



Turun yliopisto
University of Turku

PROJEKTILIIKETOIMINTAVERKON RA- KENTEELLINEN JA TOIMINNALLINEN ULOTTUVUUS TALONRAKENNUSTOI- MIALALLA

Liiketaloustiede, markkinoinnin pro gra-
du -tutkielma

Laatija:
Lauri Eskola

Ohjaaja:
KTT Hannu Makkonen

21.9.2012
Turku



Turun kauppakorkeakoulu • Turku School of Economics

Sisällysluettelo

| | | |
|-------|--|----|
| 1 | JOHDANTO | 7 |
| 1.1 | Tutkimuksen tausta | 7 |
| 1.2 | Tutkimusongelma ja tutkimuksen tavoitteet | 8 |
| 1.3 | Aihealueen rajaus | 9 |
| 1.4 | Tutkimusraportin rakenne | 10 |
| 2 | YRITYKSEN PROJEKTILIIKETOIMINTAVERKKO | 11 |
| 2.1 | Taustaa verkostonäkökulmaan | 11 |
| 2.1.1 | Arvonluominen liiketoimintaverkossa..... | 12 |
| 2.1.2 | Liiketoimintaverkkojen hyödyt ja haasteet..... | 14 |
| 2.2 | Verkkomallit..... | 15 |
| 2.2.1 | Vertikaaliset verkot..... | 16 |
| 2.2.2 | Horisontaaliset verkot | 18 |
| 2.2.3 | Muut verkot ja verkostot..... | 19 |
| 2.3 | ARA-malli..... | 19 |
| 2.3.1 | Resurssit..... | 20 |
| 2.3.2 | Toiminnot..... | 23 |
| 2.3.3 | Toimijat..... | 25 |
| 2.3.4 | Toimijoiden välinen suhde..... | 27 |
| 2.3.5 | Toimijoiden välinen kommunikaatio..... | 30 |
| 2.3.6 | Toimijan asema ja rooli liiketoimintaverkostossa | 32 |
| 2.4 | Projektin toteuttaminen | 32 |
| 2.4.1 | Projektin määritelmä..... | 33 |
| 2.4.2 | Projektin elinkaari..... | 33 |
| 2.4.3 | Projektin johtaminen ja menestystekijät | 35 |
| 2.4.4 | Projekteissa havaitut ongelmat | 36 |
| 2.5 | Teoreettinen viitekehys | 38 |
| 3 | TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN | 40 |
| 3.1 | Tutkimusmenetelmät ja metodologia | 40 |
| 3.1.1 | Laadullinen tutkimus | 40 |
| 3.1.2 | Tapaustutkimus | 40 |
| 3.2 | Aineiston kerääminen..... | 41 |
| 3.2.1 | Haastattelujen toteutus | 42 |
| 3.2.2 | Aineiston analysointimenetelmät..... | 42 |
| 3.3 | Tutkimuksen arviointi | 43 |

| | | |
|-------|--|----|
| 4 | TUTKIMUKSEN TULOKSET | 45 |
| 4.1 | Projektiliiketoimintaverkon rakenne | 45 |
| 4.1.1 | Projektiliiketoimintaverkon toimijat | 46 |
| 4.1.2 | Projektiliiketoimintaverkon resurssit | 48 |
| 4.1.3 | Projektiliiketoimintaverkon toiminnot | 49 |
| 4.1.4 | Projektiliiketoimintaverkon kokonaisuus | 50 |
| 4.2 | Toimijoiden välinen vuorovaikutus | 51 |
| 4.2.1 | Toimijoiden ydinkyvykkyys | 51 |
| 4.2.2 | Toimijoiden välinen suhde | 52 |
| 4.2.3 | Toimijoiden välinen kommunikaatio ja vuorovaikutus | 53 |
| 4.3 | Toimijoiden asema ja rooli projektin toteuttamisessa | 55 |
| 4.4 | Projektin menestystekijät ja syntyneet ongelmat | 57 |
| 5 | JOHTOPÄÄTÖKSET | 61 |
| 5.1 | Teoreettiset johtopäätökset | 61 |
| 5.2 | Tutkimuksen johtopäätökset ja toimenpidesuositukset | 62 |
| 6 | YHTEENVETO | 65 |
| 7 | LÄHDELUETTELO | 66 |
| | LIITE 1 – TEEMAHAASTATTELURUNKO | 70 |
| | LIITE 2 – OPERATIONALISOINTITÄULUKKO | 71 |

Kuvioluettelo

| | | |
|---------|--|----|
| Kuvio 1 | Arvontuotantojärjestelmien jatkumo (Möller, Rajala, Svahn 2004: 34). | 13 |
| Kuvio 2 | ARA-malli (Håkansson ja David, ym. 2009: 133) | 20 |
| Kuvio 4 | Toimijat ja verkostotasot. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 304) | 26 |
| Kuvio 5 | Suhteen ominaisuudet (Holmlund ja Törnroos, 1997: 305–306) | 28 |
| Kuvio 6 | Kommunikaatioviitekehys liikesuhteille ja verkostoille (Olkkonen, Tikkanen, ym. 2000: 406) | 32 |
| Kuvio 7 | Projektin elinkaari (Arto, Martinsuo, ym. 2011: 49) | 35 |
| Kuvio 8 | Projektin menestystekijät (Baccarini 1999: 28) | 36 |

| | | |
|----------|--|----|
| Kuvio 9 | Tutkielman teoreettinen viitekehys | 39 |
| Kuvio 10 | Projektiliiketoimintaverkon toimijat | 47 |
| Kuvio 11 | Projektiliiketoimintaverkon resurssit..... | 49 |
| Kuvio 12 | Projektiliiketoimintaverkon kokonaisuus | 51 |
| Kuvio 13 | Toimijoiden asema ja rooli projektin toteuttamisessa | 57 |
| Kuvio 14 | Tutkimuksen projektiliiketoimintaverkko | 64 |

Taulukkuluettelo

| | |
|------------|---|
| Taulukko 1 | Suhteen ulottuvuudet ja ominaisuudet (Holmlund ja Törnroos 1997: 307) 29 |
|------------|---|

1 JOHDANTO

”Kun nyt aletaan rakentaa, eilen piti olla valmista.” (Taloussanomat 17.7.2012)

1.1 Tutkimuksen tausta

Talonrakennustoimialalla aikataulut ovat alalla toimivien mukaan usein täysin epärealistisia. Usein rakennuttaja valmistele hanketta liian pitkään, jolloin hankkeen aloittamis- päätöksen ja rakennustöiden aloittamisen välinen aika jää liian lyhyeksi. Usein liiallinen kiire toisaalta johtuu huonosta suunnittelusta ja heikosta johtamisesta. Alan ammattilaisten mukaan ala kärsii pirstaleisuudesta ja kokonaisnäkömyksen puutteesta. Rakennus- alalla tehdyn tutkimuskyselyn mukaan kiire ja hutilointi heikentävät rakentamisen laa- tua ja epäselvät vastuusuhteet vaikuttavat heikentävästi toimijoiden väliseen luottamuk- seen. Kyselyyn vastanneiden mukaan tuotanto ja suunnittelu pitäisi koordinoita nykyis- tä paremmin ja eri toimijoiden välistä yhteistyötä pitäisi parantaa. (Taloussanomat 17.7.2012)

Yritykset saavuttavat erilaisia etuja toimiessaan osana liiketoimintaverkostoja. Eri työtehtävien jakamisen kautta yritykset voivat keskittyä ydinosaamiseensa ja erikoistua näin arvontuottamiseen koko verkoston kannalta, jolloin saavutetaan entistä tehok- kaampia toimintamalleja. Jo 1990-luvun alussa huomattiin, että yritysten on vaikeaa tai lähes mahdotonta saavuttaa mullistavia innovaatioita ja erikoistarjoomia oman osaami- sensa turvin, koska tietämys ja teknologiset resurssit ovat hajallaan. Tämän vuoksi yri- tykset lähtivät mukaan vertikaalisiin ja horisontaalisiin verkostoihin, joiden avulla tie- tämyksen vaihtaminen verkoston toimijoiden välillä helpottui ja näin ollen myös uusien innovaatioiden ja teknologian kehittäminen helpottuivat. (Möller, Svahn 2003: 202).

Verkostojen ohella toinen keskeinen eri toimijoita, resursseja ja toimintoja yhdistävä liiketoimintamuoto on projektiliiketoiminta. Projekti voidaan määritellä Owusun (2003) mukaan prosessiksi, joka sisältää tietyn periodin sisällä vuorovaikutusta ja suhteita, ja joiden avulla saavutetaan resurssien ja toimintojen kautta tietynlainen tavoite. Tämä projektimääritelmä sopii myös tässä työssä tarkasteltaviin osa-alueisiin, koska se sisäl- tää sekä projekti-käsitteen, että myös verkostonäkökulman.

Tutkimuksista on noussut esille erilaisia näkökulmia projektiliiketoimintaan. Mand- jakin ja Veresin (1998) mukaan projektiliiketoimintaa voidaan tarkastella kolmen eri tekijän kautta. Tätä viitekehystä kutsutaan myös DUC-malliksi, joka on lyhenne eng- lannin kielen sanoista discontinuity, uniqueness ja complexity. Ensimmäinen tekijöistä liittyy projektien epäjatkuvuuden haasteeseen (discontinuity), jolla tarkoitetaan sitä, että projektien yhteydessä fyysisten resurssien ja työn jakaminen eri toimijoiden kesken päättyvät projektin valmistuessa. Lisäksi projektiin liittyvät liiketoimintasuhteet saatta-

vat katketa tai muuttua epäaktiivisiksi, mikäli niistä ei pidetä huolta myös projektin päättymisen jälkeen. Toinen tekijöistä liittyy projektien ainutlaatuisuuteen (uniqueness). Tämä tarkoittaa sitä, että projekti prosessina on ainutlaatuinen, johon liittyy monta erilaista muuttujaa ja joita on vaikea arvioida suunnitteluvaiheessa. Kolmas tekijöistä liittyy projektien monimutkaisuuteen (complexity). Tämä tarkoittaa sitä, että projekteihin ja sen yhteydessä olevaan projektiverkoston liittyy monta erilaista toimijaa, joiden määrä voi vaihdella eri projektien välillä. Toimijoiden välisen yhteistoiminnan ja vuorovaikutuksen ymmärtäminen nouseekin haasteeksi ja toisaalta myös toimijoiden erilaisen yritys- ja toimialakulttuurin eroavaisuus. (Hietanen, Tikkanen, ym. 2008: 4-5)

Tässä tutkielmassa syvennytään projektiliiketoiminnan yhteydessä olevaan arvoverkostoon, jota tutkitaan Håkanssonin ja Snehotan (1995) muodostaman ARA-mallin pohjalta. Tässä mallissa toimijat (actors) käyttävät resursseja (resources) toimintojen (activities) kautta, jotka yhdistävät toimijat osaksi laajempaa verkostoa.

Suurin osa liiketoimintaverkkoja ja verkostoja käsittelevistä tutkimuksista liittyvät suurikokoisiin teollisuusyrityksiin, joita erityisesti IMP-tutkimusryhmä on tutkinut. Tämä tutkielma yhdistää liiketoimintaverkkoajattelun ja projektijohtamisen näkökulman. Tämän tutkimuksen taustalla on tutkia viihde-elektroniikkayrityksen, sisustusarkkitehtien, sähköurakointiliikkeiden ja talonrakennusyritysten muodostamaa verkkoa, jotka pyrkivät pääsemään yhteiseen tavoitteeseen verkon yhteistoiminnalla eli asiakasarvon luomiseen asiakkaan tarpeita vastaavan asiakastoimitusprojektin kautta. Tässä tutkielmassa siis tarkasteluperspektiivinä on liiketoimintaverkosto osana projektiliiketoimintaa. Tutkimusartikkeleissa ei ole tullut esille montaakaan vastaavaa tutkimusta projektiliiketoiminnan ja sen verkon eri toimijoiden tarkastelusta, joten tältä osin tutkimuksen anti on uutta luova.

1.2 Tutkimusongelma ja tutkimuksen tavoitteet

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on tutkia projektiliiketoimintaverkon rakenteellista ja toiminnallista ulottuvuutta talonrakennustoimialalla. Tämän pohjana toimii verkostonäkökulmasta ARA-malli, joka yhdistetään projektin toteuttamisnäkökulmaan. Tutkimuksen tarkoitus pyritään saavuttamaan kolmen osatavoitteen avulla.

Ensimmäisenä tavoitteena on tarkastella yrityksen projektiliiketoimintaverkon rakenteellista ulottuvuutta. Tässä tavoitteessa tarkastellaan verkon ja verkoston eroja, arvonnin tapahtumista verkostossa sekä verkoilla saavutettavissa olevia hyötyjä. Lopuksi kuvataan myös keskeiset verkkomallit.

Toisena tavoitteena on tarkastella projektiliiketoimintaverkon toiminnallista ulottuvuutta eli miten eri toimijat omien toimintojensa kautta vaihtavat ja luovat resursseja projektin aikana. Projektiliiketoimintaverkoston elementit kuvataan ARA-mallin kautta.

Tässä tavoitteessa pääpaino on erityisesti verkoston toimijoiden tarkastelussa. Toisessa tavoitteessa siis yhdistetään verkostoajattelu ja projektijohtaminen, jolloin tarkoituksena on luoda yleiskuva projektiliiketoiminnan ympärille rakentuneesta verkostosta, jossa on erilaisia toimijoita, toimintoja ja resursseja, jotka ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa. Toinen tavoite rakentaa tutkielman teoreettisen viitekehyksen, joka esitellään toisen luvun lopussa. Tämän mallin avulla päästään tutkimaan, miten tarkastelun kohteena olevassa yrityksessä verkosto on käytännössä rakentunut projektiliiketoiminnan ympärille.

Kolmantena tavoitteena on tarkastella, miten projektia voidaan johtaa eli millainen on verkon rakenteen ja toiminnan yhteensopivuus. Tämän kolmannen tavoitteen kautta on tarkoitus löytää menestystekijöitä ja ongelmia, joita projektiarverkosta voi löytyä.

1.3 Aihealueen raja

Tämä tutkielma rakentuu pääosin pohjoismaisen IMP-tutkimusryhmän (Industrial Marketing and Purchasing) mukaiselle ajattelutavalla liiketoimintaverkoista, vaikka tutkimuskentällä on havaittavissa myös muita vastaavan ajattelutavan mukaisia koulukuntia. Suurin osa tässä tutkielmassa käytetystä lähdemateriaalista on peräisin IMP-tutkimusryhmän tutkimuksista, koska näissä tutkimuksissa on keskitytty erityisesti liiketoimintaverkon toimijoiden analysoimiseen. Tältä tutkimusalueelta löytyy erityisesti Håkanssonin, Snehotan, Möllerin ja Svahnin tutkimuksia tästä aiheesta. Tutkielman kantavana lähteenä toimii erityisesti Håkanssonin, Fordin ym. teos ”Business in Networks” sekä Möllerin, Rajalan ja Svahnin teos ”Tulevaisuutena liiketoimintaverkot”. Tutkielman toinen spesifimpi osa-alue liittyy projektijohtamiseen, jossa tarkastellaan erityisesti projektin toteutusvaihetta. Tarkoituksena on siis kuvata projektiliiketoiminnan ympärille rakentuvaa liiketoimintaverkkoa.

Tässä tutkielmassa syvennyttään erityisesti liiketoimintaverkkoajatteluun ja sen rakenteeseen. Toisinaan raja liiketoimintaverkon ja liiketoimintaverkoston välillä on häilyvä, joten käsitettä voi pitää myös melko epäselvästi määriteltynä. Tässä tutkielmassa keskityttään erityisesti liiketoimintaverkon tarkastelemiseen, joka on suljetumpi ja selkeämmin rajat sisältävä kokonaisuus, joka sisältää usein myös yhden johtoyrityksen. Liiketoimintaverkosto taas koostuu useammasta liiketoimintaverkosta.

Tutkimuksissa on tullut esille se, että näitä kahta eri termiä käytetään välillä jopa harhaanjohtavasti sekaisin. Osassa tutkimuksissa termit verkko (net) ja verkosto (network) tarkoittavat samaa asiaa, vaikka perusmääritelmän mukaan verkko on aina osa suurempaa verkostoa. Tämän tutkielman kannalta verkolla ja verkostolla tarkoitetaan samaa asiaa.

Tässä tutkielmassa liiketoimintaverkkoajattelu yhdistetään projektiliiketoimintaan, joka on toinen keskeinen osa-alue tässä työssä. Näiden kahden teoriasuuntauksen avulla rakennetaan teoreettinen viitekehys, jolla päästään analysoimaan tutkimustuloksia projektiliiketoimintaverkkoon liittyen.

1.4 Tutkimusraportin rakenne

Tutkielman rakenne rakentuu kuudesta pääluvusta. Tutkimuksen osatavoitteet linkittyvät tutkielman päälukuihin.

Ensimmäinen luku toimii tutkielman johdantona, jossa taustoitetaan tutkielman aihetta. Tässä luvussa käydään läpi tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja rakenne.

Toinen luku toimii tutkielman teoriaosuutena, joka rakentuu tieteellisen kirjallisuuden ja tutkimusartikkelien pohjalle. Aluksi tarkastellaan yrityksen liiketoimintaverkkoa yleisellä tasolla kuvaten verkon ja verkoston erot sekä millaisia erilaisia verkostomalleja tutkimuskentältä löytyy. Tämän jälkeen tarkastellaan liiketoimintaverkon eri elementtejä ARA-mallin pohjalta, keskittyen kuitenkin erityisesti verkon toimijoiden analysoimiseen. Tämän jälkeen tarkastellaan projektin toteuttamista lyhyesti. Toisen luvun lopussa esitellään tutkimuksen teoreettinen viitekehys, joka kokoaa yhteen liiketoimintaverkkoajattelun ja projektiliiketoiminta-ajattelun.

Kolmannessa luvussa tarkastellaan tutkimuksen toteuttamista. Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksen metodeja ja metodologiaa. Aluksi tarkastellaan yleisellä tasolla laadullista tutkimusta ja tapaustutkimusta, jonka jälkeen tarkastellaan aineiston keräämistä ja lopuksi arvioidaan tutkimuksen laadukkuus.

Neljäs luku esittelee tutkimuksen tulokset. Tulokset rakentuvat kerätyn aineiston pohjalle, jotka analysoidaan teorian kautta.

Viidennessä luvussa esitellään tutkielman johtopäätökset. Ensiksi tarkastellaan teoreettisia johtopäätöksiä ja tämän jälkeen esitellään varsinaisen tutkimuksen johtopäätökset ja toimenpidesuositukset. Lopuksi esitellään suositeltavat jatkotutkimusaiheet.

Kuudes luku toimii tutkielman yhteenvetona, jossa käydään vielä lyhyesti läpi tämän tutkimuksen tarkoitus, tavoitteet ja tulokset.

2 YRITYKSEN PROJEKTILIIKETOIMINTAVERKKO

Tämän luvun tarkoituksena on määritellä yleisellä tasolla yrityksen projektiliiketoimintaverkko. Aluksi tätä taustoitetaan kuvailemalla verkon ja verkoston eroavaisuudet, jonka jälkeen tarkastellaan arvonluontia verkossa, verkoilla saavutettavia hyötyjä ja lopuksi kuvaillaan kirjallisuudessa ja tutkimuksissa esiteltyt keskeiset verkkomallit.

2.1 Taustaa verkostonäkökulmaan

Tämän tutkielman verkostoteoreettinen näkökulma ja lähdemateriaali pohjautuvat suurimmaksi osaksi IMP-tutkimusryhmän mukaiseen ajattelutapaan, vaikka tutkimuskentältä löytyy muitakin vastaavan ajattelutavan tutkimuskoulukuntia. IMP-koulukunta (Industrial Marketing and Purchasing) sai alun perin alkunsa jo 1960-luvun alussa Ruotsista, jolloin pohjoismaisessa tutkimuksessa tarkasteltiin, miten ruotsalaisten terästeollisuusyritysten yrityssuhteet pysyivät vuodesta toiseen samoina. Tämän myötä joukko tutkijoita kiinnostui aiheesta ja lähti rakentamaan tämän ympärille teoreettista viitekehystä. Heidän perustavanlaatuisiksi tutkimusongelmakseen syntyi: miksi yritykset pitävät yllä kiinteää suhdetta toisiinsa jopa vuosikymmeniä, eivätkä vaihda sopimuskumppania halvempaan hintaan nojaten? Tämän myötä koulukunta sai edellä mainitun nimen, joka on vakiintunut tämän päivän tutkimuskentälle ja heidän toimestaan on julkaistu jo useita tutkimuksia. (Håkansson, David, Gadde ym. 2009: 13–15)

Tarkasteltaessa suhdemarkkinoinnin muutoksia 2000-luvulla, voidaan liiketoiminnan verkostoitumista pitää yhtenä olennaisimmista muutoksista siirryttäessä kahdenvälisestä vaihdantänäkökulmasta kohti organisaatioiden välistä suhdenvaihdantaa, jolloin arvonluonti tapahtuu verkostossa erilaisten ja toisiinsa kietoutuneiden yritysten välityksellä. Liiketoimintaverkostoille ominaista on usein se, että yritykset saattavat olla jopa toistensa kilpailijoita. (Achrol 1997). Tämä näkökulma on keskeinen myös muille verkostotutkijoille, joiden mukaan yritysten välisiä suhteita ei voida tarkastella vain kahdenvälisen vaihdannan kautta, vaan yritykset toimivat aina osana laajempia ja monimutkaisia taloudellisia kokonaisuuksia. Tämä näkemys kumoaa myös Porterin (1985) dyadisen ajattelutavan arvoketjusta, jolloin ydinajatuksena on se, että materiaalivirta toimii lineaarisena jatkumona raaka-ainevalmistajilta tuottajille ja tästä eteenpäin toimittajille ja loppuasiakkaille. (Basole & Rouse 2008: 55).

Kirjallisuudessa ja alan tutkimuksissa puhutaan usein yritysverkoista ja yritysverkostoista. Tässä tutkielmassa keskitytään ensiksi mainittuihin eli yritysverkkoihin (nets), joista voidaan käyttää myös nimitystä liiketoimintaverkko ja strateginen verkko. (Möller, Rajala, Svahn 2004: 10).

Verkoston ja verkon suurin eroavaisuus syntyy siinä, että verkosto voi olla periaatteessa rajaton. Verkosto on toimialat ylittävä verkostokudos, joka rakentuu useamman yrityksen ja organisaation välisille suhteille. (Möller, Rajala, Svahn 2004: 10). Achrol (1997) haluaa lisäksi korostaa, että puhuttaessa liiketoimintaverkostoista ja verkkoorganisaatiosta, tulee kiinnittää huomiota näiden erilaisuuteen tarkasteltaessa, miten näitä voidaan johtaa itse verkostossa.

Ensiksi mainittu, liiketoimintaverkosto, korostaa verkoston vaikeaa hallittavuutta ja johtamista. Stacyn (1996) mukaan verkostoa ei tämän näkökulman mukaan pysty yksikään verkoston itsenäinen toimija johtamaan, vaan verkostossa toiminta muodostuu sopeuttamisen kautta, jolloin jokainen verkoston toimija pyrkii saavuttamaan omat tavoitteensa pyrkien kuitenkin koko verkoston sujuvaan yhteistoimintaan ja tiedonvaihtoon. Verkostot ovat siis tämän näkökulman mukaan heikosti johdettavissa, eikä niille löydy yhtä johtoyritystä (hub company), joka kontrolloisi ja näyttäisi suuntaa koko verkostolle. Verkko-organisaatiolla on taas selkeästi määritellyt rajat, roolit ja tavoitteet, jolloin näitä organisaatioita pystytään johtamaan ja toisaalta niitä tuleekin johtaa, jotta päästään tehokkaaseen lopputulokseen. (Ritter, Wilkinson & Johnston 2004: 177).

2.1.1 Arvonluominen liiketoimintaverkossa

Liiketoimintaverkolle on ominaista, että se muodostuu tietystä yritysjoukosta, johon kuuluu vähintään kolme jäsentä. Verkko rakennetaan tietoisesti ja sillä on aina tietty tavoite. Tämä tavoite tai päämäärä ohjaa sen kehittämistä ja toimintaa. Toisaalta myös verkon jokaisella jäsenellä on omat tavoitteensa, roolinsa ja vastuunsa. Tällaisia verkkoja voidaan kutsua myös arvoverkkoiksi. Verkossa tuotettu arvo tarkoittaa tällöin tarjooman arvoa asiakkaalle, joka voi yksinkertaisimmillaan tarkoittaa asiakkaan maksamaa hintaa. Arvontuottamisjärjestelmä taas viittaa kaikkiin niihin arvotoimintoihin ja näitä hallitseviin yrityksiin, jotka tarvitaan tietyn tarjooman kehittämiseen, tuottamiseen ja markkinointiin verkon loppuasiakkaille. (Möller, Rajala, Svahn 2004: 29). Arvojärjestelmät eivät ole toimialariippuvaisia, vaan erityyppisiä verkkoja analysoidaan sen mukaan, mihin arvojärjestelmään ne kuuluvat. Strategisen verkon rakentaminen tarkoittaa myös arvojärjestelmän rakentamista. Arvojärjestelmä on siis kokonaisuus, joka muodostuu verkon toimijoista ja näitä kontrolloivista resursseista ja kompetensseista. (Möller, Rajala, Svahn 2004: 33).

Arvojärjestelmäjätkumon (kuvio 1) avulla voidaan analysoida erilaisten verkkojen arvojärjestelmien luonne. Jatkumolla erotellaan kolme erilaista arvojärjestelmää, jotka ovat perusarvontuotanto, arvontuotannon uudistaminen ja uuden arvontuotantojärjestelmän syntyminen. Arvojärjestelmän määrittelyn avulla saadaan selville se, minkä ver-

ran ne sisältävät epävarmuutta, joka on taas yhteydessä verkon rakentamiseen ja johtamiseen.

| Perusarvontuotanto | Arvontuotannon uudistaminen | Uuden arvontuotantojärjestelmän syntyminen |
|---|--|--|
| <ul style="list-style-type: none"> -Hyvin tunnetut ja tarkkaan spesifoidut toiminnot -Hyvin tunnetut toimijat, teknologiat ja liiketoimintaprosessit -Vakaat arvontuotantojärjestelmät | <ul style="list-style-type: none"> -Hyvin tunnetut arvontuotantojärjestelmät -Paikallisia ja askelittain tapahtuvia muutoksia olemassa olevissa arvojärjestelmissä | <ul style="list-style-type: none"> -Täysin uudet arvojärjestelmät -Vanhoja ja uusia toimijoita mukana -Muutokset radikaaleja -Luodaan uusia arvotoimintoja -Arvotoimintoihin- ja toimijoihin liittyvä epävarmuus suurta |
| <p>←</p> <p>Stabiilit, selkeät arvojärjestelmät</p> | <p>Vakiintuneet arvojärjestelmät, lisäparannuksia</p> | <p>→</p> <p>Vasta muodostumassa olevat arvojärjestelmät, radikaaleja muutoksia</p> |

Kuvio 1 Arvontuotantojärjestelmien jatkumo (Möller, Rajala, Svahn 2004: 34).

