

Projektitoiminta ja tiedonvaihto monialahankkeissa

LAB-ammattikorkeakoulu
Insinööri (AMK), Energia- ja ympäristötekniikka
Yhdyskuntasuunnittelu
2021
Tinja Lehtinen

Tiivistelmä

Tekijä(t) Lehtinen, Tinja	Julkaisun laji Opinnäytetyö, AMK Sivumäärä 32	Valmistumisaika 2021
Työn nimi Projektitoiminta ja tiedonvaihto monialahankkeissa		
Tutkinto Insinööri (AMK)		
Toimeksiantajan nimi, titteli ja organisaatio Pekka Väinölä, Yksikönpäällikkö, WSP Finland Oy		
Tiivistelmä <p>Opinnäytetyössä tutkittiin sisäistä tiedonvaihtoa monialahankkeissa. Toimeksiantajana toimi suunnittelu- ja konsulttiyritys WSP Finland Oy, joka kuuluu kanadalaiseen WSP Global -konserniin. Yrityksessä oli todettu monialahankkeiden tiedonvaihdon toimintatavoissa epäkohtia ja puutteita. Tarkoituksena oli tuottaa toimeksiantajalle sisäiseen tiedonvaihtoon mahdollisimman käytännönläheisiä kehitysideoita.</p> <p>Tavoitteena oli kehittää yksiköiden välistä tiedonkulkua monialahankkeissa. Aineisto kerättiin teemahaastatteluilla, joissa kartoitettiin sisäisen tiedonvaihdon nykytilan käytäntöjä ja ongelmakohtia. Haastattelutilaisuuksia järjestettiin yhteensä kuusi. Haastatteluihin osallistui yhteensä 15 henkilöä. Tarkoituksena oli saada kattava kuva monialahankkeen sisäisestä tiedonvaihdosta eri toimenkuvissa työskentelevien työntekijöiden ja yksiköiden välillä.</p> <p>Työn tuloksena yritykselle luotiin huoneentaulut sekä projektipäällikölle että projektiryhmälle. Laadittiin myös projektin sisäisen aloituskokouksen muistion mallipohja, jossa määritellään aloituskokouksessa käsiteltävät asiat ja projektin suunnittelun kannalta olennaiset lähtötiedot. Lisäksi nostettiin esille jatkokehityksenä Teams-ohjelman tehokkaampi hyödyntäminen sekä toimialojen riippuvuussuhteiden esittely esim. graafisena kuvana sisäisessä tiedonvaihdossa.</p> <p>Monialahankkeissa tiedonvaihdon sujuvuus on erittäin tärkeää. Viestintä tulisi olla oikea-aikaista ja saavuttaa oikeat henkilöt, koska monialahankkeiden suunnittelu ja niiden toteutus tapahtuu samanaikaisesti eri toimialoilla. Tästä syystä on hyvä määritellä roolit, vastuut ja yhteinen ohjeistus sisäiseen tiedonvaihtoon.</p>		
Asiasanat monialahanke, projektiviestintä, tiedonvaihto, viestintä		

Abstract

Author(s) Lehtinen, Tinja	Type of Publication Bachelor's thesis	Published 2021
	Number of Pages 32	
Title of Publication Project work and exchange of information in multidisciplinary projects		
Name of Degree Bachelor of Engineering		
Name, title and organization of the client Pekka Väinölä, Business Unit Manager, WSP Finland Oy		
Abstract <p>The goal of this thesis was to research the internal communication in multidisciplinary projects. The thesis was commissioned by the design and consulting company WSP Finland Oy, which is part of the Canadian WSP Global group. There had been shortcomings in the mode of operation in the exchange of information in multidisciplinary projects in the company. The goal was to provide the client with as practical development ideas as possible for the internal exchange of information.</p> <p>The aim was to develop the flow of information between units in multidisciplinary projects. The material was collected through thematic interviews, which mapped the practices and problem areas of the current state of internal information exchange. A total of six interviews were held. Altogether 15 people participated in the interviews. The aim was to get a comprehensive picture of the internal exchange of information between employees and units working under different job descriptions in a multidisciplinary project.</p> <p>As the result of research, house rules were created for the company for both the project manager and the project team. A template for a memorandum which can be used in the project's internal establishing meeting was also design. The memorandum defines the issues to be discussed at the establishing meeting as well as the starting information relevant to the project's planning. In addition, more efficient utilization of the Teams program and presentation of the dependencies of the industries, for example as a graphic image in internal information exchange, were highlighted as further development.</p> <p>The fluent exchange of information is very important in multidisciplinary projects. Communication should be timely and reach the right people because the planning and implementation of multidisciplinary projects occurs in different branches of activity at the same time. For this reason, it is good to define roles, responsibilities, and common instructions for internal exchange of information.</p>		
Keywords communication, exchange of information, multidisciplinary project, project communication		

Sisällys

1	Johdanto.....	1
2	Toimeksiantaja.....	2
3	Projektitoiminta monialahankkeissa	3
3.1	Projektin vaiheet	3
3.2	Projektin vaiheet	3
3.3	Projektipäällikkö.....	6
3.4	Projektiryhmä.....	7
3.5	Projektin ongelmat.....	9
4	Sisäinen tiedonvaihto monialahankkeissa.....	11
4.1	Viestintä.....	11
4.2	Projektiviestintä.....	11
4.3	Viestinnän suunnittelu.....	12
4.4	Viestinnän kanavat	15
4.5	Projektikokoukset.....	16
4.6	Viestintä etätyöskentelyssä.....	19
5	Tutkimusmenetelmä	20
5.1	Menetelmä.....	20
5.2	Toteuttaminen.....	20
6	Tulokset.....	22
6.1	Tiedonvaihdon haasteita.....	22
6.2	Tiedonvaihdon eri muodot	22
6.3	Yleinen ohjeistus tiedonvaihdossa	23
6.4	Projektipäällikön rooli.....	24
6.5	Tilaa ja toimialat tiedonvaihdossa.....	25
6.6	Kokoukset ja muistiot.....	25
6.7	Henkilöstöressurssien vaikutus tiedonvaihtoon.....	26
7	Johtopäätökset ja toimenpiteet	27
7.1	Johtopäätökset	27
7.2	Toimenpiteet.....	29
8	Yhteenveto	30
	Lähteet.....	31

Liitteet

Liite 1. Haastattelukysymykset

1 Johdanto

Toimiva ja tarkoituksenmukainen viestintä on merkittävä tekijä projektin onnistumiselle. Monet projektitoiminnan ongelmat johtuvat heikosta viestinnän suunnittelusta ja ohjauksesta. Puutteellisesta viestinnästä voi seurata, että asioita tehdään väärään aikaan ja/tai vanhentuneen tiedon valossa ja suunnitelmien yhteensovittaminen vaikeutuu. Projektiviestinnällä jaetaan tietoa, johdetaan projekteja ja liitetään projektin vaiheita yhteen. Sujuva viestintä ei onnistu itsestään. Kaikki projektin henkilöt ovat omalta osaltaan vastuussa projektin hyvästä tiedonvaihdosta. Projektiviestintää suunnitellaan, johdetaan, valvotaan ja toteutetaan jatkuvasti. Hyvin suunniteltu viestintä on ohjeistettua.

Sain aiheen opinnäytetyöhön, kun WSP Finland Oy:n yksikönpäälliköt keskustelivat tiedonvaihdon kehittämistarpeista monialahankkeissa. Opinnäytetyössä kartoitettiin haastattelujen avulla henkilöstön ajatuksia ja kokemuksia toteutuvasta sisäisestä tiedonvaihdosta ja käytänteistä monialaprojektityössä. Haastattelujen perusteella saatiin kuva siitä, mitä toimintatapoja tiedonvaihdossa työntekijöiden mielestä on säilytettävä ja mitä kehitettävä. Tavoitteena on yksiköiden välisen tiedonkulun kehittäminen toimivammaksi monialahankkeissa.

Opinnäytetyössä tutkitaan sisäistä tiedonvaihtoa monialahankkeissa. Opinnäytetyötä varten tutustuttiin projektitoimintaan ja monialahankkeiden sisäiseen tiedonvaihtoon eri lähteistä. Esitellään WSP Finland Oy:n tiedonvaihdon nykytilan käytäntöjä sekä tuodaan kehittämistavoitteita yksiköiden väliseen yhteistoimintaan ja sisäiseen viestintään. Opinnäytetyö mahdollisti perehtymisen yleisesti projektien sisäiseen tiedonvaihtoon ja myös projektiviestintään. Opinnäytetyön avulla pääsin kehittämään toimeksiantajayrityksen toimintaa. Toivon, että opinnäytetyöstä on apua monialahankkeissa työskentelevien sisäiseen tiedonvaihtoon, viestinnän suunnitteluun ja toteuttamiseen.

2 Toimeksiantaja

Opinnäytetyön toimeksiantajana on WSP Finland Oy, joka on suomalainen suunnittelu- ja konsulttiyritys. WSP Finland Oy kuuluu kanadalaiseen WSP Global-konserniin, joka on perustettu vuonna 1969 nimellä William Sale Partnership ja joka on kehittynyt 130 vuoden aikana yhden paikkakunnan kokoisesta yrityksestä maailmanlaajuiseksi yhtiöksi. WSP Global työllistää yli 50 000 ihmistä ympäri maailmaa. (WSP Finland Oy 2021a.) WSP Finland Oy työllistää noin 700 työntekijää Suomessa ja sen liikevaihto on viime vuosina ollut yli 50 miljoonaa. Yrityksen toimipisteitä on 15 eri puolilla Suomea ja pääkonttori sijaitsee Helsingin Pasilan Triplassa. Toimitusjohtajana toimii Harri Yli-Villamo. (WSP Finland Oy 2021b.)

Yritys tarjoaa kestäviä tutkimus-, suunnittelu-, konsultointi- ja muotoilupalveluita. Valmistuneita suunnittelukohteita pääkaupunkiseudulla ovat olleet muun muassa Crusellin silta, Viikin ympäristötalo, Finnevikinsilta, Hiekkaharjun vesitorni sekä Keimolan torni ja siihen liitetty aukio. Muualla Suomessa kohteita ovat muun muassa Rovaniemen Metsähallituksen puurakenteinen Pilke-talo, Turun Myllysilta, Äänenkosken terveyskeskus, Oulun kauppakeskus Valkea ja Joensuun Ylisoutajansilta. Kansainvälisistä suunnittelukohteista esimerkkejä ovat Vietnamin Tran Thi Ly -silta ja Intian Cao Lanh -silta. (WSP Finland Oy 2021c.)

Lisäksi yritys on laatinut mm. Vantaan ratikan yleissuunnitelman, joka valmistui syksyllä 2019. Hankkeessa hyödynnettiin WSP:n osaamista usealta toiminta-aloilta, joita olivat liikenne-, katu-, maisema-, ympäristö-, vesihuolto-, geo- ja siltasuunnittelu. Kansainvälistä huomiota WSP Finland Oy sai, kun se voitti kansainvälisen suunnittelukilpailun Kruunuvuorensillasta. Kohde on yksi pisimmistä julkiselle liikenteelle, jalankulkijoille ja pyöräilijöille tarkoitetuista silloista maailmassa. Se on hyvä esimerkki monialaisesta suunnitteluosaamisesta, jossa yhdistyvät tuulitekniikka-, liikenne-, muotoilu-, infra-, silta- ja taitorakennesuunnittelu. (WSP Finland Oy 2021c.)

