkoittaa sitä, että työntekijä ymmärtää, mitä häneltä odotetaan ja mikä on koko työtehtävän lopputavoite.

[Haastateltava1]: Sitten se on tavallaan niin kuin, että minun mielestäni se [etätyö] tavallaan selkeyttää sitä, että tietää mitä itseltä odotetaan ja ehkä muutkin ymmärtävät sen paremmin, niin kuin, että se on tärkeempää mitä saa aikaseksi -

-

Suunnitteluyhteistyö on tehokasta

Tämä teema tarkoittaa sitä, että eri työtehtävien suunnittelu ryhmässä koettiin helpommaksi ja tehokkaammaksi etänä. Tähän vaikutti muun muassa etätyökalujen mahdollistama helppo muistiinpanojen tekeminen sekä jakaminen ja toisaalta joidenkin mukaan suunnitte-

lutapaamisista jäi pois jonkin verran ylimääräistä jutustelua, vaikka sen todettiin olevan mukavaa, mutta lievästi haitallista tehokkaan työnteon kannalta. Lisäksi koettiin, että etänä on yleisempää luoda muistiinpanoja esimerkiksi Googledocs:iin tai vastaaviin, jolloin kukin voi kirjoittaa itselleen parhaalla hetkellä ideoita ylös.

[Haastateltava1]: Onhan se niin kuin oikeassa elämässä se brainstormaaminen ja asioiden miettiminen hauskaa, mutta ei se välttämättä ole tuottavinta, on oma kokemus. Että se kun niin kuin tavallaan, että vaikka laittaa Googledocs:in pysyyn, jonne jokainen voi kirjoittaa omalla ajallaan mitä ideoita tulee, niin se olisi varmaan jopa tehokkaampi.

Paremmat muistiinpanot etätyössä

Haastateltavat mainitsivat yhtenä etätyökalujen käytön positiivisena tekijänä muistiinpanojen syntyvän automaattisesti kommunikoidessa, mikä vähentää muistettavien asioiden määrää.

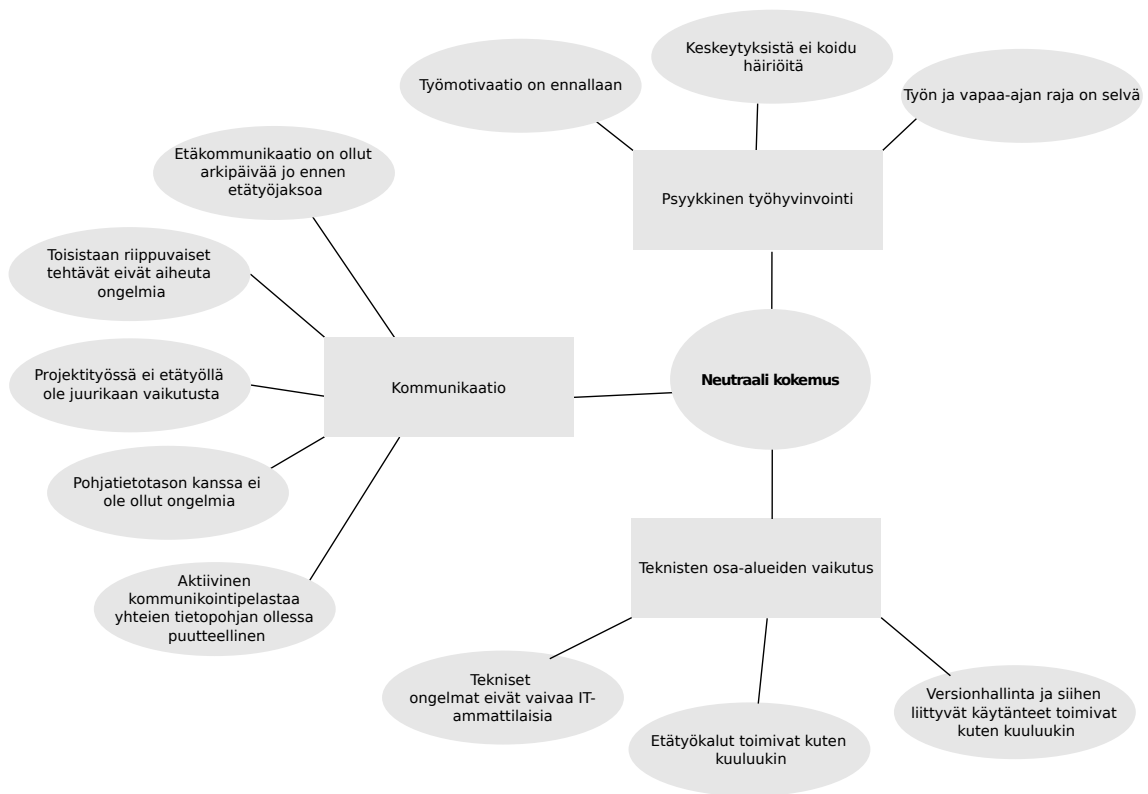
[Haastateltava4]: - - etänä on se hyvä puoli, että jos vaikka slackissä muotoilee omat kysymykset tai havainnot, niin siitä jää aina samaan paikkaan myös, miten sen sanoisi, kirjallinenkin versio. Että, jos asiat pelkästään puhuu läpi, niin siinä voi käydä huonosti.

4.3 Neutraali kokemus

Tämän alaluvun tavoitteena on esitellä haastateltavien puheenvuoroista esiin nousseita teemoja, joissa ei ole suurta eroa etätyön ja toimistotyön välillä. Lisäksi raportoidaan etätyön mukana tulleista muutoksista, joilla ei koettu olevan juurikaan vaikutusta suuntaan tai toiseen haastateltavien mukaan. Tässä alaluvussa raportoituihin teemoihin ja niiden suhteisiin toisiinsa voi lisäksi tutustua kuvion 2 avulla.

4.3.1 Kommunikaatio

Aktiivinen kommunikointi pelastaa yhteisen tietopohjan ollessa puutteellinen



Kuvio 2. Temaattinen verkko, joka kuvaa neutraaliin etätyökokemukseen liittyviä teemoja.

Haastatteluissa tuli ilmi, että ainakin jotkut haastateltavat olivat välttyneet yhteisen lähtötietotason tai pohjatietotason vajavaisuuksista kommunikoimalla aktiivisesti ja näin siitä ei aiheutunut haittaa.

[Haastateltava3]: - - olen huomannut, että useimmissa tapauksissa, jos on jotain sellaista [aukkoja yhteisessä tietopohjassa], niin kannattaa aika nopealla syklillä ottaa puhelu, eikä yrittää slackin yli chattiin.

Pohjatietotason kanssa ei ole ollut ongelmia

Toisten haastateltavien mukaan ei yhteisissä pohjatiedoissa ole ollut puutteita tai ainakaan ongelmia ei ole havaittu.

[Haastateltava1]: - - että ei nyt ole tullu sillä tavalla mitään radikaalisti uutta tehtävää, mahdollisesti, juuri samasta syystä johtuen, että ne ovat olleet sellaisia, että rakennetaan edellisen päälle, niin siinä on se kieli tuttu - -

Projektityössä ei etätyöllä ole juurikaan vaikutusta

Mitä tulee projektiryhmänä työskentelyyn, niin useimmiten haastateltavat olivat sitä mieltä, että se ei ole tuottanut ongelmia etätöissä. Käytänteet ja työkalut etänä työskentelyyn olivat kunnossa jo ennen etätyöjaksoa, joten haasteilta on suurilta osin vältytty.

[Haastateltava1]: No hyvin samanlaista. Meillä tavallaan oli se etu, että oli jo ne käytänteet hyvin samanlaisia, mitkä nyt soveltuivat tähän etätyöhönkin. Mahdollisesti johtuen siitä, että meillä on kaksi toimistoa muutenkin, niin se etäkommunikaatio on ollut jo silloin arkipäivää.

