

Sini Lindfors

**LIIKETOIMINTAVERKOSTOON VAIKUTTAVAT
TEKIJÄT - TEKNOLOGINEN NÄKÖKULMA**



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
TIETOJENKÄSITTELYTIEDEIDEN LAITOS
2013

TIIVISTELMÄ

Lindfors, Sini

Liiketoimintaverkoston vaikuttavat tekijät – teknologinen näkökulma

Jyväskylä: Jyväskylän yliopisto, 2013, 82 s.

Tietojärjestelmätiede, pro gradu-tutkielma

Ohjaaja: Ojala, Arto

Tutkielmassa tutkitaan liiketoimintaverkostoja ja siihen vaikuttavia tekijöitä, erityisesti teknologian näkökannalta. Liiketoimintaverkoston tarkoitetaan verkostoa jossa toimii useampi yritys ja joita sitoo toisiinsa erilaiset suhteet. Teknologialla tarkoitetaan tutkielmassa kaikkea teknologiaa jota käytetään muun muassa informaation eri muotojen luomiseen, tallennukseen, kommunikointiin ja käyttöön. Tarkemmin on tarkasteltu internettiä ja sitä hyödyntäviä teknologioita kuten sähköpostia, videoneuvottelua ja erilaisia IOS-järjestelmiä sekä digitalisaatiota. Tutkielman tutkimuskysymyksiä tarkasteltiin liiketoimintaverkoston kolmen myytin ja kolmen paradoksin teorioiden kautta. Tutkimuksen tuloksena oli, että suurin osa liiketoimintajärjestelmän myyteistä ja paradokseista kävi selkeästi ilmi, mutta osa jäi hiukan pimentoon. Liiketoimintaverkostat vaikuttavat omalta osaltaan teknologioihin muun muassa verkoston eri jäsenien kautta ja teknologiat taasen vaikuttavat verkostoihin joko suoraan tai välillisesti. Tutkielma toteutettiin hyödyntämällä laadullista tutkimusta ja sen osa-alueita kuten kirjallisuuskatsausta, haastattelua ja tapaustutkimuksia.

Asiasanat: liiketoimintaverkosto, teknologia, suhteet, paradoksit, myytit

ABSTRACT

Lindfors, Sini

Factors affecting business networks - technological viewpoint

Jyväskylä: University of Jyväskylä, 2013, 82 p.

Computer Systems Science, Master's Thesis

Supervisor: Ojala, Arto

The aim of the thesis is to observe what factors affect business networks, especially from technological viewpoint. Business network is a network that includes multiple companies and they are bind together by different kind of relationships. Technology is defined in the thesis as all technology that is used to create, save, communicate and use information. Internet and its different technologies like email, videoconference and different IOS-systems, and also digitalization are examined profoundly. Research questions are observed against business networks' three myths and three paradoxes. The result of the research is that most of the myths and paradoxes are apparent in business networks but some of them are vague. Business networks affect technologies through their actors and technologies affect business networks either directly or indirectly. The thesis used qualitative research methods like interview, literature review and case studies.

Keywords: business networks, relationships, technologies, paradoxes, myths

KUVIOT

Kuvio 1 Pelkistetty kuvaus yrityksestä liiketoimintaverkostossa. (muokattu lähteestä Ford ym., 2003, s.15)	13
Kuvio 2 Kuvassa havainnoidaan suurten media- ja internet-yritysten välisiä suhteita. (muokattu lähteestä Arsenault & Castells, 2008, s.7)	14
Kuvio 3 Internet, intranetti ja ekstranetti kahden yrityksen näkökulmasta (muokattu lähteestä Salo, 2006, s.61)	30
Kuvio 4 Tarinasoittimen havainnollistaminen (Helsingin Tarinaseikkailut Oy:n internet-sivut, 28.4.2013)	43
Kuvio 5 Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen liiketoimintaverkosto haastattelun pohjalta.	44
Kuvio 6 Stella-liiketoimintaverkoston yrityksiä ja roolit (muokattu lähteestä Baraldi & Nadin, 2006, s.1117).	55
Kuvio 7 Kuva siitä miten IT-taso yrityksessä ja suhteen lujuus toimittajien kanssa korreloi keskenään (muokattu lähteestä Cripps ym., 2009 s.197).	68

TAULUKOT

Taulukko 1 - Kolme paradoksia tiivistettynä (Ford ym., 2003 s.23)	16
---	----

SISÄLLYS

TIIVISTELMÄ	2
ABSTRACT	3
KUVIOT	4
TAULUKOT	4
SISÄLLYS.....	5
1 JOHDANTO.....	7
1.1 Tutkimuskysymykset ja tulokset.....	8
1.2 Tutkimusmenetelmät	9
2 LIIKETOIMINTAVERKOSTOT	10
2.1 Yleistä	10
2.2 Liiketoimintaverkoston määrittely.....	12
2.3 Liiketoimintaverkoston piirteitä.....	15
2.3.1 Myydyt.....	15
2.3.2 Paradoksit.....	16
2.4 Suhteet ja luottamus liiketoimintaverkostossa.....	20
2.4.1 Suhteet liiketoimintaverkostossa	21
2.4.2 Luottamus liiketoimintaverkostossa	22
2.5 Arvoverkostot	23
3 TEKNOLOGIA LIIKETOIMINTAVERKOSTOISSA.....	25
3.1 Digitalisointi	28
3.2 Internet ja internettiin perustuvia teknologioita	29
3.3 Muita teknologioita	32
3.4 Teknologiat ja yhteistyö.....	33
4 TUTKIMUSMENETELMÄT	35
4.1 Laadullinen tutkimus	35
4.2 Kirjallisuuskatsaus.....	36
4.3 Haastattelu.....	37
4.4 Tapaustutkimus	37
4.5 Aineiston keruu.....	39
4.6 Aineiston analysointi.....	40
5 EMPIIRINEN TUTKIMUS JA POHDINTA	42
5.1 Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen haastattelu	42

5.1.1	Yritysesittely	42
5.1.2	Liiketoimintaverkosto.....	44
5.1.3	Teknologiat.....	49
5.1.4	Lopputulokset.....	52
5.2	Stella - tapaustutkimus	53
5.2.1	Stella-liiketoimintaverkosto	53
5.2.2	Teknologiat Stella-verkostossa	56
5.2.3	Lopputulokset.....	58
5.3	Mobiiliteknologia - tapaustutkimus	60
5.3.1	Verkosto.....	60
5.3.2	Teknologia	61
5.3.3	Lopputulokset.....	62
5.4	Raskas teollisuus - tapaustutkimus	63
5.4.1	Verkosto.....	63
5.4.2	Teknologia	64
5.4.3	Lopputulokset.....	67
6	JOHTOPÄÄTÖKSET	70
6.1	Tutkimustulokset.....	70
6.2	Tutkimuksen hyöty	73
6.3	Tutkimuksen rajoitukset.....	73
6.4	Jatkotutkimustarpeet.....	74
	LÄHTEET	75
	LIITE 1 KUVIO 2 SUUREMPANA.....	80

1 JOHDANTO

Liiketoimintaverkostot ovat nykyään hyvin tärkeitä liiketoiminnalle, sillä yksikään yritys ei kykene tuottamaan kaikkea itse (Håkansson & Snehota, 2006). Liiketoimintaverkosto on rakenne, joka koostuu useista solmukohtista ja niitä yhdistävistä sidoksista. Solmukohtat voivat olla muun muassa yrityksiä, organisaatioita ja henkilöitä. Yhdistävillä siteillä tarkoitetaan yritysten välisiä suhteita. Liiketoimintaverkostot tarjoavat yrityksille esimerkiksi resursseja, kykyjä ja tarpeellisia kontakteja. Suhteilla on tärkeä merkitys liiketoimintaverkostoissa ja suhteissa taasen luottamuksella on avainasema.

Liiketoimintaverkostossa vaikuttaa Ford ym. (2003) esittämät kolme myyttiä sekä kolme verkoston paradoksia (Ford ym., 2003; Ford & Håkansson, 2002). Toiminnan myytissä todetaan, että kaikki kommunikointi ja toiminta vaikuttaa koko verkostoon. Itsenäisyyden myytti huomauttaa, että kaikki yritykset ovat toisistaan riippuvaisia ja joutuvat luopumaan osasta päätäntävällästään verkostossa. Täydellisyyden myytin mukaan yhdelläkään yrityksellä ei voi olla kaikkia tarvittavia resursseja toiminnan takaamiseksi. Ensimmäinen paradoksi toteaa, että liiketoimintaverkosto toimii samanaikaisesti niin toiminnan mahdollistajana kuin sen estäjänäkin. Toinen paradoksi käsittelee sitä, että yritykset määrittelevät ja luovat suhteita, mutta myös yritykset muuttuvat suhteiden kautta. Kolmas paradoksi varoittaa liiallisesta kontrollista liiketoimintaverkostossa, sillä tämä ilmiö voi tuhota koko verkoston.

Teknologia on tässä tutkielmassa määritelty sisältämään kaiken sen teknologian jota käytetään informaation eri muotojen luomiseen, tallennukseen, muokkaamiseen, kommunikointiin ja käyttöön (Ryssel, Ritter & Gemünd, 2004). Tutkielmassa keskityttiin teknologiaan mitä yritykset käyttävät keskenään liiketoimintaverkostoissa ja tähän liittyvään oleelliseen osaan internet ja sen eri teknologiset ratkaisut kuten sähköposti, pikaviestintä, videokonferenssit ja telekommunikaatio. Yritysten välillä käytetään edellä mainittuja, mutta myös laajempia yritysten välisiä teknologioita.

Nykyään yritykset käyttävät runsaasti erilaisia teknologioita keskenään verkostoissaan joten on tärkeää ymmärtää liiketoimintaverkostoissa vaikuttavat

tekijät ja niiden dynamiikka ja miten teknologia vaikuttaa verkostoissa. Tämä auttaisi yrityksiä hallitsemaan liiketoimintaverkostojaan ja kehittämään toimintaansa haluttuun suuntaan. Teknologioista on tullut pysyvät osa liiketoimintaverkostoja ja on tärkeää ymmärtää sen vaikutukset. Tutkielman tarkoituksena onkin pyrkiä selvittämään miten teknologiat ja liiketoimintaverkostot vaikuttavat toisiinsa. Aiheesta löytyy vähän materiaalia, sillä tutkimukset keskittyvät tutkimaan suhteita ja luottamusta eivät itse liiketoimintaverkostoja. Saman on todennut myös Salo (2006) ja hän myös huomauttaa, että on tärkeää ymmärtää liiketoimintasuhteet ja sen teknologiat ennen kuin voidaan käsittää koko verkoston laajuiset vaikutukset.

Tutkielmassa esitellään ensin liiketoimintaverkostot ja määritellään käsite sekä tuodaan esille sen kolme myyttiä ja kolme paradoksia. Kolmannessa kappaleessa keskitytään hahmottamaan mitä teknologialla tarkoitetaan ja millaisia ratkaisuja yritykset käyttävät keskenään liiketoimintaverkostoissa. Neljännessä kappaleessa hahmotetaan tutkielman tutkimusmetodeja ja syvennytään tarkemmin laadulliseen tutkimukseen, kirjallisuuskatsaukseen, haastatteluun sekä tapaustutkimukseen. Lopuksi kappaleessa esitellään miten aineisto kerättiin ja analysoitiin. Viides kappale on tutkielman empiirinen osuus ja siitä löytyy toteutettu haastattelu ja sen pohdinta. Samaten kappaleesta löytyy kolme tapaustutkimusta ja niiden heijastaminen olemassa oleviin liiketoimintaverkostojen teorioihin. Kuudennessa kappaleessa ovat tutkielman tutkimuskysymykset sekä johtopäätökset mihin tutkimuksessa tultiin. Tutkielman aivan lopusta löytyy tietenkin lähteet sekä liite.

1.1 Tutkimuskysymykset ja tulokset

Liiketoimintaverkostot käyttävät yhä enemmän ja enemmän teknologioita hyödykseen ja niistä on tullut entistä teknologiariippuvaisia. Tämä aiheuttaa myös sen, että verkostossa toimijat ovat tulleet riippuvaisiksi ei vain teknologioista vaan myös toisistaan. Tämä tutkielma tarkastelee missä määrin liiketoimintaverkostot vaikuttavat käytettäviin teknologioihin ja miten teknologia omalta osaltaan vaikuttaa liiketoimintaverkostoihin. Haastattelun ja tapaustutkimuksien avulla on pyritty havainnollistamaan ilmiötä reaali maailmassa.

Tutkimuskysymykset ovat:

- Mitkä asiat vaikuttavat liiketoimintaverkostoissa?
- Vaikuttaako liiketoimintaverkosto teknologioihin?
- Vaikuttavatko teknologiat liiketoimintaverkostoihin?

Tutkielmassa selvitettiin myös teoriapohjaa eli kerrotaan liiketoimintaverkostoista ja erilaisista teknologioista joita niissä käytetään. Yksi suurimmista vaikuttajista on internet ja sen tarjoamat teknologiat. Teoriapohjana käytetään liiketoimintaverkoston kolmea paradoksia ja kolmea

myyttiä joihin kysymyksiä heijastetaan (Ford, Gadde, Håkansson & Snehota, 2003; Håkansson & Ford, 2002). Tutkielmassa sivuutetaan myös hiukan luottamuksen ja suhteiden merkitystä, sillä ne ovat tärkeä osa liiketoimintaverkostoja.

1.2 Tutkimusmenetelmät

Tutkielma toteutettiin käyttämällä hyödyksi laadullista tutkimusmenetelmää, sillä se keskittyy tutkimaan reaali maailman ongelmia ja kysymyksiä. Laadullinen tutkimusmenetelmä on joustava menetelmässään ja siinä on mahdollista käyttää erilaisia tutkimustapoja. Tässä tutkielmassa käytettiin hyödyksi aikaisempaa kirjallisuutta jonka pohjalta tutkielmaan luotiin pohjateoria johon tutkimuskysymyksiä pystyy heijastamaan. Analysointi on tärkeää laadullisissa tutkimusmenetelmissä.

Kirjallisuuskatsauksen lisäksi tutkielmaa varten toteutettiin yksi haastattelu pienen ja aloittelevan yrityksen kanssa. Haastattelu tuo tutkimukseen syvyyttä ja antaa ikkunan reaali maailmaan. Sen lisäksi tutkielmassa käytetään vielä hyödyksi kolmea tapaustutkimusta jotka entisestään auttavat näkemään tutkimuskysymykset reaali maailman ilmiöinä. Tapaustutkimukset valittiin tutkimukseen, sillä ne käsittelivät samaa aihetta eri näkökulmasta. Ne kuitenkin lisäävät tutkimuksen merkitystä, sillä niistä on luettavissa teknologian vaikutus liiketoimintaverkostoissa.

Analysointi vaiheessa keskityttiin etsimään yhteneväisiä piirteitä teoriasta, haastattelusta ja tapaustutkimuksista ja heijastamaan näitä liiketoimintaverkoston teorioihin. Materiaalia oli runsaasti saatavalla ja oli tärkeää pysyä aiheessa. Analysointia varten tutustuin laaja-alaisesti liiketoimintaverkoston teorioihin, jopa niin sanotusti aiheen vierestä, sillä tämä auttaa kokonaiskuvan luomisessa. Kriittisyyttä tutkielmassa noudatetaan haastattelun osalta, sillä siinä käsitellään liiketoimintaverkostoa vain yhden yrityksen näkökulmasta sekä pidetty mielessä, että tapaustutkimuksien tutkijat ovat tutkineet aihetta hiukan eri näkökulmasta.

2 LIKETOIMINTAVERKOSTOT

Kappaleen tarkoituksena on selventää mitä liiketoimintaverkostolla tarkoitetaan ja miten liiketoimintaverkostot määritellään tutkielmassa. Tutkielmassa esitetään liiketoimintaverkostojen yleisiä ilmiöitä ja teorioita jotta lukija saisi kokonaisvaltaisen kuvan siitä miten ne toimivat. Tässä kappaleessa pohditaan myös suhteiden ja luottamuksen merkitystä liiketoimintaverkostoissa. Tämä on oleellista, kun verkostoissa toteutetaan yhteisiä teknologiahankkeita ja -innovaatioita jotka eivät toteutuisi ilman suhteita ja luottamusta. Tämä taasen liittyy oleellisesti liiketoimintaverkostoissa käytettäviin teknologioihin joita käsitellään tarkemmin kolmannessa kappaleessa.

2.1 Yleistä

Maailma muuttuu ja kehittyy jatkuvasti ajan mukana ja tämä pätee myös liiketoimintaympäristöön. Salo (2006) toteaaakin, että tapa jolla liiketoimintaa harjoitetaan on muuttumassa, kun sitä tarkastellaan teknologian ja yleisen liiketoiminnan kehityksen kautta. Tämä muutos liiketoimintalogiikassa on lisännyt liiketoimintasuhteiden ja digitaalisten työvälineiden merkitystä (Salon, 2006). Nykyään onkin huomattu kuinka tärkeitä liiketoimintaverkostot ovat menestymisessä, tiedon saannissa ja uusien tuotteiden kehittämisessä. Liiketoimintaverkostossa toimiminen ei kuitenkaan ole yksinkertaista varsinkaan, jos kyseessä on yhteinen tietojärjestelmähänke.

Westerlund ja Rajala (2010) toteavat, että liiketoimintaympäristö, jossa yritykset toimivat ja ovat vuorovaikutuksessa toisten yritysten kanssa on läpikäymässä perusteellista muutosta. Perinteiset markkinat ja vertikaalisesti toimivat hierarkiset organisaatiot ovat katoamassa monitahoisten verkostojen tieltä (Westerlund & Rajala, 2010). Tätä muutosta tarkastellessa onkin selvästi havaittavissa se, että liiketoimintasuhteista ja luottamuksesta on tulossa entistä tärkeämpi osa menestyksestä liiketoimintaa. Möllerin ja Halisen (1999)

mukaan liiketoimintaverkostot ovatkin suuri johtamisen haaste varsinkin huipputeknologia- ja teollisuusyrityksille.

Möller ja Halinen (1999) kirjoittavat, että verkostot tulevat nopeasti muuttamaan yleisen näkemyksen yrityksistä. Kansainvälistyminen ja teknologian monimuotoisuus ovat vaikuttaneet siihen, että yhä useampi niin iso kuin pienikin yritys on riippuvuussuhteessa yhden tai useamman yrityksen kanssa. Westerlund ja Rajala (2010) viittaavat moneen muuhun tutkimukseen todetessaan, että liiketoimintaverkostot ovat tärkeitä sekä isoille että pienille yrityksille selkeän kilpailuedun saavuttamiseksi. Myös Salo (2006) toteaa että, liiketoimintalogiikan muuttuminen ja teknologioiden käyttö liiketoiminnan harjoittamisessa johtuvat globaalista liiketoiminnasta. Internet uutena kommunikaation ja kaupankäynnin välineenä on lisännyt globalisaatioita (Downes & Mui, 1998; Turban ym., 2002) ja vähentänyt kommunikaation vaikeuksia (Boyd & Spekman, 2004). Halinen, Salmi ja Havila (1999) omalta osaltaan tukevat tätä teoriaa näkemyksellään siitä, että liiketoimintaverkostot muotoutuvat kolmesta peruselementistä ja niiden välisistä kytköksistä. Peruselementtejä ovat toimijat, aktiviteetit ja resurssit (business actors, activities, resources). Aktiviteettilinkit, toimijakytkökset sekä resurssit sitovat yritykset kiinni toisiinsa (activity links, actor bonds, resources). Nämä kaikki yhdessä luovat vakaan liiketoimintaympäristön ja riippuvaisuussuhteita yritysten välillä.

Liiketoimintaverkosto rajoittaa yrityksen toimintaa, mutta se myös tarjoaa uusia mahdollisuuksia ja ulottuvuuksia oppimisen, innovaation ja kilpailuedun kautta. Liiketoimintaverkosto mahdollistaa uusien resurssien hyödyntämisen ja kehittämisen. Besser ja Miller (2011) mainitsevat, että liiketoimintaverkoston koolla ei ole väliä niin kauan kuin sen osapuolet hyötyvät kukin tahollaan verkoston resursseista. He kuitenkin toteavat, että pienemmät liiketoimintaverkostot ovat useimmiten tehokkaita toimissa joissa vaaditaan luottamusta.

Voidaankin siis todeta liiketoimintaverkostojen mahdollistavan sen, että yritys voi tarjota asiakkaalle tuotteitaan ja palveluitaan hallitusti ja keskitetysti. Verkostointi tukee erikoistumista (Österle, Fleisch & Alt, 2000, 2001) ja suhteet auttavat yritystä hallinnoimaan lisääntyvää teknologiariippuvaisuutta toisista yrityksistä (Håkansson & Ford, 2002). Håkansson ja Ford (2002) ovat samaa mieltä siitä, että verkostoituminen tukee tuotteiden ja palveluiden kohdentamista. Österle, Fleisch ja Alt (2000, 2001, s.24) jopa toteavat, että "liiketoimintaverkostot tekevät yhteistyön kahden yrityksen välillä niin yksinkertaiseksi, että ne näyttävät olevan yhtä ja samaa yritystä." Tutkielman edetessä tulemme huomaamaan, että asia ei läheskään aina toimi näin saumattomasti. On myös huomioitava, että Österle ym. (2000, 2001) puhuvat vain kahdenkeskisestä vuorovaikutuksesta, kun yritysverkostossa on juurikin kyse monesta eri osapuolesta kuten yrityksistä tai muista toimijoista.

2.2 Liiketoimintaverkoston määritelmä

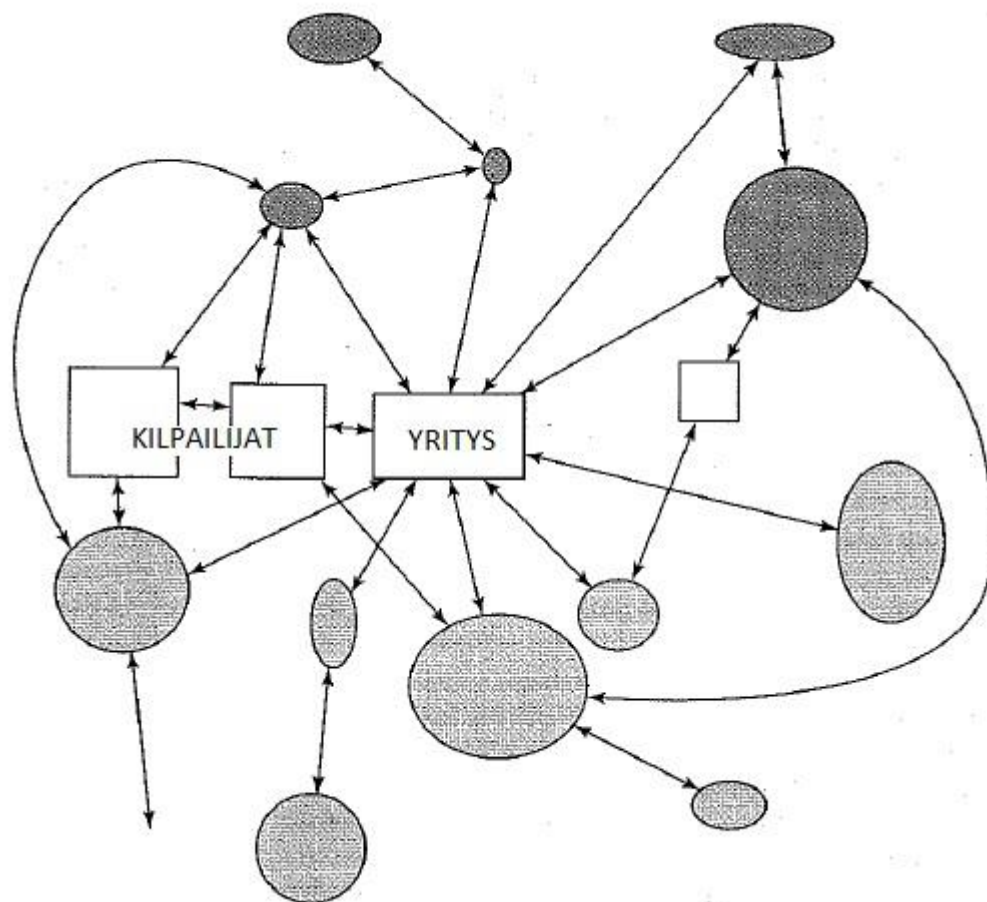
Tässä tutkielmassa käytetään IMP:n (Industrial and Marketing Purchasing Group) määritelmää, koska se tarjoaa hyvän ja selkeän esityksen siitä mitä liiketoimintaverkostolla tarkoitetaan. On kuitenkin hyvä tiedostaa, että on olemassa monia muitakin näkökulmia ja kantoja liiketoimintaverkostosta ja tästä Todeva (2006) on kirjoittanut kattavan yleisnäkyvän.

Fordin, Gadden, Håkanssonin ja Snehotan (2003) mukaan verkosto on rakenne, joka koostuu useista solmukohdista (node) ja niitä yhdistävistä sidoksista (thread). Solmukohdat voidaan havainnoida liiketoimintakeskuksina ja sidokset ovat yritysten välisiä suhteita. Molemmilla on suuri määrä niin aineellisia kuin aineettomiakin resursseja (Håkansson, 1997). Todeva (2006) mainitsee myös solmukohdat ja määrittelee ne muun muassa yrityksiksi, yksittäisiksi yrittäjiksi, laitoksiksi ja päälliköiksi. Sidoksista Todeva (2006) toteaa, että ne pitävät yllä transitiivisuutta, vastavuoroisuutta, ohjaavuutta ja sisällön monimuotoisuutta. Ford ym. (2003) painottavat, että verkosto ei ole oma pieni itsenäinen ja suljettu maailmansa vaan se on muotoutunut ajan kuluessa erilaisten suhteiden kautta. Håkansson ja Snehota (2006) ovatkin verranneet liiketoimintaa saareen ja todenneet, että yksikään liiketoiminta tai yritys ei ole oma pieni saarekkeensa. Tämä pätee myös siinä, että eri verkostot myös tarvitsevat toisia verkostoja eli yksikään verkosto ei myöskään ole saari. Arsenault ja Castells (2008) toteavat artikkelissaan, että mediaverkostokaan ei elä tyhjiössä. Mediaverkosto tarvitsee menestyäkseen suhteita toisiin verkostoihin talouden, teknologian, kulttuurin, sosiaalisen median ja politiikan saralla. Arsenault ja Castells (2008) mainitsevat myös, että on tärkeää pitää hallussaan suhteita erilaisiin toimittajien verkostoihin (supply). Mediaverkostolle nämä tarjoavat suhteita muun muassa uutistoimistoihin, kykyjenetsintätoimistoihin ja työvoimaresursseihin.

Jokainen tapahtuma verkostossa liittyy johonkin suhteeseen ja yhtäkään suhdetta ei voida ymmärtää ilman kytköksiä verkostoon (Ford ym., 2003). Suhteet ja liiketoimintaverkostot ovat voimakkaasti toisistaan riippuvaisia eivätkä olisi olemassa ilman toista. Ford ym. (2003) mainitsevat myös, että suhteiden verkosto tuottaa yritykselle niin hyötyä kuin kustannuksiakin. Molemmat ovat seuraamuksia sijoituksista ja yrityksen ja sen kumppaneiden toiminnasta.

Ford ym. (2003) toteavat, että verkostoa ei tulisi havainnoida niin, että se keskittyisi vain yhden yrityksen ympärille eikä sitä tule määritellä vain yhden yrityksen näkökulmasta. Liiketoimintaverkostoa on vaikea määritellä, sillä verkostolla ei ole mitään selkeitä rajoja. Verkosto ei ole rajattu niihin yrityksiin joiden kanssa yritys on kanssakäymisissä tai joiden kanssa sillä on muodollisia tai epämuodollisia sopimuksia. Yksikään yritys ei hallinnoi liiketoimintaverkostoa tai ole oma verkostonsa. Ford ym. (2003) toteavat, että tämä on yleinen harha johtamiskirjallisuudessa.

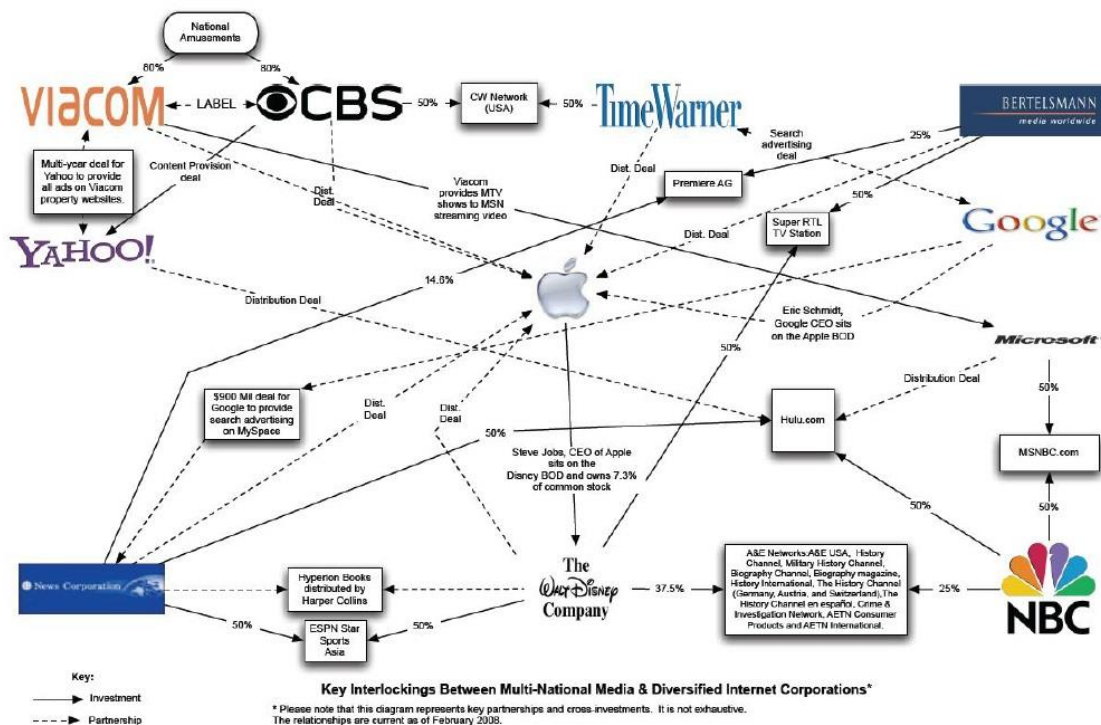
Tiivistetysti voisi sanoa, että ei ole olemassa yhtä ja objektiivista liiketoimintaverkostoa. Yksikään yritys ei omista tai hallinnoi verkostoa, vaikka kaikki yrittävätkin saavuttaa hallitsevan aseman verkostossa. Myöskään liiketoimintaverkostoilla ei ole yhtä yritystä sen keskustana, sillä verkostoilla ei ole minkäänlaista keskustaa. Moni yritys joka on osa tietyn yrityksen liiketoimintaverkostoa ehdottaa, että sillä on itseasiassa oma verkostonsa josta toinen yritys on vain osa. (Ford ym., 2003). Taistelua kontrollista liiketoimintaverkostossa voidaan hahmottaa esimerkiksi mediayrityksillä. Ne tekevät yhteistyötä keskenään, mutta myös kilpailevat valta-asemasta markkinoilla. Tätä esimerkkiä havainnoidaan tarkemmin kuviossa 2.



