

LAPPEENRANNAN TEKNILLINEN YLIOPISTO

Tuotantotalouden osasto

**VERKOSTOITUMISEN HYÖDYT JA HAITAT
TEOLLISUUSRAKENNUSTEN KOKONAISTOIMITUKSISSA**

Diplomityön aihe on hyväksytty tuotantotalouden osaston osastoneuvostossa
10. maaliskuuta 2004.

Työn tarkastaja: prof. Tuomo Kässi

Työn ohjaajat: DI Henrik Eklund
 DI Markku Hyttinen

Helsingissä 11.3.2004

Janne Tanskanen
Kivisaarentie 6 B 21
00960 Helsinki
p. 050-461 3609

TIIVISTELMÄ

Tekijä: Tanskanen, Janne
Nimi: Verkostoitumisen hyödyt ja haitat teollisuusrakennusten kokonaistoimituksissa
Osasto: Tuotantotalouden osasto
Vuosi: 2004
Paikka: Helsinki

Diplomityö. Lappeenrannan teknillinen yliopisto.

86 sivua, 12 kuvaa, 14 taulukkoa, ei liitteitä

Tarkastaja: prof. Tuomo Kässi

Hakusanat: verkostoituminen, yritys yhteistyö, partnerius

Lemcon Oy on Lemminkäinen konserniin kuuluva kansainvälinen projektirakentaja. Tässä työssä kuvataan Lemcon Oy:n ja mahdollisten partnereiden pidempiaikaisen yhteistyön hyötyjä, haittoja ja riskejä Lemcon Oy:n näkökulmasta. Tarkastelu rajataan sellaisiin yhteistyökumppaneihin, jotka ovat itsekin kilpailutilanteessa asiakkaisiin nähden ja jotka voisivat käyttää Lemcon Oy:tä alihankkijana tehdas- tai voimalaitosrakennusten rakennusteknisten töiden kokonaistoimituksissa..

Diplomityö on tehty pääosin kirjallisuustutkimuksena. Lisäksi työssä kuvataan kahden mahdollisen yhteistyökumppanin mielipiteitä ja käsityksiä mahdollisesta yhteistyöstä. Tätä varten on haastateltu yhteensä 6 henkilöä kahdesta yrityksestä.

Kirjallisuustutkimuksen mukaan pidempiaikainen yhteistyö olisi molemmille osapuolille kannattavaa. Mahdolliset partnerit osoittivat varovaista kiinnostusta pidempiaikaista yhteistyötä kohtaan ja olivat valmiit jatkoneuvotteluihin.

ABSTRACT

Author: Tanskanen, Janne
Subject: The advantages and disadvantages of business networks in turn-key deliveries of industrial buildings
Department: Department of Industrial Engineering and Management
Year: 2004
Place: Helsinki

Master of Science Thesis. Lappeenranta university of technology.
86 pages, 12 figures, 14 tables, no appendices.

Supervisor: Professor Tuomo Kässi

Keywords: business networks, inter-firm cooperation, partnership

Lemcon Ltd is an international project contractor and a part of the Lemminkäinen Group. This work describes the advantages, disadvantages and risks of longer term cooperation between Lemcon Oy and its partners from Lemcon's point of view. The scope of this work is limited to partners who also compete over customers and who could use Lemcon as a supplier of construction works in industry or power plant building projects.

A major part of this diploma work has been done as a literature study. In addition, this work describes the opinions and views of two partners concerning longer term cooperation.

According to the literature study, longer term cooperation would be profitable for both partners. Partners were cautiously interested in longer term cooperation with Lemcon Ltd. They were also ready to continue negotiations regarding this.

ALKUSANAT

Tämä diplomityö on tehty Lemcon Oy:n toimeksiannosta.

Työn tarkastajana Lappeenrannan teknillisen yliopiston puolesta toimi professori Tuomo Kässi, jolle esitän kiitokseni työn aikana saamastani kannustuksesta ja neuvoista.

Parhaimmat kiitokseni myös työtäni Lemcon Oy:n puolesta ohjanneille DI Henrik Eklundille ja DI Markku Hyttiselle arvokkaista neuvoista, tiiviistä yhteistyöstä ja visionäärisestä tavoitteen asettelusta.

Lisäksi kiitän lämpimästi aiheen hankinnassa auttaneita professori Jouko Kankaista Teknillisestä korkeakoulusta ja DI Mika Pohjalaista SRV-Viitokset Oy:stä.

Helsingissä 11.3.2004

Janne Tanskanen

SISÄLLYSLUETTELO

1	Johdanto.....	4
2	Verkostoitumisen historiaa	5
3	Yhteistyösuhde, taustaa, käsitteitä, yleistä?.....	5
3.1	Erilaisten yhteistyösuhteiden ja käsitteiden määrittelyä.....	5
3.1.1	Verkosto.....	5
3.1.2	Operatiivinen verkosto (operatiivinen kumppanuus)	9
3.1.3	Taktinen verkosto (taktinen kumppanuus)	10
3.1.4	Strateginen verkosto (strateginen kumppanuus).....	11
3.1.5	Partnership	12
3.1.6	Allianssi	12
3.1.7	Alihankinta eli ulkoistaminen.....	13
3.1.8	Virtuaaliyritys	14
3.1.9	Keiretsu.....	15
3.1.10	Holonistinen rakenne	15
3.1.11	Fraktaaliyritys	15
3.1.12	Lean-tuotekonsepti	15
3.1.13	Kvasi-yritys	15
3.1.14	Joint venture	16
3.1.15	Fuusio	16
3.1.16	Verkostomarkkinointi	17
3.2	Yhteistyötapojen vertailua	17
3.3	Tapoja kuvata yhteistyön luonnetta.....	18
4	Verkostoitumisen teoriaa	23
4.1	Verkostoitumisen hyödyt.....	23
4.1.1	Rutiinit ja keskinäinen tunteminen	24
4.1.2	Vaikutusvaltaa yrityksiin joista on riippuvainen	24
4.1.3	Organisatorinen välimuoto	24
4.1.4	Optimaalinen organisaatio	25
4.1.5	Reagointivalmius	26
4.1.6	Innovatiivisuus.....	26
4.1.7	Teknologian vanheneminen.....	27

4.2	Yhteistyön edellytykset	27
4.2.1	Mitä yhteistyöltä vaaditaan.....	27
4.2.2	Suhteen menestystekijät	28
4.2.2.1	Luottamus	31
4.2.3	Verkostoituvalta yritykseltä vaadittavia ominaisuuksia.....	34
4.3	Millaisten yritysten kanssa halutaan ja on kannattavaa verkostoitua....	35
4.4	Mikä estää yrityksiä verkostoitumasta	36
4.5	Verkostoitumisen riskit.....	37
4.5.1	Alihankkijat suuryritysten joustavuuden lähteinä	39
4.5.2	Kysyntävetoisen toimintamallin aiheuttamat resurssivarastot	40
5	Verkostoitumisen toteutus	41
6	Verkostoitumisesimerkkejä	44
6.1	Laivateollisuus.....	44
6.2	Puustelli	51
6.3	Alihankintaverkoston japanilainen ja amerikkalainen versio.....	55
7	Nykyisen yhteistyöympäristön ja yhteistyötavan kuvaaminen	59
7.1	Lemcon Oy:n toimenkuva	59
7.2	Yhteistyökumppanit.....	60
7.3	Lemcon Oy:n toiminnan riskit.....	62
8	Mahdollisten partnerien suhtautuminen pidempiaikaiseen yhteistyöhön.....	65
8.1	Yritys A	65
8.2	Henkilö A1:n haastattelu	65
8.2.1	Henkilö A2:n haastattelu	66
8.3	Yritys B.....	67
8.3.1	Henkilö B1:n haastattelu	67
8.3.2	Henkilö B2:n haastattelu	70
8.3.3	Henkilöiden B3 ja B4 haastattelut	71
8.3.4	Havaintojani työskennellessäni Yritys B:ssä.....	72
8.4	Haastattelujen yhteenveto.....	73
9	Johtopäätökset: Onko perusteita muuttaa nykyistä toimintatapaa lähemmäs partneri/verkko-toimintamallia?	76
9.1	Lemcon Oy:n tavoitteleva yhteistyö teorian valossa.....	76

9.2	Verkostoitumisen onnistumisen mahdollisuudet.....	77
9.3	Verkostoitumisen hyödyllisyys	82
10	Lähteet	84

1 Johdanto

Tämä diplomityö sai alkunsa Lemcon Oy:n halusta muodostaa pidempiaikaisia yhteistyösuhteita tilaajiensa suuntaan. Lemcon Oy:n mukaan voimalaitosprojektit toteutetaan nykyään yhä useammin niin, että projektin johtava taho itse ainoastaan koordinoi toteutuksen ja saattaa sen lisäksi itse toimittaa voimalaitoksesta jonkin osan. Projektia johtavaa taho nimitetään Lemcon Oy:ssä Leading-partneriksi. Lemcon Oy:llä on paljon kokemuksia verkostosuhteista, sillä se käyttää rakennusprojekteissaan verkostomaista toteutusorganisaatiota. Uusien verkostosuhteiden luomiseksi Leading-partnerien suuntaan Lemcon Oy halusi perehtyä syvällisemmin verkostoitumisen teoriaan, ja sen lisäksi haastatella mahdollisia tulevia yhteistyökumppaneita. Lemcon Oy halusi selvittää, kannattaako yritys yhteistyö Leading-partnereiden kanssa, ja miten Leading-partnereille voisi osoittaa ja perustella yhteistyöstä saatava molemminpuolinen hyöty.

Diplomityön tavoite on kirjallisuuden perusteella selvittää verkostoitumiseen liittyvät hyödyt, haitat ja mahdollisuudet sekä kartoittaa mahdollisten partnereiden verkostoitumiseen liittyviä tarpeita, motiiveja ja asenteita. Diplomityössä käsitellään verkostoitumista yksinomaan Lemconin ja Leading-partnereiden välillä mahdollisesti alkavan yhteistyön näkökulmasta. Olen tehnyt tutkimuksen pääasiassa kirjallisuustutkimuksena, ja sen lisäksi olen haastatellut henkilöitä mahdollisista Leading-partner -yrityksistä. Tämän lisäksi olen haastatellut myös Lemcon Oy:n henkilökuntaa alustukseksi Leading-partnereiden haastatteluihin. Haastateltavat henkilöt on valittu yhdessä Lemcon Oy:n puolesta diplomityötä valvoneiden Vientijohtaja Henrik Eklundin ja Projektipäällikkö Markku Hyttisen kanssa.

Haastateltujen henkilöiden nimiä ei mainita tässä diplomityössä. Haastateltujen henkilöiden nimistä ja haastattelujen tarkemmista yksityiskohdista on tehty erillinen dokumentti, joka jää ainoastaan Lemcon Oy:n haltuun.

2 Verkostoitumisen historiaa

Käyttämässäni lähdekirjallisuudessa kerrottiin vain vähän verkostoitumisen historiasta. Tämä johtuu osaltaan siitä, että verkostoituminen on länsimaissa vasta kehittymässä oleva organisoitumisen muoto ja kokemukset siitä ovat vähäiset. (Ollus et al. 1998a, 133). Japanissa verkostoitumisella on pidemmät perinteet.

Alihankinta lisääntyy Suomessa koko ajan. Samoin lisääntyy pyrkimys solmia yhteistyösuhteita yhä harvempien kanssa. Viime vuosina toimittajien lukumäärä on vähentynyt ja partneritoimittajien suhteellinen osuus kasvanut. (Ollus et al. 1998a, 81)

Pellervo-seuran julkaiseman kirjan ”Verkostotalous” mukaan osuustoiminta on eräänlaista verkostoitumista ja se aloitettiin Suomessa vuonna 1899. (Skurnik 1994) Osuustoimintaa on käsitelty lisää luvussa 3.1.1

3 Yhteistyösuhde, taustaa, käsitteitä, yleistä?

3.1 Erilaisten yhteistyösuhteiden ja käsitteiden määrittelyä

Alan kirjallisuudessa verkostoitumiseen liittyviä käsitteitä ei ole määritelty kovinkaan yksiselitteisesti. Tämä johtuu pitkälti siitä, että verkostoituminen on tutkimuskohteena uusi, ja termistö ei ole ehtinyt täysin vakiintua. Lisäksi käytännön tilanteissa esiintyvät yhteistyösuhteet ovat harvoin täysin identtisiä, ja täsmällistä termiä voi olla vaikea määritellä. Yhteistyön muodot vaihtelevat portaattomasti erilaisista partnerisuhteista ulkoistamiseen ja verkostoihin.