[Haastateltava2]: - - ei ole hirveästi tarvinnut reissata asiakkaiden luona aikaisemminkaan, niin ei varmaan ole montaa sellasta palaveria, mikä olisi sitten normaalimmassa tilanteessa pidetty paikanpäällä.

[Haastateltava3]: No nuo projektit, missä olen itse ollut nyt, niin niissä on aika hyvä koordinointi ollut, että on pidetty dailyjä ja tälleen, että en sanoisi, että hirveästi olisi muuttunut. - - Mutta en näe ihan kauheata eroa tuossa.

Toisistaan riippuvaiset tehtävät eivät aiheuta ongelmia

Haastateltavilta kysyttiin myös Olsonin hajautetun yhteistyön viitekehyksen (Olson ja Olson 2000) mukaisesti toisistaan riippuvien tehtävien parissa työskentelemisestä ja useimmissa vastauksissa todettiin, että ongelmia ei ole ollut.

[Haastateltava1]: - - Se nyt mitä olen nähnyt, niin aika hyvin kuten aikaisemminkin.

Etäkommunikaatio on ollut arkipäivää jo ennen etätyöjaksoa

Kuten nykyaikaisessa työympäristössä ohjelmistokehitysalalla voisi olettaa, oli useimpien haastateltavien vastauksista nähtävissä, että etäkommunikaatio on ollut onnistunutta jo ennen etätyöjaksoa. Näin ollen ei täyteen etätyöhön siirtyminen aiheuttanut juuri minkäänlaisia vaikeuksia kommunikointiin.

[Haastateltava1]: - - niin silloin kun oltiin fyysisesti toimistolla, niin minä usein

mieluummin laitoin pikaviestimessä sen viestin, kun se on minun mielestäni vähemmän häiritsevää kuin sitten se, että menee koputtamaan.

4.3.2 Psyykinen työhyvinvointi

Työmotivaatio on ennallaan

Haastatteluissa monet haastateltavat olivat sitä mieltä, että suurta muutosta työmotivaatiossa ei ollut tapahtunut.

[Haastateltava1]: En sillein. Ehkä just vähän vähemmän menee aikaa palautumiseen ja siihen kun joutuu siirtymään ja miettimään tavallaan niin kuin pystyy tavoittamaan helpommin, niin sen puolesta niin kuin koen, että on ollut enemmän paukkuja käytettävänä.

Keskeytyksistä ei koidu häiriöitä

Haastatteluihin vastanneista löytyi myös sellaisia vastaajia, joiden työntekoa tai psyykkistä työhyvinvointia työpäivän aikaiset keskeytykset eivät juurikaan haittaa.

[Haastateltava1]: No ei nyt itselläni. Tietysti joskus saatan reagoida siihen, mitä kotona tapahtuu, mutta sitten kun ottaa etäisimmän kolkan talosta, niin saa olla aika rauhassa.

[Haastateltava2]: - - toki jotain muitakin keskeytyksiä saattaa olla, mutta toisaalta niin on toimistollakin. Ne ovat vaan vähän eri tyyliä täällä [kotona].

Työn ja vapaa-ajan raja on selvä

Kysyttäessä siitä, onnistuuko haastateltavilta työn ja huvin erottaminen toisistaan etätyössä, oli monissa vastauksissa nähtävissä neutraalihko suhtautuminen asiaan ja vastauksena käytännössä, että ei ole ollut juurikaan vaikutusta.

[Haastateltava1]: Mutta yleensä pyrin tavallaan sillä tavalla kuitenkin laittamaan laatikot sillä tavalla, että on tietty aika, mikä on pyhitetty työlle ja sen jälkeen pyrkii olemaan vapaalla ja väittäisin, että se on onnistunut ihan hyvin.

4.3.3 Teknisten osa-alueiden vaikutus

Versionhallinta ja siihen liittyvät käytänteet toimivat kuten ennenkin

Kysyttäessä etätyökalujen toimivuudesta etätyötilanteessa useimmat vastaukset osoittivat, että esimerkiksi erityisesti versionhallintatyökalut ovat mahdollistaneet sujuvan etätyön, joka ei ole juurikaan poikennut tavanomaisesta.

[Haastateltava1]: - - meillä kyllä toisaalta oli tavallaan nämä git ja muut hyväksytyt, että ne ovat standardeja ja ne sopivat etätyöhön kuin nyrkki silmään.

Etätyökalut toimivat kuten kuuluukin

Haastateltavien vastauksista oli luettavissa, että myös muut kuin versionhallinta on toiminut täysin riittävästi etätyössä. Muita työkaluja ovat esimerkiksi pikaviestimet ja videoneuvottelusovellukset.

[Haastateltava1]: No siis ovathan ne hyviä ja tarjoavat tismalleen sen, mitä tarvitaan.

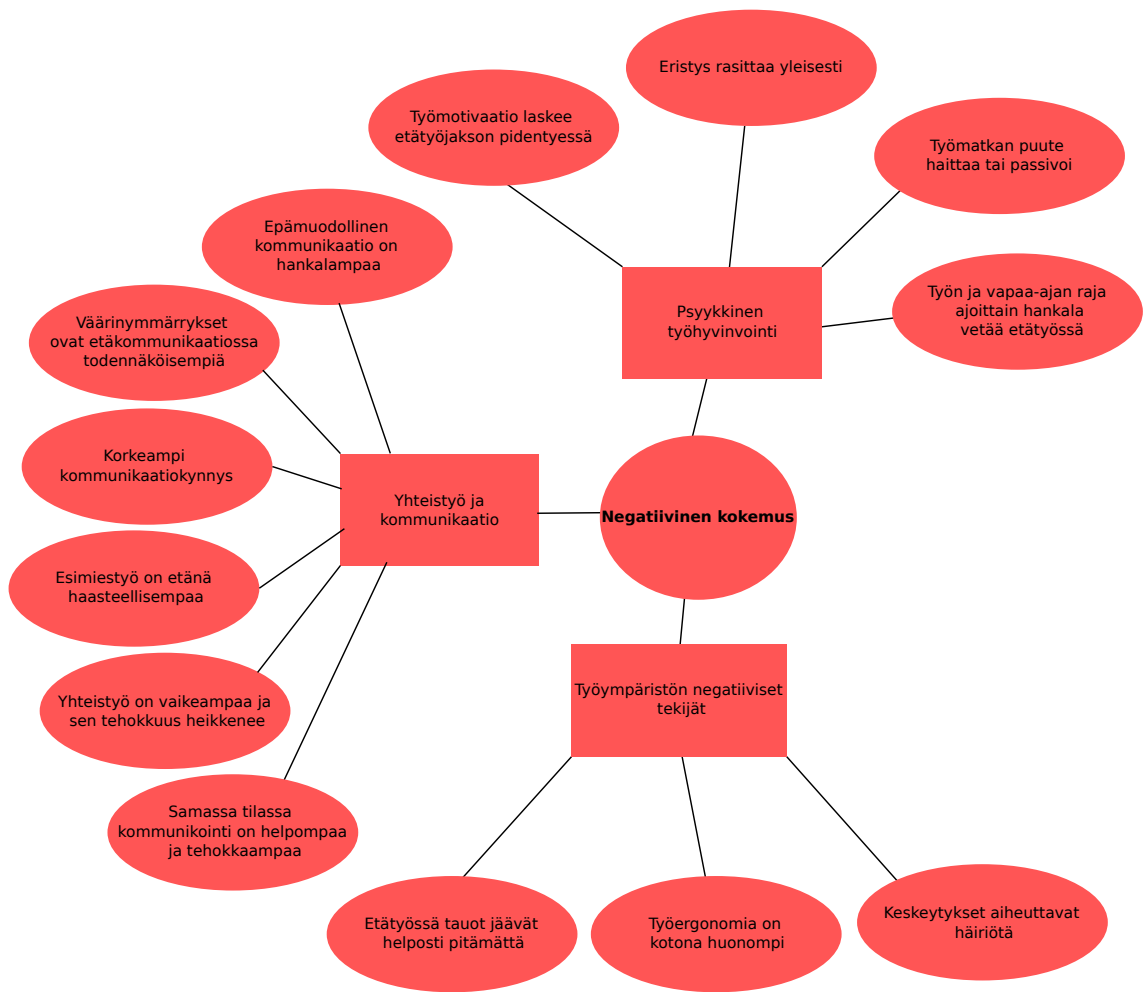
[Haastateltava2]: Aivan, niin kuin teknisesti aika hyviä kyllä, ei siinä mitään. Enkä minä tiedä mitään kehitysehdotuksia, miten niitä [etätyökaluja] käytettävyydeltäänkään hirveästi saisi paremmaksi.