Yrityksen vahvuutena on monialaosaaminen. Tämä tulee esille sillä, että hankkeissa on usealta tekniikka-alalta suunnittelijoita ja asiantuntijoita, jotka vastaavat oman alansa suunnittelusta. Hankkeiden suunnittelu ja niiden toteutus tapahtuu samanaikaisesti eri toimialoilla. Tällöin tiedonvaihdon merkitys korostuu. Hyvä vuorovaikutus on tärkeää sekä projektihenkilöstön että toimialojen välillä. Toimiva tiedonvaihto luo pohjan sujuvalle hankkeen toteutukselle. Hankkeita voidaan tehdä myös yhteistyössä eri yritysten kanssa. Esimerkkinä Vantaan raitiotien itäisen osuuden katu- ja alustava rakennussuunnittelu, jota WSP tekee yhdessä AFRY:n ja Finnmap Infran kanssa (WSP Finland Oy 2021d).

3 Projektitoiminta monialahankkeissa

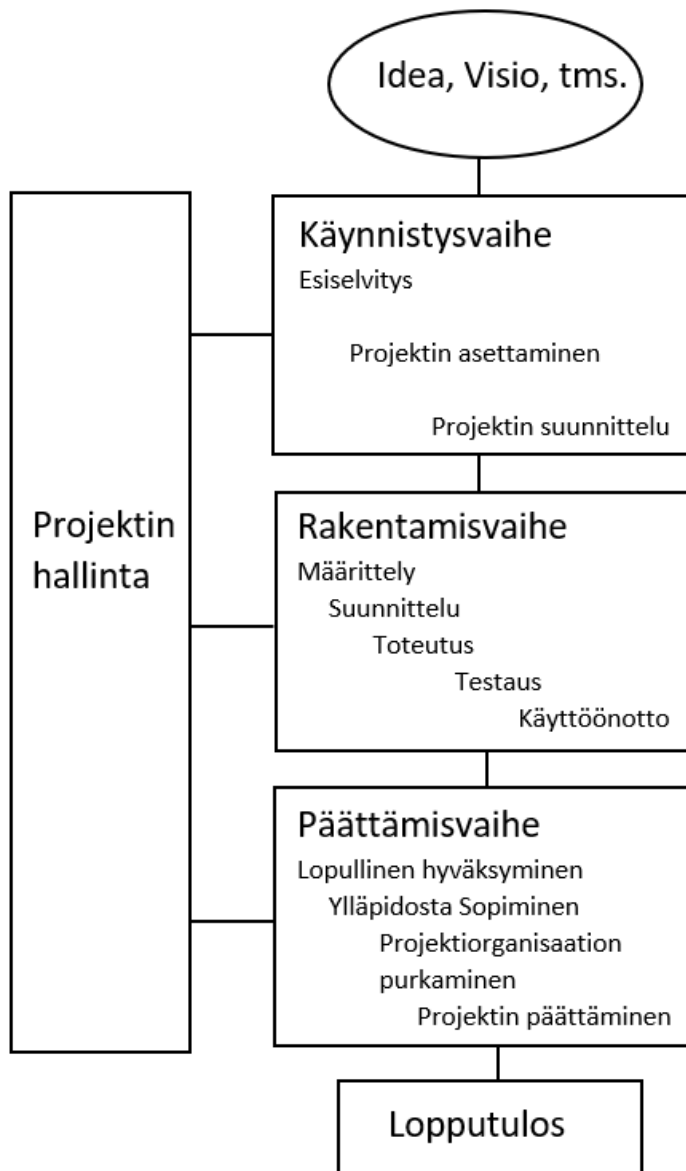
3.1 Projekti ja monialahanke

Latinan kielestä peräisin oleva sana projekti tarkoittaa ehdotusta tai suunnitelmaa. Projektissa on joukko ihmisiä tai muita resursseja, joiden on saavutettava määrättyssä aikataulussa ja budjetissa jokin tehtävä tai tavoite. (Helsingin yliopisto 2006a.) Projektilla on aina aloitus ja lopetus. Projekti päättyy, kun sille asetetut tavoitteet on saavutettu. Projektit eroavat toisistaan ja lopputulokset voivat olla täysin erilaisia. Konkreettisen tuotteen lisäksi lopputulos voi olla myös ratkaisu ongelmaan. (Ruuska 2012, 18 - 20.) Kaikissa projekteissa on oltava omistaja ja projektipäällikkö. Projektin omistaja vastaa tuloksesta, projektipäällikkö toteutuksesta. (Juholin 2009, 257.)

Synonyyminä projektille käytetään sanaa hanke, jolla tarkoitetaan yleensä projektia laajempaa kokonaisuutta (Ruuska 2012, 18). Monialahanke on suuremman mittaluokan projekti, jossa on usealta tekniikka-alalta suunnittelijoita ja asiantuntijoita, jotka vastaavat oman alansa suunnittelusta. Monialahankkeissa yhdistetään osaamista eri suunnittelualoilta ja varmistetaan laaja-alaisen tiimin tiivis yhteistyö. Monialahankkeet eroavat laajuuden, budjetin ja henkilömäärän mukaan. Isommissa hankkeissa projektin hallinta vaikeutuu ja tiedonvaihdonkatkokset lisääntyvät.

3.2 Projektin vaiheet

Projektit jakautuvat useaan eri vaiheeseen elinkaarensa aikana. Vaiheilla on omat toimitatavat ja ominaisuudet. Vaiheille on tyypillistä niiden sekoittuminen toistensa kanssa. Jonkun vaiheen aikana voidaan joutua palaamaan jo päättyneeseen vaiheeseen. Projektista riippuen vaiheiden lukumäärä voi vaihdella. Jokaisessa projektimallissa on kuitenkin samat peruselementit. (Ruuska 2012, 22 - 23.)



Kuvio 1. Projektin elinkaarimallin vaiheet (mukailtu Ruuska 2012, 34)

Yllä olevassa kuviossa 1 on esitetty tyypilliset projektin vaiheet. Tarve projektille syntyy ideasta, tarpeesta tai visiosta, jonka toteuttamiseksi tarvitaan suunnitelma. Suunnittelu alkaa käynnistysvaiheella, jossa tehdään projektin esiselvitys, projektin asettaminen ja projektin suunnittelu. Näillä varmistetaan yhteinen näkemys onnistumisen edellytyksistä. Rakentamisvaiheessa tuote määritellään, suunnitellaan, toteutetaan, testataan ja otetaan käyttöön. Päätämismvaiheessa projekti lopetetaan hyväksymällä lopputuote sekä sopimalla ylläpidosta ja virheiden korjaamisesta. (Ruuska 2012, 34.)

Projektimalli

Porttipäätöksenteon ja projektijohtamisen tallenteet



Kuvio 2. WSP:n projektimalli (Colussi 2019)

Yllä olevassa kuviossa 2 on puolestaan esitetty WSP:n projektin elinkaari ja projektimalli. Projektin elinkaari kulkee tarjouspyynnöstä lopetusvaiheeseen. Tarjouspyyntövaiheessa hankintailmoitus arvioidaan ennen päätöstä tarjouksen laatimisesta. Tarjousvaiheessa projekti asetetaan ja suunnitellaan samanaikaisesti, kun tarjouspyyntö laaditaan ja toimitetaan asiakkaalle. Toisin sanoen täsmennetään projektille kirjallinen toimeksianto, jolla määritellään projektin tavoitteet, tuotokset ja mittarit. Sopimusvaiheessa projektista laaditaan sopimus tilaajan ja palvelutuottajan välille. Toteutusvaiheessa projektipäällikkö ohjaa suunnitelua ja varmistaa, että työ etenee sovitussa aikataulussa. Lopetusvaiheessa tilaaja on hyväksynyt työn ja projekti suljetaan hallinnollisesti. Lopetusvaiheessa määritellään myös toteutusvaiheessa opitut asiat ja viestitään ne organisaatiossa. (Colussi 2019.)

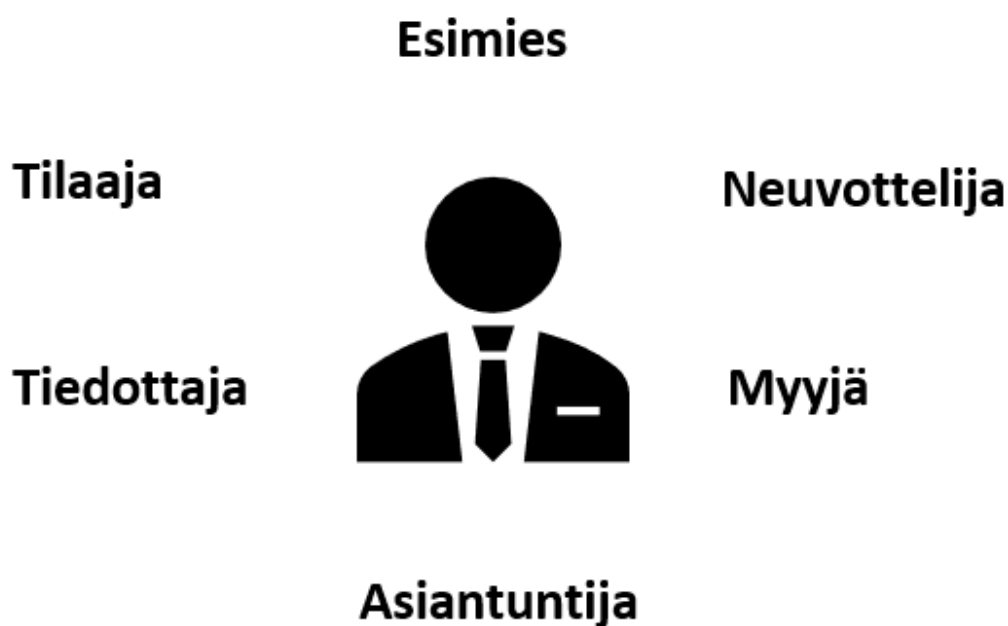
WSP:n projektimallissa projekti luokitellaan lisäksi projektin johtamisen vaativuuden ja projektin riskitason mukaan. Mitä monimutkaisempi projekti on ja mitä enemmän siinä on riskejä, sitä enemmän projektin johtamiseen pitää panostaa. Projektiluokittelulla (taulukko 1) vältetään turha johtaminen sekä ylimitoitettujen projektien johtamistoimenpiteet. Tarjouspyynnön perusteella arvioidaan, kuuluuko työ projektiluokkiin (ABC) vai onko se projektimainen työ. Projektimaisena työnä käsitellään kooltaan pienet työt, joissa on vähäiset riskit ja johtamisen vaatimukset. (Colussi 2019.)

Projektiluokka	Kuvaus
A-projekti	Projektin johtaminen on hyvin monimutkaista tai projektin tunnistetut riskit ovat merkittävät.
B-projekti	Projektin johtamisen monimutkaisuus ja projektin tunnistetut riskit ovat tavanomaiset eli normaali projekti.
C-projekti	Projektin johtaminen on hyvin yksinkertaista eli projekti on suoraviivainen ja tunnistetut riskit ovat vähäiset.

Taulukko 1. WSP:n projektiluokitus (Colussi 2019)

3.3 Projektipäällikkö

Projektipäälliköllä on projektissa useita eri rooleja, jotka näkyvät alla olevassa kuvassa 1. Projektipäällikkö toimii esihenkilönä projektiryhmälle, myyjänä asiakkaalle sekä tilaajana projektiin liittyvissä alihankinnoissa ja sopimuksissa. Hänen on osattava neuvotella lukuisissa neuvotteluissa ja kokouksissa. Etenkin pienemmissä projekteissa hän on enemmän asiantuntijan roolissa. Projektipäällikön tärkein rooli on tiedonvälittäjä. (Pelin 2020, 266.) Tiedonvälittäjän rooliin voidaan valita myös projektisihteeri.



Kuva 1. Projektipäällikön roolit (mukailtu Pelin 2020, 266)

Ruuskan mukaan (2012, 156) tiedonvaihdon onnistumiseen vaikuttaa merkittävästi projektipäällikön kommunikointikyky ja rooli viestijänä. Projektipäällikkö toimii yleensä ulkoisen tiedottamisen vastuuhenkilönä ja on tärkeä henkilö projektin sisäisen informaation kulussa.