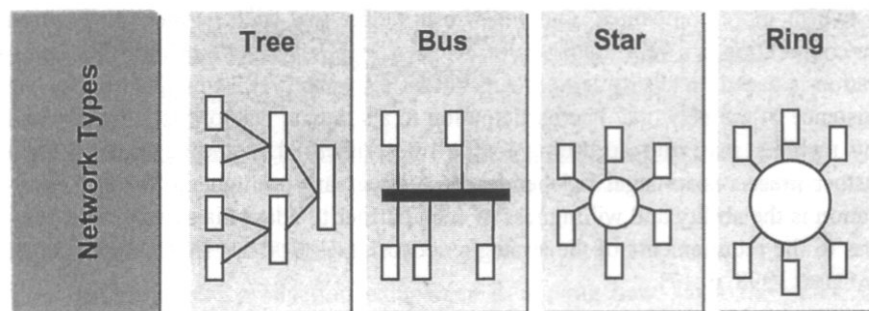
Seuraavassa esitellään alan merkittävien teosten määritelmiä keskeisistä termeistä, ja pyritään tulkitsemaan niiden sisältöä.

3.1.1 Verkosto

Verkostosuhde on synergiaetuja tuottava yhteistyösuhde. Sille on ominaista vastavuoroisuus, keskinäinen riippuvuus, löyhä keskinäinen kytkentä ja

voimasuhteet. Verkoston keskeinen tunnusmerkki on yritysten välisen yhteistyön luonne. Transaktiosuhteen merkitystä osapuolille ei mitata rahassa tai tavaravirtojen volyymillä, vaan sen arvo määräytyy suhteen strategisen merkityksen mukaan. Lisäarvoa tuottamaton osto-myyntisuhde tai passiivinen osakeomistus toisesta yrityksestä ei ole verkostosuhde. Yritysten väliset löyhät kytkennät erottavat verkostosuhteen hierarkkisesta suhteesta. Verkosto-osapuolet säilyttävät itsenäisyytensä, jolloin vältetään tietyn organisaatorakenteen lukkiutuminen. (Ollus et al. 1998b, 46)

Martin Ollus kirjassaan ”Yritysverkostot” määrittelee verkoston pitkälle kehitetyksi ”valistuneeksi” ulkoistamiseksi, jossa kilpailuttamisen sijaan sitoudutaan yhteistyökumppaneihin (Ollus et al. 1998b). Martin Ollus kuvailee kirjassa ”Joustava tuotanto ja verkostotalous” verkoston luonnetta anonyymiä markkinasuhdetta sidotummaksi, mutta organisaation sisäistä suhdetta väljemmäksi (Ollus et al 1990). Tyypillisiksi verkostosuhteiksi hän mainitsee tiiviit osahankintaverkostot ja tutkimusyhteistyön. Pellervon näkökulman julkaiseman kirjan ”Verkostotalous” mukaan verkosto on riippumattomien osien yhteen kytkeytynyt kokonaisuus (Tuomi 1994).

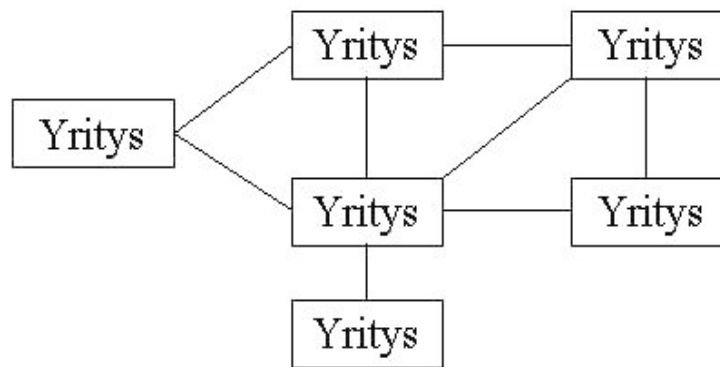


Kuva 1. Verkstorakenteita, (Zheng 2002, 13)

Kaikissa kuvan 1 verkostoissa lukumääräisesti enemmän kuin kaksi yritystä muodostaa yhteisen monenkeskisen verkon. Kuvasta voi saada sellaisen käsityksen, että poikkeuksetta kaikki verkostot ovat monenkeskisiä. Kuitenkin Ollus mainitsee verkostosuhteen voivan olla mitä tahansa yritysten välistä synergiaa luovaa pitkäaikaista yhteistyötä, riippumatta osapuolien määrästä (Ollus

et al. 1998b, 46). Myös Zheng käyttää sanaa ”verkostoituminen” (business networks, business networking) kuvaamaan kaikenlaista sopimukseen perustuvaa yritysysteistyötä riippumatta osapuolten lukumäärästä (Zheng 2002).

Seuraava kuva havainnollistaa ideaa yritysverkosta, joka koostuu vain kahdenvälisistä verkostosuhteista.



Kuva 2. Kahdenvälisen suhteiden verkosto (partner-verkosto)

Henkilökohtaisella verkostoitumisella tarkoitetaan yleensä toisensa tuntevien ihmisten verkostoa, eikä ainoastaan tavoitteellista yhteistyötä, jota toisensa tuntevat ihmiset yhdessä tekevät. Yritysverkot saattavat käsitteenä sekoittaa henkilökohtaisiin suhdeverkkoihin, ja tästä syystä normaalissa kielenkäytössä tarkoittaa enemmänkin kaikkia yritystenvälisiä suhteita, kuin ainoastaan tiukasti määriteltyä sopimukseen perustuvaa yhteistyösuhdetta.

Verkostoituminen voidaan karkeasti luokitella kahteen osaan. Pienet yritykset pyrkivät muodostamaan suurempia kokonaisuuksia liittoutumalla, ja toisaalta suuret yritykset ulkoistamalla toimintojaan jakautuvat pienempiin itsenäisiin yhteistyötä tekeviin yksiköihin. Pienet yritykset voivat tavoitella yhteistyöllä esimerkiksi vähäisempää kilpailua yhteistyöyritysten kesken. Ne voivat tavoitella myös vakautta ja jatkuvuutta tai partnerien resurssien hyödyntämistä. Suuret yritykset pilkkoutuessaan osiin tavoittelevat tavallisesti pienen yksikön joustavuutta, selkeyttä ja toiminnan läpinäkyvyyttä. Organisaatiomuotona

verkostoituminen on puhtaiden markkinoiden eli kilpailuttamisen ja toisaalta hierarkkisen organisaation välimuoto

Klassisen näkemyksen mukaan yritysysteistyö on kartelli ja on niin muodoin tuomittava kilpailua vääristävänä. Usko markkinahintamekanismin tehokkuuteen on ollut sitkeä. Vasta viime vuosina ja vuosikymmeninä on huomattu yritysysteistyön parantavan työn tehokkuutta ja olevan näin ollen hyödyksi sekä tuottajalle että asiakkaalle. (Ollus et al. 1998a, 61)

Jotkin lähteet virheellisesti rajoittavat verkostoitumisen käsitteen koskevan vain tietoverkkoja ja etätyötä. Tietoverkon kautta tapahtuva etätyö on yksi mahdollisuus yhteyden pitoon partnereiden välillä, mutta yhteyden pidon tapa ja työn suorituspaikka eivät suoranaisesti määrittele toimintaa verkostoksi.

Martin Ollus käyttää kirjoissaan sanaa ”verkostoituminen” laajemmin kuvaamaan kaikkea yritysysteistyötä, eikä rajoitu sanan kohdalla vain nimenomaan monenkeskiseen yritysysteistyöhön (Ollus et al. 1990, 1998a, 1998b).

Pellervo-seuran julkaiseman kirjan ”Verkostotalous” mukaan suomalainen osuustoiminta on merkittävimpiä suomalaisia verkostotalousrakenteita. Osuustoiminnan periaatteiden mukaan osuustoiminnan nettovarallisuus ja ylijäämä kuuluvat osuuskunnalle, ja jokaisella osuuskunnan jäsenellä on äänioikeus. (Skurnik 1994)

”Osuuskunnan tarkoituksena on jäsenten taloudenpidon tai elinkeinon tukemiseksi harjoittaa taloudellista toimintaa siten, että jäsenet käyttävät hyväkseen osuuskunnan tarjoamia palveluita taikka palveluita, jotka osuuskunta järjestää tytäryhtiönsä avulla tai muulla tavalla.”

(http://www.pellervo.fi/wuokko/perust/oskperust_02/opas01.htm).

Mielestäni osuustoiminta on kyllä jonkinlaista yritysysteistyötä, mutta osuuskunnan voittojen tullessa jakoon osuuskunnan kautta, vaikuttaa siltä, että osuustoiminta poikkeaa jonkin verran siitä, millaiseksi muut lähteet määrittelevät

verkostoitumisen. Osuuskunnan tavoite on Pellervon määritelmän mukaan sisämarkkinat ja voitonjako osuuskunnan kautta. Osuuskunnan jäsenten lailla verkostoituneet yritykset tavoittelevat verkostoitumisella suojaa kilpailuttamista vastaan. Voitonjako tavallisissa yritysverkoissa on sopimuskysymys, mutta käsitykseni mukaan yleensä yritysverkoissa voitto jaetaan samoin kuin ilman verkostoakin, eli jokainen yritys pitää omat tuottonsa. Yhteistyösopimuksista pyritään muotoilemaan sellaisia, että ne kannustaisivat yhteistyöhön muilla keinoilla kuin suoranaisilla tulonsiirroilla.

3.1.2 Operatiivinen verkosto (operatiivinen kumppanuus)

Stählen mukaan *operatiivinen kumppanuus* muistuttaa paljolti tavallista ostomyynti -tapahtumaa. Yhteistyösapuolien välinen yhteys on kohtalaisen heikko, rajapinta on ohut ja yhteistyö voi olla hyvinkin lyhytaikaista. Alihankinta on tyypillisin operatiivisen kumppanuuden muoto. Yritysten välinen yhteistyö perustuu molempien osapuolien omien päämäärien tavoitteluun ja siihen, että yritykset havaitsevat yhteistyön sopivaksi välineeksi omien päämääriensä saavuttamiseksi. Molemmilla on tahto oman strategiansa kautta keskittyä toimimaan yhdessä, ja molemmilla on oma taloudellinen päämäärä. Molemmilla on useita kumppanivaihtoehtoja, joita kilpailutetaan. Tämä on perinteinen lähtökohta, jossa sitoutumista yhteen tai kahteen kumppaniin pidetään liian riskialttiina. Operatiivisen kumppanuuden suurin riski on se, että kilpailuttamisen kautta kumppani löytää haluttavamman kumppanin. (Stähle et al. 2000, 81-85)

Taulukko 1. Operatiivisen, strategisen ja taktisen kumppanuuden ominaisuuksia (Stähle et al. 2000, 103)

	Operatiivinen kumppanuus <i>Istuttaminen</i>	Taktinen kumppanuus <i>Integrointi</i>	Strateginen kumppanuus <i>Innovaatio</i>
Tavoite	alentaa kustannuksia keskittyminen omaan ydinbisnekseen	yhdistää prosesseja oppia tehokkaampia toimintatapoja	tuottaa merkittävää strategista etua → tuoteinnovaatio → bisnesinnovaatio
Tietopääoma	määritelty tuote tai palvelu (explicit)	ilmenee osaamisena, toimintaprosesseina ja -kulttuurina (tacit)	vaatii ydinosaimisen tai aineettoman varallisuuden paljastamista/luovuttamista
Lisäarvo	taloudellinen	toiminnan tehostaminen uuden oppiminen	mahdollisuus nostaa bisnes kokonaan uudelle tasolle
Luottamuksen perusta	sopimus	dialogi yhteistyö	yhteinen aaltopituus <ul style="list-style-type: none"> • yhteys • innovatiivisuus • luottamus