Kuviossa 1. kuvatussa mallissa vasemmalle laidalle sijoittuva perusarvontuotantojärjestelmä sisältää tarkasti määritellyt arvontuottamisjärjestelmät, joille ominaista on se, että niiden sisältämät arvotoiminnot, sisältäen myös niiden perustana olevat resurssit ja kompetenssit sekä toimijat, ovat yleisesti ottaen tunnettuja ja tarkasti määriteltyjä. Tämä kuvastaa toimialoja, jotka ovat vakiintuneita niin toiminnoiltaan kuin myös ydinarvon tuottamisnäkökulmasta.

Kuvion oikeassa reunassa taas sijaitsevat arvojärjestelmät, jotka ovat vasta kehitymässä. Näille arvojärjestelmille ominaista on se, että ne liittyvät uuteen teknologiaan tai liiketoimintaan, jotka ovat syntyneet radikaalien ja epäjatkovien innovaatioiden pohjalta. Näille ominaista on myös se, että niiden arvontuotanto on vahvasti tulevaisuusorien-

toitunutta, jota luonnehtii epävarmuus ja toisaalta näiden tarjoomien ominaisuudet ja kysyntä ovat vasta kehittymässä.

Mallin keskelle sijoittuvat taas perusarvontuotantoa uudistavat arvojärjestelmät, joiden avulla toimijat suuntaavat tavoitteensa perusliiketoimintansa ja sen arvontuottamisen uudistamiseen. Yleensä arvojärjestelmät ovat tällöin jo vakiintuneita, jolloin tarkoituksena on tehdä lisäparannuksia arvojärjestelmiin kuuluviin liiketoimintaprosesseihin ja tarjoomiin.

Mallin esitystapaa ei voi kuitenkaan pitää täysin yleistettävänä, koska käytännössä ei ole olemassa täysin määritettyä arvojärjestelmää. Jatkumon avulla voidaan kuvata kuitenkin arvontuotannon syntymistä, joka määrittyy sen mukaan, onko liiketoimintamalli jo olemassa oleva vai onko tarkoituksena kehittää täysin uudenlaista liiketoimintaa ja uusia liiketoimintamalleja.

2.1.2 Liiketoimintaverkkojen hyödyt ja haasteet

Liiketoimintaverkosta on sen toimijoille monenlaisia hyötyjä, jotka usein liittyvät jäsenien jo olemassa olevien resurssien ja kyvykkyyksien yhdistelemiseen ja koordinointiin. Seuraavaksi tarkastellaan Möllerin, Rajalan ja Svahnin (2004) tunnistamaa viittä keskeistä hyötyä, jotka saavutetaan liiketoimintaverkkojen avulla. Nämä hyödyt ovat:

- toiminnallisen tehokkuuden lisääminen
- toiminnallisen joustavuuden lisääminen
- voimavarojen yhdistäminen
- liiketoimintaprosessien ja tarjooman kehittäminen
- uusien teknologioiden ja liiketoiminnan luominen

Ensimmäinen hyödyistä liittyy toiminnallisen tehokkuuden lisäämiseen, jolla tarkoitetaan kustannusten laskua, läpimeno- ja toimitusaikojen lyhenemistä ja loppuasiakkaiden parempaa tuntemista. Usein tästä hyötyvät erityisesti verkkojen suurempi kokoiset yritykset, joilla on enemmän markkinavoimaa.

Toinen hyödyistä liittyy toiminnallisen joustavuuden lisäämiseen, joka tarkoittaa ketteryyttä ja hierarkian korvaamista joustavuudella, jolloin pystytään vastaamaan nopeammin markkinoilla tapahtuviin muutoksiin. Verkossa toimivien toimijoiden kesken voidaan tällöin jakaa kapasiteetti, investoinnit ja riskit hajautetusti ja nopeasti.

Kolmas hyödyistä liittyy voimavarojen yhdistämisellä saavutettavaan markkinavoimaan ja markkina-alueen laajentumiseen. Tämä näkökulma liittyy erityisesti pk-yrityksiin, joilla on rajallisesti resursseja käytössä, mutta verkottumisen avulla ne pystyvät laajentamaan toimintaansa. Verkottumisen myötä verkon toimijat pystyvät teke-

mään tarjouksia laajemmista kokonaisuuksista ja toisaalta myös laajentumaan kansainvälisille markkinoille parempien investointimahdollisuuksien ja yhteistyöverkoston avulla.

Neljäs hyödyistä liittyy liiketoimintaprosessien ja tarjooman kehittämiseen. Toimijat osana liiketoimintaverkkoa pystyvät hyödyntämään myös muiden verkossa toimivien yritysten tieto-taitoa ja kyvykkyyksiä, jolloin innovointi tehostuu. Tästä esimerkkinä käy monimutkaisen viihde-elektroniikkalaitteiston toimittaminen loppuasiakkaalle, jolloin suunnittelu-, myynti- ja asennusprosessiin osallistuu eri toimialojen yrityksiä, jotka yhdistävät jokainen omaa osaamistaan ja tieto-taitoa, jotta kokonaisuus olisi toimiva ja asiakkaan tarpeet tyydyttävä.

Viides hyödyistä liittyy uusien teknologioiden ja uuden liiketoiminnan luomiseen, jolla tarkoitetaan myös eri toimijoiden välistä yhteistyötä ja innovointia. Tämä liittyy vahvasti projektiluontoisiin kehitysverkkoihin, jolloin tarkastelukeskiöön nousevat uuden tiedon ja kyvykkyyden luonti, jolloin tavoitellaan selkeästi jo olemassa olevia teknologioita ja tuotteita parempia kokonaisuuksia.

Liiketoimintaverkoilla saavutettavat hyödyt ovat selkeitä, mutta niitä ei voi pitää kuitenkaan itsestään selvinä. Verkostomainen toiminta vaatii aina tietynlaista ajattelu- ja toimintatapaa organisaatiossa, jota voidaan kutsua verkostokyvykkyydeksi tai Gemundenin ja Ritterin (1997) mukaan verkostokompetenssiksi. (Möller ja Svahn, 2003: 202). Tätä voidaan tarkastella yrityksen tasolla tutkimalla, miten yritys ylipäättänsä luo ja ylläpitää kilpailuetua. Tämä näkemys nojautuu vahvasti dynaamisten kyvykkyyksien teorialle (Dynamic capability view), jolloin tarkastellaan verkostomaisessa toiminnassa, miten yritysjohto pystyy organisaation kyvykkyyksien kautta löytämään uudenlaisia resursseja ja kompetensseja. Toisaalta tätä ajattelutapaa voidaan syventää vielä resurssipohjaiselle ajattelutavalle (Resource based view), jolloin tarkastellaan, miten yritys pystyy integroimaan, uudelleen järjestelemään, uusimaan ja siirtämään omia tai hallittavissa olevia resursseja, jolloin yrityksen strategiset kyvykkyydet toimivat lähteenä sisäisille resursseille, joiden avulla luodaan kilpailuetua. Toisaalta lisähaasteena nähdään myös yrityksen yhteistoiminta muiden toimijoiden kanssa, jolloin saataisiin käyttöön myös ulkoisia resursseja. (Möller ja Svahn, 2003: 203).

2.2 Verkkomallit

Yleisesti tunnistetuin tapa jaotella liiketoimintaverkkoja on kahtiajako horisontaaliin ja vertikaaliin verkkoihin, mutta tutkimuksissa on noussut esille myös moniulotteisempia verkkoja, joiden raja on häilyvämpi. Seuraavaksi tarkastellaan erityisesti Achrollin (1997) vertikaalista verkostojaottelua kolmen eri verkoston avulla. Achrollin (1997) verkostojaottelua on kritisoitu kuitenkin siitä, että kaikki näistä verkostoista toi-

mivät vertikaalisen jaottelun mukaan eli jokaisessa verkossa keskiössä toimii aina jokin muita vahvempi johtoyritys. Tutkimuksissa on kuitenkin havaittu myös rajoiltaan epäselvempiä verkkoja, joista ei pystytä tunnistamaan yhtä selkeästi vahvempaa johtoyritystä. Tällöin verkot toimivat horisontaalisesti eli enemmänkin yhteistyömuotoisesti. (Möller ja Rajala 2007: 897) Möller ja Rajala (2002) jaottelevatkin verkot yksinkertaisemmin kolmeen eri luokkaan, jotka ovat horisontaaliset, vertikaaliset ja moniulotteiset verkot.

2.2.1 Vertikaaliset verkot

Achrollin (1997) mukaan on olemassa neljä erilaista verkostomuotoa, jotka ovat sisäiset markkinaverkostot, vertikaaliset markkinaverkostot, markkinoiden väliset verkostot ja mahdollisuusverkostot. Tätä eri verkostojen jaottelua voidaan pitää melko vakiintuneena jaotteluna markkinointitutkimuksessa, joita myös Kotler on tutkinut. (Möller ja Rajala 2007: 896). Tämän tutkielman tavoitteiden kannalta tarkastellaan kolmea viimeistä verkostoa, koska sisäiset markkinaverkostot eivät edusta organisaatioiden välistä verkostonäkökulmaa.

Achrollin (1997) mukaan vertikaaliset markkinaverkostot rakentuvat yleensä yrityksistä, jotka tuottavat tietyllä toimialalla tiettyjä tuotteita tai palveluita. Niiden keskiössä toimii yleensä yksi ydinyritys (hub firm), joka tuotantotoimintojen sijasta toimii verkon integraattorina keskittyen ydinosamistotoimintonsa, kuten esimerkiksi markkinointiin, ja ulkoistamalla loput toimintonsa. Möllerin ja Rajalan (2002) näkemyksen mukaan vertikaaliset verkot taas koostuvat toimittajaverkoista, kanava- ja asiakasverkoista sekä vertikaalisesti integroituneista arvoverkoista. Vertikaalisen verkon ydinajatuksena on operationaalisen tehokkuuden lisääminen arvojärjestelmässä ja toisaalta kehityspainotteiset tavoitteet, jolloin tuotteet ja prosessit kehittyvät osana arvojärjestelmää.

Markkinoiden väliset verkostot ovat saaneet alkunsa japanilaisista keiretsu-yrityksistä. Tällaisille verkostoille on ominaista, että niiden taustalla toimii jokin suuri rahoituslaitos, vientiyritys tai tuotantolaitos. Nämä verkostot ovat sitoutuneet tiiviiseen yhteistyöhön resurssien jakamisen, strategisten päätösten, kulttuurin ja identiteetin ja ajoittaisen yhteistoiminnan muodossa.

Mahdollisuusverkostojen yritykset ovat väliaikaisesti keskittyneet tietyn asiakasprojektin ympärille. Usein tämän verkoston keskiössä toimii markkinointiin keskittynyt yritys, joka toimii verkoston koordinaattorina asiakkaiden ja toimittajien välillä. Tällaisella yrityksellä on tarpeeksi resursseja ja kokemusta sekä maailmanlaajuiset markkinointitoiminnot, jolloin koko verkostolla on käytettävissä laajat resurssit ja teknologian mahdollistama tiedonkulku. Mahdollisuusverkostoja voidaan pitää innovaatiotoiminnan lähteinä, jolloin asiakkaille pystytään luomaan uudenlaisia tarjoomia.

Achrollin (1997) mukaan suurin osa verkostoista toimii nykyään mahdollisuusverkostojen kaltaisesti, jolloin verkoston keskiössä toimii yritys, joka pystyy mahdollistamaan verkoston kannalta tärkeiden teknologioiden käyttämisen. Tämän näkökulman mukaan verkostot, jotka ovat normaalisti toimineet jonkin esimerkiksi rahoituslaitoksen mahdollistaman toiminnan mukaan, ovat katoamassa tai muuttumassa mahdollisuusverkostoja vastaaviksi verkostoiksi. (Möller ja Rajala 2007: 896–897) Tutkimuskentältä löytyy myös Achrollin (1997) esittämän mahdollisuusverkoston ja vertikaalisen verkoston hybridi välimuoto, jota tutkijat Piercy ja Cravens (1995) nimittävät ”ontoksi verkostoksi” (hollow network), joka tarkoittaa yksinomaan markkinointiorganisaatiota. ”Onton verkoston” ideana on se, että verkoston keskiössä toimiva ydinyritys käyttää hyväkseen muiden yritysten resursseja, jotta se voisi tyydyttää asiakkaidensa tarpeet. Ontot verkostot ovat erittäin joustavia ja ketteriä vaihtaakseen uusiin toimittajiin ja toisaalta ne pystyvät hyödyntämään markkinoiden uusia mahdollisuuksia tehokkaasti. Nämä uudentyyntävät joustavat verkostot ovat kuitenkin luonteeltaan opportunistisia ja ne toimivat lyhyen tähtäimen tavoitteella, joten näiden verkostojen haasteeksi nousee se, miten ne pystyvät kilpailemaan muita verkostoja vastaan, joilla on pitkän tähtäimen fokus ja verkostossaan pienempi määrä toimijoita.

Achrollin verkostojaottelua vastaava jaottelu löytyy myös Möllerin, Rajalan ja Svahnin (2004) tutkimuksista. He jakavat verkostot kolmeen eri kategoriaan riippuen niiden arvojärjestelmien ominaisuuksista. Nämä esitellään seuraavaksi lyhyesti, koska ne ovat lähes vastaavia, kuin Achrollin esittelemä verkostojako.

Ensimmäinen verkoista on perusliiketoimintaverkko, jolloin tarkastellaan, miten verkon jäsenet pystyvät hyödyntämään nykyistä ydinosaaamista ja miten tunnistetaan mahdollisimman tehokas toimintatapa. Tämä edellyttää toimintojen selkeää koordinaatiota ja liiketoiminnan vahvaa ohjausta. Tämä verkkomalli on yhteydessä kuviossa 2 esiteltyyn arvontuotantojärjestelmän jatkumon perusarvontuotantojärjestelmään eli kuvion vasempaan laitaan, koska tällöin arvojärjestelmä on stabiili ja selkeä.

Toinen verkoista on liiketoiminnan uudistamisverkko, josta löytyy selkeästi yhtäläisyyksiä Achrollin (1997) esittelemään mahdollisuusverkostoon. Tämän verkon keskiössä on tietämyksen ja kyvykkyyksien yhdistäminen kehitysprojektien avulla, jolloin koko verkon liiketoimintaprosessit, tuotteet ja palvelut paranevat. Nämä verkot liittyvät yleensä rakennus- ja asiakastoimitusprojekteihin, joiden keskiössä toimii verkkoa ohjaava johtoyritys. Tämän verkon haasteeksi nousevat kehitystiimien toiminta ja luottamuksen rakentaminen verkon eri jäsenten välillä. Liiketoiminnan uudistamisverkko voidaan sijoittaa myös kuviossa 2 esiteltyyn arvontuotantojärjestelmän jatkumoon, jolloin se on yhteydessä arvontuotannon uudistamisjärjestelmään eli jatkumon keskelle, koska tällöin arvojärjestelmät ovat vakiintuneita ja tarkoituksena on tehdä lisäparannuksia olemassa oleviin arvojärjestelmiin.

Kolmas verkoista on uuden teknologian ja liiketoiminnan kehittämisverkkojen rakentaminen, jonka tarkoituksena on liiketoiminnan uudistamisverkon ohella luoda verkon sisäisille yrityksille uudenlaista liiketoimintaa, mutta luoda myös koko alalle ja asiakkaille uusia ratkaisuja. Tämä verkko linkittyy selkeimmin Achrollin esittelemään mahdollisuusverkostoon, koska myös sen tarkoituksena on luoda asiakkaille uudenlaisia tarjoomia ja toimia innovoinnin lähteenä. Toisaalta se voidaan linkittää myös kuviossa 2 esiteltyyn arvontuotantjärjestelmän jatkumon oikeaan laitaan eli uuden arvontuotantjärjestelmän syntymiseen, jolloin tarkastellaan vasta muodostumassa olevia arvojärjestelmiä ja yleisesti radikaaleja muutoksia.

2.2.2 *Horisontaaliset verkot*

Horisontaalisille verkoille ominaista on se, että niiden keskiössä ei toimi muita vahvempaa johtoyritystä, kuten vertikaalisissa verkoissa. Horisontaaliset verkot ovat yleisempiä erityisesti teknologia- ja tietointensiivisillä aloilla, joissa yritykset toimivat toistensa kanssa yhteistyössä kehittääkseen uudenlaista teknologiaa, parempaa pääsyä resursseihin tai tarjoomia asiakkaille, kuten esimerkiksi langaton Bluetooth-teknologia. Toisaalta horisontaalisten verkkojen toimijat voivat olla toistensa kilpailijoita, mutta ryhtyvät kaikkia verkon jäseniä hyödyttävään yhteenliittymään. (Möller ja Rajala 2007: 897) Tällaisesta kilpailijoiden muodostamasta yhteenliittymästä käy esimerkkinä Star Alliance-lentoyhtiö. Horisontaalinen verkko voi syntyä myös lähes vahingossa, kun kilpailevat yritykset huomaavat, että heidän tuotteensa, suhteensa ja tietojärjestelmänsä voidaan yhdistää saavuttaen paremman kilpailuaseman globaalissa mittakaavassa. (Möller, Rajala, ym. 2002: 9)

Horisontaalisten verkkojen toimijat ulottuvat usein myös laajemmalle alueelle yli organisaatioiden toimialojen, jolloin verkko voi muodostua valtion eri toimijoista, teollisuusyhdistyksistä, tutkimuskeskuksista ja yliopistoista. Näille yhteistä on se, että ne pyrkivät saavuttamaan paremman pääsyn jo olemassa oleviin resursseihin tai luomaan uudenlaisia verkkoa hyödyttäviä resursseja. Srinivasanin (2006) mukaan arvoverkot ovatkin usein osana horisontaalisia verkostoja, jotka koostuvat toisiaan vastaan kilpailevista yrityksistä.

Tutkijat kuitenkin korostavat sitä, että usein horisontaaliset verkot eivät ole puhtaasti horisontaalisia, vaan verkon jäsenenä saattaa toimia myös vertikaalisesti toimivia jakelu- ja toimittajayrityksiä. Tästä käy esimerkkinä lentoyhtiöiden muodostamat liittoumat, joilla on kuitenkin omat suhteensa hotelli- ja autonvuokrausketjuihin. (Möller, Rajala, ym. 2002: 9)

2.2.3 *Muut verkot ja verkostot*

Muihin verkkoihin ja verkostoihin lukeutuvat edellisten jaottelujen eli vertikaalisten ja horisontaalisten verkkojen yhdistelmät.

Virtuaaliset verkostot koostuvat ryhmästä yksittäisiä yrityksiä, jotka ovat sopineet toimia toistensa kanssa yhteistyössä saavuttaakseen jonkinlaista etua markkinoilla. Virtuaalisessa verkostossa toimijat tuovat koko verkoston saataville oman ydinosaamisensa. Uuden projektin alkaessa tarvittavat toimijat valitaan verkostosta ja puuttuvat resurssit etsitään verkoston ulkopuolelta. Projektin päättyessä myös virtuaalinen verkosto katoaa, kunnes taas uusi projekti saattaa verkoston toimijat yhteen. Tämän virtuaalisen verkoston etuna on se, että kaikki kokemukset, oppiminen ja ideat jäävät verkoston toimijoiden käyttöön, joten jo toteutuneiden projektien yhteydessä kerättyä tietämystä voidaan hyödyntää myös tulevaisuudessa, vaikka itse verkosto olisikin jo hajonnut. (Piercy ja Cravens 1995: 20)

Moniulotteisia arvoverkkoja on selkeästi määritellyistä arvojärjestelmistä uudenlaista ja radikaalia muutosta luoviin järjestelmiin. Yksinkertainen versio moniulotteisesta verkosta sisältää johtoyrityksen, joka luo oman tarjoomansa markkinoille yhdistämällä muiden jakelijoiden ja tuottajien palveluita ja tuotteita. Tästä hyvänä esimerkkinä käy Amazon.com, jonka ydintoimintoja ovat verkon rakennus, verkon koordinointi ja asiakassuhteiden luominen. Myös tämän kaltaisia yksinkertaisempia moniulotteisia verkkoja voidaan kutsua ontoiksi verkoiksi, vaikka puhtaasti nämä eivät olekaan vertikaalisia verkkoja, joita tarkasteltiin luvussa 2.3.1 Piercyn ja Cravensin (1995) määritelmän kautta. Toisaalta vielä moniulotteisempiin verkkoihin tarvitaan useampien toimijoiden tietämystä. (Möller, Rajala, ym. 2002: 10).

2.3 **ARA-malli**

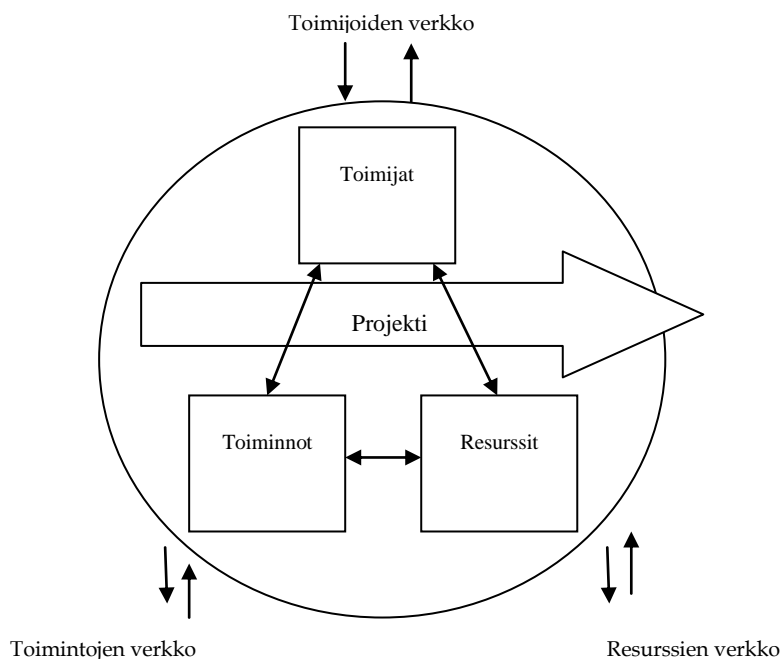
Yrityksen liiketoimintaverkoston eri toimijoiden välillä tapahtuvan vuorovaikutuksen prosessia ja sen tulosta varten on rakennettu ARA-malli (The Activity-Resource-Actor-model), joka perustuu IMP-tutkijaryhmän empiirisiin tutkimuksiin. (Häkansson & Johansson 1992). Mallissa kuvataan toimijoiden välistä vuorovaikutusprosessia ja sen tulosta kolmen eri tason kautta: resurssit (resource ties), toiminnot (activity links) ja toimijat (actor bonds). Tätä mallia käytetään tässä tutkielmassa teoreettisen viitekehyksen pohjana, johon yhdistetään myös projektin toteuttamisprosessi. Tässä tutkielmassa ARA-malli toimii projektiliiketoimintaverkoston pohjalla.

Resurssitasolla kuvataan, miten kahden eri toimijan väliset resurssit voivat sopeutua toisiinsa nähdessä vuorovaikutuksen syventyessä. Resursseilla tarkoitetaan tässä tapauksessa aineellisia resursseja, kuten esimerkiksi tuotantolaitosta tai aineettomia resursseja,

kuten esimerkiksi yrityksen tietovaranto. Resurssien sopeuttamisella ja jakamisella on myös positiivinen vaikutus yritysten kykyyn kehittää uudenlaisia innovaatioita, kun yritykset yhdistelevät eri resurssejaan.

Toimintotasolla kuvataan kahden eri toimijan välisen toiminnan yhteys. Toimijoiden välinen toiminta voi olla enemmän tai vähemmän integroitua ja sitä voidaan kuvata esimerkiksi tuotannon, jakelun ja tiedon jakamisen kautta, jolloin yritysten toimintarakenteet ovat enemmän tai vähemmän toisiinsa kytkeytyneitä.

Toimijatasolla tarkastellaan eri henkilöiden välisen vuorovaikutuksen yhteyttä tarkastelun kohteena olevissa yrityksissä. Tämä taso rakentuu henkilöiden välisen suhteen lujudelle eli miten he näkevät ja tuntevat toisensa sekä mitä he ajattelevat toisistaan.



Kuvio 2 ARA-malli (Håkansson ja David, ym. 2009: 133)

Seuraavaksi näitä kolmea verkoston rakentavaa elementtiä tarkastellaan syvällisemmin, jolloin saadaan kokonaiskäsitys verkoston rakenteesta projektiympäristössä. Tämän tutkielman tutkimusongelman kannalta syvennyttään erityisesti liiketoimintaverkoston toimijoihin projektiliiketoimintaympäristössä.

2.3.1 Resurssit

Taloudelliset resurssit toimivat rakentavina tekijöinä liiketoiminnan prosessien ja rakenteen ymmärtämiselle. Resurssit voidaan jakaa kahtia: aineellisiin ja aineettomiin. Aineellisilla resursseilla tarkoitetaan fyysisiä raakamateriaaleja, tuotantolaitoksia, kom-

ponentteja, käyttöjärjestelmiä ja rahoitusta. Aineettomilla resursseilla tarkoitetaan tietämystä, nerokkuutta ja kykyä. IMP-tutkimusryhmän mukaisen viitekehyksen mukaan taloudelliset resurssit eivät itsessään tuota arvoa, vaan ovat passiivisia. Resurssien vuorovaikutuksen ja yhdistelyn kautta saavutetaan vasta mahdollisuus arvonluomiselle. Pitkällä tähtäimellä vuorovaikutus tuo yhteen vanhoja ja uusia resursseja monista eri kohteista. (Håkansson, Ford, ym. 2009: 65)

Vuorovaikutus on IMP-tutkimusryhmän näkemyksen mukaan keskeinen tekijä resursseja tarkasteltaessa, koska vain sen avulla niitä voidaan yhdistellä toisiinsa. Resurssien määrä ei ole myöskään vakio, vaan ne ovat hyvinkin heterogeenisiä ja luonteeltaan muuttuvia. Yrityksen resurssien ominaisuudet, hyödyllisyys ja arvo riippuvat täysin siitä, miten niitä yhdistellään muiden resurssien kanssa ja miten näitä taas pystytään yhdistelemään muihin resursseihin ympäri yrityksen verkostoa. (Håkansson, Ford, ym. 2009: 66)

Vuorovaikutukseen vaikuttaa erityisesti mennyt aika ja toisaalta tulevaisuus. Vuorovaikutus ja resurssien kehittäminen, yhdistely ja käyttäminen voidaan nähdä investointiprosessina, koska tarkoituksena on saavuttaa taloudellista hyötyä pitkällä tähtäimellä ja vakautta vuorovaikutukselle. Vuorovaikutuksen kautta toimijat oppivat mistä ja miten resursseja voidaan sopeuttaa itsensä ja toistensa kanssa. (Håkansson, Ford, ym. 2009: 84–87)

Resursseja ja vuorovaikutuksen merkitystä voidaan tarkastella kolmen eri IMP-ryhmän mallin kautta. Ensimmäinen malleista on vuorovaikutus-malli (Håkansson 1982), jossa toimittajan ja asiakkaan välinen vuorovaikutus on mallin keskiössä. Tässä mallissa tarkastellaan, miten lyhyen ja pitkän tähtäimen vuorovaikutus vaikuttaa ihmisen ja teknologiaresurssirakenteeseen. Lyhyellä tähtäimellä vuorovaikutus on enemmänkin konkreettisten asioiden vaihdantaa, kuten esimerkiksi tuotteet, palvelut, raha ja tieto. Pitkällä tähtäimellä vuorovaikutus taas on suhdetoimintaa, jolloin tarkastelun keskiössä ovat sopeutuminen ja suhteen vakiinnuttaminen. Tässäkin mallissa lähtökohtana on se, että resurssit ovat heterogeenisiä, jolloin niiden ominaisuudet ja taloudellinen arvo määrittyy täysin vuorovaikutusprosessien kautta.