Hän pitää projektin eri osapuolet tilanteen tasalla. (Mattila ym. 2006, 241.) Hänen on myös edistettävä projektiryhmän hyvää ryhmähenkeä, josta avoin viestintä ja tiedonkulku ovat paljon riippuvaisia (Mäntyneva 2016, 32 - 33). Epäonnistunut henkilöjohtaminen voi aiheuttaa projektiryhmän ja projektipäällikön välille epäluottamusta (Ruuska 2012, 47).

Projektipäälliköllä on oltava hyvät kirjallisen ja suullisen viestinnät taidot. Kirjallisen viestinnän taitoja tarvitaan sähköpostiviestinnästä lähtien erilaisten projektidokumentaatioiden tekemiseen. Projektidokumentaatioita ovat mm. projektisuunnitelma, projektiraportit ja kokouksien esityslistat. (Mäntyneva 2016, 112 - 113.) Näiden lisäksi monialaprojekteissa tyypillisesti laadittavia dokumentteja ovat työselostus, katusuunnitelmaselostus, turvallisuusasiakirja jne. Projektipäällikkö tarvitsee myös kykyä viestiä sisällöltään oikeata informaatiota oikeille henkilöille oikeaan aikaan. Tämä ei ole itsestäänselvyys, joten projektissa on oltava valppaana jatkuvasti. (Mäntyneva 2016, 112 - 113.)

Projektipäälliköllä on oltava ryhmädynamiikan tajua johtaessaan uutta työryhmää. Projektiryhmää ei pidä yliohtaa eikä heille myöskään pidä antaa liikaa vapautta. Projektipäällikkö vastaa aikataulussa ja budjetissa pysymisestä sekä tavoitteiden mukaisesta lopputuloksesta. Projektipäälliköllä on oltava rohkeutta, vahva itsetunto sekä neuvottelu- ja esiintymistaitoa. Hänen on osattava käsitellä epäonnistumisia. (Mattila ym. 2006, 240 - 241.) Hyvä projektipäällikkö kannustaa ja tukee projektiryhmää.

3.4 Projektiryhmä

Viestintä ja projektiryhmä ovat projektin kriittisiä voimavaroja, jotka vaikuttavat projektin onnistumiseen, aikataulussa pysymiseen ja lopputuotteen laatuun (Ruuska 2012, 214). Avoinmella ja sujuvalla kommunikoinnilla tuetaan projektin onnistumista (Mattila ym. 2006, 240). Projektiryhmä koostuu yhteiseen tavoitteeseen sitoutuneista henkilöistä, jotka tukevat toisiaan tehtävien suorittamisessa ja aikaansaavat laadukkaita tuloksia tehokkaasti. Ryhmä ei ole kuitenkaan yksinohjautuva, vaan kokonaisvastuu on projektipäälliköllä. (Pelin 2020, 272.)

Selvät tehtävät ja tavoitteet helpottavat tiimihengen aikaansaamista. (Pelin 2020, 273.) Projektin alussa on sovittava projektijäsenten päätehtävät ja vastuut sekä käytävä läpi projektin tavoitteet ja toimintatavat. Tämä yleensä tehdään projektin aloituskokouksessa. (Mäntyneva 2016, 24 - 28.) Jokaisen projektin jäsenen on tiedostettava tehtävän tavoitteet, aikataulu, edellytykset ja annettava projektin käyttöön tietonsa, taitonsa ja kokemuksensa. On myös kyettävä tunnustamaan omat heikkoudet, kunnioittamaan muita ja antamaan rakentavaa kritiikkiä. (Mattila ym. 2006, 240.)

Mattilan ym. mukaan (2006, 240) projektiryhmän on toimittava tiiviisti yhdessä yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi. Jos projektipäälliköllä on mahdollisuus vaikuttaa ryhmän koamiseen, ryhmän valinnassa on otettava huomioon henkilöiden taidot, tiedot ja persoonallisuudet, jotta he täydentäisivät toisiaan ja toimisivat hyvin yhdessä. Aina projektipäällikkö ei voi valita projektiryhmän jäseniä, henkilövalintaan vaikuttaa mm. vapaana olevat työntekijät. (Pelin 2020, 273.) WSP:llä projektiryhmän koonti on pääosin resurssilähtöistä. Projektiryhmä kootaan eri tekniikka-aloista ja eri tasoista osaajista, jolla tuetaan projektityöskentelyssä tapahtuvaa oppimista ja kehittymistä. Usein projekteissa nuorempien ja kokemattomampien suunnittelijoiden tukena on projektikohtaisesti nimetyt laadunvarmistajat, jotka neuvovat ja ohjaavat nuorempien työskentelyä. Kustannusrakenne on järkevä, koska veloitusluokka vaihtelee osaamistason mukaan.

Alla oleva kuvio 3 havainnollistaa sen, että projektiryhmän tehokkuuteen vaikuttaa moni asia. Projektiryhmän tehokkuuteen vaikuttavia tekijöitä ovat organisaatio, johtajuus, ihmiset ja tehtävät. Johtajuuteen ja ihmisten väliseen vuorovaikutukseen vaikuttaa organisaatio ja ympäristö. Johtajuuden ja tehtävien välillä vaikuttaa sosiaalinen ympäristö. Organisaation poliittisella ympäristöllä on vaikutusta ihmisiin ja taloudellisella ympäristöllä tehtäviin.



Kuvio 3. Tehokas projektiryhmä (mukailtu Helsingin yliopisto 2006b)

3.5 Projektin ongelmat

Projektin epäonnistuminen johtuu harvemmin tekniikasta, työvälineistä tai lopputuotteen sisältökysymyksistä. Vaikeudet johtuvat yleensä puutteellisesta projektisuunnitelmasta, organisoinnista, projektin rajauksesta ja linjajohdon tuesta. Näiden lisäksi epäonnistumiseen johtavia tekijöitä ovat pettävä aikataulu, puuttuvat välitavoitteet, epäonnistuneet henkilöva-linnat ja epärealistiset tavoitteet. Ennen projektin asettamista pitäisi selvittää projektin kus-tannukset, hyödyt ja tarvittavat resurssit. (Ruuska 2012, 41 - 53.)

Projektin alussa on sovittava projektin rajauksesta, ainakin päälinjauksista. Projektin rajauk-sella todetaan, mitä tehtäviä ja toimintoja projektiin kuuluu. Mikäli on mahdollisuus erehdyk-sille, on myös hyvä mainita, mitä projektiin ei kuulu. Jos projektin rajausta muutetaan kes-

ken projektin, kaikille osapuolille on tehtävä selväksi sen merkitys, lisääntykö vai vähenekö työmäärä. Jos rajausta laajennetaan, kyse on yleensä lisätyöstä. Kesken projektin muuttunut rajaus aiheuttaa lähes aina aikataulun pettämistä. (Ruuska 2012, 42 – 43, 268.)

Perusorganisaatio osoittaa projektille voimavarat. Jos johdon tuki häviää, projekti ajautuu vaikeuksiin resurssien ja rahoituksen hankinnassa. Johdon tuen katoaminen voi johtua siitä, ettei projektin asettamista olla harkittu tarpeeksi, lopputuotteelle ei enää ole tarvetta tai muut projektit ovat menneet edelle. Projektiin on yleensä vaikeuksia saada täysipäiväisesti työskenteleviä henkilöitä. Osapäiväisesti työskentelevät hoitavat projektiin kuuluvia tehtäviä muiden töiden ohella, jolloin projektin tavoitteisiin ja määräaikoihin ei sitouduta aina niin hyvin kuin pitäisi. (Ruuska 2012, 44 - 45.)

Projektiryhmän on toimittava yhdessä tehokkaasti. Niissä tapauksissa, joissa projektipäällikkö voi valita projektiryhmän jäsenet, projektipäällikön on oltava selvillä ihmissuhteista ja valita henkilöitä, jotka tulevat toimeen keskenään. Projektitehtävään ei kannata välttämättä valita parasta, vaan henkilö, joka pystyy työskentelemään tiimissä ja jonka motivaatio sekä kyvyt ovat oikealla tasolla suhteessa tehtävän vaativuuteen. Ääritapauksissa henkilöristiriidat voivat kasvattaa jännitteet niin suuriksi, ettei projektia pystytä enää hoitamaan ilman erikoistoimenpiteitä. (Ruuska 2012, 47; Mäntyneva 2016, 26.)

Projektilla on oltava tarvittavat toimintaedellytykset. Jos projektilla ei ole tarpeeksi voimavaroja, aikatauluista lipsutaan. Lipsumista yritetään paikata ottamalla aikaa seuraavasta projektin vaiheesta, mikä vaan pahentaa tilannetta. Aikataulutavoitteet ja lopputuotteen vaatimukset on oltava harmoniassa voimavaroihin nähden. (Ruuska 2012, 48 - 52.)

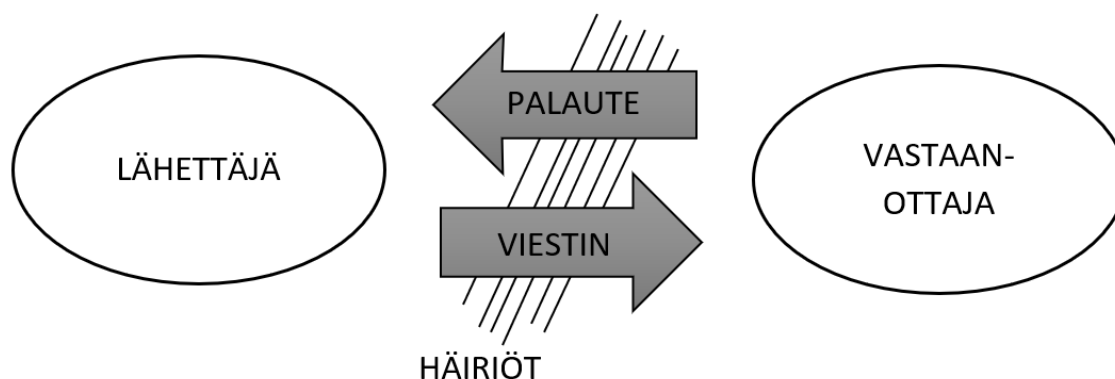
Projektin onnistuminen on hyvin paljon kiinni projektin suunnittelusta. Jos suunnittelua ei tehdä hyvin, projektista on vaikea selviytyä kunnialla. Projektisuunnitelman avulla projektia hallitaan. Keskeisin osuus suunnitelmasta on projektin aikataulutus. Suunnitelmaan on myös asetettava välitavoitteita. Välitavoitteilla ja niiden järkevällä sijoittelulla lisätään projektiryhmän työtehoa ja työmotivaatiota. (Ruuska 2012, 50 - 53.)

4 Sisäinen tiedonvaihto monialahankkeissa

4.1 Viestintä

Viestintä on ihmisten välistä vuorovaikutusta, jossa viestin lähettämisen lisäksi vastaanotetaan ja tulkitaan viestejä. Viestintä on osa kaikkien elämää. Viestintää tapahtuu päivittäin kotona, työpaikalla, koulussa, ja vapaa-ajalla. (Honkala ym. 2017, 9.)

Kuviossa 4 näkyy viestin kulku. Lähettäjä välittää sanoman viestimellä vastaanottajalle ja vastaanottajan palautteella voidaan arvioida, onko viesti ymmärretty oikein. Viestimiä ovat mm. puhelin, sähköposti ja henkilökohtainen keskustelu. Erilaisten häiriöiden vuoksi viesti herkästi muuttuu matkalla.