3.1.3 Taktinen verkosto (taktinen kumppanuus)

Stählen mukaan *taktinen kumppanuus* on luonteeltaan avointa. Taktisessa kumppanuudessa yritysten tavoite on oppia uutta, yhdistää kumppanusten prosesseja, poistaa päällekkäisyyksiä ja yhdistää toimintakulttuureja. Tämä vaatii molemminpuolista luottamusta, eikä sen ole mahdollista toimia pelkkiin sopimukseen perustuen. Yhteistyön hyödyllisyys riippuu voimakkaasti siitä, miten paljon kokemuksellista tietopääomaa päästään jakamaan luottamuksellisessa hengessä. Taktisen kumppanuuden tavoitteet on aina johdettava osapuolten yhteisistä lähtökohdista ja niin, että molempien strategiat voivat toteutua samanaikaisesti jollain kapealla yhteistyöalueella. Kumppanuuden kehyksen määrittäminen vie taktisessa kumppanuudessa huomattavasti enemmän aikaa kuin operatiivisessa, sillä kumppanusten visiot, intressit, strategiset tavoitteet ja keskinäiset roolit sisältävät paljon luottamuksellista ainesta ja syntyvät pitkän ajan kuluessa. (Stähle et al. 2000, 86-92)

3.1.4 Strateginen verkosto (strateginen kumppanuus)

Olluksen mukaan strateginen verkosto on verkostomaisen yhteistyötavan kiintein ja läheisin muoto, jossa yritysten liiketoiminnot ovat osaksi sulautuneet toisiinsa. Strategisessa verkostossa kommunikointi on avointa ja luottamuksellista. Strateginen verkosto ei siis ole synonyymi verkostoitumiselle. (Ollus et al., 1998a, s.76)

Stähle kirjassaan ”Strateginen kumppanuus” jakaa kumppanuudet kolmeen osaan operatiiviseen, taktiseen ja strategiseen kumppanuuteen. Strategisella kumppanuudella pyritään tietopääoman yhdistämiseen siten, että molemmat kumppanit saavuttavat merkittävää strategista etua itselleen. Tällöin kumppanit ovat todellisessa riippuvuussuhteessa, koska yhteys edellyttää strategisesti tärkeän oman tietopääoman paljastamista. Kyseinen kumppanuus on erittäin haavoittuva ja riskialtis suhde, mutta samalla sillä on myös kaikkein suurimmat lisäarvon tuottomahdollisuudet. Ratkaisevan tärkeää on löytää itselleen sopiva kumppani. Kumppanin tunnistaminen vaatii perinpohjaista tietämystä kolmelta taholta:

1. On tunnettava ja tiedostettava oma tietopääoma sekä luotava visiot siihen liittyvistä mahdollisuuksista
2. On tunnettava bisneksen pelikenttä sekä sen pelureiden vahvuudet ja heikkoudet
3. On kerättävä tietoa järjestelmällisesti mahdollisten kumppanien tietopääomasta

(Stähle et al. 2000, 81-103)

Usein strateginen kumppanuus tuottaa kumppanuuksille uutta tietopääomaa, jonka oikeudet ja suojaaminen on välttämätöntä ottaa esille jo sopimuksen tekovaiheessa. On tärkeää, että yrityksillä on selkeä strategia aineettoman varallisuuden johtamisesta ja suojaamisesta. Strateginen kumppanuus on dynaamisen ja turbulentin yritys ympäristön kriittinen kilpailutekijä. Se vaatii johtamistapojen radikaalia uudistamista, sillä strategisessa kumppanuudessa johtaminen ei voi tapahtua kontrollin, vaan ennen kaikkea tilan ja vapauden antamisen kautta. Mitä selkeämmin määritelty partneristrategia yrityksellä on

siihen kuuluvine periaatteineen ja toimintatapoineen, sitä enemmän myös vapautta itse toimintaan voi antaa. (Stähle et al. 2000, 81-103)

”The world is a messy place. If we want to stay on the top of the corporate ladder, we must learn to work with the mess.” (Phil Carrol (CEO, Shell), kirjassa: Stähle et al. 2000, 98)

3.1.5 Partnership

Sanaa partnership käytetään nykyään kuvaamaan hyvin erilaisia yhteistyötapoja. Yleensä sanalla viitataan luottamukselliseen pitkäaikaiseen yhteistyöhön.

Martin Ollus teoksessa Verkostojen vallankumous määrittelee partnershipin päämiehen ja alihankkijan väliseksi pitkäaikaiseksi kahdenväliseksi yhteistyöksi, johon sisältyy myös yhteisen toiminnan kehittämisspyrkimys. Hän käyttää sanaa partnership kuvaamaan hieman strategista verkostoa väljempää yhteistyötappaa. Samalla päämiehellä tai alihankkijalla voi olla useita partnereita. (Ollus et al. 1998a, 78)

3.1.6 Allianssi

”An alliance is a relationship that is strategic or tactical, and that is entered in for mutual benefit by two or more parties having compatible or complementary business interests and goals.” (Segil 1996, 7)

Toisin sanoen Segilin mukaan allianssi on strateginen tai taktinen suhde. Suhteeseen ryhtyy kaksi tai useampi yritystä, joilla on keskenään yhteensopivat tai toisiaan täydentävät intressit ja tavoitteet. ”Strategiseksi” kirja määrittelee sellaisen toiminnan, joka tähtää ”koko sodan” voittamiseen. ”Taktiikaksi” se määrittelee tekniikat joita yksittäisen taistelun voittamiseen käytetään. (Segil 1996)

Tämä on linjassa sen kanssa, mitä Ollus mainitsee strategisesta ja taktisesta kumppanuudesta. Ollus kirjoittaa, että strategisella kumppanuudella tavoitellaan yrityksille täysin uuden tasoista strategista asemaa, kun taktisessa

kumppanuudessa keskitytään poistamaan päällekkäisiä toimintoja ja parantamaan tehokkuutta. (Ollus et al. 1998a).

3.1.7 Alihankinta eli ulkoistaminen

Useissa teoksissa viitataan epäsuorasti alihankinnan olevan kahdenvälistä markkinaehtoista toimintaa, jossa alihankkija toimittaa tilaajalle osakokonaisuuden. Alihankintaa lähellä oleva termi on ulkoistaminen, jota käytetään yleisesti alihankinnan synonyymina.

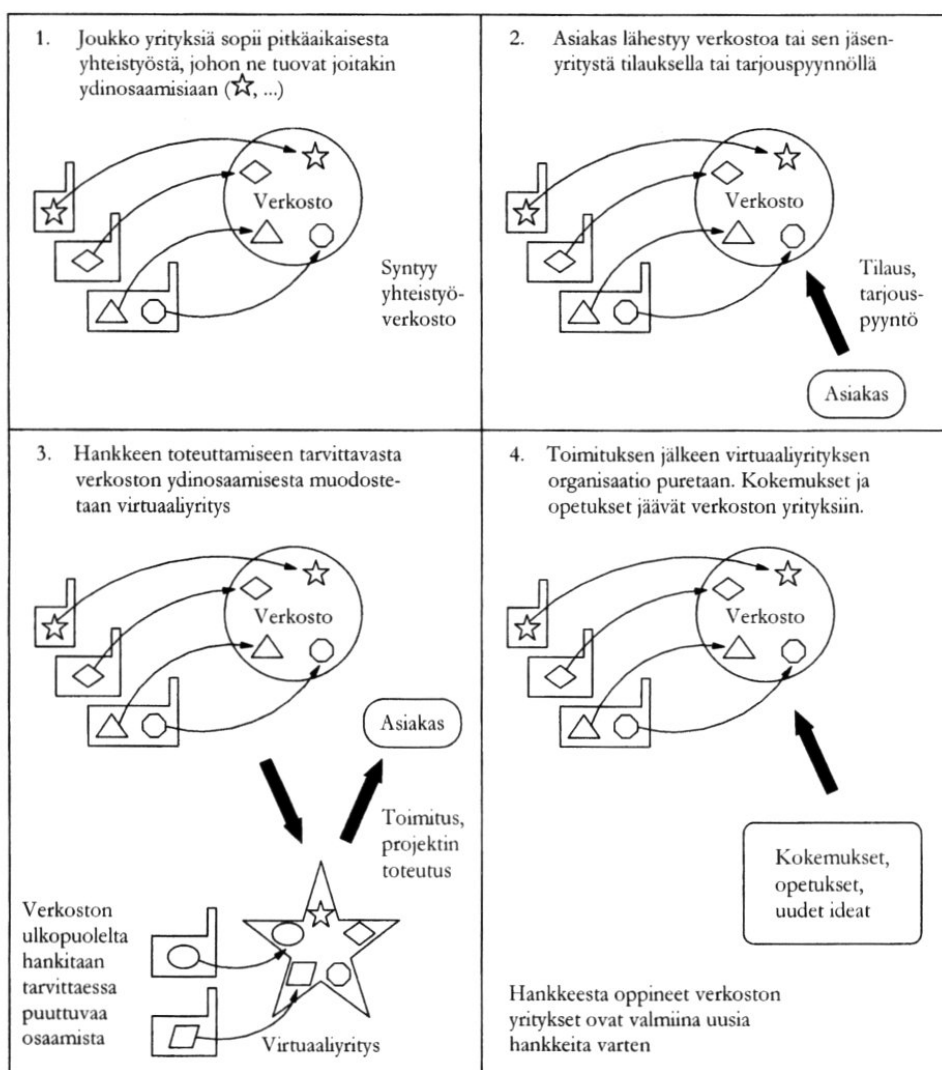
Ulkoistamisen perusajatus on ostaa toiselta sitä, mitä itse ei osaa tai kannata tehdä. Pidemmälle vietyä ei ole kyse ainoastaan siitä, mitä itse kykenee tekemään ja mihin hintaan, vaan ulkoistaminen hyödyttää sekä palvelun ostajaa että myös alihankkijaa. Sen sijaan, että yritys tuottaisi jotakin avustavaa toimintoa (esim. siivous, ruokala, kirjanpito) vain itseään varten, voi toimintoa alihankkijan tuottamana hyödyntää useat asiakkaat. Asiakaspuhjan laajentuminen pienentää asiakasriskiä, eli vakauttaa tilauskanta. Asiakaspuhjan laajentuminen helpottaa myös investointia toiminnan kehittämiseen sekä koneiden ja tietotaidon ylläpitoon. Skaalaetu ja asiakasriskin pienentyminen hyödyntävät välillisesti myös toiminnon ulkoistanutta yritystä. (Ollus et al. 1998a, 6)

Tiettyjen koneiden ollessa vain tiettyä teknologiaa varten (esimerkiksi kännykän kuoria valmistavat koneet), poistuvat koneet käytöstä kun teknologia muuttuu. Kännykän kuoriin erikoistunut alihankkija voi hyödyntää kännykänkuorikoneita usealle asiakkaalle, ja ehkä myös useampaan kuin yhteen tarkoitukseen. Lisäksi teknologian muuttuessa koneiden vanhentuuessa kännykänkuoriin erikoistunut yritys keksii helpommin koneille jäämökäyttöä, kuin vain omaan käyttöönsä kännykänkuoria tuottava yritys. (Ollus et al. 1998b, 15)

Pelkän ulkoistamisen tuomat edut ovat Olluksen mukaan kuitenkin vähäiset verrattuna pitkäaikaisen yhteistyön tuomiin muihin etuihin, kuten transaktiokustannusten pienemiseen. (Ollus et al. 1998a)

3.1.8 Virtuaaliyrittäjä

Martin Ollus määrittelee kirjassaan Yritysverkot virtuaaliyrittäjien joukoksi itsenäisiä yrityksiä, jotka sopivat yhteistyöstä tiettyä tehtävää varten. Verkosto voi valita sopivimmat resurssit kyseistä tehtävää varten ja muodostaa näin uuden organisaation tehtävää varten. Tämä mahdollistaa nopean organisaatiomuutoksen, ja parhaan ydinosaamisen saamisen kustakin yrityksestä. Virtuaaliyrittäjien ytimessä on yleensä lopputuotteen omistaja, joka houkuttelee ympärilleen erikoistuneiden markkinayrittäjien joukon. Tyypillinen virtuaaliyrittäjä on esimerkiksi rakennustyömaa tai muu projektitoimitus. Virtuaaliyrittäjä sopii parhaiten yksittäistuotantoon. (Ollus et al. 1998b, 57)