[Haastateltava3]: No kyllä meillä käytössä olevat [etätyökalut] ovat olleet ihan toimivia, että eivät ne ole olleet mikään rajoite.

Tekniset ongelmat eivät vaivaa IT-ammattilaisia

Haastatteluissa tuli esille myös mielipide, jonka mukaan teknisten ongelmien ratkaisemisen tulisi luonnistua IT-alalla työskenteleviltä luonnostaan.

[Haastateltava1]: Siihen pitää suhtautua oikein ja sanoisin, että tietoteknikolla löytyy toivottavasti tarpeeksi ongelmanratkaisukykyä, että löytää jonkun tavan, jolla pääsee verkkoon.



Kuvio 3. Temaattinen verkko, joka kuvaa negatiiviseen etätyökokemukseen liittyviä teemoja.

4.4 Negatiivinen kokemus

Tässä alaluvussa tutustutaan haastateltavien negatiivisiin kokemuksiin etätyöstä tutkimuksen kohteena olleen etätyöjakson aikana. Negatiiviset teemat ovat edellisten tapaan luokiteltu tämän pro gradu-työn kirjoittajan harkinnan mukaisesti negatiivisiksi perustuen haastateltavien vastauksiin sekä näiden vastausten sävyyn. Tämän alaluvun teemoja havainnollistaa kuvio 3.

4.4.1 Yhteistyö ja kommunikaatio

Samassa tilassa kommunikointi on helpompaa ja tehokkaampaa

Joidenkin haastateltavien näkemys oli, että samassa tilassa on parempi kommunikoida mo-

nesti ainakin monimutkaisempia asioita käsiteltäessä tai, jos on tarve “vääntää rautalangasta”.

[Haastateltava3]: - - tussitaulua olen välillä kaivannut. Siis kyllähän noissa koustyökaluissa pystyy kyllä piirtelemään, mutta, jos on yhtään monimutkaisempaa, niin pitää ottaa joku etätyöpöytäyhteys, että pystyy näkemään sen työkaverin työpöydän siinä.

Yhteistyö on vaikeampaa ja sen tehokkuus heikkenee

Haastatteluun vastanneiden joukosta löytyi selvästi niitä, jotka kokevat kontaktityöskentelyn olevan heille helpompaa ja/tai tehokkaampaa.

[Haastateltava3]: Siis onhan se selkeästi tehokkaampaa, että ollaan samassa tilassa tai viereisissä huoneissa.

Esimiestyö on etänä haasteellisempaa

Sellaiset haastateltavat, joilla oli esimiesvastuuta, kokivat tai olivat kokeneet esimiestyön haasteellisemmaksi etätyössä. Erityisesti epäformaalimpi johtaminen on vaikeutunut.

[Haastateltava3]: Enemmän tuossa esimiestyössä olen nähnyt haasteita tässä.

[Haastateltava3]: - - esimiestyössä jää kaikki sellainen epäformaali tavallaan.

Korkeampi kommunikaatiokynnys

Etätyöskentely on joidenkin haastateltavien mukaan nostanut heidän kohdallaan kynnystä kommunikoida työtovereiden kanssa. Erityisesti vähemmän tärkeältä vaikuttavat tai mahdollisesti triviaalilta vaikuttavat kysymykset jäävät kysymättä, mutta kuitenkin todetaan näiden kysymysten joskus auttavan työnteossa, kun esimerkiksi joku toinen työntekijä onkin jo kohdannut vastaavanlaisen haasteen ja mahdollisesti ratkaissutkin sen jo.

[Haastateltava2]: - - on aina vähän isompi kynnys sitten jotain pikkuasiaa alkaa kyselemään joltain toiselta, kun niitä ei näe ohimennen, että on varmasti sellaisia asioita, mitkä olisivat selvinneet, jos ne olisi huikannut sopivassa kohtaa

[Haastateltava3]: Siinä on se kynns kävellä huoneesta toiseen huomattavasti pienempi, kuin se, että alat kirjoittamaan viestiä. - -

Väärinymmärrykset ovat etäkommunikaatiossa todennäköisempiä

Edellisen teeman jatkeena mainittakoon väärinymmärrysten lisääntyminen etäkommunikaatiossa. Etenkin kirjoitetussa viestinnässä, jota haastateltavien tapauksessa suuri osa viestinnästä on työpäivän aikana.

[Haastateltava3]: Siinä [samassa tilassa kommunikoinnissa] väärinymmärryksen vaara on huomattavasti pienempi. Kirjoitetussa viestinnässä on aina se riski, että tiivistää jotain ja sitten viesti ei välitykään.

Epämuodollinen kommunikaatio on hankalampaa

Haastateltavat kokivat epämuodollisen kommunikaation hankalammaksi etänä, sillä ei ole heidän mielestään sama asia kirjoittamalla jutustella kuin osua kahvikoneelle samaan aikaan. Taukopaikalla on haastateltavien vastausten perusteella välillä jopa tullut edistettyä työntekoa.

[Haastateltava2]: - - onhan se varmaan sellainen epämuodollisempi koordinaatio ehkä hankalampaa - -

4.4.2 Psyykinen työhyvinvointi

Psyykinen työhyvinvointi käsittelee teemoja, jotka gradun kirjoittajan tulkinnan mukaan liittyvät haastateltavien työhyvinvointiin tai -kokemukseen henkisellä tasolla.

Työmotivaatio laskee etätyöjakson pidentyessä

Haastateltavista osa kertoi pitkän etätyöjakson alkavan uuvuttamaan tai muuten saamaan heidän motivaationsa heikkenemään. Kuten alla esitellyistä lainauksista näkee, on loma-ajoilla jonkinasteista vaikutusta haastateltavien työmotivaation vaihteluun.

[Haastateltava3]: - - alussa työteho kasvoi, mut nyt sitten, kun kesälomat alkoivat lähestyä, niin aloin vähän kyllästymään siihen touhuun. Siinä selkeästi tuli

notkahdus ja kesälomien jälkeen oli sellainen jokseenkin samantyyppinen piikki, että työteho kasvoi ja nyt on taas huomannut - - nyt, kun on ollut harmaata ja pimeää, niin on kyllä huomannut, että se aikaansaavuus on taas laskenut.

[Haastateltava5]: Yksi asia, jonka voisin erityisesti mainita on, kun palasin kesälomilta, niin kotona työskentely tuntui todella vaikealta. Yritin tehdä töitä kotoa pari päivää, mutta sitten aloin menemään toimistolle, koska siellä ei ollut kovin montaa ihmistä paikalla ja virustilannekin oli paremman oloinen. Eli niin minun oli hankalaa keskittyä kotona ja oli vähän sellainen lomailuolo.

Eristys rasittaa yleisesti

Eristystilanne nousi myös haastateltavien vastauksista esiin yhtenä sellaisena tekijänä, joka aiheutti henkistä tai mielenterveydellistä haittaa.

[Haastateltava2]: - - ehkä se tuohon vielä, että se tavallaan korostaa sitten sitä yleisempääkin eristäytyneisyyttä, että kun ei käy toimistolla eikä käy sitten porukalla syömässä, niin tuota kyllä sillä kai joku tietty vaikutuksensa on.