Kuvio 4. Viestin kulku (mukailtu Pelin 2011, 286)

Häiriöt voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin häiriöihin. Sisäisiä häiriöitä ovat esimerkiksi asenteet, kielitaito ja mielipiteet. Ulkoisia taas ovat mm. huono kuuluvuus, yhteyden katkeaminen ja epäselvä teksti. (Pelin 2011, 286 - 287.) Viestintä on tehokasta, kun vastaanottaja ymmärtää viestin lähettäjän haluamalla tavalla (Ruuska 2012, 85).

Eryityisesti monialahankkeissa on tärkeää, että viestit ymmärretään ja tulkitaan oikein. Hankkeissa on toimijoita eri toimialoilta. Viestintä tulisi olla oikea aikaista ja saavuttaa ne henkilöt, joille se on suunnattu. Viestien häiriötön kulku tukee monialahankkeen tavoitteiden saavuttamista.

4.2 Projektiviestintä

Projektiviestintä on yksi osa-alue yhteisöviestinnästä. Projekteissa viestintä on tärkeässä osassa projektin onnistumisen kannalta. Se on voimavara, minkä avulla pystytään tehokkaasti hyödyntämään muita projektin resursseja, johtamaan projekteja ja liittämään projektin vaiheita yhteen. (Ruuska 2012, 83 - 84.)

Projektiviestinnässä viestitään mm. projektin etenemisestä, tavoitteista, tuloksista ja tulosten soveltamisesta käytäntöön. Projektiviestinnällä pyritään sitouttamaan projektin osallistajat hankkeeseen, vastaanotetaan palautetta, luodaan yhteisöllisyyttä projektiryhmään ja muistutetaan projektin merkitystä kaikissa projektin vaiheissa. (Juholin 2009, 259-260.) Jotta projektissa voidaan toimia yhteisten tavoitteiden mukaan, on projektin jäsenten viestittävä jatkuvasti ja monin tavoin. Viestinnän avulla tiedetään, mitä tehdään, milloin tehdään ja miksi tehdään. (Mattila ym. 2006, 134.)

Projektin elinaikana viestien sisällöt vaihtelevat vaiheittain. Käynnistysvaiheessa sovitaan yhteisestä tavoitteesta ja annetaan kokonaiskuva siitä mitä ollaan tekemässä. Rakentamisvaiheessa jaetaan työhön liittyvää tietoa, kokemuksia ja osaamista. Päättämisvaiheessa kootaan, mitä on saatu aikaan ja mitä hyötyä projektin tuloksista on. Projektin alussa ja lopussa tieto on yleistä, keskivaiheilla yksityiskohtaista. (Juholin 2009, 262.)

Projektiviestintään kuuluu projektin eri sidosryhmien välinen vuorovaikutus ja tiedonvaihto. Projekteissa on sekä sisäistä että ulkoista viestintää. Sisäinen viestintä on vuorovaikutusta sisäisten sidosryhmien kesken ja ulkoinen viestintä on viestintää ulkopuolisten sidosryhmien kanssa. Sidosryhmät määräytyvät kunkin projektin toiminnan ja tavoitteen mukaan. Sidosryhmiä ovat mm. projektin tilaaja, projektin rahoittaja, tiedotusvälineet, mahdolliset viiranomaistahot, projektiryhmän jäsenet sekä projektin seuranta- ja ohjausryhmä. (Mäntynen 2016, 112.)

4.3 Viestinnän suunnittelu

Toimiva projekti vaatii tehokasta viestintäjärjestelmää. Projekteissa viestintä on välttämätön työkalu, jonka avulla projekteja johdetaan ja projektin vaiheita liitetään yhteen. Monet projektitoiminnan ongelmat johtuvat heikosta viestinnän suunnittelusta ja ohjauksesta. Sujuva viestintä ei onnistu itsestään, joten viestinnän käyttöä on suunniteltava, johdettava, valvottava ja viestintää tulee toteuttaa jatkuvasti. (Ruuska 2012, 211 - 212.)

Projektisuunnittelun yhteydessä on laadittava viestintäsuunnitelma. Projektipäällikkö vastaa viestintäsuunnitelman teosta ja sen ajan tasalla pitämisestä. (Ruuska 2012, 211 - 212.) Viestintäsuunnitelmassa on kerrottava kuka tiedottaa sekä mistä, milloin ja kenelle tiedotetaan (Mattila ym. 2006, 241). Ruuskan mukaan (2012, 218) viestintäsuunnitelmaa on arvioitava projektin edetessä, arvioinnin perusteella suunnitelmaa voidaan päivittää ja määrittää uusia toimenpiteitä. Koska projektit ovat erilaisia, ei viestinnän suunnittelussa ja järjestämisessä ole yhtä tapaa. Viestintäsuunnitelma voi olla esimerkiksi aloituskokouksen muistio, johon kirjataan projektin viestinnän kannalta olennaiset asiat.

Viestinnän merkitys vaihtelee projektin koon mukaan. Isoissa uudishankkeissa tarvitaan enemmän viestinnän suunnittelua, kuin pienemmissä kohdealueeltaan tutuissa ylläpito-hankkeissa. Mitä paremmin projektiryhmä tuntee toisensa, sitä vähemmän viestinnän suunnittelua tarvitaan. (Ruuska 2012, 213.) Projektin alkaessa projektiryhmän on hyvä tietää, milloin ja miten usein tilannekatsauksia pidetään sekä miten yllättäviin tilanteisiin reagoi-daan (Juholin 2009, 262 - 265). Kuvassa 2 on esitetty Ruuskan mukainen viestintäsuunni-telman runko.

Viestintäsuunnitelman sisältö

- 1. Projektin tavoiteprofiilin määrittely**
 - Projektin onnistumiskriteerien erittely ja priorisointi
 - Tavoiteprofiili tilaajaan ja perusorganisaatioon päin
 - Tavoiteprofiili käyttäjäorganisaatioon päin
- 2. Viestinnän yleiset periaatteet ja kanavat projektissa**
 - Päätöksentekoprosessi
 - Kokouskäytäntö
 - Raportointi ja tiedottaminen
 - Dokumentointi ja ohjeistus
 - Katselmuskäytäntö
 - Perehdyttäminen
 - Kentälle tehtävät vierailut ja työkomennukset
 - Esitteet
 - Sosiaalinen vuorovaikutus
 - Tekniset apuvälineet
- 3. Viestintä projektin sisällä**
 - Projektiryhmä
 - Johtoryhmä
 - Perusorganisaation asiantuntijat
 - Erytispiirteiden analysointi
 - Viestintäkanavien ja periaatteiden soveltaminen sisäisessä viestinnässä
- 4. Viestintä projektin sekä eri sidos- ja intressiryhmien välillä**
 - Tilaaaja ja perusorganisaation johto
 - Oma linjaesimies ja linjayksikkö
 - Muut projektit
 - Käyttäjäorganisaatio
 - Perusorganisaation ulkopuoliset tahot
 - Viestintäkanavien ja periaatteiden soveltaminen ulkoisessa viestinnässä
- 5. Viestinnän riskit ja niihin varautuminen**
 - Projektin sisäinen viestintä
 - Projektin ulkoinen viestintä
 - Kriisiviestintä
- 6. Konkreettiset toimenpiteet seuraavalle kahdelle kuukaudelle**
 - Mitä, miten, kuka, kenelle, milloin, missä

Kuva 2. Viestintäsuunnitelman sisältö (mukailtu Ruuska 2012, 217)

Tehokas viestintä edellyttää myös palautejärjestelmää. Tämän puuttuminen voi johtaa väärinymmärryksiin ja viestinnällisten pimentojen muodostumiseen. Jotta palautteenanto toimii, sen menettelytavoista on sovittava etukäteen. (Ruuska 2012, 214.) Palaute on elinehto työyhteisön ja yksilön kehittymiselle. Jos ei tiedä, missä on onnistunut ja missä epäonnistunut, kehitystä ei tapahdu. (Juholin 2009, 243.)

Ruuskan mukaan (2012, 214) tehokkaassa viestinnässä on otettava huomioon muun muassa:

- tehtävien organisointi
- hyvän ilmapiirin luonti
- asianmukaisten viestintävälineiden valinta
- projektin etenemisen seuranta
- dokumenttien ja tiedostojen säilytys
- projektihuoneen käyttöönotto
- viestintäjärjestelmän rutiininomainen käyttö
- kokouskäytännöt
- tiedottaminen.

4.4 Viestinnän kanavat

Viestinnän tehokkuutta ei välttämättä paranna viestinnän lisääminen. Tärkeintä on tietää, mistä tietoa saa. (Ruuska 2012, 112.) Yrityksillä on nykyisin paljon erilaisia viestinnän kanavia, joilla tietoa vaihdetaan. Eri kanavilla on omat käyttötarkoituksensa ja samaa tietoa voidaan jakaa monessa eri kanavassa. Useasta kanavasta on valittava projektin käyttöönotto, jotka sopivat parhaiten projektiin ja välitettävään viestiin. Kanavan valintaan vaikuttaa tiedottamisen kiireellisyys ja vastaanottajien määrä. (Mattila ym. 2006, 149.)

Välittömät	Välilliset
Palaverit	Sähköposti
Neuvottelut	Mobiiliviestintä
Kokoukset	Sosiaalinen media
Henkilökohtaiset keskustelut	Pikaviestimet
Kahvi, lounas- ja käytäväkeskustelut	Ilmoitustaulut
Ryhmäkeskustelut	Video- ja verkkoneuvottelut
	Tiedotteet

Taulukko 2. Välittömät ja välilliset kanavat (mukailtu Honkala ym. 2017, 105)

Yllä olevassa taulukossa 2 on ryhmitelty viestinnän kanavat. Tyypillisiä viestintäkanavia ovat mm. sähköposti, puhelin, raportit, tiedotteet, ilmoitustaulut, kokoukset, palaverit, videoneuvottelu, informaatiotilaisuudet, seminaarit, tietoverkko ja internet-sivut (Pelin 2011, 289). Välillisessä viestinnässä käytetään nimensä mukaisesti apuna välinettä, mikä korostuu etätyöskentelyssä. (Honkala ym. 2017, 105.)

Työyhteisöillä on laaja viestintäkanavien ja viestintämuotojen valikoima. Viestintämuodot jaetaan kirjalliseen ja suulliseen viestintään. Viestintämuodon valintaan vaikuttaa viestintätilanne ja viestintätapahtuman luonne. Henkilökohtainen viestintä on tehokkain viestintämuoto. Tämän vuoksi kasvotusten käytyä kanssakäymistä pitäisi suosia aina, kun se vain on mahdollista. Kirjallinen viestintä antaa viestin saajalle lisää tietoa käsiteltävästä aiheesta. Vaikeat tai monimutkaiset asiat on hyvä käsitellä kirjallisen viestinnän lisäksi henkilökohtaisella yhteydenpidolla, jolloin negatiivisen sanoman hyväksyminen helpottuu. (Ruuska 2012, 112 - 118.)

On tärkeää päättää projektin alussa projektin käytössä olevat kanavat ja niiden käytännöt projektin jouhevan etenemisen vuoksi. Projektin alkaessa pitää perehdyttää projektiryhmä projektityökalujen ja työskentelyalustan käyttöön. On myös hyvä sopia, millaisissa tilanteissa eri kanavia käytetään. Hyvät tiedonvaihdon välineet eivät takaa toimivaa viestintää, niitä on myös käytettävä. (Juholin 2009, 262 - 265.)

4.5 Projektikokoukset

Projektin käynnistämiseen kannattaa panostaa. Käynnistysvaiheessa on hyvä pitää erillinen aloitustilaisuus tai englanninkielisellä termillä kick off -tilaisuus. Hyvin järjestetyllä aloitustilaisuudella on suuri merkitys projektin onnistumiseen. (Mäntyneva 2016, 86.)