Kuvio 1 Pelkistetty kuvaus yrityksestä liiketoimintaverkostossa. (muokattu lähteestä Ford ym., 2003, s.15)

Kuvio 1 esittää pelkistetysti liiketoimintaverkoston, jossa yksi yritys on pääosassa. Neliöt ja ympyrät kuvaavat solmukohtia, eli tässä tapauksessa yrityksiä ja nuolet esittävät sidoksia joita toimijoilla on keskenään. Kuvasta voidaan havainnoida, että yrityksellä on useita suhteita ja toissijaisia suhteita sekä kilpailijoita. Kilpailijat ovat myös tärkeä osa liiketoimintaverkostoa liiketoiminnan kehittymisen kannalta ja se edesauttaa teknologian kehittymistä.

Kuviossa 2 on liiketoimintaverkosto, joka koostuu tärkeistä sidoksista kansainvälisten media- (esimerkiksi NBC ja CBS) ja internet-yritysten välillä (esimerkiksi Apple ja Google). Arsenaultin ja Castellsin (2008) kuviossa nämä yritykset ovat sidoksissa toisiinsa liiketoimintakumppanuuden, erilaisten sijoitusten ja henkilöstön kautta. Nämä yritykset samanaikaisesti kilpailevat ja tekevät salaisesti yhteistyötä keskenään ja jok'ikinen toiminta harkitaan tapauskohtaisesti liiketoiminnan kannalta. Kuvio esittää tilannekuvan yritysten välisistä suhteista vuoden 2008 helmikuulta. Tätä tutkielmaa kirjoitettaessa tilanne on varmasti jo aivan erilainen. Tarkoituksena on kuitenkin selventää lukijalle mistä liiketoimintaverkostoissa on oikeasti kyse ja siksi esimerkkinä on tunnettuja yrityksiä tarjoamassa konkreettista havainnointia. Liitteestä 1 voi tarkastella kuvaa suurempana.



Kuvio 2 Kuvassa havainnoidaan suurten media- ja internet-yritysten välisiä suhteita. (muokattu lähteestä Arsenault & Castells, 2008, s.7)

2.3 Liiketoimintaverkoston piirteitä

Liiketoimintaverkostoista on olemassa erilaisia teorioita joiden avulla pyritään havainnollistamaan verkostojen toimintaa. Verkostot ovat monimutkaisia ja monimutkaisia joten ei ole olemassa vain tiettyjä oikeita käsityksiä. Tässä kappaleessa esitetäänkin liiketoimintaverkostojen myytit ja paradoksit jotta pystyttäisiin selventämään mistä liiketoimintaverkostoissa onkaan kyse. Besser ja Miller (2011) toteavat, että on ymmärrettävä liiketoimintaverkoston oma sisäinen toiminta ennen kuin voidaan perustaa tai ylläpitää verkostoa.

2.3.1 Myytit

Liiketoimintaverkostoissa pätee tietyntyyppiset myytit jotka vaikuttavat hallinnointiin ja käyttäytymiseen. Ford ym. (2003) toteavat, että nämä ilmiöt on ymmärrettävä liiketoimintaverkostojen ymmärtämiseksi. Näitä myyttejä ovat toiminnan myytti, itsenäisyyden myytti ja täydellisyyden myytti.

Toiminnan myytti tarkastelee liiketoimintaprosessia erään yrityksen toimintana johon toinen yritys reagoi sisältäen ongelmat, kanssakäymisen ja ratkaisut. Ford ym. (2003) toteavat, että yritykset ovat liiketoimintaverkoston jäseniä ja verkosto koostuu useista erilaisista ja aktiivisista yrityksistä. Kaikki yritykset kommunikoivat toistensa kanssa ja pyrkivät löytämään ratkaisuja erilaisiin ongelmiin. Toiminnan myytin ilmiönä onkin se, että kaikki kommunikaatio ja toiminta vaikuttaa useaan yritykseen. (Ford ym., 2003) Yritys ei siis voi toimia ilman, että toiminnalla olisi vaikutuksia myös liiketoimintaverkoston muihin yrityksiin. Håkansson ja Ford (2002) toteavat myös, että yritys ei voi toimia liiketoimintaverkostossa ilman, että se vaikuttaisi muihin. Samaan tulokseen ovat päätyneet Havinen, Salmi ja Havila (1999) mainitessaan, että muutos ei ole lineaarinen verkostoissa.

Itsenäisyyden myytti käsittelee nimensä mukaisesti riippuvuussuhteita ja myös päätösvaltaa. Myytin mukaan yritys voi analysoida toimintaympäristöään, kehittää ja toteuttaa omaa liiketoimintastrategiaansa omia resurssejaan käyttäen. Ford ym. (2003) huomauttavat, että yritykset ovat toisistaan riippuvaisia erilaisten resurssien suhteen joten heillä on vain tietyn verran itsenäistä päätösvaltaa itsenäisen strategian rakentamiseksi. Anderson, Håkansson ja Johanson (1994) kuvaavat samaa ilmiötä mainitessaan, että yrityksen saadessa valtaa ympäristöstään suhteiden kautta niin se joutuu luopumaan tietyn verran omasta sisäisestä kontrollistaan, eli itsenäisyydestään. Yritysten toimet saavat voimakkaasti vaikutuksia toisilta yrityksiltä jotka ovat osa liiketoimintaverkostoa. (Ford ym., 2003) Toisin sanoen, voidaan sanoa, että yksikään yritys ei ole itsenäinen ja täysin riippumaton muista vaan päinvastoin. Yrityksen on otettava huomioon myös liiketoimintakumppanit ja muu ympäristö toimiessaan ja suunnitellessaan liiketoimintastrategiaansa. Håkansson ja Ford (2002) toteavat, että liiketoimintaverkostoissa solmukohdat ja sidokset ovat riippuvaisia toisistaan. Tällä tarkoitetaan siis yrityksiä ja niiden

välisiä suhteita. Tästä voi päätellä, että yritykset ovat riippuvaisia toisistaan ja suhteistaan itsenäisyyden myytin tavoin.

Täydellisyyden myytissä ajatellaan, että yritykset ovat omavaraisia ja pystyvät kehittämään oman strategiansa resurssiensa pohjalta. Ford ym. (2003) toteavat tähän, että yksikään yritys ei omista kaikkia tarvittavia resursseja, taitoja tai teknologiaa kyetäkseen täyttämään toisten yritysten tai toimijoiden tarpeita tai ratkaisemaan heidän ongelmiaan (useimmiten kyseessä on asiakas). Yritykset tarvitsevat välittäjiä, jakelukanavia, asiakkaita ja jopa kilpailijoita saavuttaakseen päämääränsä. Tämä riippuvaisuussuhde tarjoaa yrityksille mahdollisuuden käyttää toisten yritysten resursseja suhdeverkostojen kautta, eli puhutaankin liiketoimintaverkostoista.

2.3.2 Paradoksit

Håkansson ja Ford (2002) esittävät liiketoimintaverkostojen kolme paradoksia. Heidän mukaansa suhteita voidaan kehittää harkinnallisestikin ja tehokkaastikin. Yritysten on hyväksyttävä se tosiasia, että heidän asemansa yritysverkostossa ei ole aina paras jokaisen kysymyksen ja ongelman suhteen, sillä aseman muuttaminen verkostossa vie pitkän ajan. Kolme paradoksia esittävät kuinka tärkeää on pystyä ajattelemaan suuressa mittakaavassa ja nähdä asiat monesta eri näkökulmasta. (Håkansson & Ford, 2002) Von Reasfeld ja Roos (2008) esittävät, että paradoksit vaikuttavat paljon voimakkaammin pieniin yrityksiin kuin suuriin yrityksiin kahdesta syystä. Ensiksikin, yritysverkostot ovat tärkeämpiä pienille yrityksille, sillä ne ovat paljon riippuvaisempia verkoston tarjoamista resursseista. Toiseksi, pienet yritykset eivät kykene vaikuttamaan voimakkaasti toisiin yrityksiin, joten niillä on vähemmän valtaa kuin suurilla yrityksillä. Alla oleva taulukko esittää tiivistetysti kolmen paradoksin ajatukset. Taulukosta puuttuu neljäs täydentävä paradoksi jonka Freytag ja Ritter (2005) ovat esittäneet. Heidän esittämänsä neljäs paradoksi käsittelee vakauden ja muutoksien ilmiöitä liiketoimintaverkostoissa.

Ensimmäinen paradoksi

Liiketoimintaverkosto samanaikaisesti estää ja edesauttaa yrityksen toimintaa.

Toinen paradoksi

Yritykset määrittelevät ja luovat suhteita, mutta myös yritykset muuttuvat ja määrittäytyvät suhteiden kautta.

Kolmas paradoksi

Yritykset yrittävät kontrolloida verkostoa, mutta kontrolli on tuhoisaa verkostossa.

Taulukko 1 - Kolme paradoksia tiivistettynä (Ford ym., 2003 s.23).

2.3.2.1 Ensimmäinen paradoksi

Ensimmäisellä paradoksilla tarkoitetaan sitä ilmiötä, että liiketoimintaverkoston yritykset eivät ole vapaita toimimaan itsenäisesti eivätkä yritykset toimi eristyksissä muista. Toisin sanoen, yritys on riippuvainen erityisesti liiketoimintaverkoston vahvojen ja kiinteiden suhteiden tarjoamista resursseista joten yritys ei voi toimia täysin itsenäisesti liiketoimintaympäristössään.

Gadde ja Snehota (2000) huomasivat, että ensimmäinen paradoksi pitää paikkansa ainakin yrityksen ja sen toimittajien välisissä suhteissa. Tehokkaasti toimiva suhde on ensisijaisen tärkeä yritykselle, sillä ilman kyseisiä suhteita se ei pystyisi saavuttamaan haluamiaan tuloksia tai kehittymään haluamallaan tavalla. Mutta, kuten Håkansson ja Ford (2002) mainitsevat, ensimmäinen paradoksi myös rajoittaa yrityksen toimintaa. Näin on myös Gadden ja Snehotan (2000) esittämässä tapauksessa, jossa yrityksen on vaikea muuttaa toimintatapojaan, sillä se on sidottu sen hetkiseen tilaan suhteidensa puolesta. Tiivistä todettuna, hyvät suhteet toimittajien kanssa edesauttavat ja mahdollistavat yrityksen toiminnan, mutta suhteet toimivat myös kahlitsijoina ja jarruttavat kehitystä.

Håkansson ja Ford (2002) toteavatkin, että muutos ei vaikuta vain kyseessä olevaan yritykseen vaan koko verkostoon. Myös Halinen, Salmi ja Havila (1999) jakavat tämän mielipiteen. He toteavat, että muutos ei toimi suoraviivaisesti liiketoimintaverkostoissa vaan se eräänlailla kulkee epäsuorasti kehää koskettaen muitakin kuin vain muutokset osapuolia. Håkansson ja Ford (2002) sanovat, että muutos voi tapahtua vain ja ainoastaan, jos verkoston muut osapuolet hyväksyvät muutokset ja toimivat sen eduksi. Muutos voi olla esimerkiksi uusi palvelu tai uuden tuotteen kehittäminen.

Halinen, Salmi ja Havila (1999) toteavat myös, että liiketoimintaverkoston kehitys ja sen muutokset eivät johdu vain sisäisistä vaikuttajista vaan myös ulkoisista kuten maailmantalouden tilasta. Håkansson ja Ford (2002) painottavat, että yritys voi muuttua vain liiketoimintaverkoston kautta. Tämä tarkoittaa sitä, että yrityksen on vakuutettava verkoston toiset osapuolet. Håkansson ja Ford (2002) sanovatkin, että liiketoimintaverkostossa toimivat yritykset ovat muodostaneet yleisen konsensuksen toisistaan ja toimintatavoista. Tämä voidaan nähdä niin vahvuutena kuin heikkoutenakin. He mainitsevat myös, että ensimmäinen paradoksi tulisi ottaa huomioon, kun mietitään teknologisia muutoksia. Yrityksen teknologinen osaaminen on osa yritystä, mutta myös osa sen suhteita verkostossa.

On kuitenkin huomioitava, että Håkanssonin ja Fordin (2002) ensimmäistä paradoksia on kritisoitu. Ballantyne ja Williams (2008) ovat samaa mieltä siitä, että yritys saavuttaa hyötyä suhteistaan, mutta ne myös rajoittavat yrityksen toimintaa. He toteavatkin tähän, että tämä ei ole heidän mielestään paradoksi vaan vaihtokauppa. Jos kyseessä olisi paradoksi niin johdon olisi erittäin vaikea päättää miten toimia. Ballantynen ja Williamsin (2008) mielestä tätä ongelmaa voitaisiin helpottaa käyttämällä erilaisia johdon heuristiikkoja ja kognitiivisia kartoja. Näiden avulla voitaisiin nähdä selkeämmin mitkä ovat tärkeimmät mahdollisuudet verkostossa ja mitkä tekijät rajoittavat yrityksen toimintaa eniten.

2.3.2.2 Toinen paradoksi

Håkansson ja Ford (2002) viittaavat toisella paradoksilla siihen ilmiöön liiketoimintaverkostoissa, jossa verkosto on vaikuttamisen väylä. Tällä tarkoitetaan sitä, että yritys pyrkii vaikuttamaan toisiin verkoston kautta, mutta samalla yritys itse on vaikuttamisen kohteena. Vaikuttamisen väylä on siis kaksisuuntainen ja vaikuttamista tapahtuu koko ajan molempiin suuntiin.

Yrityksen suhteet ovat muotoutuneet yrityksen strategian ja toimintojen kautta, mutta yritys itse on suhteiden ja transaktioiden synnyttämä. Liiketoimintaverkoston solmukohdat ja siteet ovat riippuvaisia toisistaan. Ilman solmukohtia, eli yrityksiä, ei ole sidoksia (suhteita) eikä ilman sidoksia ole solmukohtia joilla olisi arvoa tai tarkoitusta. Solmukohdan muuttuessa muuttuvat myös siteet ja kaikki muut solmukohdat jotka ovat kytköksissä kyseisen solmukohtaan josta muutos lähti. (Håkansson & Ford, 2002)

Yritykset näkevät oman vaikutusvaltansa liiketoimintaverkostoissa yleensä paljon suuremmaksi kuin mitä se todellisuudessa on. Håkansson ja Rod (2002) painottavatkin, että oikeanlaiset yhteistyökumppanit ovat erittäin tärkeitä, sillä yritys kehittyy vaikutusvaltansa avulla. Gadde ja Snehota (2000) huomasivat, että toimittajasuhteissa toinen paradoksi toimii kahdensuuntaisesti. Yrityksen suhteet ovat tulosta sen strategiasta ja toimista, mutta yritys itse on suhteidensa ja niissä tapahtuneiden toimien tulos.

Yleisesti liiketoimintastrategia nähdään yhden yrityksen tavoitteina ja toimina tarkoituksena saavuttaa kilpailuetu markkinoilla. Kuten edellä on jo mainittu, yritys on verkostonsa tulos ja sen tulevaisuus riippuu siitä mitä liiketoimintaverkostossa tapahtuu. Yhdelläkään yrityksellä ei ole kaikkia tarvittavia resursseja asiakkaiden tarpeiden tyydyttämiseksi joten yritykset tarvitsevat verkostojen tarjoamia resursseja. Tällä kaikella tarkoitetaan sitä, että yrityksen strategiaprosessi ei ole itsenäinen tapahtuma vaan interaktiivinen ja avoin. (Håkansson & Ford, 2002)

Liiketoimintaverkostossa on erilaisia vaikuttamisen tasoja. Osa yrityksistä vaikuttavat voimakkaammin verkoston kehitykseen kuin toiset. Vähiten sitoutuneet osapuolet saattavat vaikuttaa negatiivisesti kehitykseen, kun taas erittäin sitoutuneet yritykset vaikuttavat positiivisesti. (Håkansson & Ford, 2002). Huemer (1998) onkin todennut, että suhde tarvitsee jonkun, joka on sitoutunut ja valmis tekemään työtä sen eteen, muuten se ei kehity.

Ballantyne ja Williams (2008) esittävät kritiikkiä myös Håkanssonin ja Fordin toisesta paradoksista. He ovat samaa mieltä siitä, että suhteet kumpuavat yrityksen toimista ja yritys itse on tulosta suhteista. Ballantyne ja Williams (2008) toteavat myös, että heidän mielestään strategiaprosessi on interaktiivinen ja avoin eikä yrityksen itsenäisesti luoma tuotos. Kuten ensimmäisen paradoksin kohdalla, Ballantyne ja Williams (2008) eivät näe toistakaan paradoksia paradoksina. He toteavat, että jos liiketoimintatapahtumat syntyvät vaihtokaupoista niin Håkanssonin ja Fordin (2002) teoriaa ei voida pitää paradoksina. Ballantyne ja Williams (2008) sanovat, että kahdensuuntainen vaikuttaminen toteutuu luonnostaan ajan kanssa. He ehdottavatkin, että toista paradoksia voitaisiin selvittää tarkastelemalla sitä vastavuoroisuutena ja tämä on täysin normaalia kanssakäymistä.

2.3.2.3 Kolmas paradoksi

Jokainen liiketoimintaverkoston yritys yrittää kontrolloida verkostoa ja saada enemmän vaikutusvaltaa itselleen. Tämä on yksi tärkeimmistä voimista, joka auttaa liiketoimintaverkostoa kehittymään. (Håkansson & Ford, 2002). Voitaneenkin todeta, että tämä on täysin luonnollista käyttäytymistä liiketoimintaelämässä, sillä jokaisella yrityksellä on omat tavoitteensa ja ne pyrkivät saavuttamaan ne. Håkanssonin ja Fordin (2002) kolmas paradoksi koskeekin juuri tätä ilmiötä. Kolmas paradoksi viittaa siihen, että mitä enemmän valtaa yrityksellä on liiketoimintaverkostossa sitä tehottomammaksi se muuttuu ja menettää myös innovatiivisuutensa.

Yritykset siis taistelevat vallasta liiketoimintaverkostossa ja tämä on yksi verkoston kehityksen edellytys, mutta myös sen lamauttaja. Jos yksi yritys onnistuneesti saavuttaa vallan verkostossa niin koko liiketoimintaverkosto kohtaa ongelmia. Verkostoilla ei ole keskipistettä, kuten aikaisemminkin on todettu. Keskipisteen syntyessä koko verkosto voi tuhoutua kokonaan tai muuttua hierarkiseksi järjestelmäksi. (Håkansson & Ford, 2002) Gadde ja Snehota (2002) huomasivat tämän ilmiön pätevän myös toimittajasuhteissa. Sekä toimittaja, että asiakas yrittävät kontrolloida suhdetta omien tavoitteidensa saavuttamiseksi. Tavoitteet ovatkin tärkeitä suhteiden ja koko verkoston kehittämisessä. Gadde ja Snehota (2002) huomasivat, että mitä enemmän yritys saa valtaa verkostossa niin sitä hyödyttömämmäksi koko verkosto muuttuu.

Ballantyne ja Williams (2008) ovat samaa mieltä kolmannesta paradoksista. He toteavat, että yrityksen tulisi ymmärtää oma asemansa liiketoimintaverkostossa, sillä muuten yrityksellä on väärä käsitys omasta vallastaan. Mitä enemmän yritys pyrkii kontrolloimaan verkostoa sitä tehottomammaksi verkosto muuttuu. Ballantyne ja Williams (2008) korostavat, että on erittäin tärkeää huomoida toimijoiden näkökulmat liiketoimintaverkostoissa.

2.3.2.4 Neljäs täydentävä paradoksi

Freytag ja Ritter (2005) ovat samaa mieltä Håkanssonin ja Fordin (2002) kolmesta paradoksista, mutta heidän mielestään on olemassa myös neljäs paradoksi. Freytag ja Ritter (2005) toteavat, että vakaat liiketoimintaverkostot tarvitsevat monenlaisia muutoksia pysyäkseen vakaina ja muuttuvat verkostot ovat yhteyksissä näihin vakaisiin osiin. He toteavat seuraavan sitaatin mukaisesti.

Stability and change co-exist and must do so. More stability in one part of a network will increase change in a different part, and vice versa. (Freytag & Ritter, 2005, s. 646)

Freytag ja Ritter (2005) huomauttavat, että suhteissa tapahtuu aina muutoksia, vaikka kyseessä olisikin pitkä suhde. Tämä tarkoittaa sitä, että verkostossa on pysyviä muutoksia eri toimijoilla. Liiketoimintaverkostoon vaikuttaa monenlaiset tekijät joten verkoston asema on dynaaminen (Freytag & Ritter, 2005; Ford ym., 2003; Gadde, Huemer & Håkansson, 2003; Möller &

Halinen, 1999; Håkansson & Ford, 2002). Ballantyne ja Williams (2008) toteavat myös, että sekä muutos että vakaus ovat osa verkoston dynamiikkaa, joka syntyy riippuvaisuussuhteista tekijöiden, toimintojen ja resurssien välillä.

Nykyään muutoksia tapahtuu liiketoimintaverkostoissa nopeammin kuin ennen joten vakauden olemassaolo ei ole niin varmaa. Verkostot ovat kuitenkin aina olleet muuttuvia eivät vain vakaita ja paikoillaan pysyviä. Verkoston yhden osan vakauttaminen voi aiheuttaa muutoksia verkoston muissa osissa. Suhteita rakennetaan ja luodaan jotta voitaisiin vähentää epävarmuutta ja lisätä vakautta, mutta suhteet ovat myös muutoksen lähteitä. Siksi onkin tärkeää ymmärtää liiketoimintaverkostojen dynamiikkaa ja kyetä tulemaan toimeen sen kanssa. (Freytag & Ritter, 2005)

2.4 Suhteet ja luottamus liiketoimintaverkostossa

Suhteiden käsitteleminen voidaan aloittaa toteamalla Ford ym. (2003) tapaan, että yrityksillä ei ole valinnanvaraa siinä tulisiko vai eikö heillä tulisi olla suhteita. Kaikilla yrityksillä on aina ollut suhteita ja näin on nytkin. Ford ym. (2003) jopa toteavat, että ei voi olla yritystä ilman suhteita ja tässä olen samaa mieltä. Kuten aikaisemminkin tutkielmassa on todettu, yksikään yritys tai liiketoimintaverkosto ei ole saari. Ford ym. (2003) mainitsevat myös, että suhteet ovat sekä kirous että siunaus. Suhteet ovat erittäin hyödyllisiä ja tarpeellisia, mutta ne voivat myös olla taakka.

Suhteet ovat olennainen osa liiketoimintaverkostoja joten on hyvä hiukan selventää mitä suhteella itseasiassa tarkoitetaan. Ei ole olemassa perinteistä suhdetta, sillä jokainen suhde on ainutlaatuinen esimerkiksi sisällöltään, toiminnaltaan, historialtaan ja vaikuttavuudeltaan. Ford ym. (2003) eivät tarkastele liiketoimintasuhdetta sillä silmällä, että miten yritykset näkevät toisensa tai mitä vaikutuksia suhteella on osapuoliin. Sen sijaan he keskittyvät siihen miten yritykset käyttäytyvät toisiaan kohtaan. He käyttävät suhdetta kuvaamaan vuorovaikutuksien kaavaa ja yhteisien toimintamallien kehittymistä ajan kuluessa esimerkiksi yrityksen ja asiakkaan välillä. Ford ym. (2003) käyttävät käyttäytymismallia suhteen selittämiseen, sillä jokainen yritys on osa verkostoa johon kuuluu muun muassa asiakkaat. Suhteista yritys saa, jakaa ja vaihtaa resursseja toisten toimijoiden kanssa.

Kuten edellä on todettu aineettomat suhteet yritysten välillä muodostavat monimutkaisia liiketoimintaverkostoja. Liiketoimintamaailmassa tapahtuvat muutokset synnyttävät uusia suhteita ja niiden avulla yritykset sopeutuvat lisääntyvään teknologiariippuvaisuuteen toisista ja tarpeeseen tuottaa entistä erikoistuneempia tuotteita. (Ford ym., 2003) Muun muassa Lundgren (1995) on todennut, että teknologioiden käyttö ja kehitys tapahtuu eritoten suhteiden kautta. Ibott ja O'Keefe (2004) sanovat, että kilpailuetu tavoitetaan kontrollin ja luottamuksen tasapainolla sekä sitoutumisen, oppimisen sekä tiedon suojaamisen tasapainottamisella. Besser ja Miller (2011) huomauttavat, että jotta suhteita, luottamusta ja resurssien jakamista syntyisi niin

liiketoimintaverkostolla on oltava sitä tukeva rakenteellinen ympäristö. Fukuyama (1995) määrittelee luottamuksen odotukseksi, joka syntyy toistuvasta, rehellisestä ja yhteistyömäisestä käyttäytymisestä yhteisössä ja se perustuu jaettuihin arvoihin yhteisön osapuolien välillä.

2.4.1 Suhteet liiketoimintaverkostossa

Anderson ym. (1994) tarkastelevat suhteita liiketoimintaverkostossa keskittyen erityisesti yksittäisiin suhteisiin ja siihen miten ne toimivat verkostossa. Heidän mukaansa liiketoimintasuhteet muodostuvat toiminnoista, toimijoista ja resursseista (activities, actors, resources) ja he jakavat toiminnat ensi- ja toissijaisiin. Ensisijaisella toiminnalla Anderson ym. (1994) tarkoittavat kahden yrityksen vuorovaikutuksen välittömiä positiivisia ja negatiivisia vaikutuksia kyseisiin yrityksiin. Toissijainen toiminta, jota myös kutsutaan liiketoimintaverkoston toiminnaksi, koskee suhteen välillisiä vaikutuksia joita on olemassa, sillä yrityksellä on suhteita myös muihin osapuoliin. Suhteet ovat aina kaksijakoisia, mutta toissijaisten toimintojen olemassaolo tarkoittaa, että ne ovat myös osa liiketoimintaverkostoja.

Björkman ja Kock (1995) tutkivat mikä rooli sosiaalisilla suhteilla on, kun yritetään päästä kotimaan ulkopuoliseen liiketoimintaverkostoon. He väittävät, että joissakin tapauksissa sosiaaliset suhteet ovat välttämättömiä luottamuksen luomiseksi ja tiedon saamiseksi. Björkman ja Kock (1995) esittävätkin sosiaaliset suhteet tärkeinä osina liiketoimintaverkostoja. Hekin toteavat, että liiketoimintaverkostot koostuvat tekijöistä, aktiviteeteista ja resursseista (actors, activities ja resources) Håkanssonin ja Johansonin (1992) teoriaan perustuen. Björkman ja Kock (1995) kirjoittavat, että liiketoimintaverkostossa on eräänlaisia alaverkostoja, jotka koostuvat todellisista tekijöistä eli yrityksistä, osastoista, ryhmistä ja yksilöistä. Yksilöt muodostavat sosiaalisen verkoston, joka perustuu sosiaaliseen kanssakäymiseen, mutta mahdollisesti myös informaatioon ja liiketoimintaan. Tällaiset verkostot ovat yksilöiden luomia kuten perhe, ystävät, työkaverit ja alaiset. Björkman ja Kock (1995) mainitsevat myös, että sosiaalisella verkostolla on yksilöllinen komponentti ja kulttuurillinen komponentti. Näihin emme kuitenkaan tässä tutkielmassa perehdy sen enempää. Onkin vaikea erottaa sosiaalisen, informatiivisen ja liiketoiminnallisen kanssakäymisen eroja. Yksilöt jotka ovat kytköksissä toisiinsa sosiaalisen suhteen kautta ovat osa sosiaalista verkostoa, joka on liiketoimintaverkoston alataso. Näiden yksilöiden asema on nähtävä enemmän ja vähemmän keskeisenä. (Björkman & Kock, 1995) Björkmanin ja Kockin (1995) teoria onkin, että sosiaaliset suhteet ovat välttämättömiä liiketoimintaverkostoissa. He kuitenkin huomauttavat, että heidän tutkimuksena keskittyi Kiinaan joten he kirjoittavat varauksellisesti, että teoria pätee ainakin Kiinassa. Sosiaaliset suhteet ovat kuitenkin välttämättömiä mille tahansa liiketoiminnalle, ainakin vähäisessä muodossa. Jos kyseessä on suuri hanke niin se ehdottomasti vaatii sosiaalisia suhteita, hyviä sellaisia,

onnistuaan. Luottamuksella on tässä suuri merkitys ja se ei kehity ilman kanssakäymistä osapuolten välityksellä.

2.4.2 Luottamus liiketoimintaverkostossa

Liiketoimintaverkostot perustuvat resurssien jakamiseen ja suhteiden ylläpitoon. Yleisesti ottaen toimivaa ja tehokasta suhdetta ei voida ylläpitää ilman minkäänlaista luottamusta. Besser ja Miller (2011) toteavat tutkimuksensa pohjalta, että luottamus on keskeistä liiketoimintaverkoston menestymiselle. He mainitsevat, että huolimatta liiketoimintaverkoston tarjoamista hyödyistä ja resursseista ne eivät ole parannuskeino itsessään eivätkä kaikki liiketoimintaverkostot ole yhtä menestyksekkäitä.

Besser ja Miller (2011) jakavat luottamuksen kahteen eri ulottuvuuteen liiketoimintaverkostoissa. Ensimmäinen on tietty arviointi yksittäisen henkilön luotettavuudesta jota tarvitaan tärkeissä ja kriittisissä yhteistyötoimissa. Toista luottamuksen ulottuvuutta kutsutaan yleistetyksi luottamukseksi (generalized trust) (Granovetter, 1985), joka tapahtuu kahden henkilön välillä joilla on samankaltaisuuksia, mutta eivät välttämättä tunne toisiaan henkilökohtaisesti. Näitä samankaltaisuuksia voi olla esimerkiksi kansalaisuus tai uskonto. Tämän kaltaista luottamusta tarvitaan Besserin ja Millerin (2011) mukaan niin sanottuihin matalan riskin yhteistyötoimissa. Putman (2000) on sitä mieltä, että tämä yleistetty luottamus on arvokkaampaa, sillä se ulottuu laajemmalle alueelle koskettaen useampia henkilöitä ja mahdollistaa suuremman vuorovaikutuksen alueen.

Bennett ja Ramsden (2007) väittävät, että liiketoimintaverkostot voivat tarjota niin sanottua pehmeää luottamusta (tunteisiin perustuvaa), jos kova luottamus (kohtuullinen taloudellinen osallistuminen ja luotettavuus) on olemassa. Kovan luottamuksen mahdollistaa heidän mukaansa liiketoimintaverkoston institutionaalinen ympäristö. Tämän voisi siis ymmärtää niin, että yritysten tulee olla aktiivisia ja tuottavia jäseniä liiketoimintaympäristössä jotta luottamusta syntyisi.