[Haastateltava3]: No siis kyllä minä olen sitä mieltä, että se henkinen jaksaminen on tässä välillä koetuksella. Tästähän on jäänyt nyt sellainen työyhteisön niin sanottu leirinuotiokitarointi pois kokonaan, kun meilläkin kahvihuoneessa on ollut kaikennäköisiä hassutteluhetkiä ihan extempore.

[Haastateltava4]: No minäkin olen sosiaalinen eläin, niin se, kun on vähemmän ihmiskontaktia, niin kyllä se jossain päin mieltä tuntuu. Onhan se jotain pois.

[Haastateltava5]: Yleensä työpaikalla meillä oli kollegoiden kesken jonkinlaista yhteistä aikaa työpäivän aikana. Niitä asioita olen kaivannut.

Työmatkan puute haittaa tai passivoi

Osa haastateltavista koki negatiivisena sen, että työmatka on jäänyt pois heidän työpäivistään. Työmatkalla on haastateltavien vastausten perusteella ollut useita eri hyötyjä, kuten mahdollisuus ottaa etäisyyttä työasioihin tai se on ollut selvä siirtymä kodin ja työn välillä.

Toiset taas ovat kokeneet työmatkan hyvänä tilaisuutena pohtia mielen päälle jääneet työpulmat läpi ennen kotiin pääsyä. Lisäksi työmatkan korvaaminen jollain muulla aktiivisuudella koettiin hankalaksi. Tämä johtui joidenkin haastateltavien oman arvion mukaan lähinnä siitä, että on helpompi esimerkiksi nukkua hieman pidempään sen sijaan, että kävisi vaikkapa aamulenkillä.

[Haastateltava3]: - - ei tule sitä pyöräilyn reippautta aamulla, jolloin se vauhtiin pääseminen aamulla sitten kestää pidempään. Ja tavallaan siitä sitten se siirtymäriitti toiseenkin suuntaan puuttuu, että siinä ehtii pään tyhjentää, kun pyöräilee sen 15-20min töistä.

[Haastateltava4]: - - minulla ainakin liikunta väheni, että kun minä olen aina kävellyt tai pyöräillyt töihin ja takaisin, niin se on kuitenkin aika monta kilometriä, mitä siinä saa aikaan, jos viidesti viikossa sen tekee ja nyt ei ole tullut korvattua sitä tarpeeksi hyvin.

Työn ja vapaa-ajan raja ajoittain hankala vetää etätyössä

Etätyön huonona puolena voidaan todeta myös työn ja vapaa-ajan sekoittuminen toisiinsa. Toki useimmat haastateltavat kertoivat ratkaisseensa tähän liittyvät ongelmat jollain tavalla, mutta kaikki eivät olleet tässä onnistuneet.

[Haastateltava3]: - - jos on ollut jotain deadlineja, niin kyllä se on vähän valunut sinne vapaa-ajan puolelle. Ei sitä ole täysin pystynyt eriyttämään, että kyllä se, kun se työkone on tuossa eikä se ole toimistolla kaapissa, niin siitä ei ehkä niin helposti sitten pääse irti.

[Haastateltava4]: Joo, kyllä sellaista voi käydä, että tuntuu, että tämä pitäisikin tehdä nyt, mikä onkin jotain kotihommaa ja sitten siihen voikin käyttää muutama minuutin tai kauanko siihen meneekään, riippuen vähän tietysti siitä työtilanteesta.

[Haastateltava5]: - - koska teen töitä kotitoimistosta, niin minulle on ollut todella vaikeata erottaa milloin työt alkavat ja loppuvat.

4.4.3 Työympäristön negatiiviset tekijät

Tässä alaluvussa on tarkoituksena käsitellä erilaisia työympäristöön liittyviä haastatteluista poimittuja teemoja. Nämä teemat käsittävät muun muassa työrauhaa ja työergonomiaa koskevia teemoja.

Keskeytykset aiheuttavat häiriötä

Haastateltavien vastaukset osoittivat selvästi, että jotkut heistä kokivat etätöissä keskeytyksiä ja nämä keskeytykset ainakin ajoittain aiheuttivat häiriötä työntekoon.

[Haastateltava3]: - - puolisolani on pikkuisen erilainen työaika kuin itselläni ja hän on jo iltapäivällä sitten kotona kun minä vielä viimeistelen työpäivääni. Myöhään iltapäivällä olevia palavereita on hankala ottaa, kun on kaksi ihmistä kuitenkin - -

[Haastateltava5]: - - toiseksi minulla on lisäksi pieni lapsi kotona ja se tekee työskentelystä verrattain hankalaa - -

Työergonomia on kotona huonompi

Työympäristössä jää joskus huomioimatta työntekijän fyysiset edellytykset ja vaikka ohjelmistokehitys ei olekaan työnä raskaimmasta päästä, ei huonossa asennossa istuminen tee kovin hyvää ihmiselle, jonka kehoa ei ole sellaiseen lähtökohtaisesti tarkoitettu. Näin ollen erilaiset työergonomiaan liittyvät huomiot olivat yleisiä haastateltavien vastauksissa.

[Haastateltava3]: - - työergonomiahan on paljon paljon huonompi kotona kuin töissä, että nämä kalusteet eivät ole aivan viimeisen päälle ja sitten minulla ei ole tilaa ottaa tähän [näyttää] - - Niin olen sitten tihrustanut tuolta läppäriä näyttöltä pääsääntöisesti. Että tällaisia ergonomiallisia juttuja on aika paljon tässä minun työpisteessäni ongelmana.

[Haastateltava4]: - - minulla on niska mennyt todella kipeäksi ja se on juuri tuolla minun hiirenkäyttö puolellani, eli luultavasti johtuu oman työpisteeni ergonomiasta, kun käytännössä olen koko ajan kevästä lähtien tehnyt etänä.

Etätyössä tauot jäävät helposti pitämättä

Taukojen pitäminen on tärkeää työssä jaksamisen kannalta. Haastatteluissa todettiin, että haastateltavista joillakin taukojen pitäminen on vaikeaa, jos töitä tehdään omaehtoisesti kotona.

[Haastateltava4]: Minä luulen, että jotenkin tuntuisi, että ei tule tarpeeksi pidettyä taukoja ja toinen juttu on se, että on liian helppo vetää pitkiä päiviä. Jos alkaa nälkä tulla tai väsyttää, niin tuossahan sitä voi ottaa ruokaa tai mennä hetkeksi makoilemaan.

5 Pohdinta

Haastatteluihin nousi esiin useita mielenkiintoisia etätyöhön liittyviä teemoja. Tässä luvussa on tarkoitus pohtia aineistosta esiin nousseita teemoja olemassaolevan kirjallisuuden pohjalta. Näin meidän tulisi saada parempi käsitys siitä, miten aiheesta kirjoitetut tutkimukset kuvaavat oikeaa todellisuutta ainakin pienessä suomalaisessa ohjelmistokehitysyriyksessä. Jotkut aineiston teemoista olivat sellaisia, että haastateltavien kokemus siitä, ovatko ne hyviä vai huonoja asioita, oli jokseenkin ristiriitainen.

Tämän tutkimuksen alussa esiteltiin Olsonin hajautetun yhteistyön viitekehys (Olson ja Olson 2000). Lisäksi nostettiin esille muitakin artikkeleita kyseisiltä tutkijoilta, jotka käsittelivät hajautettua etätyötä (esim. Olson ym. 2008). Nämä tutkimusartikkelit loivat pohjan tässä työssä käytetyille haastattelukysymyksille ja nyt tulisikin pohtia, onko 2000-luvulla tapahtunut sellaista kehitystä esimerkiksi teknologian, organisaatioiden rakenteen tai työntekijöiden osalta, että Olsonin hajautetun yhteistyön viitekehys olisi jo ainakin osittain vanhentunut.