Aloitustilaisuudessa käydään läpi projektin sisältö ja tavoitteet, projektiryhmän tehtävät, toimintatavat, projektiryhmän jäsenten tutustuminen toisiinsa ja työskentelyn käynnistäminen. Alla olevan taulukon 3 mukainen vastuunjakomatriisi on käyttökelpoinen kuvausväline pro-

jektiryhmän työnjaosta. Toimintatavoista on hyvä käydä läpi suunnittelumenetelmät, kokoukset, dokumentointi, tiedottaminen, laadunvalvonta ja riskien hallinta. (Pelin 2020, 63 - 67.)

Henkilön nimi										
	Tilaaaja	Ohjausryhmä	Projektipäällikkö	Suunnittelupäällikkö	Suunnittelija	Työnjohto	Ostaja	Viranomainen	Laatupäällikkö	
Projektiehdotus	V	H								
Lähtötiedot	V		T							
Projektisuunnitelma		H	☺							
Ympäristövaikutusten arviointi	V		T		☺					
Työturvallisuussuunnitelma			T		☺					
Riskianalyysi			V						☺	
Viranomaisluvut			V					H		
Suunnitteluasiakirjat				V	☺					
Hankintamäärittelyt	V			T					T	
Toimittajien valinta			V	T		T	T			
Ostotilaukset ja sopimukset							V			
Toimitusvalvonta							V			
Projektin raportointi		H	V							
Laskujen käsittely			H				T			
Tiedottaminen		H	☺							
Lisätyöt			H			T	T			
Työmaavalvonta						☺				
Projektin vastaanotto	H		T			☺				
Loppuraportti		H	☺							
Takuutarkastukset	V					☺				

Taulukko 3. Vastuunjakomatriisi (Pelin 2020, 66)

Aloitustilaisuudessa on myös hyvä sopia käytettävistä ohjelmista ja tietotekniikasta. Projektiryhmän jäsenillä voi olla käytössä eri työkaluohjelmia ja samasta ohjelmasta eri versioita, mikä voi johtaa siihen, ettei tiedostoja saada auki tai sisältö ei näy kunnolla. Pahimmillaan työ joudutaan tehdä kokonaan uusiksi. (Pelin 2020, 67.)

Toimiakseen projekti tarvitsee keskimääräistä enemmän vuorovaikutusta mm. erityyppisten kokouksien ja palaverien muodossa (Ruuska 2012, 157). Merkittävä osa projektiviestintää ja projektiryhmän sisäistä tiedottamista projektin asioista ovat projektikokoukset. Hyvä projektikokous omistaa selkeän tavoitteen, pysyy aikataulussa, etenee sisällöllisesti nopeasti ja tuottaa päätöksiä. (Mäntyneva 2016, 114 - 115.)

Kokouksia tuntuu joskus olevan liikaa ja niillä on taipumus venyä aikataulusta. Kokouksien venyminen johtuu heikosta valmistelusta, liian isosta osallistujamäärästä ja epäselvästä tavoitteesta. (Ruuska 2012, 157 - 158.) Kokouksille on asetettava selkeät tavoitteet. On oltava selvää, mitä tuotoksia kokoukselta odotetaan. (Mäntyneva 2016, 114 - 115.)

Kokouksen tavoite ja luonne ratkaisee, keitä paikalle tarvitaan. Jos kokouksessa on tarkoitus tehdä päätöksiä, on kutsuttava henkilöt, joilla on riittävät valtuudet päätöksentekoon. (Mäntyneva 2016, 114 - 115.) Osallistujien lukumäärä on kuitenkin pyrittävä minimoimaan. Kokoukseen osallistuu käsiteltävien asioiden kannalta vain avainhenkilöt. Kokoukseen voi myös osallistua vain sen hetken, kun omaa vastuualueeseen liittyvää kohtaa käsitellään. (Pelin 2020, 294.)

Kokouksessa käsiteltävät asiat on ennakkoon valmisteltava tekemällä esityslista. Tällöin osallistujat pystyvät valmistautumaan kokoukseen, kun he tietävät, mitä asioita siinä tullaan käsittelemään. Ilman esityslistaa kokoukset ovat yleensä tehottomia. Kokoukset on aloitettava täsmällisesti ja lopetettava viimeistään tavoiteaikataulun päätyttyä. (Mäntyneva 2016, 115.) Kokouksiin on nimettävä puheenjohtaja ja sihteeri. Kokouksista laaditaan kirjallinen dokumentti päätetyistä ja sovitusta toimenpiteistä. (Ruuska 2012, 159.)

Projektissa kokouksia on erityyppisiä, suunnittelu-, valvontakokouksia ja neuvotteluita. Valvontakokouksissa käydään läpi projektin edistyminen, selvitetään ongelmien syyt ja päätetään, miten ongelmat korjataan. Valvontakokouksissa ei suunnitella, vaan suunnittelutyö tehdään suunnittelukokouksissa. (Pelin 2020, 293.)

Suunnittelukokoukset järjestetään yleensä pienemmälle ryhmälle kuin valvontakokoukset. Projektiryhmästä kuka tahansa voi kutsua koolle suunnittelukokouksen. Tieto suunnittelukokouksen järjestämisestä kannattaa lähettää myös niille, joita käsiteltävä asia ei suoraan koske. Kutsusta on nähtävä, keiden osallistuminen on välttämätöntä ja keiden ei. (Ruuska 2012, 160 - 161).

Jos projektissa nousee esille ongelmia, ne on hoidettava heti, eikä odotettava seuraavaa aiemmin sovittua kokousta. Kokouksiin ei ole tarkoitus tuoda ongelmia, jotka voidaan hoitaa yksin tai kaksin ilman kokousta. Jotkut ongelmat taas vaativat pohdiskelua yhdessä projektiryhmän kanssa. (Pelin 2020, 294.)

Virtuaali- ja verkkokokoukset ovat etätyöskentelyn arkea. Hyvä puoli niissä on se, että saadaan tehokkaasti mahdollisimman monta ihmistä samaan aikaan kokoukseen ja asiat voidaan helpommin dokumentoida samanaikaisesti. Huonona puolena on se, että verkkokokouksissa syntyy helpommin väärinymmärryksiä ja -tulkintoja, koska inhimillisen viestinnän kaikkia keinoja ei ole käytössä. (Juholin 2009, 262 - 264.)

4.6 Viestintä etätyöskentelyssä

Globaalit virtuaaliprojektit ovat tulleet tutuiksi jo monissa työyhteisöissä, mikä on muuttanut viestintäkäytäntöjä. Koronapandemian takia tänä päivänä etätyöskentely on arkipäivää. Kun projektinjäsenet eivät voi istua vierekkäin ja keskustella samassa tilassa, tarvitaan korvaavia keinoja, myös digitaalisia foorumeja. (Juholin 2009, 262 - 264.) Viestintäkanaville on vaihtoehtona viestintäfoorumit. Foorumi on vuorovaikutteinen tila, jossa yhteisön jäsenet keskustelevat ja käsittelevät tarpeellisia ja ajankohtaisia asioita. Kanava taas pitää sisällään viestin kulun etenemisen lähettäjältä vastaanottajalle. (Juholin 2009, 72.)

Koronapandemian ajaksi WSP on siirtynyt pääosin etätyöskentelyyn, jolloin viestinnästä on tullut enimmäkseen välillistä viestintää. Toisaalta viestintä on helpottunut ja nopeutunut, mutta viestinnän ymmärrettävyys ja tulkinta ovat vaikeutuneet. Viestintä on hajanaisempaa kuin ennen, viestejä joutuu esim. kirjoittamaan huomattavan paljon enemmän kuin aiemmin ja ne ovat määrällisesti lisääntyneet. Viestien kirjoittamiseen ja lukemiseen menee usein enemmän aikaa kuin siihen, jos kertoo saman asian työkaverille kasvotusten. Etätyöskentelyssä on jäänyt pois fyysinen vuorovaikutus.

WSP:llä käytetään viestinnässä monia kanavia, jolloin viestintä on haasteellista. Monikanavaisuus aiheuttaa häiriöitä viestien vastaanottamisessa ja niihin reagoimisessa. Käytetyimmät kanavat WSP:llä ovat sähköposti, Skype ja Teams. Skype ja Teams ovat päällekkäisiä ja ongelmana on, että esim. Skype ei enää kaikilla toimi kunnolla. Lisäksi voi olla projektikohtaisia työvälineitä mm. Trello, projektipankit, Google-alusta, Miro-boardit ja Slack.

Virtuaaliprojektin johtamisessa on omat ominaispiirteensä. Yksi virtuaalitiimiorganisoitumisen haasteista on välitön ja häiriötön kommunikaatio. Vaikka sähköiset yhteydet toimisivatkin hyvin, niin kasvokkain ihmisten välinen vuorovaikutus auttaa osaltaan samalla aaltopituudella pysymistä. Tässä Mäntynevan (2016, 27 - 28) ohjeita virtuaaliryhmän toiminnan tukemiseen:

- Projektiryhmälle tulee selkeyttää projektin hallinto ja raportointisuhteet.
- Projektiryhmällä on oltava käytössä kaikkien jäsenten yhteystiedot.
- Projektiryhmän jäsenten vastuualueet oltava selkeät.
- Yhteiset toimintatavat ja käytännöt.

5 Tutkimusmenetelmä

5.1 Menetelmä

Opinnäytetyön tutkimusmenetelmäksi valittiin kvalitatiivinen tutkimus. Kvalitatiivinen tutkimus on tiedon keruuta, jossa aineisto kerätään luonnollisissa tilanteissa mittaamisen sijasta (Mattila ym. 2006, 98). Aineisto kerättiin puolistrukturoidulla haastattelulla eli teemahaastattelulla. Haastattelu on tutkijan ja haastateltavien välistä keskustelua, jossa tutkijan pyrkimyksenä on saada selville tutkimuksen kysymyksiin vastauksia. Teemahaastattelussa on valmiiksi mietitty aihepiirit, jotka käydään haastatteluissa läpi, mutta kysymyksien järjestys ja laajuus voi niissä vaihdella. (Valli & Aarnos 2018.)

Haastattelussa selvitettiin WSP Finland Oy:n henkilöstön ajatuksia ja kokemuksia toteutuvasta sisäisestä tiedonvaihdesta ja sen käytänteistä monialaprojektityössä. Haastattelutilaisuuksia tehtiin yhteensä kuusi kappaletta. Haastatteluihin osallistui yhteensä 15 henkilöä. Haastateltavien valinnassa pyrittiin saamaan mielipiteet selville mahdollisimman laajalta joukolta. Haastateltavina olivat liiketoimintajohtajia, yksikönpäällikköjä, projektipäällikköjä, pääsuunnittelijoita, suunnittelijoita ja nuoria suunnittelijoita. Haastateltavat olivat niin naisia kuin miehiä ja heidän ikähaarukkinsa oli noin 25–60 vuotta. Toiset olivat olleet jo pitkään WSP:llä töissä ja toiset vasta lähiaikoina aloittaneet.

5.2 Toteuttaminen

Toimeksiantaja oli valinnut haastatteluihin mahdollisimman kattavan edustuksen projektin avainrooleista, jotka tyypillisesti ovat edustettuna infrasuunnittelun monialahankkeissa. Haastateltavat henkilöt olivat Helsingin toimipisteen eri yksiköistä. Tarkoituksena oli saada kattava kuva monialahankkeen tiedonvaihdesta eri toimenkuvissa työskentelevien työntekijöiden ja yksiköiden välillä. Toimeksiantajan kanssa laadittiin yhteistyössä myös haastattelukysymykset (liite 1), jotka opinnäyteohjaajien kanssa testattiin ja varmistettiin, että ovat helposti ymmärrettävissä.