Kuva 3. Virtuaaliyrittäjä (Ollus et al 1998b, 6)

3.1.9 Keiretsu

Keiretsut ovat Japanissa laajoja teollisuudenaloja kattavia ristiinomitettujen yritysten keskittymiä. Yhteistyö yritysten välillä on tiivistä ja pitkäaikaista. Keiretsuissa alihankkijoita ei nähdä kustannusten minimoinnin, vaan kilpailuedun maksimoinnin lähteinä. Amerikkalainen autoteollisuus on joutunut muuttamaan organisaatioitaan ja toimintatapojaan pärjätäkseen japanilaiselle verkostoituneelle autoteollisuudelle. (Ollus et al. 1998a)

3.1.10 Holonistinen rakenne

Holoni on itsenäinen, autonominen ja yhteistyökykyinen osa joka on suhteessa muihin. Holonitkin jakautuvat aliholoneihin. Holonien välistä toimintaa ei ole organisoitu hierarkkisesti. Holoninen yritysverkko on lähellä fraktaaliyritystä. (Ollus et al. 1998a, 74-75)

3.1.11 Fraktaaliyritys

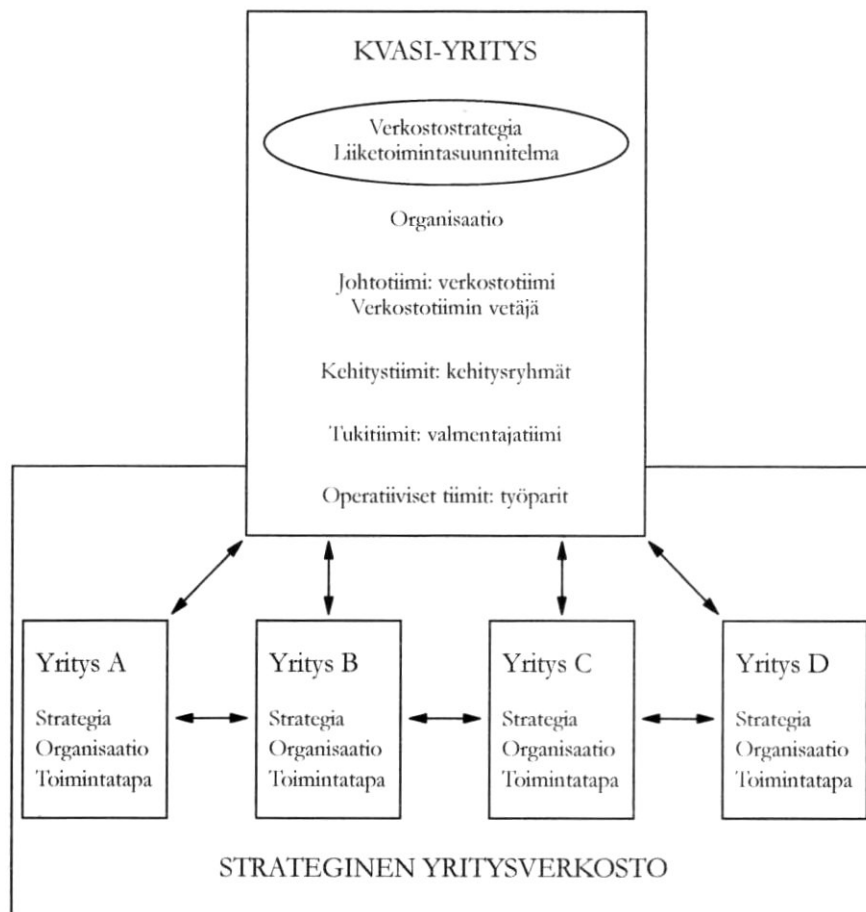
Fraktaaliyritys on riippumattomasti toimiva yrityskokonaisuus, jonka tavoitteet ja suoritus voidaan kuvata. Fraktaalit ovat itseorganisoituvia yksiköitä, jotka toimivat kokonaisuuden lailla, ja tuottavat palveluja myös toisille fraktaaleille. (Ollus et al. 1998a, 74-75)

3.1.12 Lean-tuotekonsepti

Perustuu japanilaisiin johtamisjärjestelmiin ja tuotantokokemuksiin. Lean-tuotekonseptissa yritysverkostosta voi muodostua kiinteä yksiköiden verkosto, jossa yritysrajat hämärtyvät toiminnan näkökulmasta. Kiinteät suhteet ovat tässä mallissa välttämättömät, jotta verkosto voi perustua tietoon ja luoda tietoa. (Ollus et al. 1998a, 74-75)

3.1.13 Kvasi-yritys

Verkoston ulkopuolinen yritys, jolla on vastuullaan verkoston johtotoimet. (Ollus et al. 1998a, 82)



Kuva 4. Kvasi-yritys (Ollus et al 1998a, 83)

3.1.14 Joint venture

Kaksi tai useampi yritystä luovat uuden itsenäisen yrityksen yhdistämällä osia omista yrityksistään. Kirjan mukaan Joint Venture on tehokas tapa luoda pitkäaikaisia suhteita ja välittää sanatonta tietoa (tacit knowledge). Sanattoman tiedon välittäminen voi olla tärkeä kilpailuedun lähde. (Hitt et al. 2001, 362)

3.1.15 Fuusio

Fuusiolla kaksi tai useampi yritystä liittyvät yhteen ja muodostavat aiempien yritysten sijaan yhden yrityksen. Tämän jälkeen yritys toimii yhtenä yrityksenä. Mielestäni fuusion jälkeen ei voida enää puhua yritysten välisestä yhteistyöstä. Luvussa 3.2 eräs nimetty lähde kuitenkin liittyy myös fuusion (merger) yritys yhteistyötapojen joukkoon (Zheng 2002, 11).

3.1.16 Verkostomarkkinointi

Verkostomarkkinoinnilla ei ole mitään tekemistä yritysverkostojen kanssa. Verkostomarkkinoinnissa on kyse tuotteen myymisestä verkostoituneen myyntiorganisaation kautta. Verkostomarkkinointi on tapa rekrytoida myyjiä. Siinä ei ole kyse yritystenvälisestä toiminnasta eikä synergiaa tuottavasta yhteistoiminnasta.

3.2 Yhteistyötapojen vertailua

Seuraavassa taulukossa on vertaillaan eri yhteistyötapoja keskenään. Taulukosta voidaan nähdä, että strateginen verkosto vahvuudet suhteessa muihin yhteistyömuotoihin on joustavuus ja vähäinen pääoman vaativuus. Muissa kohdissa strateginen verkosto on keskinkertainen.

Taulukko 2. Yleisten yhteistyömuotojen vertailu, (Zheng 2002, 11)

	Merger, Takeover	Joint Venture	Strategic Network	Outsourcing	De-Investment (Sale)
Competence	Increases strongly	Increases (strongly)	Increases	Falls	Is lost
Capital, Cost	Very high	High	Low	Low	/
Flexibility	Low	Low	High	High	Low
Task Complexity	Very high	Very high	High	Low	Low
Commitment	Capital involvement	Cooperation contract	Coop. contract or agreements	Purchase contract	/
Internal Relationship	Control	Control	Trust	Control	/

3.3 Tapoja kuvata yhteistyön luonnetta

Marin Ollus kuvaa kirjassaan ”Verkostojen vallankumous” verkostosuhteen luonnetta seuraavilla tasoilla (Ollus et al. 1998a, 33-34).

Hintakilpailu: Ostetaan sellaista, mitä ei itse kustannussyistä haluta valmistaa. Kyseessä on useimmiten standardituote. Myyjät hintakilpailutetaan.

Laatukilpailu: Ostetaan mitä ei itse kyetä valmistamaan. Etsitään tuottaja joka pystyy tuottamaan alhaisimmin kustannuksin. Asiakas ohjeistaa ja valvoo valmistajaa laadun takaamiseksi. Liikesuhde etäinen ja muodollinen. Toimittajalta ei odoteta oma-aloitteisuutta tai kehitysehdotuksia, koska pelätään tiedon kasvattavan asiakkaan neuvotteluvoimaa.

Läheinen yhteistyö: Toimittajasuhteen kehittämisen ymmärretään sisältävän mahdollisuuden parantaa kilpailukykyä. Tuottajalta odotetaan oma-aloitteisuutta ja erikoisosaamista sekä osallistumista tuotteen ja tuotannon suunnitteluun. Vuorovaikutus luottamuksellisempaa ja epämuodollisempaa. Läheinen yhteistyö ja tiedonvaihto ei ole mahdollista usean tuottajan kanssa. Päämiehen sitoutuminen motivoi alihankkijaa investoimaan asiakaskohtaisiin ratkaisuihin. Erikoistunut toimittajaverkosto.

Strateginen kumppanuus: Päämiehen ja muutaman valikoidun alihankkijan kanssa. Tuotteen omistaja keskittyy ydinosaamisalueelleen, ja alihankkijat valitaan kehityskyvyn ja verkostokokonaisuuteen soveltuvuuden mukaan. Vuorovaikutus hyvin intensiivistä ja avointa. Alihankkijat tietävät päämiehen pitkän tähtäimen suunnitelmat ja voivat suunnitella omat investointinsa niiden mukaisesti. Alihankkijoilla on usein suunnitteluvastuu toimituskokonaisuuksista. Edellyttää palkitsemisjärjestelmää, joka motivoi toimijoita kehittämään verkostoa hyödyttäviä innovaatioita.

Ollus käyttää yhteistyön kiinteyden kuvaamiseen jatkumoina,

1. kumppaneiden sitoutuneisuutta toistensa palvelujen käyttämiseen ilman kilpailuttamista
2. luottamusta kumppanin kykyyn säilyttää yrityssalaisuus
3. tuotekehitysvastuun delegoimista alihankkijalle (kumppanille)

(Ollus et al. 1998a)

Taulukko 3. Verkostosuhteen luonne eriteltynä (Ollus et al. 1998a, 35)