Besserin ja Millerin (2011) mukaan suhteet ja luottamus liittyvät merkittävästi toisiinsa. Batt (2008) toteaa, että luottamus on kuin eräänlainen liima, joka sitoo liiketoimintaverkoston kokoon. Heidän tutkimuksessaan kävi ilmi, että liiketoimintaverkostot joissa on paljon henkilökohtaista kanssakäymistä osapuolten välillä on myös korkea luottamuksen taso. Besser ja Miller (2011) huomasivat myös, että samankaltaisuus yhdistää yrityksiä ja edesauttaa luottamuksen synnyssä. Esimerkiksi niillä yrityksillä jotka sijaitsevat samalla alueella on helpompi saavuttaa tunteisiin perustuvaa luottamusta. Tästä voisi päätellä, että mitä erilaisempia yritykset ovat niin sitä vaikeampaa heidän on luoda luottamusta ja ymmärrystä. On kuitenkin huomioitava, että tämä ei ole mahdotonta, mutta vaatii paljon enemmän töitä ja resursseja. Brass, Galaskiewicz, Greve ja Tsai (2004) ovat myös huomanneet, että samankaltaisuus kasvattaa luottamusta ja tätä väitettä tukee myös Batt (2008). Besser ja Miller (2011) havaitsivat tutkimuksessaan myös sen, että

liiketoimintaverkostot joissa on korkea luottamuksen taso nähdään menestyvinä, vaikka eivät tarjoaisikaan strategisia hyötyjä.

2.5 Arvoverkostot

Suhteista ja luottamuksesta päädyimme sulavasti keskustelemaan arvoverkostoista. Tutkielmassa on aikaisemminkin jo todettu, että yritykset muodostavat verkostoja jakaakseen resursseja ja ylläpitääkseen suhteita. Tällä kaikella on tarkoituksena taata se, että yritys pärjää markkinoilla ja pystyy kilpailemaan tuotteidensa ja palveluidensa kanssa ja täten tuottaa voittoa. Yritykset siis pyrkivät yhteistyöhön sellaisten osapuolien kanssa joiden kanssa he jakavat yhteiset tavoitteet ja päämäärät saavuttaakseen yhteistä hyötyä (Johanson & Mattsson, 1988; Johanson & Vahlne, 2003). Yrityksen arvonnouonti verkostossa riippuu siitä kuinka hyvin toisten yritysten tavoitteet ovat samoilla linjoilla ja miten sitoutuneita he ovat vastavuoroisesti sijoittamaan (Teece, 1986; Moore, 1991) esimerkiksi tuotteeseen. Ojala ja Tyrväinen (2011) toteavat, että tästä yhteisestä hyödystä muodostuukin arvoverkosto. Morgan, Feller ja Finnegan (2012, s.4) kiteyttävät arvoverkoston seuraavasti.

Arvoverkostot ovat kokonaisuuksia jotka koostuvat useista toisiinsa yhteydessä olevista yksilöistä tai järjestöjen toimijoista, jotka muuttavat ja vaihtavat keskenään useita hyödyllisiä resursseja tai kykyjä.

Jokainen liiketoimintaverkosto voidaan nähdä arvoverkostonä, sillä verkosto tuottaa hyötyä siihen kuuluville osapuolille, esimerkiksi yrityksille. Verkostosta saavutettava hyöty voi olla konkreettista (esimerkiksi materiaalia) tai tietoa jota ei voi mitata konkreettisin keinoin. Alleen (2000) jakaa arvoverkostonä saatavat hyödyt seuraaviin kategorioihin.

- Tavarat, palvelut ja rahallinen tuotto joka saavutetaan aineellisesta vaihtokaupasta verkostossa
- Tieto joka saavutetaan, kun verkostossa vaihdetaan tietoa tuotteeseen tai palveluun liittyen
- Aineettomat hyödyt jolla viitataan vaihdettuun arvoon jota ei voi määrittellä numeroin

Alleenin (2009, s.429) määritelmä arvoverkostonä kuuluu seuraavasti.

Mikä tahansa ryhmä ihmisiä tai organisaatioita jotka luovat sosiaalista ja taloudellista hyötyä monimutkaisten ja dynaamisten vaihtokauppojen kautta joissa käsitellään aineellisia tai aineettomia arvoja.

Ojala ja Tyrväinen (2011) toteavat, että yrityksen on tärkeää tunnistaa mitkä tekijät ja osapuolet ovat osa yrityksen omaa arvoverkostonä. Yrityksen on tunnettava oma arvonsa kyetäkseen tarjoamaan sitä niin, että muut verkostonä

osapuolet hyötyvät siitä myös. Arvoverkoston määrittäminen auttaa yritystä selvittämään ketkä voisivat olla mahdollisia yhteistyökumppaneita ja jotka voiva tuota lisäarvoa yritykselle itselleen. Tällä tavalla yritys voi myös vältellä turhia yhteistyökumppaneita jotka eivät hyödytä yritystä. Alleen (2008) mukaan yrityksen arvoverkostossa voi olla asiakkaita, strategisia kumppaneita ja tavarantoimittajia jotka kaikki tuovat lisäarvoa toistensa tuotteille tai palveluille. Lyhyesti sanottuna, ihanteellinen yhteistyökumppani arvoverkostossa on sellainen, joka tuo mukanaa lisäarvoa mutta myös vähentää yhteistyöstä syntyvää riskiä (Kothandaraman & Wilson, 2001).

Kuten liiketoimintaverkostotkin niin myös arvoverkostot muuttuvat ajan myötä. Tähän vaikuttaa niin yrityksen sisäiset kuin ulkoisetkin tekijät. Yritys voi esimerkiksi muuttaa tuotantoaan tai sitten markkinoilla tapahtuu muutoksia joihin yrityksen on kyettävä vastaamaan. Möller ja Svahn (2009) käsittelevät artikkelissaan uuden liiketoiminnan syntymistä liiketoimintaverkoston näkökulmasta. He toteavat, että on epätodennäköistä, että yritys pystyisi yksin hallitsemaan kaiken tarvittavan teknologian ja tiedon. Möller ja Svahn (2009) havainnoivat tätä ilmiötä Applen iPodilla, joka tarvitsee Applen lisäksi myös internet-tarjoajien, musiikin tuottajien ja nettimaksusovellusten tarjoajien työpanoksen. He toteavatkin, että mitä uudempi infrastruktuuri tuotteessa on niin sitä todennäköisemmin sen kehittämisessä ja tuottamisessa on mukana tarkoituksellisesti kehitelty ja yhteen liitetty yritysten verkosto, eli liiketoimintaverkosto. Möller ja Svahn (2009) toteavat myös, että yksittäinen yritys kykenee toteuttamaan tuotteen itse, jos tuote ei vaadi paljon resursseja tai uutta infrastruktuuria tuekseen. Heidän mielestään proaktiiviset yritykset, joilla on vahvat oppimis- ja verkostoitumiskyvyt pystyvät vaikuttamaan uusien keksintöjen ja tuotteiden kehitykseen eivätkä vain selviämään uuden liiketoiminnan voimakkaasti muuttuvassa ja kehittyvässä ympäristössä. Muun muassa myös Alajoutsijärvi ja Tikkanen (2000) sekä Wilson ja Nielson (2000) ovat todenneet, että innovaatiot kukoistavat liiketoimintaverkostoissa ja -suhteissa kehittäen yrityksen kykyjä ja taitoja.

3 TEKNOLOGIA LIKETOIMINTAVERKOSTOISSA

Aluksi on hyvä pyrkiä määrittelemään mitä teknologialla, informaatiolla ja informaatioteknologialla itseasiassa tarkoitetaan. Yksikään näistä käsitteistä ei ole helposti määriteltävissä kuten ei tutkielmassa aikaisemmin esitelty liiketoimintaverkoston käsitteeseen. Teknologiasta löytyy useita erilaisia määritelmiä kirjallisuudessa ja sama pätee myös informaatioon. Kirjallisuuskritiikki on tärkeää, sillä se muistuttaa siitä, että tutkijoiden oma tausta vaikuttaa siihen miten he näkevät ja tulkitsevat asioita (Järvinen ja Järvinen, 2004). Teknologian ja informaation ollessa kyseessä on selkeää, että esimerkiksi tutkijan akateeminen tausta vaikuttaa siihen miten hän hahmottaa käsitteet.

Tutkielmassa käytetään Rysselin, Ritterin ja Gemündenin (2004) määritelmää informaatioteknologiasta, sillä hekin tutkivat liiketoimintaverkostoja. Heidän mukaansa informaatioteknologia sisältää kaiken sen teknologian jota käytetään informaation eri muotojen luomiseen, tallennukseen, muokkaamiseen, kommunikointiin, vaihtamiseen, esittämiseen ja käyttöön. Informaatio voi olla esimerkiksi liiketoiminnallista tietoa tai videota. Salo (2006) selvittää Rysselin ym. (2004) määritelmää toteamalla, että informaatioteknologia käsittää siis informaation jota liiketoiminta luo ja käyttää sekä teknologiat joilla käsitellään ja kommunikoidaan informaatiota. Hyvänä esimerkkinä tällaisesta teknologiasta voidaan pitää internetiä. Tutkielmassa on aikaisemminkin todettu, että informaatioteknologia ei ole vain väline tiedon siirtoon vaan se myös mahdollistaa uutta liiketoimintaa. Tämä sama pätee myös liiketoimintaverkostoissa, ne tarjoavat uusia resursseja (esimerkiksi teknologioita), mutta myös mahdollistavat uutta liiketoimintaa ja toimintatapoja. Salon (2006) mielestä informaatioteknologiassa on kaksi osaa; lisätty tieto ja teknologia, joka muuttaa kyseisen tiedon haluttuun formaattiin. Kolmantena osana voidaan hänen mielestään pitää vielä luodun informaation kommunikointia.

Yleistäen voidaan sanoa, että informaatioteknologia on vaikuttanut liiketoimintasuhteisiin niin, että se tarjoaa suoran pääsyn tietoihin yrityksen sisällä ja yritysten välilläkin parantaen näin kommunikaatiota ja tiedon

jakamista (Rao, Perry & Frazer, 2003). Ratnasingam (2004) on todennut, että yritysten tehdessä yhä lähempää yhteistyötä keskenään internettiin perustuvien teknologioiden kautta niin yritysten väliset rajat sumenevat. Baraldi ja Nadin (2006) kuitenkin huomauttavat, että suurin osa tiedosta on niin sanottua hiljaista tietoa eli sitä ei ole tallennettu mihinkään. Liiketoimintasuhteet perustuvat usein tähän hiljaiseen tietoon ja siksi teknologiat voivat vain osaksi täyttää yrityksen informatiiviset tarpeet (Baraldi & Nadin, 2006). Informaatioteknologioiden käyttö voikin olla kaksiteräinen miekka, sillä vaikka se auttaa jakamaan tietoa yritysten välillä niin on silti olemassa hiljaista tietoa, jota jaetaan vain henkilökohtaisen kanssakäymisen kautta (Leek, Naude & Turnbull, 2003). Cripps, Salo ja Standing (2009) toteavatkin, että sosiaalisella kanssakäymisellä on elävöittävä rooli liiketoimintasuhteissa eikä sitä tulisi täysin poistaa. Suhteiden digitalisointi voi tehdä suhteesta aikaista etäisemmän verrattuna kasvotusten tapahtuvaan kanssakäymiseen (Cripps ym., 2009).

Jokainen yritys tarvitsee nykyään monimuotoisia teknologioita ratkaisuja ja resursseja kyetäkseen toimimaan markkinoilla ja tarjoamaan asiakkaille tuotteita tai palveluita. Yritykset käyttävät erilaisia tietojärjestelmiä mahdollistaakseen toimintansa ja pyrkivät niiden avulla lisäämään tehokkuutta ja tuottoa. Tällaisia tietojärjestelmiä ovat esimerkiksi erilaiset toiminnanohjausjärjestelmät eli ERP-järjestelmät (enterprise resource planning). Comuzzi, Vonk ja Grefen (2011) toteavat, että nopeat muutokset markkinoilla ja voimakas kilpailu ajavat yrityksiä kohti monimuotoista, internettiin pohjautuvaa ja dynaamista yhteistyötä eli liiketoimintaverkostoja. Yritykset ovatkin käyttäneet paljon resursseja investoidessaan tietojärjestelmiin viimeisten vuosikymmenien aikana (Morrell & Ezingear, 2002). Samaan aikaan myös yhä suurempi osa liiketoiminnan kanssakäymisestä hoidetaan informaatioteknologian avulla. Arsenault ja Castells (2008) toteavat, että internetin ja langattoman kommunikoinnin yhteensulautuminen on hajauttanut perinteisen kommunikaatioverkoston. Heidän mukaansa tämä uusi teknologia tarjoaa mahdollisuuden useaan eri sisäänpääsyyn verkostojen verkostoon. On siis selvää, että jo itse teknologian kehittyminen muuttaa mullistavasti pelkästään kommunikaatiota ja tämä vaikuttaa väkisin myös liiketoimintaverkostoihin ja niiden hallintaan. Comuzzi ym. (2011) mainitsevat, että informaatioteknologiat tukevat liiketoimintaverkostoja ja auttavat sen jäseniä madaltamaan yhteistyön kustannuksia esimerkiksi kommunikaatiossa.

Ford ym. (2003) toteavat, että edellä mainittu ilmiö pätee myös liiketoimintaverkostoissa. Yleisesti ottaen yritys on siis riippuvainen teknologioista ja kyetäkseen hyödyntämään näitä teknologioita yritys tarvitsee liiketoimintaverkosta. Kuten aikaisemminkin on jo mainittu liiketoimintaverkosto tarjoaa yritykselle resursseja käytettäväksi ja tämä pätee myös teknologiaan. Ford ym. (2003) kutsuvat tätä ilmiötä teknologiseksi riippuvaisuudeksi ja heidän mielestään se on yksi tärkeimmistä vaikuttajista liiketoimintaverkostossa. On jopa väitetty, että yrityksen on tänä päivänä lähes mahdotonta luoda uutta teknologiaa tai liiketoimintaa itsenäisesti, sillä eheän infrastruktuurin muodostamiseksi tarvitaan laaja-alaista ymmärrystä

monimutkaisesta teknologiasta, erilaisia resursseja sekä osaamista (Lundgren, 1995, Murtha, Lenway & Hart, 2001, Teece, 1986). Salo (2006) toteaa, että yleisesti ottaen puhutaan elektronisen liiketoiminnan liiketoimintamalleista eristyksissä itse yrityksen perinteisestä liiketoiminnasta ja liiketoimintasuhteista. Hän mainitsee myös, että tutkimukset keskittyvät suurimmaksi osaksi internetiin puhuttaessa elektronisesta työvälineestä, eikä huomioida esimerkiksi ERP-järjestelmiä.

Ford ym. (2003) kirjoittavat, että yritykset luovat suhteita jotta saavat käyttöönsä teknologisia resursseja ja hyödyntääkseen omia teknologioitaan. Ford ym. (2003) mielestä yrityksen teknologioilla, tai muilla resursseilla, ei ole mitään merkitystä, jos heillä ei ole suhteita joissa hyödyntää niitä. He toteavat myös, että teknologia kehittyy sekä yrityksen sisällä, mutta myös itse suhteissa. Yritykset pyrkivät yhdessä luomaan kanssakäymisestään mahdollisimman tehokasta ja vaikuttavaa. Ford ym. (2003) mainitsevat myös, että näin luotua teknologiaa voidaan yhdistää ja muokata myös muihin teknologioihin. Aikaisemmin on jo mainittu, että yksikään yritys ei voi olla eristäytynyt muista saaren lailla ja tämä sama pätee Ford ym. (2003) mukaan myös yksittäisiin teknologioihin. Jokaisen uuden teknologian täytyy olla yhteydessä muihin kehittyäkseen eteenpäin. He toteavatkin, että jokainen teknologia on upotettu liiketoimintaverkostoon jossa sitä käytetään. Eli teknologiaan sijoittaminen on samalla sijoitus itse liiketoimintaverkostoon. (Ford ym., 2003) Lungren (1995) on todennut, että suhteiden ja teknologioiden muuttuessa liiketoimintaverkostoissa niin muuttuu myös itse liiketoimintaverkosto ja yritysten asema siinä.

Ford ym. (2003) ovat sitä mieltä, että suurin osa teknologisesta yhteistyöstä yritysten välillä tapahtuu ilman selkeitä ja virallisia sopimuksia. He perustavat näkemyksensä tutkimukseensa ja arvioivat, että noin 60-70 % yhteistyöstä on epävirallista. Ford ym. (2003) toteavat, että luottamuksella ja itsevarmuudella on suurempi merkitys yhteistyössä kuin sopimuksilla. He mainitsevatkin, että pitkäaikaiset ja kiinteät suhteet ovat harvemmin virallisia, kun taas lyhytaikaiset ja tietyn tarkoituksen omaavat suhteet ovat virallisia. Ford ym. (2003) mukaan teknologinen yhteistyö kehittyy suhteen mukana sen olennaisena osana ja on harvoin suhteen lähtökohtana.

Suhteen alkuvaiheessa uudet teknologiat rohkaisevat yrityksiä tekemään yhteistyötä ja yhteisiä sijoituksia (Ford ym., 2003). On kuitenkin selvää, että pelkästään lupaavilla uusilla teknologioilla ei päästä pitkälle. Uskon, että vaaditaan paljon selvitystyötä ja perehtymistä yritysten jo olemassa oleviin teknologioihin ennen kuin voidaan ruveta kehittämään uusia ja yhteisiä teknologioita. Ford ym. (2003) toteavatkin, että on vaikeaa tietää miten uusia teknologioita kannattaisi käyttää suhteissa ja mitkä suhteet ovat tarpeellisia jotta uutta teknologiaa voitaisiin tehokkaasti toteuttaa. Uusien teknologioiden omaksunta vaikuttaa myös koko liiketoimintaverkostoon, sillä aikaisemmin heikko suhde voi muuttua vahvaksi suhteeksi teknologisen riippuvuuden myötä. (Ford ym., 2003)

Ford ym. (2003) toteavat, että kaksi yleisintä ongelmaa teknologian ja suhteiden välillä koskevat henkilöstöresursseja ja teknisiä resursseja. Henkilöstöressit määräävät sen kuinka paljon pystytään tekemään ja kuinka hyvin ne voidaan toteuttaa. Tämä rajoittaa yrityksen kehittyviä suhteita joiden ylläpitäminen vaatii paljon kalliita resursseja. Ford ym. (2003) painottavat, että johdon on asetettava tämä etusijalle.

Morrel ja Ezingear (2002) huomauttavat, että järjestelmää suunniteltaessa on otettava huomioon kaikki mahdolliset toimijat (actors), aktiviteetit (activities) ja resurssit jotka jotenkin liittyvät järjestelmän toimintaan. On tärkeää ymmärtää miksi järjestelmä on luotu ja miten se toimii jotta voitaisiin välttyä kalleilta virheiltä (Salo, 2006) jotka ovat yleisiä IT-alalla.

3.1 Digitalisointi

Tämänkin kappaleen alussa on hyvä määritellä mitä digitaalisuus ja digitalisointi itseasiassa onkaan. Salo (2006) hahmottaa termejä omassa tutkimuksessaan niin, että kaikki media mikä voidaan muuttaa ykkösiksi ja nolliksi digitalisoinnissa on mediaa, eli informaatiota. Salo (2006) huomauttaa, että digitaalinen media on hyvin tarkkaa ja alkuperäinen informaatio ja sen kopio ovat täydellisiä kopioita toisistaan.

Salon (2006) mukaan digitalisointi vaikuttaa liiketoimintaverkostoihin. Hän määrittelee digitalisoinnin tarkoittamaan sitä, että informaatiosta, liiketoiminta-aktiviteeteista ja tuotteista tehdään digitaalisia. Eli kuinka perinteinen ja sosiaalinen kanssakäyminen ja kommunikaatio muuttuu digitaaliseen muotoon liiketoimintasuhdeiden sisällä (Salo, 2006). Salo (2006) on jakanut liiketoimintasuhdeiden digitalisoinnin kahteen kypsyysasteeseen joissa digitalisoinnin taso vaihtelee. Näiden kypsyysasteiden välillä ei ole olemassa selkeää rajaa joten liiketoimintasuhdeiden digitalisoinnin havainnollistaminen on vaikeaa. Ensimmäisen asteen liiketoimintasuhdeessa digitalisointia on aloitettu ja se on mahdollisesti edennyt jonkin verran, eli on olemassa jonkinlainen digitaalinen infrastruktuuri ja osa kommunikaatiosta hoituu digitaalisesti. Toisen asteen liiketoimintasuhte on huomattavasti edennyt digitalisoinnissa ja merkittävä osa organisaatioiden välisestä kommunikoinnista ja liiketoimista hoituu digitaalisesti, eli digitaalisuus on lähes rutiininomaista. Salo tuo myös esille teoreettisen käsitteen täysin digitalisoituneesta liiketoimintasuhdeesta jossa kaikki kanssakäyminen tapahtuu digitaalisten välineiden kautta ja perinteinen kasvotusten toteutuva kanssakäyminen on täysin hävinnyt. (Salo, 2006)

Salo (2006) toteaa, että erilaiset digitaaliset työvälineet mahdollistavat ja helpottavat liiketoimintasuhdeiden ylläpitoa ja niiden merkitys on kohonnut suuresti internetin myötä. Innovaatiota syntyy yhteistyön kautta liiketoimintasuhdeissa tai liiketoimintaverkostoissa ja tämä kasvattaa yrityksen omia kykyjä (Salo, 2006). Liiketoimintasuhdeiden tehokkaasta johtamisesta digitaalisten

työvälineiden avulla on tullut erityisen tärkeää, sillä suhteiden määrä voi olla hyvinkin suuri (jos yrityksellä on operaatioita ulkomailla).

Salo (2006) huomauttaa, että digitalisoitua informaatiota on paljon helpompi jakaa osapuolien välillä tehokkaasti kuin perinteisellä kasvotusten käytävällä kommunikoinnilla. Liiketoiminnassa digitalisaatio luo tilanteen jossa alussa tuotannon kiinteät kustannukset ovat korkeita, mutta tuotetta tuotettaessa vaihtelevat kustannukset ovat pieniä (Shapiro & Varion, 1999). Salo (2006) esittelee puhtaina digitaalisina tuotteina muun muassa kirjat ja musiikin joista on poistettu fyysiset komponentit.

Digitalisoinnissa on sekä hyviä, että huonoja puolia (Salo, 2006). Se helpottaa ja nopeuttaa esimerkiksi tiedon siirtoa liiketoimintaosapuolien välillä, mutta digitalisointi myös muuttaa liiketoimintaa rajusti esimerkiksi vähentämällä välikäisien tarvetta asiakkaan ja valmistajan välillä. Salo (2006) toteaa, että kun tuote voidaan digitalisoida ja lähettää esimerkiksi internetin välityksellä asiakkaille niin liiketoiminnan harjoittaminen ja kulutus on erilaista. Informaatioteknologia, elektroninen kaupankäynti ja liiketoiminta mahdollistavat digitalisoinnin, mutta digitalisointi itsessään antaa mahdollisuuden informaation tehokkaampaan käyttöön.

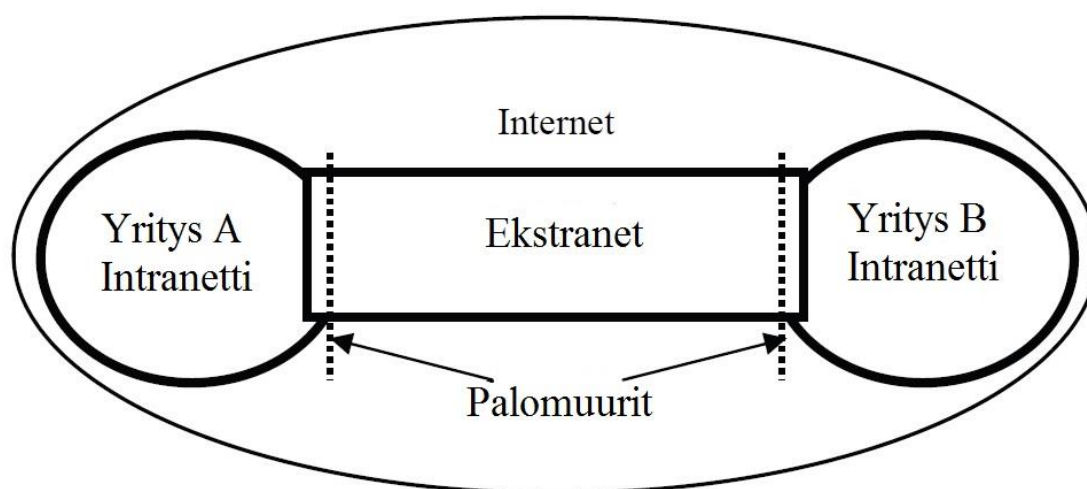
3.2 Internet ja internettiin perustuvia teknologioita

Digitalisointiin liittyy oleellisesti erilaiset teknologiat joita yritykset käyttävät niin yrityksen sisällä kuin liiketoimintaverkoissakin. Voisin todeta, että nykyään liiketoimintasuhteet digitalisoituvat voimakkaasti, sillä erilaiset teknologiset ratkaisut edesauttavat yhteistyötä muun muassa tiedon jakamista ja maantieteelliset erot kuroutuvat umpeen videokonferenssien myötä. Mitä nämä teknologiat tarkalleen ottaen siis ovatkaan?

Digitalisoituneen liiketoiminnan pääelementti on internet, joka koostuu erilaisista teknologioista (Salo, 2006). Yksikään yksittäinen taho ei kontrolloi internetiä tai sen toimintaa, eikä se ole kenenkään omistuksessa (Laudon ja Traver, 2012). Internetilläkin on olemassa erilaisia määritelmiä. Lyhyesti sanottuna voidaan kuitenkin todeta, että internet on lukemattomien aliverkkojen muodostama maailmanlaajuinen tietoliikenneverkko. Internet ei siis ole yksi lukuisista tietoverkoista, eikä myöskään ainoa olemassa oleva. Internet-nimityksellä tarkoitetaan kaikkien yhteen liittyneiden palvelinten ja yksityisten käyttäjien muodostamaa maailmanlaajuista tietoverkkoa. Laudonin ja Traverin (2012) mukaan internet on tuhansien verkostojen ja miljoonien tietokoneiden muodostama yhteenliittynyt verkosto, joka yhdistää yrityksiä, yliopistoja, valtion virastoja ja yksilöitä. Laudon ja Traver (2012) sanovat, että internetiä käyttää arviolta noin kaksi miljardia ihmistä maailmassa ja he käyttävät muun muassa sähköpostia, verkkokauppoja, uutis-, musiikki- ja -videosivustoja. Internetistä on olemassa erilaisia versioita kuten intranetti ja ekstranetti. Intranetti on yrityksen sisäinen yksityinen verkko, joka mahdollistaa sisäisen kommunikation ja toiminnan. Internet ja intranetti ovat hyvin samalaisia toiminnoiltaan.

Niitä kuitenkin erottaa se, että internet on julkinen ja avoin kaikille, kun taas intranetti on yksityinen verkko johon on rajattu pääsy, esimerkiksi yrityksen työntekijät. Ekstranettiä käytetään kommunikointiin ja tiedon välittämiseen muun muassa asiakkaiden kanssa. (Salo, 2006)

Kuviossa 3 internet kattaa sekä yrityksen A ja B. Yrityksillä on yhteinen ekstranet, joka toimii internetin kautta ja johon molemmat yritykset ovat investoineet. Palomuurit suojelevat ekstranettiä ulkopuolisilta uhkilta. Sekä yrityksellä A, että B on omat intranetit joita ne käyttävät sisäiseen toimintaan ja kommunikointiin. (Salo, 2006) Internetin avulla pystytään siis käyttämään useampaa erilaista verkkoa samanaikaisesti. Liiketoimintaverkostoissa yrityksillä on monenlaisia erilaisia verkkoja joita he käyttävät ja ongelmana saattaa olla niiden yhteensopivuus eri yritysten kesken.



Kuvio 3 Internet, intranetti ja ekstranetti kahden yrityksen näkökulmasta (muokattu lähteestä Salo, 2006, s.61)

Internet mahdollistaa monia erilaisia teknologioita, mutta tässä tutkielmassa keskistytään niihin teknologioihin joita yritykset käyttävät hyödykseen liiketoimintaverkostoissa. Muista teknologioista voi lukea tietoa esimerkiksi Laudon ja Travelin (2012) elektronista liiketoimintaa käsittelevästä kirjasta.

Yksi tärkeimmistä internetin kautta käytettävistä välineistä jota hyödynnetään liiketoimintaverkostoissa, niin yritysten sisällä kuin yritysten keskenkin, on sähköposti. Salo (2006) mukaan sähköposti on kaikkein suosituin palvelu internetissä ja se voikin nykyään sisältää muun muassa videota, musiikkia, tekstiä ja muuta hyödyllistä digitaalista materiaalia. Laudon ja Traver (2012) toteavat, että maailmanlaajuisesti on olemassa noin kolme miljardia sähköpostitiliä jotka lähettävät arviolta 107 triljoonaa viestiä vuodessa. Noin 75% näistä sähköposteista on yksityisiä tilejä ja loput ovat yritysten sähköpostitilejä (Radicati Group, 2011). Salo (2006) toteaa, että sähköpostia käytetään hyväksi myös markkinoinnissa, mutta sillä on myös haittapuolensa. Roskapostia, eli ei haluttua sähköposteja, lähetetään enemmän ja enemmän ja tämä ilmiö

vähentääkin sähköpostin tehokkuutta liiketoiminnan mainonnassa. Arviolta 40% - 90% sähköpostiliikenteestä on roskapostia (Laudon & Traver, 2012).

Salo (2006) ottaa esille myös pikaviestinnän ja Laudonin ja Traverin (2012) mukaan se on nopeimmin kasvava kommunikaatiomuoto internetissä. Englanniksi pikaviestintä on instant messaging eli IM, jota lyhennettä tässä tutkielmassa käytetään. IM:llä tarkoitetaan reaaliaikaista viestintää internetin välityksellä käyttämällä kirjoitettua tekstiä. Kuten sähköpostissakin niin myös IM:ään voidaan lisätä videoita, kuvaa ja muuta materiaalia (Laudon & Traver, 2012). Tähän tarkoitukseen voidaan käyttää esimerkiksi suosittua Skype-palvelua, Microsoftin Windows Live Messengeriä, Yahoo Messengeriä tai Google Talkia. IM-tilejä on tällä hetkellä noin 2,5 miljardia ja määrän oletetaan kasvavan 3,8 miljardiin vuoteen 2015 mennessä (Radicati Group, 2011). IM-tekniologiaa voidaan hyödyntää yrityksen sisällä ja näin vähentää sähköpostin määrää (Salo, 2006). Liiketoimintaverkostoissa on myös mahdollista ottaa käyttöön IM, varsinkin, jos yrityksillä on yhteinen ekstranet johon IM voidaan asentaa. IM myös mahdollistaa reaaliaikaisen kommunikaation liiketoimintaverkoston sisällä. Laudonin ja Traverin (2012) mukaan IM kilpailee kännyköiden tekstiviestipalvelun kanssa mikä on paljon kalliimpi metodi.