Toinen malleista on jo luvussa 3.1 kuvattu ARA-malli, joka laajentaa käsitystä resursseista entistä pidemmälle. Siinä tarkastellaan, miten vuorovaikutuksen avulla yhdistetään resurssit yli organisaatorajojen ympäri laajempaa verkosta ja toisaalta, miten vuorovaikutus näkyy kolmella eri tasolla eli toiminto-, toimija- ja resurssitasot. (Håkansson ja Snehota 1995: 45)

Kolmas malleista on Håkanssonin ja Waluszewskin (2002) kehittämä 4R-malli, jossa tunnistetaan neljä erilaista resurssia, jotka ovat yhteydessä suorasti ja epäsuorasti toistensa kanssa. Nämä neljä resurssia eivät välttämättä ole osana varsinaista liiketoimintasuhdetta, vaan yhteydessä muihin suhteisiin muualla verkostossa.

Ensimmäinen mallissa kuvatuista resursseista ovat tuotteet, jotka ovat yleensä yhdistelmä aineellisia resursseja, jotka tuotetaan ja käytetään eri liiketoimintayksiköiden toimesta. Toinen resursseista ovat tuotantolaitokset, jotka ovat myös tuotteiden tapaan aineellisia resursseja, mutta vielä pysyvämpiä. Kolmas resursseista ovat organisaatioyksiköt, jotka muodostuvat ryhmien ja yksilöiden tietämyksestä, kokemuksista ja resurssien hallinnoinnista. Neljäs resursseista ovat organisaatiosuhteet, jotka ovat aineellisten ja aineettomien resurssien yhdistelmä. Nämä ylittävät organisaatorajat, jolloin ne vaikuttavat rutiineihin ja menettelytapoihin sekä tuotteisiin ja tuotantoon. Mallin kolme ensimmäistä resurssia muodostavat selkeän ja yksinkertaisen kokonaisuuden, kun taas organisaatiosuhteet ovat aina monimutkaisia eikä niitä voi selittää yksioikoisesti. Suhteet luovat toisaalta mahdollisuuksia, mutta myös ongelmia.

Tutkimusten perusteella voidaan tunnistaa resurssien kuusi tärkeää ominaisuutta ja näkökulmaa, joiden kautta voidaan tarkastella resurssien osuutta liiketoimintaympäristön vuorovaikutteisudessa. (Håkansson, Ford, ym. 2009: 69-71)

1. *Resurssin arvo riippuu sen yhteydestä muihin resursseihin.* Tämän näkökulman mukaan resurssin arvo määrittyy sen muodostamien siteiden kautta muiden resurssien kanssa. Vuorovaikutus on keskeinen tekijä tässä tapauksessa, jota voidaan pitää minkä tahansa resurssin arvontuotantomekanismina. Resursseja ei voida tarkastella toisiaan poissulkevinä, vaan osana laajempaa kokonaisuutta. Esimerkiksi yrityksen solmiessa uuden liikesuhteen, täytyy uuden suhteen sopeutua jo olemassa oleviin suhteisiin, jotka on solmittu asiakkaisiin, toimittajiin ja yrityksen sisäisiin käytäntöihin. Toisaalta taas Hifistudion projektimyynnin suorittaessa laajempaa asiakastoimitusta, tulee sen huomioida laiteasennuksen yhteydessä myös sisustusarkkitehtien suunnitelmat valojen, pintamateriaalien ja sävy maailman osalta, sähköurakointiliikkeen tarpeet kaapeloinnin osalta ja toisaalta taas asiakkaan vaatimukset aikataulun ja kustannusten osalta. Itse laitetoimitusta voisi pitää melko yksinkertaisena pakettina, mutta tarkemmin tutkittuna muuttujia on monia, jotka ovat tiiviisti yhteydessä toisiinsa.
2. *Resurssin ominaisuudet muuttuvat ja kehittyvät ajan myötä.* Resurssien aiemmat vuorovaikutukset vaikuttavat ja näkyvät resurssien ominaisuuksissa ja kytköksissä, jotka vaikuttavat siihen, miten resursseja voidaan käyttää. Aiempi vuorovaikutus siis ohjaa ja sopeuttaa aineelliset ja aineettomat resurssit tietynlaiseen resurssien yhdistelmään.
3. *Jokainen resurssi on osana moniulotteista kontekstia.* Liiketoimintaympäristössä jokainen resurssi on osana useampaa muuta resurssiyhdistelmää: yrityksissä, vuorovaikutuksessa ja verkostoissa. Jokaisella eri resurssiyhdistelmällä on sekä positiivinen että negatiivinen vaikutus resurssin kehitykseen eri yhdistelmissä.

4. *Jokainen muutos resursseissa aiheuttaa jännitettä.* Mikäli resursseissa tapahtuu muutoksia, on sillä positiivista ja negatiivista vaikutusta sekä taloudellisesti eri toimijoihin että eri resurssiyhdistelmiin. Yhdessä resurssissa tapahtuvalla muutoksella on siis vaikutusta kaikkiin sen yhteydessä oleviin resursseihin, joka näkyy muiden resurssien käyttökustannuksissa. Kaikkien resurssien osana laajempaa kontekstia tulee siis sopeutua uudenlaiseen liiketoimintalogiikkaan.
5. *Vuorovaikutuksen voimakkuus vaikuttaa muutoksen vaikutuksiin resurssissa.* Vuorovaikutus on prosessi, jonka kautta muutokset resursseissa lähtevät liikkeelle ja loppuvat. Toisaalta vuorovaikutuksen kautta näihin muutoksiin myös reagoidaan joko positiivisesti tai negatiivisesti. Itse muutos ei ole tässä tapauksessa tärkeä, vaan se, miten muutos näkyy muissa resursseissa. Voimakkaan vuorovaikutuksen avulla voidaan saavuttaa laajempi resurssiverkosto ja toisaalta löytää uudenlaisia ratkaisuja.
6. *Vuorovaikutuksen laajuus vaikuttaa muutoksen kohteena olevien resurssien määrään.* Mitä enemmän vastapuolia osallistuu vuorovaikutukseen, sitä suurempaan osaan resursseja tämä vaikuttaa, joka taas näkyy uudenlaisten mahdollisuuksien luomisessa ja monipuolisemmassa vuorovaikutuksessa.

2.3.2 Toiminnot

Toimintojen avulla liiketoimintaverkosto pysyy aktiivisena ja toiminnassa. Toiminnot vaikuttavat ja ovat vaikutuksen alaisina verkoston muihin toimijoihin ja resursseihin nähden. Verkoston toiminnot ovat siis tiiviisti yhdessä toisiin toimintoihin ja toisaalta myös resursseihin ja toimijoihin. (Håkansson, Ford, ym. 2009: 93–94). Toimintolinkit voidaan nähdä IMP-tutkimusryhmän mukaisen ajattelutavan mukaan yhtenä tärkeimpänä rakentavana tekijänä liiketoimintasuhteissa. Tässä tapauksessa liiketoimintasuhteiden välinen riippuvuussuhde ja toiminnot rakentuvat teknologiasta, tietämyksestä, sosiaalisista suhteista, hallinnollisista rutiineista ja järjestelmistä sekä lakiin perustuvista liitoksista. (Håkansson, Snehota 1995: 13). Liiketoimintaverkostossa toimintoja on monenlaisia, jotka voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin toimintoihin. Sisäisiä toimintoja ovat tuotanto, tutkimus ja hallinto, kun taas ulkoisia toimintoja ovat ostotoiminnot, rahoitus, rekrytointi ja myyntitoiminnot. Toisaalta nämä kaikki toiminnot ovat yhteydessä muiden yritysten vastaaviin toimintoihin, joten näitä tulisi tarkastella kokonaisuutena, jolloin ne muodostavat yrityksen ydintoiminnot. (Håkansson, Snehota 1995: 52).

Kahden yrityksen välinen suhde yhdistää näiden toimintorakenteet toisiinsa, jolloin voidaan puhua toimintolinkeistä, jotka ovat yhdenlainen muoto koordinaatiosta. Tämä saavutetaan molemminpuolisen toimintojen sopeuttamisen myötä, jotka voivat liittyä informaation vaihdantaan, logistiikkaan, maksutapahtumiin ja tuotteiden ja tuotannon

yhteensovittamiseen. (Håkansson, Snehota 1995: 54–55). Toimintojen yhteensovittamisessa nousee tärkeäksi tekijöiksi erikoistuminen ja keskinäinen riippuvuus. Erikoistumisella tarkoitetaan sitä, että toimintoja tulee mukauttaa sen mukaan, että ne ovat toimivassa ja tehokkaassa yhteydessä muihin toimintoihin yli organisaatorajojen. Erikoistumisesta voidaan tarkastella aikajatkumon kautta, koska toiminnoilla on tietty historia, joka on muokannut ne tietynlaisiksi. Tämä lisää haastetta niiden mukautumiskyvylle muihin uudenslaisiin ja erilaisiin toimintoihin nähden. Keskinäinen riippuvuus taas tarkoittaa jo mainittuja toimintoyhteyksiä muihin toimintoihin yli organisaatorajojen. (Håkansson, Ford, ym. 2009: 98–99).

Tästä esimerkkinä käy Hifistudion projektimyynnin asiakastoimitusprojekti uuden talonrakennuksen yhteydessä, jolloin prosessiin osallistuu monta eri toimijaa, erilaisia resursseja ja toimintoja. Prosessin vuorovaikutus nousee tärkeäksi tekijäksi, jotta prosessin eri vaiheet saadaan koordinoitua tehokkaasti ja täsmällisesti. Tämä vaikuttaa kustannuksiin, laatuun ja aikataulussa pysymiseen. Toisaalta taas projektiin osallistuvat toimijat ovat yhteydessä muihin projekteihin tämän lisäksi, jotka vaativat taas omanlaisensa vuorovaikutuksen. Projektin kannalta eri toimijoiden toimintojen yhteensovittaminen ja adaptaatio nousevat tärkeiksi tekijöiksi. Eri toimijoiden välisen tietämyksen ja kommunikaation toimivuus nousevat tärkeiksi tekijöiksi, jotta esimerkiksi tarvittavat talopiirustukset saadaan kaikkien niitä tarvitsevien toimijoiden käyttöön.

Myös toimintojen perusluonnetta ja niiden seurauksia voidaan tarkastella niiden perusominaisuuksien kautta. Tutkijat ovat tunnistaneet toimintojen viisi perusominaisuutta. (Håkansson, Ford, ym. 2009: 96–98)

1. *Toimintojen tehokkuus on riippuvaista muista toiminnoista.* Toimintojen nykyinen toimivuus riippuu toimintojen aiemmasta vuorovaikutuksesta muiden toimintojen kanssa. Yritysten pyrkiessä synkronoimaan eri toimintoja saavuttaakseen tehokkuutta, syntyy vuorovaikutusprosessin kautta yritysten välistä keskinäistä riippuvuutta.
2. *Eri toimintojen sopeuttaminen parantaa niiden yhteistoimintaa.* Sopeuttamisen kautta toimintojen välinen tehokkuus paranee. Tällä sopeuttamisella tarkoitetaan esimerkiksi kuljetuspalvelujen parantamista ja tuotannon ja logistiikan parempaa yhteensovittamista. Toisaalta se voi liittyä myös hallinnollisten rutiinien tehostamiseen, kuten esimerkiksi dokumenttihakemajaan ja tiedonkulun parantamiseen yritysten välillä.
3. *Eri toimintojen sopeuttaminen luo keskinäistä riippuvuutta.* Keskinäistä riippuvuutta voi syntyä yritysten välille esimerkiksi JIT-toimitusten myötä (Just-In-Time), jolloin sekä ostava yritys että toimittajapuolen yritys joutuvat sopeuttamaan toimintojaan, jotta liiketoimintasuhde toimii molempia hyödyttävällä tavalla.

4. *Yksittäinen toiminto on osa useampia toimintokokoonpanoja.* Yksittäinen toiminto saattaa osana suurempaa kokonaisuutta ja muita toimintoja, kuten esimerkiksi täysin toisenlaisten tuotteiden ja palveluiden kehitystä, tuotantoa ja jakelua.
5. *Toiminnot toimivat paremmin yhdessä niiden sopeutuessa toisiinsa.* Toimintojen sopeutuessa, hyötyy tästä myös laajempi toimintokokonaisuus, koska kasvaneen vuorovaikutuksen myötä uusien sovelluskohteiden löytyminen helpottuu.

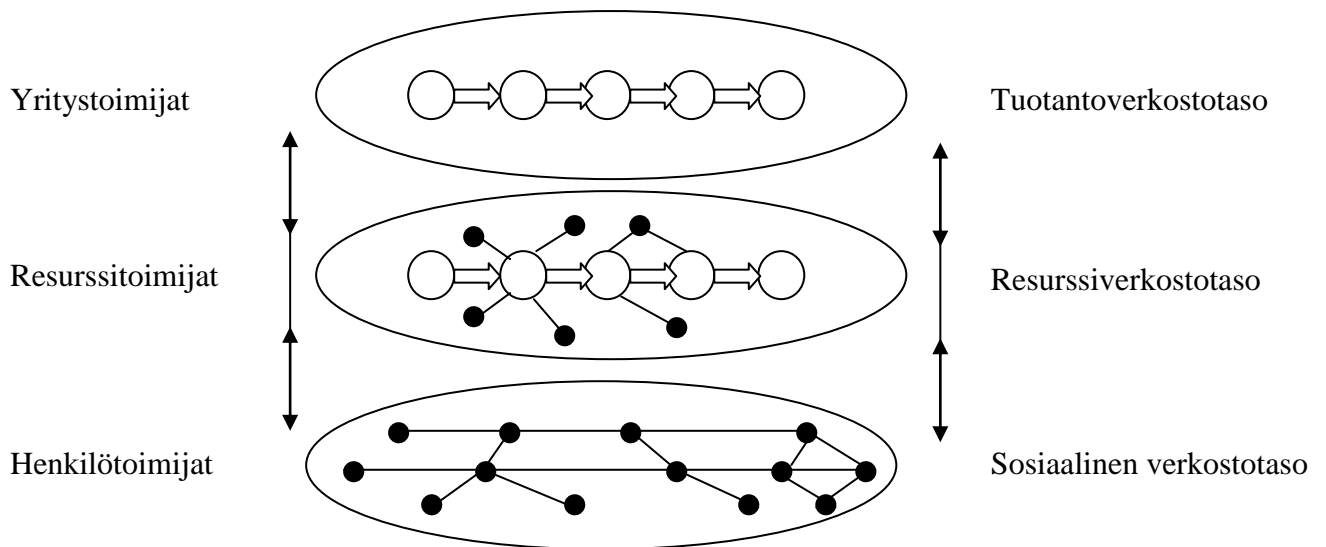
Yksittäisen toiminnon tehokkuus riippuu siis siitä, millaiset linkit sillä on muihin toimintoihin ja miten nämä linkit on koordinoitu. Toimintojen ulkoistaminen toisaalta lisää koordinaation haastavuutta, jolloin erityisesti yritysten välinen yhteistyö korostuu.

2.3.3 Toimijat

Verkoston rakenteelle on ominaista, että se sisältää useita eri toimijoita, joilla jokaisella on omat tehtävänsä, roolinsa ja vastuunsa. Toimijalla voidaan tässä tapauksessa tarkoittaa yksittäistä henkilöä osana liiketoimintayksikköä tai linkkiä johonkin resurssiin. Toisaalta toimijat voidaan nähdä myös toimivan osana yrityksen tiimiä tai osastoa. Toimijoita voidaan tarkastella myös makrotasolla, jolloin voidaan puhua esimerkiksi kansainvälisessä liiketoiminnassa eri yritysten välisestä vuorovaikutuksesta ja näiden kunkin omasta roolista osana verkostoa. (Håkansson, David, ym. 2009: 132)

Toimijat voidaan jakaa kolmeen eri luokkaan, niiden ominaisuuksien mukaan. Nämä kolme eri toimijaa ovat yritys-, resurssi- ja henkilötoimijat. Näiden toimijoiden kautta voidaan tarkastella koko verkostoa kokonaisuutena, jolloin verkostoa voidaan tarkastella myös kolmen eri tason kautta. Nämä tasot ovat tuotantoverkostotaso, resurssiverkostotaso ja sosiaalinen verkostotaso. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 304). Nämä eri toimijat ja verkostotasot näkyvät kuviossa 4.

Verkosto kokonaisuutena koostuu tämän määritelmän mukaan eri toimijoista, jotka ovat yhteydessä toisiinsa tietyn verkoston sisällä. Tuotantoverkostotaso koostuu tietyistä yritystoimijoista arvoverkossa ja resurssiverkosto koostuu taas tietyistä resurssitoimijoista. Sosiaalinen verkostotaso koostuu luonnollisesti tietyistä henkilötoimijoista liiketoimintaverkostossa.



Kuvio 3 Toimijat ja verkostotasot. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 304)

ARA-mallissa tarkastelun kohteena olleet resurssit ja toiminnot liittyvät myös tässä tapauksessa toimijoiden erilaiseen toimintaan. Toimijoiden suorittaessa tiettyjä tehtäviä, vaaditaan tällöin myös toimintoja ja resursseja, joten näitä ei voida tarkastella toisistaan irrallaan olevina. Toimijat ovat näistä kolmesta tekijästä se osa, jonka kautta toiminnot ja resurssit saatetaan yhteen. Toimijoiden kautta myös luodaan uudenlaista tietoa oppimisen kautta ja toisaalta toimijat kontrolloivat, miten tätä tietoa jaetaan. IMP-koulukunta korostaakin toimijoita tarkasteltaessa suhteiden yhteyttä muihin suhteisiin, joten yksittäisen dyadimaisen suhteen tarkastelu ei riitä suhteiden kehittymisen tarkasteluun. Huomion arvoinen tekijä toimijan identiteettiä tarkasteltaessa on se, että toimijan ulkoiset resurssit ja toiminnot, joihin ollaan yhteydessä muiden toimijoiden kautta, ovat yhtä tärkeitä, kuin toimijan vastaavat omat resurssit ja toiminnot. (Håkansson ja David, ym. 2009: 133–136)

Toimijan määrittelyssä voidaan nähdä kaksi eri koulukuntaa: tavanomainen johtamistutkimus ja IMP-koulukunnan mukainen vuorovaikutusnäkökulma. (Håkansson ja David, ym. 2009: 137–139)

Tavanomaisen johtamisen tutkimusnäkökulman mukaan fokuksena on tarkastella toimijoiden toimintaa ja antaa jonkinlaisia toimenpidesuosituksia toimijoille. Tämän näkökulman mukaan toimijoiden toimintaa voidaan selittää niiden ominaispiirteiden avulla. Toimijoita tarkasteltaessa ei olla siis kiinnostuneita siitä, kuka tai mitä toimijat ovat, vaan toimijat oletetaan annettuina.

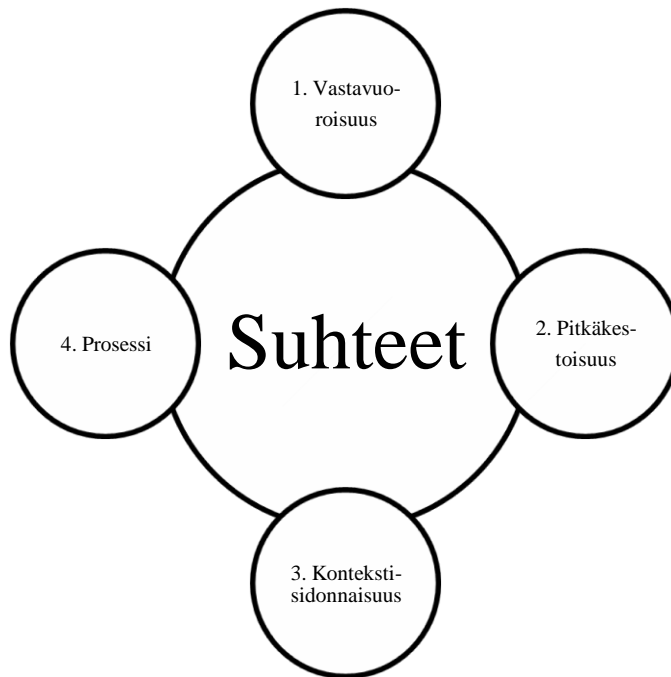
IMP-koulukunnan näkemys pohjautuu vuorovaikutukselle, jolloin ei olla kiinnostuneita pelkästään toimijasta, vaan kaikista toimijoista, joiden välillä syntyy vuorovaikutusta. Tämän näkökulman mukaan toimijan identiteetti voidaan määrittellä siis sen vuorovaikutuksen kautta muihin toimijoihin. Toimijalla voidaan tarkoittaa myös tässä vuorovaikutus-näkökulmassa yksittäistä henkilöä tai organisaatiota. Vuorovaikutuksen

kautta voidaan määritellä jokaisen toimijan rooli. Jokainen toimija on jossain määrin yhteydessä toisiin toimijoihin, jolloin jokainen toimija kehittää tietynlaisen siteen muihin toimijoihin. Näille siteille on ominaista se, että ne muodostuvat molemminpuolisesta suuntautumisesta, mieltymyksistä ja sitoutumisesta. Tämä voi vaatia toimijan resursien ja toimintojen yhteensovittamista vastapuolen kanssa, jolloin toimija saa käyttöönsä tietyn määrän vastapuolen resursseja ja toimintoja.

2.3.4 Toimijoiden välinen suhde

Eri toimijoiden välisiä suhteita voidaan tarkastella eri tekijöiden kautta, jolloin pystytään tarkastelemaan esimerkiksi suhteen osapuolten välisen vaihdannan koordinoitua ja ylipäättänsä, miten kestävä suhde tulee olemaan. Suhde voidaan yleisesti määritellä toisistaan riippuvaksi jatkuvaksi vuorovaikutusprosessiksi ja vaihdannaksi vähintään kahden toimijan välillä liiketoimintaverkostossa. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 305). Tämä näkemys pohjautuu erittäin vahvasti kahden toimijan väliselle vaihdannalle, kun taas verkostonäkökulman mukaan suhteen osapuolten lukumäärä voi kasvaa lähes rajattomasti verkkojen limittyessä toisiinsa.

Seuraavaksi tarkastellaan suhteita niiden sisältämien ominaisuuksien kautta. Tämä jaottelu on melko yleisesti käytössä markkinointikirjallisuudessa. Ensimmäinen suhteita kuvaava ominaisuus on vastavuoroisuus, jonka yhteydessä tarkastellaan vastavuoroisuuden astetta, symmetrisyyttä, kontrollia ja resurssitarvetta. Toinen suhteita kuvaava ominaisuus on suhteen pitkäkestoisuus, jolloin tarkastellaan suhteen jatkuvuutta ja keston voimaa. Kolmas suhteita kuvaava ominaisuus liittyy kontekstiriippuvaisuuteen eli miten suhteessa tapahtuva toiminta ja sen tulos liittyy tarkastelun kohteena olevaan suhteeseen. Neljäs suhteita kuvaava ominaisuus on suhteiden prosessimaisuus, jolloin tarkastelun kohteena on vaihdanta ja vuorovaikutus, dynamiikka ja se, miten suhde on hyödyllinen tarkastelun kohteena oleville yrityksille. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 305-306). Nämä neljä eri ominaisuutta näkyvät kuviossa 5.



Kuvio 4 Suhteen ominaisuudet (Holmlund ja Törnroos, 1997: 305–306)

Ulotettaessa suhdemääritelmä liikesuhteiden tasolle voidaan suhteiden ominaisuuksia tarkastella myös taloudelliselta ja rakenteelliselta näkökulmalta suhdeulottuvuuksien yhteydessä. Tällöin nämä kolme ulottuvuutta eli rakenteelliset, taloudelliset ja sosiaaliset ulottuvuudet sisältävät erilaisia ominaisuuksia, joiden kautta voidaan tarkastella suhteita liiketoimintaverkostossa. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 307). Håkanssonin ja Fordin (2002) mukaan yritysten väliset suhteet syntyvät niiden toiminnan ja strategian tuloksena.

Nämä kolme ulottuvuutta ja suhteen ominaisuudet näkyvät taulukossa 1. Nämä ulottuvuudet voidaan linkittää myös melko selkeästi ARA-mallin kolmeen eri tasoon.

Ensimmäinen ulottuvuus on rakenteellinen, jonka yhteydessä tarkastellaan toimintolinkkejä, resurssisidoksia, yhteyksiä ja institutionaalisia siteitä. Toimintolinkit kuvaavat sitä, millaisia toimintoja kumppanit suorittavat ja miten nämä toiminnot ovat yhteydessä toisiinsa ja riippuvaisia toisistaan. Resurssisidokset kuvaavat sitä, miten kumppanit ovat sidoksissa toisiinsa resurssien kautta. Yhteydet viittaavat siihen, miten suhteet ovat yhteydessä toisiin suhteisiin liiketoimintaverkostossa. Toisaalta liiketoimintaverkoston suhteet ovat yhteydessä myös institutionaaliin toimijoihin, jota kuvataan institutionaalisilla sidoksilla. Tällä tarkoitetaan lähinnä näkyviä toimintoja yritysten välillä, kuten esimerkiksi tavaravirtaa eri yritysten välillä. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 307). Toisaalta taas ARA-mallissa kuvatut toiminto-, resurssi- ja toimijatasot linkittyvät tähän ulottuvuuteen, koska kaikissa näissä tarkastellaan, miten toimijat ovat sidoksissa toisiinsa joko resurssien, suhteen sidosten tai erilaisten toimintojen ja prosessien kautta.

Toinen mallin ulottuvuuksista on taloudellinen, jolloin tarkastellaan suhteissa tapahtuvia investointeja ja taloudellisia sidoksia. Verkostojen yhteydessä kustannuksia ja hyötyjä on usein melko hankalaa mitata tai huomata, koska näitä tulisi tarkastella pitkällä tähtäimellä. Toisaalta investoinnit eivät aina ole suoraan rahassa mitattavia, vaan ne voivat liittyä myös teknologisiin investointeihin tai jopa luottamukseen ja sitoutumiseen verkoston jäsenten välillä. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 307). Tämä ulottuvuus on ARA-mallin kolmesta tasosta yhteydessä selvimmin resurssitasoon, vaikka taloudellisia tekijöitä voidaan tarkastella myös epäsuorasti muiden mallissa kuvattujen tasojen kohdalla. Resurssitason yhteydessä esille nousevat erityisesti aineelliset resurssit, mutta myös aineettomat resurssit.