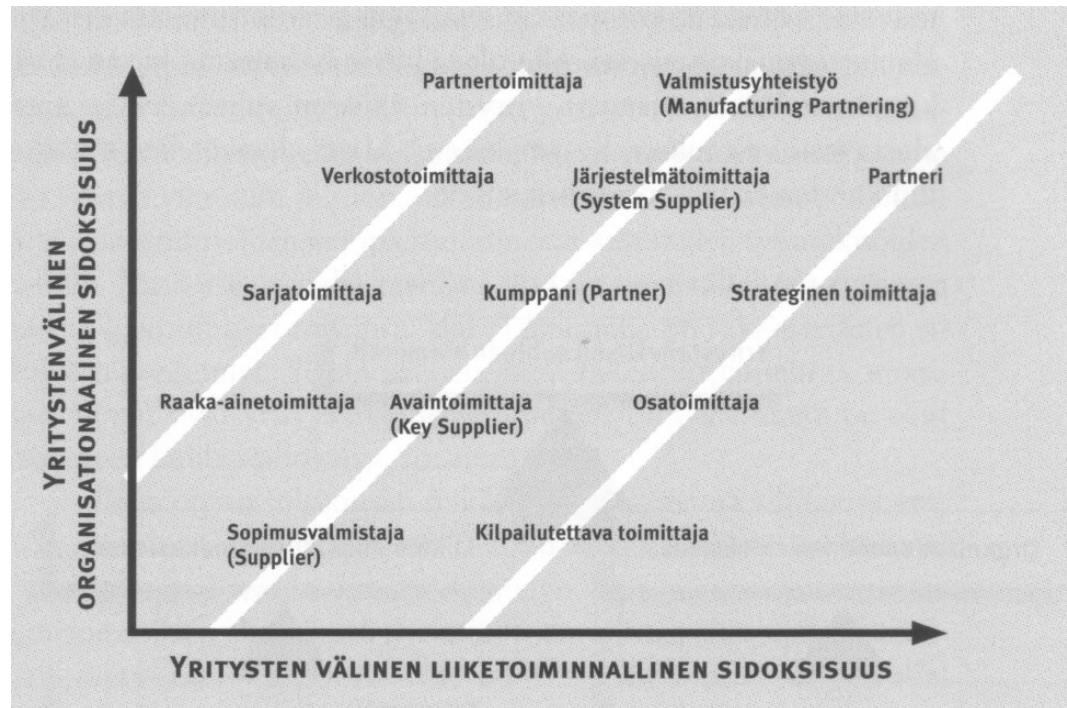
	Hinta- kilpailutta- minen	Laatu- kilpailutta- minen	Läheinen yhteistyö	Strateginen kumppanuus
Tuottajan tehtävä	Tuotteet, joita asiakas ei itse halua tuottaa	Tuotteet, joita asiakas ei itse pysty tuottamaan	Etujen ja hyötyjen tuottaminen asiakkaalle	Molemminpuolinen kilpailu
Valinta- kriteeri	Alhaisin hinta	Vaaditun laatu- tason alhaisin kustannus	Molemminpuolisen hyödyn maksimointi	Verkoston hyödyn maksimointi
Suhteen luonne/ pituus	Epäluuloinen/ lyhyt	Etäinen/ vaihteleva	Läheinen/ pitkä	Strateginen/ climikäinen
Tuottajien määrä	Hyvin runsas ja epävaka	Runsas ja suhteellisen vakaa	Vähäinen ja vakaa	Muutama ja hyvin vakaa
Tuottaja- tasojen (tiers) rakenne	Määrittelemätön	Matala pyramidi	Korkea pyramidi	Verkostomainen
Asiakkaan osallistumisen tuottajan toimintaan ja sen kehittämisen	Olematonta	Satunnaisia ohjeita ja standardoitua palautetta liittyen ostotoimintaan ja/tai laadun varmistamiseen	Usein toistuvaa eri toiminnoissa	Jatkuvaa monissa prosessinkhittämissä; toimittajan aktiivista kehittämistä
Suhdekohtainen mukautuminen ja investoinnit	Olematonta tai vähäistä	Vähäistä	Merkittävää	Runsasta ja molemmin puolista
Tiedon- vaihto	Vähäistä ja epä-säännöllistä vain operationaalisella tasolla	Rajoitettua ja satunnaista vain operationaalisella tasolla	Seikkaperäistä ja usein toistuvaa operationaalisella - ajoittain myös strategisella - tasolla	Seikkaperäistä ja usein toistuvaa strategisella ja operationaalisella tasolla
Toimittajan tuote- tai prosessisuunnitteluvastuu	Ei suunnitteluvastuuta	Rajoitetusti	Kyettävä tarvittaessa suunnitteluyhteistyöhön	Suunnittelu integroitu asiakkaan ja toimittajan välillä
Toimitus- vaatimukset	Vähäiset (toimitukset turvataan puskurivarastoin)	Sovitun aikataulun mukaiset	Sovellettu JOT	JOT

Alihankinta- ja verkostoyhteistyön tasot toisella tavalla jaoteltuna.

Taulukko 4. (Ollus et al. 1998a, 78)

Yhteistyön taso	Laatu	Logistiikka	Tuotteen ja teknologian kehitys	Toimittajan valintakriteeri
1. Alihankkijoiden kilpailuttaminen	Tuote tehdään ja tarkastetaan - toimittaja tekee laatuvaatimusten mukaisia tuotteita - vastaanottotarkastus	Tilaus ja toimitus tilannekohtaisesti - tilaus "puhelimella" määrättyyn toimitusaikaan - varmuusvarastot välttämättömiä	Päämies vastaa - päämies määrittää tuotteen ja komponentin ominaisuudet - ensimmäisen toimituksen tarkastus	Hinta
2. Alihankinta-yhteistyö	Kehitetään tuotteen fyysistä laatua - toimittaja sertifioi itse toimintansa (oma laatujärjestelmä) - asiakas ei tarkasta - laadunparannusohjelmat (toimittajapäämies)	Suunniteltu toimitustapa - pitkät sopimukset - JOT/ajoitettut toimitukset suoraan tuotantoon (ei varastoja) - varastojen ja läpimenoaikojen pienentäminen yhteistyössä	Tuotesuunnittelu yhteistyössä - komponenttien tekniset vaatimukset suunniteltu yhdessä toimittajan kanssa - toimittajalle tietoa muutoksista etukäteen	Kokonaiskustannukset
3. Partneriyhteistyö	Kehitetään tuotteen toiminnallista laatua - toimittajan komponentit yhdenmukaisia loppukäyttäjän laatuvaatimusten kanssa - jatkuvaa parantamista yhdessä - laatuvaatimusten määrittely yhteistyössä	Systemaattinen yhteistyötapa - toimittaja yhteydessä asiakkaan logistiseen prosessiin (samat dokumentit ja järjestelmät) - jaettu tiedonsiirto- ja suunnittelujärjestelmä	Tuotekehitys yhteistyössä - toimittaja mukana tuotekehityksessä jo konseptitasolla - toimittaja mukana tuotesuunnitteluprosessissa - toimittaja tuosiin omia ratkaisujaan	Nopeus
4. Strateginen verkostoyhteistyö	Toiminnan yhteinen kehittäminen - liiketoimintaprosessien suunnittelu yhteistyössä	Systemaattinen ja automatisoitu yhteistyötapa - yhteinen tietojärjestelmä	Yhteinen visio - toimittaja sitoutuu tuotekehitys- ja suunnittelu- prosesseihin	Kehityspotentiaali - innovaatiokyky - yhteiset arvot - joustavuus

Verkostosuhteen elementtejä ovat: synergia, vastavuoroisuus, keskinäinen riippuvuus, voimasuhteet (Ollus et al. 1998a, 32).



Kuva 5. Yritystenvälisten suhteiden kaksiulotteinen tarkastelu. Kuviossa on esimerkkejä eri yritysten käyttämistä nimityksistä eritasoisille yhteistyösuhteille. (Vesalainen 2002, 40)

Taulukko 5. Kumppanuuden arviointikriteerit (Vesalainen 2002, 59)

1. tason ulottuvuus	2. tason ulottuvuus	Arvioitava käsite/ilmiö
Organisationaalinen	Rakenteellinen	Yritysten yhteiset tai yhtenevät järjestelmät; toimintarutiinit, yhteistyörutiinit, kokouskäytännöt ja muu pysyväisluonteinen yhteistyö (työn yhteinen organisointi); ydin- ja tukiprosessien yhteneväisyys tai osapuolten tietoisuus näistä
	Sosiaalinen	Luottamus yhteistyökumppanin henkilöihin ja koko yritykseen; yhteistyösuhteessa toteutuvan vuorovaikutuksen luonne ja esiintyminen henkilötasolla; oppiminen yhteistyösuhteessa; yhteisymmärrys yhteistyön tavoitteista ja keinoista näiden tavoitteiden saavuttamiseksi
Liiketoiminnallinen	Vaihdanta	Yritystenvälinen vaihdanta eriteltynä fyysiseen vaihdantaan ja erilaiseen palveluvaihdantaan
	Strateginen	Erikoistuminen, ydinosamisten toisiinsa täydentävyys ja strateginen riippuvuus; strategisten tavoitteiden yhteneväisyys (visiot, strategiat ja toimintaohjelmat); hyödyn ja arvon synnyttäminen ja jakaminen (win/win); yhteistyösuhteessa panostaminen, yhteinen panostaminen ja riskinotto; oppiminen

4 Verkostoitumisen teoriaa

4.1 Verkostoitumisen hyödyt

Ollus kiteyttää verkoston hyödyt neljään kohtaan:

1. Ulkoistamisen hyödyt
 - Alihankkija palvelee useaa asiakasta, josta seuraa laajempi asiakaspohja ja pienempi asiakasriski
 - Alihankkija voi helpommin siirtää teknologian läheisiin tuotteisiin
 - Vapauttaa asiakkaan investoinneista
2. Verkoston osapuolet voivat keskittyä ydinsaamiseen
3. Yhden osapuolen uusien asioiden omaksuminen voidaan levittää kaikille verkon jäsenille
4. Rinnakkaisuus nopeuttaa toimitusaikoja ja tuotekehitystä.

(Ollus et al. 1998b, 15)

Kolmannen kohdan innovaation levittäminen verkostossa on periaatteessa hyvä mahdollisuus. Lemconin tapauksessa uusien asioiden omaksuminen voisi tarkoittaa esimerkiksi voimalaitoksen koneiden ja laitteiden parempaa yhdistymistä rakennuksen rakenteisiin. Leading-partnerin ja Lemconin toimiminen yhdessä voisi parantaa suunnittelun ja toteutuksen synkronointia, ja siten hyödyttää molempia verkoston osapuolia.

Neljäntenä kohtana mainittu rinnakkaisuus ei liene ainoastaan verkostojen etuoikeus. Yritys voi yhtä helposti rinnastaa osastojensa tai työntekijöidensä toiminnan. Ollus tarkoittanee rinnakkaisuuden edun syntyvän resurssien riittävydestä. Yhden yrityksen resurssit eivät ehkä riitä monen toiminnon rinnakkaiseen suorittamiseen, mutta verkoston yritykset voivat hyödyntää resurssejaan tasaisemmin.

Ollus tiivistää verkostoitumisen kohderyhmän ja tarkoituksen kirjoittamalla verkostoitumisen sopivan erityisesti dynaamiseen ja epävarmaan

toimintaympäristöön. Staattisessa ympäristössä hän näkee paremmin toimintaa tehostavaksi normein hallitun hierarkian. (Ollus et al. 1998a, 61) Verkostoitumisen tärkeä tavoite on tehokas mukautuminen alati muuttuviin olosuhteisiin (Ollus et al. 1998b, 3).

Pellervo-seuran julkaiseman kirjan ”Verkostotalous” mukaan verkostoitumisessa on perimmältään kyse tehokkuuden lisäämisestä informaatio- ja tavaravirtojen järjestämisessä. Kirjan mukaan verkoston teho perustuu kiinteiden kustannusten muuttumiseen muuttuviksi kustannuksiksi eli ulkoistamiseen ja yritysten välisten tietovirtojen paranemiseen. Nämä lisäävät yrityksen joustavuutta ja asiakaslähtöisyyttä sekä pienentävät riskitasoa. (Skurnik 1994)

4.1.1 Rutiinit ja keskinäinen tunteminen

Olluksen mukaan edellisten lisäksi sopimukseen perustuvat tuotantovaiheet synnyttävät vakiintuneita toimintatapoja ja luottamusta. Markkinasuhteeseen verrattuna sopimukseen perustuvassa verkostossa rutiinit ja keskinäinen tuntemus tehostavat yritysten välisiä transaktioita. (Ollus et al. 1998a, 56)

4.1.2 Vaikutusvaltaa yrityksiin joista on riippuvainen

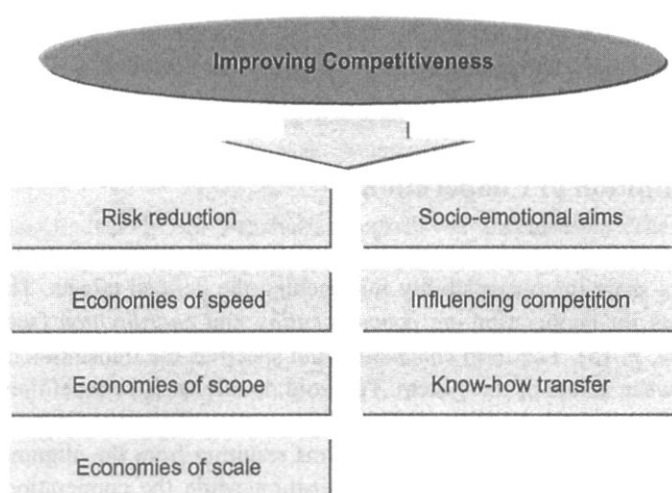
Yritysten keskittyessä ydinosaamiseensa, yritys tulee riippuvaisemmaksi toisten yritysten resursseista. Sopimusten avulla eli verkostoitumalla, yritys voi vaikuttaa yrityksiin, joiden resursseista se on riippuvainen. (Ollus et al. 1998a, 56)