Internetin nopeuden, vakauden ja kaistanleveyden lisääntyessä on mahdollista käyttää hyödyksi muun muassa digitaalisia kirjastoja, jaettuja tietovarastoja, digitaalista videota ja videokonferensseja. Videokonferenssit ovat erityisen käteviä neuvotteluissa yrityksen sisällä tai yritysten välillä, kun osapuolet sijaitsevat eri puolella maailmaa. (Salo, 2006) Internetin välityksellä käytävä kuvallinen keskustelu vähentää tarvetta matkusteluun ja täten vähentää myös kuluja. Aikaisemmin tutkielmassa mainittiin Skype-palvelu, joka perustuu VoIP-tekniikkaan (voice over the internet protocol) mahdollistaen äänen ja kuvien välittämisen osapuolten välillä hyvin pienillä kustannuksilla tai jopa ilman kustannuksia. VoiP-tekniikka käyttää hyödykseen internetiä nimensä mukaisesti joten se välttää perinteisten puhelinliittymien tuomista kustannuksista (Laudon & Traver, 2012). Salo (2006) toteaa, että kustannuksia syntyy kuitenkin siitä, että osapuolilla on oltava tietokone ja siinä internet-yhteys telekonferenssin onnistumiseksi. Kaikki edellä mainitut tekniikat pystytään toteuttamaan myös langattomasti (Salo, 2006). Laudon ja Traver (2012) mainitsevat myös niin sanotun telelänälön (eng. telepresence) jossa luodaan eräänlainen ympäristö huoneeseen käyttäen apuna useita kameroita ja valkokankaita jotka ympäröivät käyttäjät. Näin syntyy kuva siitä, että kaikki osallistujat ovat samassa huoneessa, vaikka heitä erottaakin sadat tuhannet kilometrit. Telelänälön laitteistoa ja ohjelmistoja tarjoaa esimerkiksi Cisco ja HP (Laudon & Traver, 2012).

Eräs tärkeä asia joka tulee huomioida, kun käsitellään liiketoimintaverkostojen teknologioita on telekommunikaatio. Puhelinta ja kännykkää käytetään ihan perinteiseen soittamiseen ja tekstiviestien lähettämiseen. Laudon ja Traver (2012) kuitenkin huomauttavat, että internetin käyttö mobiililaitteissa on lisääntynyt räjähdysmäisesti vuonna 2011. Tällaisia laitteita ovat muun muassa älypuhelimet, iPadit ja tablettitietokoneet.

3.3 Muita teknologioita

Kappaleessa käsitellyt teknologiat hyödyntävät myös internettiä, mutta ovat laajuudeltaan aivan erilaista luokkaa kuin edellisessä kappaleessa esitellyt teknologiat. Nykyään yritykset käyttävät erilaisia sähköisiä kaupankäyntiteknologioita ja -järjestelmiä liiketoiminnassa. Näiden teknologioiden tarkoituksena on tietenkin parantaa tuottavuutta sekä tehostaa muun muassa tuotantoa, myyntiä ja suunnittelua.

Yrityksien välisiä järjestelmiä kutsutaan lyhenteellä IOS, joka tulee englannin kielen sanoista inter-organizational systems. Salo (2006) kirjoittaa, että IOS on järjestelmä yritysten välillä, joka on rakennettu informaatioteknologian ympärille ja sen tarkoituksena on mahdollistaa tiedon luontia, varastointia, muuttamista ja siirtämistä.

Tutkielmassa ei tarkastella näiden teknologioiden tarkkaa teknologista puolta, sillä se ei ole olennainen osa tutkimusta. Sen sijaan tutkielmassa tahdotaan tuoda esille millaisia erilaisia järjestelmiä ja sovelluksia on olemassa yritysten välillä ja liiketoimintaverkostoissa.

Organisaatioiden välistä tiedonsiirtojärjestelmää kutsutaan lyhenteellä EDI (joka tulee sanoista electronic data interchange) ja se on yksi IOS-järjestelmistä. Suomen kielistäkin lyhennettä käytetään (OVT), mutta tässä tutkielmassa on pitäyditty englannin kielisessä termissä sen tunnettavuuden ja levinneisyyden takia. Salo (2006) huomauttaa, että yritysten on mahdollista siirtää tietoa keskenään, jos heillä on käytössään EDI. EDIä käytetään liiketoimintadokumenttien jakamiseen yritysten välillä. Tällaisia dokumentteja on muun muassa laskut, tilaukset, postituskulut (Salo, 2006). EDIä käytetään myös informaation jakamiseen useamman yrityksen kesellä (Salo, 2006) eli liiketoimintaverkostossa. Tämän päivän EDI-järjestelmät käyttävät internettiä jakaakseen tietoa yritysten välillä (Salo, 2006). Laudon ja Traver (2012) toteavat, että EDI on hyödyllinen kahdenkeskisissä suhteissa yhden tarjoajan ja ostajan välillä.

ERP-järjestelmällä tarkoitetaan yrityksen kokonaisvaltaista toiminnanohjausjärjestelmää. Lyhenne ERP tulee englannin kielen sanoista enterprise resource planning. Laudonin ja Traverin (2012) mukaan ERP-järjestelmä integroi erilaisia yrityksen toimintoja kuten tuotantoa, jakelua, varastonhallintaa, laskutusta ja kirjanpitoa. He toteavat myös, että järjestelmä ottaa huomioon myös tuotannossa tarvittavat henkilöstöresurssit ja taloudelliset komponentit. ERP-järjestelmällä on samankaltaisia hyötyjä kuin EDI-järjestelmällä, eli sillä pyritään parantamaan tehokkuutta niin toiminnallisesti kuin taloudellisestikin. ERP-järjestelmän eduksi voidaan vielä mainita se, että tiedon jakaminen voi tapahtua reaaliaikaisesti (Salo, 2006) toisin kuin EDI-järjestelmässä.

ERP-järjestelmät kehittyvät ja muuttuvat jatkuvasti kuten monet muutkin teknologiat. On huomioitavaa, että ERP-järjestelmä on yrityksen kokonaisvaltainen toiminnanohjausjärjestelmä, joka tukee ja mahdollistaa kaupankäynnin tarjoamalla tietoa ja informaatiota. ERP-järjestelmää kutsutaankin usein yrityksen tiedon selkärangaksi. (Salo, 2006)

Organisaation järjestelmäintegraatio eli EAI (tulee englannin kielen sanoista enterprise application integration) tarkoittaa eri tekniikoilla ja alustoilla toteutettujen sovellusten yhteistyön mahdollistamista. Esimerkiksi vanhemmilla yrityksillä saattaa olla monia erilaisia tietokantoja vaikkapa asiakkaista ja nämä järjestelmät eivät osaa lukea toistensa tietoja, eli tallennusmuodot eroavat liikaa toisistaan. Salo (2006) kirjoittaa, että yrityksen kasvaessa se usein ostaa toisia yrityksiä ja näin se saattaa omistaa useita erilaisia järjestelmiä ja sovelluksia. Näitä erilaisia teknologioita on hallinnoitava ja luotava järkevää kokonaisuus. EAI on siis eräänlainen liima kahden keskenään epäsovittavan sovelluksen välissä. (Salo, 2006)

3.4 Teknologiat ja yhteistyö

Yrityksissä käytetään siis mitä erilaisempia teknologioita ja liiketoimintaverkostoissa vielä useampia. Tämä saattaa tehdä yhteistyöstä vaikeaa ja varsinkin alussa, kallista. Yritykset käyttävät keskenään myös aikaisemmin mainittuja internet-teknologioita kuten sähköpostia ja VoiP. On myös mahdollista, että he käyttäisivät IM-teknologiaa, sillä se olisi helppo asentaa yhteiseen ekstranettiin. Tässä kuvassa esitellään vain kahden yrityksen välinen suhde, mutta tämä kaikki voi päteä suuremmassa mittakaavassa myös liiketoimintaverkostoihin. Silloin on kuitenkin otettava huomioon se, että suurempi mittakaava tuo mukanaan myös suurempia ongelmia. Liiketoimintaverkostossa on paljon enemmän erilaisia sovelluksia ja järjestelmiä joten niiden yhteensovittaminen on myös kalliimpaa ja aikaa vievää. Se myös vaatii yritykseltä sitoumusta ja luottamusta verkostoon.

Teknologia on myös vaikuttanut ihan ihmisten kanssakäymiseen esimerkiksi vähentämällä tarvetta palvella asiakasta kasvotusten. Tämä on synnyttänyt teknologialla toimivaa itsepalvelua kuten nettipankkeja ja verkkopankkeja. Toisaalta, teknologiat ovat myös mahdollistaneet sellaista kanssakäymistä, joka muistuttaa kasvotusten keskustelua, mikä ei aikaisemmin ollut mahdollista esimerkiksi suuren välimatkan takia. Tällaisia ratkaisuja ovat muun muassa jo aikaisemmin mainitut videokonferenssit. Lusch, Vargo ja Tanir (2010, s.23) ovat todenneetkin, että "kun mahdollisuudet kommunikointiin lisääntyvät niin tarve matkustelulle vähenee". Toisin sanoen, teknologia on tavallaan niin etäännyttänyt että lähentänyt kanssakäymistä liiketoimintaverkostoissa eri osapuolien välillä.

Vorakulpiat, Rezugui ja Hopfe (2010) tekivät tutkimuksen arvonluonnista virtuaaliverkostoissa ja sanoivat, että perinteinen yhteistyö kasvotusten luo vahvempia siteitä osapuolien välille. Tätä samaa on vaikea saavuttaa virtuaalisesti, sillä kommunikaatiosta puuttuu kasvoniilmeet. Vorakulpiat ym. (2010) huomauttavat myös, että esimerkiksi sähköposti luo siteitä ihmisten välillä, mutta se ei sido heitä tarpeeksi yhteen. Heidän tutkimuksessaan kävi ilmi, että osallistujat olivat huolissaan sosiaalisen kanssakäymisen vähyydestä, sillä he olivat riippuvaisia teknologiasta ja täten tunsivat olevansa niin sanotusti ju-

missa tietokoneiden ääressä. Onkin tärkeää muistaa, että teknologioiden ei tule olla erillään sosiaalisesta ympäristöstä, sillä teknologia itsessään ei tuo arvoa vaan se miten sitä käytetään (Huysman & Wulf, 2006).

On myös huomioitava, että jokainen toimija liiketoimintaverkostossa ei välttämättä ole samaa mieltä teknologioiden hyödyllisyydestä liiketoimintasuhteissa. Kahden yrityksen välillä voi olla eräänlainen kuilu siitä miten tyytyväisiä he ovat suhteeseen perustuen erilaisiin odotuksiin, luottamukseen, itsenäisyyteen, sitoutuneisuuteen ja valtaan. (Cripps ym., 2009) Vlosky, Wilson ja Vlosky (1997) onkin todennut, että yksi yritys voi nähdä informaatioteknologian etuna ja toinen taas pakollisena pahana. Ryssel ym. (2004) huomauttavatkin, että teknologia itsessään ei tuo lisäarvoa suhteeseen vaan sen sijaan luottamuksella ja sitoumuksella on suuri merkitys arvonluonnissa. He mainitsevat myös sellaisesta mahdollisuudesta, että teknologia voi tehdä liiketoimintasuhteista persoonattomia mikä vaikuttaa negatiivisesti luottamuksen tasoon.

4 TUTKIMUSMETODIT

Tässä kappaleessa tarkastellaan tutkielmassa käytettyjä tutkimusmenetelmiä. Kirjallisuuskatsauksesta, haastattelusta, tapaustutkimuksesta ja laadullisesta tutkimuksesta kerrotaan lyhyesti pääpiirteet ja se miten niitä käytettiin hyödyksi tutkielmassa.

4.1 Laadullinen tutkimus

Laadullisella tutkimuksella ei ole olemassa tarkkaa määritelmää ja Tuomin ja Sarajärven (2002) mukaan sen pystyy määrittelemään ainakin 34 eri tavalla. Laadullinen tutkimus tutkii merkityksiä ja sosiaalisen maailman ilmiöitä. Tavoitteena on ymmärtää ilmiötä subjektin näkökulmasta ja tutkimusprosessi on joustava ja se voi muuttua tutkimuksen aikana. Alasuutari (1994) sanookin, että laadullisessa tutkimuksessa erot eri ihmisten ja havaintoyksiköiden välillä ovat korostetussa asemassa.

Laadullisen tutkimuksen keskeisiä piirteitä on se, että aineisto kerätään todellisessa kontekstissa ja tilanteissa. Tästä voi pitää esimerkkinä esimerkiksi tapaustutkimusta jota käsitellään myöhemmin tässä kappaleessa. Laadullisessa tutkimuksessa tutkijan omat havainnot ja keskustelut ovat tärkeimpiä kuin mitattu data. Se tutkii muun muassa monimutkaisia ilmiöitä ja prosesseja, ilmiöitä joita ei tunneta hyvin ja ilmiöitä joita koskevia muuttujia ei ole tunnistettu. Alasuutari (1994) toteaaakin, että laadullinen analyysi vaatii absoluuttisuutta. Kaikki tutkittavaan asiaan kuuluvat seikat tulee kyetä selittämään niin, että ne eivät ole ristiriidassa esitettyjen lopputuloksien kanssa.

Laadullisen tutkimuksen tunnusmerkkeinä voidaan pitää sitä, että tutkittavien näkökulma on keskeinen, harkinnanvarainen tai teoreettinen otanta, aineistolähtöinen analyysi, ei hypoteeseja, tutkijan asema on joustava ja narratiivisuus. Tutkimuskysymykset eivät saa olla liian jähmeitä ja tarkkoja, sillä jotakin voi näin jäädä huomaamatta. Laadullisen tutkimuksen aineistonkeruumenetelmiä ovat muun muassa haastattelut, havainnoinnit,

valmiit aineistot ja dokumentit, elämäkerrat ja elokuvat. Alasuutari (1994) toteaa, että tutkimusmenetelmän ei aina tarvitse merkitä perinteistä havainnointiin perustuvaa kenttämenetelmään tai teemahaastattelua. Aineistoa voi hänen mielestään tuottaa lukemattomilla tavoilla tai ottaa analysoitavaksi valmista aineistoa kuten edellä mainitut elokuvat. Alasuutari (1994) myös huomauttaa, että laadullinen tutkimus voidaan erottaa määrällisestä tutkimuksesta, mutta niitä voi aivan hyvin käyttää samassa tutkimuksessa.

Tutkielman tutkimusmenetelmäksi valikoitui luontevasti laadullinen tutkimus ja sen eri osa-alueet. Laadullisessa tutkimus on joustavaa ja siinä pystyy hyödyntämään erilaisia tekniikoita. Tämän tutkielman tarkoitus oli selvittää reaali maailman ilmiötä liiketoimintaverkostoissa ja laadullinen tutkimus tutkii nimenomaan tällaisia tapauksia. Houkuttelevan menetelmästä teki myös se, että tutkijan analyysillä on korostettu asema. Tässäkin tutkielmassa on käytetty hyödyksi haastattelua sekä tapaustutkimuksia. Seuraavassa osiossa kappale käsittelee kirjallisuuskatsausta, haastattelua ja tapaustutkimusta jotka kaikki kuuluvat osana laadullista tutkimusta.

4.2 Kirjallisuuskatsaus

Tutkielma koki monia muutosvaiheita ennen kuin päädyttiin sopivaan tutkimusmenetelmään. Tutkielmassa on päädytty teoreettis-käsitteelliseen tutkimukselliseen kirjallisuuskatsaukseen. Tämän menetelmän tueksi on toteutettu yksi haastattelu pienestä ja aloittelevasta yrityksestä nimeltään Helsingin tarinaseikkailut. Haastattelun tarkoituksena on tuoda tutkielmaan käytännön näkökulmaa. Näkökulman laajentamiseksi tutkielmassa käytetään hyödyksi myös muutamaa tapaustutkimusta.

Järvisen ja Järvisen (2004) mukaan teoriat kokoavat, yhdistävät ja systematisoivat aikaisempia erillään olevia tutkimustuloksia. Teoreettis-käsitteellinen tutkimus vastaa kysymykseen:

Miten voidaan johtaa jokin teoria, malli tai viitekehys, joka kuvaa tietyn reaali maailman asian tai ilmiön?

Teoreettis-käsitteellisessä tutkimuksessa ei referoida vaan pyritään yhdistämään reflektioiva ja itsenäinen ajattelu loogiseksi kokonaisuudeksi ja pyritään antamaan vastaus etukäteen esitettyihin tutkimusongelmiin. Tutkimuksessa pyritään myös tekemään tutkimusongelmien kautta oleellisia tulkintoja ja synteesejä. Teoreettis-käsitteellisen tutkimusmetodissa on tärkeää muun muassa argumentointi, perusteluiden esittäminen ja kyseenalaistaminen. Pyrinkin tutkimuksessani katselemaan teoriaa kriittisesti ja pohtimaan teoriaa tutkimuskysymysten ja - ongelmien kannalta.

Kirjallisuuskatsauksessa muistettiin Websterin ja Watsonin (2002) suosituksen, jossa kirjallisuuskatsaus toteutetaan käsitteiden ympärille. Webster

ja Watson (2002) huomauttivat myös, että kirjallisuuskatsaus on hyvä keskittää vain tiettyyn analyysiyksikköön, mutta ei kannata poissulkea niin sanottuja "viereisiä" analyysiyksikön tasoja. Aihetta tutkittiin niin sanotusti aiheen "vierestä", sillä se auttaa rakentamaan aiheesta kokonaisvaltaisemman kuvan, vaikka aineisto ei loppujen lopuksi tulekaan olemaan osa itse tutkielmaa. Laaja-alainen tieto ja ymmärrys on luettavissa tutkielman rivien väleistä.

4.3 Haastattelu

Gubrium ja Holstein (2001) sanovat, että ensisilmäyksellä haastattelu vaikuttaa yksinkertaiselta menetelmältä jossa haastattelijä johdattelee keskustelua haluaansa suuntaan. Haastattelijä ottaa yhteyttä haastateltavaan ja järjestää tapaamisen haastattelua varten. Haastattelussa käydään läpi kysymykset ja sen jälkeen tapahtuma on ohi. On pidettävä mielessä, että haastateltava vastaa kysymyksiin omasta näkökulmastaan ja kokemuksiansa pohjalta. Haastatteluista on tullut arkipäiväistä. (Gubrium & Holstein, 2001) Hirsjärven ja Hurmen (1980) mielestä haastattelu on vuorovaikutusta, jossa molemmat osapuolet vaikuttavat toisiinsa ja tarkoituksena on ymmärtää miten ihmiset rakentavat erilaisten tilanteiden merkityksiä ja miten tärkeitä ne ovat.

Haastattelu toteutettiin 31.5.2013 Helsingin Tarinaseikkailut - yrityksen tiloissa. Haastateltavana oli yrityksen työntekijä, joka vastaa yrityksen myynnistä ja markkinoinnista. Haastattelua varten oli etukäteen mietitty kysymyksiä ja myös lähetetty ne haastateltavalle jotta hän voisi tutustua niihin etukäteen. Haastattelu itsessään oli niin sanotusti keskusteleva haastattelu, eli keskustelimme aiheesta vapaasti ja kysyin lisäkysymyksiä tilanteen mukaan.

4.4 Tapaustutkimus

Tapaustutkimus on tutkimusstrategia, joka keskittyy ymmärtämään tietyn tapauksen dynamiikan (Eisenhardt, 1989). Tutkimuksessa voi olla yksi tai useampi tapaus ja useita eri analyysitasoja (Yin, 1984). Eisenhardt (1989) sanoo, että tapaustutkimus tyypillisesti käyttää erilaisia tiedonkeruumenetelmiä kuten arkistoja, haastatteluja, kyselyjä ja tarkkailua. Aineisto voi olla laadullista kuten sanoja tai määrällistä eli numeroita. Tapaustutkimuksella voi olla erilaisia tarkoituksia kuten selityksen tuottaminen, teorian testaus tai teorian luominen. (Eisenhardt, 1989) Yin (1994) määrittelee tapaustutkimuksen empiirisiseksi tutkimukseksi, joka tutkii ajankohtaista ilmiötä käytännön yhteydessä, eritoten silloin, kun ilmiön ja asiayhteyden rajat eivät ole selkeästi hahmoteltavissa.

Eisenhardt (1989) painottaa, että tutkimuksen alussa on tärkeää määrittää tutkimuskysymys edes jollakin tasolla. Ilman päämäärää tutkija voi helposti hukkaa tiedon määrään. Eisenhardt (1989) huomauttaa kuitenkin, että tapaustutkimuksen kaltaisessa tutkimusmenetelmässä tutkimuskysymys on

vasta hahmotelma. Tutkimuskysymys voi muuttaa muotoaan tutkimuksen edetessä. Kaikkein tärkeimmäksi seikaksi tapaustutkimuksessa Eisenhardt (1989) nostaa kuitenkin sen, että tutkimuksen tulisi alkaa niin, että ei ole mitään ennalta oletettua teoriaa tai olettamuksia. Tutkijoiden tulisi luoda tutkimusongelma ja mahdollisesti määritellä tärkeitä muuttujia (viitaten olemassa olevaan kirjallisuuteen). (Eisenhardt, 1989) Tutkielman alkuvaiheessa oli olemassa tutkimuskysymys, mutta se on hiukan muuttanut muotoaan kuten Eisenhardt toteaaakin. Tärkeitä muuttujia on tässä tutkielmassa määritelty kirjallisuuskatsauksen kanssa ja sen pohjalta on havainnoitu esimerkiksi liiketoimintaverkoston.

Tapaustutkimusten valinta on tärkeä osa tapaustutkimusta jotta teoriaa voidaan ruveta rakentamaan niiden pohjalta. Eisenhardt (1989) huomauttaa, että on tärkeää miettiä tapaustutkimuksen otanta, sillä se määrittelee alueen josta tutkimusesimerkit otetaan. Tapaustutkimuksia voi valita kahdella tavalla joista ensimmäinen on teoreettinen otanta jossa tutkijat valitsevat tutkimuksia jotka tukevat tai muulla tavalla käsittelevät heidän tutkimaansa aluetta. Toinen tapa on perinteisempi menetelmä, jossa tutkijoilla on tietty määrä tutkittavia joista he satunnaisesti valitsevat näytteet tai tutkittavat. Tällaisen tutkimus tuottaa tilastollisia tuloksia muuttujista tutkittavien keskuudessa. (Eisenhardt, 1989). Eisenhardt (1989) kirjoittaa, että tapaustutkimuksellakin on omat heikkoutensa. Yhtenä hän pitää, että empiriistä materiaalia käytetään hyödyksi erittäin mittavasti. Tämä voi nimittäin aiheuttaa sen, että syntyvästä teoriasta tulee liian monimutkainen. Toisena heikkoutena Eisenhardtin (1989) mielestä on se, että teorian rakentaminen tapaustutkimuksien kautta antaa tuloksista liian kapeita ja idiosynkraattisia.

Stella, mobiiliteknologia ja raskas teollisuus tutkimukset valikoituivat tutkielmaan sen mukaan miten hyvin ne käsittelivät tutkielman aihetta. Kaikki kolme käsittelivät sitä miten teknologian käyttöönotto on vaikuttanut liiketoimintaverkoston. Nämä kolme tapausta valikoituivat tutkielmaan, sillä ne tarjosivat parhaiten informaatiota tämän tutkielman kannalta. On kuitenkin huomioitava, että tämänlaisia tapaustutkimuksia ei ole hirveästi saatavilla tai mahdollisesti niitä ei löytynyt materiaalia etsiessä, joten otanta saattaa olla pienehkö. Tapaustutkimukset sopivat tutkielman aiheeseen ja näkökulmakin riipaisia samaa kuin tässä tutkielmassa. Ne hyödyttävä tutkielmaa antamalla sille syvemmän näkökannan kuin mitä yksi haastattelu olisi voinut antaa. Kolmen tapaustutkimuksen käyttämisen vahvuutena on juuri edellä mainittu, mutta myös se, että ne tarjoavat lukijalle konkreettista tietoa siitä mitä tässä tutkielmassa tutkitaan. Toisin sanoen, miten teknologia voi vaikuttaa liiketoimintaverkostoihin ja päin vastoin. Tapaustutkimuksien heikkoutena on se, että niiden näkökulma on eri eli niitä ei voi suoraan tulkita. Toiseksi, tutkimuksiin ei ole voitu vaikuttaa.

4.5 Aineiston keruu

Aineisto kerättiin kirjallisesta materiaalista. Aineistona käytettiin alan kirjoja, mutta enimmäkseen sitä löytyi alan lehtiartikkeleista erilaisista tietokannoista. Näitä tietokantoja ovat muun muassa ”Emerald in sight” (www.emeraldinsight.com) ja ”Science direct” (www.sciencedirect.com). Järvinen ja Järvinen (2004) toteavat, että kirjallisuutta tutkiessa, varsinkin lyhyen tekstin ollessa kyseessä, on hyvä ottaa huomioon kuusi Raamatun tutkimuksessa käytettyä tekniikkaa:

- Tekstin kritisointi
- Lingvistinen kritisointi
- Kirjallisuuskritiikki
- Historiallinen kritisointi
- Muodon kritisointi
- Kirjoittajan kritisointi

Kaikkea kuutta menetelmää ei käytetty aineistoa kerätessä, mutta eritoten tekstin kritisointi, kirjallisuuskritiikki, historiallinen kritisointi ja kirjoittajan kritisointi olivat hyödyllisiä. Oli hyvin tärkeää aineistoa kerätessä tutkimusta varten, että muistettiin ottaa huomioon esimerkiksi kirjallisuuskriittisen näkemyksen. Siinä otetaan huomioon se, että ihmisten tausta ja perspektiivit muovaavat tekstile erilaisia merkityksiä. Historiallista kritiikkiä käytin eritoten, jos aineistonani oli vanhempia kirjoituksia, sillä silloin oli otettava huomioon ajan vallitseva tilanne. Tästä esimerkkinä voisi pitää sitä, että 80-luvulla oli erilaista liike-elämää ja teknologia oli eri tasolla kuin nykypäivänä. Aineistoa kerätessä lehtiartikkeleiden pohjalta on aina myös hyvä muistaa kirjoittajan kritisointi eli ottaa huomioon, että hänen omat näkemyksensä vaikuttavat tekstiin.

Tarkalleen ottaen aineistoa kerättiin suurimmaksi osaksi internetistä. Hakukoneena käytettiin Googlea ja siinä forward- ja backward-searchia. Forward-search tarkoittaa itse tiedon etsintää tietyillä hakusanoilla (esim. ”business networks” tai ”digitalisation”). Backward-searchissa käytetään hyödyksi jo löydetyn aineiston lähteitä, eli lähteestä löydetty mielenkiintoinen lähde etsitään omaan käyttöön ja luettavaksi. Backward-search on erittäin hyödyllinen ja sitä käytettiinkin aineiston keruussa ahkerasti. Tutkielmassa käytetyt tapastutkimukset on myös löydetty internetistä hakukoneella.

Haastattelu nauhoitettiin ja litteroitiin jotta aineistoa olisi helpompi käsitellä ja analysoida. Itse keskustelu syntyi valmiiksi tehtyjen kysymysten pohjalta ja tietenkin haastattelutilanteessa tuli ilmi uusia mielenkiintoisia kysymyksiä kysyttäväksi. Tarkoituksena oli keskustella aiheesta haastateltavan kanssa, ei vain kysyä kysymyksiä ja saada vastauksia.

4.6 Aineiston analysointi

Tutkielmaa varten oli suhteellisen vaikeaa löytää aineistoa, sillä asiaa katsottiin näkökulmasta jota ei ole paljoa käsitelty alan tutkimuksissa. Täten aineiston analysointi olikin erittäin tärkeää, sillä aineisto piti koota useasta pienestä palasesta ja luoda selkeä kokonaiskuva.

Aineistoa analysoidessa pyrittiin lukemaan tarkasti jokainen artikkeli ja tarkastelemaan mistä näkökulmasta se on kirjoitettu. Oli myös tärkeää poimia artikkeleista oleellinen tieto ja miettiä miten se hyödyntää tutkimustani. Laadullisen aineiston analysoinnin tarkoituksena on luoda aineistoon selkeyttä, järjestystä ja rakennetta ja tuoda jotakin uutta tietoa tutkittavaksi. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston keruu ja analyysi kulkevat niin sanotusti käsi kädessä ja tätä myöntelee myös Alasuutari (1994). Hänen mielestään laadullinen analyysi koostuu kahdesta osasta, havaintojen pelkistämisestä ja arvoituksen ratkaisemisesta. Kyseisen erottelun voi tehdä vain analyttisesti, mutta käytännössä ne nivoutuvat aina toisiinsa. Suoranta (1995) on sanonut, että laadullisessa tutkimuksessa ongelmallisinta on aineiston analyysi. Alasuutari (1994) on kirjoittanut, että havaintojen pelkistämisessä on kaksi eri osaa.

1. Aineistoa tarkastellaan aina vain tietystä näkökulmasta.
2. Aineistoa karsitaan edelleen yhdistämällä havaintoja.

Alasuutarin (1994) jaon mukaan analyysin toinen vaihe on arvoituksen ratkaiseminen. Vastaavaa vaihetta kutsutaan usein tulkinnaksi ja tehtävänä onkin löytää aineistosta vastaus tutkittavaan ilmiöön. Alasuutari (1994) huomauttaa kuitenkin, että tieteellinen tutkimus ei voi koskaan saavuttaa täydellistä varmuutta. Tutkielman edetessä huomattiin, että Alasuutari on oikeassa. Analysointi on tutkimuksen vaikein osa, mutta analyysissa pyrittiin pitämään mielessäni tietyt rajat jotta ei tulisi turhaa tekstiä.

Haastattelun analysoinnissa käytettiin avuksi litteroitua tekstiä. Haastattelun luettiin huolellisesti läpi ja yritettiin löytää sieltä kohtia jotka erityisesti auttaisivat tutkimuksessa. Alleviivattiin tärkeitä sanoja jotka esiintyvät myös itse tutkimuksessa kuten liiketoimintaverkostot, luottamus ja asiakkaat. Tärkeää on myös muistaa, että haastattelu on aina haastateltavan näkökulma ja tässä tapauksessa se tarkoitti sitä, että haastateltavan yrityksen liiketoimintaverkostosta oli vain yhden yrityksen näkökulma.

Tapaustutkimuksien kohdalla Eisenhardt (1989) on todennut, että aineiston analysointi on tutkimuksen keskikohta, mutta se on myös kaikkein vaikein ja vähiten luokiteltu osa tutkimusta. Alan tutkimus keskittyy usein vain aineiston keruuseen ja unohtavat kokonaan analyysipuolen. Tämä aiheuttaakin sen, että aineiston ja lopputuloksien välillä voi olla suurikin railo. Tapaustutkimuksen yksi suurimmista ongelmista on puhtaasti se, että aineistoa on saatavilla suuret määrät. Tutkijan on oltava varovainen, että ei huku sen keskelle. Eisenhardt (1989) toteaa, että on tärkeää tutustua jokaiseen tapaustutkimukseen yksityiskohtaisesti jotta tapauksen ainutlaatuiset piirteet

tulisivat esiin. Tutkielmassa pyrin tutustumaan jokaiseen tapaustutkimukseen huolellisesti. Eisenhardt (1989) mielestä tämä myös helpottaa aineiston analysointia, sillä tutkija tuntee tapaukset erittäin hyvin ja näin niitä on helpompi verrata teoriaan. Tapaustutkimuksessa on tärkeää pystyä yhdistämään tapauksista tulleet ilmiöt teoriaan. Pitääkin kysyä mikä on yhteneväistä, mitä eroavaisuuksia löytyy ja miksi. Tärkeintä tässä on teorian laaja-alainen tuntemus. (Eisenhardt, 1989) Aiheeseen on tutustuttu kattavasti ja sen eri teorioihin. Tarkoituksena on ollut saada aiheesta mahdollisimman kattava kuvan jotta aineiston analysointi olisi helpompaa. Tämä antaa uskottavuutta tutkielmalle.

5 EMPIIRINEN TUTKIMUS JA POHDINTA

Tässä tutkielmassa toteutettiin yksi haastattelu pienestä aloittelevasta yrityksestä. Haastattelun tarkoituksena on tukea kirjallisuuskatsausta ja antaa tutkimukselle käytännön näkökulma. Samalla periaatteella tutkielmassa käytetään tapaustutkimuksia, sillä nämä entisestään tuovat syvyyttä tutkittavaan aiheeseen. Reaalimaailman näkökulmat tekevät tutkimuksesta mielenkiintoisemman.