Haastateltavien vastauksista saatiin sellainen käsitys, että samassa tilassa on ainakin haastateltavien enemmistön mukaan tehokkaampi selittää toiselle asioita ja näyttää esimerkkiä. Näin ollen, vaikka teknologiassa onkin tapahtunut paljon kehitystä 2000-luvulla, on virtuaalisen samanpaikkaisuuden (co-location) aikaan saaminen edelleen suhteellisen haastavaa. Virtuaalinen samanpaikkaisuus tarkoittaa sitä, että työntekijät kokisivat mahdollisimman paljon työskentelevänsä samassa paikassa, vaikka he ovatkin oikeasti etätöissä (Olson ja Olson 2000) (määritelmä on tämän pro gradun kirjoittajan näkemys viitatus artikkelin pohjalta). Olson ja Olson (2000) artikkelin teesinä olikin, että kyseisen kirjoitushetken teknologia ei olisi tarpeeksi kehittynyttä mahdollistamaan virtuaalista samanpaikkaisuutta. Olson ja Olson (2000) esittivät myös, ettei samanpaikkaisuuden kokemuksen aikaan saaminen tulisi olemaan helppoa tulevaisuudessakaan, mikä vaikuttaisi olevan jokseenkin paikkaansapitävä väite tänäkin päivänä.

5.1 Yhteinen tietopohja

Haastatteluissa todettiin, että Olsonin ja Olsonin (2000) käsittelemä yhteisen tietopohjan käsite ei aiheuta ongelmia etätyössä. Tämän voidaan todeta johtuvan haastateltavien vastausten perusteella siitä, että haastatellut olivat toimineet ohjelmistokehitysalalla jo melko pitkään sekä lisäksi yhteistyössä toimistossa. Näin ollen he eivät kokeneet, että työtovereille puhuessa olisi noussut esiin ongelmia, jotka johtuivat puutteellisesta yhteisestä tietopohjasta. Haastateltujen vastauksien perusteella voidaan tietysti pohtia yksilöiden sekä ryhmän yhteisten kokemusten vaikutusta tähän. Voisi olla niin, että uudet työntekijät, jotka vasta aloittavat työskentelyä ohjelmistotuotantoalalla voisivat kokea joitain haasteita yhteiseen tietopohjaan liittyen.

5.2 Työtehtävien keskinäinen riippuvuus

Viitteitä Olsonin viitekehyksen vanhenemisesta tai ainakin sen kanssa ristiriitaisia havaintoja esitettiin jo Bjørnin (2014) tutkimuksessa. Viitekehyyksessä esimerkiksi esitettiin, että mikäli työntekijät joutuvat tekemään työtehtäviä, jotka ovat toisistaan riippuvia, kuten työskentelemään saman koodin parissa eri sijainneissa yhtä aikaa, johtaisi tämä mahdollisesti ongelmiin. Tämän pro gradun haastatteluissa todettiin kuitenkin lähes kaikkien haastateltavien toimesta, että työtehtävien keskinäisellä riippuvuudella ei ole juurikaan merkitystä nykyisessä etätyöympäristössä. Useat haastatellut olivat sitä mieltä, että nykyiset työnseurantatyökalut mahdollistavat etänäkin selkeän työnseurannan sekä -jaon. Lisäksi tämän pro gradun haastattelujen perusteella vaikuttaisi siltä, että kommunikaatio-ovellukset kuten pikaviestimet ovat nykyisellään jo niin kehittyneitä, että työtehtävien koordinointi ja jopa parityöskentely onnistuu esimerkiksi eri puolella Suomea työskentelevien kollegoiden kesken.

5.3 Yhteistyövalmius ja -halukkuus

Olsonin viitekehyyksessä (Olson ja Olson 2000) esitettiin yhteistyövalmiuden ja -halukkuuden vaikuttavan hajautetun yhteistyön onnistumiseen. Tämä voidaan todeta edelleen osuvaksi huomioksi ainakin tämän tutkimuksen haastattelujen valossa. Voidaan myös todeta, että useat ongelmat, joita esiintyi esimerkiksi kommunikaatiossa, liittyivät suuresti siihen, kuinka ha-

lukkaita haastatellut olivat tekemään yhteistyötä tai kommunikoidaan etänä. Haastatteluissa kävi ilmi, että etätyössä etenkin pikaviestimiä käytettäessä jää joskus kysymättä potentiaalisesti hyödyllisiä kysymyksiä. Yksinkertaisempia kysymyksiä ei joko uskalleta kysyä toisen häiritsemisen riskillä tai niitä ei haluta lähteä kirjoittamaan pikaviestimeen, koska ajatellaan asian olevan vähäpätöinen tai jotenkin hankalasti ilmaistavissa tekstinä. Tällöin joidenkin haastateltavien mielestä tuli vastaan tilanteita, joissa asian olisi voinut mahdollisesti toimistolla kollegoiden kanssa työskennellessä saada ratkaistua pienemmällä työllä jakamalla kokemuksia työtovereiden välillä.

5.4 Valmius omaksua ja käyttää yhteistyön mahdollistavia teknologioita

Olsonin ja Olsonin (2000) mukaan yhteistyön mahdollistavien teknologioiden käyttöhalukkuuden todettiin parantavan edellytyksiä onnistua hajautetussa yhteistyössä. Tämän pro gradu -tutkimuksen haastatteluissakin todettiin, että käytännössä kaikki haastatellut olivat omaksuneet keskenään samat etätyöteknologiat, mikä mahdollisti heille sujuvan etätyön niin kotona kuin toimistotyössäkin. Esimerkiksi pikaviestimet ja ruudunjako mahdollistavat haastateltujen perusteella suhteellisen sujuvan etätyökokemuksen, vaikka joidenkin haastateltavien mielestä olisikin hyvä käsitellä monimutkaisempia asioita samassa tilassa.

5.5 Kiinnostavia teemoja

Haastatteluissa havaittiin, että haastatelluilla oli joitakin vastakkaisia näkemyksiä etätyöstä tai sen vaikutuksista. Näistä nostetaan seuraavaksi esiin muutamia esimerkkejä. Yksi hyvä esimerkki tällaisesta on se, että suurin osa haastatelluista koki esimerkiksi työmatkan puuttumisen tai kotona työskentelyn haittaavan heidän työtehokkuuttaan tai muuten heidän jaksamistaan, mutta joidenkin mielestä näistä asioista löytyi heidän omassa tapauksessaan enemmän hyvää kuin huonoa. Hyviä puolia työmatkan puuttumisessa olivat haastateltujen perusteella pitempi lepoaika, sekä työn tehokkuuden lisäys, joka johtui työmatkan puuttumisen vapauttamasta ajasta. Etätyöskentelystä nauttivat olivat toki vähemmistöä ja usein samat haastateltavat esittivät sekä hyviä että huonoja puolia työmatkan puuttumisesta. Tämä ken-

ties viittaa siihen, että yleisesti voidaan olettaa ohjelmistoalan työntekijöiden edelleen suosivan kontaktityöskentelyä, erityisesti toki tässä tutkimuksessa yrityksessä. Vaikka onkin varsin mahdollista, että työntekijät sopeutuisivat aikanaan tähän etätyöskentelymalliin, niin on silti ainakin lyhyellä tähtäimellä muistettava, että ihminen on, kuten haastateltava 4 totesi luvussa 4.4, “sosiaalinen eläin”, joka hyötyy toisten ihmisten läsnäolosta. Lisäksi työmatkan tarjoama luonnollinen tilaisuus lisätä aktiivisuutta päivän aikana on aiemman tutkimuksen mukaan hyvä asia, joka vaikuttaa yleisesti positiivisesti työntekijöiden työhyvinvointiin sekä terveyteen (Raza ym. 2020). Osa haastateltavista mainitsikin työmatkan piristävän vaikutuksen. Työmatkan vaikutusta työhyvinvointiin muuttaa toki se, ajaako työntekijä töihin autolla tai julkisella liikenteellä fyysisesti aktiivisempien matkustusmuotojen sijaan. Tällöin voi olla, että työmatkalla ei olekaan erityisen virkistävää vaikutusta tai sillä voi olla jopa negatiivisia vaikutuksia (Hansson ym. 2011).