Kolmas mallin ulottuvuuksista on sosiaalinen, jolloin tarkastelun kohteena ovat suhteen osapuolten välinen sitoutuminen, luottamus, ilmapiiri, houkuttelevuus ja sosiaaliset sidokset. Nämä kuvastavat ihmisten käyttäytymistä ja odotuksia suhteessa. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 307). ARA-mallissa kuvattu toimijataso on selvimmin linkittynyt tähän ulottuvuuteen, koska myös siinä tarkastelun kohteena on suhteen osapuolten ajatusmaailma toisistaan ja yleisesti ottaen suhteen sidoksen lujuus.

Tutkijat kuitenkin korostavat suhteiden ulottuvuuksia ja ominaisuuksia kuvaavan mallin kohdalla sitä, ettei näitä ulottuvuuksia ja ominaisuuksia tulisi tarkastella toisistaan irrallisina, vaan tulisi huomioida erityisesti se, että kommunikaatio sitoo nämä tekijät yhteen, jolloin se toimii suhteen tärkeimpänä rakennusaineena. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 307).

Taulukko 1 Suhteen ulottuvuudet ja ominaisuudet (Holmlund ja Törnroos 1997: 307)

| | Ulottuvuus | Suhteen ominaisuudet |
|---------|----------------|--|
| SUHTEET | Rakenteellinen | <ul style="list-style-type: none"> • toimintolinkit • resurssisidokset • yhteydet • institutionaaliset sidokset |
| | Taloudellinen | <ul style="list-style-type: none"> • investoinnit • taloudelliset sidokset |
| | Sosiaalinen | <ul style="list-style-type: none"> • sitoutuminen • luottamus • ilmapiiri • houkuttelevuus • sosiaaliset sidokset |

2.3.5 Toimijoiden välinen kommunikaatio

Möllerin ja Wilsonin (1988) mukaan kommunikaation ja vuorovaikutuksen tutkiminen liiketoimintaverkoston eri yritysten välillä tulisi ulottaa yrityksen, sen eri osastojen ja henkilöiden tasolle. Tutkijat korostavat erityisesti henkilötoimijoiden välisen vuorovaikutuksen tarkastelua tutkittaessa vaihdanta- ja vuorovaikutusprosesseja verkoston yhteydessä. Kommunikaation tärkeyden suhteissa ovat huomioineet myös muut IMP-koulukunnan tutkijat. Kommunikaation toimivuutta voidaan pitää yhtenä edellytyksenä sille, että verkostoa ja suhteita lähdetään rakentamaan ja että ne ylipäättensä toimisivat. Ymmärrystä henkilöiden välisestä kommunikaatiosta tarvitaan myös silloin, kun tarkastellaan pitkäkestoisia sidoksia, sopeuttamista ja miten luottamus ja molemminpuolinen ymmärrys suhteissa ja verkostoissa kehittyvät. (Olkkonen, Tikkanen, ym. 2000: 403).

Kommunikaation roolia liiketoimintasuhteissa ja verkostoissa voidaan tarkastella tutkijoiden luoman viitekehyksen avulla, joka on kuvattu kuviossa 6. Tässä mallissa tarkastellaan suhteita yritysten välillä ja toisaalta kommunikaatiota henkilöiden välillä. Mallissa tunnistetaan kolme eri tasoa, jotka ovat (1.) konteksti-, (2.) sisältö ja (3.) tulos-tasot. (Olkkonen, Tikkanen, Alajoutsijärvi, 2000: 405).

(1.) Kontekstitaso sisältää ulko- ja sisäkontekstit. Ulkopuolinen konteksti sisältää ulkopuolisen ympäristön eli se liittyy laajempaan makrokokonaisuuteen, jolloin tarkastelun kohteena on koko verkosto. Sisäpuolinen konteksti taas viittaa toimittajan ja ostajan ominaisuuksien tarkasteluun.

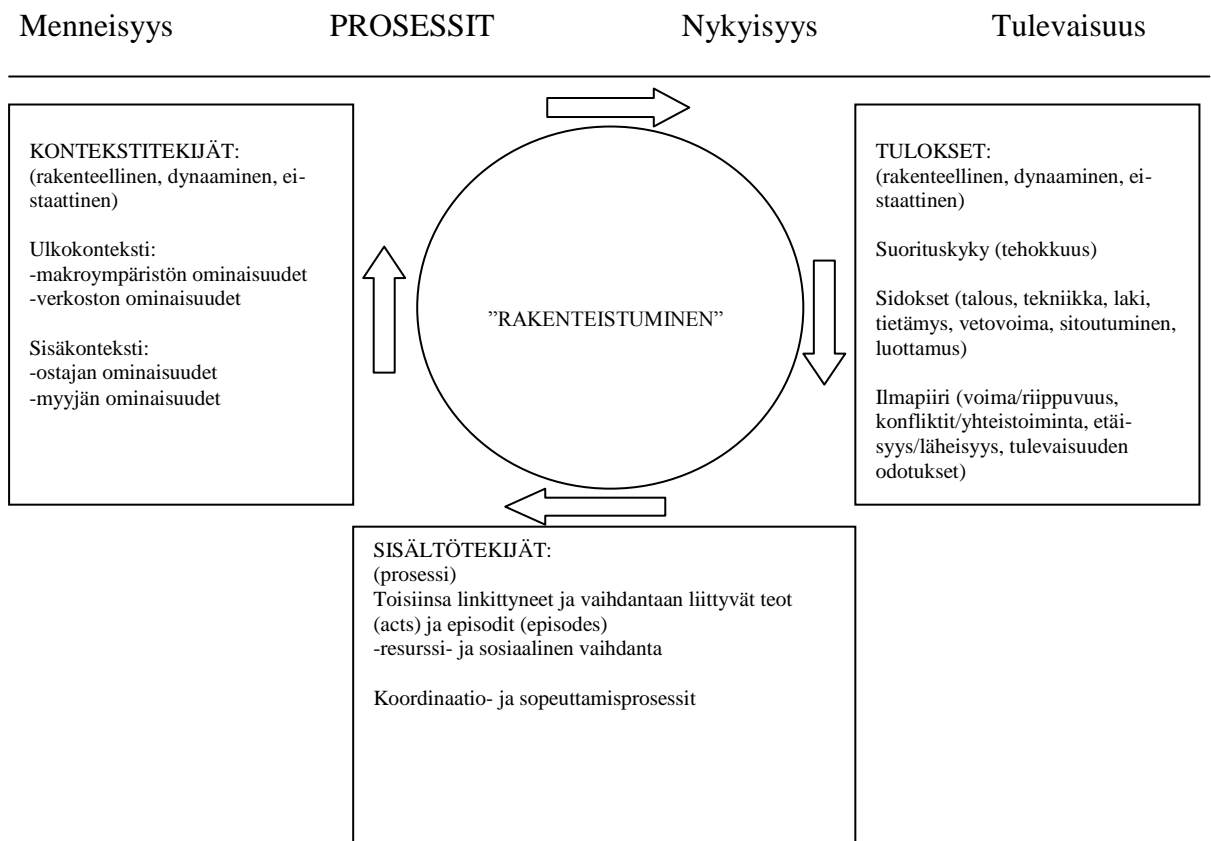
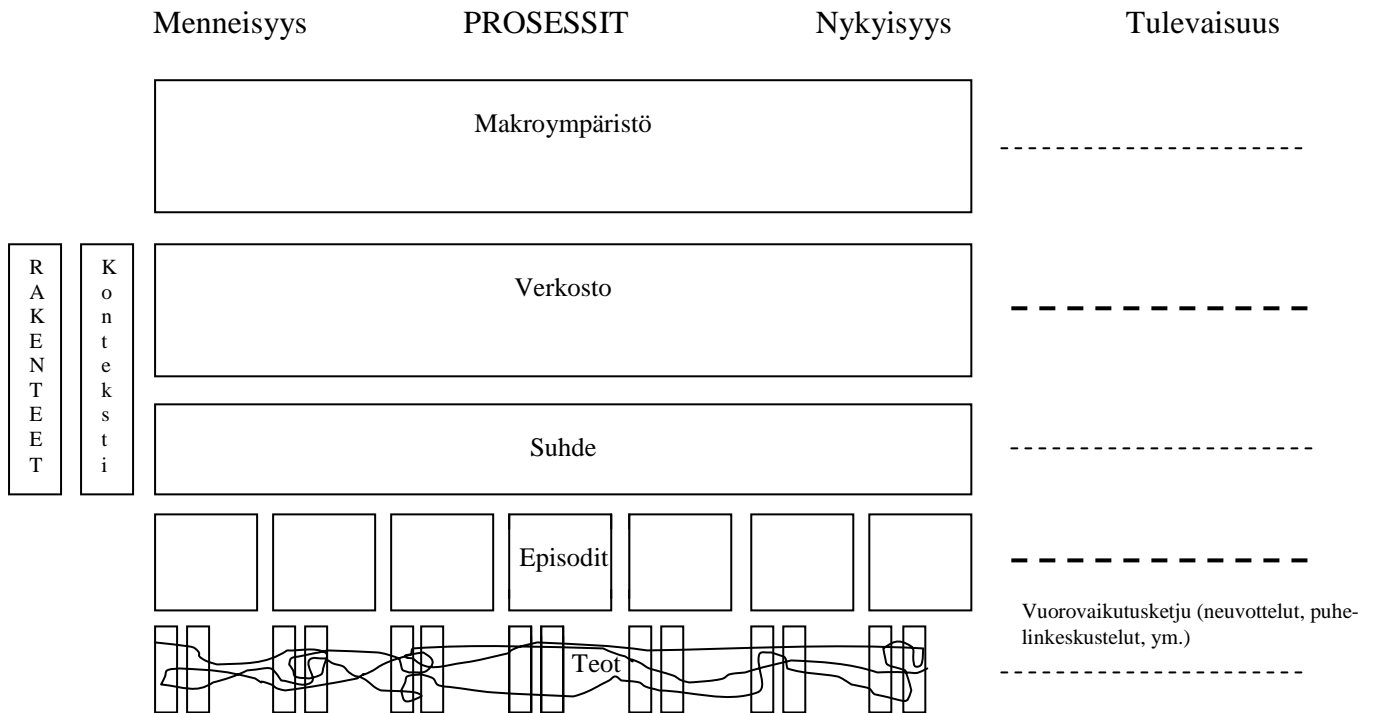
(2.) Sisältötasolla tarkastellaan kolmea eri prosessia, jotka ovat vaihdanta, sopeuttaminen ja koordinaatio, ja nämä on lisäksi viitekehyksessä sisällytetty tekoihin (acts) ja episodeihin (episodes).

Vaihdanta voidaan jakaa sosiaaliseen vaihdantaan ja resurssien vaihdantaan. Sosiaalinen vaihdanta tarkoittaa ihmisten välistä kommunikaatiota, jolloin tarkastelun kohteena ovat merkitykset ja arvot. Tämä tarkastelu tulisi ulottaa myös organisaation eri tasoille. Toisaalta resurssit ja sosiaalinen vaihdanta ovat yhteydessä toisiinsa, joten tältä osin tässä kommunikaatiota tutkivassa viitekehyksessä on yhtäläisyyttä ARA-malliin, jossa myös tulee huomioida se, ettei toimijoita, toimintoja ja resursseja voi tarkastella toisiaan pois sulkevasti.

Liiketoimintasuhdetta tarkastellessa tulee myös huomioida se, että se sisältää sopeuttamis- ja koordinaatioprosesseja. Sopeuttamisprosessilla tarkoitetaan tässä tapauksessa resurssien muokkaamista tai toiminnan muuttamista siihen suuntaan, että suhteesta hyödytään entistä enemmän. Koordinaatio viittaa niiden mekanismien kehittämiseen ja käyttämiseen, jotka vaikuttavat yritysten välisten vaihdantaprosessien kontrollointiin.

Viitekehyksen kolmannella tasolla tarkastellaan vuorovaikutuksen tuloksia (3.), jotka voivat olla rakenteellisia vaiheita suhteessa, kuten esimerkiksi saavutettu tehokkuus, sidokset, ilmapiiri ja kommunikaatiosta riippuva luottamus.

Mallin sisältötekijät määritellään prosessiluonteisiksi, kun taas kontekstitekijät ja tulokset ovat pääosin rakenteellisia. Toisaalta myös kontekstitekijät ja tulokset ovat luonteeltaan dynaamisia, joten myös ne voivat muuttua vuorovaikutusprosessin myötä. Rakenteellisuus ei siis tarkoita täysin staattista muotoa, koska vuorovaikutusprosessit muokkaavat suhdetta eri suuntiin.



Kuvio 5 Kommunikaatioviitekehys liikesuhteille ja verkostoille (Olkkonen, Tikkanen, ym. 2000: 406)

2.3.6 Toimijan asema ja rooli liiketoimintaverkostossa

Jokaisella verkoston toimijalla on monia erilaisia vaihdantasuhteita muiden toimijoiden kanssa ja tietty tehtävä, rooli ja identiteetti. Näiden tekijöiden avulla voidaan määritellä toimijan asema verkostossa ja toisaalta tarkastella koko verkoston rakennetta ja eri toimijoiden välistä etäisyyttä. (Johanson ja Matsson 1992: 211). Verkostotutkimuksissa on tutkittu toimijoiden asemaa eri lähestymistapojen kautta. Johansonin ja Mattsonin (1986) mukaan toimijan asema voidaan määritellä mikro- ja makrotason kautta tai rajoitetun ja laajennetun näkökulman kautta.

Toimijan asemaa voidaan tarkastella kolmen eri mallin kautta, jotka ovat toimijaverkosto, dyadiverkosto ja mikro-makro-verkosto. Näissä malleissa perusajatuksena on tarkastella, miten toimija on osana verkostoa.

Toimijaverkostossa tarkasteluperspektiivinä on yksittäisen toimijan eli yrityksen tai henkilön asema tietyssä verkostossa. Tutkimuksen näkökulmasta mielenkiintoista on erityisesti se, miten yksittäinen toimija näkee verkoston, jolloin erityisesti haastattelujen avulla saadaan selville toimijoiden oma näkökulma. (Halinen, Törnroos 1996: 191–193)

Dyadiverkoston kohdalla taas tarkastellaan kahden toimijan suhdetta osana laajempaa verkostoa. Dyadi koostuu useimmiten ostajan ja myyjän välisestä suhteesta, jolloin tämän näkökulman mukaan molemmat osapuolet ovat osana laajempaa verkostoa omien asiakkaidensa ja toimittajien kautta. (Halinen, Törnroos 1996: 193)

Mikro-makro-verkostossa laajennetaan tarkasteluperspektiiviä verkostojen välisiin suhteisiin ja useampiin toimijoihin. Mikroverkosto koostuu useasta toimijasta, kun taas makroverkosto koostuu vielä laajemmasta tarkasteluperspektiivistä, kuten esimerkiksi valtioiden välisistä suhteista. Makroverkosto voi sisältää myös poliittisia ja institutionaalisia toimijoita. (Halinen, Törnroos 1996: 193).

2.4 Projektin toteuttaminen

Seuraavaksi käydään läpi lyhyesti projektin perusmääritelmä ja tarkastellaan eri tapoja luokitella projekti. Tämän lisäksi esitellään projektin elinkaari. Tämän tutkielman tarkoituksen kannalta projektia tarkastellaan vain lyhyesti tässä alaluvussa, koska tutkimusongelman kannalta tarkastellaan projektin toteuttamiseen liittyvien toimijoiden, resurssien ja toimintojen muodostamaa verkostoa.

2.4.1 *Projektin määritelmä*

Projekti voidaan määritellä seuraavasti: ”Projekti on ennalta määritettyyn päämäärään tähtäävä ja toisiinsa liittyvien tehtävien muodostama ajallisesti, kustannuksiltaan ja laadultaan rajattu ainutkertainen kokonaisuus.” (Artto, Martinsuo, ym. 2011: 26). Artton ja Martinsuon (2011) mukaan projekti voidaan tämän lisäksi nähdä kolmella eri tavalla:

- Väliaikaisena organisaationa.
- Tuote- ja työrakenteena.
- Tehtävinä tai vaiheistettuna prosessina.

Väliaikaisella organisaatiolla tarkoitetaan sitä, että projektia varten perustettu organisaatio on perustettu tietyn työtehtävän suorittamiseksi ja tämän jälkeen organisaatio puretaan, kun työ on valmistunut. Haasteena tämän organisaation kohdalla on se, miten löytää projektin kannalta sopivimmat henkilöt projektiorganisaatioon ja miten vastuut on määritelty. Nämä henkilöt siirtyvät toisaalta uusiin tehtäviin projektin päätyttyä.

Tuote- ja työrakenne taas tarkoittaa sitä, että projektia varten työtehtävät voidaan jakaa selkeästi eri osiin, jolloin projektin työvaiheet voidaan kuvata hierarkkisesti. Tällöin projektin ja työtehtävien hallinta helpottuu.

Tehtävinä tai vaiheistettuna prosessina kuvattuna projekti voidaan helpommin aikatauluttaa, kun eri vaiheiden ja tehtävien välinen riippuvuus on selvillä.

Tutkittaessa projektia, tulisi se nähdä prosessin tavoin, jolloin saadaan selville eri tapahtumien välinen vuorovaikutusketju ja miten tapahtumat muuttuvat tietyn aikaperiodin sisällä. (Van de Ven 1992: 169) Pettigrewin (1992) mukaan tähän näkemykseen tulisi lisätä vielä yrityksen sisä- ja ulkokontekstit.

2.4.2 *Projektin elinkaari*

Seuraavaksi tarkastellaan projektia kokonaisuutena, jolloin sitä voidaan tarkastella projektin elinkaaren kautta. Kuviossa 7 on tummennetulla tekstillä kuvattuna projektin toteutusvaihe, joka on tämän tutkimuksen kannalta keskeinen osa-alue projektia tarkasteltaessa. Jokaisella projektin toteutusvaiheen osa-alueella on omat tavoitteensa ja nämä tulisikin selvittää ennen projektin aloitusta, jotta jokainen projektissa mukana oleva toimija tietää omat tavoitteensa ja koko projektin tavoitteen. Vaiheiden välillä voidaan pitää palautekokous, jolloin käydään valmistuneen vaiheen tulokset läpi ja katsotaan voidaanko seuraavaan vaiheeseen jatkaa ilman muutosten tekemistä. (Artto, Martinsuo, ym. 2011: 48)

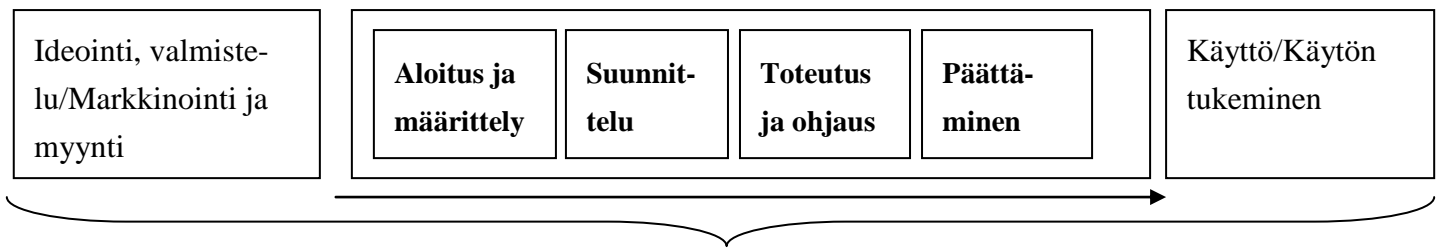
Ensimmäinen projektin toteutusvaiheista on aloitus- ja määrittelyvaihe. Tässä vaiheessa tarkastellaan projektin tarvetta ja määritellään projektin päämäärä ja tavoitteet. Projektin toteutukseen liittyviä riskejä voidaan analysoida erillisen riskianalyysin avulla. Tämän jälkeen laaditaan projektisuunnitelma, jolloin tulee huomioida erityisesti projektin yhteydessä olevien sidosryhmien tarpeet ja odotukset. Eri sidosryhmien kanssa tulisikin pitää yhteiset projektin määrittely- ja aloituskokoukset, joissa käydään läpi projektin tavoitteet ja toimintatavat. Kriittiseksi tekijäksi nousevat asiakkaan ja projektin yhteiset kokoukset. (Artto, Martinsuo, ym. 2011: 48–49)

Projektin toinen toteutusvaihe on suunnitteluvaihe, jolloin määritetään projektin toteutukseen liittyvät tehtävät ja niihin tarvittavat resurssit. Tämän jälkeen voidaan luoda suunnitelma projektin tehtäviä ja työtä varten, tarkka aikataulu sekä kustannus- ja resurssirakenne. Tässä vaiheessa kuvataan projektiorganisaation kokoonpano ja eri toimijoiden vastuut, mutta projektipäällikkö ja projektiryhmän jäsenet nimitetään jo tässä vaiheessa. (Artto, Martinsuo, ym. 2011: 49)

Projektin kolmas vaihe on toteutusvaihe, jolloin tarkennetaan suunnitteluvaiheessa määritellyt tehtävät ja vastuut sekä tarvittavat resurssit. Tämän jälkeen voidaan hankkia tarvittavat resurssit ja toteuttaa työ suunnitelman mukaisesti. Resurssit tulee kohdistaa oikein tekemisen ja ajan suhteen ja toisaalta toteutusvaiheen yhdeksi tärkeäksi tekijäksi nousee työn oikeanlainen dokumentointi. Projektin toteutuksella tarkoitetaan siis erityisesti suunnitelmassa esitettyä hankinnallista ja teknistä toteutusta, jolloin projektiryhmässä työskentelyn osuus korostuu. (Artto, Martinsuo, ym. 2011: 49)

Ohjausvaihe tapahtuu projektin kolmannen vaiheen eli toteutusvaiheen kanssa samanaikaisesti, josta voidaan palata myös projektin suunnitteluvaiheeseen. Tässä ohjausvaiheessa tarkastellaan projektin etenemistä aikataulujen, kustannusten ja teknisten spesifikaatioiden avulla, joita vertaillaan toisiinsa. Mikäli poikkeamia syntyy suhteessa suunnitelmiin ja tavoitteisiin, voidaan vielä tässä vaiheessa projektia vaikuttaa lopputulokseen ja tavoitteissa pysymiseen. Ohjausvaihe on luonteeltaan proaktiivista eli ennakkoivaa. (Artto, Martinsuo, ym. 2011: 49-50)

Projektin toteutusvaiheen viimeinen vaihe on päättämisen vaihe, jonka tärkeys usein unohdetaan. Tässä vaiheessa tulisi viimeistellyt dokumentit luovuttaa asiakkaalle ja hoitaa niiden arkistointi. Koko projektin lopuksi tulisi pitää myös palautekokous, johon osallistuvat projektiin osallistuneet toimijat ja projektin asiakas, jolloin palautetta voidaan antaa puolin ja toisin. Tällöin palautteen avulla voidaan jatkossa toimia tehokkaammin ja kiinnittää projektin kannalta kriittisiin tekijöihin entistä enemmän huomiota. (Artto, Martinsuo, ym. 2011: 50)



Kuvio 6 Projektin elinkaari (Artto, Martinsuo, ym. 2011: 49)

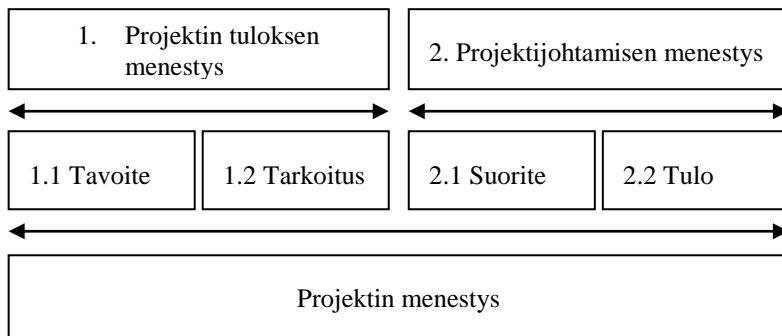
2.4.3 Projektin johtaminen ja menestystekijät

Projektin johtamisen tärkeimpänä lähtökohtana toimivat ihmiset, jolloin tarkastellaan heidän osaamistaan ja miten he toimivat yhdessä. Toinen tärkeä tekijä ovat resurssit, jolloin tarkastellaan niiden laatua ja tarkoituksenmukaisuutta. Projektin kokonaisuuden kannalta projektipäällikön osaaminen ja vastuu korostuvat erityisesti, koska hänen tulisi pystyä ratkaisemaan ongelmat ennalta ja näkemään projekti kokonaisuutena käyttäen ja kohdistuen resurssit oikein. (Artto, Martinsuo, ym. 2011: 273) Projektitiimin tulee taas olla selvillä projektin tavoitteista, jotta toiminta olisi tehokasta ja tavoitteenmukaista. (Baccarini 1999: 25).

Projektin menestystekijöistä on tehty useita tutkimuksia, joista tarkasteltaviksi on valittu erityisesti Baccarinin (1999) tutkimukset ja Clarken (1999) tutkimukset. Baccarini (1999) ehdottaa projektin menestystekijöiden tutkimiseen hänen rakentamaansa viitekehystä, jossa analysoidaan projektin menestystekijöitä neljän eri projektin tavoitetekijän kautta: 1.1 tavoite, 1.2 tarkoitus, 2.1 suorite (output) ja 2.2 tulo (input). Nämä tekijät näkyvät kuviossa 8. Projektin onnistumiseen vaikuttavat taas kaksi päätekijää (kuvio 8): tuotteen eli lopputuloksen onnistuminen (1.) ja projektin johtamisen onnistuminen (2.). Nämä kaksi tekijää eivät ole toisiaan poissulkevia, koska menestyksekkäästi toteutettuun projektiin tarvitaan näitä molempia tekijöitä. Tämän viitekehysten mukaan projektin tavoitteet saavutetaan hierarkkisesti eli kun alemman tason tavoitteet on saavutettu, voidaan siirtyä seuraavalle tavoitetasolle. Beloutin (1998) mukaan menestystekijän synonyyminä voidaan pitää tehokkuutta, jolloin tarkastellaan tavoitteiden saavuttamisen astetta. Projektin pääasiallisena tarkoituksena on tavoitteiden saavuttaminen, joten menestystä voidaan mitata sen mukaan, miten hyvin nämä tavoitteet on saavutettu. Clarkin (1999) mukaan on olemassa neljä kriittistä tekijää, jotka määrittävät projektien menestyksekkyyden. Nämä tekijät ovat kommunikaatio läpi projektin, selkeät tavoitteet, projektin jakaminen pienempiin osa-alueisiin ja projektisuunnitelmien muokkaaminen projektin edetessä.

Erityisesti IT-alaa koskevissa tutkimuksissa (Wateridge 1998) on käynyt selväksi, että usein projektipäälliköt tarkastelevat projektin tuloksia liian lyhyellä tähtämellä,

vaikka fokuksena tulisi olla pitempi aikajänne. Lyhyellä tähtämellä pyritään pysymään aikataulussa ja budjetissa, mutta projektin tuloksista ei olla kiinnostuneita pitkällä tähtämellä, jolloin asiakas ei ole välttämättä tyytyväinen lopputulokseen. Vaikka projekti olisi johdettu menestyksekkäästi, ei asiakas ole välttämättä tyytyväinen projektin lopputulokseen eli siihen, mitä hän on alun perin tilannut.