5.1 Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen haastattelu

Tässä kappaleessa esitetään mitä haastattelussa kävi ilmi ja miten se heijastuu aikaisemmin esitettyihin teorioihin. Kappale on jaettu kahteen osaan niin, että ensimmäisessä osassa käsitellään liiketoimintaverkoston. Tämä siksi, koska on erittäin tärkeää kyetä havainnoimaan millaisessa ympäristössä yritys toimii ja jotta kyetään vertaamaan olemassa olevia teorioita käytännön kysymyksiin. Toisessa osassa keskitytään liiketoimintaverkostossa käytettäviin teknologioihin ja siitä kumpuaviin kysymyksiin ja mahdollisiin ongelmiin ja ratkaisuihin.

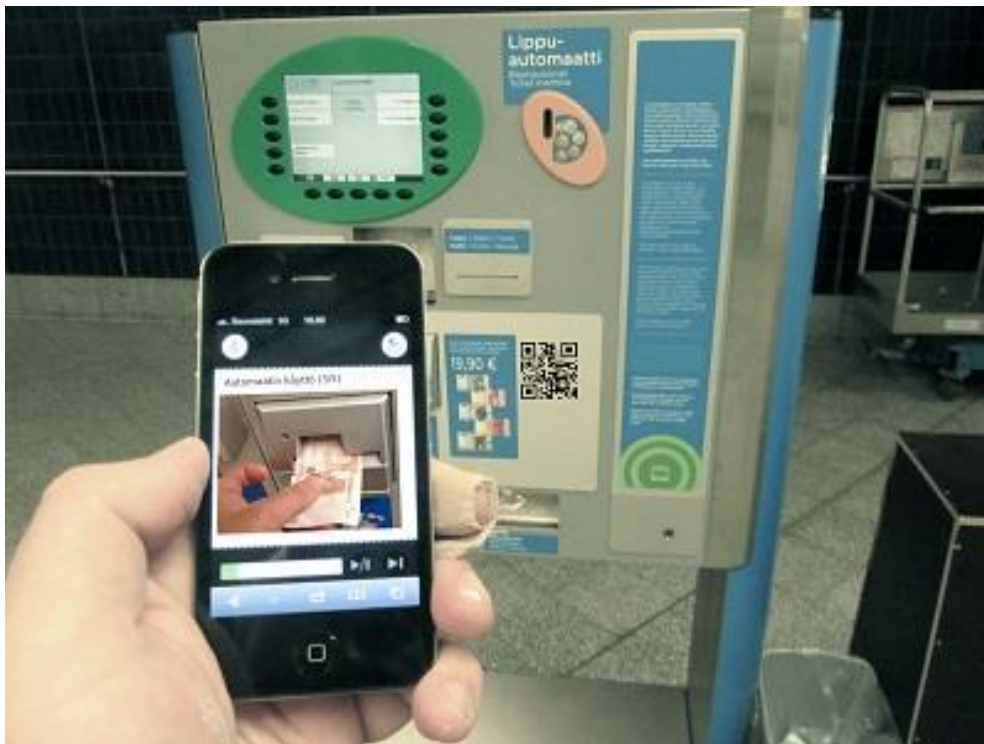
5.1.1 Yritysesittely

Helsingin Tarinaseikkailut Oy on perustettu vuonna 2011 ja yrityksessä työskentelee kolme henkilöä. Yritys kehittää web-sovellusta ja siihen liittyviä työkaluja, joiden avulla on helppoa toteuttaa älypuhelimilla käytettäviä mediaopasteita. Yrityksen tuotteet ovat nimeltään Tarinasoitin ja Tarinatallennin. (Helsingin Tarinaseikkailut Oy :n internetsivut, 28.4.2013)

Helsingin Tarinaseikkailut Oy :n tuotteet perustuvat QR-koodin käyttöön. QR-kooditekniikka kehitettiin Japanissa jo 1990-luvun alkupuolella teollisuuden tarpeisiin. QR-koodi on lyhennys englannin kielen sanoista quick response. Yleisesti QR-koodeilla halutaan välittää osoitelinkki mobiileihin päätelaitteisiin

ja asiakas voi lukea koodin älypuhelimensa viivakoodin lukijalla, joka aukaisee koodiin kirjoitetun osoitteen suoraan www-selaimeen. QR-koodi siis nopeuttaa tiedon saamista huomattavasti. QR-koodi voidaan käytännössä laittaa mihin tahansa mainokseen tai esitteeseen kuten katumainokseen, luontopolulle, bussin kylkeen, käyntikorttiin, hotellihuoneeseen ja tuotemainoksiin. Viivakoodin lukemiseen tarvittavan ohjelmiston voi ladata ilmaiseksi internetistä älypuhelimien, joka osaa lukea kameralla otetun kuvan QR-koodista.

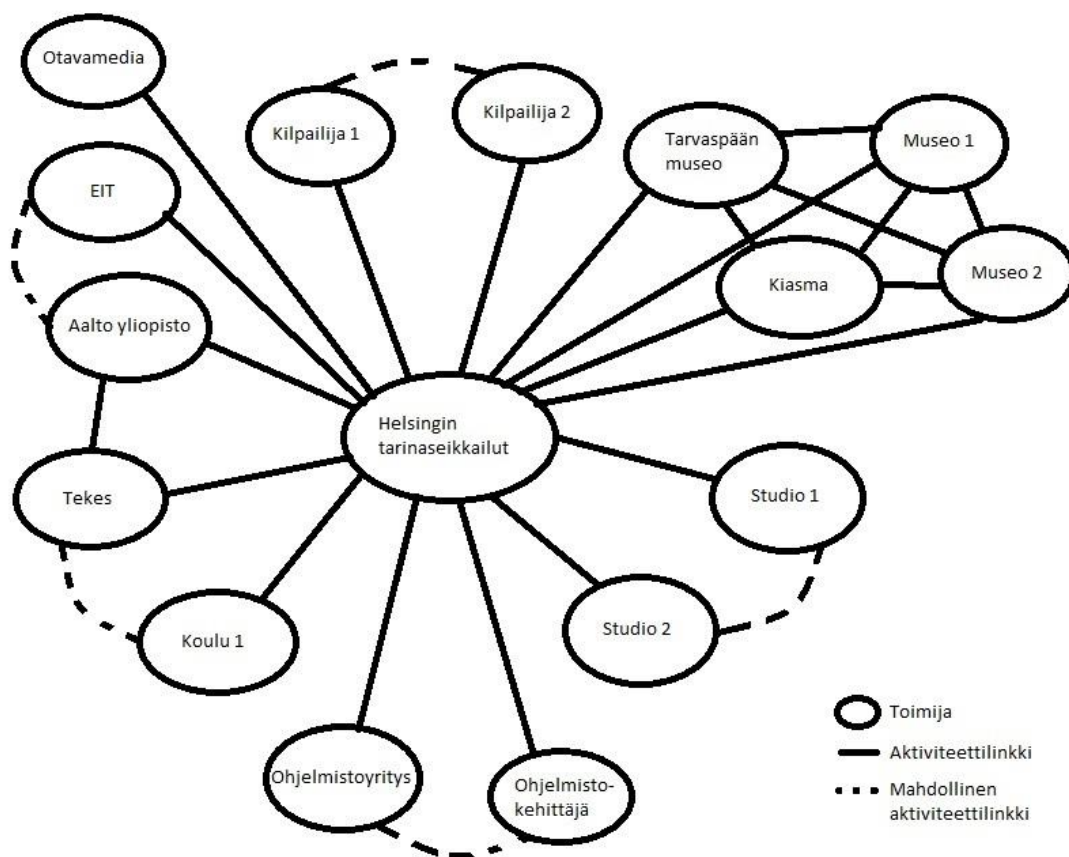
Yrityksen Tarinasoitin-tuote auttaa asiakasta esittelemään tuotetta tai palvelua. Sitä voi käyttää muun muassa media-opasteena, käyttöoppaana, tuote- ja palveluesittelyyn ja matka- ja kohdeoppaana. Kuvio 4 esittelee Tarinasoitinta käytännössä. Asiakas voi käyttää tarinasoitinta ilman erillisen sovelluksen lataamista. (Helsingin Tarinaseikkailut Oy:n internetsivut, 28.4.2013)



Kuvio 4 Tarinasoitin havainnollistaminen (Helsingin Tarinaseikkailut Oy:n internet-sivut, 28.4.2013)

5.1.2 Liiketoimintaverkosto

Haastattelussa pyrin hahmottamaan Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen verkostoa. Esitin kysymyksiä yhteistyökumppaneista, kilpailijoista ja muista mahdollisista toimijoista heidän verkostossaan. Haastattelun pohjalta loin kuvion 5.



Kuvio 5 Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen liiketoimintaverkosto haastattelun pohjalta.

Aivan ensimmäiseksi on tärkeää painottaa, että kuviossa 6 on Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen oma näkökulma heidän liiketoimintaverkostostaan. Tutkielmassa on jo aikaisemmin todettu Ford ym. (2003) mukaan, että verkostoa ei tulisi havainnoida niin, että se keskittyisi vain yhden yrityksen ympärille eikä sitä tule määritellä vain yhden yrityksen näkökulmasta. Tässä tapauksessa poikkeamme kuitenkin Ford ym. (2003) neuvosta, sillä tarkoituksena on tutkia Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen verkostonäkökulmaa. On kuitenkin tärkeää pitää mielessä se, että verkosto on nimenomaan heidän näkökulmastaan jotta tutkimuksen oikeellisuus tulee esiin.

Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen suurin asiakas on tällä hetkellä Kiasma, eräs Suomen tunnetuin museo. Ensimmäisessä tapaamisessa kävi ilmi, että yrityksen työntekijä tunsu entuudestaan yhden tapaamisessa olleen Kias-

man edustajan. Tämä helpotti yhteistyön aloittamista merkittävästi haastateltavan mielestä. Haastateltava sanoi seuraavaa tapahtumasta.

– siinä kävi sellainen hyvä tuuri että tää vastaava museorehtori on mun vanha tuttu siellä. – mutta sitä mä en tienny etukäteen, palaverit ja muut, ja ku mä menin sinne ni paikalle tulikin henkilö joka oli vanha tuttu. Se varmaan helpotti, helpotti ehkä sitä ensimmäisen asiakkaan hankintaa.

Yrityksellä on asiakkaana myös Tarvaspään museo ja mahdollisesti kahden muun museon kanssa aloitetaan yhteistyö. Kuvioista 5 näkee kuinka kaikki museot ovat myös yhteyksissä toisiinsa. Tämä johtuu siitä, että Suomessa museopiiri on hyvin pieni ja kaikki museot tekevät yhteistyötä keskenään. Näiden museoiden kautta Helsingin tarinaseikkailut – yrityksellä on kytköksiä muihinkin museoihin joita ei näy kuvassa. Tämä toteamus on linjassa aikaisemmin esitetyn kuvion 1 kanssa, jossa esitellään yhtä liiketoimintaverkostoa ja kuvasta käy ilmi myös toissijaiset suhteet. On muistettava, että Helsingin tarinaseikkailut – yrityksen verkosto on vain kyseisen yrityksen näkökulma ja täten näitä toissijaisia suhteita ei saatu luotettavasti jäsennettyä kuvioon 5. Voisin siis kärjistää, että yrityksellä on oltava toissijaisia suhteita, sillä sen yhteistyökumppaneilla ja asiakkailla on varmasti monia muita kontakteja. Anderson ym. (1994) puhuvatkin toissijaisesta toiminnasta. Välikäsien kautta esimerkiksi museot saattavat vaikuttaa Helsingin tarinaseikkailut – yritykseen.

Haastateltava totesi, että he käyttävät erilaisia studioita kuten äänistudioita tuottaakseen sisältöä. Heillä ei itsellään ole tätä osaamista joten he hankkivat sen ulkopuolelta. Samalla periaatteella he myös käyttävät ohjelmistoyrityksen palveluja. Helsingin tarinaseikkailut – yritys myös palkkaa ohjelmistokehittäjää projektiluontoisesti aina tarvittaessa.

– ni meillä on tietyn verran alihankintaa, elikkä käytetään ohjelmistopuolen firmoja tietysti ja sitte on nää äänistudio, ja käsikirjoittajia jonkin verran, että tommosissa kuvioissa liikuttaa.

Viime syksynä me mietittiä pitkää palkataanko me ohjelmistokehittäjä vai ei, ja päädyttiä siihen että me hankittiä nii ku alihankkija siihen koska, se on tietysti palkkaaminen on aika riskaapeliä ku ei vielä tiedä henkilön kyvyt tehdä se ja nyt jälkeinpäin nii ku ollaa pohdittu että kyllä se oli oikea päätös sillo syksyllä. Että ettiä pätevä kaaveri joka teki sen projektina, projektina.

Studioiden ja ohjelmistoyrityksellä ja – kehittäjien välillä kulkee kuvassa 5 katkoviiva, joka viittaa mahdolliseen kytkökseen. Tämä sen takia, että on hyvin mahdollista, että eri studiot tekevät keskenään yhteistyötä ja ohjelmistoyrityksellä ja – kehittäjällä voi myös olla, tai ollut, yhteisiä hankkeita.

Helsingin tarinaseikkailut – yritys toimii Aalto-yliopiston tiloissa eräänlaisessa yrityshautomossa ja he ovat mukana Tekesin hankkeessa. Yritys tekee myös yhteistyötä European Institution of Technology (EIT) kanssa. Aalto-yliopisto ja Tekes tekevät keskenään yhteistyötä ja on myös hyvin todennäköistä, että kuvassa esiintyvällä koululla on myös kytköksiä Tekesiin.

Helsingin tarinaseikkailut - yrityksellä on ollut asiakkaana Otavamedia jonka kanssa tehtiin yhteistyötä asuntomessujen tiimoilta.

– kustantamot on yks, lehtikustantomien kanssa me ollaan juteltu kanssa, koska niin ku printtimedia on sellaisessa murroksessa tällä hetkellä. – Otavamedian kanssa tehty sopimus sitten.

Haastateltava kertoi, että heillä on muutama kilpailija, mutta ei samalla konseptilla.

No, kilpailuahan tietysti löytyy, sehän on vaa hyvä asia, nii ku just tällä samalla konseptilla niitä ei ole hirveän montaa –.

Haastattelussa kävi selvästi ilmi, että Helsingin tarinaseikkailut - yrityksellä on nimen omaan kyseessä arvoverkosto. Yritys on pyrkinyt yhteistyöhön sellaisten toimijoiden kanssa joiden kanssa se pystyy saavuttamaan yhteistä hyötyä. Arvonluonti verkossa riippuu siitä miten paljon yritys on valmis sijoittamaan verkostoonsa. Yritykselle onkin tärkeää ymmärtää oma arvoverkostonsa ja Möller ja Svahn (2009) ovat kiteyttäneet, että on tärkeää ymmärtää miten arvoa tuotetaan syntyvällä alalla ja siihen liittyvät riskit. On myös tärkeää, että yrityksellä, joka pyrkii tuomaan uuden tuotteen markkinoille on suunnitelma miten vaikuttaa alan keskeisiin vaikuttajiin jotka ovat muun muuassa potentiaalisia teknologisia- tai markkinakumppaneita. Yrityksen on myös sisäisesti tuettava liiketoimintaverkosta, jossa tavoitellaan yhteisten päämäärien toteuttamista. (Möller & Svahn, 2009)

Helsingin tarinaseikkailut - yritys on muun muassa auttanut asiakastaan asioissa jotka eivät olleet sopimuksen puitteissa. Yritys kuitenkin koki, että he hyötyvät asiasta pidemmän päälle.

Joo, kyllähän me olla tavallaa myös venytty siin tekemises, että tota, eli se mitä alunperin on sovittu museon ni tota, olla kuitenkin tehty enemmän mutta siitä tulee sitten tällainen hauska perinteinen että asiakas jää periaatteessa kiitollisuudenvelkaan.

Ojala ja Tyrväinen (2011) muistuttavat, että yrityksen on tärkeää tunnistaa mitkä tekijät ja osapuolet ovat osa yrityksen omaa arvoverkosta. Helsingin tarinaseikkailut - yrityksellä on vielä pieni, mutta tärkeä liiketoimintaverkosto ja on tärkeää, että he laajentavat sitä oikeaan suuntaan.

Haluan myös tuoda esille pienen, mutta tärkeän seikan eli sen miten tärkeää suhteet ovat liiketoiminnalle ja ilman niitä ei olisi liiketoimintaverkosta. Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen kohdalla näemme selvästi kuinka tärkeää on ollut ensimmäisten kontaktien luominen ja miten siihen on vaikuttanut aikaisemmat suhteet. Puhutaan sitten liiketoiminta- tai arvoverkostoista niin luottamus on aina läsnä. Ilman luottamusta ei voi syntyä liiketoimintaa, ainakaan pitkällä aikavälillä. Helsingin tarinaseikkailut - yritykselle oli erittäin hyvä asia, että heillä oli jo luottamus pohja erään Kiasman työntekijän kanssa

(tästä mainittiin jo aikaisemmin kappaleessa). Varsinkin, kun kyseessä oli ensimmäisen asiakkaan hankkiminen.

Helsingin tarinaseikkailut - yritys vielä aloittelee toimintaansa ja tähän pätee hyvin Möllerin ja Svahnin (2009) toteamus siitä, että järjestäminen (sense-making) on erityisen tärkeää alkuvaiheessa sillä tapahtuma on läpinäkymätön, epävakaa ja epävarma. Järjestämisellä tarkoitetaan toimijan kykyä havainnollistaa ja tulkita syntyvää liiketoiminta-aluetta (Weick, 1995). Tälle vaiheelle on ominaista ideoiden ja teknologioiden laajalle levinneisyys (Möller & Svahn, 2009) eli tarvitaan osaamista ja tietoa monelta eri alalta.

Aikaisemmin tutkimuksessa esiteltiin liiketoimintaverkoston myytit ja haastattelussa kävi selkeästi ilmi, että nämä myytit pitävät paikkansa myytit Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen kohdalla.

Toiminnan myynti viittaa siihen, että liiketoimintaverkostossa kaikki toiminta vaikuttaa kaikkeen. Verkostossa ei voi toimia ilman, että sen vaikutukset olisivat laaja-alaisia. Suoranaisesti haastateltava ei viitannut tähän, mutta hän kertoi kuinka Tarvaspään museosta otettiin yhteyttä, kun he olivat kuulleet hyvää palautetta Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen palveluista. Toisin sanoen, hyvin suoritettu palvelu oli vaikuttanut siihen, että asiakas oli kertonut kokemuksestaan eteenpäin omassa verkostossaan. Tätä tukee myös Möllerin ja Svahnin (2009) toteamus siitä, että yrityksen hyvä asema nykyisessä liiketoimintaverkostossa ja hyvä maine tärkeillä alueilla lisäävät yrityksen suunnitelman luotettavuutta.

No siis, kyllähän tää suusta suuhun markkinointi toimii, eli, eli tää Tarvaspää myöskin eli he otti yhteyttä meihin päin. Myyttekö te tätä muille, eli tavallaan nii ku se vaa kuvastaa sitä että se ensimmäisen asiakkaan tärkeys ja se että se hoidettii hyvi ja ne oli tyytyväisiä ni silloi mielellää sillo kertoo muualleki.

Itsenäisyyden myytissä käsitellään verkoston toimijoiden riippuvaisuutta toisistaan. Tämä ei suoranaisesti käynyt ilmi haastattelussa, mutta koska kyseessä on yritys on se riippuvainen asiakkaistaan pystyäkseen tuottamaan tulosta. Eli uskaltaisin siis kärjistää, että Helsingin tarinaseikkailut - yritys on riippuvainen siitä, että sillä on maksavia asiakkaita jotta yritys pystyy jatkamaan ja kehittämään toimintaansa. Omalta osaltaan myös asiakas on riippuvainen palveluntarjoajasta. Liiketoimintaverkostoissa on aina muistettava, että asialla ei ole vain yhtä puolta. Haastateltava totesi seuraavaa, kun keskustelun aiheena oli yhteistyö Kiasman kanssa.

Kyllähän niillä (Kiasmalla) on serverit, mutta tota ne on ollu erittäin tyytyväine ku on saanu tavallaa nii ku tämmöse melkei avaimet käteen palvelun. Koska niitten se ydinosaaminen o kuitenkin siinä museotyössä ja tavallaan siinä, okei onhan niillä osastot jotka tekee omia verkkosivuja mutta ne kuitenkin halus että meiltä tulee se kaikki.

Täydellisyyden myytissä taas viitataan siihen, että yksikään yritys ei ole omavarainen eikä kykene täysin yksin toimimaan markkinoilla. Tähän viittaa

selkeästi haastateltavan toteamus resurssien puutteesta, kun häneltä kysyttiin millaisia yhteistyökumppaneita yrityksellä on.

No, meillä on noita äänituotantopuolella on, on nii ku studioita, niiden kanssa sitten tehään, eli he on hoitanu sitten näyttelijät lukemaan. Sitä osaamista meillä ei itellä sitte oo mutta sitä tarjontaa löytyy kyllä.

Jo aikaisemmin tässä kappaleessa mainittiin, että yritys palkkaa muun muassa projektiluontoisesti ohjelmistokehittäjää, sillä sitä osaamista ei löydy yrityksestä itsessään.

Paradokseista sen verran, että muistuttaisin mieleen, että Von Reasfeldin ja Roosin (2008) mukaan paradoksit vaikuttavat enemmän pieniin yrityksiin kuin suuriin. Heidän mielestään tämä pätee sen takia, että pienet yritykset ovat riippuvaisempia verkoston tarjoamista resursseista ja eivät kykene vaikuttamaan voimakkaasti toisiin yrityksiin vähäisen vallan takia. Helsingin tarinaseikkailut - yritys on aloittanut toimintansa vuonna 2011 ja yrityksessä työskentee kolme henkilöä. Se on siis varsin uusi ja pieni yritys, joka selkeästi on riippuvainen vielä muutamasta asiakkaastaan ja yhteistyökumppaneiden tuomista resursseista. Voisin siis sanoa, että yritys on hyvin riippuvainen verkostostaan kuten Von Reasfeld ja Roos ovat todenneet. Suuremmalla yrityksellä on ehkä enemmän resursseja ottaa riskejä kuin pienellä Helsingin tarinaseikkailut - yrityksellä.

Ensimmäinen paradoksi tosissaan käsitteli sitä tosiasiaa, että liiketoimintaverkosto saman aikaisesti sekä mahdollistaa että estää toimijan toimintaa. Helsingin tarinaseikkailut - yritys hyötyy liiketoimintaverkostostaan, sillä sen avulla se kykenee ylipäättänsä toimimaan markkinoilla. Suoranaisesti ei kuitenkaan käynyt ilmi, että verkosto olisi estänyt sen toimintaa ellei oteta lukuun yrityksen kilpailijoita. Haastattelussa kävi kuitenkin ilmi, että kilpailijoiden tuotteet ovat teknisesti erilaisia eikä täysin samanlaista tuotetta ole markkinoilla.

Toisessa paradoksissa todettiin, että yritykset määrittelevät ja luovat suhteita, mutta myös suhteet vaikuttavat yrityksiin. Helsingin tarinaseikkailut - yritys tekee paljon yhteistyötä museoiden kanssa ja tietyllä tavalla tämä yhteistyö on saattanut vaikuttaa yrityksen toimintatapoihin ja siihen mihin suuntaan tuotetta kehitetään. Yritys myös itse pyrkii löytämään uusia asiakkaita ja luomaan heidän kanssaan uusia suhteita uusien mahdollisuuksien luomiseksi.

– museosegmenttiin (tehtiin) tälläne tarkennettu nii ku yhteydenottokierros. Eli ensin tehti esitys heille ja tämmöne tarjouskirje ja se lähetettiin 40 tärkeimpää museo Suomessa ja sen jälkeen puhelinoimit parin viikon päästä perää.

Kolmannessa paradoksissa käsiteltiin liiketoimintaverkoston kontrollia ja sitä kuinka jokainen verkoston toimija pyrkii kontrolloimaan verkostoa. Asiassa on kuitenkin kääntöpuolensa, eli mitä kontrolloidumpi verkosto on sitä tehottomampi siitä tulee. Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen haastattelussa tämä kolmas paradoksi ei käynyt selkeästi ilmi. Myöskään neljäs paradoksi ei ilmene selkeästi yrityksen haastattelusta, eli vakauden ja muutoksen rinnakkaiselo.

Osa syynä tähän voi olla se, että asiaa tarkastellaan vain yhden yrityksen näkökulmasta mikä on hyvin suppea näkökulma.

5.1.3 Teknologiat

Haastattelussa käytiin läpi myös sitä millaisia teknologioita Helsingin tarinaseikkailut - yritys käyttää yrityksen sisällä sekä asiakkaiden kanssa. Tällä pyrittiin selvittämään miten he kommunikoivat teknologian avustuksella ja miten, jos ollenkaan, se vaikuttaa heidän liiketoimintaverkostoonsa. Haastateltava kertoi, että he käyttävät seuraavia välineitä kommunikointiin verkostossaan :

- Internet
 - o Sähköposti
 - o Googleplussan videoneukkari
- Puhelin
 - o Puhelut
 - o Tekstiviestit
 - o Internet
- Tabletti
 - o Internet
- Perinteinen posti
- Kasvotusten tapaaminen

Tutkielmassa on jo aikaisemmin mainittu, että Arsenault ja Castells (2008) ovat todenneet internetin ja langattoman kommunikaation yhteensulautuminen on hajauttanut perinteisen kommunikaatioverkoston. Comuzzi ym. (2011) huomauttavat, että informaatioteknologiat tukevat liiketoimintaverkostoja ja auttavat sen jäseniä madaltamaan yhteistyön kustannuksia esimerkiksi kommunikaatiossa.

Helsingin tarinaseikkailut - yrityksessä selkeästi käytetään hyväksi internetin tarjoamia mahdollisuuksia kuten sähköpostia ja videoneukkaria. Huomattavaa on, että internet on mukana jo monessa eri laitteessa, esimerkiksi puhelimesta, tabletista ja tietokoneesta. Comuzzi ym. (2011) ovat oikeassa siinä, että informaatioteknologiat auttavat ylläpitämään verkostoja ja madaltamaan kustannuksia. Haastattelussakin kävi ilmi, että yksi työntekijä työskentelee pääasiassa kotitoimistolta ja hänen kanssaan käyttävät usein Googleplussan videoneukkaria. Tämä säästää aikaa ja rahaa.

Helsingin tarinaseikkailut - yritys on valinnut Googleplussan videoneukkarin sen takia, että siihen saa useamman henkilön videopuheluun, toisin kuin esimerkiksi Skypeä. Tämä viittaa siihen, että yrityksen tarpeet ovat vaikuttaneet teknologian valintaan.

Haastateltava korosti, että hänen mielestään kasvotusten tapaaminen on yhä se kaikkein tärkein kommunikointimetodi, sillä puhelimitse tai sähköpostitse ei saada kauppooja aikaiseksi. Näin syntyy helpommin yhteistyöhön tarvittava luottamus ja pystyy näkemään reaaliaikaisesti vastapuolen reaktiot. Cripps

ym. (2009) ovat sanoneet, että sosiaalinen kanssakäyminen elävöittää suhteita ja täten he myötäilevät haastateltavan mielipidettä. Helsingin tarinaseikkailut - yrityksellä on asiakkainen museoita jotka haluavat keskustella ja puhua eikä suurimmalla osalla heillä ole teknologista taustaa.

– puhelimitse tai sähköpostitse ei kyl ensimmäistäkää kauppaa saada –

Haastateltava sanoi, että he hoitavat sähköpostilla paljon asioita ja jos haluavat palautetta saman tien niin soittavat. Näin kuitenkin vasta sen jälkeen, kun on ensin tavattu esimerkiksi projektin alussa ja sovittu pelisäännöt. Sähköpostin tehokkuutta vähentää sähköpostiliikenteessä oleva roskaposti. Yritys olikin tavoitellut museoita sähköpostin avulla, mutta siihen varmasti vaikutti edellä mainittu ilmiö sähköpostikommunikoinnissa. Haastattelussa kävi myös ilmi, että teknologioiden valinnoissa he menevät asiakkaiden ehdoilla. Yritys siis itse muuttuu suhteiden ja verkostonsa vaatimalla tavalla. Tämä myötäilee toisen paradoksin sanomaa siitä, että verkosto on vaikuttamisen väylä (Håkansson & Ford, 2002) ja teknologiat kehittyvät suhteen mukana (Ford ym., 2003). Haastattelussa ei käynyt ilmi onko Helsingin tarinaseikkailut - yritys itse vaikuttanut yhteistyökumppaneihinsa tai asiakkaisiinsa. Verkostossa vaikuttamisen väylä on kaksisuuntainen joten luulisi vaikuttamisen pätevän myös toiseen suuntaan.

– kyllä me mennään sen asiakkaan ehdoilla –

Helsingin tarinaseikkailut - yritys ei ole ehdottanut asiakkaalle videoneuvottelumahdollisuutta, sillä heidän mielestään museoala on sen verran perinteinen, että katsovat videoneuvottelun sopivan siihen huonosti. Haastateltava myös totesi, että heidän liiketoimintansa ei toimisi ilman nykyisiä teknologioita joita käyttää verkostossa.

– kuvastaa sitä että sieltä (museoalalta) löytyy sitä semmosta, miten sen nyt sanoisi, mummoutunutta.

– ei onnistuisi että sitten lähettäisi kaupparatsulla tonne jonnekki, ovelta ovelle se ei kyllä toimi nykypäivänä.

Nykyään teknologia on kaikkialla varsinkin internetin kautta ja haastattelussa kävi ilmi, että tämä ei aina ole positiivinen asia. Töitä ei voi jättää toimiston ulkopuolelle ja aina pitäisi olla tavoitettavissa.

Joo mutta toisaalta välillä harmittaa että aina pitää olla kiinni luurissa että tota.

Haastateltavan mukaan heidän museoasiakkaansa eivät juurikaan soita puhelimella vaan lähettävät mieluiten sähköposteja. Sen sijaan yrityksen asiakas printtimedian puolelta haluaa nimenomaan jutella. Välillä haastateltava saa myös tekstiviestejä asiakkailta ja yhteistyökumppaneilta, mutta ne koskevat enimmäkseen palaverin siirtämistä tai muuta samankaltaista pientä asiaa.

Näiden pienten asioiden hoitaminen tällä tavalla tehostaa yhteistyötä ja toimintaa yritysten välillä.

Haastateltava itse pitää kaikkein eniten henkilökohtaisesta kanssakäymisestä, sillä se antaa enemmän hänen mielestään. Tapahtumahetkellä suhdetta ja luottamusta voi syventää ja ihmisestä myös oppii samalla. Haastateltavan mielestä kommunikoinnissa on kyse myös muusta kuin vain puheesta. Pitää myös huomoida kasvoniilmeet, kehonkieltä ja palaute tulee reaaliaikaisena. Jopa videoneukkari on haastateltavan mielestä hiukan etäinen kommunikointitapa.