Osallistujille lähetettiin ennakoon sähköpostilla haastattelukutsut ja haastattelukysymykset, jotta osallistujat ehtivät varautumaan haastatteluun ja tutustumaan ennalta kysymyksiin. Kaikkien haastateltavien kanssa käytiin läpi samat kysymykset ja tarpeen vaatiessa esitettiin tarkentavia lisäkysymyksiä. Haastatteluille varattiin aikaa tunti. Varattu aika osoitautui liian lyhyeksi osassa haastatteluja, jolloin vastaajille annettiin mahdollisuus jättää kommentteja vielä haastattelun jälkeen tietyn aikarajan puitteissa.

Haastattelut suoritettiin Microsoft Teams -sovelluksessa kahden-kolmen hengen ryhmissä. Haastatteluun osallistuminen oli vapaaehtoista ja se voitiin keskeyttää missä vaiheessa tahansa. Haastateltavilta kysyttiin lupa keskustelujen tallentamiseen ja kerrottiin samalla, että haastattelusta voidaan esittää otteita opinnäytetyössä ilman paljastamatta haastateltavien henkilöllisyyttä. Tallennuksen avulla haastattelija pystyi keskittymään vuoropuheluun paremmin ilman kirjoituksen aiheuttamaa häiriötä. Kokousten tallentaminen mahdollisti sen, että haastatteluja voitiin myöhemmin analysoida tarkemmin. Kameroiden päälle laittaminen paransi vuorovaikutusta ja teki haastattelusta luonnollisemman. Vastaajien ilmeitten ja eleitten avulla haastateltavaan oli mahdollista luoda henkilökohtaisempi suhde.

6 Tulokset

6.1 Tiedonvaihdon haasteita

Haastatteluissa nousi esille, että yrityksen sekä henkilöstömäärän kasvu on lisännyt tiedonmäärää ja tiedonvaihtoon liittyviä ongelmia monialaprojekteissa. Tiedonvaihdossa havaitut ongelmat olivat myös vaikuttaneet projektien sujuvuuteen ja kustannuksiin. Haastatteluissa esille nousseita heikosta tiedonvaihdosta johtuvia epäkohtia olivat mm. ylityöt, aikataulumuutokset ja huono ilmapiiri. Ylityöt kuormittavat henkilöstöä. Aikataulumuutokset myöhästyttävät hankkeen valmistumista. Huono ilmapiiri aiheuttaa häiriötä tiedonvaihdossa.

Yrityksessä tehdään useita projekteja samaan aikaan, minkä vuoksi informaation kulku on tärkeää projekteissa. Eräs haastateltavista kiteytti tiedonvaihtoa monialaprojekteissa näillä sanoilla: "Toimivan tiedonvaihdon pitäisi olla selkeää, tarkoituksenmukaista ja vuoropuhelua kaikkien kesken."

6.2 Tiedonvaihdon eri muodot

Haastattelijat luettelivat käytössä olevia tiedonvaihdon tapoja, joita ovat mm. sähköpostiviestit, kokoukset, kokousmuistiot, projektisähköpostit, projektipäiväkirjat, projektiaikataulut, puhelut, kasvotusten käydyt keskustelut sekä ohjelmista Microsoft Teams, Skype, OneNote ja Google Meats. Varsinkin Miro-sovellusta keuhuttiin yhteisenä työskentelyalustana.

Suurin osa haastateltavista piti kasvotusten käytyä keskustelua parhaana tiedonvaihdon tapana, kunhan sovituista asioista tiedotetaan. Sähköposti koettiin huonona keskustelualustana, mutta hyvänä tiedotuskanavana. Sähköposteissa pidettiin tärkeänä, että viesti välitetään kaikille asianosaisille. Kuitenkin niin, että kohdennetaan tekstissä asiasisältö henkilöittäin.

Microsoft Teams-ohjelmaa pidettiin positiivisena ja potentiaalisena tiedonvaihdon välineenä. Haastateltavat toivoivat koulutusta Teamsin hyödyllisistä ominaisuuksista ja lisätoiminnoista. Teamsin ja Skypen chatit koettiin helppona ja nopeana tapana olla yhteydessä, mutta toisaalta häiritsevinä keskeyttäen työskentelyn. Yhteyttä otetaan, vaikka on merkanut itsensä varatuksi. Toivottiin myös Teamsin käytölle etikettiä.

Projektipäiväkirjan käyttö oli jäänyt vähäiseksi. Ilmeni, että se ei toimi isoissa projekteissa tiedon määrän lisääntymisen vuoksi. Kuitenkin haastateltavat tunnistivat tarpeen tiedon keräämiselle. Muutama haastateltavista koki projektisähköpostin käytön huonoksi. Epäselvää

oli mitä sähköpostiviestejä sinne siirretään. Ilmeisesti projektipostin käytön perehdytyksessä on ollut puutteita. Haastateltavat, jotka käyttivät projektipostia säännöllisesti, kokivat sen käytön hyödyllisenä projekteissa.

Haastatteluissa ehdotettiin suunnittelukuvien tekoon käytettävän AutoCAD-ohjelman hyödyntämistä tiedonvaihdossa. Projekteissa suunnittelijat muokkaavat samoja suunnittelukuvia, jonka vuoksi on hyvä tiedottaa omien muokkauksien keskeneräisyydestä. Tiedottaminen tapahtuisi esimerkiksi AutoCAD:ssä suunnittelukuvaan kirjaamalla kesken olevat asiat ja muokkaajan nimi.

Ilmeni, että projekteissa käytetään monipuolisesti erilaisia tiedonvaihdon tapoja. Huonona puolena koettiin, että tiedot ovat hajallaan monessa eri paikassa. Ongelmia syntyy, kun projekteissa ei sovita, mihin tietoa kerätään ja tallennetaan. Erilaisten kanavien käyttö myös hankaloittaa yksittäisen tiedon löytymistä.

Haastateltavat eivät olleet yhtä mieltä etätyöskentelyn vaikutuksesta tiedonvaihtoon. Mieli-piteet jakaantuivat niin, että etätyö joko ei ollut vaikuttanut tai sitten se oli parantanut tiedonvaihtoa. Epäkohtana tuotiin esille, että yhteinen tekeminen oli muuttunut enemmän itsenäiseksi työskentelyksi. Suunnittelukysymyksiä jäädään helpommin miettimään yksin ja kynnys avun pyytämiseen on korkeampi.

6.3 Yleinen ohjeistus tiedonvaihdossa

Kaikkia haastateltavat toivat esille sen, että tiedonvaihdosta projekteissa ei löydy yleistä ohjeistusta. Jossain projekteissa on sovittu, missä kanavissa ja millä tavalla tietoa jaetaan. Tuotiin ilmi, että tiedon tallentamiseen on tehty kansiorakenneohje, joka on koettu hyväksi. Tätä ohjetta ei kuitenkaan kaikki tarpeeksi noudata, vaikka se löytyy projektikansiosta. Toimintajärjestelmään on kerätty projektien sisällön aineistoa mm. projektisuunnitelma. Haastateltavien mielestä toimintajärjestelmä on hieman sekava ja sen takia käyttö on jäänyt vähäiseksi.

Jokaisen haastateltavan mukaan projekteihin tarvitaan yhteiset ohjeet ja toimintatavat, joita käytettäisiin kaikissa yrityksen toimistoissa. Selkeät ohjeet helpottaisivat myös uuden henkilön projektiin sisään pääsemistä. Toivottiin, että projektisuunnitelmaan sisällytetään viestintäsuunnitelma. Projektin aloituskokouksessa määritettäisiin periaatteet tiedonvaihdon osalta ja kirjattaisiin ne projektisuunnitelmaan sekä sitoutettaisiin projektiryhmä samaan periaatteeseen.

Haastateltavien mielestä projektisuunnitelma tulisi sisältää tietyt perusasiat: kokouksien aikataulu, sisäinen ja ulkoinen tiedonvaihto, käytettävät ohjelmistoversiot, tiedonvaihdon kanavat, projektipostin käyttöperiaatteet, tehtävävastuut, tiedon tallennus ja projektisihteerin nimeäminen. Ehdotettiin, että aloituskokouksen muistio toimisi projektisuunnitelmana. Näin vältyttäisiin saman tiedon kirjaamista useaan kertaan.

Toivottiin, että olisi joku, joka huolehtisi projektissa tietojen tallentamisesta kansiorakennukseen mukaisesti. Samoin toivottiin projektisihteerinä, joka toimisi tiedonvälittäjänä, sisäisten kokousten järjestäjänä ja muistioiden kirjoittajana. Projektipäällikön apuna projektisihteerin vastuulla olisi lisäksi ylläpitää tiedonvaihtoa suunnittelijoiden välillä ja raportointi. Toivottiin myös, että projekteissa sovitaan henkilö kuvien viimeistelyyn. Osa koki, että kuvien viimeistely jää aina tiettyjen henkilöiden harteille.

6.4 Projektipäällikön rooli

Projektipäällikön rooli koettiin tärkeäksi projektin tiedonvaihdon toimivuudessa. Haastattelussa ilmeni, että projektien sisäisen tiedonvaihdon toimivuus riippuu paljolti projektipäälliköstä. Koettiin, että projektipäällikön tehtävänä on luoda projektille avoin ilmapiiri, jossa myös ns. ”tyhmät” kysymykset ovat sallittuja. Haastateltavien mukaan projektipäällikön on pidettävä suunnittelijat ajan tasalla ja vastavuoroisesti suunnittelijat viestivät projektipäällikön suuntaan tarvittavista, ajankohtaisista asioista.

Projektipäälliköiden ja projektihenkilöiden tavat vaihtaa tietoa ovat erilaiset. Vaikeuksia syntyy olettamuksesta, että projekti etenee suunnitelman mukaisesti, vaikkei asioista erikseen tiedoteta. Toisilta projektipäälliköiltä tiedottaminen tulee luonnostaan, toisilta ei. Osa haastateltavista kokivat projektipäällikön viestinnän puutteelliseksi mm. projektin etenemisestä ja muutoksista niin häiritseväksi tekijäksi, etteivät halua enää saman projektipäällikön projekteihin jatkossa. Erityisesti toivottiin projektipäälliköille esiintymis-, ilmaisu- ja vuorovaikutustaitojen kehittämistä.

Haastattelijat toivat ilmi, että tiedonvaihdon sujuvuuteen vaikuttavat myös henkilöiden väliset kemiaat. Vastauksista sai sen vaikutelman, että tiedonvaihto toimii paremmin, kun projektiryhmän jäsenet ovat tuttuja keskenään. Vuorovaikutus toisilleen tuntemattomien suunnittelijoiden kanssa koettiin hankalaksi.

Haastateltavat pitivät tiedonvaihdon kannalta palautteen antamista projektin aikana tärkeänä. Projektipäällikön vastuulla on antaa säännöllisesti palautetta projektiryhmän jäsenille ja järjestää projektien lopetuskokoukset. Projekteissa rakentavaa ja kiitettävää palautetta annetaan vasta lopetuskokouksissa, mutta niitä pidetään valitettavan vähän. Tämän syyksi epäiltiin kiirettä. Haastateltavien mukaan lopetuskokoukset pitäisi olla pakollisia.

Haastatteluissa myös ilmeni, että palautteen anto projektipäälliköille jää tästä syystä vähäiseksi.

6.5 Tilaaaja ja toimialat tiedonvaihdossa

Haastattelijoiden mukaan on hyvä, että ensisijaisesti projektipäällikkö on yhteydessä tilaajaan. Tiedonvaihto toimii paremmin, kun mahdollisimman harva projektiryhmästä on yhteydessä tilaajaan. Toivotaan, että tilaajalta tullut tieto kirjataan ylös ja jaetaan sähköpostilla projektin jäsenille. Se ei tullut esille, mihin tilaajalta tullutta tietoa olisi hyvä tallentaa. Haastatteluissa tuli esiin myös se, että etäaikana tilaajan kanssa käydyt kokoukset ovat muuttuneet muodollisemmiksi ja jännittyneemmäksi. Ilmeni, että kokouksissa keskustelun tukena ei tarpeeksi jaeta suunnittelukuvia ja muuta suunnitelmaan liittyvää materiaalia.