Kuvio 7 Projektin menestystekijät (Baccarini 1999: 28)

2.4.4 Projekteissa havaitut ongelmat

Tutkimuskentällä (Clarke 1999) on noussut esille keskeisiä ongelmia projektien yhteydessä, joista kerrotaan seuraavaksi lyhyesti. Näihin ongelmiin Clarke (1999) tarjoaa ratkaisuksi luvussa 2.4.3 esitellyt projektijohtamisen menestystekijät, jotka olivat kommunikaatio läpi projektin, selkeät tavoitteet, projektin jakaminen pienempiin osaluokkiin ja projektisuunnitelmien muokkaaminen projektin edetessä. Näiden lisäksi tarjolla on myös muita ratkaisuja ongelmiin, jotka esitellään myös seuraavien ongelmien yhteydessä.

Ensimmäinen ongelmista on *liiallinen standardisointi*, joka tarkoittaa liian täsmällisesti esitettyjä työlistoja ja ohjeistuksia. Tällä pyritään siis saavuttamaan projektille best practise-toimintatapa. Suuremman projektin yhteydessä tämä tekee toiminnasta liian jäykkää, koska projektin eri toimijoilla voi olla erilainen työskentelykulttuuri ja ajattelutapa, jolloin he eivät pysty mukautumaan liian yhdenlaiseen ohjeistukseen ja linjauksiin toimintatavoista. Ensimmäiseksi ratkaisuksi tähän tarjotaan jo esitellyt projektijohtamisen menestystekijöitä, joiden kautta toiminnan vakiintuessa voidaan siirtyä kohti standardisoidumpaa työskentelytapaa. Toisena ratkaisuna tarjotaan auditointityökalua johtamisprosessia varten, jolloin johtamisen onnistumista verrataan best practise-toimintatapaan.

Toinen ongelma on se, *ettei projektijohtamisesta hyödytä tarpeeksi*. Tämä tarkoittaa lähinnä sitä, että koko organisaation tasolla projektijohtamisesta saavutettavat hyödyt eivät ole tarpeeksi selvästi tuotu esiin, jolloin sitä voidaan pitää resurssien haaskaukse-

na. Ratkaisuna tähän ongelmaan tarjotaan projektijohtamisen tavoitteiden ja tulosten selkeämpää esilletuontia ja niistä kommunikoimista. Mikäli henkilöstö huomaa konkreettisten esimerkkien kautta, mitä projektijohtamisella on saavutettu, he ymmärtävät sen tärkeyden projektin aikana.

Kolmas ongelmista liittyy siihen, *että projektijohtamista pidetään vain yrityksen raportointityökaluna*. Tämä tarkoittaa sitä, että informaation kulku ylhäältä alaspäin organisaatiossa ei välttämättä toimi, jolloin projektin eri toimijat eivät saa tarpeeksi informaatiota projektin tavoitteista ja johtamisen kautta saavutetuista hyödyistä. Ratkaisuna tähän ongelmaan on lisätä informaation jakelua läpi organisaatiosojen, jolloin hierarkisuus madaltuu ja strategiset päätökset tulevat koko henkilöstön tietoon. Tämä voi parantaa selkeästi yleistä motivaatiotasoa.

Neljäs ongelmista on se, *että koko projektin läpiviemiseen ei sitouduta kunnolla*. Tällaiset ongelmat syntyvät yleensä silloin, mikäli projektin suunnittelu ja resursointi eivät ole kunnossa, jolloin projekti ei pysy suunnitellussa aikataulussa ja kaikkia projektin vaiheita ei suoriteta loppuun kunnolla. Erityisesti projektin viimeiset vaiheet ovat kriittisiä, jotta projekti saadaan päätettyä laadusta tinkimättä. Viimeisten vaiheiden tärkeyden korostaminen nousee projektin kokonaisuuden kannalta tärkeäksi tekijäksi, johon voidaan panostaa läpi organisaation tehostetumman viestinnän kautta.

Viides ongelma on *projektien liiallinen kuormittavuus*. Mikäli yrityksessä on monta eri päällekkäistä projektia, voi fokus tällöin kadota ja resurssien käyttäminen muuttua haasteelliseksi. Ratkaisuksi tähän ehdotetaan projektien pilkkomista pienempiin osiin, jolloin työnjakoa voidaan tehostaa. Toisaalta myös resurssien käytön tarkempi suunnittelu edesauttaa päällekkäisten projektien vaatimien resurssien tarkempaa kohdistamista.

Kuudes ongelma liittyy *kulttuurisiin ja yksilöihin kohdistuviin ongelmiin*. Tämä tarkoittaa sitä, että usein vastustetaan tietynlaista toimintamallia tai standardisointia, vaan asiat halutaan tehdä niin kuin ne on totuttu tekemään. Tähän voidaan vaikuttaa avoimen viestinnän avulla, jolloin pyritään osallistamaan organisaation yksilöitä toimintaan, jolla voitaisiin luoda yhteishenkeä ja avoimempaa viestintäkulttuuria.

Seitsemäs ongelma on *motivaatio*. Mikäli työntekijät näkevät projektijohtamisen vain pakollisena toimintona, eikä auttavana mahdollistajana, laskee heidän työskentelymotivaationsa. Organisaatiossa tulisi tällöin parantaa sisäistä viestintää, jotta työntekijät tulisivat tietoisiksi, mitä yrityksessä tapahtuu myös suuremmassa mittakaavassa. Johdon tulisi myös omalla toiminnallaan näyttää esimerkkiä, jotta tietyt toimintatavat vakiintuvat käytännöksi.

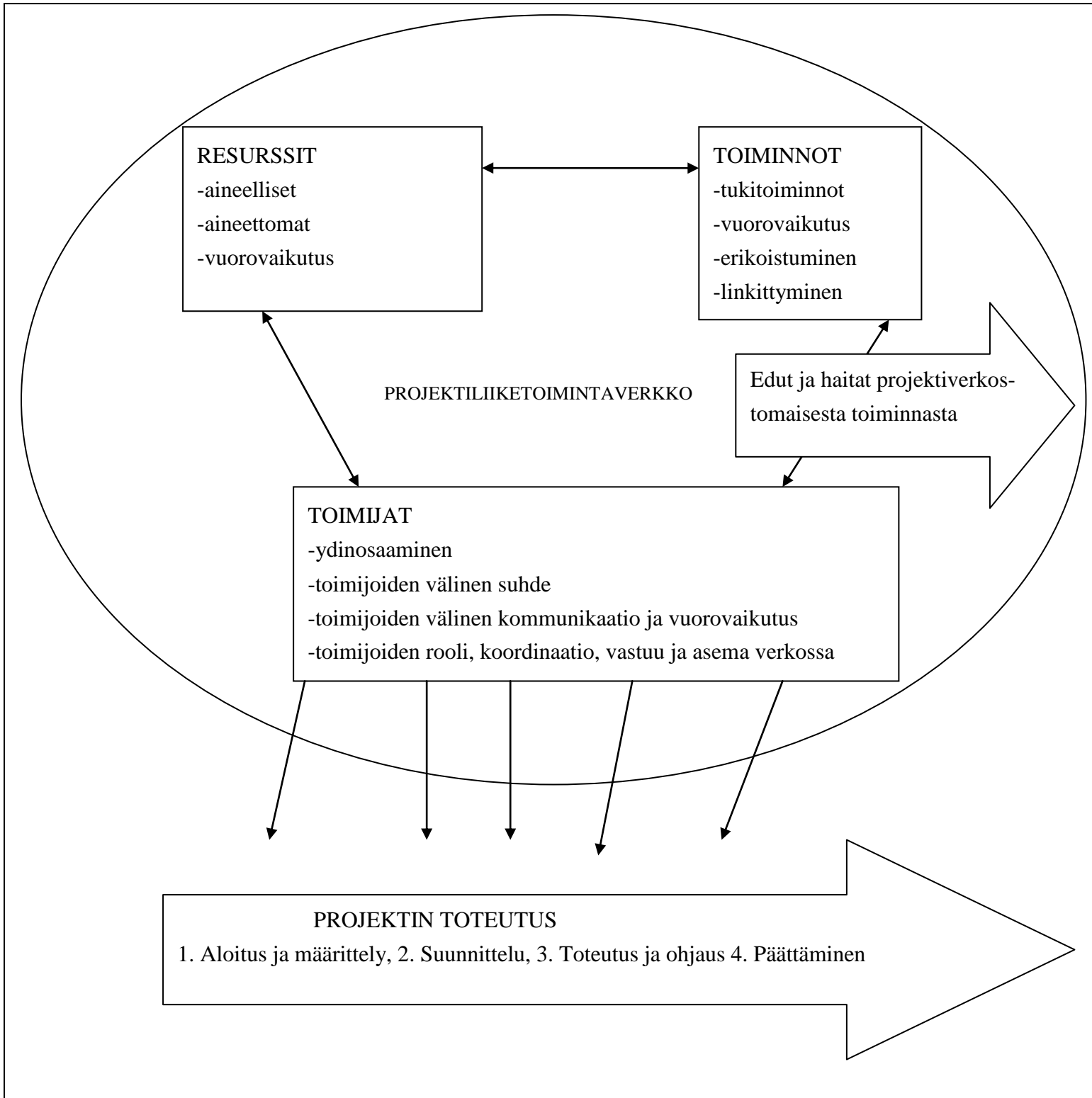
2.5 Teoreettinen viitekehys

Teoreettinen viitekehys yhdistää kaksi näkökulmaa: liiketoimintaverkot ja projektiliiketoiminnan. Näiden kahden suuntauksen kautta saadaan rakennettua projektiliiketoimintaverkkojen analysointiin soveltuva työkalu.

Verkkonäkökulmasta katsottuna mallin avulla tarkastellaan erityisesti verkon toimijoiden erityisosaamista, toimijoiden välisiä suhteita ja kommunikaatiota verkossa. Tarkoituksena on myös selvittää, miten toimijat käyttävät resursseja toimintojen avulla, jolloin tutkitaan näiden kolmen eri tekijän välistä vuorovaikutusta verkossa.

Projektiliiketoiminnan näkökulmasta tarkastellaan projektin toteutusvaiheen eri vaiheita, menestystekijöitä ja ongelmia. Tarkoituksena on myös selvittää, miten verkon toimijat ovat yhteydessä projektin eri vaiheisiin.

Kokonaisuudessaan tämän projektiliiketoimintaverkon viitekehysten avulla pyritään saamaan selville projektiliiketoimintaverkon rakenteellisen ja toiminnallisen ulottuvuuden yhteensopivuus, jolloin voidaan tarkastella, miten projektia voidaan johtaa liiketoimintaverkostossa ja millaisia ongelmia ja menestystekijöitä siitä löytyy.



Kuvio 8 Tutkielman teoreettinen viitekehys

3 TUTKIMUKSEN TOTEUTTAMINEN

Tässä luvussa tarkastellaan, miten tutkimus on toteutettu eli käydään läpi tutkimusmetodeita ja metodologiaa. Aluksi tarkastellaan laadullista tutkimusta ja tapaustutkimusta yleisellä tasolla. Tämän jälkeen tarkastellaan aineiston keräämistä ja arvioidaan tutkimuksen laadukkuus.

3.1 Tutkimusmenetelmät ja metodologia

3.1.1 Laadullinen tutkimus

Laadullisen tutkimuksen lähtökohtana voidaan pitää todellisen elämän kuvaamista, jolloin oletetaan, että todellisuus on moninainen. Laadulliselle tutkimukselle on ominaista, että kohdetta tutkitaan mahdollisimman kokonaisvaltaisesti ja aineisto kootaan todellisissa tilanteissa. Laadullisessa tutkimuksessa menetelmät valitaan sen mukaan, että tutkittavien näkökulmat ja mielipiteet nousevat keskiöön. Tällaisia metodeja ovat esimerkiksi teemahaastattelu ja osallistuva havainnointi. Lisäksi laadullisessa tutkimuksessa kohdejoukko valitaan tarkoituksenmukaisesti ja tutkimussuunnitelma kehittyy tutkimuksen edetessä. (Hirsjärvi, Remes, ym. 1997: 161–165) Toisaalta laadullista tutkimusta voidaan pitää kokonaisuutena, jossa aineistonkeruu ja analyysi ovat vaikeasti erotettavissa toisistaan. (Tuomi ja Sarajärvi 2012: 68)

Laadullinen tutkimus voidaan toteuttaa eri tapoja käyttäen, joista yleisimpiä ovat haastattelututkimus ja tapaustutkimus. (Tuomi ja Sarajärvi 2012: 71, Yin 2009: 8). Tässä työssä tutkimusmenetelmänä on käytetty laadullista tapaustutkimusta, jolloin tutkimuskysymykset muodostuvat Yinin (2009) mukaan miksi ja miten – kysymyksistä.

3.1.2 Tapaustutkimus

Tapaustutkimus on yksi suosituimpia metodeja liiketoimintatutkimuksissa, koska sen avulla päästään tarkastelemaan konkreettisten esimerkkien kautta liike-elämän monipuolisia ja haastavia ilmiöitä. (Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005: 154) Tavoitteena tapaustutkimuksessa on yleensä ilmiöiden kuvailu. Sen tarkoituksena olisi tuottaa yksityiskohtaista ja intensiivistä tietoa yksittäisestä tapauksesta tai toistensa kanssa suhteessa olevasta pienemmästä joukosta. Tapaustutkimukselle tyypillisiä piirteitä ovat yksittäinen tapaus, jolloin tarkastellaan usein prosesseja tapauksen luonnollisessa ympäristössä. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 1997: 130) Tapaustutkimuksen avulla voidaan

testata käsitteitä, teorioita ja vakiintuneita käsityksiä tutkimuksen kohteena olevista aihepiireistä. Tapaustutkimuksen yhtenä etuna voidaan pitää sitä, että menettelyn avulla saavutetaan ymmärrystä yrityksestä kokonaisuutena sen realistisessa ympäristössä. Toisaalta tapaustutkimuksessa voidaan ottaa voimakkaasti kantaa yrityksen soveltamiin käytäntöihin. Tapaustutkimuksessa yleisimmin käytetyt laadulliset aineistot muodostuvat haastatteluista ja kirjallisista aineistoista. (Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005: 156) Yinin mukaan (2009) tapaustutkimuksen tärkeimmät aineistolähteet muodostuvat kuudesta eri tyypistä: dokumentit, arkistolähteet, haastattelut, suorat havainnointiaineistot, osallistuvalla havainnoinnilla kerätyt aineistot ja fyysiset esineet. Tässä tapaustutkimuksessa tärkeimmät aineistolähteet ovat haastattelut ja kirjalliset aineistot.

Tapaustutkimus voidaan jakaa yksittäisen tapauksen tutkimuksiin ja monitapaustutkimuksiin. Tämä tutkimus toteutetaan yhden tapauksen tutkimuksena. Etuna yksittäistapaustutkimuksessa voidaan pitää sen kriittisyyttä, jolloin se voi vahvistaa, haastaa tai laajentaa teoriaa. Tässä tutkielmassa liiketoimintaverkkonäkökulma on yhdistetty projektiliiketoimintanäkökulmaan, jotka tukevat toisiaan osana teoriaa, mutta toisaalta myös syventävät sitä uusien näkökulmien kautta. Toiseksi tapaus voi olla äärimmäinen tai ainutlaatuinen, jolloin tutkimuksen kautta voidaan tuottaa uutta tietoa. Kolmanneksi tapaus voi olla paljastava, jolloin tutkimuksen kautta tuodaan täysin uudenlaista tietoa tutkimuskentälle, koska tapaus ei ole aiemmin tutkittu. (Koskinen, Alasuutari & Peltonen 2005: 161–162)

Yinin mukaan (2009) tapaustutkimuksessa yleistäminen tapahtuu teoreettisesti, jolloin pienemmästäkin tapausjoukosta voidaan tehdä yleistyksiä yleisen teorian kautta.

Tässä tutkielmassa tapaustutkimuksen kohteena oli Tampereen asuntomessualueelle 2012 valmistuva Passiivikivitalo, johon osallistui eri toimialojen toimijoita.

3.2 Aineiston kerääminen

Koko tutkielman teko sai alkunsa jo joulukuussa 2011, jolloin tutkija sai idean tälle tutkielmalle toimeksiantoyrityksen kautta. Tutkielman spesifi aihe oli melko vapaamuotoinen liittyen kuitenkin projektiliiketoimintaan, joka on toimeksiantoyrityksen tämän hetken ja lähitulevaisuuden yksi kasvava ja tärkeä liiketoiminta-alue. Itse tutkimuskysymykset ja spesifi aihe muotoutuivat tutkielman kirjoittamisen ja aineiston keräämisen edetessä.

Tutkielman toimeksiantoyrityksenä toimii Helsingin Hifi Oy (Hifistudio). Tässä tutkimuksessa tutkittiin Tampereen asuntomessualueelle valmistuneen Passiivikivitalon rakennusprojektiin osallistuvien toimijoiden välistä vuorovaikutusta, jolloin tarkoituksena olisi kuvata projektiverkoston rakenteelliset ja toiminnalliset ulottuvuudet eli millainen projektiverkko on rakenteeltaan ja kuvata verkossa tapahtuvaa toimintaa. Aineis-

ton perusteella pyritään myös löytämään menestystekijöitä ja ongelmia, joita tässä projektiverkossa syntyy.

Tähän tutkimukseen on valittu talonrakennusprojektin kannalta oleelliset toimijat Hifistudion näkökulmasta, jotka pystyvät myös vastaamaan haastatteluihin. Haastateltavat henkilöt ovat olleet vahvasti tässä tutkittavassa projektissa mukana erilaisissa suunnittelu-, johto- ja toteutustehtävissä. Nämä toimijat muodostavat tämän projektin aikaisen liiketoimintaverkon ja ovat eri tavoin toistensa kanssa vuorovaikutuksessa. Projektin toimijoista kolme haastateltiin, koska talonrakennusyrityksen edustajilta ja sisustusarkkitehdiltä ei saatu tutkijasta riippumattomista syistä haastattelua.

Projektissa on mukana päätoimijoina valaistussuunnittelutoimisto (toimija nro 1), sähköurakointiliike (toimija nro 2) ja audio- ja videoalan yritys (toimija nro 3). Lisäksi projektissa on mukana talonrakennusyritys ja sisustusarkkitehtitoimisto, joita ei kuitenkaan päästy haastattelemaan tutkijasta riippumattomista syistä.

3.2.1 Haastattelujen toteutus

Haastattelut toteutettiin teemahaastattelun avulla, jossa käytetään liitteessä 1. näkyvää teemahaastattelurunkoa. Haastattelua varten on rakennettu operationalisointitaulukko, jonka avulla pystytään tiivistämään koko tutkielma haastatteluja varten yhteen taulukoon. Operationalisointitaulukko näkyy liitteessä 2. Haastattelukysymykset on jaettu tutkielman tavoitteen ja tarkoitusten mukaisesti eri teemoihin. Haastattelukysymykset ovat puolistrukturoituja, jolloin haastattelujen edetessä keskustelu oli vapaampaa. Tällöin myös haastateltava saattoi tuoda omia näkemyksiään tiettyyn teemaan. Haastattelun alussa tutkija myös korosti haastateltavien anonymiteetin suojaamista, jolloin haastateltujen nimiä ei tulla julkaisemaan, eikä heitä voi yhdistää vastauksiin.

Kaksi haastattelusta toteutettiin kasvotusten nauhoittamalla haastattelu Tampereella ja yksi haastattelusta tehtiin puhelinhaastatteluna myös nauhuria käyttäen. Valaistus-suunnittelijan haastattelu toteutettiin toimistotiloissa ja sähköurakointiliikkeen haastattelu toteutettiin talonrakennustyömaalla. Haastattelut on kerätty kesäkuun 2012 aikana.

3.2.2 Aineiston analysointimenetelmät

Tämän tutkimuksen haastattelut on toteutettu teemahaastattelun tavoin. Teemahaastattelussa haastattelun aihepiirit on ennalta määritelty, mutta haastattelukysymysten muoto ja järjestys saattaa haastattelun aikana muuttua. Teemahaastattelussa haastattelijan rooli on merkittävä, koska hänen tulee pitää huoli siitä, että kaikki teemat käydään läpi ja toisaalta myös motivoida haastateltavaa kertomaan aiheesta lisää. (Eskola ja Suoranta

2003: 86) Teemahaastattelun etuna voidaan pitää sitä, että sen avulla saadaan syvällisempi käsitys ihmisten merkitysmaailmasta ja ihmisten välisestä vuorovaikutuksesta. (Hirsjärvi ja Hurme 2001: 48)

Nauhoitetut ja litteroidut teemahaastattelut on tämän jälkeen ryhmiteltävä teoreettisen viitekehyksen mukaisesti erilaisiin teemoihin. Aineistosta nostetaan siis esille tutkimusongelman kanssa käsi kädessä kulkevia teemoja, jolloin voidaan tehdä vertailua tiettyjen teemojen välillä ja tarkastella niiden esiintymistä ja ilmenemistä aineistossa. Tästä aineiston analyysitekniikasta käytetään nimitystä teemoittelu. (Eskola ja Suoranta 2003: 174)

Tutkimusaineiston keräämisen jälkeen nauhoitetut haastattelut tuli litteroida tekstiksi, jotta päästäisiin seuraavaan vaiheeseen eli itse analyysin kirjoittamiseen. Litterointiurakka alkoi nauhoitettujen haastattelujen kuuntelemisella, jonka jälkeen ne käytiin yksityiskohtaisemmin läpi, jotta jokainen sana saatiin varmasti litteroitua oikein. Työtä helpotti toisaalta se, että tutkimuskysymykset etenivät loogisesti tutkielman tavoitteiden ja rakenteen mukaisesti, jolloin aineiston rakenne oli melko selkeä. Tämän jälkeen luotiin linkki teorian ja aineiston välille, jolloin itse analyysin tekeminen oli mahdollista aloittaa. Aineistoa analysoitiin sisällönanalyysin tavoin etsien teorian kanssa yhtäläisyyksiä ja eroavaisuuksia, mutta varsinaisesti tässä kohtaa ei lähdetty suorittamaan sisällönanalyysissä usein vaadittavaa tekstin tiivistämistä tiettyihin kategorioihin.

3.3 Tutkimuksen arviointi

Eskolan ja Suorannan mukaan (2003) lähtökohtana laadullisessa tutkimuksessa toimii tutkijan oma subjektiivisuus ja se, että tutkija on tutkimuksensa keskeinen tutkimusväline. Pääasiallisesti luotettavuuden kriteerinä kvalitatiivisessa tutkimuksessa voidaan pitää tutkijaa itseään, jolloin tämä arviointi ulottuu koko tutkimusprosessiin.

Tutkimuksen laadukkuutta voidaan arvioida kolmen eri näkökulman kautta, jotka ovat reliabiliteetti, validiteetti ja objektiivisuus. Usein näitä käytetään erityisesti kvantitatiivisen tutkimuksen arvioinnissa, mutta niiden avulla voidaan arvioida myös kvalitatiivista tutkimusta. (Eskola ja Suoranta 2003: 211)

Reliabiliteetti kvalitatiivisessa tutkimuksessa voidaan jakaa kolmeen tarkasteltavaan osioon: metodin luotettavuuden arviointiin, ajalliseen luotettavuuteen ja tulosten johdonmukaisuuteen. (Kirk ja Miller 1986: 41–42)

Tutkimuksen luotettavuutta on lisätty tässä tutkielmassa käyttämällä litteroituja haastatteluja, jonka jälkeen ne on ryhmitelty teoreettisen viitekehyksen mukaisesti oikeisiin tyyppeihin ja teemoihin. Lisäksi luotettavuutta lisää haastattelujen nauhoitus, jolloin näitä haastatteluja voivat käyttää muutkin, kuin läsnä ollut tutkija. Ennen haastatteluja kysymykset myös esiteltiin. Tutkimustuloksia esiteltäessä haastateltavien täysi

anonymiteetti turvataan, jolloin haastatteluvastauksia ei voida yhdistää kehenkään henkilöön. Tästä myös ilmoitettiin aina ennen haastattelun aloittamista, jolloin voitiin luoda luottamusta herättävä ilmapiiri. Näin myös haastateltavat pystyivät vastailemaan vapaammin.

Tutkimuksen validiteetti taas tarkoittaa sitä, onko tutkimus pätevä. Validiteetti voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Sisäisellä validiteetilla tarkoitetaan sitä, ovatko teoreettisen ja käsitteelliset määrittelyt sopusoinnussa toistensa kanssa eli miten loogisessa suhteessa teoreettis-filosofiset lähtökohdat, käsitteelliset määritteet ja menetelmälliset ratkaisut ovat toistensa kanssa. Ulkoisella validiteetilla tarkoitetaan tutkimuksen aineiston, tehtyjen tulkintojen ja johtopäätösten välistä pätevyyttä. Ulkoinen validiteetti liittyy siis vahvasti tutkijaan itseensä. (Eskola ja Suoranta 2003: 213)

Tämän tutkimuksen objektiivisuutta eli yleistettävyyttä laskevat erityisesti haastateltujen toimijoiden alhainen määrä ja toisaalta myös se, että tutkittavana kohteena oli vain yksi projekti. Toisaalta ilmiöstä on julkaistu suhteellisen paljon tieteellisiä artikkeleja eri toimialojen liiketoimintaverkostoista, jolloin tulosten vertailtavuus kasvaa. Lisäksi tämän tutkielman tuloksista on mahdollisesti hyötyä tulevaisuudessa yrityksen muihin projekteihin, jolloin esimerkiksi voidaan välttää tuloksissa ilmenneet ongelmatekijät projektin toteuttamisen aikana.

Jatkoa ajatellen tämän tutkielman tuloksista on hyötyä samalla toimialalla toimiville yrityksille. Tutkimuksen rajoitukset liittyvät erityisesti toimijoiden määrään ja projektin kokoon, jolloin yleistettävyys heikkenee. Jatkotutkimuksia ajatellen, tulisi tutkittavien projektien olla laajuudeltaan suurempia niin toimijoiden määrällä mitattuna kuin ajallisesti. Myös verkoston kokonaiskuvan kannalta olisi hyödyllisempää saavuttaa suurempi määrä toimijoita ja mahdollisesti myös verkoston ulkopuolelta.

4 TUTKIMUKSEN TULOKSET

Tässä luvussa tarkastellaan tutkimuksen tuloksia. Aluksi kuvataan projektiliiketoimintaverkon rakenne eli mistä tekijöistä verkko on rakentunut. Tämän jälkeen syvennyttään toimijoiden väliseen vuorovaikutukseen ja heidän asemaansa projektin toteuttamisessa. Lopuksi vielä tarkastellaan projektin yhteydessä ilmenneitä ongelmia ja menestystekijöitä.