Helsingin tarinaseikkailut - yritys on pieni ja aloitteleva eikä heillä tällä hetkellä ole tarvetta hankkia yhteistyökumppaneiden kanssa yhteistä teknologiaa, esimerkiksi aikaisemmin esitettyjä ERP-ratkaisuja. He kuitenkin käyttävät hyödykseen internetin tarjoamia välineitä yhteiseen kanssakäymiseen. Yrityksellä on myös pienet henkilöstöresurssit, joka on Ford ym. (2003) mukaan yksi yleisimmistä ongelmista teknologioiden ja suhteiden välillä. Haastattelusta kävi myös ilmi, että Helsingin tarinaseikkailut - yritys on selkeästi teknologisesti riippuvainen verkostostaan, sillä he tarvitsevat muun muassa ohjelmistoratkaisuja yhteistyökumppaneilta. Ford ym. (2003) mukaan tämä on yksi tärkeimmistä vaikuttajista liiketoimintaverkostossa.

Ford ym. (2003) totesivat myös, että yritykset pyrkivät yhdessä luomaan kanssakäymisestäään mahdollisimman tehokasta ja vaikuttavaa. Haastattelussa kävi kuitenkin ilmi, että näin ei aina ole asian laita. Helsingin tarinaseikkailut - yritys on selvästi kokenut, että museot eivät ole helppoja asiakkaita joille myydä teknologista ratkaisua, sillä heillä ei ole syvää kokemusta teknologioista. Uskon, että museoala haluaa omalla tavallaan kommunikoida tehokkaasti, mutta he eivät ole vielä valmiita kokeilemaan uusia teknologioita. Ford ym. (2003) huomauttivat myös, että teknologiat ovat harvoin suhteen lähtökohtana vaan teknologinen yhteistyö kehittyy suhteen mukana sen olennaisena osana. Heidän mielestään on vaikea tietää miten uusia teknologioita kannattaisi käyttää suhteissa.

Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen liiketoimintaverkosto ei ole järin digitalisoitunut. Tällä tarkoitetaan sitä, että kuinka perinteinen ja sosiaalinen kanssakäyminen muuttuu digitaaliseen muotoon liiketoimintasuhteiden sisällä (Salo, 2006). Salon (2006) jaottelun mukaan, josta on aikaisemmin kerrottu enemmän, Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen digitalisointi on ensimmäisellä asteella eli digitalisointia on aloitettu ja osa kommunikaatiosta hoituu digitaalisesti. Yrityksellä ei kuitenkaan käsittääkseni ole tarkoitusta tietoisesti digitalisoida liiketoimintaverkostoaan joten heidän digitalisaatioasteensa tuskin muuttuu lähitulevaisuudessa. Salo ei mainitse artikkelissaan mitään siitä, että mitä jos tarkoituksena ei ole digitalisoitua vaan se tapahtuu enimmäkseen kehityksen myötä huomaamattomasti ja ehkä jopa vahingossa. Salo (2006) toteaa, että digitalisoitua informaatiota on helpompi jakaa ja tämä pitää ehdottomasti paikkansa. Haastateltava kertoikin, että he harvoin lähettävät mitään perinteisen postin kautta, ainoastaan joitakin sopimuksia. Kaikki muu informaatio jaetaan internetin välityksellä tai suullisesti. Digitalisointi saataa

muuttaa liiketoimintaa rajusti esimerkiksi vähentämällä välikäsien tarvetta asiakkaan ja valmistajan välillä (Salo, 2006). Tämä ei käynyt selkeästi ilmi Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen kohdalla. Syynä on luultavasti se, että yritys on vielä pieni eikä sillä ole suurta verkostoa.

5.1.4 Lopputulokset

Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen liiketoimintaverkosto on vielä suhteellisen pieni ja tässä tutkielmassa heikkoutena on se, että verkostoa on tutkittu vain kyseisen yrityksen näkökulmasta. On kuitenkin selvästi nähtävissä, että yrityksen verkosto kasvaa jo olemassa olevien verkostokontaktien kautta. He muun muassa ovat saaneet uusia liiketoimintamahdollisuuksia yhden asiakkaan kautta ja näin kyenneet laajentamaan omaa verkostoaan. Helsingin tarinaseikkailut - yritys on vielä hyvin nuori ja haastateltava itse koki, että ensimmäisen asiakkaan saaminen oli hyvin tärkeää ja tähän vaikutti vahvasti se, että yhden osapuolen kanssa oli jo olemassa luottamus pohja eli he olivat niin sanotusti vanhoja tuttuja. Haastattelussa kävi selkeästi ilmi, että yritys on riippuvainen arvoverkostostaan ja sen tuottamista resursseista ja mahdollisuuksista. Tämä tukee muun muassa Baraldin ja Nadinin (2006) aikaisemmin esitettyä teoriaa siitä, että yritykset ovat riippuvaisia toisista yrityksistä, sillä yhä pienempi osa yrityksistä kykenee toimimaan ja tuottamaan tuotteensa itsenäisesti.

Onko siis Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen liiketoimintaverkosto vaikuttanut heidän käyttämäänsä teknologiaan? Tätä asiaa tukee muun muassa se, että yritys ei ole halukas ehdottamaan tietynlaiselle asiakkaalle uutta kommunikointimenetelmää, esim. museosegmentille videoneuvottelua. Toisin sanoen, ensimmäisessä paradoksissa esitetty teoria siitä, että liiketoimintaverkosto sekä mahdollistaa että estää yrityksen toimintaa (Håkansson & Ford, 2002) pätee myös teknologioiden käyttöön otossa.

Teknologian vaikutus Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen liiketoimintaverkostoon ei käynyt selkeästi ilmi, jos ollenkaan, haastattelun yhteydessä. Tämä johtuu suurimmaksi osaksi siitä, että yrityksellä ja sen verkostolla ei ole yhteistä teknologiaa jota kaikki käyttävät. Teknologiat joita käytetään ovat enimmäkseen arkipäiväisiä asioita kuten sähköposti. Voisi kuitenkin sanoa, että teknologia on vaikuttanut yrityksen verkostoon välikäden kautta, eli yrityksellä ei itsellään ole tarvittavaa tarvittavia teknologisia resursseja joten heidän on pitänyt hankkia alihankkija resurssien saamiseksi. Täten teknologian tarvitseminen on tuonut verkostoon uuden toimijan, eli yhteistyökumppanin. Toisin sanoen, vaikka teknologia itsessään ei suoraan vaikuta Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen liiketoimintaverkostoon niin se, että teknologiaa kuitenkin tarvitaan pakottaa yrityksen etsimään uusia yhteistyökumppaneita ja täten muuttamaan verkostonsa dynamiikkaa. Yritys on siis teknologiariippuvainen (Håkansson & Ford, 2002) toisista yrityksistä.

5.2 Stella - tapaustutkimus

Tässä kappaleessa lähteenä käytetään kirjallisuutta jotta kyetään tuomaan tutkimukseen laajempialainen näkökulma. Näin pyritään luomaan tutkimukseen eräänlainen tutkimusraami jonka avulla tarkastellaan tutkimuskysymyksiä.

Tapaustutkimukseksi valikoitui Baraldin ja Nadinin (2006) tekemä tutkimus IT-projektista Stella-verkostossa, sillä he pyrkivät selvittämään kahta kysymystä :

1. Kuinka IT-työkalut integroidaan liiketoimintaverkostoihin suhteiden ylläpitämiseksi ?
2. Millaisia haasteita kohdataan IT :n integroinnissa ?

Baraldin ja Nadinin (2006) tutkimus sopii hyvin tutkielmaan, sillä he keskittyvät teknologioiden lisäksi myös liiketoimintaverkostoihin ja siinä esiintyviin suhteisiin. Useimmissa alan artikkeleissa keskitytään vain itse IT-projektiin, sen johtamiseen ja sillä saavutettuihin hyötyihin (tai mahdollisiin haittoihin) eikä käsitellä projektin vaikutuksia liiketoimintaverkostoon.

5.2.1 Stella-liiketoimintaverkosto

Stella-liiketoimintaverkosto toimii tekstiilimarkkinoilla. He julkaisevat kaksi uutta kokoelmaa joka vuosi ja toimittavat tuotteita asiakkaille juuri oikean määrän ja oikeaan aikaan. Tekstiilituottajien on erittäin tärkeää pysyä mukana muodin muutoksissa ja siksi verkoston toimijoille on suuri etu saada tuotteet aikaisin markkinoille. (Barald & Nadin, 2006) Barald ja Nadin (2006) toteavat, että yritykset ovat riippuvaisia toisista yrityksistä, sillä yhä pienempi osa yrityksistä kykenee tekemään tämän itse. Österle ym. (2000, 2001) ja Håkansson ja Ford (2002) ovat samaa mieltä Baraldin ja Nadinin kanssa ja toteavat, että verkostot nimenomaan tukevat erikoistumista. Stella-liiketoimintaverkostossa on toimijoina muun muassa tuottajia (esim. langan), alihankkijoita, myyjiä ja välittäjiä, tukkukauppoja ja jälleenmyyjiä. Liiketoimintaverkostossa on yksi päätoimija joka on nimetty Stellaksi (kuviossa 6 yritys 5) ja siitä myös koko verkoston nimitys. (Barald & Nadin, 2006)

Baraldin ja Nadinin (2006) väite tukee teoriaa itsenäisyyden myytistä (Ford ym., 2003) jossa yritykset ovat riippuvaisia toisistaan ja heillä on vain tietyn verran itsenäistä päätösvaltaa. Stella-verkoston yritykset ovat siis luopuneet osasta päätösvallostaan Andersonin, Håkanssonin ja Johanssonin (2004) kuvaavan ilmiön mukaan. Tämä riippuvaisuussuhde tukee myös täydellisyyden myytin teoriaa (Ford ym., 2003), sillä tuskin yksikään Stella-verkoston toimija kykenisi samanlaiseen tuotantoon ilman verkostoaan. He siis tarvitsevat verkoston tuomia resursseja. Onkin tärkeää, että jokainen verkoston osapuoli hyötyy verkostosta. Stella-verkostossa pätee myös ensimmäinen paradoksi (Håkansson & Ford, 2002) eli verkosto mahdollistaa yrityksen toiminnan, mut-

ta se myös estää sitä. On selkeää, että yksikään näin tiivissä verkostossa toimiva yritys ei voi helposti muuttaa toimintatapojaan. Håkansson ja Ford (2002) sanovat, että juuri ensimmäinen paradoksi tulisi ottaa huomioon, kun mietitään teknologisia muutoksia, sillä yrityksen teknologinen osaaminen on osa yritystä, mutta myös osa sen suhteita verkostossa. Ratnasigam (2004) on oikeassa sanotessaan, että yrityksiä tehdessä hyvin läheistä yhteistyötä teknologioiden avulla niin verkoston yrityksiä väliset rajat sumenevat. Periaatteessa Stella-verkosta voitaisiin ehkä jo itsessään kutsua eräänlaiseksi massiiviseksi yritykseksi, sillä yritykset ovat tiiviisti sidottuja toisiinsa.

Tekstiilien kehittyminen innovaatioiden kautta voi onnistua vain, jos jokainen yksittäinen yritys on juuri oikein yhteydessä muihin verkoston yrityksiin. Verkostossa on niin monta osapuolta, että sen hallinta on hyvin vaikeaa, varsinkin vaaditulla nopeudella joten Stella-verkosto päätti hyödyntää informaatioteknologiaa parantaakseen koko liiketoimintaverkoston prosesseja. Tätä tarkoitusta varten vuonna 2001 aloitettiin iso IT-projekti jolla integroitaisiin verkostoon sopivat IT-työkalut. Stella-verkoston IT-projektissa oli mukana kahdeksan yritystä ja heidän 15 sivukonttoriaan, yli 20 henkilöä ja useita ulkopuolisia konsultteja ja akateemikkoja. Tärkeintä oli nimenomaan tukea innovaatioprosesseja koko tekstiiliverkostossa ja lyhentää markkinoille menoaikaa 36 viikosta 30 viikkoon. (Barald & Nadin, 2006)

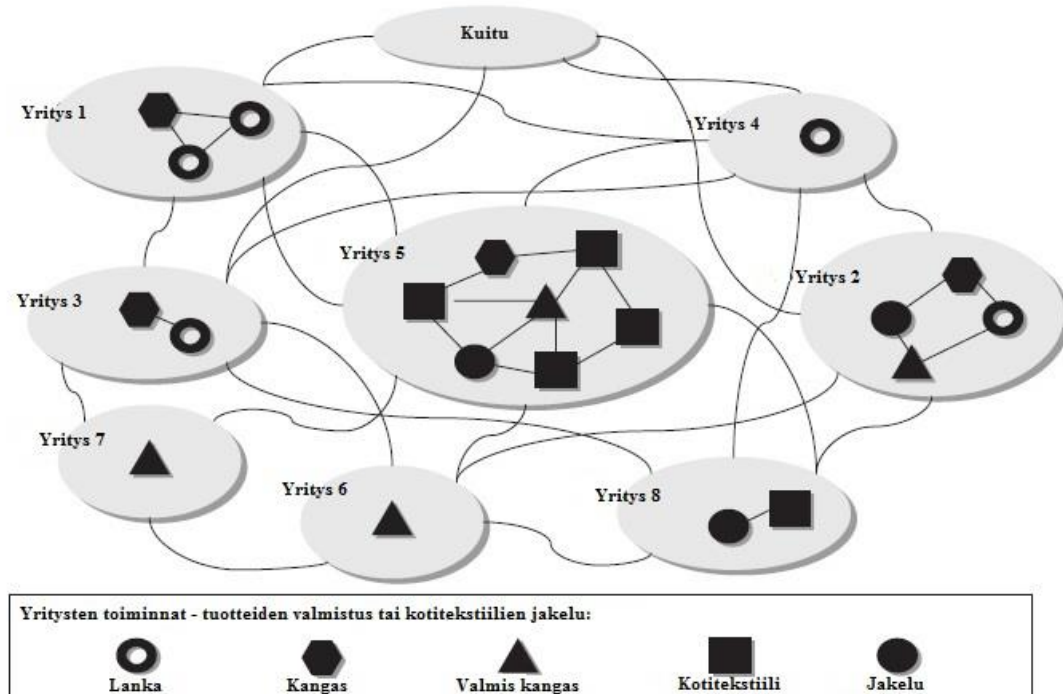
Tekstiili- ja vaatealan liiketoimintaverkostot ovat monimutkaisia ja niissä on useita eri toimijoita joista jokaisella on oma roolinsa. Liiketoimintaverkosto toimii tietyn kaavan mukaan niin, että tuotteita jalostetaan joka askeleella :

Lanka → Kankaat → Vaatetus → Vähittäiskauppa

Verkoston jokainen toimija tekee töitä saadakseen tuotteet nopeasti markkinoille. Toimijoiden väliset suhteet ovat monimutkaisia ja monipuolisia. Kommunikointi auttaa parantamaan sekä tuottavuutta että innovaatioprosesseja koko liiketoimintaverkostossa. (Baraldi & Nadin, 2006) Baraldi ja Nadin (2006) sanovat, että jokainen päätös joka tehdään jossain päin verkostoa vaikuttaa potentiaalisesti muihin toimijoihin ja saattaa voimakkaasti vaikuttaa koko verkoston prosesseihin. Heidän sanomansa on linjassa toiminnan myyтин kanssa ja samaa mieltä on Håkansson ja Ford (2002) ja Havinen, Salmi ja Havila (1999), sillä he ovat todenneet, että kaikki toiminta mikä tapahtuu verkostossa vaikuttaa kaikkeen eli muutos ei ole lineaarinen.

IT-projekti alkoi niin, että projektiryhmä pyrki määrittelemään jokaisen yksittäisen yrityksen aseman verkostossa ottaen huomioon jokaisen resurssit ja kyvyt. Tämä oli tärkeä askel, sillä näin pystyttiin huomioimaan kuinka toimintaa saatiin tehostettua muuttamalla joidenkin yritysten asemaa. Tämä toteutettiin usealla iteratiivisella askeleella, sillä projektiryhmä oli vaikea vertailla keskenään hyvin erilaisia resursseja ja selvittää miten resurssit kulkivat verkostossa. Projektiryhmä esitti työn lopuksi verkostorakenteen (kuvio 6), joka antoi yrityksille mahdollisuuden valita parhaan toimittajan verkoston sisällä (Baraldi & Nadin, 2006) Tutkielmassa on aikaisemmin todettu, että on hyvin tärkeää olla selvillä omasta arvoverkostostaan ja siitä mitkä toimijat tuovat arvoa ja mitkä ei.

Näin voidaan tehostaa toimintaa ja mahdollisesti poistaa hyödyttömiä osa-alueita. Ojala ja Tyrväinen (2011) sanovatkin, että arvoverkoston määrittäminen on hyvin tärkeää. Stella-projektissa voidaankin huomata, että tämä oli projektiryhmän ensimmäinen askel.



Kuvio 6 Stella-liiketoimintaverkoston yritysten asemat ja roolit (muokattu lähteestä Baraldi & Nadin, 2006, s.1117).

Tässä tutkielmassa emme käy yksityiskohtaisesti läpi Stella-liiketoimintaverkoston IT-projektia vaan keskitymme tutkielman kannalta oleellisempiin tietoihin. On kuitenkin huomionarvoista mainita analysoitujen painotusten, että jos jokainen yritys itsenäisesti pyrki omiin tavoitteisiinsa niin se häiritsee koko verkoston toimintaa ja täten voi vahingoittaa yritysten välisiä prosesseja (Baraldi & Nadin, 2006). Baraldi ja Nadin (2006) kirjoittavat, että projektitiimi ja jokaisen yrityksen edustajat päättivät, että resurssien ja toimintojen syvällisempi integraatio estäisi edellä mainitun haitallisen itsenäisen toiminnan. Stella-verkoston toimijat olivat siis huomanneet vaaran ja pyrkivät estämään sen mistä kolmas paradoksi varoittaa (Håkansson & Ford, 2002), eli mitä enemmän valtaa yksi yritys saa verkostossa sitä tehottomampi verkostosta tulee. Valitettavasti Stella-projektin materiaalissa ei käynyt ilmi onnistuiko heidän estää haitallinen itsenäinen toiminta, sillä tutkijaryhmä tutki vain projektin alkuaskeleita.

IT-projektin seuraava askel oli ymmärtää minkälaisilla rutiineilla toimijat jakoivat informaatiota keskenään. Tämä oli tärkeä askel jotta nämä rutiinit voitaisiin sisällyttää verkostoon tuleviin IT-työkaluihin. (Baraldi & Nadin, 2006)

5.2.2 Teknologiat Stella-verkostossa

Baraldi ja Nadin (2006) toteavat artikkelissaan, että IT-infrastruktuurin luominen verkostolaajuudessa vaatii digitalisointia. Digitalisoinnista onkin tutkielmassa kerrottu aikaisemmin. Baraldinin ja Nadinin (2006) mielestä ensimmäinen askel koko liiketoimintaverkoston digitalisoinnissa on verkoston liiketoimintasuhdeiden digitalisointi, ainakin osaksi. Tämä ei ole helppo tavoite edes yrityksen sisällä (Tidd, Bessant & Pavitt, 2001, s.57) saati koko verkoston laajuisena. Baraldi ja Nadin (2006) huomauttavat artikkelissaan, että olisi epärealistista sisällyttää kaikki prosessit ja vuorovaikutukset järjestelmään. Täten olikin hyvin tärkeää tarkasti valita mitä kannattaa digitalisoida. On tärkeää huomioida, että Baraldi ja Nadin keskittyivät tutkimaan projektin alkuvaiheita, sillä koko prosessin seuraaminen olisi ollut suuri urakka. Stella-liiketoimintaverkoston digitalisointi aste on toisella tasolla Salon (2006) esittämän jaon perusteella. Liiketoimintasuhde on hyvin digitalisoitunut, ja yritykset tarkoituksellisesti pyrkivät tähän, ja merkittävä osa kommunikoinnista ja liiketoimintaprosesseista hoituu digitaalisesti.

Yrityksien tuli selvittää miten heidän sisäiset prosessinsa ja IT-työkalunsa vaikuttavat verkostolaajuisesti ja mitä teknologioita vaaditaan jokaiselta verkoston toimijalta (Baraldi & Nadin, 2006). Toisin sanoen, yritysten on pyrittävä yhtenäistämään tarvittavat teknologiat yhteistyön mahdollistamiseksi. Baraldi ja Nadin (2006) huomauttavat myös, että yritysten on uskallettava jakaa informaatiota keskenään verkossa päivittäin. He myös totesivat, että tiedon jakaminen vaati erittäin syvää luottamusta yrityksiltä ja kaikki eivät olleet innostuneita asiasta. Osa yrityksistä pelkäsi menettävänsä itsenäisyytensä jakaessaan tietoa verkostossa. Tämä asia oli hyvin vaikea varsinkin sen takia, että Stella on selkeästi verkoston keskusta. Toiset yritykset pelkäsivät Stellan hyväksikäyttävän valta-asemaansa. (Baraldi & Nadin, 2006)

Håkanssonin ja Fordin (2002) kolmannen paradoksin mukaan kontrolli verkostossa voi johtaa koko verkoston tuhoon. Stella-liiketoimintaverkostossa Stella-yritys on valta-asemassa ja tämä on riskialtista. Kuvioista 6 voi selvästi havaita, että yritys 5, eli Stella, on selkeästi verkoston keskustana. Myös Gadde ja Snehota (2002) ovat huomanneet kolmannen paradoksin ilmiön omissa tutkimuksissaan ja Ballantyne ja Williams (2008) myötäilevät tätä teoriaa.

Stella-liiketoimintaverkoston IT-työkaluista oli suunniteltava joustavia jotta ne pystyisivät käsittelemään päivittäisiä poikkeuksia rutiineissa ja olemaan valmiita muutoksiin. IT-järjestelmien suunnittelussa otettiin huomioon seuraavat kolme asiaa :

1. IT-järjestelmien arkkitehtuuri
2. Liiketoimintarutiinien sisällyttäminen sovellukseen
3. Poikkeuksien käsittely

IT-järjestelmien arkkitehtuurissa oli otettava huomioon se, että IT-ratkaisun oli kyettävä elektronisesti käsittelemään suuri määrä monimutkaisia suhteita

ta. Jokaisella Stella-liiketoimintaverkoston toimijalla oli omat prosessinsa, IT-työkalunsa ja sovellusohjelmansa. Stellan tapauksessa päädyttiin IOS:iin, sillä se on parempi käsittelemään edellä mainittua ongelmaa ja se on myös vähemmän tungetteleva kuin EDI tai ERP. Liiketoimintaverkoston päätoimija Stella kuitenkin halusi myös ERP -ratkaisun jonka avulla jaetaan informaatiota tärkeimpien yhteistyökumppaneiden kanssa. Muut verkoston toimijat ovat kytköksissä toisiinsa virtuaalisen yksityisen verkon ja erilaisten verkkojen kautta käytettävien aplikaatioiden kautta. Ratkaisujen kokonaisuutta kutsutaan IOS-tähdistöksi. Huomioitavaa on se, että esitetty ratkaisuarkkitehtuuri keskittyy selkeästi päävalmistajan ympärille ja se muun muassa vastaanottaa kaiken verkoston informaation ja jakaa sen eteenpäin oikealle vastaanottajalle. Tämä päävalmistaja, Stella, näki paljon vaivaa arkkitehtuurin eteen niin taloudellisestikin kuin motivoimalla muita verkoston toimijoita. Stella omistaa IT-alustan ja on vastuussa sen ylläpidosta. (Baraldi & Nadin, 2006) Baraldi ja Nadin (2006) mainitsevatkin, että tämä oli hyvin herkkä aihe verkostossa, sillä kaikki yritykset eivät suinkaan olleet tyytyväisiä siihen, että Stellalla on valta-asema.

Håkansson ja Ford (2002) esittävät eri vaikuttamisen tasoja liiketoimintaverkostossa. Osa toimijoista vaikuttaa enemmän ja osa vähemmän. Stella-verkostossa on selkeästi havaittavissa, että Stella on päävaikuttaja teknologia-projektissa. Håkansson ja Ford (2002) huomauttavat, että eniten sitoutuneet toimijat vaikuttavat positiivisesti verkostoon, mutta mielenkiintoista onkin voiko yritys vaikuttaa liikaa niin, että positiivisuus muuttuu negatiivisuudeksi. Uskaltaisinkin todeta, että kyllä voi, sillä jo kolmas paradoksi (Håkansson & Ford, 2002) toteaa tämän ja ilmiö käy ilmi Stella-verkostossa. Huemer (1998) totesi myös, että suhde tarvitsee jonkun joka toimii ajavana voimana ja tätä Stella-yritys toteuttaaakin.

Liiketoimintarutiinit piti myös saada sisällytettyä sovellukseen ja se olikin seuraava askel projektissa. Informaatio täytyi saada verkostolaajuisiin tietokantoihin ja sovellusohjelmistoihin. Helposti saatavilla oleva tieto parantaisi ja nopeuttaisi näin päätöksentekoa. (Baraldi & Nadin, 2006) Tutkielmassa ei mennä tämän vaiheen yksityiskohtiin, mutta on selvää, että sovelluksen luominen ei ollut yksinkertaista ja vaati huolellisuutta.

Poikkeuksien käsittely piti lisätä järjestelmään, sillä verkoston yksittäiset toimijat eivät välttämättä jaksaa aina toimia tarkkojen rutiinien mukaan vaan saattavat toimia yllättävilläkin tavoilla. Niinpä oli tärkeää lisätä poikkeuksien käsittely ratkaisu. Stella-liiketoimintaverkoston IT-projektin haaste oli saada edellä mainittu järjestelmä toimimaan liiketoimintasuhteiden sisällä. IT-järjestelmät ja tiukat rutiinit saattavat aiheuttaa ongelmia joten projektiryhmän oli hyväksyttävä joustavuutta verkoston prosesseihin. Joustavuus tapahtui niin, että järjestelmä sivuutettiin ja päätökset tehtiin liiketoimintakumppaneiden kesken. (Baraldi & Nadin, 2006)

Baraldi ja Nadin (2006) huomauttavat, että jotta järjestelmästä saatiin yhteinen niin verkoston yritysten oli luotava yhteinen sanasto jota järjestelmässä käytetään. Nämä merkitykset piti myös opettaa jokaiselle verkoston

toimijalle. Tämä helpottaa jaetun tiedon sisäistämistä. Baraldi ja Nadin (2006) toteavat myös, että digitaalinen kanssakäyminen ei poissulje perinteistä kommunikointia vaan ne täydentävät toisiaan. Tämän mielipiteen allekirjoittaa myös Salo (2006). Rutiininomaiset kanssakäymiset tulee yhdistää joustavaan kommunikointiin. Poikkeuksien käsittely ratkaisu IT-järjestelmässä osoittaa kuinka tärkeää on, että IT-järjestelmä ei toimi yksin vaan yhteistyössä perinteisen kommunikoinnin kanssa. (Baraldi & Nadin, 2006)

5.2.3 Lopputulokset

Baraldi ja Nadin (2006) huomasivat erilaisia haasteita rakennettaessa IT-infrastruktuuria, joka pystyy myös ylläpitämään yritysten välistä kanssakäymistä liiketoimintaverkostossa. Stella-liiketoimintaverkoston heterogeenisyys ja prosessien monimutkaisuus aiheuttivat ongelmia projektin alussa. IT-arkkitehtuuria suunniteltaessa ongelmia tuottivat yritysten välinen luottamus, vallanjakautuminen ja riippuvaisuussuhteet. Myös yhtenäistäminen ja yhteenliittäminen oli myös ongelmallista, kun muun muassa epäviralliset rutiinit piti standardoida. (Baraldi & Nadin, 2006) Stella-projektia ei olisi voitu toteuttaa ilman luottamusta. Stellan oli vakuutettava muut verkoston toimijat, jotka eivät pitäneet Stellan valta-asemasta, motiiveistaan. Besser ja Miller (2011) toteavat, että luottamus on keskeistä liiketoiminnassa.

Baraldi ja Nadin (2006) kirjoittavat myös, että IT-ratkaisujen valinta on myös yksi ongelmista. Stella-liiketoimintaverkostossa päädyttiin erilaisten ratkaisuiden kokonaisuuteen ja tämä on hyvin erilainen ratkaisu kuin yksittäinen IT-järjestelmä, joka tiukasti liittää jokaisen yrityksen järjestelmään. Stella-verkosto ei päätenyt täysin avoimeen ratkaisuun. Baraldi ja Nadin (2006) toteavat, että täysin avoimeen ratkaisuun ei päädytty, sillä siihen vaikuttivat muutkin syyt kuin vain luottamus, vallanjako ja riippuvaisuussuhteet. Stella-verkostossa toimivat yritykset ovat olleet yhteistyössä keskenään jo pitkään joten yritysten suhteet ovat monimutkaisia.

Baraldi ja Nadin (2006) sanovat, että ei ole olemassa selkeitä IT-sovelluksia jotka voivat luoda tasapainon tiukasti hallinnoitujen hyötyjen ja luovan kehityksen välille liiketoimintasuhteissa ja koko liiketoimintaverkostossa. Jokainen suhde ja verkosto tarvitsee oman yhdistelmänsä IT-ratkaisuja eikä yksikään IT-työkalu voi yksinään luoda edellä mainittua tasapainoa. Baraldi ja Nadin (2006) huomauttavat, että on epätodennäköistä että jokainen verkoston toimija olisi innostunut ja valmis IT-projektin vaatimiin uhrauksiin. Sen takia verkoston laajuisia IT-työkaluja voidaan harvoin ottaa käyttöön saman aikaisesti koko verkostossa. On aloitettava pienestä yritysryhmästä ja vähitellen edettävä kattamaan koko verkosto.

Baraldi ja Nadin (2006) kirjoittavat, että täysin automatisoitu ja digitalisoitu liiketoimintasuhde ja -verkosto on, ei ainoastaan mahdoton, vaan myös epämieluisa. Ensiksikin heidän mielestään tämä ei ole mahdollista, koska resurssit ovat erilaisia ja suhteet hyvin epämuodollisia. Toiseksi he toteavat, että täysin digitalisoitu suhde olisi liian jäykkä ja verkosto ei kykenisi sopeutumaan

muutoksiin. Salo (2006) väläytti ideaa täysin digitalisoituneesta suhteesta, mutta esimerkiksi Ryssel ym. (2004) sanovat, että teknologia voi tehdä liiketoimintasuhteista persoonattomia ja vaikuttaa negatiivisesti luottamuksen tasoon. Baraldi ja Nadin (2006) sanovat kuitenkin myös, että suhteiden digitalisointi mahdollistaa tehokkaan yhteistyön ja nopeammat prosessit ja tämän allekirjoittaa myös Salo (2006).

Stella-liiketoimintaverkostolla on pitkä historia ja toimijat ovat tehneet yhteistyötä pitkän aikaa. Stella-projekti oli yhteinen hanke jota veti Stella-yritys. Tämä aiheutti hiukan kitkaa verkoston sisällä, sillä kaikki eivät olleet tyytyväisiä tilanteeseen. Stella-verkosto rupesi kehittämään yhteistä teknologiaa pysyäkseen markkinoiden mukana eli ympäristön aiheuttamat vaatimukset pakottivat verkoston muuttamaan toimintaansa. Tämän ilmiön ovat huomanneet myös Halinen, Salmi ja Havila (1999). Toisaalta, myös sisäiset vaikutteet vaikuttivat projektin alkamiseen eli verkoston toimijat halusivat kehittää omia prosessejaan (varsinkin Stella).