Kiinnostava huomio on myös se, että työergonomian muutoksessa ei ollut täysin yksiselitteistä suuntaa, vaan osa haastateltavista koki työergonomiansa parantuneen etätyöjaksolla ja toiset taas kokivat kärsineensä huonosta työergonomiasta kotitoimistossa. Kotona työskentelyyn osa haastateltavista olisi muun muassa kaivannut esimerkiksi tilavampaa työpöytää tai säädettävää työpöytää seisomatyöskentelyyn, mutta he totesivat, että kotitoimistossa ei sellaisille olisi tilaa tai olisi epäkäytännöllistä hankkia sellaisia kotiin.

Työergonomia kotitoimistossa tulisi varmasti nousemaan voimakkaammin keskusteluun, mikäli etätyöjakso edelleen pitenis ja mikäli useammat yritykset siirtyisivät kokonaan etätyöhön. Tällöin työntekijöillä olisi mahdollisesti edessään työhuoneiden kehittämistä, jotta työympäristön tuottavuus ja mukavuus saataisiin pidettyä työnteon ja työhyvinvoinnin kannalta edullisena. Näissä haastatteluissa on nähtävissä se, että mahdollisesti nykyajan kodit eivät ole vielä täysin linjassa pitkäaikaisen etätyöskentelyn vaatimusten kanssa. Mahdollisesti isommista asunnoista sekä omakotitaloista löytyy hyviä työhuoneita, mutta pienemmät asunnot ja lapsiperheiden kohdalla suuremmatkin asunnot ovat ilmeisen haastavia muuntaa toimiviksi ja ergonomialtaan riittäviksi etätoimistoiksi.

Kolmas asia, joka jakoi hieman haastateltavien mielipiteitä, oli kysymys työn ja vapaa-ajan erottamisesta toisistaan. Kyseessä on työhyvinvoinnin sekä aivan yleisenkin hyvinvoinnin kannalta tärkeä seikka ja se on tuottanut joillekin haastateltaville enemmän haasteita kuin

toisille. Ne, jotka kokivat tässä asiassa olleen vähemmän hankaluutta, kokivat työn ja vapaa-ajan rajan vetämisen olevan yksinkertaisesti järjestelykysymys. He varasivat osan päivästänsä työntekoon ja sen ajan ulkopuolella he olivat vapaalla. Useat haastatelluista kokivat, että työ ja vapaa-aika on vaikeampi pitää erillään ja yleisesti syynä oli se, että työhön käytettävät laitteet ja muut materiaalit ovat nyt paremmin saatavilla kuin ennen etätyöjaksoa. Mikäli tulevaisuudessa etätyön tekeminen yleistyy arkipäiväiseksi suuremmalle osalle työväestöstä, on asiaan hyvä kiinnittää huomiota ja mielestäni esimerkiksi työnantajan ohjeilla voidaan vaikuttaa siihen, mihin aikaan on sopivaa tehdä töitä ja milloin ei.

Työn ja vapaa-ajan rajan vetämiseen liittyy myös taukojen väliin jääminen sekä pitkien päivien tekeminen. Kaikkia nämä eivät toki haittaa, mutta tauot ovat kuitenkin tärkeä osa työhyvinvoinnin ylläpitämistä ja vähäiset tauot yhdistettynä pitkiin päiviin, jotka etätyö haastattelujen mukaan mahdollistaa, voivat aiheuttaa ylimääräistä väsymistä työssä ja jopa masennusoireita (Sato, Kuroda ja Owan 2020).

Vaikka tässä tutkimuksessa keskityttiinkin etätyöhön, niin tavoitteena oli tutkia etätyötä juuri tällaisessa pandemian kontekstissa, jonka aikana on voimassa vahva etätyösuositus. Näin ollen monien haastateltavien vastauksissa ja puheenvuoroissa kuuli, että yleisestikin etätyöjakson aikana koettu eristys on vaikuttanut heidän henkiseen hyvinvointiinsa, niin työssä, kuin vapaa-ajallakin. Osa luonnehti olevansa ”sosiaalinen eläin” tai vastaavaa ja nyt kun ei ollut enää työpaikalla tapahtuvia kohtaamisia työkavereiden kanssa eikä paljon muitakaan kohtaamisia, on se alkanut painamaan joidenkin mieltä.

Tämän pro gradu -tutkimuksen haastatteluosiossa pyrittiin saamaan parempi käsitys myös siitä, aiheutuuko etätyöskentelystä keskeytyksiä työntekoon ja haittaavatko nämä keskeytykset työntekoa. Keskeytyksistä oltiin kiinnostuneita myös luvussa 2 esitellyssä brasilialaisessa tutkimuksessa (Caldeira ym. 2020), joka toimi tämän työn innoittajana. Kyseisessä työssä havaittiin yhteys työhyvinvoinnin heikkenemisen ja häiriötason (häiriöiden määrä ja kesto) välillä. Tämän tutkimuksen haastatteluissa haastateltavat kokivat keskeytykset hyvin eri tavoin. Joillakin niitä ei juurikaan ilmennyt tai niitä ilmeni vähemmän kuin esimerkiksi normaalioloissa työpaikalla, ja työpaikalla tapahtuneet keskeytykset koettiin nekin melko häiritseviksi. Toisilla taas häiriöitä ilmeni selvästi enemmän, ja ne olivat enemmän häiriöksi kuin työpaikalla tapahtuneet keskeytykset. Haastatteluissa todettiin, että työpaikalla ja vastaavasti

kotona tapahtuvat keskeytykset ovat usein luonteeltaan varsin erilaisia.

Esimerkiksi lasten hoitaminen kotona tai puolison oleskelu kotona työpäivän aikana aiheutti joillekin selvästi työntekoa häiritseviä keskeytyksiä. Tämän pro gradun kirjoittaja kuuluu juuri tähän ryhmään, joilla on pieni vauva kotona äitinsä kanssa sekä vanhempi lapsi, joka palaa päivähoidosta ennen kuin työpäivä päättyy, jolloin yleensä keskeytyksiä saattaa tulla. Toisaalta haastatteluihin osallistui sellaisiakin haastateltavia, joita lisääntynyt häiriötaso ei juuri haitannut tai he järjestivät kotiolosuhteensa siten, että työtila oli mahdollisimman rauhallinen.

Tämän pro gradu -tutkimuksen haastattelujen pohjalta voidaan yhteenvetäen havaita, että tulokset, jotka Olson ja Olson (2000) esittelivät ovat edelleen melko hyvin paikkaansapitäviä ja ainakin joidenkin osa-alueiden osalta selittävät etäisyyden negatiivista vaikutusta yhteistyötä vaativaan työntekoon. Muutoksia on tapahtunut vuoden 2000 ja 2020 teknologiatason välillä, mikä näkyy siinä, että haastateltavista osa koki etätyön työkaluineen sopivan heille oikein hyvin. On kuitenkin huomattava, että monet suosivat edelleen mahdollisuuksien mukaan kontaktityöskentelyä tai samanpaikkaisuutta työnteossa, mikä mahdollisesti viittaa siihen, että ihmiset ovat hankalimmin osa muuttaa etätyöhön sopivaksi ja siinä onnistuminen saattaa viedä vielä paljonkin aikaa. On todennäköistä, että etätyöskentelyn osuus tulee tämän pandemian jälkeenkin olemaan pandemiaa edeltävää tasoa merkittävästi suurempi ja yhä useammat siirtyvät etätyöhön, jos vain siihen kykenevät. Etätyöskentely vaikuttaisi kuitenkin edelleen nykyoloissa aiheuttavan haasteita työntekijöille niin ergonomian, kuin tehokkuudenkin suhteen.