4.1 Projektiliiketoimintaverkon rakenne

Tutkimuksen kohteena oleva projektiverkko on toimijoiden määrällä mitattuna ja melko selkeät rajat sisältävänä liiketoimintaverkon ja verkoston välimaastossa. Stacyn (1996) mukaan verkostoa on lähes mahdoton johtaa, kun taas verkko on selkeämpi kokonaisuus, joka yleensä on johdettavissa yhden johtoyrityksen avulla. Tässä tutkittavassa verkossa ei ole varsinaista johtoyritystä, vaan toimijat toimivat omaan ydinsaamiseen nojaten. Verkostossa toimijoiden välistä vuorovaikutusta ilmentää lisäksi korkea sopeuttamisen aste resurssien, toimintojen ja toimijoiden välillä, jolloin jokainen toimija pyrkii saavuttamaan omat tavoitteensa pyrkien kuitenkin pitämään koko verkoston tavoitteen ja yhteistoiminnan tärkeänä osa-alueena.

Möllerin, Rajalan, Svahnin (2004) määritelmän mukaan liiketoimintaverkko muodostuu vähintään kolmesta jäsenestä. Verkolla on aina tietty tavoite ja se rakennetaan tietoisesti tätä tavoitetta varten. Verkon jäsenten omien tavoitteiden, roolien ja vastuun sekä verkon yhteisen tavoitteen kautta muodostuu koko arvoverkko. Arvonluominen tarkoittaa tällöin koko verkon tarjoaman arvoa asiakkaalle.

Tutkittava projektiliiketoimintaverkko sijoittuu arvontuotantojärjestelmien jatkumolla arvontuotannon uudistamisverkoksi eli mallin keskelle, jolloin arvontuotanto on melko vakiintunutta. (Möller, Rajala, Svahn 2004: 34) Arvontuotannon uudistamisverkkoihin lukeutuvat usein juuri asiakasratkaisukeskeiset verkot eli esimerkiksi tämän tutkimuksen kohteena oleva talonrakennusprojekti, jossa toimijoiden ydinsaaminen ja resurssit ovat komplementaarisia. (Möller ja Rajala 2007: 900)

Tässä tutkimuksessa oleva projektiverkko on rakennettu tätä nimenomaista projektia varten, jossa toimii nimellisesti yksi johtoyritys. Tutkittavassa projektiverkossa on viisi eri päätoimijaa, jotka ovat vuorovaikutuksessa toistensa kanssa eri tasoilla. Toimijoiden tietämys toisistaan vaihtelee, joka osaltaan kertoo siitä, että tässä projektissa verkon kaikki toimijat eivät ole tiukasti sidoksissa toisiinsa. Vahvimmin sidos näkyy resurssi-vuorovaikutuksen kautta, jolloin toimijat vaihtavat lähinnä aineettomia resursseja eli tietämystä toistensa kanssa. Verkon toimijoiden välinen vuorovaikutusrakenne on jopa epäselvä, koska toimijat eivät ole välttämättä tietoisia kaikista muista toimijoista, vaan

vain omaan toimintaansa vaikuttavista tekijöistä. Seuraavaksi verkoston rakennetta tarkastellaan ARA-mallin mukaisesti eli pyritään tunnistamaan verkon toimijat, resurssit ja toiminnot. Projektiverkon rakenteellisen ulottuvuuden tarkastelu on tämän tutkielman ensimmäinen osatavoite.

4.1.1 Projektiliiketoimintaverkon toimijat

Verkoston rakenteelle on ominaista, että se sisältää useita eri toimijoita, joilla jokaisella on omat tehtävänsä, roolinsa ja vastuunsa. (Häkansson, David, ym. 2009: 132) Toimijat voidaan jakaa kolmeen eri luokkaan, niiden ominaisuuksien mukaan. Nämä kolme eri toimijaa ovat yritys-, resurssi- ja henkilötoimijat. (Holmlund ja Törnroos, 1997: 304). Tutkimuksessa keskitytään erityisesti henkilötoimijoihin, jolloin tarkastelun kohteena on sosiaalinen verkostotaso.

Projektiliiketoimintaverkon päätoimijat ovat talonrakennusyritys, sisustussuunnittelija, valaistussuunnittelija, sähköurakointiliike ja audio- ja videoalan yritys. Näistä toimijoista kolmea on haastateltu, jotka ovat:

- valaistussuunnittelija (toimija nro 1)
- sähköurakointiliike (toimija nro 2)
- audio- ja videoalan yritys (toimija nro 3)

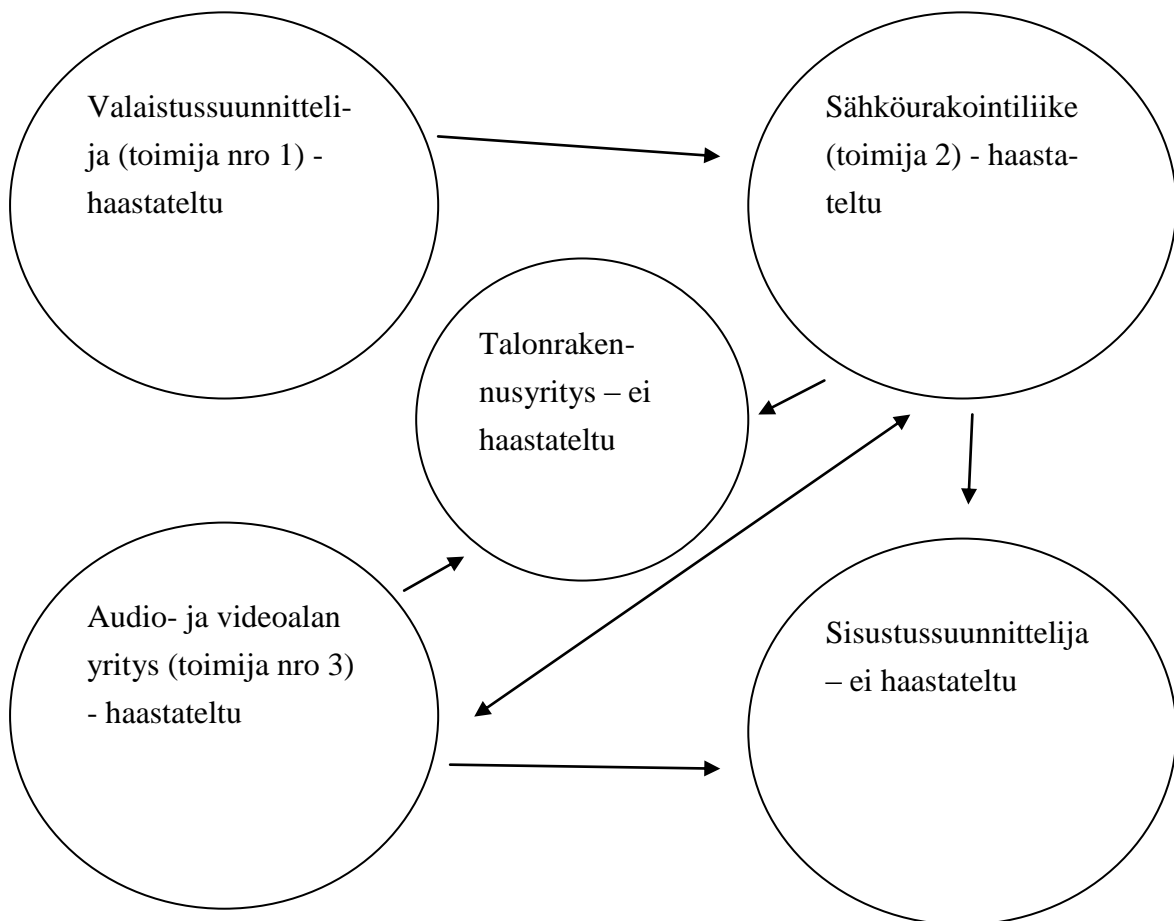
Valaistussuunnittelija (toimija nro 1) kertoo projektiverkoston rakenteesta ja tunnistamistaan muista toimijoista seuraavalla tavalla: *”No, kyllähän siellä on sekä rakentajaa että monenlaista urakoitsijaa. Meidän yhteistyö tapahtuu lähinnä sinne sähköpuolen kanssa. Muiden kanssa me ei ihan hirveästi olla tekemisissä. Joka tapauksessa joudutaan puuttumaan jopa rakenteisiin ja sitä kautta annetaan konsultaatiota ja kerrotaan miten tätä tehdään meidän näkökannalta. En ole puuttunut edes siihen urakoitsijatoimintaan.”*

Sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 2) tunnistaa projektiverkon muut toimijat lähinnä heidän oman yrityksen yhteistyön kannalta. Hänen mukaansa rakennuspuolen toimija ja sisustussuunnittelija ovat vaikuttaneet yllättävänkin paljon heidän toimintaansa: *”Meidän kannalta joudutaan olemaan paljon rakennuspuolen kanssa tekemisissä ja sitten tietysti sisustussuunnittelun kanssa eli heidän kanssaan joudutaan katsomaan asioiden paikkoja ja tekemään yhteistä suunnittelua. Hifistudion kanssa katsotaan juuri näitä johdotuksia ja ollaan käyty heidän kanssaan muutamassa palaverissa.”*

Kuva- ja äänentoistoalan yrityksen (toimija nro 3) edustaja kertoo projektiverkostosta ulottaen tarkasteluperspektiivin myös verkon ulkopuolelle, jolloin toimijoiden määrä kasvaa markkinointipuolen toimijoilla ja tavarantoimittajilla. Hän myös osaa kertoa vielä selvemmin eri toimijat: *”Meidän kanssa yhteisinä toimijoina on tietysti rakennusyhtiö eli passiivikivitalo ja sieltä sitten on kaksi henkilöä eli yhtiön toimitusjohtaja ja*

sitten nimellinen projektipäällikkö, joka tätä projektia vetää. Sitten on sähköurakoitsija, sähkösuunnittelija ja sisustussuunnittelija. He ovat oikeastaan läheisempiä ja tärkeimpiä, jotka ovat tässä projektissa. Tämä on vaan sillä tavalla poikkeuksellinen kohde, että siihen sitoutuvat sitten mukaan myös markkinointi ja mainontapuolelta väkeä jonkin verran. Muutenkin sitten meidän puolelta taas tavarantoimittaja suhtautuu siihen vähän eri tavalla, kun tämä projekti on tällainen messukohde.”

Aineiston perusteella voidaan todeta, että kukin toimija toimii omalta osaltaan hyvinkin itseohjautuvasti, jolloin jatkuvaa koordinaatiota ei tarvita. Haastattelujen perusteella sähköurakointiliike on eniten vuorovaikutuksessa muiden toimijoiden kanssa. Varsinaista johtoyritystä ei ole tässä projektiverkossa haastattelujen perusteella, vaikka talonrakennusyrityksen voisi sellaiseksi nimetä. Yksi yllättävä havainto oli se, että sähköurakointiliike ja sisustussuunnittelija olivat haastattelujen mukaan suuremmassa vuorovaikutuksessa toistensa kanssa, kuin esimerkiksi valaistussuunnittelija ja sähköurakointiliike.



Kuvio 9 Projektiliiketoimintaverkon toimijat

4.1.2 *Projektiliiketoimintaverkon resurssit*

Projektiliiketoimintaverkon toimijoiden resurssivuorovaikutus ilmenee selkeästi aineettomien resurssien kohdalla eli tietämyksen vaihtamisena. Tämä ilmenee selvimmin muiden toimijoiden konsultoimisena, jolloin omaa ydinosaamista tuodaan koko projektiverkoston jäsenten tietoisuuteen. Erityisesti tämä näkyy valaistuksen, sähkön ja äänentoiston osalta, jolloin työvaiheet limittyvät toisiinsa ja kokonaisuus säilyy suunnitelman mukaisena. Toinen haastatteluista esille noussut tärkeä resurssi on asiakkaan mahdollistama joustavuus ja luottamus toimijoiden osaamiseen.

Ihmiset ja heidän välinen yhteistoiminta on aineellisista resursseista tärkein, jolloin toisaalta suhteen ominaisuudet ja sisältö ovat ratkaisevassa asemassa. Toimijoiden välistä suhdetta tarkastellaan myöhemmin luvussa 4.2.

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1) kertoo, miten tietämys nousee tärkeäksi tekijäksi projektin aikana: *”Me ollaan tietysti konsulttina niille, jotka tarvitsevat meidän apua.”*

Toisaalta valaistussuunnittelija (toimija nro 1) näkee myös asiakkaan motivaation ja luottamuksen yhtenä tärkeänä resurssina, jolloin heidän tuotteistaan ja osaamisestaan ollaan myös kiinnostuneita: *”Kyllähän ne resurssit lähtevät sieltä asiakkaasta itsestään, että on se motivaatio meidän tuotteita kohtaan ja yleisestikin valaistusta kohtaan ja että myydään enemmän valoa, kuin tuotteita. Sitä kautta, siis asiakaslähtöisesti.”*

Kuva- ja äänentoistoalan yrityksen edustaja (toimija nro 3) näkee myös asiakkaan joustavuuden ja sopeutuvaisen toiminnan tärkeänä resurssina tässä projektiverkossa: *”Tärkein tekijä, joka mahdollistaa toiminnan tässä projektissa, on varmaankin asiakkaan myötämielisyys ja joustavuus tässä hommassa. Sanotaan, että hänen kanssaan on helppo toimia ja hän on antanut kaiken vastuun ja luoton meille tekijöille ja se on hyvä juttu taas.”*

Toisaalta verkon jäsenten resurssina voidaan pitää myös toista aineetonta resurssia eli *aikaa*. Tämä ilmeni haastatteluista siten, että usein toimijat pitivät ajankäyttöä ja aikatauluihin sopeutumista sekä joustavuutta tärkeimpänä mahdollistavana tekijänä. Varsinaisesti aineellisista resursseista ei yksikään toimijoista maininnut, mutta tähän voi olla syynä toimijoiden luonne, jolloin esimerkiksi kustannusrakenne ei vaikuta heidän omaan toimintaansa, vaan he keskittyvät itse tekemiseen ja toimintaan, jolloin projektin kokonaisuuden johtaminen ja hallinnollinen puoli jää heidän toiminta-alueensa ulkopuolelle.

Sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 2) sanoo resursseista seuraavasti: *”Tärkeintä kaikissa projekteissa on se, että pystytään sopimaan ja järjestelemään asioita niin, että projekti etenee.”*

| |
|--|
| Projektiliiketoimintaverkon resurssit: <ul style="list-style-type: none"> • tietämys • asiakkaan motivaatio, luottamus ja joustavuus • vastuu • aika • yhteistoiminta, sopeutuminen • henkilöt |
|--|

Kuvio 10 Projektiliiketoimintaverkon resurssit

4.1.3 Projektiliiketoimintaverkon toiminnot

Liiketoimintasuhteiden välinen riippuvuussuhde ja toiminnot rakentuvat teknologiasta, tietämyksestä, sosiaalisista suhteista, hallinnollisista rutiineista ja järjestelmistä sekä lakiin perustuvista liitoksista. (Håkansson ja Snehota 1995: 13). Liiketoimintaverkostossa toimintoja on monenlaisia, jotka voidaan jakaa sisäisiin ja ulkoisiin toimintoihin. Sisäisiä toimintoja ovat tuotanto, tutkimus ja hallinto, kun taas ulkoisia toimintoja ovat ostotoiminnot, rahoitus, rekrytointi ja myyntitoiminnot. Toisaalta nämä kaikki toiminnot ovat yhteydessä muiden yritysten vastaaviin toimintoihin, joten näitä tulisi tarkastella kokonaisuutena, jolloin ne muodostavat yrityksen ydintoiminnot. (Håkansson ja Snehota 1995: 52).

Håkanssonin ja Snehotan (1995) mukaan toimintolinkit yhdistävät yritysten väliset suhteet toisiinsa, joka on yhdenlainen muoto koordinaatiosta. Tähän vaaditaan jokaisen toimijan toimintojen sopeuttamista, joka voi liittyä esimerkiksi informaation vaihdantaan. Tässä projektiliiketoimintaverkossa tämä ilmeni toimintojen kohdalla melko selkeästi. Toimintojen yhteensovittaminen liittyy Håkanssonin ja Fordin (2002) mukaan erikoistumiseen ja keskinäiseen riippuvuuteen. Erikoistuminen tarkoittaa sitä, että ne ovat toimivassa ja tehokkaassa yhteydessä muihin toimintoihin yli organisaatorajojen. Keskinäinen riippuvuus taas tarkoittaa toimintoyhteyksiä muihin toimintoihin yli organisaatorajojen.

Talonrakentaminen projektina on vaativa kokonaisuus toimintojen, resurssien ja toimijoiden osalta. Yleisellä tasolla rakennusprojektissa korostuvat erityisesti sisäiset toiminnot, jolloin toimijoiden ydinsaamisen kautta syntyvät suorittavat toiminnot ovat keskiössä. Tällaisia sisäisiä toimintoja tässä tutkittavassa projektissa ovat erityisesti rakentamiseen liittyvät tekijät, kuten esimerkiksi laitteiden ja valaistuksen asennus ja sähköjohtojen vetäminen rakenteisiin.

Tässä projektiverkossa tärkeimpänä toimintona on tiedonkulun kannalta sähköposti. Toimijoiden välisissä yhteisissä palaverissa taas on käyty projektisuunnitelmaa, aikataulutusta ja yhteisiä tavoitteita läpi. Mitään varsinaista intranet-järjestelmää ei tässä

projektissa ole käytössä, vaan kaikki tiedonvaihto hoidetaan joko puhelimitse, kokouksissa tai sähköpostin välityksellä. Toisaalta tärkeänä mahdollistavana tekijänä on myös toimijoiden yhteinen näkemys projektin aikataulusta ja tavoitteesta, jolloin myös toimijoiden välinen yhteishenki kasvaa.

Valaistussuunnittelija näkee tärkeänä toimintona yhteiset kokoukset, jolloin päästään sopimaan yhteisesti asioista. Tärkeänä tekijänä koko projektin kannalta on toimijoiden välisen luottamuksen ja sitoutumisen löytäminen.

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1): *”Yhteisiä palaverreja on tietysti pidetty ja niiden kautta saadaan niitä asioita käyntiin. Se on tärkeää, että siellä on yhteinen sävel siihen touhuun, koska se on joka tapauksessa kaiken käynnistävä asia. Kaikkien täytyy olla myös yhteisellä aaltopituudella ja tietää vähän siitä aikataulutusta, että missä milloinkin mennään. Tässä projektissa ei ole ollut käytössä mitään intranetiä, mutta joitakin projekteja on ollut, jossa se on ollut. Siinä on hyvät ja huonot puolensa, mutta pääasiassa hyviä puolia.”*

Myös sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 2) ja audio- ja videoalan yrityksen edustaja (toimija nro 3) tunnistavat projektin yhteisenä toimintona yhteydenpidon kannalta sähköpostin. Projekti on laajuudeltaan ja tavoitteiltaan kuitenkin melko selkeä ja toimijoiden vastuiden osalta selkeät rajat sisältävä, jolloin mitään raskaampia yhteisiä tietojärjestelmiä tai intranetiä ei tarvita.

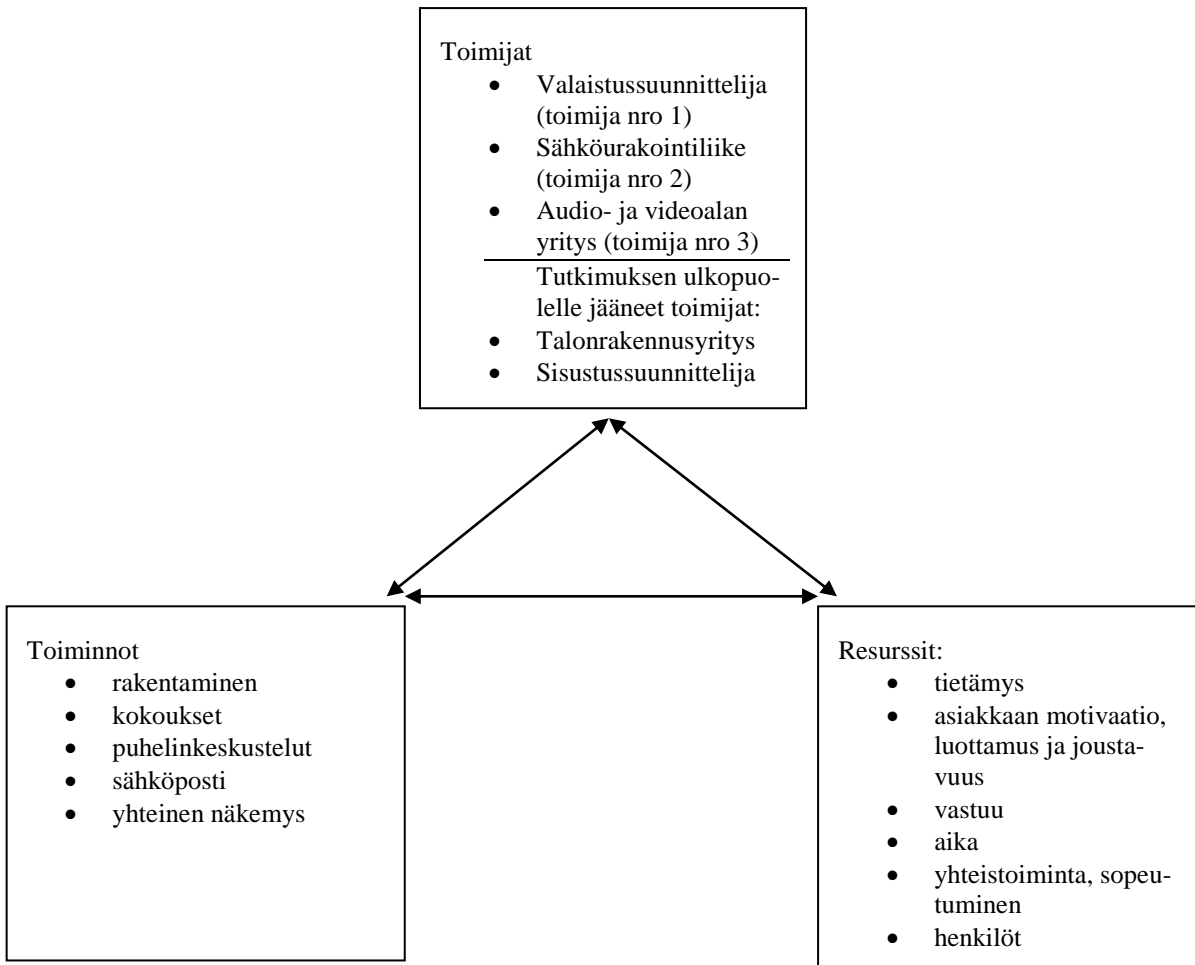
Sähköurakointiliike (toimija nro 2): *”Ihan sähköpostilla on lähetelty tietoja ja sitä kautta käyty läpi tätä projektiin liittyvää tiedonvaihtoa. Meillä on sellainen yhteinen yhteystietoluettelo, josta löytyy kaikkien yhteystiedot.”*

Audio- ja videoalan yritys (toimija nro 3): *”Ihan sähköpostin välityksellä jaetaan tietoa. Ei ole mitään kansiota, joka liikkuu sähköisesti toimijalta toiselle.”*

Projektin koko vaikuttaa selkeästi projektin toimintoihin, jolloin esimerkiksi raskaita tietojärjestelmiä tai yhteistä intranetiä ei tarvita, koska tarvittava tieto saadaan kulkemaan myös sähköpostin välityksellä ja erilaisissa kokouksissa.

4.1.4 Projektiliiketoimintaverkon kokonaisuus

Kuviossa 11 kootaan vielä yhteen koko projektiliiketoimintaverkko sisältäen verkon toimijat, toiminnot ja resurssit.



Kuvio 11 Projektiliiketoimintaverkon kokonaisuus

4.2 Toimijoiden välinen vuorovaikutus

Seuraavaksi syvennyttään projektiverkon toimijoiden tarkasteluun vielä laajemmin. Tarkoituksena on kuvata toimijoiden ydinkyvykkyudet tässä projektissa, toimijoiden väliset suhteet ja tarkastella millaista vuorovaikutusta ja kommunikaatiota projektin aikana on tapahtunut. Tämän kautta päästään tutkimaan projektiverkon toiminnallista ulottuvuutta, joka on tutkimuksen toinen osatavoitteista.

4.2.1 Toimijoiden ydinkyvykkyys

Projektiverkon toimijoiden ydinkyvykkyys muodostaa tämänkin verkon menestystekijöiden lähteen, koska tällöin kukin toimijoista voi keskittyä omaan osaamiseensa, jota he tuovat koko verkon käyttöön. Tällaisen arvotoiminnan suorittaminen vaatii siis yrityksen keskittymistä omaan ydinkyvykkyyteensä. (Möller, Rajala ym. 2006: 34)

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1) näkee heidän erityisosaamisensa tässä verkossa valon asiantuntijana: *”No kai se on lähinnä se valon osaaminen, että ei kai siinä oikein muuta ihmeellistä. Me pyritään viimeistelemään se lopputulos, joten kyllähän valaistus on merkittävä tekijä siellä.”*

Sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 2) taas näkee perinteisten sähkötöiden ohella heidän erityisosaamisensa tulevan spesifien automaatiojärjestelmien hallinnan kautta, jolloin tästä talosta voidaan käyttää myös nimitystä älytalo. Sähköurakoitsijan mukaan he ovat toinen Tampereen seudun Knx-taloautomaatioasiantuntijoista. Sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 4) kertoo asiasta näin: *”Me tuodaan tähän projektiin Knx-taloautomaatio-tietotaitoa. Tampereen alueella ei ole kuin kaksi virallista tekijää, jotka tekevät tätä Knx-taloautomaatiota. Vastuu on melkein, että sähköhommat etenevät, koska meidän hommista on sitten usein just nämä sisustushommat kiinni, niin meidän pitää pyrkiä ne tekemään kaikkialle valmiiksi.”*

Kuva- ja äänentoistoalan yritys (toimija nro 3) näkee heidän yrityksensä erityisosaamisen liittyvän tässä projektissa erityisesti tiläänentoistoon ja monihuonejärjestelmiin, jolloin laitteet keskustelevat toistensa kanssa langattomasti koko talossa. Myös vedenkestävät kaiuttimet ovat toinen asia, jolla voi helposti erottautua muista saman toimialan kilpailijoista. Kuva- ja äänentoistoalan yritys (toimija nro 3) kertoo heidän ydinosaamisestaan näin: *”Se, mitä meidän yritys tuo tähän projektiin on oikeastaan tiläänentoisto meidän upotettavilla ja maahan upotettavilla kaiuttimilla ja sitten myös kosteiden tilojen äänentoiston, jolloin esimerkiksi saunatiloissa voidaan katsoa televisiota.”*

4.2.2 Toimijoiden välinen suhde

Liiketoimintasuhdetta tarkasteltiin luvussa 2.3.4 kolmen eri ulottuvuuden kautta, jotka olivat rakenteellinen, taloudellinen ja sosiaalinen ulottuvuus. Tässä projektiverkossa selvimmän näistä kolmesta ulottuvuudesta nousi esille rakenteellinen ulottuvuus ja koordinaation ja vuorovaikutuksen kautta myös sosiaalinen ulottuvuus. Taloudellista ulottuvuutta ei haastattelujen perusteella tullut esille. Toisaalta taloudellinen ulottuvuus verkostotutkimuksessa havaitaan yleensä vasta pidemmällä tarkasteluperspektiivillä, joten tämän projektiverkon yhteydessä muut suhteen ulottuvuudet nousevat tärkeämpään asemaan.