Stella-liiketoimintaverkosto on selkeästi vaikuttanut teknologiaan mitä verkosto käyttää. Jokaisella yrityksellä oli ennestään omia järjestelmiään ja heidän oli luotava yhteinen toimiva teknologia ja täten muokattava tai hankittava kokonaan uusi teknologiakokonaisuus. Verkoston yritysten oli myös mukautettava teknologiaa omiin tarpeisiinsa. Stella-verkostossa toimiva Stella-yritys vaikutti voimakkaasti käytettävään teknologiaan muun muassa vaatimalla myös ERP-järjestelmää verkoston käyttöön. Verkosto ja sen toimijat vaikuttivat teknologiaan myös siinä, että järjestelmään oli luotava poikkeuksien hallintajärjestelmä, sillä jokainen järjestelmää käyttävä ei aina toimi järjestelmän loogisia polkuja pitkin. Toisin sanoen, ihmisten käyttäytyminen ja esimerkiksi kiire ja kärsimättömyys vaikuttavat rakennettavaan teknologiaan. On tärkeää huomata, että vaikka liiketoimintaverkostoissa puhutaan yleensä organisaatioista ja yrityksistä niin nämä molemmat rakentuvat loppujen lopuksi ihmisistä. Tästä asiasta muistuttavat myös Björkman ja Kock (1995).

Teknologian voidaan sanoa vaikuttaneen Stella-liiketoimintaverkoston rutiineihin, sillä ne oli pakko stardardoida ja digitalisoida järjestelmää varten. Uskon, että kaikkia vanhoja rutiineja ei voitu suoraan digitalisoida vaan oli myös tehtävä muutoksia. Teknologian käyttöönotto vaikutti myös verkoston rakenteeseen, sillä projektin alussa työryhmä kävi läpi verkoston rakenteen ja loi kuvan arvoverkostosta. Sen perusteella toimintaa muutettiin ja muokattiin jotta Stella-verkosto olisi mahdollisimman tehokas ja tuottoisa. Yritykset pystyivät muun muassa valitsemaan itselleen parhaimmat toimitsijat tämän perusteella. Teknologian vaikutti myös verkossa olevien toimijoiden väliseen luottamukseen. Kuten jo aikaisemmin on todettu Stellalla on valta-asema verkostossa ja tämä aiheutti kitkaa muiden yritysten keskuudessa. Väittäisin, että Stellan oli joissakin tapauksissa uudelleen rakennettava luottamusta ja tämä vaatii aikaa. Toisin sanoen, teknologian käyttöönotto järjestytti verkoston vanhoja perustuksia. Teknologian myötä verkoston yritysten oli myös luotava yhteinen sanasto jota järjestelmässä käytettiin. Voisin sanoa, että joissakin yrityksissä tämä vaikutti huomattavasti enemmän sisäisiin prosesseihin kuin toisissa. Heidän oli

mukauduttava uuteen järjestelmään ja tämä on väistämättä heijastunut myös verkoston muihin toimijoihin. Kaikkein järjestyttävien muutos mitä teknologia aiheutti Stella-liiketoimintaverkostossa on kuitenkin se mitä yritykset projektilla hakivatkin. Eli verkoston kommunikointi ja prosessit digitalisoitiin ja luotiin yksi yhteinen järjestelmä jonka avulla toimintaa tehostettiin. Kaikkien mukana olleiden oli sopeuduttava tähän muutokseen ja uudelleen luotava omaa strategiaansa ja tarkasteltava arvoverkostoaan.

5.3 Mobiiliteknologia - tapaustutkimus

Salon (2012) tutkimus mobiiliteknologiasta liiketoimintasuhteessa valikoitui yhdeksi case-tutkimukseksi, sillä se tutkii miten mobiiliratkaisut voivat parantaa ostajan ja toimittajan suhdetta muun muassa kehittämällä prosesseja, koordinaatiota ja arvonluontia.

Tutkielmassa on jo aikaisemmin esitelty erilaisia teknologioita ja nykyään onkin itsestään selvää, että mobiiliteknologiat ovat osa jokapäiväistä elämää. Salo (2012) kirjoittaa, että mobiiliteknologia on hitaasti saamassa jalansijaa myös liike-elämässä muun muassa Blackberryn ja henkilökohtaisen digitaalisten avustajien kautta (eng. personal digital assistant, PDA). Näiden välineiden avulla voidaan automatisoida esimerkiksi myyntiä ja tämän kaiken mahdollistaa se, että työntekijät ja tärkeät yhteistyökumppanit voivat olla yhteyksissä keskenään sovelluksien kautta varmistaakseen ostot tai myynnit. (Salo, 2012)

Johtajat voivat ottaa käyttöön erilaisia mobiiliteknologioita ja laitteita joiden avulla voidaan käyttää sähköpostia, tehdä tilauksia ja kirjautua yrityksen verkkoon oikeastaan missä vain (Aungst & Wilson, 2005). Salon (2012) mukaan tämä on nykyään arkipäivää ja teknologiat kehittyvätkin koko ajan nopeamiksi ja tehokkaimmiksi. Mobiiliteknologiaa voidaan käyttää niin yrityksen sisällä kuin myös yritysten välilläkin. Toisin sanoen, mobiiliteknologian käyttöönoton jälkeen yritykset voivat tehdä entistä tiiviimpää yhteistyötä ilman, että ovat sidottuja tiettyyn fyysiseen paikkaan. Nykyisten teknologioiden myötä niin liiketoiminnasta kuin sen prosesseista on tulossa entistä liikkuvampia.

5.3.1 Verkosto

Salon (2012) tutkimuksessa verkostossa on keskitytty kahden yrityksen väliseen kommunikointiin. On kuitenkin tärkeää muistaa, että verkostoon kuuluu aina useampi toimija kuin vain kaksi yritystä (Ford ym., 2003), varsinkin kun ottaa huomioon myös toissijaiset toiminnot (Anderson ym, 1994). Salon (2012) tutkimuksessa on tutkittu molempien yritysten näkökulmaa mikä on tärkeää verkostonäkökulmassa kuten tässä tutkielmassa on jo aikaisemmin mainittu. Salo (2012) valitsi juuri kyseiset yritykset sen takia, koska molemmat käyttävät hyvin paljon teknologiaa ja he olivat hankkimassa mobiiliteknologiaa tehostaakseen tuotantoa.

Salon (2012) tutkimat yritykset toimivat terästeollisuudessa, toinen on tehdas ja toinen toimittaja. Heidän liiketoimintasuhteensa on kuusi vuotta vanha. Tehdas-yritys on suhteellisen suuri tehdas Euroopassa ja toimittaja on suuren suomalaisen emoyrityksen tytäryhtiö. Toimittaja toimittaa tehtaalle kovetuspalveluja. Teräsosien kovetuksen jälkeen teräspalat prosessoidaan tehtaalla tuotteiksi ja myydään heidän asiakkailleen. Yritysten välinen suhde perustuu yli 40 vuotta vanhaan yhteiseen historiaan, joka on tehtaan ja toimittajan emoyrityksen välillä. Emoyhtiö perusti toimittaja-yrityksen vastatakseen tehdasyrityksen tarpeisiin ja aluksi kaikki toimittajan tuotteet menivät vain tälle yhdelle asiakkaalle, mutta nykyään toimittajalla on jo laaja asiakaskunta. Toimittajan ja tehtaan välinen toiminta oli aluksi hyvin vanhanaikaista ja hidasta. Useiden ongelmien takia toimittaja ei kyennyt takaamaan tuotteiden toimituspäivää tehtaalle. Asian parantamiseksi yritykset tekivät yhteistyötä. (Salo, 2012)

Emoyritys teki suuren investoinnin perustaessaan toimittaja-yrityksen pystyäkseen toteuttamaan asiakkaansa tarpeet viittaa siihen, että yhteistyökumppanuus on ollut tärkeä. Itsenäisyyden myytti (Ford ym., 2003) toteutuu tässä tapauksessa, sillä molemmat yritykset ovat riippuvaisia toisesta yrityksestä ja sen resursseista. Voidaan sanoa, että yrityksillä on todennäköisesti ollut korkea luottamuksen taso keskenään, sillä 40 vuoden aikana ehtii olla paljon henkilökohtaista kanssakäymistä (Besser & Miller, 2011). Mielenkiintoista on myös se, että toimittaja-yritys perustettiin vastaamaan tehdas-yrityksen tarpeita joten näkisin, että toimittaja-yritys oli aluksi hyvin riippuvainen tehdas-yrityksestä (ja emoyritys myös). Emoyritys muutti toimintaansa ja strategiaansa tehdas-yrityksen tarpeiden perusteella ja tämä mitä todennäköisemmin vaikutti koko liiketoimintaverkostoon, jossa molemmat olivat toimijoina. Tämä väite tukee Ford ym. (2003) teoriaa toiminnan myytistä, jonka voi kiteyttää lyhyesti niin, että jokainen toiminta verkostossa vaikuttaa koko verkostoon.

5.3.2 Teknologia

Tehokkaan tuotannon ja yhteistyön varmistamiseksi sekä toimittaja että tehdas tekivät yhteistyötä. Tehdas-yrityksen ERP1-ohjelmistoa ja turvattua internetyhteyttä käytettiin tilausten tekemiseen ja näin toimittaja sai tiedon tilauksista. Toimittajan oli myös otettava käyttöön ERP1-ohjelmisto jotta tietoa voitiin siirtää paperilta digitaaliseksi. ERP1-ohjelmistossa käytettiin hyödyksi sähköpostia tilauksen saapumisen ilmoittamiseen. Salo (2012) toteaa, että ohjelmiston käyttöönotto osoitti tehdas-yritykselle, että toimittaja oli valmis lähes mihin tahansa auttaakseen tuotannon tehostamisessa. Myöhemmin toimittaja otti käyttöön uuden hinnoittelumoduulin ERP-ohjelmistossa ja näin tuotteiden hinnat pystyttiin tarkistamaan automaattisesti. (Salo, 2012) Yrityksillä on tässä vaiheessa käytössään sama järjestelmä, joka välttämättäkin aiheuttaa teknologista riippuvaisuutta toisesta (Håkansson & Ford, 2002). Heidän digitalisaatioasteensa on toisella tasolla, sillä he käyttävät tehokkaasti keskenään erilaisia teknologisia ratkaisuja (Salo, 2006). Salo (2012) huomauttaa, että edellä mainitut teknologiset

muutokset eivät suinkaan olleet helppoja. Asiaa auttoi kuitenkin se, että tehdas-yrityksellä on aikaisempaa kokemusta informaatioteknologian rakentamisesta terästeollisuudessa.

Toimittaja- ja tehdas-yritykset ottivat käyttöön uuden mobiilijärjestelmän liiketoimintasuhteessaan. Järjestelmän tarkoituksena on nopeuttaa ja tehostaa muun muassa varastokontrollia. Mobiilijärjestelmä toimii wifi-infrastruktuurissa ja sitä käytetään esimerkiksi PDA:n kautta. Käytännössä järjestelmä poisti kokonaan käytöstä perinteisen manuaalisen ja paperipohjaisen raportoinnin ja muutti sen kokonaan digitaaliseksi. (Salo, 2012) Järjestelmän käytön jälkeen yritysten digitalisaatiotaso nousi entisestään, mutta valitettavasti Salon (2006) asteikossa on vain kaksi tasoa. Yritysten digitalisaatiotaso pysyy siis ennallaan, mutta teknologian käyttö on silti entistä voimakkaampaa. Voidaan myös todeta, että yritykset ovat entistä lähempänä toisiaan ja täten myös riippuvaisempia toinen toisistaan perustuen Ford ym. (2003) teoriaan.

Mobiiliteknologia on sisällytetty molempien yrityksiin sisäisiin järjestelmiin mahdollistaen näin laajan yhteistyön. Salo (2012) sanoo, että tämä loi yritysten välille vahvan teknologiapohjaisen siteen ja hän kutsuukin mobiiliteknologiaa eräänlaiseksi mobiiliseksi siteeksi. Tämä side entisestään tiukentaa kahden yrityksen välistä liiketoimintasuhdetta. Yhteistyö sujui yrityksiltä hyvin, sillä he olivat jo ennestään yhteistyökumppaneita ja molemmat näkivät mobiiliteknologiahankkeen eteen vaivaa. Koko hanke ei olisi ollut mahdollinen, jos yritysten välillä ei olisi ollut läheistä suhdetta ja vahvaa luottamusta. Internet ja mobiiliteknologia ovat tehneet toimittaja- ja tehdas-yrityksien suhteesta tehokkaamman ja vaikuttavamman. Molemmat yritykset oppivat kokemuksesta ja ovat nyt entistä läheisempiä keskenään. (Salo, 2012)

Tehdas- ja toimittaja-yritys kuvaavat selkeästi ensimmäisen paradoksin teoriaa (Håkansson & Ford, 2002), jossa verkosto esitetään sekä mahdollistajana että estävänä tekijänä. Liiketoimintasuhte, ja sen myötä heidän verkostonsa, edesauttaa toimijoita tehostamaan tuotantoaan. Salon (2012) artikkelista ei kuitenkaan käy ilmi ensimmäisen paradoksin toista puolta, eli sitä miten yhteistyö haittaisi osapuolia. Voitaisiin harkita, että Ballantyne ja Williams (2008) ovat oikeassa todetessaan, että ilmiö ei ole paradoksi vaan vaihtokauppa. Toisin sanoen, hyödyt ovat suurempia kuin haitat ja aina haitat eivät edes käy selkeästi ilmi.

5.3.3 Lopputulokset

Mobiiliteknologian käyttöönotto molemmissa yrityksissä nopeutti ja tehosti yritysten välistä yhteistyötä ja molemmat oppivat kokemuksesta (Salo, 2012). Salo (2012) toteaa, että teknologiset siteet yritysten välillä voivat syntyä itsestään tai niitä voidaan luoda tietoisesti. Hänen mielestään on selvää, että nykyään on olemassa uudenlaisia siteitä yritysten välillä jotka pohjautuvat mobiiliteknologiaan. Salo (2012) ehdottaakin, että liiketoimintasuhteen mukautuessa mobiiliteknologiaan mahdollistaakseen sen, syntyy uudenlainen niin sanottu alaside eli mobiiliside. Salo (2012) esittää, että mobiiliteknologian käyt-

töönotto ja käyttö luo siteitä liiketoimintasuhteissa. Hän huomauttaa, että tarvittaisiin lisätutkimuksia siitä millaisissa olosuhteissa ja miksi tällaiset siteet syntyvät teknologiaa käytettäessä.

Yleisesti ottaen tehdas- ja toimittaja-yrityksien liiketoimintaverkoston vaikutti verkoston toiset toimijat (tässä tapauksessa eritoten tehdas-yritys) ja muuttuneet tarpeet. Kuten aikaisemminkin on jo todettu, tämä tukee Ford ym. (2003) toiminnan myyttiä. Håkansson ja Ford (2002) lisäävät vielä, että yritys ei voi toimia liiketoimintaverkostossa ilman, että se vaikuttaisi muihin. Molempiin yrityksiin vaikutti myös ulkopuoliset vaikutteet kuten nopeasti muuttuvat markkinat ja kehittyvä teknologia. Yritykset halusivat tehostaa toimintojaan ja loivatkin yhteisen teknologiapohjan. Uskon myös, että yritysten pitkä historia yhteistyökumppaneina vaikutti verkoston toimintaan. Heillä on varmasti vahva luottamus pohja, joka mahdollisti mobiiliteknologian käyttöönoton yritysten välillä.

Liiketoimintaverkosto vaikutti teknologiaan esimerkiksi sitä kautta, että tehdas-yrityksellä oli jo aikaisempaa kokemusta alalla toteutetuista teknologia-hankkeista joten yritys pystyi tuomaan jakamaan osaamistaan muillekin verkoston jäsenille. Molemmat yritykset myös tekivät aktiivisesti työtä järjestelmän hyväksi ja tämä entisestään lähensi heitä kuten Salo (2012) itsekin totesi. Teknologian käyttöönotto teki yrityksistä myös käytännössä paljon läheisempiä keskenään toimintojen kannalta. On mahdollista, että yritysten väliset rajat saattoivat hiukan sumeta (Ratnasingam, 2004). Mobiiliteknologiahanke vaikutti yrityksiin myös luottamuksen tasolla, sillä tehdas-yritys huomasi toimittaja-yrityksen olevan valmis suuriinkin investoihin varmistukseensa sujuvan yhteistyön. Teknologia teki yritysten kanssakäymisestä vaivattomampaa, sillä digitalisaatioaste nousi molemmilla. Kommunikointi sujui yhteisten järjestelmien kautta.

5.4 Raskas teollisuus - tapaustutkimus

Crippsin, Salon ja Standingin (2009) tekemä tutkimus IT-teknologian käyttöönoton hyödyistä ja haitoista liiketoimintasuhteissa valikoitui tapaustutkimukseksi juuri tutkimusaiheensa takia. Tutkimus oli mielenkiintoinen myös siksi, että Crippsin, Salon ja Standingin oli tarkoitus tutkia miten yritykset käyttävät keskenään teknologioita, mutta kävikin ilmi, että yritysten teknologiataso oli huomattavasti odotettua alhaisempi.

5.4.1 Verkosto

Cripps ym. (2009) tutkivat terästeollisuutta Suomessa ja meripuolustusteollisuutta (laivanrakennus) Australiassa. Heidän tutkimistaan liiketoimintaverkostotapauksista kaksi oli australialaista ja yksi suomalainen.

Tässä tutkielmassa käytämme samoja nimityksiä tutkimuksessa olleista yrityksistä kuin Cripps ym. (2009). Australialaisessa aineistossa on kaksi yhteistyökumppaniparia jotka molemmat toimivat Australian laivaston verkostossa. Yhdessä on yritykset N1 (Alliance shipbuilding and upgrade) ja P6 (Naval combat systems) ja toisessa N2 (Alliance ship repair maintenance) ja P7 (Naval communications systems). Tutkitut yritykset ovat osa suurta liiketoimintaverkostoa johon kuuluu useita eri osapuolia liittyen meriväkeeseen, puolustukseen ja niin edelleen. N1 - yritys perustettiin vuonna 2007 palvelemaan Australian laivastoa ja P6-yritys toimi alihankkijana laivanrakennusalalla ja teki yhteistyötä laivaston kanssa. N1-yritys perustettiin nimeomaan toimimaan välikätenä laivaston ja alihankkijoiden kanssa. N2-yritys oli yksityinen yritys, joka toimi eräänlaisena rajapintana laivaston ja yhden urakoitsijan välillä, tässä tapauksessa yrityksen P7. Täten liiketoimintasuhde yrityksiin N2 ja P7 ei ollut yhtä muodollinen kuin suhde N1-yrityksen ja P6-yrityksen välillä. (Cripps ym., 2009) N1- ja N2-yritykset toimivat molemmat eräänlaisina välikäsinä verkostossa mikä on hyvin mielenkiintoista, sillä esimerkiksi Salo (2006) on todennut teknologian vähentävän välikäsien tarvetta liiketoimintaverkostoissa. Tässä asia ei kuitenkaan selkeästi ole niin vaan on tarkoituksen omaisesti hankittu välikäsiä.

N1-yritykselle yhteistyön kehittäminen laivaston kanssa ja siihen liittyvien alihankkijoiden kanssa nopeutti tuotantoa ja sen laatua. P6-yritykselle yhteistyö oli hyvin edullinen, sillä se puolitti tuotannon ajan ja auttoi suhteiden rakentamisessa. N2- ja P7-yrityksien välinen tilapäinen suhde on ollut olemassa (tutkimusta tehdessä) noin nelisen vuotta, mutta N2 - yrityksen mielestä yhteistyön rakentaminen koko verkoston kanssa on ollut haastavaa. N2-yrityksen mielestä yhteistyö tehostaa ja parantaa tuotantoa. (Cripps ym., 2009) Liiketoimintaverkoston yritykset ovat riippuvaisia toisistaan itsenäisyyden myymin tavoin (Ford ym., 2003), eli tarvitsevat toistensa resursseja. N2- ja P7-yrityksien välinen tilapäinen suhde on mielenkiintoinen, sillä tilapäinen suhde ei ole koskaan varma ja tämä varmasti vaikeuttaa yritysten välistä yhteistyötä ja kommunikointia. Uskaltaisinkin väittää, että luottamuksen taso ei heillä ole kovin korkea.

Suomalaisessa liiketoimintaverkostossa keskityttiin yrityksiin Alpha ja Beta. Yritykset ovat tehneet yhteistyötä jo yli 40 vuotta teräsalalla. Alpha on keskikokoinen yritys (terästehdas), joka ostaa tuotteita Betalta, joka on suuri laitteiden tuottaja. Alpha vaati lisää palveluja Betalta, joka vastasi kysyntään, mutta Alpha ei ollut ainoa yritys, joka tarvitsi palveluja. Molemmat yritykset ovat kehittyneet sen mukaan mitä loppukäyttäjät ovat halunneet ja kun markkinoiden toiveet muuttuivat monimutkaisimmiksi Alpha ja Beta tekivät yhteistyötä keskenään. (Cripps ym., 2009) Myös Alpha ja Beta ovat riippuvaisia toistensa resursseista ja täten toteuttavat itsenäisyyden myyttiä (Ford ym., 2003).

5.4.2 Teknologia

Cripps ym. (2009) olivat yllättyneitä siitä miten vähän informaatioteknologiaa käytettiin hyödyksi liiketoimintasuhdeiden välillä. Australialaiset yritykset

käyttivät vähemmän teknologiaa keskenään kuin mitä yritykset käyttivät sisäisesti.

Yhteistyöverkostolla, jossa N1- ja P6-yritykset olivat osana, oli oma verkostonsa jota yhteistyökumppanit käyttivät. P6-yrityksen mielestä tämä verkoston järjestemät aiheutti kitkaa eri yritysten välillä. Yritykset N2 ja P7 eivät jakaneet keskenään minkäänlaista informaatioteknologiaa. Toisin sanoen, yritysten välinen kommunikointi ei yllä edes digitalisaation ensimmäiselle tasolle Salon (2006) jaottelun mukaan. Tätä voi kuitenkin selittää se, että yrityksillä on keskenään tilapäinen suhde, joka ei motivoi yrityksiä digitalisoitumaan ja luomaan yhteistä teknologiapohjaa. P7-yrityksellä on rajoitettu pääsy Australian laivaston verkostoon nähdäkseen mikä on rakennettavan laivan tilanne ja myös yritys N2 :lla oli pääsy. Laivaston verkostoon pääsyä on laajennettu, sillä he ovat enenemissä määrin käyttäneet hyödykseen alihankkijoita laivaston ylläpitoon. N2- ja P7-yrityksien rajoitettu pääsy laivaston verkostoon aiheutti sen, että oli vaikeaa saada työntekijöille verkoston käyttöoikeudet.

Vaikka yrityksillä oli vähän informaatioteknologisia ratkaisuja keskenään Cripps ym. (2009) löysivät hyötyjä sen käyttöön. Teknologia auttoi yhteneväiseen dokumentaatioon ja prosesseihin yritysten välillä sekä jaettu tieto auttoi yrityksiä yhteistyössä niin, että aikatauluissa pysyttiin ja työtä oli helpompi aikatauluttaa. P6-yritys totesi, että suhteen tulee olla pitkäaikainen jotta informaatioteknologiaan sijoittaminen on kannattavaa. (Cripps ym., 2009) Tätä yrityksillä N2 ja P7 ei ollut vaan suhde on tilapäinen. Cripps ym. (2009) kirjoittavat, että osa tutkimuksessa haastateltavissa oli sitä mieltä, että Australian laivaston vanha ja joustamaton informaatioteknologia aiheutti sen, että heidän kanssaan oli vaikea luoda yhteistä teknologiaa. Laivaston kanssa yhteistyössä olevat yritykset näkivät liiketoimintaverkoston hyvin erilailla. N1-yritys näki uuden IT-järjestelmän eräänlaisena pohjana prosesseille jotka tarkistetaan ja päivitetään yhteistyössä muiden kanssa. P6-yritys oli sitä mieltä, että koko järjestelmä oli laivaston pakottama projekti, joka oli täynnä erimielisyyksiä. N2- ja P7-yrityksille ainoa uusi järjestelmä tuli laivastolta ja sekin oli riisuttu versio rajoitetulla käytöllä. (Cripps ym., 2009)

P6-yritys oli selkeästi sitä mieltä, että laivastolla on liikaa valtaa liiketoimintaverkostossa ja tämä on aina riskialtista, sillä liiallinen valta-asema verkostossa voi johtaa sen tuhoon kuten kolmannessa paradoksissa on todettu (Håkansson & Ford, 2002). P6-, N2- ja P7-yritykset tuntuivat olevan joko vastaan tai passiivisia laivaston järjestelmän suhteen ja voi olla, että laivaston päättäessä järjestelmästä niin heitä ei kuultu. Aikaisemminkin tutkielmassa on jo todettu, että on tärkeää ottaa huomioon kaikki liiketoimintaverkoston toimijat ja tätä myötäilee Salo (2006) todetessaan, että digitalisointi on kriittinen vaihe ja kaikki osapuolet on otettava prosessiin mukaan.

Suomalaiset yritykset Alpha ja Beta eivät käyttäneet informaatioteknologiaa keskenään 1960 ja 1980 välisenä aikana. Heille puhelin ja faksi olivat tärkeimmät kommunikointivälineet, jos tapaaminen ei onnistunut. Yrityksien luodessa yhteistyötä keskenään lähes tulkoon kaikki kanssakäyminen käytiin kasvotusten. Näin saatiikin luotua luottamus pohja yhteistyölle. Molemmat

yritykset kuitenkin muuttuivat ajan myötä ja aikaisemmin luotu luottamus kärsi muutoksista. Yritykset myös kasvoivat suurimmiksi ja kommunikoinnista tuli monimutkaisempaa. Alphan ja Betan sisäiset järjestelmät olivat jääneet ajasta jälkeen ja kommunikaatio perustui paperipohjaiseen viestintään ja sosiaaliseen kanssakäymiseen. Jotta yhteistyö onnistui yritysten edustajien oli tavattava useasti, sillä yritysten välillä ei ollut yhteneväisiä rutiineja. Teknologioilla olisi nimenomaan tarkoitus tehostaa yhteisiä toimintoja (Salo, 2006). Täten ei ollut helppoa selvittää miten yritykset vaihtoivat tietoa keskenään.

Alusta alkaen molemmat yritykset kyseenalaistivat suhteen tarpeellisuuden. Alpha oli liiketoimintaverkostossa valta-asemassa suuren koonsa vuoksi. (Cripps ym., 2009) Tämä aiheuttaa liiketoimintaverkostossa kolmannen paradoksin mukaisen vaaratilanteen, jossa todetaan, että liiallinen valta voi romahduttaa koko verkoston hyödyllisyyden (Håkansson & Ford, 2002). Von Reasfeld & Rood (2008) ovat esittäneetkin, että paradoksit vaikuttavat pieniin yrityksiin enemmän kuin suuriin, sillä ne ovat riippuvaisempia verkostosta ja eivät kykene vaikuttamaan toisiin verkoston toimijoihin voimakkaasti. Tämä käy selkeästi ilmi siinä, että Alpha ei pyytänyt Betaa mukaan projektiin ja Beta ei voinut tehdä asialle mitään. Ford ym. (2003) esittämän toiminnan myytiin mukaan kaikki toiminta vaikuttaa kaikkeen liiketoimintaverkostosta ja myös Alphan teknologiaprojektit ovat vaikuttaneet sen verkostoon. Tässä tapauksessa mahdollisesti negatiivisesti Betan suhteen.

Cripps ym. (2009) sanovat, että Alpha sijoitti suuren määrän rahan erillisiin IT-hankkeisiin asiakkaiden ja toimittajien kanssa vuosien 1990 ja 2000 välillä. Yritys ei kuitenkaan ottanut Betaa mukaan hankkeisiin. (Cripps ym., 2009) Liiketoimintaverkoston kannalta olisi ollut tärkeää ottaa myös Beta mukaan hankkeisiin, jonka Salo (2006) onkin todellut olevan kriittinen vaihe. Uskoisin, että Alphan ja Betan suhde on entisestään huonontunut tämän vuoksi. Cripps ym. (2009) kirjoittavat, että Betalla oli vähemmän mahdollisuuksia sijoittaa teknologiaan eivätkä he olleet kovin halukkaitakaan siihen joten heidän nykyiset järjestelmänsä eivät ole kovin joustavia. 90-luvulla Alpha ja Beta ensimmäistä kertaa lähettivät sähköpostia keskenään. Yrityksillä ei ollut tunnetta yhteisestä päämäärästä keskenään, ja tämä vaikutti heidän suhteeseensa. (Cripps ym., 2009) Arvoverkosto nimenomaan perustuu yhteisiin tavoitteisiin ja päämääriin hyödyn saavuttamiseksi (Johanson & Mattson, 1988 ; Johanson & Vahlne, 2003). Tätä teoriaa tukevat myös Teece (1986) ja Moore (1991) sanomalla, että arvонуonti riippuu siitä miten yhteneväiset yrityksillä on ja miten ne ovat sitoutuneet sijoittamaan tavoitteiden saavuttamiseksi.

Alphalla ei myöskään ole pitkäaikaisia sopimuksia Betan kanssa, joka vaikuttaa siihen, että yhteisiä päämääriä ei koeta olevan (Cripps ym., 2009). Bennet ja Ramsden (2007) sanovatkin, että tunteisiin perustuvaa luottamusta ei voi saavuttaa liiketoimintaverkostoissa, jos niin sanottu kova luottamus, eli esimerkiksi erilaiset sopimukset, puuttuvat. Ilman yhteisiä sopimuksia Alpha ja Beta eivät varmastikaan voineet olla varmoja yhteisestä tulevaisuudesta ja tämä vaikuttaa luottamukseen. Betalla on rajoitetut IT-resurssit ja taidot eikä yritys ole kovin innostunut sijoittamaan teknologiaan. Alphan ja Betan välinen suhde

on monimutkainen ja tämä vähentää mahdollisuuksia yhteisiin automaattisiin toimiin. (Cripps ym., 2009) Vaikuttaisikin siltä, että Alphan ja Betan yhteistyö on kärsinyt ajan myötä ja yritykset ovat erkaantuneet voimakkaasti toisistaan. Heillä ei vaikuta olevan kunnollista arvoverkostoa keskenään, vaikka toimivatkin yhteisessä liiketoimintaverkostossa. Alphan ja Betan väliltä puuttuu kunnan suhteet ja siten myös luottamus. Näin heidän yhteistyönsä jää pinta-raapaisuksi ja voi jopa olla mahdollista, että se kuihtuu kokonaan kasaan ajan kanssa. Teknologiset ratkaisut tuskin auttavat ennen kuin itse suhde ja luottamustaso on saatu paremmalle tasolle. On hyvin epätodennäköistä, että yritykset lähtisivät suureen teknologiseen projektiin mukaan, varsinkin kun Beta vaikuttaa vastahakoiselta sijoittamaan teknologisiin ratkaisuihin.