Haastateltavat kokivat toimialojen välisen tiedonvaihdon haastavaksi. Ilmeni, että toimialojen riippuvuussuhteet eivät ole kaikilla tiedossa. Haastattelijoiden mukaan ongelmia syntyy, kun suunnitteluratkaisujen muutoksesta tai oman suunnitteluosion valmistumisesta ei muisteta tiedottaa. Ei myöskään tiedetä, miten muutokset vaikuttavat eri toimialojen suunnitteluun. Esimerkiksi maanalaisen infran muuttuminen voi vaikuttaa maisemapuolen suunnitteluun.

Haastateltavat toivoivat esittelyä toimialoista ja siitä mitkä asiat vaikuttavat mihinkin toimialaan. Ehdotettiin myös toimialojen riippuvuussuhteista jonkinlaista graafista kuvaa. Projekteissa on sovittava, millä alustalla suunnitelmien etenemisestä ilmoitetaan. Tähän hyväksi alustaksi mainittiin projektin Teams-tiimi. Jotta suunnitelmien muutoksiin osataan varautua, niistä on tiedotettava muita hyvissä ajoin. Tällöin projektihenkilöstö pysyy perillä projektin etenemisestä.

6.6 Kokoukset ja muistiot

Haastateltavat pitivät suunnittelu- ja sisäisiä kokouksia hyvin tärkeässä roolissa tiedonvaihdon kannalta. Koettiin huonoksi, että yhteiset sisäiset kokoukset ovat etätyöskentelyssä vähentyneet ja pienemmät kahdenkeskiset kokoukset lisääntyneet. Tärkeänä pidettiin nuorempien suunnittelijoiden huomioimista esimerkiksi pidettävien välietappien muodossa. Haastateltavat olivat kahta mieltä siitä, onko koko projektihenkilöstön tarpeellista osallistua jokaiseen kokoukseen. Toivottiin, että projektipäällikkö määrittää kokouksiin osallistujat, kokouksien määrät ja säännöllisyyden. Se kuinka usein kokouksia sitten tarvitaan, riippuu projektista.

Isoissa projekteissa suuren henkilömäärän vuoksi sisäiset kokoukset koettiin hankaliksi. Hyvänä tapana tuotiin tiedoksi, että tekniikkavastaavat jakavat tietoa omalle tekniikkaryhmälleen projektipäällikön kanssa käydyn kokouksen jälkeen. Kaikissa projekteissa sisäiset kokoukset olisi hyvä pitää heti ulkoisten kokouksien jälkeen. Osa haastateltavista koki, että kokouksia on nykyään jo liikaa. Kokoukset vievät aikaa suunnittelusta, minkä vuoksi ehdotettiin kokouksettomia viikonpäiviä.

Kaikkien haastateltavien mielestä kokouksista on hyvä kirjoittaa muistiot. Muistiot tulisi pitää mahdollisimman tiiviinä siten, että vain oleelliset asiat ovat kirjattuna. Näin turvataan tiedon siirtyminen sekä kokouksesta poissa oleville että uusille kesken projektiin tulleille projektihenkilöille. Koettiin myös hyväksi tavaksi tehdä kokouksesta yhteenveto projektin Teams tiimiin. Toisaalta isoissa projekteissa muistioita on paljon, jolloin niitä kaikkia ei välttämättä jakseta käydä läpi. Olisi hyvä, että muistioihin kirjattua yksittäistä tietoa pystyttäisiin löytämään hakutoiminnolla.

6.7 Henkilöstöressurssien vaikutus tiedonvaihtoon

Haastatteluissa ilmeni, että projektien henkilöstön vaihtuvuus vaikuttaa huonolla tavalla tiedonvaihtoon. Haastattelijoiden mukaan projekteissa voi vaihtua jopa useita projektihenkilöitä ja voi mennä jonkin aikaa ennen kuin tiedetään jatkajasta. Kun jatkajaa ei perehdytetä projektiin tarpeeksi hyvin, tietoa häviää. Yrityksen kasvaessa henkilöstön vaihtuvuus on lisääntynyt. Henkilövaihdoksia ilmenee myös esim. pidempien sairaspöissaolojen takia tai työpaikan vaihdon vuoksi. Lisäksi projektihenkilöillä saattaa olla liikaa töitä muiden projektien parissa.

Ehdotettiin katkeamattoman tiedonvaihdon turvaamiseksi yhteistä linjausta seuraajan valinnasta ja projektiin perehdyttämisestä. Suositeltiin, että projektipäällikkö, jatkaja ja lähtijä käyvät yhdessä tärkeimmät tiedot läpi sekä projektipäällikön vaihtuessa edellisen projektipäällikön pitäisi itse perehdyttää jatkajansa. Läpi käymistä auttaisi, jos tiedot löytyisivät valmiina jostain. Toivottiin, että henkilövaihdoksia pyrittäisiin välttämään kesken projektin.

Ilmeni, että suunnittelijat eivät tiedä tulevista tarjouksista tarpeeksi ajoissa, joten niihin ei osata varata tarvittavaa henkilöstöressurssia. Toivottiin, että jo tarjousvaiheessa projektihenkilöstö mietitään valmiiksi ja niistä kerrotaan tulevalle projektiryhmälle.

7 Johtopäätökset ja toimenpiteet

7.1 Johtopäätökset

Haastateltavan yksiköllä tai toimenkuvalla ei näyttänyt olevan suurta merkitystä tuloksiin. Projektin sisäisessä viestinnässä haastateltavat kiinnittivät huomiota samoihin tiedonvaihdon ongelmakohtiin ja löysivät myös ratkaisuja niihin. Haastattelujen perusteella pinnalle nousi erityisesti seuraavia asioita.

Projektipäällikön toivottiin tiedottavan selkeämmin projektin liittyvistä eri vaiheista ja muutoksista sekä luomaan projektille avoimen ja hyväksyvän ilmapiirin tutustuttamalla projektiryhmä toisiinsa. Avoin ilmapiiri edesauttaa palautteen antamista. Loppukokouksia pidettiin tärkeänä prosessin kehittämisen ja palautteenannon näkökulmasta, unohtamatta molempuolista jatkuvan palautteen antamista projektin aikana välikokouksissa. Jotta tämä onnistuu, palautteenannon menettelytavoista on sovittava etukäteen projektipäällikön ja projektiryhmän kesken esim. aloituspalaverissa. Lisäksi projektipäälliköille toivottiin viestintään liittyviä koulutuksia.

Suunnittelu- ja sisäisiä kokouksia pidettiin hyvin tärkeässä roolissa tiedonvaihdon kannalta. Kun kokouksia on tarpeeksi, tieto kulkee projektin jäsenten välillä sujuvammin. Toiset kokivat, että kokouksia olisi tarpeellista lisätä ja toisilla taas kokouksia tuntui olevan liikaa. Tämän vuoksi kokouksiin on kutsuttava käsiteltävien asioiden kannalta vain avainhenkilöt tai kutsusta on tultava ilmi, keiden osallistuminen on välttämätöntä ja keiden ei. Jotkut voi myös osallistua vain sen hetken, kun omaa vastuualueeseen liittyvää kohtaa käsitellään.

Isoissa projekteissa suuren henkilömäärän vuoksi sisäiset kokoukset koettiin hankaliksi. Tähän hyvänä tapana tuotiin ratkaisuksi, että tekniikkavastaavat jakavat tietoa omalle tekniikkaryhmälleen projektipäällikön kanssa käydyn kokouksen jälkeen. Myös yhdessä suunnittelua on lisättävä. Suunnittelijoiden on oltava keskenään enemmän yhteydessä. Projektipäällikkö voisi kannustaa yhteisiin suunnittelukokouksiin.

Lisäksi toivottiin, että nimetään erikseen projektiryhmästä henkilö huolehtimaan projektissa tietojen tallentamisesta kansiorakenneohjeen mukaisesti sekä henkilöt kuvien viimeistelyyn. Nämä asiat pitäisi sopia projektin aloituskokouksessa. Projektin aloituskokouksessa valitaan myös projektisihteeri, jonka vastuulla on sisäisten kokousten järjestäminen ja muistioiden kirjoittaminen. Projektisihteeri toimii myös projektipäällikön apuna projektin tiedonvaihdossa.

Ilmeni, että projekteissa käytetään monipuolisesti erilaisia tiedonvaihdon kanavia. Esimerkiksi Skype ja Teams ovat päällekkäisiä, toisesta voisi luopua. Käyttäessä useita kanavia

tiedot ovat hajallaan monessa eri paikassa. Tiedonvaihdon sujuvuuden kannalta nähtiin hyväksi yhteiset toimintatavat. Projektin alussa tulisi sopia mitä kanavia käytetään, mihin tietoa kerätään ja tallennetaan. Sähköposteissa pidettiin tärkeänä, että viesti välitetään kaikille asianosaisille. Hyvänä huomiona tuli esille, että sähköpostiviesteissä kohdennetaan tekstissä asiasisältö henkilöittäin. Sähköpostit olisi myös hyvä otsikoida käsiteltävän aiheen mukaan havainnollisesti, ei pelkästään otsikoksi esim. suunnittelukohteen nimi.

Muutama haastateltavista koki epäselväksi, mitä sähköpostiviestejä projektisähköpostiin siirretään. Projektipostin käyttöä on siis perehdytettävä paremmin tekemällä siitä ohjeistus tai tehdä kooste nykyisestä ohjeistuksesta. Hyviä kehitysideoita olivat myös AutoCAD-ohjelman hyödyntäminen tiedonvaihdossa ja etiketti Teamsin käytölle.

Haastateltavat eivät olleet yhtä mieltä etätyöskentelyn vaikutuksesta tiedonvaihtoon. Etätyöskentelyssä yhteinen tekeminen oli muuttunut enemmän itsenäiseksi työskentelyksi. Suunnittelukysymyksiä jäädään helpommin miettimään yksin ja kynnys avun pyytämiseen on korkeampi, koska koetaan ettei viitsitä häiritä työkavereita omilla suunnittelukysymyksillä tai toisten kalentereista ei näytä löytyvän tyhjää väliä kysymysten esittämiselle. Kynnystä avun pyytämiseen pitäisi madaltaa esimerkiksi tutustuttamalla projektihenkilöstö toisiinsa projektin alussa ja pitämällä välietappeja varsinkin nuoremmille suunnittelijoille.

Haastattelijoiden mukaan projekteissa voi vaihtua jopa useita projektihenkilöitä, ja voi mennä jonkun aikaan ennen kuin tiedetään jatkajasta. Ehdotus yhteisestä linjauksesta seuraajan valinnasta ja projektiin perehdyttämisestä pitäisi toteuttaa. Suositeltavaa olisi ottaa pakolliseksi käytännöksi, että projektipäällikkö, jatkaja ja lähtijä käyvät yhdessä tärkeimmät tiedot läpi. Henkilöiden siirtyessä projektista pois, katoaa tietoa heidän mukanaan, joten henkilövaihdoksia pitäisi pyrkiä välttämään kesken projektin.