Rakenteellisen ulottuvuuden kautta suhteen ominaisuudet näkyvät erityisesti muiden toimijoiden konsultoinnin kautta tietämyksen vaihtamisena, joka on myös yksi tämän verkon tärkeimmistä resursseista. Rakenteellisen ulottuvuuden yhteydessä siis resurssidokset nousevat tärkeään asemaan.

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1) kertoo heidän suhteestaan muihin toimijoihin lähinnä konsultoinnin kautta, jolloin he tuovat omaa ydinosaamistaan muiden verkon

toimijoiden käyttöön: *”Me ollaan tietysti konsulttina niille, ketkä tarvitsevat meidän apua. Kaikilla rakentajilla ei ole tietoa ja ymmärrystä valosta, niin me pyritään niissä asioissa auttamaan ja konsultoimaan, esimerkiksi niissä epäsuorissa valaistuksissa, missä on juuri se rakenteellinen puoli. Ei tämä ole vain sitä konkreettista tuotemyyntiä, vaan se on myös konsultointia.”*

Sähköurakointiliikkeen (toimija nro 2) edustajan mukaan heillä on eniten yhteistyötä talotoimittajan kanssa: *”Talotoimittajan kanssa on vahvin side, joten heidän kanssaan on eniten yhteistyötä.”* Suhteen rakenteellisesta ulottuvuudesta erityisesti toimintolinkit ja resurssisidokset ovat tärkeässä asemassa.

Audio- ja videoalan yrityksen (toimija nro 3) edustajan mukaan ilmapiiri ei ole aina täysin positiivinen, vaan välillä jopa negatiivinen erimielisyyksien johdosta. Hänen mukaansa sisustussuunnittelijan ja heidän välillään on ollut erimielisyyttä erityisesti tuotevalikoiman myötä, koska sisustussuunnittelija näkee kuva- ja äänentoistolaitteet asioita vaikeuttavana tekijänä. Toimijoiden välillä suhteen houkuttelevuus ja luottamus eivät ole toiminnan kannalta parhaalla mahdollisella tasolla. Toisaalta audio- ja videoalan edustaja näkee sähköurakointiliikkeen ja heidän välisen suhteen erittäin tiiviiksi. Audio- ja videoalan (toimija nro 3) yrityksen edustaja kertoo asiasta näin: *”Meillä on tiivis suhde kaikkiin niihin toimijoihin, jotka mainitsin. Vahvin side on sähköurakoitsijaan ja heikoin side on sisustussuunnittelijaan, valitettavasti. He eivät ole kiinnostuneita meidän laitteista ja he kokevat nämä meidän laitteet heidän omaa ideamaailmaa rikkoviksi yksiköiksi.”*

4.2.3 Toimijoiden välinen kommunikaatio ja vuorovaikutus

Projektiverkossa tapahtuvaa kommunikaatiota ja vuorovaikutusta voidaan tarkastella kommunikaatioviitekehityksen avulla (Olkonen, Tikkanen, ym. 2000: 406). Tässä mallissa kuvattiin kolme eri tarkastelutasoa, jotka ovat konteksti-, sisältö- ja tulostasot.

Tässä projektiverkossa näkyi selvimmän näistä kolmesta tarkastelutasosta sisältö- ja tulostasot, kun taas kontekstitaso oli vaikeammin havaittavissa, johtuen lähinnä myös toimijoiden luonteesta.

Kontekstitasoa tarkasteltaessa tulee huomioida verkoston ulkopuolinen ympäristö ja toisaalta verkoston sisäiset tekijät, joilla tarkoitetaan ostajan ja myyjän ominaisuuksia. Kontekstitaso sisältää siis makro- ja mikroulottuvuudet. Verkoston ulkopuoliset tekijät vaikuttavat tässä tapauksessa toimijoiden verkoston ulkopuolelle ulottuviin suhteisiin, jotka voivat vaikuttaa sekä positiivisesti että negatiivisesti koko verkon toimintaan. Tässä tutkittavassa verkostossa tällaisia ulkopuolisia tekijöitä ovat esimerkiksi tavarantoi-
mittajien ja mainostoimiston suhtautuminen projektin tiukkaan aikatauluun, koska ky-

seessä on asuntomessuprojekti. Verkoston sisäiset tekijät liittyvät ostajan ja myyjän ominaisuuksiin, joita ei tämän aineiston perusteella päästy tutkimaan.

Sisältötasolla tarkastellaan kolmea eri prosessia, jotka ovat vaihdanta, sopeuttaminen ja koordinaatio. Vaihdanta näkyy tässä verkostossa kahdella tavalla: sosiaalisena vaihdantana ja resurssien vaihdantana. Sosiaalinen vaihdanta ilmeni erityisesti tietämyksen vaihtamisena toimijoiden kesken ja ohjeistuksena. Tämä ilmeni erityisesti projektin loppuvaiheessa, jolloin kohteessa toteutettiin valokuvaus sisustuslehteä varten. Toisaalta tiiviimpi yhteydenpito vaikutti myös positiivisesti ilmapiiriin, vaikka kuva- ja äänentoistoyrityksen edustaja ei ilmapiiriä kehunutkaan täysin positiiviseksi.

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1) kuvailee kommunikaatiota ja vuorovaikutusta seuraavalla tavalla: *”Toistaiseksi ainakin on ollut positiivinen ilmapiiri. Kyllähän tässä projektissa kysymyksiä tulee aina ja sen kautta sitä keskustelua syntyy. Toistaiseksi ainakin on ollut niin, ettei ole ollut sellaista kysymystä, ettei olisi vastausta löytynyt. Totta kai jos on paikka joustaa, niin joustetaan. En halua mitään rimanalituksia, mutta joka tapauksessa, mahdollisuuksien mukaan tehdään asioita helpoimmalla tavalla ja esimerkiksi tuossa rakennepuolella pystyn auttamaan aika hyvin, kun niitä hommia olen itsekin joskus tehnyt. Ohjeistusta on ollut lähinnä aikatauluista, joten se on se meidän juttu.”*

Sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 2) kertoi taas yhteydenpidon asteen riippuvan siitä, missä vaiheessa eri työvaiheet etenevät: *”Riippuu vähän missä vaiheessa mennään. Tuossa kuvausten alla oli aika tiuhaakin yhteydenpitoa, että miten me saadaan eri asioita valmiiksi, mutta muuten se on sitten lähinnä yksityiskohtien aikataulutusta.”*

Audio- ja videoalan yritys (toimija nro 3) kuvailee kommunikaatiota ja vuorovaikutusta taas myös yleisen ilmapiirin kautta, joka ei välttämättä aina ole ollut paras mahdollinen: *”Ilmapiiri oli hyvä. Ei erinomainen, mutta pääsääntöisesti ihan hyvä. Meillä oli tietoa rakentajasta, mutta sähköurakoitsijan kanssa en ole ollut koskaan aikaisemmin tekemisissä.”*

Vuorovaikutuksen tuloksia tarkasteltaessa voidaan huomioida, ettei luottamus kaikkien toimijoiden välillä ollut paras mahdollinen, jolloin saavutettu tehokkuus, ilmapiiri ja kommunikaatiosta riippuva luottamus kärsivät. Tämä ilmeni erityisesti audio- ja videoalan yrityksen ja sisustusarkkitehdin välillä, mutta toisaalta myös yleisesti liian tiukan aikataulutuksen ja mahdollisesti myös liian vähäisen koordinaation vuoksi.

4.3 Toimijoiden asema ja rooli projektin toteuttamisessa

Seuraavaksi tarkastellaan toimijoiden asemaa ja roolia projektin toteuttamisen aikana. Tämän avulla saadaan selville lisää toimijoiden välisestä vuorovaikutuksesta, dynamiikasta ja toimijoiden välisestä työjärjestyksestä projektin toteuttamisessa.

Jokainen projektin toimijoista tietää tarkalleen omat työvaiheensa ja tehtäväalueensa. Projektissa on nimellinen johtoyritys, joka ei kuitenkaan haastateltujen toimijoiden mukaan johda verkkoa kovinkaan aktiivisesti. Projektin luonteen vuoksi toimijat pystyvät toimimaan melko itseohjautuvasti, jolloin jatkuvaa valvontaa ja koordinointia ei tarvita. Johtoyritys on toiminut ainoastaan lähinnä aikataulutusten suhteen muita koordinoivana toimijana.

Valaistussuunnittelijan (toimija nro 1) mukaan heidän roolinsa on ollut projektissa lähinnä konsultoiva. Sähköurakointiyritys taas on ollut tiiviisti yhteydessä kaikkien toimijoiden kanssa, koska he tarvitsevat tietoa johdotusten oikeista paikoista sekä äänentoiston että valaistuksen suhteen.

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1) kertoo heidän roolistaan projektin aikana seuraavalla tavalla: *”Kuten jo sanottu, niin me olemme olleet konsulttina siinä projektin aikana ja toisaalta ei me halutakaan mitään pääroolia missään meidän jutuissa. Tärkeintä on se, että me voidaan konsultoida ja pyritään saamaan ne asiat menemään oikein. Kyllähän se on hyvä, että joku muu aikatauluttaa, ja me ollaan siinä taustalla se tukeva voima sen valaistuksen suhteen.”*

Sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 2) taas kuvailee heidän rooliaan seuraavasti: *”Kyllähän tässä sähkö on iso osa rakennuspuolen jälkeen. Eihän me joka vaiheessa olla mukana. Me tultiin sen jälkeen, kun runko oli pystyssä ja käyty sitten täällä aina välillä.”*

Projektin toteutusvaiheita tarkasteltiin luvussa 2.4. Projektin toteutusvaiheet jaetaan neljään eri vaiheeseen, jotka ovat aloitus- ja määrittelyvaihe, suunnitteluvaihe, toteutus- ja ohjausvaihe sekä päättämisvaihe. (Arto, Martinsuo, ym. 2011: 49) Tässä tutkittavassa projektissa korostuivat erityisesti suunnitteluvaihe sekä toteutus- ja ohjausvaihe, joihin haastatellut toimijat linkittyvät kukin eri tavalla. Toisaalta myös projektin käyttö ja käytön tukeminen ilmenivät jälkimarkkinoinnin tasolla, jolloin asiakkaalle tarjotaan opastusta laitteiden ja järjestelmien käytössä.

Aloitus- ja määrittelyvaiheeseen haastatelluista toimijoista sanoivat osallistuneensa kaikki eri tavoin. Tässä vaiheessa erityisesti asiakkaan tarpeet ratkaisevat mihin suuntaan projektia lähdetään suunnittelemaan. Valaistuksen ja sähkösuunnitelmien osalta vaihe on melko kriittinen, koska nämä luovat perustan muiden toimijoiden toiminnalle. Kuva- ja äänentoistolaitteiden suunnittelu lähtee jo tässä vaiheessa liikkeelle.

Suunnitteluvaihe on seuraava vaihe, jolloin määritellään tarvittavat resurssit ja projektin toteutukseen liittyvät tehtävät. Tässä vaiheessa suunnitellaan aikataulu ja kustan-

nusrakenne. Myös projektin vastualueet ja projektipäällikkö nimetään tässä vaiheessa. Haastatteluissa ilmeni erityisesti aikataulutuksen osalta epäselvyyttä ja toisaalta projektissa toimii vain nimellisesti johtoyritys, joka ohjeistaa projektin toimijoita lähinnä aikataulutuksen osalta. Projektissa ei siis ole varsinaista projektiryhmää, vaan projektiverkon toimivuus riippuu toimijoiden itseohjautuvuudesta ja sopeutuvuudesta projektin tavoitteisiin.

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1): *”Eikös se (projektin johtoyritys) tule lähinnä sieltä talotoimittajan puolelta.”*

Sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 2): *”No se on se (talovalmistaja) se pääasiallinen johtoyritys. Ei tule paljoakaan ohjeistusta, lähinnä aikatauluun liittyvää ohjeistusta.”*

Audio- ja videoalan yritys (toimija nro 3): *”Ei oikeastaan ole erityistä (johtoyritystä), (talovalmistajakaan) ei oikeastaan ole johtoyritys. Kun tämä on asiakkaan talo eli myyty talo, niin koko homma toimii tavallaan asiakkaan ehdoilla.”*

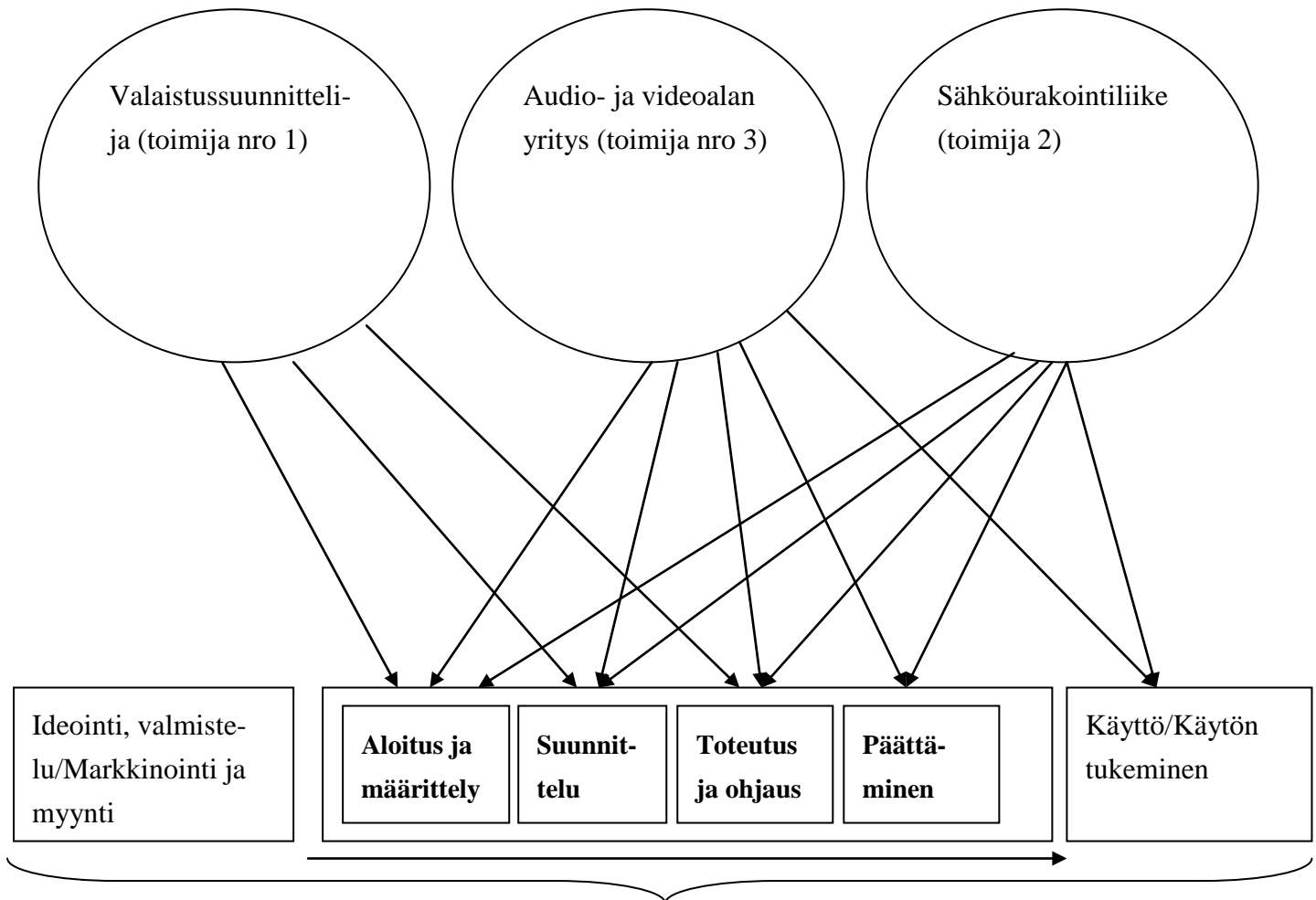
Projektin toteutusvaihe näkyi haastatteluissa selvimmin. Tässä vaiheessa hankitaan tarvittavat resurssit ja toteutetaan työ suunnitelman mukaisesti. Toteutusvaiheeseen liittyvä ohjausvaihe ilmeni haastatteluissa lähinnä aikataulutuksen kautta, joka kuitenkin oli koko projektin yksi suurimmista haasteista.

Viimeinen projektin vaiheista on päättämisvaihe, jolloin tulisi hoitaa myös projektin jälkimarkkinointi asiakkaan suuntaan. Tässä projektissa erityisesti teknisistä järjestelmistä ja laitteista on tehty hyvät dokumentaatiot ja ohjeet, jolloin käytön tukeminen helpottuu asiakkaan suuntaan.

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1) kertoo projektin työvaiheista seuraavalla tavalla: *”No siis totta kai. Me limittäydytään kaikki sinne projektin sekaan, kun me kaikki toimitaan siellä yhtä aikaa. Meidän juttu on ihan se, että jos me tehdään valaistussuunnittelua, niin me halutaan olla arkkitehdin jälkeen heti seuraava. Silloin jos me puhutaan valaistussuunnittelusta, niin sähkösuunnittelijan olisi järkevintä astua vasta valaistussuunnittelun jälkeen mukaan. Toki se sähkösuunnittelijakin voi tehdä sen valaistussuunnittelun, mutta tämän päivän suunnittelupalkkioilla tai siitä saatavalla rahalla ei ole aikaa tehdä sitä. Olemme siis olleet alusta asti konsulttina ja meiltä on saatu sitä suunnitteluapua.”*

Sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 2) kuvailee projektin työvaiheita erityisesti aikataulutuksen osalta, jolloin toimijoiden välinen vuorovaikutus tiivistyy: *”Joudutaan aika lailla sopimaan aikatauluista, jotta kaikki pääsevät tekemään omat osuutensa. Kyllä tässä siis joudutaan aika paljon sopimaan näistä jutuista. Ihan esimerkiksi kattojen runkojen laittamiset, niin he eivät voi laittaa kattoa umpeen, ennen kuin meillä on kaikki sähköjohdot siellä. Hifistudion kannalta sama juttu nämä johdotukset, koska sieltä menee katon kautta noita kaiutinjohtoja ulos.”*

Audio- ja videoalan yritys (toimija nro 3) kuvailee työjärjestystä melko päällekkäisinä prosesseina, jolloin toisten toimijoiden ohjeistus nousee ratkaisevaksi tekijäksi: ”Työjärjestys menee seuraavasti eli me limittäydytään toisiimme siten, että me saadaan tieto siitä, kun joku on tehnyt jonkun vaiheen tiettyyn pisteeseen, niin minulle informoidaan ja sen jälkeen tehdään tavarantoimituksia ja käydään tekemässä tarvittava kaapelointi tai vastaava ja ohjeistetaan joku sitten tekemään, ja kun se on tehty, niin me tiedotetaan seuraavan vaiheen jatkamisesta.”



Kuvio 12 Toimijoiden asema ja rooli projektin toteuttamisessa

4.4 Projektin menestystekijät ja syntyneet ongelmat

Menestystekijöitä päästiin tarkastelemaan tämän projektin aikana lähinnä yleisellä tasolla. Koska kohteena oli messukohde ja asiakkaalle myyty talo, saavutettiin tavoite ja aikataulu lopulta projektin haastavuudesta huolimatta. Projektin menestystekijäksi voi-

daan ymmärtää erityisesti joustavuus, toimijoiden korkea itseohjautuvuus, ammattitaito ja korkea osaamisen aste. Erityisen mahdollistavana tekijänä voidaan pitää myös toimijoiden yhteistä tavoitetta ja keskittämistä. Tässä projektissa ei toimijoiden mukaan ollut selkeästi näkyvää johtoyritystä, jolloin projektijohtamisen panosta on melko vaikea arvioida yhtenä menestystekijänä.

Audio- ja videoalan edustajan (toimija nro 3) kuvailee projektimaisen toiminnan positiivisia puolia erityisesti yhteistoiminnan ja paremman lopputuloksen kautta. Toisaalta myös asiakastyytyväisyys on projektimaisen toiminnan kautta parempi.

”Edut näkyvät erityisesti silloin, kun tehdään projektiluontoista hommaa, niin monta kertaa jos kaikki osapuolet hoitavat asiansa, niin projektia on mukava hoitaa ja saada parempi lopputulos. Eli varmempi ja selkeämpi juttu. Tietysti heikkona puolena siinä on tietysti se, että jos joku lipsuu sieltä, niin siinä sitten monta kertaa joutuu kantamaan vastuuta muiden osapuolten tekemistä virheistä. Koen tämän itse myös paljon mielekkäämpänä tehdä tällaista projektiluontoista hommaa, kuin esimerkiksi sellaista, että myydään tavaraa hyllystä ja jätetään asiakas oman onnensa nojaan. Projektimyynnillä saadaan parempi lopputulos ja laitteista kaikki irti.”

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1) taas näkee asioiden keskittämisen ja erityisesti projektijohtamisen projektin positiivisina puolina: *”No siis totta kai se, että asioita keskitetään, niin se on ainakin rakentajan kannalta ihan loistava asia, ja se, että joku on siellä päällepäsmärinä. Minä pidän sitä hyvänä asiana.”*

Luvussa 2.4.4 kuvailtiin yleisiä ongelmia ja haasteita, joita projektin aikana voi syntyä. Tutkittavassa projektissa ilmeni myös samankaltaisuutta erityisesti aikataulutuksen, erimielisyyksien ja projektin kuormittavuuden suhteen. Lisäksi haastatteluista ilmeni myös sähkösuunnitelmien puutteellisuus ja toisaalta asiakkaan muuttuvat vaatimukset.

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1) kertoo projektin suurimmista haasteista seuraavalla tavalla: *”No kyllähän se on aina niin, että se toteutus menisi niin kuin on sovittu. Sitten, kun mieli muuttuu asiakkaalla, niin se aina aiheuttaa haasteita. Valo ja sähkö ovat kuitenkin sellaisia asioita, mitkä pitää kuitenkin huomioida ajoissa, niin jos jää vetoja tekemättä, niin sähköä ei vain ole olemassa. Meidän tuotteet tarvitsevat aina kuitenkin jonkun verran suunnittelua, joten se, että päästäisiin vetämään sähköt rakenteissa ja piilossa, niin se olisi tärkeää ja haasteellisinta on se, että ne ovat sitten aina oikeassa paikassa.”*

Audio- ja videoalan edustajan (toimija nro 3) kuvailee projektin aikataulutuksen tuoneen lisähaastetta projektin läpiviemiseen. Toisaalta myös yhteydenpito toisiin henkilötoimijoihin on ollut haasteellista. Haasteista hän kertoo seuraavalla tavalla: *”Aikataulu on haasteena, koska kohde on messukohde eli siellä on sanktiot jos ei aikataulu pidä. Tämä on liian kiireellä tehty eli se on isoin haaste ehdottomasti. Myös yhteydensaanti joihinkin henkilöihin on ollut vähäistä. Esimerkiksi pihasuunnittelijan kanssa yhteydenpito ei tahdo kyllä onnistua, kun me laitettaisiin maahan upotettavia kaiuttimia.”*

Sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 2) taas kertoo tuotteiden olleen teknisesti haastavia, jolloin toteutusvaihe on ollut uudenlaisen teknologian myötä haasteellista: *”Tämä on tietysti tällainen älytalo, niin se aiheuttaa meille tietysti haastetta, että saadaan nämä kaikki järjestelmät toimimaan. Ei ole ollut muiden toimijoiden kanssa oikeastaan mitään ongelmia. Hifistudionkin järjestelmät ovat ihan omanlaisensa, niin ne eivät liity tähän taloautomaatioon. Sisustussuunnittelijat ovat pääosin sanoneet, että mihin he haluavat lampun, joten he ovat määränneet ne paikat.”*

Haasteiden lisäksi projektin aikana on ollut myös suoranaisia ongelmia, jotka liittyvät myös suunnitteluvaiheeseen ja muuttuneisiin päätöksiin. Tällaiset ongelmat näkyvät erityisesti aikataulutuksessa, puutteellisissa piirustuksissa ja toisaalta oman ydinosaamisen ulkopuolelle liittyvissä asioissa.

Valaistussuunnittelija (toimija nro 1) kuvailee projektin toteutusvaiheen ongelmia seuraavalla tavalla: *”No itse asiassa meidän kohdalta, niin siellä on joitakin sellaisia asioita, että se päätös on muuttunut. Kyllä tämä on toisaalta yksi sellaisia projekteja, että me olemme taka-alalla, jolloin projektin vaikeudet eivät ole sillä tavalla hetkauttaneet meitä. Jos jotain on tullut, niin siellä on tehty muutama työmaakäynti, jolloin niillä on sitten paikattu virheet ja onneksi ne ovat osuneet vielä sopivaan aikaan.”*

Audio- ja videoalan edustajan (toimija nro 3) mukaan ongelmat projektin toteutusvaiheessa liittyvät erityisesti aikataulutukseen ja toisaalta sähköurakointiin liittyviin tekijöihin: *”Oikeastaan minä kokisin vaikeimmiksi jutuiksi toteutusvaiheesta asennusaikataulun ja sähköurakoinnin. Asennusaikataulu on vaikea tässä hommassa, kun se siirtyy koko ajan ja sähköurakointi on vaikea hallita ja ymmärtää.”*

Sähköurakointiliikkeen edustaja (toimija nro 2) kertoi puutteellisten sähkösuunnitelmien aiheuttaneen ongelmia, koska tällöin työnteko hidastui. Toisaalta myös muuttuneet päätökset hidastivat sähkövetojen toteuttamista: *”Ainut ongelma, mikä meillä tietysti oli alussa, niin meillä ei ollut kunnollisia sähkökuvia. Niitä suunniteltiin koko ajan ja muutoksia tuli jopa sinä aikana, kun me vedettiin johtoja. Se ei ollut kuitenkaan muista toimijoista riippuvainen juttu, vaan se oli tuosta sähkösuunnittelusta riippuvainen asia.”*

Projektin toteuttamisessa havaitut ongelmat johtuvat Clarken (1999) mukaan useimmiten projektijohtamisen puutteellisuudesta. Tällöin ongelmiksi muodostuvat tässäkin projektissa havaitut ongelmat.

Ensimmäinen näistä ongelmista liittyi tässä projektiverkossa siihen, ettei projektijohtamisesta hyödytä tarpeeksi. Mikäli projektijohtamisen edut olisi tuotu esille heti projektin alusta lähtien, olisi projektissa mukana olleet toimijat sitoutuneet projektijohtamiseen paremmin ja nähneet sen mahdollistavana tekijänä. Tämä olisi vaikuttanut niin motivaatioon, aikataulutukseen kuin toimijoiden väliseen kommunikaatioon.