4.1.3 Organisatorinen välimuoto

Verkostoituminen on organisaatiomuotona puhtaan markkinan eli kilpailuttamisen ja toisaalta hierarkkisen organisaation välimuoto. Markkinasuhteeseen verrattuna verkostosuhteen etu on jatkuvuudessa, mutta hierarkiaan verrattuna sen vahvuus on joustavuudessa. Suuret hierarkkiset yritykset ulkoistavat toimintojaan ja pilkkoutuvat pienempiin itsenäisiin yksiköihin parantaakseen ydinosaamistaan ja siten kilpailukykyä. Lisäksi yritykset voivat tavoitella pienempiä yleiskustannuksia, pienten yritysten joustavuutta, selkeää kokonaisuutta ja matalaa organisaatiomuotoa. Tämän toivotaan johtavan nopeaan ja joustavaan päätöksen tekoon, sekä pienen yksikkökoon mukanaan tuomaan osapuolien

parempaan tuntemiseen. Toisaalta pienet yritykset tavoittelevat verkostoitumisella suojaa kilpailuttamiselta, suuremman kokonaisuuden tuomia etuja (Economies of Scale, Economies of Scope), riskien jakamista, näkyvyyttä, pääsyä hyödyntämään yhteistyöyritysten resursseja. (Ollus et al. 1998a, 56, 62, 65)

Zhengin mukaan verkostoitumisen tavoite on epävarmuuden vähentäminen ja kilpailukyvyn parantaminen. Verkostoituminen auttaa myös vaikuttamaan yhteistyökumppaneihin, joista ydinosaamiseensa erikoistunut yritys on erikoistumisensa vuoksi tullut riippuvaiseksi. (Zheng 2002, 8)



Kuva 6. Yhteistyön tavoitteet (Zheng 2002, 8)

4.1.4 Optimaalinen organisaatio

Ollus tarkastelee optimaalista organisaatiomallia kolmen ulottuvuuden avulla: tuotanto, transaktiot ja innovaatio. Yrityksen rakenteen tehokkuus yhdessä ulottuvuudessa voi tuottaa tehottomuutta toisessa. Esimerkiksi tietointensiivisissä yrityksissä tiedon saannin ja oppimisen merkitys voi olla niin suuri, että tiedon kertymistä lisäävään transaktiosuhteeseen ryhdytään lyhytaikaisesta kustannustehokkuudesta tinkien. Mikään organisaatiomalli ei Olluksen mukaan sisällä sellaista rakenteellista mekanismia, joka itsestään varmistaisi sellaisen tiedonkulun, innovaatiota synnyttävän ympäristön, joustavuuden ja tehokkuuden, jota ei voitaisi suotuisissa olosuhteissa saavuttaa myös jossain toisessa

rakenteessa. (Ollus et al. 1998a, 62) Lemcon Oy mieltää tavoittelevansa yritysysteistyöllä nimenomaan Olluksen mainitsemaa toista ulottuvuutta eli parempaa transaktiokustannustehokkuutta (Haastattelut 2/2003-12/2003: Henrik Eklund, Lemcon Oy).

4.1.5 Reagointivalmius

Olluksen mukaan verkostoituminen on erityisen kannattavaa aloilla, joilla tarvitaan nopeaa reaaliaikaista reagointia ympäristön muutoksiin tai muotiherkkiin markkinoihin (Ollus et al. 1998a, 1, 67). Ollus tarkoittanee tällä sitä, että nopean muutoksen aloilla ei ole kannattavaa itse omistaa nopeasti muuttuvaa osaamista, koska riski oman osaamisen vanhenemisesta on suuri. Sen sijaan kannattaa verkostoitumalla luoda pääsyjä resursseihin, joita itsellä ei ole. Verkosto on organisaatiomuotona löyhä, joten verkostosta pääsee juridisessa mielessä helposti eroon, jos yrityksen tai ympäristön tilanne muuttuu. Toimialan kypsyessä epävarmuus laantuu, eikä organisaatio vaadi aikaisemmassa määrin hajauttamista. Päinvastoin teknologian standardoituessa toimintojen sisäistäminen synnyttää tiedon ja osaamisen kumuloitumista yritykseen. Verkostoitumisen vahvuus on sen siteiden heikkoudessa (Ollus et al. 1998b, 46).

4.1.6 Innovatiivisuus

Verkosto-organisaatio on myös keino yhdistää erikoistuneiden yritysten tietämys laaja-alaiseksi osaamiseksi. Tämä luo Olluksen mukaan hedelmällisen maaperän innovaatioiden synnylle. (Ollus et al. 1998a, 59) Toisessa kirjassaan Ollus mainitsee pitkäaikaisten luottamuksellisten ihmissuhteiden poistavan yritys ympäristön epävarmuutta ja tehostavan toimijoiden tuottavuutta ja innovatiivisuutta (Ollus et al. 1998b, 45). Toisaalta Ollus mainitsee, että innovaatiota ei ole juurikaan käsitelty talousteoreettisessa kehikossa, eikä verkostoitumisen innovaatiota lisäävää vaikutusta ole tunnustettu. Perinteisen taloustieteen mukaan markkinarakente, eli pluralismi ja kilpailu, edistävät innovatiivisuutta. Olluksen mukaan verkosto-organisaatiolla on heikompi kyky kerätä yhteen innovaatiota synnyttävää erikoisosaamista kuin perinteisellä hierarkkisella yrityksellä, mutta verkoston yksittäisillä toimijoilla on toisaalta suurempi motivaatio maksimaaliseen tehokkuuteen ja innovatiivisuuteen

kannustimien vuoksi. (Ollus et al. 1998a, 61) Kannustimilla Ollus tarkoittanee sitä, että pienen yrityksen menestys koituu työntekijöiden hyödyksi suuremmin kuin suuren hierarkkisen yrityksen osaston menestys. Sillä, että verkostoon on vaikeampaa koota innovaatiota synnyttävää erikoisosaamista, Ollus tarkoittanee, että yritykset varovat paljastamasta partnerilleen mahdolliseen uuteen innovaatioon liittyviä tietoja, ja innovaatioihin liittyvät henkilöt eivät mahdollisesti toimi yritysysteistyön rajapinnassa. Yleisesti se, että verkosto on hyvä keino koota innovaatioita synnyttävää tietämystä perustunee siihen, että verkostossa eri alojen asiantuntijayritykset (huippuosaaajat) toimivat yhdessä uusien teknologioiden ja tuotteiden kehittämiseksi.

4.1.7 Teknologian vanheneminen

Toisaalta on mahdollista, että yritys ostaa tarvittavan tietämyksen itselleen ja näin kasvaa suureksi yritykseksi. Teknologioiden ajatellaan kuitenkin muuttuvan ja kehittyvät nopeasti, ja muutoksen ajatellaan olevan vaikeasti ennustettavissa. Tästä syystä teknologioiden vanhenemisen riski on suuri. Siksi ajatellaan olevan kannattavaa liittoutua aina kulloinkin kehityksen huipulla olevien yritysten kanssa, ennemminkin kuin ostaa vanhenevaa osaamista itselleen.

4.2 Yhteistyön edellytykset

4.2.1 Mitä yhteistyöltä vaaditaan

Tutkimus on osoittanut, että strateginen kumppanuus allianssien ja etenkin yhteisyritysten muodossa on vaikeasti toteutettavissa. Jopa 70 % yhteisyrityksistä on purkautunut tai osoittautunut odotuksiin nähden toimimattomaksi. (Vesalainen 2002, 19)

Verkostosuhteen keskeisimmät ominaisuudet ovat vastavuoroisuus ja keskinäinen riippuvuus. Vastavuoroisuus syntyy toisiaan palkitsevista reaktioista osapuolten välillä. Usein palkitseva vastatoimi perustuu ainoastaan epämuodolliseen sitoumukseen. Pitkällä aikavälillä verkostosuhteessa pyritään ”kiitollisuuden velan” ja vastapalveluksen tasapainoon. Vastavuoroisuus edellyttää suhteen jatkuvuutta. Keskinäinen riippuvuus syntyy verkostosuhteen edellyttämistä

keskinäisistä aineellisista ja sosiaalisista sopeutumistoimista. Tällaisia ovat yhteiset järjestelmäinvestoinnit ja transaktiokohtaiset tuotantoresurssit. Keskinäinen suuntautuminen kasvaa sopeutumisproessin myötä, jolloin erimielisyydet pyritään ratkaisemaan mieluummin sopimalla kuin liikekumppania vaihtamalla. Vesalaisen mukaan yritysten erikoistuminen ydinliiketoimiinsa tekee yrityksistä riippuvaisempia muiden yritysten hallitsemista resursseista. Tämä tekee yrityksen riippuvaiseksi jostain toisen yrityksen hallitsemasta resurssista, ei tietystä yrityksestä. Edellä kuvattu keskinäinen riippuvuus tarkoittaa nimenomaan yrityksen riippuvuutta tietystä toisesta yhteistyöyrityksestä, ja kynnyksestä vaihtaa kumppania toiseen samankaltaisen resurssin omistavaan yritykseen. (Vesalainen 2002)

4.2.2 Suhteen menestystekijät

Päähankkija ja asiakasosapuolen mielestä partnerisuhteen 5 tärkeintä menestystekijää ovat:

1. Luottamus
2. Ylimmän johdon tuki
3. Osapuolten kyky saavuttaa suhteessa määritellyt odotukset
4. Selvät päämäärät ja tavoitteet
5. Partnereiden yhteensopivuus

(Vesalainen 2002, 19)

Kriittiset menestystekijät innovatiivisessa verkossa:

1. Yritysten välinen luottamus ja sosiaaliset suhteet verkostossa ovat hyvin toimivia
2. Verkoston tavoite on selkeästi siihen osallistuvien yritysten määrittelemä
3. Markkinoiden ja asiakkaiden kysyntä/vaatimukset on/ovat verkoston kantavana voimana
4. Vuorovaikutus ja informaationvaihto on hyvin toimivaa
5. Yritysten kilpailukyky on parantunut
6. Verkostossa toimii tulisieluinen ”vetäjä”
7. Logistiikka ja tilausten suunnittelu on hyvin toimivaa

8. Verkoston yrityksillä on samanarvoinen vaikutus sen toimintaan ja kehittämiseen
9. Yritysten välinen tietämyksen vaihto toimii verkostossa hyvin
10. Verkostoon liittyminen ja sieltä poistuminen on mahdollista, ottaen huomioon asiakkaiden ja markkinoiden vaatimuksen

(Forström 1997, 7)

Verkostosuhteiden perustuessa sopimuksiin, on yhteistyön onnistumisen kannalta olennaisen tärkeää pystyä suunnittelemaan tehokas sopimus ja lisäksi valvoa sopimuksen noudattamista. Sopimuksen suunnittelu ja varsinkin sen valvonta on monissa tapauksissa vaikeaa. Lisäksi sopimuksen huolellinen valmistelu synnyttää huomattavia kustannuksia. Onnistuneen yhteistyösuhteen aikaansaamat pienentyneet transaktiokustannukset korvaavat kuitenkin yhteistyösuhteen aloittamisen ja ylläpidon aiheuttamat kustannukset moninkertaisesti. Yhteistyösopimuksen tulisi kannustaa molempia osapuolia yhteiseen menestymiseen. Win-win –periaate motivoi yrityksiä yhteistyösuhteisiin. (Zheng 2002).

Kirjassa ”Kaupankäynnistä kumppanuuteen” mainitaan organisaatioiden toiminnan ja suhteiden olevan hyvin pitkälti tulosta taustalla vaikuttavien henkilökohtaisten suhdeverkostojen olemassaolosta (Vesalainen 2002, 45). Kirjassa ”Verkostoylivoimaa” nähdään kumppanuuden menestymisen ehtona olevan hyvien ja toimivien suhteiden luomisen ja ylläpitämisen. (Pirnes 2002, 26).

Luvussa 3.1 käsiteltiin operatiivista, strategista ja taktista kumppanuutta.