5.6 Tutkimuksen luotettavuus

Tämän pro gradu -tutkimuksen haastattelun luotettavuutta lisättiin suorittamalla harjoitushaastattelu tutkimukseen osallistumattoman, mutta todellisten haastateltavien kaltaisen henkilön kanssa. Näin kyettiin arvioimaan laadittujen kysymysten toimivuutta tutkimuskysymyksen asettamien tavoitteiden kannalta. Harjoitushaastattelun tuloksia ei käsitellä tässä tutkimuksessa tätä tarkemmin.

Tämän tutkimuksen luotettavuuden arvioimiseen käytetään neljää Lakasen (2016) väitös-

kirjassaan mainitsemaa käsitettä, jotka ovat alkujaan peräisin Lincolnilta ja Gubalta (1985). Nämä käsitteet ovat uskottavuus, siirrettävyys, luotettavuus sekä vahvistettavuus (Lakanen 2016).

Uskottavuus viittaa tulosten totuudenmukaisuuden uskottavuuteen. Uskottavuutta miettiesä on pohdittava, tutkiiko laadittu tutkimus oikeasti haluttua ilmiötä (Lakanen 2016). Tässä pro gradu -tutkimuksessa uskottavuutta on koetettu parantaa pitämällä haastateltavien pohjatiedot tutkimuksesta mahdollisimman rajallisina, jotta heille ei olisi tullut tunnetta siitä, että heidän halutaan vastaavan tietyllä tavalla kysymyksiin. Lisäksi haastattelukysymyksiä koetettiin parantaa harjoitushaastattelun avulla.

Siirrettävyys käsittelee tutkimuksen tulosten yleistettävyyttä (Lakanen 2016). Tämän pro gradu -tutkimuksen tapauksessa siirrettävyys ei ole välttämättä vahva ominaisuus, johtuen siitä, että tutkimuksen otoskoko on suhteellisen pieni, sillä haastatteluihin osallistui vain viisi haastateltavaa. Kuitenkin saattaa olla, että tässä tutkimuksessa käsitellyt asiat ovat melko yleisiä etätööhön liittyviä asioita. Näin ollen tulokset voivat kertoa jotain laajemmastakin kontekstista, ja näitä tuloksia hyödyntämällä voidaan tunnistaa uusia kiinnostavia tutkimusaiheita. Tämän tutkimuksen tulosten yleistettävyydestä voidaan lisäksi todeta se, että ne eivät ole välttämättä suoraan yleistettävissä esimerkiksi koko Suomen tapaukseen.

Luotettavuus viittaa siihen, kuinka hyvin tutkimus on toistettavissa (Lakanen 2016). Tämä tarkoittaa sitä, että jos sama tutkimus suoritettaisiin samalla tavalla ja samoilla tutkimukseen osallistujilla, saataisiin samankaltaisia tuloksia (Lakanen 2016). Tämän pro gradu -tutkimuksen haastatteluissa voi esimerkiksi käydä niin, että vaikka samat kysymykset toistettaisiin samoille ihmisille eri aikaan, esimerkiksi muutamaa kuukautta myöhemmin, voi tulos muuttua. Tutkimukseen osallistujat ovat kuitenkin ihmisiä, joiden mieli saattaa muuttua ajan kuluessa.

Vahvistettavuus kertoo tutkimuksen objektiivisuudesta (Lakanen 2016). Tässä tutkimuksessa ei käytetty useita eri tutkimusmetodeja ja on mahdollista, että tutkimuksen tekijällä oli jokin vaikutus tuloksiin.

6 Johtopäätökset ja jatkotutkimus

Tässä luvussa on tarkoitus antaa lyhyt yhteenveto tämän tutkimuksen löydöksistä sekä ehdottaa mahdollisia jatkotutkimuskohteita. Tässä pro gradutyössä oli tarkoituksena tutkia koronaviruspandemian aikaansaaman laajamittaisen etätyöhön siirtymisen vaikutuksia ohjelmistoalan työntekijöiden työhyvinvointiin. Suoritetun haastattelututkimuksen tuloksia analysoitaessa kävi ilmi, että ohjelmistoalan työntekijöillä on teknisiltä ja pääosin myös kommunikaatiotaitojen osalta riittävän hyvät valmiudet pitkäaikaiseen etätyöhön, mutta etätyö yhdistettynä sosiaaliseen eristäytymiseen vaikuttaisi lisäävän työntekijöiden henkistä taakkaa.

Tästä aiheesta olisi hyödyllistä hankkia lisätietoa suorittamalla lisätutkimuksia. Tässä pro gradussa suoritettu tutkimus voitaisiin esimerkiksi suorittaa useammalle erikokoiselle suomalaiselle ohjelmistokehitysalan yritykselle, jolloin voitaisiin saada kattavampi ja yleistettävämpi tulos. Olisi myös hyödyllistä tutkia, miten samanpaikkaisuuden kokemus saataisiin paremmin aikaan etätyöympäristössä. Olisiko kenties tulevaisuudessa helpompi saada aikaan virtuaalisia toimistoja etätyötä varten? Samanpaikkaisuuden kokeminen saattaisi lieventää sosiaalisesta eristäytymisestä tai vähentyneistä sosiaalisista kontakteista aiheutuneita haittoja. Monia tähän aiheeseen liittyviä kiinnostavia aiheita on tutkittu jo, vaikka koronapandemia ja sen aiheuttama etätyöjakso ovat melko tuoreita ilmiöitä (Caldeira ym. 2020) (Wang ym. 2020).

Tämän tutkimuksen tulosten pohjalta olisi myös mahdollista laatia uusi tutkimus, joka keskittyisi juuri niihin teemoihin, jotka havaittiin merkittäviksi tässä tutkimuksessa. Näitä teemoja olivat esimerkiksi sosiaalisten kontaktien puuttuminen sekä kommunikaation haasteet etätyössä. Näin voitaisiin rakentaa tämänkin pro gradun päälle uutta teoriaa. Myös tutkimusmetodia voitaisiin koettaa muuttaa esimerkiksi kyselyyn tai nykyiseen metodiin olisi voitu lisätä jonkinlainen tutkimukseen osallistuneiden itsetutkiskeluosa, kuten vaikkapa päiväkirja. Sen avulla voitaisiin saada pitemmältä aikajänteeltä ja mahdollisesti paremmin pohdittuna esiin tutkimukseen osallistuvien mielteitä etätyöstä ja sen vaikutuksista heidän työhyvinvointiinsa.

Lähteet

- Attride-Stirling, Jennifer. 2001. "Thematic networks: an analytic tool for qualitative research". *Qualitative Research* 1 (3): 385–405. <https://doi.org/10.1177/146879410100100307>.
- Beck, Kent, Mike Beedle, Arie Van Bennekum, Alistair Cockburn, Ward Cunningham, Martin Fowler, James Grenning, Jim Highsmith, Andrew Hunt, Ron Jeffries ym. 2001. "Manifesto for agile software development". Luettu 18.4.2021. <https://agilemanifesto.org/iso/en/manifesto.html>.
- Bengtsson, Mariette. 2016. "How to plan and perform a qualitative study using content analysis". *NursingPlus Open* 2:8–14. ISSN: 2352-9008. <https://doi.org/10.1016/j.npls.2016.01.001>.
- Biron, Alain, M. Lavoie-Tremblay ja Carmen Loiselle. 2009. "Characteristics of Work Interruptions During Medication Administration" [kielellä English]. Copyright - Copyright Blackwell Publishing Ltd. Fourth Quarter 2009; Last updated - 2018-10-07; CODEN - IMN-SEP, *Journal of Nursing Scholarship* 41, numero 4 (FourthFourth): 330–6. <https://doi.org/10.1111/j.1547-5069.2009.01300.x>.
- Bjørn, Pernille, Morten Esbensen, Rasmus Eskild Jensen ja Stina Matthiesen. 2014. "Does distance still matter? Revisiting the CSCW fundamentals on distributed collaboration". *ACM Transactions on Computer-Human Interaction (TOCHI)* 21 (5): 1–26. <https://doi.org/10.1145/2670534>.
- Braun, Virginia, ja Victoria Clarke. 2006. "Using thematic analysis in psychology". *Qualitative Research in Psychology* 3 (2): 77–101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>.
- Brynjolfsson, Erik, John J Horton, Adam Ozimek, Daniel Rock, Garima Sharma ja Hong-Yi TuYe. 2020. *COVID-19 and Remote Work: An Early Look at US Data*. Working Paper, Working Paper Series 27344. National Bureau of Economic Research, kesäkuu. <https://doi.org/10.3386/w27344>.