Toinen ongelmista liittyi siihen, ettei projektin läpiviemiseen sitouduta kunnolla, joka tässä tapauksessa tarkoittaa sitä, että kaikki projektin toteuttamisvaiheet eivät saa yhtä suurta painoarvoa. Esimerkiksi sähkösuunnitelmien puutteellisuus heti alussa aihe-

utti ongelmia sähköurakoinnin suhteen. Toisaalta myös koko projektin kannalta tehokkaamman suunnittelun avulla aikataulutus olisi voinut toimia joustavammin, jolloin se ei olisi aiheuttanut liiallista kuormittavuutta. Tässä projektissa keskityttiin kuitenkin myös projektin viimeiseen vaiheeseen eli käytön tukemiseen, jolloin asiakasta ohjeistetaan jälkimarkkinoinnin avulla.

Kolmas ongelma näkyi selkeästi projektin liiallisena kuormittavuutena, joka johtui selkeästi liian tiukasta aikataulusta ja toisaalta muuttuneista päätöksistä. Mikäli suunnitteluun, kommunikaatioon ja projektijohtamiseen olisi kiinnitetty tarkempaa huomiota, olisi näihin ongelmakohtiin voitu tarttua projektin toteuttamisen aikana.

Neljäs ongelma ilmeni joidenkin toimijoiden välisenä tietämyksen puutteena toisista osapuolista, joka haittasi yleistä toimintaa projektin aikana. Tämä ilmeni erityisesti kommunikaation puutteena ja luottamuksen vähäisyytenä, joka näkyi toisten tekemisen väheksymisenä ja omaa työtä hidastavana tekijänä. Tähänkin ongelmaan olisi auttanut parempi kommunikaatio ja tietämys toisista osapuolista, joka toisaalta taas on riippuvaista projektijohtamisesta.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä luvussa tarkastellaan tämän tutkielman johtopäätöksiä. Johtopäätöksiä tarkastellaan sekä teorian että tutkimustulosten pohjalta, jolloin voidaan tarkastella myös teorian ja aineistoanalyysin pohjalta toimenpidesuosituksia.

5.1 Teoreettiset johtopäätökset

Verkostonäkökulma yhdistettynä projektiliiketoiminta-ajatteluun luo laaja-alaisen pohjan tutkia eri toimijoiden, resurssien ja toimintojen välistä vuorovaikutusta erilaisissa liiketoimintaympäristöissä. Verkostoteorian avulla saadaan ensiksi tietyn samaa tavoitetta ajavan verkon toimijoiden, toimintojen ja resurssien kokonaisuus ja rakenne selville. Tämän jälkeen voidaan tarkastella tässä verkossa toimivien toimijoiden välisiä vuorovaikutussuhteita ja yleistä toimintaa toimijoiden välillä. Verkostoteorian avulla siis saadaan selville verkoston rakenteellinen ja toiminnallinen ulottuvuus.

Håkanssonin & Johanssonin (1992) kehittämän viitekehyksen avulla voidaan tarkastella yrityksen liiketoimintaverkoston eri toimijoiden välillä tapahtuvaa vuorovaikutusta. Tätä mallia kutsutaan ARA-malliksi (The Activity-Resource-Actor-model), joka perustuu IMP-tutkijaryhmän empiirisiin tutkimuksiin. Mallissa kuvataan toimijoiden välistä vuorovaikutusprosessia ja sen tulosta kolmen eri tason kautta: resurssit (resource ties), toiminnot (activity links) ja toimijat (actor bonds).

Projektiliiketoiminta-ajattelu linkittyy liiketoimintaverkkoajatteluun projektin yhteisen tavoitteen, aikataulun ja rajatun toimijamäärän vuoksi. Näiden kahden teoriasuuntauksen yhdistämisellä saadaan työkalu, jolla voidaan tutkia ja tarkastella eri toimialoilla toteutettavia projekteja verkostomaisesti toteutettuna.

Projektiliiketoimintaverkostojen tutkimisessa on omat erityiset haasteensa, joista erityisesti verkoston ja projektin laajuus sekä ajallisesti että toimijoiden määrällä mitattuna nousevat keskiöön. Verkosto on lisäksi kohtuullisen dynaaminen kokonaisuus, jolloin rajat ja rakenne voi olla vaikea määritellä ja hahmottaa, joka vaikuttaa myös verkoston johtamisen analysointiin. Toisaalta myös toimijoiden vaihtuvuus voi vaikeuttaa tarkastelua ja analysointia. Liian suppea määrä toimijoita ei tuo esille tarpeeksi kattavaa näkemystä verkkomaailmasta ja liian pitkä aikaperiodi taas voi tehdä päätelmistä liian hajanaisia, jolloin kokonaisuuden hahmottaminen myös kärsii.

Teoriasuuntauksissa on käynyt selväksi, että liiketoimintaverkosta on vaikea hallita ja johtaa. Stacyn (1996) mukaan verkosta ei tämän näkökulman mukaan pysty yksikään verkoston itsenäinen toimija johtamaan, vaan verkostossa toiminta muodostuu sopeuttamisen kautta, jolloin jokainen verkoston toimija pyrkii saavuttamaan omat tavoitteensa pyrkien kuitenkin koko verkoston sujuvaan yhteistoimintaan ja tiedonvai-

toon. Liiketoimintaverkoilla taas on selkeästi määritellyt rajat, roolit ja tavoitteet, jolloin näitä organisaatioita pystytään johtamaan. Toisaalta niitä tulisikin johtaa, jotta päästään tehokkaaseen lopputulokseen. (Ritter, Wilkinson & Johnston 2004: 177). Tämä liiketoimintaverkon ja liiketoimintaverkoston välinen rajanveto on usein jopa hämärä, joka tässä tutkielmassa on rajattu tarkoittamaan samaa asiaa. Haasteeksi näiden kahden välillä nousee erityisesti rajatun kokonaisuuden johtaminen, joka on taas projektiorganisaation kohdalla erittäin tärkeää.

Projektiliiketoimintaverkostoja on tutkittu myös aiemmissa pro gradu-tutkielmissa ja väitöskirjoissa, tosin näissä tutkimus on toteutettu eri toimialalla. Viitekehys on usein ollut myös ARA-mallin pohjalle toteutettu, koska sen avulla saadaan verkon ja verkoston rakenteellinen ja toiminnallinen ulottuvuus selville. Tämän tutkielman empiirisessä osiossa havaittiin yhtäläisyyksiä ja eroja aiempiin tutkimuksiin, joista erityisesti toimijoiden väliset suhteet ja aikataulut nousevat keskiöön. Liiketoimintaverkon rajat on usein hankala hahmottaa, johtuen myös verkon suuresta dynamiikasta. Toinen suhteisiin vaikuttava tekijä on projektin toteuttamisen alkuvaiheessa oleva alhainen tietämyksen aste toisesta osapuolesta tai liiketoiminnan suurista eroavaisuuksista. (Vasala 2010: 50, Ahola 2009: 117, Henttonen 2012: 82)

Tässä tutkielmassa erityisesti liiketoimintaverkkoteoreettiset lähtökohdat loivat hyvän pohjan tutkimuksen toteuttamiselle ja tutkimusaineisto myös tuki tätä melko vahvasti. Projektiliiketoimintateoreettiset lähtökohdat sopivat myös lähtökohtaisesti hyvin tutkimuksen toteuttamiselle, vaikka toimijoiden luonteesta ja määrästä johtuen tutkimusmateriaali hyötyi enemmän verkkoliiketoimintateoriaan liittyvistä tekijöistä.

5.2 Tutkimuksen johtopäätökset ja toimenpidesuosituks

Tutkimustulokset lisäsivät ymmärrystä projektiliiketoimintaverkon rakenteesta ja sen sisällä tapahtuvasta toiminnasta. Teoreettinen viitekehys sopi työkaluna verkon ja projektin tutkimiseen, vaikka aineistossa olikin omat puutteensa. Tulokset olivat pääosin yhteneväisiä aiempien tutkimustulosten kanssa, mutta toisaalta myös joitakin eroavaisuuksia löytyi.

Suurimmat rajoittavuudet muodostuivat erityisesti verkon rakenteen hahmottamisessa, joka toisaalta johtui aineistonkeruusta, koska haastattelujen toimijoiden määrä jäi niukaksi, jolloin verkon rakenne jäi hiukan epäselväksi. Toisaalta tässä tutkielmassa käytettyjen haastattelujen perusteella ilmeni asioita, joiden avulla saatiin melko selkeä kokonaiskuva verkon toimijoista, vaikka verkon raja olikin hiukan hämärä. Tämä johtui haastattelujen perusteella erityisesti siitä, että toimijoiden tietoisuus toisista osapuolista oli hiukan epäselvä. Toimijoiden välinen kommunikaatio myös jäi projektin aikana niukaksi, jolloin asioista sopiminen hankaloitui. Pahimmillaan tämä näkyi toimijoiden vä-

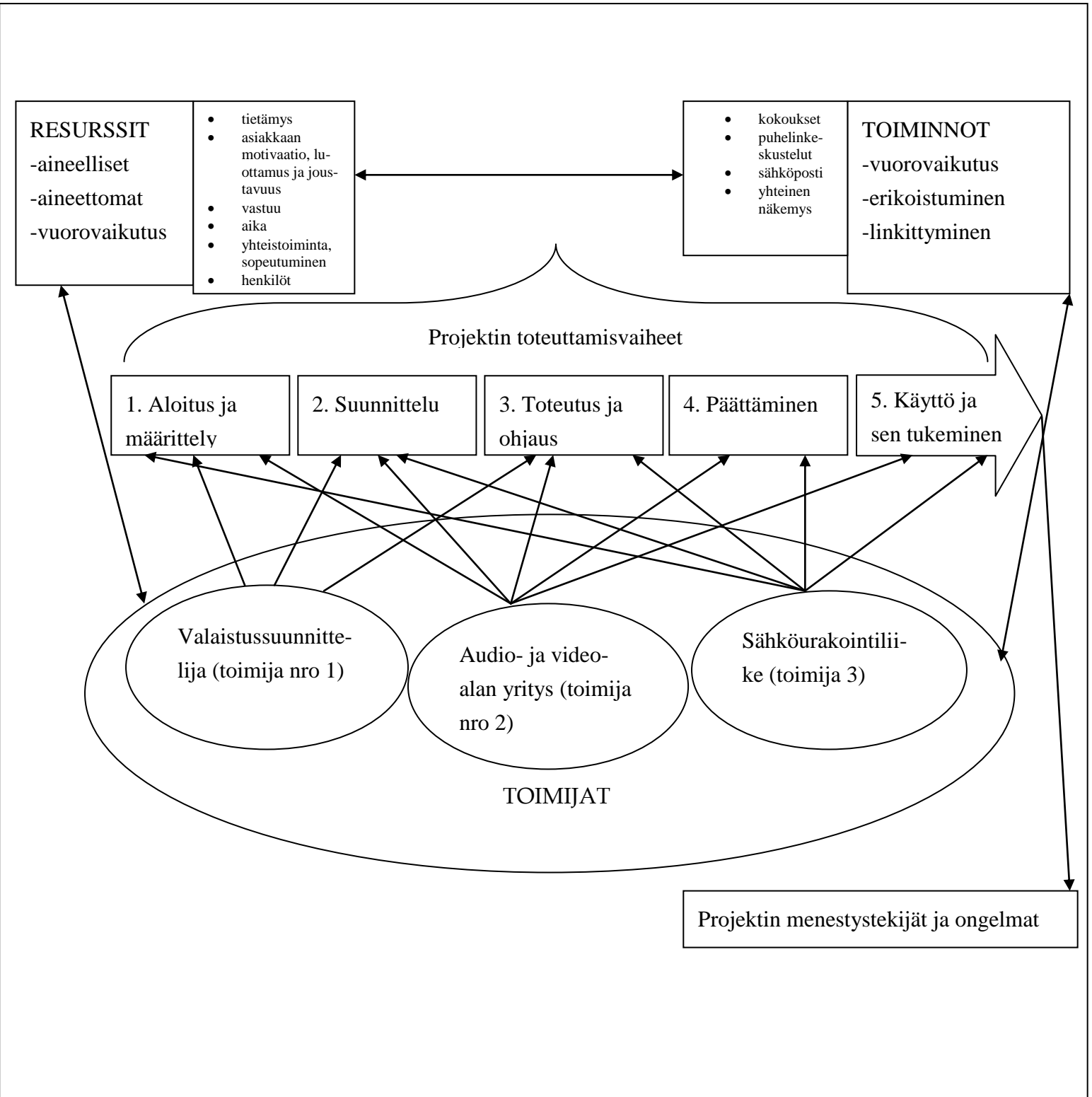
lillä siten, että toisten työpanosta pidettiin omaa työtä hankaloittavana ja estävänä. Tämä ratkaisi melko varmasti tietoisuuden herättämisellä ja paremmalla kommunikaatiolla. Myös projektin alkuvaiheessa yhteisten kokousten avulla saataisiin esiteltyä toimijoiden omat ideat paremmin, jolloin epäselvyydet vähenisivät.

Toinen selkeästi projektista esille noussut ongelma oli aikataulutusta, joka oli liian tiukka. Tällöin työn laatu ja motivaatiotaso laskevat. Toisaalta tässä projektissa tiukka aikataulu oli ymmärrettävä, koska kyseessä oli asuntomessukohde, mutta mahdollisesti paremmin suunnitellulla aikataulutuksella ja projektijohtamisella olisi voitu luoda joustavuutta aikataulutukseen.

Kolmas kehitystä kaipaava osa-alue tässä projektissa oli projektijohtaminen, joka ilmeni usein haastatteluissa. Toimijat eivät varsinaisesti osanneet nimetä verkossa toimivaa johtoyritystä tai projektijohtajaa. Nimellisesti tähän oli nimetty talovalmistaja, mutta haastateltujen toimijoiden mukaan tämän funktiona oli lähinnä koordinoita tietyin väliajoin aikataulutukseen liittyvissä asioissa. Ilmeisesti tähän olisi pitänyt panostaa enemmän, koska aikataulun kanssa tuli liian kiire.

Yleisellä tasolla olisi järkevämpää tutkia projektiverkostoa, jossa toimijoita olisi suurempi määrä ja aikajänne olisi myös hiukan pitempi. Nykyisellään projektiverkoston dynamiikan selvittäminen jäi hieman vajavaiseksi ja toisaalta projektin kustannusrakenteen näkyisi vasta aikataulultaan laajempien projektien yhteydessä. Tätä ei ilmennyt haastattelujen perusteella lainkaan. Mikäli projekti olisi myös laajuudeltaan suurempi, niin yritystason tarkastelu toimijoita analysoitaessa olisi hedelmällisempää henkilötason tarkastelun sijaan. Tällöin yhdestä yrityksestä voisi haastatella useampaa samaan projektiin osallistuvaa henkilöä, jolloin kokonaisuuden ymmärtäminen syvenisi.

Alla olevassa kuviossa 14 nähdään tutkimuksen kohteena ollut projektiliiketoimintaverkko, jossa näkyvät haastatteluissa mukana olleet toimijat. Verkon toimijoista talovalmistaja ja sisustusarkkitehti jätettiin pois, koska näiltä ei haastatteluja saatu. Kuvio täydentää luvussa 2.5 ollutta teoreettista viitekehystä tutkimuksen kohteena olleen verkon resursseilla, toiminnoilla ja toimijoilla. Lisäksi kuvioista ilmenee toimijoiden yhteys projektin toteuttamisen eri vaiheisiin.



Kuvio 13 Tutkimuksen projektiliiketoimintaverkko

6 YHTEENVETO

Tämän tutkimuksen tarkoituksena oli tutkia yrityksen projektiliiketoimintaverkoston eri elementtejä eli resursseja, toimintoja ja toimijoita projektin toteuttamisen yhteydessä. Tämän pohjana toimii verkostonäkökulmasta ARA-malli, joka yhdistetään projektin toteuttamisnäkökulmaan. Tutkimuksen tarkoitus pyrittiin saavuttamaan kolmen osatavoitteen avulla.

Ensimmäisenä tavoitteena oli tarkastella yrityksen projektiliiketoimintaverkon rakenteellista ulottuvuutta.

Toisena tavoitteena oli tarkastella projektiverkoston toiminnallista ulottuvuutta ARA-mallin kautta.

Kolmantena tavoitteena oli tarkastella, miten projektia voidaan johtaa eli millainen on verkoston rakenteen ja toiminnan yhteensopivuus. Tämän tavoitteen kautta oli tarkoitus löytää menestystekijöitä ja ongelmia, joita projektiarvoverkosta löytyy.

Verkostoteoria loi hyvän pohjan tämän tutkielman toteuttamiseen, koska tarkoituksena oli selvittää tutkittavan projektiverkon rakenne ja toimijoiden väliset suhteet ja vuorovaikutus. Tutkimuksen kohteena ollut talonrakennusprojekti sopi tutkimuksen kohteeksi kohtalaisen hyvin, vaikka projektiverkostotutkimuksessa olisi mielekkäämpää tutkia laajuudeltaan ja aikajänteeltään laajempaa kokonaisuutta, jotta toimijoiden, toimintojen ja resurssien väliset vuorovaikutussuhteet näkyisivät selvemmin.

Teoreettinen viitekehys loi hyvän työkalun tutkia projektiliiketoimintaverkkoa, koska sen avulla hankalasti hahmotettavissa oleva kokonaisuus saatiin tarkasteltua pienemmissä osakokonaisuuksissa, jonka jälkeen pystyttiin luomaan yleisnäkemys koko projektiverkon rakenteesta, toiminnasta ja näiden yhteensopivuudesta. Mikäli toimijoita olisi saatu analyysiin määrältään enemmän, olisivat tutkimustulokset olleet vielä yleislettävämpiä ja luotettavampia.

7 LÄHDELUETTELO

- Achrol, R. S. (1997). Changes in the theory of interorganizational relations in marketing: toward a network paradigm. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 25(1), 56–71.
- Ahola Tuomas. (2009). *Efficiency in project networks: the role of inter-organizational relationships in project implementation*. Väitöskirja. Teknillinen Korkeakoulu, Espoo. 264 s.
- Baccarini, David. (1999). The Logical Framework Method for Defining Project Success. *Project Management Journal*, 30(4), (1999), s. 25-32.
- Basole R.C, Rouse W.B. (2008). Complexity of service value networks: Conceptualization and empirical investigation. *IBM Systems Journal*, 47(1), (2008), s. 53-70
- Belout, A. (1998). Effects of Human Resource Management on Project Effectiveness and Success: Toward a New Conceptual Framework. *International Journal of Project Management*. 16(1), (1998), s. 21-26.
- Clarke, Angela. (1999). A practical use of key success factors to improve the effectiveness of project management. *International Journal of Project Management*, 17(3), s. 139–145.
- Eskola Jari, Suoranta Juha. (2003). *Johdatus laadulliseen tutkimukseen*. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy. 266 s.
- Gemunden, H.G., Ritter, T. (1997) Managing Technological Networks: The Concept of Network Competence, teoksessa H.G. Gemunden, T. Ritter ja A. Walter (toimittajat) *Relationships and Networks in International Markets*, s. 294–304. Oxford: Elsevier Science.
- Halinen Aino, Törnroos Jan-Åke. (1996). The Role of Embeddedness in the Evolution of Business Networks. *Scandinavian Journal of Management*, 14(3), (1998), 187–205.

- Henttonen Milja. (2012). *Yhteiskuntavastuu tapahtumaverkoston toiminnassa, case: Flow Festival*. Pro gradu-tutkielma. Turun kauppakorkeakoulu, Turku. 91 s.
- Hietanen Joel, Tikkanen Henrikki, Parvinen Petri, Rokka Joonas, Pöntiskoski Erik, Aspara Jaakko. (2008). *Revisiting the key success factors of project marketing – Case multinational construction company*. Julkaistu 24. IMP-konferenssissa Uppsalassa, Ruotsissa, vuonna 2008. s. 1-16.
- Hirsjärvi Sirkka, Hurme Helena. (2001). *Tutkimushaastattelu. Teemahaastattelun teoria ja käytäntö*. Helsinki: Helsinki University Press. 213 s.
- Hirsjärvi Sirkka, Remes Pirkko, Sajavaara Paula. (1997). *Tutki ja kirjoita*. Tammi, Helsinki. 432 s.
- Holmlund Maria, Törnroos Jan-Åke. (1997). What are relationships in business networks? *Management Decision*, 35(4), (1997), 304–309.
- Håkansson Håkan, Ford David, Gadde Lars-Erik, Snehota Ivan, Waluszewski Alexandra. (2009). *Business in Networks*. UK: Bell and Bain, Glasgow. 308 s.
- Håkansson Håkan, Ford David. (2002). How should companies interact in business networks? *Journal of Business Research*, 55(2), (2002) 133– 139
- Håkansson Håkan, Waluszewski Alexandra. (2002). *Managing Technological Development, IKEA, the Environment and Technology*. Lontoo: Routledge. 274 s.
- Håkansson Håkan, Snehota Ivan. (1995). *Developing Relationships in Business Networks*. Lontoo: Routledge. 433 s.
- Johanson J., Mattson L.-G. (1992). Network positions and strategic action – an analytical framework, teoksessa: Axelsson B., Easton G. *Industrial Networks – A New View of Reality*. Lontoo: Routledge. s. 205-217
- Karlos Artto, Martinsuo Miia, Kujala Jaakko. (2011). *Projektiliiketoiminta*. Helsinki: WSOYpro Oy. s. 416.

- Kirk Jerome, Miller Marc L. (1986). *Reliability and validity in qualitative research*. Qualitative research methods, Volume 1. Beverly Hills: SAGE. 88 s.
- Koskinen Ilpo, Alasuutari Pertti & Peltonen Tuomo. (2005). *Laadulliset menetelmät kauppatieteissä*. Tampere: Vastapaino. 350 s.
- Möller Kristian, Rajala Arto. (2007). Rise of strategic nets – New modes of value creation. *Industrial Marketing Management*, 36 (2007) 895–908.
- Möller Kristian, Rajala Arto, Svahn Senja. (2004). *Tulevaisuutena liiketoimintaverkot. Johtaminen ja arvonluonti*. Teknologiateollisuus ry. Tampere: Tammer-Paino Oy. 237 s.
- Möller Kristian, Rajala Arto, Svahn Senja. (2004). Strategic Business Nets – Their Types and Management. *Journal of Business Research*, 58(9), (2005), s. 1274-1284
- Möller Kristian, Svahn Senja. (2003). Managing strategic nets: A capability perspective. *Marketing Theory*. 3(2), s. 201-226.
- Möller Kristian, Wilson, D. (1988), Interaction Perspective in Business Marketing: An Exploratory Contingency Framework, F-233, *Publications of The Helsinki School of Economics and Business Administration*, Helsinki.
- Olkkonen Rami, Tikkanen Henriikki, Alajoutsijärvi Kimmo. (2000). The role of communication in business relationships and networks. *Management Decision*, 38(6), (2000), 403-409.
- Owusu Richard. 2003. *Collective Network Capability in International Project Business Networks – A Case Study of the Network for the Ashanti Electrification Project in Ghana*. Väitöskirja. Helsinki: Swedish School of Economics and Business Administration. 282 s.
- Pettigrew A.M. (1992). The Character and Significance of Strategy Process Research. *Strategic Management Journal*, Vol. 13, Special Issue: Fundamental Themes in Strategy Process Research (Winter, 1992), s. 5-16.

- Piercy, N. F., & Cravens, D. W. (1995). The network paradigm and the marketing organization: developing a new management agenda. *European Journal of Marketing*, 29(3), 7–34.
- Porter M.E. (1985). *Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance*. New York: The Free Press. 557 s.
- Ritter, T., Wilkinson, I. F., & Johnston, W. J. (2004). Managing in complex business networks. *Industrial Marketing Management*, 33(3), 175–183.
- Srinivasan, R., Lilien, G. L., & Rangaswamy, A. (2006). The emergence of dominant designs. *Journal of Marketing*, 70(2), 1–17.
- Stacy, R. (1996). *Complexity and creativity in organizations*. San Francisco, CA: Berret-Koehler Publishers. 312 s.
- Taloussanommat. (2012). ”Kun nyt aletaan rakentaa, eilen piti olla valmista”.
<<http://www.taloussanommat.fi/rakentaminen/2012/07/17/kun-nyt-aletaan-rakentaa-eilen-piti-olla-valmista/201233697/12>>, haettu 28.8.2012.
- Tuomi Jouni, Sarajärvi Anneli. (2012). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki: Tammi. 182 s.
- Van de Ven A.H. (1992). Suggestions for studying strategy process: A research note, *Strategic Management Journal*. 13, Summer Special Issue, s. 169-188.
- Vasala Samuli. (2010). Tehoja ja toimivuutta strategiseen verkkoon. Pro gradu-tutkielma. Jyväskylän yliopiston kauppakorkeakoulu, Jyväskylä. 67 s.
- Wateridge, J. (1998). How can IT/IS Projects be Measured for Success? *International Journal of Project Management*, 16(1), s. 59-63.
- Yin, Robert K. (2009) *Case study research: Design and methods*. SAGE Publications, Thousand Oaks, California. 219 s.

LIITE 1 – TEEMAHAASTATTELURUNKO

1. Projektiverkoston rakenne

- Mitä mieltä olet projektimaisesta toiminnasta?
- Mitä eri tekijöitä/yhteistyökumppaneita on mukana tässä projektissa?
- Mikä on mielestäsi tärkein tekijä (resurssit), joka mahdollistaa toiminnan tässä projektissa?
- Onko tässä projektissa jotain erityisiä toimintoja (tietotekniikka, hallinto, tietojärjestelmä)?

2. Toimijat projektin yhteydessä

- Mitä erityistä yrityksenne tuo tähän projektiin?
- Millainen suhde yrityksellänne on projektin muihin toimijoihin?
- Millaista kommunikaatiota/vuorovaikutusta toimijoiden välillä on projektin aikana?

3. Toimijoiden asema ja rooli projektin toteuttamisessa

- Millainen rooli yrityksellänne on projektin toteutusvaiheessa?
- Onko tässä projektissa yritysten välillä tietty työjärjestys?
- Onko projektissa jokin tietty johtoyritys?
- Millaista koordinaatiota projektin yhteydessä tapahtuu?
- Miten vastuut on jaettu yritysten kesken projektin yhteydessä?

4. Projektin yhteydessä ilmenevät ongelmat

- Mitkä ovat suurimmat haasteet projektin aikana?
- Mitkä ovat suurimmat ongelmat projektin toteutusvaiheessa?
- Miten hoidatte projektin jälkimarkkinoinnin?

LIITE 2 – OPERATIONALISOINTITTAULUKKO

| Tutkimuksen tarkoitus | Tutkimuksen tavoitteet | Haastatteluteemat |
|---|---|--|
| <p>Tutkia projektiliiketoimintaverkon rakenteellista ja toiminnallista ulottuvuutta talonrakennustoimialalla.</p> | <p>Tarkastella projektiliiketoimintaverkon rakenteellista ulottuvuutta.</p> | <p>1. Projektiverkoston rakenne</p> |
| | <p>Tarkastella projektiliiketoimintaverkon toiminnallista ulottuvuutta.</p> | <p>2. Toimijat projektin yhteydessä 3. Toimijoiden asema ja rooli projektin toteutamisessa</p> |
| | <p>Tarkastella, miten projektia voidaan johtaa eli millainen on verkon rakenteen ja toiminnan yhteensopivuus.</p> | <p>3. & 4. Projektin yhteydessä ilmenevät ongelmat</p> |