Taktisen kumppanuuden onnistumiskriteerit:

1. Prosessien päällekkäisyyksien poistot
2. Kumppanuuden kehityksen määrittely (visio, intressit, strategiset tavoitteet, roolit)
3. Omien oppimistavoitteiden määrittely
4. Luottamuksen tietoinen rakentaminen
5. Keskusteleva, avoin ilmapiiri

6. Informaation hallintajärjestelmä
7. Tietopääoman integrointi
8. Toimiva mittaristo
9. Opitun kytkeminen käytäntöön omassa yrityksessä (siirrettävyys)
10. Kumppanuuden jatkuva yhdessä tapahtuva arviointi

(Stähle et al. 2000)

Operatiivisen kumppanuuden onnistumiskriteereiksi Stähle määrittelee:

1. Tiukka kustannustietoisuus
2. Taito tunnistaa hyvä alihankkija tai kumppani
3. Tarkka etukäteistieto ja –arviointi kumppanin tuotteista tai palveluista
4. Faktoihin perustuva selkeys neuvottelutilanteessa
5. Roolien tarkka määrittely
6. Selkeä sopimus
7. Toimiva palautejärjestelmä: laatu- ja kustannusseuranta
8. Tiedonkulun käytäntö kumppanien välillä
9. Mahdollisimman kattava systematisointi
10. Kumppanin kilpailukykyisyyden seuranta suhteessa kenttään

(Stähle et al. 2000, 85)

Strategisen kumppanuuden onnistumiskriteerit:

1. Yrityksen sisäinen partneristrategia
2. Pelikentän tunteminen
3. Kumppanusten yhteinen visio, arvot ja toimintaperiaatteet
4. Tietopääoman hallinta ja suojaus
5. Tehokas riskien analysointi
6. Yrityksen sisäinen tietämyksen hallinta
7. Vallan delegointi roolien kautta – empowerment
8. Vahva leadership kulttuuri
9. Yhteinen aallonpituus
10. Joustavat organisaatorakenteet, alhainen byrokratia

(Stähle et al. 2000)

4.2.2.1 Luottamus

Useat lähteet luokittelevat toimijoiden välisen luottamuksen yhteistyösuhteen onnistumisen kannalta tärkeäksi tai kaikkein tärkeimmäksi tekijäksi (Vesalainen 2002, 19), (Stähle at al. 2000, 54), (Ollus et al. 1998a).

Luottamuksen rakentaminen on kumppanuussuhteissa olennaista, koska vain luottamuksellisissa suhteissa ihmiset voivat suunnata kaikki resurssinsa tehtävän suorittamiseen. Mitä enemmän luottamus on ehdollista tai vasta koetteluvaiheessa, sitä enemmän voimavaroja kuluu itse tehtävän suorittamiselta. Luottamus on tärkeää varsinkin sellaisissa suhteissa, joissa menestyminen edellyttää tacit-knowledgen (sanattoman/piilevän/aineettoman tietotaidon) hyödyntämistä (Stähle at al. 2000, 54).

Luottamus määritellään yritysten välisissä suhteissa usein vakuuttuneisuudeksi siitä, ettei toinen käytä tilaisuuden tullen hyväksi toisen haavoittuvuutta. Neuvottelutilanteessa luottamus viittaa siihen, että vastapuoli tulee käyttäytymään yhteistyösuuntautuneesti ja epäluottamus vastaavasti siihen, että vastapuoli tulee käyttäytymään itsekeskeisesti. Luottamus voidaan myös nähdä halukkuudeksi asettua alttiiksi kasvavalle riskille, joka aiheutuu siitä, ettei vastapuolen käyttäytyminen ole kontrolloitavissa. (Vesalainen 2002, 46)

Luottamuksen suurin vihollinen on pelko opportunistisesta käyttäytymisestä. ”Välistävedon” pelko on hyvin syvälle juurtunut sekä toimittaja- että asiakasyrityksiin, mikä johtuu osapuolten kokemuksista vuosien varrelta. (Vesalainen 2002, 46)

”Välistävedon” pelko nousi esille myös Leading-partnerien haastatteluissa merkittävimpänä yhteistyösuhteen kehittymistä estävänä tekijänä. Leading-partnerien haastatteluista lisää luvussa 8.

Vesalainen määrittelee luottamuksen viiden ulottuvuuden kautta:

1. Rehellisyys, todenmukaisuus

2. Kompetenssi (tekniset ja sosiaaliset taidot)
3. Johdonmukaisuus (luotettavuus, ennustettavuus, arviointikyky)
4. Lojaalisuus
5. Avoimuus tiedon ja ideoiden jakamisessa

(Vesalainen 2002, 46)

Luottamusta voidaan kuvata myös sen mukaan mikä motivoi yritystä pysymään luotettavana.

1. *Pelotevaikutukseen perustuva luottamus* kuvaa sellaista tilannetta, jossa opportunistinen käyttäytymisen välttäminen perustuu ainoastaan oman maineen ja verkostoaseman menettämisen pelkoon. Tämä luottamus on hyvin haurasta ja se voi romahtaa pienistäkin vastoinkäymisistä.
2. *Kokemusperustainen luottamus* perustuu siihen, että osapuolilla on kokemuksia toistensa käyttäytymisestä.
3. *Tunnistamiseen ja myötätuntoon perustuva luottamus* on kaikkein syvällisintä ja kestäväntä laatua. Anteeksianto on mahdollista.

(Vesalainen 2002, 47)

Liikkeenjohdollisesti voidaan puhua operatiivisista ja strategisista näkökulmista. Operatiivisia luottamuksen kohteita ovat luottamus laaduntuottokykyyn, toimintavarmuuteen, ongelmanratkaisukykyyn, joustavuuteen, jne. jokapäiväisessä vuorovaikutuksessa ilmeneviin asioihin. Strategisempia luottamuksen kohteita ovat puolestaan luottamus kumppanin kasvukykyyn, kasvuhaluun, kehittymiskykyyn, kehittymishaluun, innovatiivisuuteen, uudistumiskykyyn ja riskinottokykyyn. Strateginen kumppanuus ei liene mahdollista, ellei osapuolilla ole luottamusta toisiinsa näillä osa-alueilla.

(Vesalainen 2002, 47)

Ståhlen mukaan suhteen alussa toista osapuolta testataan moniulotteisesti. Jossain vaiheessa testaus loppuu, ja luottamuksen varaan voidaan ottaa suuria riskejä. Jos toinen pettää, on luottamuksen palauttaminen yleensä mahdotonta tai ainakin vaikeaa. Luottamus kehittyy seuraavasti:

1. Kumppanuuden valmistelu. Luottamus perustuu vetovoimaan, ennakkotietoihin, mielikuvaan kumppanin soveltuvuudesta.
2. Henkilökohtainen kohtaaminen. Luottamus perustuu tunteisiin, kokemuksiin ja faktoihin.
3. Konkreettinen toiminta ja yhteistyö. Luottamus perustuu kokemuksiin kumppanin toimintatavasta.
4. Tulosten arviointi. Luottamus perustuu faktoihin ja niiden tulkintoihin.

(Stähle et al. 2000, 55-56)

Stählen mukaan vetovoima syntyy ennako-odotuksista, kuulopuheista, imagosta ja maineesta. Vetovoima tarkoittaa kiinnostusta ja luottamusta tulevaa kumppania kohtaan, ja on avaintekijä kaikissa vaiheissa. Vetovoima muuttuu luottamukseksi ajan myötä, mikäli odotukset täyttyvät.

Yrityksen vetovoimaisuuteen vaikuttavat:

- Maine, imago, sopivuus oman imagon vahvistajaksi
- Taloudellisen ansainnan mahdollisuus
- Uudet markkinat
- Motivoiva yhteistyön kohde
- Täydentävät resurssit ja kyvyt
- Osaaminen, kompetenssi
- Innovatiivisuus ja luovuus

(Stähle et al. 2000, 57)

Luottamuksen perimmäinen pohja on arvot. Asenteet ovat merkittäviä luottamus pohjan syntymiselle. Kumppanuuden valmistelussa henkilökohtaisilla tapaamisilla on suuri merkitys. Arvoihin liittyvän viestin on oltava selkeä. Arvoihin liittyy paljon sellaista, mikä on luettavissa ainoastaan henkilön olemuksen ja toiminnan kautta. (Stähle et al. 2000, 59)

Taulukko 6. Luottamuksen rakentuminen henkilökohtaisessa kohtaamisessa (Stähle et al. 2000, 72)

Henkilökohtaiset ominaisuudet	Henkilökohtaiset taidot	Vuorovaikutuksen perusdynamiikka
<ul style="list-style-type: none"> • Substanssiin liittyvä ammattitaito • Selkeät eettiset periaatteet 	<ul style="list-style-type: none"> • Kyky ilmaista itseään avoimesti ja selkeästi (mitä ajattelee, mitä tuntee ja mitä tahtoo) • Kyky osoittaa toiselle empatiaa, ymmärrystä, kunnioitusta, kiinnostusta ja tukea 	<ul style="list-style-type: none"> • Yhteistyöhön pyrkivää • Perustuu molemminpuoliseen riippuvuuteen • Edellyttää avoimuutta sosiaaliselle vaikutukselle

4.2.3 Verkostoituvalta yritykseltä vaadittavia ominaisuuksia

Olluksen mukaan suuryritysten alihankkijalta edellytetään seuraavia ominaisuuksia:

1. Riittävä kapasiteetti, jotta pystyy vastaamaan kysyntähuippuihin
2. Yhteensopivat tietojärjestelmät
3. Panostusta tuotteen ja tuotannon suunnitteluun
4. Tuotetestaus, laaduntarkkailu
5. Ajanmukaisen tuotantoteknologian ylläpitäminen vaatii huomattavia rahoitusresursseja
6. Suuret toimittajat täyttävät vaatimukset helpommin
7. Suurtoimittaja palvelee useaa asiakasta – hajauttaa asiakasriskiä
8. Pienet toimittajat saavat helposti pienet ja hyvin erikoistuneet osatoimitukset
9. Mitä yksinkertaisemmasta tuotteesta on kyse, sitä helpommin toimittaja on korvattavissa

(Ollus et al. 1998a, 41)

Taulukko 7. Houkuttelevan yhteistyöyrityksen piirteitä (Stähle et al. 2000, 75)

Vetovoima	Strategia	Organisaatio
<ul style="list-style-type: none"> • Hyvä maine osaajana • Hyvä maine kumppanina 	<ul style="list-style-type: none"> • Kumppanuus osana yrityksen selkeää liiketoiminta-strategiaa • Selkeä partneristrategia ja siihen liittyvät toimintaperiaatteet 	<ul style="list-style-type: none"> • Korkealaatuinen tietopääoma • Selkeä organisaatorakenne: vastuut ja roolit • Vahva yhteistyökulttuuri • Vahva eettinen koodi

4.3 Millaisten yritysten kanssa halutaan ja on kannattavaa verkostoitua

Olluksen mukaan on kannattavaa hankkia standardit tuotantovälineet ja kertaluontoiset tuotantovaiheet markkinoilta. Tämä puoltaa paikkaansa siinä mielessä, että standardituotteiden toimittajan vaihtaminen ei aiheuta ostajalle merkittäviä kustannuslisiä. Sen sijaan kun on kyseessä spesifit resurssit tai toistuva tuotantovaihe, Olluksen mukaan on kannattavaa, joko tehdä työ itse tai motivoida toinen yritys tekemään työ ja kehittää pitkäaikaista toimittajasuhdetta. (Ollus et al. 1998a, 56)

Suuryrityksiä houkuttelee valjastaa passiivisesti sopeutuvia pienyrityksiä paikkaamaan omia organisatorisia puutteitaan ja kantamaan myynti- ja tuotantoriskit puolestaan. Suuryritys tulee näin vahvemerkiksi kilpailijaksi pienyrityksille, mikä houkuttelee edelleen pienyrityksiä ryhtymään suuryrityksen alihankkijoiksi. Toisaalta pienyrityksen mukautuminen suuremman tuotantoverkostoon, voi johtaa siihen, että pientoimittajan vahvuudet, eli epämuodollinen informaatio-, kommunikaatio-, päätöksenteko ja vähäinen työnjako, häviävät, ja alihankkija muuttuu vähemmän haluttavaksi partneriksi. (Ollus et al. 1998a, 39-40) Yhteistyökumppanilta toivottavia ominaisuuksia on esitetty luvussa 4.2.