Ilmeni, että suunnittelijat eivät tiedä tulevista tarjouksista tarpeeksi ajoissa, joten niihin ei osata varata tarvittavaa henkilöstöresurssia. Hyvä ehdotus oli, että jo tarjousvaiheessa projektihenkilöstö mietitään valmiiksi ja niistä kerrotaan tulevalle projektiryhmälle. Tähän avuksi yrityksestä löytyy resursointiohjelma Silverbucketin -toimintaohje, joka on yrityksen työntekijän laatima ohjeistus nimeltä ”Resursoinnin käsikirja”. Tätä ohjeistusta pitäisi perehdyttää henkilöstölle enemmän ja täsmentää, että resursointiohjelmaa tulee käyttää säännöllisesti ja pitää siellä tiedot ajan tasalla.

Kaikki haastateltavat toivat esille sen, että tiedonvaihdosta projekteissa ei löydy yleistä ohjeistusta. Tuotiin ilmi, että kaikki eivät noudata tarpeeksi tiedon tallentamiseen tehtyä kansiorakenneohjetta ja WSP:n Intrasta (WSP:n työntekijöiden sisäinen nettisivusto) löytyvää toimintajärjestelmää, joka koettiin hieman sekavaksi. Kansiorakenneohje pitäisi saada kai-

kille käyttöön, jotta kaikki tietävät, mistä mitäkin tietoa löytyy. Toimintajärjestelmää kehitetään tällä hetkellä ja se onkin muuttunut jo parempaan suuntaan. Siitä löytyy ohjeet tarjouspyynnön arvioinnista projektin päättämiseen.

7.2 Toimenpiteet

Työn tuotoksena on laadittu huoneentaulut sekä projektipäällikölle että projektiryhmälle. Huoneentauluihin on listattu haastattelujen perusteella esiin tulleita huomioonotettavia asioita parantamaan projektiviestintää ja tiedonvaihtoa monialaprojekteissa. Lisäksi projektipäällikön huoneentauluun lisätään linkit olemassa olevaan projektisuunnitelmaan ja laadittuun sisäisen aloituskokousmuistion mallipohjaan.

Työn tuotoksena on laadittu edellä mainittu sisäisen aloituskokousmuistion mallipohja. Mallipohjassa määritellään aloituskokouksessa käsiteltävät tärkeimmät asiat puheenjohtajan ja sihteerin valinnan lisäksi. Käsiteltäviä asioita ovat ainakin työn sisältö, lähtötiedot, tiedonvaihto, käytännön asiat, riskien arviointi, laadunhallinta ja jatkotoimenpiteet. Aloituskokouksen pohjaan lisätään linkit mainituista jo olemassa olevista WSP:n ohjeista.

Kehitysideoiden pohjalta on myös lisätty projektipostiohjeeseen tieto, että sisäisessä aloituskokouksessa sovitaan henkilöt viestien tallentamiselle. Muutoin toimitaan nykyisen projektipostiohjeen mukaisesti. Huoneentaulut ja mallipohja tallennetaan myöhemmin WSP:n Intrasta löytyvään toimintajärjestelmään.

8 Yhteenveto

Opinnäytetyön tavoitteena oli WSP Finland Oy:n yksiköiden välisen tiedonvaihdon kehittäminen monialahankkeissa. Tarve tälle työlle tuli, kun yksikönpäälliköt keskustelivat tiedonvaihdon kehittämistarpeista. Henkilöstön haastattelujen avulla onnistuttiin saamaan hyvin selville yrityksen sisäisen tiedonvaihdon kehitettävät kohteet monialaprojekteissa. Saatiin kuva siitä, mitä toimintatapoja tiedonvaihdossa työntekijöiden mielestä on säilytettävä ja mitä kehitettävä. Keskeisimpinä asioina korostui projektipäällikön rooli, yhteiset ohjeet ja toimintatavat sekä tiedonvaihdon kanavat.

Opinnäytetyö mahdollisti perehtymisen yleisesti projektien sisäiseen tiedonvaihtoon kuin myös projektiviestintään. Eri lähteistä haetun tiedon mukaan sujuva sisäinen tiedonvaihto monialahankkeissa on hyvin suunniteltua, johdettua, valvottua, oikea-aikaista ja jatkuvaa. Monialahankkeissa on usealta tekniikka-alalta suunnittelijoita ja asiantuntijoita, jotka vastaavat oman alansa suunnittelusta. Tiedonvaihdon merkitys korostuu, kun hankkeiden suunnittelu ja niiden toteutus tapahtuu samanaikaisesti eri toimialoilla. Toimiva ja tarkoituksenmukainen tiedonvaihto on merkittävä tekijä hankkeen onnistumiselle ja sillä on kustannusvaikutuksia.

Monialahankkeiden tiedonvaihtoa oli uutena työntekijänä mielenkiintoista havainnoida. Toimeksiantajan puolelta tutkimuksen tekeminen ja tutkimustulosten esittäminen nähtiin tarpeellisena. Haastattelujen perusteella projektituotoksena laadittiin huoneentaulut keskeisimmistä sisäisen tiedonvaihdon periaatteista sekä projektipäällikölle että projektiryhmälle. Tuloksen perusteella laadittiin myös projektin sisäisen aloituskokousmuistion mallipohja, jossa määritellään aloituskokouksessa käsiteltävät tärkeimmät asiat. Mallipohjaa muokkamalla voidaan ohjeistaa, mitä asioita sisäisiin muistioihin tulee jatkossa kirjata muissa sisäisissä kokouksissa.

Haastatteluista nousi esille jatkokehitysideoina Teams-ohjelman tehokkaampi hyödyntäminen sisäisen tiedonvaihdon välineenä sekä toimialojen riippuvuussuhteiden esittely esim. graafisena kuvana. Haastatteluissa toivottiin Teamsin käytöstä etikettiä ja koulutusta hyödyllisistä ominaisuuksista ja lisätoiminnoista. Toimialojen riippuvuussuhteiden esille tuomisella halutaan varmistaa, että suunnitelmamuutoksista tiedotetaan myös projektin muita osapuolia etenkin, jos niillä on vaikutuksia muiden suunnitteluun. Lisäksi ehdotettiin yhteisesti sovittua kokouksetonta viikonpäivää, mikä näyttäytyy hyvänä kehitysideana. Kokouksettomana viikonpäivänä voi rauhassa keskittyä omaan työhön. Opinnäytetyössä laaditut huoneentaulut ja aloituskokousmuistion mallipohja sekä muut hyvänä pidetyt käytännöt tulisi läpikäydä projektipäällikköjen kesken korostaen samalla projektiviestinnän tärkeyttä.

Lähteet

- Colussi, A. 2019. Projektitoiminta-pääprosessi. Viitattu 8.11.2020. Saatavissa WSP:n Intranetissa https://wsponline.sharepoint.com/sites/FI-Managementsystem/Shared%20Documents/Yleiset%20ohjeet/projektitoiminnan_kuvaus_20190409.pdf
- Helsingin yliopisto. 2006a. Projektinhallinta – kevät 2006. Mikä on projekti. Viitattu 12.8.2021. Saatavissa <http://www.ling.helsinki.fi/kit/2006k/clt310pro/yleista/maari-telma.shtml>
- Helsingin yliopisto. 2006b. Projektinhallinta - kevät 2006. Ihmiset projektissa. Viitattu 12.8.2021. Saatavissa <http://www.ling.helsinki.fi/kit/2006k/clt310pro/ihmiset/index.shtml>
- Honkala, P., Kortejärvi-Nurmi, S., Rosenström, A. & Siira-Jokinen, S. 2017. Linkki: työyhteisön viestintä. 6. uudistettu painos. Helsinki: Edita.
- Juholin, E. 2009. Viestinnän vallankumous: löydä uusi työyhteisöviestintä. 2. p. Helsinki: WSOYpro.
- Mattila, H., Ruusunen, T. & Uola, K. 2006. Viestinnän työkaluja AMK-opiskelijalle. Helsinki: WSOY Oppimateriaalit.
- Mäntyneva, M. 2016. Hallittu projekti: Jäntevästä suunnittelusta menestykselliseen toteutukseen. 1. p. Helsinki: Kauppakamari.
- Pelin, R. 2011. Projektihallinnan käsikirja. Seitsemäs uudistettu painos. Helsinki: Projektijohtaminen Oy Risto Pelin.
- Pelin, R. 2020. Projektihallinnan käsikirja. Kahdeksas uudistettu painos. [Helsinki]: Projektijohtaminen Oy Risto Pelin
- Ruuska, K. 2012. Pidä projekti hallinnassa: suunnittelu, menetelmät, vuorovaikutus. 7. p. Helsinki: Talentum.
- Valli, R. & Aarnos, E. 2018. Ikkunoita tutkimusmetodeihin. 1, Metodien valinta ja aineistonkeruu: virikkeitä aloittelevalle tutkijalle. 5., uudistettu painos. Jyväskylä: PS-kustannus.
- WSP Finland Oy. 2021a. Tarinamme Viitattu 12.8.2021. Saatavissa <https://www.wsp.com/fi-FI/keita-olemme/tarinamme>
- WSP Finland Oy. 2021b. Keitä olemme. Viitattu 12.8.2021. Saatavissa <https://www.wsp.com/fi-FI/keita-olemme>
- WSP Finland Oy. 2021c. Projektit. Viitattu 12.8.2021. Saatavissa: <https://www.wsp.com/fi-FI/projects#t=local-content-origin-tab-uid&sort=%40ftitle95736%20ascending>

WSP Finland Oy. 2021d. WSP Finland, AFRY ja Finnmap Infra suunnittelevat Vantaan raitikan itäistä osuutta. Viitattu 12.8.2021. Saatavissa <https://www.wsp.com/fi-FI/news/2020/vantaan-raitikan-itaisen-osuuden-suunnittelu>

Liite 1. Haastattelukysymykset

Haastattelu

Toteutan tämän haastattelun osana *Projektitoiminta ja tiedonvaihto monialahankkeissa: Case Vantaan raitiotie* -opinnäytetyötä. Aihe on saanut alkunsa yksikönpäälliköiden keskustellessa tiedonvaihdon kehittämistarpeista WSP Finland Oy:n monialaprojekteissa. Opinnäytetyössä tavoitteena on nykyisten toimintatapojen kartoittaminen ja tiedonvaihdon kehittäminen sekä käytäntöjen selkeyttäminen. Haastattelussa selvitän henkilöstön ajatuksia ja kokemuksia toteutuvasta tiedonvaihdosta ja käytänteistä monialaprojektityössä.

Haastatteluun osallistuminen on vapaaehtoista ja sen voi keskeyttää, missä vaiheessa tahansa. Opinnäytetyössä haastattelusta voidaan esittää otteita, mutta henkilöllisyys ei tule esiin ja aineisto on luottamuksellista. Haastattelu äänitetään. Toivon, että kaikilla on mahdollisuus laittaa kamerat päälle.

Haastattelukysymykset:

1. Nykyinen kartoitus:

Miten luonnehtisitte tiedonvaihdon toimivuutta tällä hetkellä projektityössä?

Esimerkki toimivasta tiedonvaihdosta

Esimerkki, kun tiedonvaihto ei ole toiminut

Mitä tapoja on käytetty tiedon välittämiseen? Ja mitkä ovat olleet hyviä? Ja mitkä huonoja?

Minkälaisia projektitoiminnan tiedonvaihdon käytäntöjä on käytössä?

Miten etätyöskentely on vaikuttanut tiedonvaihtoon?

Miten tiedonvaihto on ohjeistettu?

2. Kehittämisen kohdat

Mitkä ovat tärkeimmät kehittämiskohdat tiedonvaihdossa?

Minkälaisesta tiedon puutteesta on aiheutunut ajanhukkaa, kustannuksia ja viivästyksiä?

Miten tiedonvaihdon ongelmat ovat vaikuttaneet projektin sujuvuuteen?

3. Kehittämistarpeiden määrittäminen

Mikä tehostaisi tiedonvaihtoa?

Haastattelun jälkeen minulle voi laittaa viestiä, jos haluatte vielä tarkentaa jotain asiaa.