5.4.3 Lopputulokset

Cripps ym. (2009) toteavat, että epävarmuus jaetun informaation tietoturvasta, yhteisten päämäärien puuttuminen, yhteensopimattomat IT-järjestelmät, vähäiset IT-resurssit, epävarmuus suhteen tulevasta suunnasta, kasvotusten kommunikoinnin rutiininomaisuus ja teknologiaan sijoittamisen oikeudettomuus olivat isoimpia esteitä teknologian käyttöönotossa niin australialaisessa kuin suomalaisessakin tapauksessa. Australialaisessa tapauksessa yrityskulttuuri ja alakohtaiset esteet vaikuttivat teknologian käyttöönottoon, kun taas suomalaisessa tapauksessa tietyt työskentelytavat ja organisatoriset muutokset ovat aiheuttaneet ongelmia. Molemmissa tapauksissa organisaatioiden kankeus voidaan nähdä haittana teknologian käyttöönotossa. (Cripps ym., 2009)

Yritysten N2 ja P7 välillä ei ollut minkäänlaista muodollista sopimusta, joka olisi määritellyt suhteen joten he eivät voineet ottaa käyttöön yhteistä teknologiaa. Alphan ja Betan kohdalla suhde oli sen verran monimutkainen, että sitä ei pystytty virallistamaan. Myös turvallisuuskysymys oli suuri ongelma Australian laivaston kohdalla. Australialaisen liiketoimintaverkoston tapauksessa oli tappelua siitä kenen järjestelmää pitäisi käyttää ja se on merkki siitä, että kilpailu alalla on kovaa ja täten yhteisten päämäärien löytäminen on vaikeaa. Australian laivaston kohdalla ongelma oli myös siinä, että laivasto saattoi nopeasti siirtää työntekijöitä muualle. Näin kehittyvät suhteet alihankkijoiden kanssa katkesivat jatkuvasti ja oli vaikeaa luoda suhteille vakaata pohjaa. (Cripps ym., 2009)

Cripps ym. (2009) loivat tutkimuksen perusteella kuvion 7, joka kuvaa yrityksen IT-tasoa ja suhteen lujutta toimittajien kanssa. Jos yrityksellä on korkea teknologiataso ja suhde on vahvalla pohjalla niin teknologiasta tulee oleellinen osa liiketoimintasuhdetta, jopa siinä määrin, että niistä tulee erottamattomia. Teknologiaa käytetään ja kehitetään entistä enemmän yritysten välillä, jos suhteessa käytetään teknologiaa. Yrityksen teknologiapohjan ollessa korkea, mutta suhteen ollessa heikko niin IT tukee suhdetta ja muun muassa auttaa jakamaan informaatiota ja tehostamaan toimintoja yritysten välillä. Teknologian käyttöasteen ollessa matala, mutta suhteen ollessa vahva teknologian käytössä on tehottomuutta, varsinkin informaation jakamisessa ja kommunikaatiossa.

Huono tilanne syntyy, jos yrityksen teknologiataso on matala ja suhteen vahvuus on heikko. Näin yrityksen välinen suhde toimittajien kanssa kärsii huonosta kommunikaatiosta ja tiedon vaihtamisesta. (Cripps ym., 2009) Kuvio 7 on hyvin mielenkiintoinen ja siihen voidaan suhteuttaa edellisten tapaustutkimusten yrityksiä. Esimerkiksi Helsingin tarinaseikkailut - yrityksellä on matala IT-taso, mutta hyvät välit verkostonsa muihin toimijoihin. Heillä teknologia toimii siis enimmäkseen suhteen tukijana. Aikaisemmin esitelty Stella-verkostolla taas on korkea IT-taso, mutta enimmäkseen myös vahvat suhteet toimittajien kanssa (pienstä säröilyä oli havaittavissa Stellan valta-aseman vuoksi). Heidän verkostossaan teknologialla on selkeästi tärkeä rooli ja yritykset ovatkin voimakkaasti riippuvaisia toisistaan, eli suhteista ja teknologioista on tullut erottamattomia.



Kuvio 7 Kuva siitä miten IT-taso yrityksessä ja suhteen lujuus toimittajien kanssa korreloi keskenään (muokattu lähteestä Cripps ym., 2009 s.197).

Australialaiseen yritysverkostoon, jossa toimii muun muassa Australian laivasto, on selkeästi vaikuttanut laivaston johtava asema verkostossa. Kaikki eivät olleet tähän tyytyväisiä (sama ilmiö tapahtui myös Stella-verkostossa) ja eivät olleet iloisia siitä, että heidät tavallaan pakotettiin ottamaan teknologia käyttöönsä. Teknologia vaikutti siis negatiivisesti jollakin verkoston osalla, kun taas esimerkiksi yritys N1 suhtautui siihen ainakin näennäisesti rauhallisesti. Suomalaisten yritysten Alphan ja Betan tapauksessa oli mielenkiintoista se, että Alpha kehitti omia järjestelmiään, mutta ei ottanut Betaa mukaan hankkeisiin. Voitaisiinkin sanoa, että välillisesti Alphan teknologiahanke vaikutti negatiivisesti suhteisiin Betan kanssa. Sekä australialaisissa että suomalaisissa yrityksissä oli tapauksia, että yritysten välillä ei ollut voimassa olevia sopimuksia. Tämä vaikeuttaa yhteisten teknologiahankkeiden toteuttamista, sillä tulevaisuus on epävarma. Laivaston tapauksessa ongelmana oli muun muassa se, että yritykset P7 ja N2 pääsivät vain osittain käsiksi laivaston järjestelmään. Tämä aiheutti yrityksille byrokraattisia ongelmia ja saattoi vaikuttaa negatiivisesti yhteistyöhön ja luottamukseen. Toisaalta, on ym-

märrettävä, että laivastolla on paljon tietoa jota se ei halua jakaa kenenkään kanssa ja heillä on oltava hyvä tietoturva. Toisin sanoen, yritykset jotka toimivat laivaston verkostossa on hyväksyttävä laivaston kanssa asioimisen vaikeus ja monimutkaisuus.

6 JOHTOPÄÄTÖKSET

Tässä kappaleessa käsitellään tutkielman tutkimuskysymyksiä ja johtopäätöksiä mihin on päädytty. Kappaleessa käydään myös läpi tutkimuksen höydyt ja rajoitukset sekä mahdolliset jatkotutkimustarpeet.

6.1 Tutkimustulokset

Tutkielmassa pyrittiin löytämään vastauksia seuraaviin kysymyksiin käytämällä hyödyksi jo olemassa olevia teorioita. Haastattelun sekä tapaustutkimuksien kautta tutkielmaan pyrittiin tuomaan reaali maailman näkökulmaa mikä syventää aiheen mielekkyyttä ja oikeudellisuutta. Teoriat ovat kuitenkin aina teorioita ja käytännön toiminta hyvin monimutkaista.

Yksi tutkimuskysymys pyrki tutkimaan liiketoimintaverkostoja yleisellä tasolla ja tässä käytettiin hyödyksi muun muassa Håkanssonin ja Fordin (2002) kolmea paradoksia sekä Ford ym. (2003) kolmea myyttiä. Tutkimuskysymys oli seuraavanlainen :

Mitkä asiat vaikuttavat liiketoimintaverkostoissa?

Lyhyesti sanottuna liiketoimintaverkostoissa vaikuttavat muun muassa toissijaiset suhteet, ensimmäisen asiakkaan saaminen, verkoston toimijoiden yhteinen historia keskenään ja ulkopuoliset tekijät kuten muuttuvat markkinat ja kehittyvä teknologia.

Osa myyteistä kävi ilmi tutkimuksissa hyvin selkeästi ja osa jäi hiukan hämärän peittoon. *Toiminnan myytti* ilmeni monen yrityksen kohdalla, mutta esimerkiksi Helsingin tarinaseikkailut-yrityksen kohdalla niin, että kun heidän toimintansa yhden asiakkaan kanssa koettiin niin hyväksi, että he kehuivat sitä eteenpäin ja näin yritys sai itselleen uuden asiakkaan. Stella-verkoston tutkijat Baraldi ja Nadin (2006) olivat myös huomanneet, että kaikki toiminta verkostossa vaikutti koko verkoston laajuudella. Voidaan siis todeta, että toiminnan myytti on oikeassa siinä, että kaikki toiminta vaikuttaa kaikkeen liiketoiminta-

verkostossa. *Itsenäisyyden myytti* oli selkeää monen yrityksen kohdalla, mutta minusta onkin aika itsestäänselvää, että jokainen yritys on riippuvainen vähintään omista asiakkaistaan tuloksen saavuttamiseksi. Toisaalta, myös Helsingin tarinaseikkailut - yritys oli riippuvainen ulkopuolisesta ohjelmistopuolen toimittajasta. Stella-verkostossa kävi myös ilmi, että yritykset olivat riippuvaisia toisistaan erittäin tiukasti tuotannon takaamiseksi ja he ovat mahdollisesti joutuneet luopumaan osasta päättävällään. *Täydellisyyden myytti* ilmeni Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen kohdalla siinä, että yrityksellä ei itsellään ollut kaikkea tarvittavia resursseja eli yritys on teknologisesti riippuvainen oman verkostonsa muista toimijoista. Yhteenvedon voidaan sanoa täydellisyyden myytin olevan totta, sillä yksikään tutkituista yrityksistä ei kyennyt itsenäisesti tuottamaan kaikkea tarvittavia resursseja yksin. Monesti kävi ilmi myös, että yritysten väliset rajat sumenivat yhteistyön syventyessä teknologisten ratkaisujen kautta.

Paradoksien kohdalla oli sama juttu, eli osa toteutui hyvin selkeästi yritysten kohdalla ja osaa oli vaikea hahmottaa. *Ensimmäinen paradoksi* ilmeni sillä, että yritykset saivat liiketoimintaverkostonsa toisilta yrityksiltä resursseja joita heillä ei itsellään ollut. Tämä oli hyvin yleinen ilmiö liiketoimintaverkostoissa ja varmasti yksi vaikuttavammista tekijöistä. Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen kohdalla ensimmäisen paradoksin teoria siitä, että verkosto myös estää yrityksen toimintaa, ei käynyt selkeästi ilmi. Ainoa mikä hiukan viittasi tähän oli asiakkaan mieltymys tietynlaiseen kommunikointiin ja täten Helsingin tarinaseikkailut - yritys ei voinut esimerkiksi ehdottaa heille videoneuvottelumahdollisuutta. Stella-verkostossa riippuvaisuussuhde oli paljon selkeämpi ja rivien välistä pystyi näkemään, että verkoston yritysten ei olisi helppo muuttaa toimintatapojaan ilman toisten hyväksyntää. On kuitenkin mainittava, että ensimmäisen paradoksin haittapuolet eivät usein käyneet ilmi yritysten kohdalla ainakaan suoraan (esimerkiksi mobiiliteknologiaverkostossa). *Toinen paradoksi*, eli se että yritykset luovat ja muokkaavat suhteita ja sekä suhteet muokkaavat yrityksiä, ei käynyt ilmi selkeästi yritysten kohdalla. Voi kuitenkin olla, että yritykset itse pyrkivät muokkaamaan käyttäytymistään ja toimintamallejaan toisten verkoston toimijoiden mukaan. *Kolmas paradoksi*, eli kuinka kontrolli saattaa tuhota verkostoja, kävi ilmi muutamassa tutkituista verkostoista. On selkeää, että yhden yrityksen valta verkostossa aiheuttaa negatiivisia tunteita muissa verkoston toimijoissa ja tämä voi pahimmassa tapauksessa aiheuttaa luottamuksen katoamista. Tutkituissa liiketoimintaverkoistoissa ei kuitenkaan ilmennyt, että liiallinen kontrolli olisi tuhonnut yrityksiä. Syynä tähän voi olla, että verkostoja ei ole seurattu ja tutkittu tutkimuksen jälkeen.

Kahdessa muussa tutkimuskysymyksissä keskityttiin liiketoimintaverkostojen ja teknologioiden vuorovaikutukseen :

Vaikuttaako liiketoimintaverkosto teknologioihin?

Liiketoimintaverkoston toimijoiden mieltymykset saattavat vaikuttaa verkostossa käytettäviin teknologioihin ja ylipäättänsä siihen otetaanko teknologioita ollenkaan käyttöön. Helsingin tarinaseikkailut - yrityksen haastattelussa

asia hiukan vilahti, mutta tarkemmin ajatellen tämä on hyvin looginen toimintatapa. Mieltymyksen vaikutus kävi ilmi myös siinä, että haastateltava itse koki, että kasvotusten neuvottelu oli paljon mieluisampaa ja antoisampaa. Kaikki liiketoimintaverkostossa toimijat eivät ole innokkaita sijoittamaan uuteen teknologiaan ja tämä vaikuttaa tietenkin oleellisesti siihen otetaanko teknologioita käyttöön vai jääkö niiden käyttöaste ja suunnittelu hakoteille (esimerkiksi yritys Betan kohdalla). Samalla tavalla vaikuttaa se, jos verkostolla ei ole resursseja sijoittaa teknologioihin. Liiketoimintaverkoston luottamuksen taso vaikuttaa teknologioihin, sillä luottamus takaa projektin alkamisen ylipäättänsä saati onnistumisen (esim. Stella-verkosto). Liiketoimintaverkostoissa saattoi olla epävarmuutta muun muassa tulevaisuuden suhteen ja tämä aiheutti sen, että teknologisia ratkaisuja ei kehitelty yritysten välillä, sillä luottamusta tulevaisuuteen ei ollut. Jos liiketoimintaverkostossa on valta-asemassa oleva yritys niin se saattaa dominoida muita ja vaikuttaa ratkaisevasti teknologisiin hankkeisiin (kuten Stella-yritys halusi ottaa käyttöön verkostossa myös ERP :in). Sama ilmiö tapahtui Australian laivaston kohdalla, sillä se oli määrävänä osapuolena verkostossa. Myös liiketoimintaverkostoissa toimivat yritysten toimintatavat ja yritysten työntekijöiden toimintatavat vaikuttavat teknologisiin ratkaisuihin. Stella-verkoston järjestelmään otettiin käyttöön poikkeuskäsittely - rutiini juuri sen takia, että ihmiset eivät aina käytä ohjelmistoa suunniteltujen askelien mukaan. Jos yrityksellä oli osaamista tietojärjestelmähankeista jo aikaisemmin se pystyi vaikuttamaan ja neuvomaan muita verkoston toimijoita verkostossa toteutettaviin teknologisiin ratkaisuihin.

Vaikuttavatko teknologiat liiketoimintaverkostoihin?

Teknologiat vaikuttavat liiketoimintaverkostossa muun muassa niin, että yritykset ovat teknologisesti riippuvaisia toisistaan joko suoraan tai välillisesti. Suoraan yritykset ovat teknologisesti riippuvaisia, jos heillä on yhteisiä järjestelmiä käytössä (esimerkkinä Stella-liiketoimintaverkosto) ja välillisenä vaikutuksena voidaan pitää sitä, että yritys joutuu hankkimaan omaa tuotettaan varten verkostoonsa uuden yhteistyökumppanin päästäkseen käsiksi tarvitsemaansa teknologiseen osaamiseen (kuten Helsingin tarinaseikkailut - yritys). Liiketoimintaverkostossa käytössä oleva teknologinen ratkaisu myös aiheuttaa pelkoa joissakin toimijoissa. Stella-verkosto tapauksessa osa yrityksistä pelkäsi menettävänsä itsenäisyyttään jakamalla tietoja järjestelmässä. Teknologiat vaikuttavat liiketoimintaverkostoihin myös suoranaisesti niin, että tehostavat yritysten välistä kommunikointia ja yhteistyötä ja toivat yrityksiä lähemmäksi toisiinsa. Onkin mahdollista, että teknologiset ratkaisut hälventävät yritysten välisiä rajoja ja tutkimuksissa kävi ilmi, että internetillä on erittäin suuri merkitys nykypäivän liiketoiminnassa. Sitä käytetään hyvin monipuolisesti ja niin sanotusti ajattelematta, eli internetistä on tullut jokapäiväistä ja kaikkialla olevaa. Käytännössä esimerkiksi teknologiset ratkaisut poistivat liiketoimintaverkostosta manuaalisen ja paperiin perustuvan raportoinnin ja teki raportoinnista täysin digitalisoitua. Joissakin tapauksissa kävi selkeästi ilmi, että koko verkoston rakenne muuttui teknologisen ratkaisun käyttöönoton myötä jotta saa-

vutettaisiin mahdollisimman optimaalinen ratkaisu (Stella-verkosto). Tiivistetysti voitaisiin sanoa, että tutkituissa verkostoissa ja niiden yrityksissä teknologiat vaikuttivat hyvin paljon välillisesti, mutta myös suoranaista vaikutusta ilmeentyi hyvin paljon mikä oli yllättävää.

6.2 Tutkimuksen hyöty

Tutkielma antaa kattavan kokonaiskuvan liiketoimintaverkostoista ja siihen vaikuttavista ilmiöistä, keskittyen eritoten teknologiseen puoleen. Tutkimus on hyödyllinen esimerkiksi henkilöille jotka haluavat tutustua aiheeseen ja tarvitsevat mahdollisia lähteitä omiin tutkielmiinsa. Tutkimuksesta on myös se hyöty, että se tarkastelee liiketoimintaverkostoja teknologisesta näkökannasta mitä ei ole alan artikkeleissa paljoa käyty läpi. Näin voi antaa mahdollisia tutkimusideoita tutkijoille. Tämä tutkielma avaa ikkunan liiketoimintaverkostojen tutkimiseen uudelta näkökantilta.

6.3 Tutkimuksen rajoitukset

Tutkielman rajoituksena voidaan ensinnäkin pitää pientä otantamäärää. Haastatteluja tehtiin tutkielmaa varten vain yksi, vaikka alunperin tarkoituksena oli toteuttaa useampi. Halusin kuitenkin pitää haastattelun mukana tutkielmassa, sillä se antoi tutkimukselle syvyyttä ja toi mukanaan reaalielämän näkemyksen. Haastattelussa itsessään oli rajoituksena se, että sen avulla saatiin näkemys liiketoimintaverkostosta vain yhden verkoston toimijan näkökulmasta. Tästä Ford ym. (2003) nimenomaan varoittivat, sillä liiketoimintaverkoston tulisi aina tarkastella useamman toimijan näkökulmasta kokonaisvaltaisen kuvan saamiseksi.

Tutkimuksessa on myös käytetty hyödyksi kolmea tapaustutkimusta joiden avulla tarkasteltiin tutkimuskysymyksiä reaalielämän kokemusten kautta. Tapaustutkimusten heikkoutena on se, että tutkimukset on tehnyt joku toinen ja heidän näkökantansa on voinut olla eroava tämän tutkielman näkökannasta. Yritin kuitenkin mahdollisimman tarkasti ottaa mukaan ne asiat jotka koskivat omaa tutkimuskysymyksiäni ja lukea aiheesta myös hiukan sen vierestä saadakseni kokonaisvaltaisen kuvan liiketoimintaverkostoista. Eisenhardt (1989) huomauttaakin, että tapaustutkimuksessa tärkeintä on teorian laaja-alainen tuntemus.

Aikaisemmin tutkielmassa on todettu, että laadullisen tutkimuksen heikkoutena on aineiston valtava määrä ja tutkija voi helposti hukkaa tiedon tulvaan. Aineistoa löytyikin ja sitä piti karsia jotta tutkielma pysyisi aiheessaan. On kuitenkin hyvin mahdollista, että joitakin teorioita tai tapauksia jäi tässä tutkielmassa käsittelemättä. Alasuutari (1994) onkin huomauttanut, että tieteellinen tutkimus ei voi koskaan saavuttaa täydellistä varmuutta.

6.4 Jatkotutkimustarpeet

Liiketoimintaverkoston toiminnasta ja siitä mitkä asiat siihen vaikuttavat tarvitsee lisätutkimuksia, sillä maailma muuttuu koko ajan ja myöskään liiketoimintaverkosto ei ole stabiili. Olisi tärkeää tutkia miten teknologiat vaikuttavat liiketoimintaverkostoihin ja vaikuttavatko liiketoimintaverkostot teknologioihin, sillä silloin nämä seikat voitaisiin ottaa huomioon teknologisia ratkaisuja suunniteltaessa. Ehdottomasti tarvitaan jatkotutkimusta suuremmalla otannalla ja laajemmassa mittakaavassa. Olisi mielenkiintoista nähdä eritoten tutkimusta siitä miten teknologiat vaikuttavat liiketoimintaverkostoihin niin suoraan kuin välillisesti.

LÄHTEET

- Alajoutsijärvi, K. & Tikkanen, H. (2000). *Competence-based –business process within industrial networks : a theoretical and empirical analysis*. In : Woodside, A. (toim.) *Advances in business marketing and purchasing, getting better at sensemaking*, 9 JAI Press, Greenwich, 1-49.
- Alasuutari, P. (1994). *Laadullinen tutkimus*. Suomi, Vantaa : Vastapaino.
- Allee, V. (2000). Reconfiguring the value network. *Journal of business strategy*, 21 (4), 36-39.
- Allee, V. (2008). Value network analysis and value conversion of tangible and intangible assets. *Journal of intellectual capital*, 9 (1), 5-24.
- Anderson, J.C., Håkansson, H. & Johanson, J. (1994). Dyadic business relationships within a business network context. *Journal of marketing*, 58, 1-15.
- Arsenault, A.H. & Castells, M. (2008). The structure and dynamics of global multi-media business networks. *International journal of communication*, 2, 707-748.
- Aungst, S.G. & Wilson, D.T. (2005). A primer for navigating the shoals of applying wireless technology to marketing problems. *Journal of business & industrial marketing*, 20 (2), 59-69.
- Ballantyne, D. & Williams, J. (2008). Business to business relationships : the paradox of network constraints ? *Australasian marketing journal*, 16 (1), 94-106.
- Baraldi, E. & Nadin, G. (2006). The challenges in digitalising business relationships. The construction of an IT infrastructure for a textile-related business network. *Technovation*, 26, 1111-1126.
- Batt, P.J. (2008). Building social capital in networks. *Industrial marketing management*, 37, 487-491.
- Bennett, R.J. & Ramsden, M. (2007). The contribution of business associations to SMEs : strategy, bundling, or reassurance ? *International small business journal*, 25 (1), 49-76.
- Besser, T.L. & Miller, N. (2011). The structural, social and strategic factors associated with successful business networks. *Entrepreneurship & regional development*, 23 (3-4), 113-133.
- Björkman, I. & Kock, S. (1995). Social relationships and business networks : the case of Western companies in China. *International business review*, 4 (4), 519-535.
- Boyd, D.E. & Spekman, R.E. (2004). Internet usage within B2B relationships and its impact on value creation : a conceptual model and research propositions. *Journal of business-to-business marketing*, 11 (1/2), 9-34.
- Brass, D.J., Galaskiewicz, J., Greve, H.R. & Tsai, W. (2004). Taking stock of networks and organizations : a multilevel perspective. *The academy of management journal*, 47 (6), 795-817.

- Comuzzi, M., Vonk, J. & Grefen, P. (2011). Measures and mechanisms for process monitoring in evolving business networks. *Data & knowledge engineering*, 71, 1-28.
- Cripps, H., Salo, J. & Standing, C. (2009). Enablers and impediments to IT adoption in business relationships. Evidence from Australia and Finland. *Journal of systems and information technology*, 11 (2), 185-200.
- Downes, L. & Mui, C. (1998). *Unleashing the killer app-digital strategies for market dominance*, Harvard business school press, MA, USA.
- Eisenhardt, K.M (1989). Building theories from case study research. *Academy of management review*, 14 (4), 532-550.
- Ford, D., Gadde, L-E., Håkansson, H. & Snehota, I. (2003). *Managing business relationships*. England : John Wiley & Sons Ltd.
- Freytag, P.V. & Ritter, T. (2005). Dynamics of relationships and networks – creation, maintenance and destruction as managerial challenges. *Industrial marketing management*, 34, 644-647.
- Fukuyama, F. (1995). *Trust : the social virtues and the creation of prosperity*. New York : Free Press.
- Gadde, L-E. & Snehota, I. (2000). Making the most of supplier relationships. *Industrial marketing management*, 29, 305-316.
- Granovetter, M. (1985) Economic action and social structure : The problem of embeddedness. *American journal of sociology*, 91 (3), 481-510.
- Gubrium, J.F. & Holstein, J.A. (2001). *Handbook of interview research : context & method*. Yhdysvallat : Sage publications.
- Halinen, A., Salmi, A. & Havila, V. (1999). From dyadic change to changing business networks : and analytical framework. *Journal of management studies*, 36 (6).
- Helsingin Tarinaseikkailut Oy (28.4.2013). Internet-sivut. www.tarinaseikkailut.fi.
- Hinterhuber, Andreas (2002). Value chain orchestration in action and the case of the global agrochemical industry. *Long range planning*, 35 (6), 615-635.
- Huemer, L. (1998). *Trust in business relations : economic logic or social interaction?* Umeå : Borea Bokförlag.
- Håkansson, H. (1997). *Organization networks*, in A. Sorge and M. Warner (toim.) The IEBM handbook of organizational behaviour. London : International Thompson business press.
- Håkansson, H. & Ford, D. (2002). How should companies interact in business networks. *Journal of Business Research*, 55, 133-139.
- Håkansson, H., Havila, V. & Pedersen, A-C (1999). Learning in networks. *Industrial marketing management*, 28, 443-452.
- Håkansson, H. & Johanson, J. (1992). *A model of industrial networks*, in B. Axelsson & G. Easton (toim.) Industrial networks : a new view of reality. London : Routledge.
- Håkansson, H. & Snehota, I. (2006). No business is an island : the network concept of business strategy. *Scandinavian journal of management*, 22, 256-270.

- Huysman, M. & Wulf, V. (2006). IT to support knowledge sharing in communities, towards a social capital analysis. *Journal of information technology*, 21, 40-51.
- Ibott, C. & O'Keefe, R. (2004). Trust, planning and benefits in a global interorganisational system. *Information systems journal*, 14, 131-152.
- Johanson, J. ja Mattsson, L-G. (1998). Internationalisation in industrial systems – a network approach, in Hood, N. ja Vahlne, J.-E. (toim.), *Strategies in global competition*, Croom Helm, London, 287-314.
- Johanson, J. ja Vahlne, J.-E. (2003). Business relationship learning and commitment in the internationalization process. *Journal of international entrepreneurship*, 1 (1), 83-101.
- Järvinen, P. & Järvinen, A. (2004). Tutkimustyön metodeista. Tampere : Opintopajan kirja.
- Knoke, D. & Kuklinski, J. (1982). *Network Analysis*. Beverly Hills, CA : Sage.
- Kothandaraman, P. & Wilson, D.T. (2001). The future of competition : value-creating networks. *Industrial marketing management*, 30 (4), 379-89.
- Laudon, K.C. & Traver, C.G. (2012). *E-commerce 2012 : business, technology, society*. United Kingdom : Pearson.
- Leek, S., Naude, P. & Turnbull, P.W. (2003). How is IT affecting business relationships ? *Industrial marketing management*, 32 (2), 119-126.
- Lundgren, A. (1995). *Technological innovation and network evolution*. London : Routledge.
- Lusch, R.F., Vargo, S.L. & Tanniru, M. (2010). Service, value networks and learning. *Journal of the academy of marketing science*, 38 (1), 19-31.
- Moller, M. & Ezingard, J-E. (2002). Revisiting adoption factors of inter-organizational information systems in SMEs. *Logistics information management*, 15 (1), 46-57.
- Moore, G.A (1991). *Crossing the chasm : marketing and selling technology products to mainstream customers*. Harper business, New York.
- Morgan, L., Feller, J. & Finnegan, P. (2012). Exploring value networks : theorising the creation and capture of value with open source software. *European journal of information systems*, 1-20.
- Murtha, T. P., Lenway, S. & Hart, J. (2001). *Managing new industry creation – Global knowledge formation and entrepreneurship in high technology*. Stanford, California : Stanford university press.
- Möller, K. & Halinen, A. (1999). Business Relationships and networks : managerial challenge of network era. *Industrial marketing management*, 28, 413-427.
- Möller, K. & Svahn, S. (2009). How to influence the birth of new business fields – Network perspective. *Industrial marketing management*, 38, 450-458.
- Ojala, A. & Tyrväinen, P. (2011). Value networks in cloud computing. *Journal of business strategy*, 30 (6), 40-49.
- Powell, Walter W., Koput, K. W. & Smith-Doerr, L. (1996). Interorganizational collaboration and the locus of innovation : networks of learning in biotechnology. *Administrative science quarterly*, 41, 116-145.

- Putman, R. (2000). *Bowling alone : the collapse and revival of American community*. New York : Simon & Schuster.
- Radicati Group. (2011). *Email statistic report, 2011-2015*. Palo Alto, California, United States.
- Rao, S., Perry, C. & Frazer, L. (2003). The impact of internet use on inter-firm relationships in Australian service industries. *Australasian marketing journal*, 11 (2), 10-22.
- Ratnasingam, P. (2004). The impact of collaborative commerce and trust in web services. *Journal of enterprise information management : an international journal*, 17 (5), 382-387.
- Ryssel, R., Ritter, T. & Gemünden, H.G. (2004). The impact of information technology deployment on trust, commitment and value creation in business relationships. *Journal of business & industrial marketing*, 19 (3), 197-207.
- Salo, J. (2006). *Business relationship digitalization - A case study from the steel processing industry*. University of Oulu : Faculty of economics and business administration : department of marketing. Oulu university press.
- Salo, J. (2012). The role of mobile technology in a buyer-supplier relationship : a case study from the steel industry. *Journal of business & industrial marketing*, 27 (7), 554-563.
- Shapiro, C. & Varian, H.R. (1999). *Information rules. A strategic guide to the network economy*. Harvard business school press. Boston, Massachusetts, USA.
- Teece, D.J. (1986) . Profiting from technological innovations : Implications for integration, collaboration, licensing and public policy. *Research policy*, 15 (6), 285-305.
- Tidd, J., Bessant, J., Pavitt, K. (2001). *Managing innovation : integrating technological, market and organizational change*. Great Britain (Chichester) : John Wiley & Sons.
- Todeva, E. (2006). *Business networks - strategy and structure*. Great Britain : Routledge.
- Tuomi, J. & Sarajärvi, A. (2002). *Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi*. Helsinki : Tammi.
- Turban, E., King, D., Lee, J., Warkentin, M. & Chung, H.M. (2002). *Electronic commerce. A managerial perspective*. Prentice-Hall, Upper saddle river, NJ, USA.
- Vlosky, R.P, Wilson, D.T. & Vlosky, R.B. (1997). Closing the interorganizational information systems relationship satisfaction gap. *Journal of marketing practice*, 3 (2), 75-86.
- Vorakulpipat, C., Rezgui, Y. & Hopfe, C.J. (2010). Value creating construction virtual teams : a case study in the construction sector. *Automation in construction*, 19, 142-147.
- Von Reasfeld, A. & Roos, K. (2008). How should a small company interact in its business network to sustain its exchange effectiveness ? *Creativity and innovation management*, 17 (4), 271-280.

- Webster J. & Watson, R.T (2002). Analyzing the past to prepare for the future : Writing a literature review. *MIS Quarterly*, 26 (2), xiii-xxiii.
- Weick, K. (1995). *Sensemaking in organizations*. Thousands oaks, CA : Sage.
- Westerlund, M. & Rajala, R. (2010). Learning and innovation in interorganizational network collaboration. *Journal of business & industrial marketing*, 25 (6), 435-442.
- Wilson, E. & Nielson, C.C (2000). Cooperation and continuity in strategic business relationships. *Journal of business-to-business marketing*, 8 (1),1-24.
- Yin, R. (1984). *Case study research*. Yhdysvallat : Sage publications.
- Yin, R. (1994). *Case study research : design and methods*. Yhdysvallat : Sage publications.
- Österle, H., Fleisch, E. & Alt, R. (2000, 2001). *Business networking : shaping collaboration between enterprises*. Germany : Springer-Verlag Berlin.

LIITE 1 KUVIO 2 SUUREMPANA