- Caldeira, Clara, Letícia S. Machado, Marcelo G. Perin ja Cleidson R. B. de Souza. 2020. “Remote workers’ wellbeing in the age of COVID-19”. Preliminary results, elokuu. <https://www.microsoft.com/en-us/research/publication/remote-workers-wellbeing-in-the-age-of-covid-19/>.
- Carroll, John M, Mary Beth Rosson ja Jingying Zhou. 2005. “Collective efficacy as a measure of community”. Teoksessa *Proceedings of the SIGCHI conference on human factors in computing systems*, 1–10. <https://doi.org/10.1145/1054972.1054974>.
- Clark, H., ja D. Wilkes-Gibbs. 1986. “Referring as a collaborative process”. *Cognition* 22:1–39. [https://doi.org/10.1016/0010-0277\(86\)90010-7](https://doi.org/10.1016/0010-0277(86)90010-7).
- Eyrolle, Hélène, ja Jean-Marie Cellier. 2000. “The effects of interruptions in work activity: field and laboratory results”. *Applied Ergonomics* 31 (5): 537–543. ISSN: 0003-6870. [https://doi.org/10.1016/S0003-6870\(00\)00019-3](https://doi.org/10.1016/S0003-6870(00)00019-3).
- Gallacher, Guillermo, ja Iqbal Hossain. 2020. “Remote work and employment dynamics under COVID-19: Evidence from Canada”. *Canadian public policy* 46 (S1): S44–S54. <https://doi.org/10.3138/cpp.2020-026>.
- Hansson, Erik, Kristoffer Mattisson, Jonas Björk, Per-Olof Östergren ja Kristina Jakobsson. 2011. “Relationship between commuting and health outcomes in a cross-sectional population survey in southern Sweden”. *BMC Public Health* 11:834. <https://doi.org/10.1186/1471-2458-11-834>.
- Jett, Quintus, ja Jennifer George. 2003. “Work Interrupted: A Closer Look at the Role of Interruptions in Organizational Life”. *The Academy of Management Review* 28 (heinäkuu). <https://doi.org/10.2307/30040736>.
- Keller, Anita C., Laurenz L. Meier, Achim Elfering ja Norbert K. Semmer. 2020. “Please wait until I am done! Longitudinal effects of work interruptions on employee well-being”. *Work & Stress* 34 (2): 148–167. <https://doi.org/10.1080/02678373.2019.1579266>.
- Lakanen, Antti-Jussi. 2016. “On the impact of computer science outreach events on K-12 students”. *Jyväskylä studies in computing*, numero 236, <https://jyx.jyu.fi/handle/123456789/49729>.

Lincoln, Y.S., ja E.G. Guba. 1985. *Naturalistic Inquiry*. Newbury Park. CA: Sage Publications.

Myers, Robert A, Mary C McCarthy, Amelia Whitlatch ja Pratik J Parikh. 2016. “Differentiating between detrimental and beneficial interruptions: a mixed-methods study”. *BMJ Quality & Safety* 25 (11): 881–888. ISSN: 2044-5415. <https://doi.org/10.1136/bmjqs-2015-004401>.

Olson, Gary M., ja Judith S. Olson. 2000. “Distance Matters”. *Human-Computer Interaction (USA)* 15, numero 2 (syyskuu): 139–178. ISSN: 0737-0024. https://doi.org/10.1207/S15327051HCI1523_4.

Olson, Judith S, E Hofer, Nathan Bos, Ann Zimmerman, Gary M Olson, Daniel Cooney ja Ixchel Faniel. 2008. “A theory of remote scientific collaboration”. *Scientific collaboration on the internet*, 73–97. <https://doi.org/10.7551/mitpress/9780262151207.003.0005>.

Olson, Margrethe H. 1983. “Remote Office Work: Changing Work Patterns in Space and Time”. *Commun. ACM (New York, NY, USA)* 26, numero 3 (maaliskuu): 182–187. ISSN: 0001-0782. <https://doi.org/10.1145/358061.358068>.

Puranik, Harshad, Joel Koopman ja Heather C. Vough. 2020. “Pardon the Interruption: An Integrative Review and Future Research Agenda for Research on Work Interruptions”. *Journal of Management* 46 (6): 806–842. <https://doi.org/10.1177/0149206319887428>.

Raza, Wasif, Benno Krachler, Bertil Forsberg ja Johan Nilsson Sommar. 2020. “Health benefits of leisure time and commuting physical activity: A meta-analysis of effects on morbidity”. *Journal of Transport and Health* 18:100873. ISSN: 2214-1405. <https://doi.org/10.1016/j.jth.2020.100873>.

Sato, Kaori, Sachiko Kuroda ja Hideo Owan. 2020. “Mental health effects of long work hours, night and weekend work, and short rest periods”. *Social Science and Medicine* 246:112774. ISSN: 0277-9536. <https://doi.org/10.1016/j.socscimed.2019.112774>.

Stalnaker, Robert. 2002. “Common ground”. *Linguistics and philosophy* 25 (5/6): 701–721. <https://doi.org/10.1023/a:1020867916902>.

Steel, Piers. 2007. "The nature of procrastination: a meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychol Bull* 133: 65-94". *Psychological bulletin* 133 (helmikuu): 65–94. <https://doi.org/10.1037/0033-2909.133.1.65>.

Tilastokeskus. 2021. "PK-yritys". Luettu 18.4.2021. https://www.stat.fi/meta/kas/pk_yritys.html.

Wang, Bin, Yukun Liu, Jing Qian ja Sharon K. Parker. 2020. "Achieving Effective Remote Working During the COVID-19 Pandemic: A Work Design Perspective". *Applied Psychology* n/a (n/a). <https://doi.org/10.1111/apps.12290>.

Liitteet

A Haastattelukysymykset

0. Millaisena olet kokenut keväällä alkaneen etätyöjakson?

1.1 Onko etätöissä aiheutunut ongelmia yhteisen pohjatietotason määrittelyn suhteen?

1.2 Hankaloittaako etätyöskentely asioiden selittämistä työtoverille?

2.1 Millaista projektityöskentely on ollut etätyöjakson aikana?

2.2 Onko etätyöskentely vaikuttanut toisistaan riippuvien tehtävien toteuttamiseen?

2.3 Onko etätyöskentely osoittautunut helpommaksi tai vaikeammaksi riippuen tehtävän riippuvuuksista toisiin tehtäviin?

3.1 Oletko huomannut eroja työmotivaatiossasi etätyöskentelyn ja kontaktityöskentelyn välillä?

3.2 Onko etätyöskentely vaikuttanut motivaatioosi tehdä yhteistyötä?

3.3 Onko etätöissä kynnys kommunikoida työtovereiden kanssa muuttunut?

4.1 Millaisia kokemuksia sinulla on etätyökaluista, kuten Hangouts?

4.2 Ovatko mitkään etätyöskentelytyökalut aiheuttaneet ongelmia, jotka olisivat haitanneet työntekoa?

4.3 Oletko havainnut mitään hankaluuksia etätyöskentelytyökalujen käyttöönotossa?

5.1 Onko etätöissä aiheutunut häiriöitä tai keskeytyksiä työpäivän aikana? jotka hankaloittaisivat työntekoa?

5.2 Miten koet etätyöskentelyn vaikuttaneen omaan työhyvinvointiisi?