4.4 Mikä estää yrityksiä verkostoitumasta

Useat lähteet nostavat yritysten välisen luottamuksen yritysyritysteistyön tärkeimmäksi edellytykseksi (Vesalainen 2002, 19), (Stähle et al. 2000, 54) ja (Ollus et al. 1998a). Luonnollisesti luottamuksen puute vaikeuttaa yritystenvälisen suhteiden muodostumista. Kaikki haastattelemi leading-partnerit toivat esiin pelon siitä, että Lemcon voisi ”kupata” heitä tai kertoivat että organisaatiossa olisi varmasti tahoja, jotka pelkäävät Lemconin voivan tehdä niin. Seuraavat lauseet tulivat esiin jokaisessa haastattelussa eri muodoissa: ”Lemcon tulee ja vie meiltä työt” tai ”Lemcon kuppaa meidän katetta”. Nämä sanoivat, joko haastateltava itse, tai haastateltava lausui ne jonkin toisen samassa yrityksessä työskentelevän sanomiksi.

Yritystä voi estää verkostoitumasta myös pelko siitä, että kilpailukykyyn kannalta keskeinen osaaminen ja innovaatioiden tuotot vuotavat verkoston muille jäsenille. Näin saattaisi olla esimerkiksi Yritys A:n tapauksessa. Yritys A saattaa pelätä, että yhteistyön kautta Lemcon oppisi kokonaisprojektitoimitusten toteutustavan ja saisi kontakteja A:n yhteistyötahoihin, ja näitä hyödyntämällä Lemcon voisi itse ryhtyä leading-partneriksi. Erään Yritys A:n työntekijän mukaan rakentajaosapuoli olisi ihanteellinen Leading-partner, koska aikatauluriski ja työn tahdittaminen riippuu nykyäänkin suurimmaksi osaksi rakentajasta.

Totutut tavat voivat niinkään olla merkittävä yhteistyötä estävä tekijä. Yritys A kokee heidän nykyisen toimintatapansa tyydyttäväksi. Sen markkina-asema on jo nyt toivotunlainen, eikä se näe tarvetta muuttaa nykyistä tilaa. Yritys A:n kannalta ei liene kuitenkaan järkevää jäädä lepäilemään laakereilleen ja nauttimaan nykyisestä menestyksestä. Jos yrityksen johdolla ei ole tällä hetkellä halua parantaa nykyisiä toimintatapoja vielä paremmaksi, voisi tämän asenteen sanoa inhimilliseltä kannalta katsoen olevan ymmärrettävä, joskaan se ei liene yrityksen tulevan menestymisen kannalta toivottava.

Yritys B sanoi kaikkien rakennusliikkeiden tai rakennuksia toteuttavien tahojen olevan huonossa maineessa Yritys B:n yhteistyöstä vastuussa olevien henkilöiden

keskuudessa. Tämä johtuu ilmeisesti konflikteista ja eturistiriidoista rakennusliikkeiden kanssa.

Ollus mainitsee siirtymisen monenkeskiseen yhteistyöhön totutusta kahdenvälisestä toimintatavasta olevan suurempi askel kuin mitä voisi kuvitella. Tutkimusten mukaan kokemukset monenkeskisistä yritysverkoista ovat länsimaissa vähäisiä. Euroopassa monenkeskistä yhteistyötä tehdään enimmäkseen japanilaisomistuksessa olevissa yrityksissä. Länsimaissa on puute esimerkkiyrityksistä, ja tämä voi vähentää verkostoitumishalua. (Ollus et al. 1998a, 133)

4.5 Verkostoitumisen riskit

Käyttämäni lähdekirjallisuus keskittyy käsittelemään enemmän verkostoitumisen hyötyjä kuin riskejä. Tästä syystä esitän tässä myös itse päättelimiäni mahdollisia riskejä.

Verkostoitumisen riskejä:

- Keskeisen osaamisen ja innovaatioiden vuotaminen kumppanille
- Kumppanin epäonnistuminen toiminnassaan
- Yhteistyösopimuksen ”porsaanreiät”
- Kumppanin pettäminen (luottamukseen perustuvassa toiminnassa)
 - Epärehellinen kumppani vie yhdessä tehdystä innovaatiosta hyödyn itselleen
- Yhteistyön pinttyminen ja jähmettyminen

Olluksen mukaan eräs yhteistyön riski on se, että läheisessä yhteistyössä yrityksestä voi vuotaa keskeistä osaamista ja innovaatioita kumppanille (Ollus et al. 1998a, 60). Hieman samankaltainen riski on se, että yritysten tehdessä yhdessä työtä, toinen osapuoli voi tehdä keksinnön, eikä jaakaan siitä tulevaa hyötyä kumppaninsa kanssa, vaan naamioi keksinnön syntyneen oman yrityksensä

tutkimuksissa. Haastatteleman Leading-partnerit eivät tuoneet näitä riskejä esille haastatteluissa.

Kattavan yhteistyösopimuksen muotoilu voi myös olla vaikeaa. Yhteistoiminta ja hyödynjako voivat osoittautua liian vaikeasti kirjallisesti määriteltäviksi. Tästä syystä verkostosuhteet perustuvat pitkälti yritysten välisiin henkilökohtaisiin luottamuksellisiin suhteisiin. Sopimustekniset puutteet tulivat esille Yritys B:n haastatteluissa. Yritys B kokee puutteita sopimusteknisessä osaamisessaan ja arvostaa siksi erityisen paljon luotettavaa kumppania.

Vaikka joustavuus on eräs merkittävimmistä verkoston eduista, suurten muutosten yhteydessä verkosto saattaa osoittautua hyvinkin jäykäksi. Verkoston vahvuus, sosiaaliset suhteet, voivat lopulta koitua sen heikkoudeksi. Pinttyneet verkostosuhteet voivat jähmettää dynaamiset vuorovaikutussuhteet staattisiksi mekanismeiksi, ja synnyttää niin homogeenisen toimintaympäristön, että se estää verkostoyrityksiä ottamasta huomioon ympärillään tapahtuvia muutoksia. Verkoston haasteena on löytää tasapaino yritysten keskinäisen riippuvuuden ja löyhän kytkennän välillä. Verkoston dynaamisuus edellyttää ”rakentavaa ristiriitaa ja luovaa kaaosta” yritysten välille. Seuraavissa esiteltyt ”loukut” johtuvat kaikki jähmettyneistä ja liikaa toisiinsa sopeutuneista verkostosuhteista. (Ollus et al. 1998b, 52-53)

Transaktiokustannustehokkuuteen tähtäävät keskinäiset investoinnit ja toimintasäännöt voivat johtaa verkoston toiminnalliseen loukkuun. Vakiintuneet tavat saattavat rajoittaa yrityksen herkkyyttä arvioida kriittisesti organisaatorakenteensa tehokkuutta. Vakiintuneet toimintatavat voivat myös korvata yrityksen toiminnallisten taitojen puutteita, jolloin vajavaisia taitoja ei tarvitse vakaisissa oloissa kehittää. Äkillisessä olosuhteiden muutoksessa taidon puuttuminen voi osoittautua kohtalokkaaksi. (Ollus et al. 1998b, 52-53)

Verkoston sisäinen arvomaailma ja informaation ”virallinen” tulkintamalli voivat synnyttää tiedostavuusloukun, jossa yrityksen kyky tarkastella vaihtoehtoisia

tapoja ja tulkintoja nykyiselle toiminnalleen veltostuu tai estyy. Jos yritykset eivät rakenna yhteyksiä verkoston ulkopuolelle, se rajoittaa uuden tiedon kertymistä verkostoon. (Ollus et al. 1998b, 52-53)

Valtiovalta voi likinäköisyyttään vahvistaa muumioituvan verkoston tuhoa yrittämällä pitää verkostoa ympäröiviä olosuhteita vakaina. Pitkällä tähtäimellä rakennemuutoksen paine käy yleensä kestäättömäksi, jolloin verkoston hallittu rakennemuutos voi osoittautua liian myöhäiseksi. (Ollus et al. 1998b, 52-53)

4.5.1 Alihankkijat suuryritysten joustavuuden lähteinä

Olluksen mukaan hajautetun tuotantomallin yleistymisen moottoreina ovat olleet lähinnä suuryritykset, jotka ovat havainneet joustavuuden, nopeuden, innovatiivisuuden ja alhaisten työvoima- ja yleiskustannusten olevan tärkeimmät aseet kiristyvässä kilpailussa. Nämä ovat tyypillisesti pienyritysten vahvuuksia. Yritysten joustavuus ei ole ainoastaan aktiivista nopealiikkeisyyttä, joka perustuu pienten organisaatioiden tehokkaaseen tiedonkäsittelyyn ja päätöksentekoon. Pienyritykset ovat myös passiivisesti sopeutuvia, mikä johtuu niiden alttiudesta tinkiä tavoitteistaan ja periaatteistaan liiketoiminnan jatkuvuuden turvaamiseksi. Esimerkiksi pienyrityksen mahdollisuus soveltaa suuryrityksiä joustavampaa henkilöstöpolitiikkaa on tärkeä passiivista joustoa lisäävä tekijä. Työntekijäeduista tinkiminen on helpompaa pienissä yrityksissä. Passiivisesti sopeutuvat pienyritykset ovat houkuttelevia liikekumppaneita suuryrityksille. Niitä hyödyntämällä suuryrityksistä tulee entistä vahvempia kilpailijoita pienyrityksille. Pienyritykselle voi olla houkuttelevampaa ryhtyä suuryrityksen alihankkijaksi kuin yrittää kilpailla sen kanssa. Verkostokriitikot näkevät verkostotalouden taustalla suuryritysten pyrkimyksen valjastaa pienyritykset paikkaamaan omia organisatorisia puutteitaan ja kantamaan myynti- ja tuotantoriskit puolestaan. Pienyritysten mukautuminen osaksi asiakkaan tuotantoverkostoa voi vaatia niin merkittäviä organisatorisia muutoksia, että ne pientoimittajan vahvuudet, jotka alun perin olivat tuotannon ulkoistamis päätöksen perusteina voivat muutosprosessissa heiketä tai jopa hävitä. Lyhyen aikavälin vaatimukset täyttääkseen pientoimittaja voi joutua tinkimään muista

panostuksistaan ja tavoitteistaan siinä määrin, että sen kilpailukyky pitkällä aikavälillä heikkenee ja se menettää houkuttelevuutensa sopimuskumppanina. Strateginen kumppanuus edellyttää osapuolten välillä tasapainoista voimasuhdetta, koska jokainen yritys tähtää viimekädessä oman voittonsa maksimointiin. Voimasuhteet määräävät, muodostuuko yritysten välisestä työnjaosta synerginen kumppanuussuhde vai heikompaa osapuolta hyväksikäyttävä nollasummapeli. (Ollus et al. 1998b, 54-55)

4.5.2 Kysyntävetoisen toimintamallin aiheuttamat resurssivarastot

Kysyntävetoinen tuotantomalli saattaa kuormittaa alihankkijan voimavaroja hyvinkin epätasaisesti ja ennakoimattomasti, ja se voi estää toimittajaa optimoimasta omia tuotantoresurssejaan. Kysyntävetoinen hankintasopimus perustuu tyypillisesti asiakkaan kysyntäennusteisiin. Alihankkija joutuu siis varaamaan riittävät tuotantoresurssit asiakkaan käyttöön optimistisimpienkin ennusteiden varalle. Vaikka niin sanotut läpinäkyvät tuotantoverkostot pyrkivät varastojen eliminointiin, käytännössä varastoilta ei voida välttyä. Asiakkaan varastoriski siirtyy toimittajalle, jolla itsellään ei ole mahdollisuutta vaikuttaa ennusteiden täsmällisyyteen. (Ollus et al. 1998b, 56)

5 Verkostoitumisen toteutus

Seuraavassa taulukossa esitetään verkostoitumisen strategioita ydinyrityksen eli tämän diplomityön tapauksessa Leading-partnerin näkökulmasta. Taulukossa esitetyissä strategioissa yhteiset intressit ovat suuret tai ydinyrityksen intressit ovat suuremmat kuin yhteistyöyrityksen. On epäselvää, voidaanko Lemconin ja Leading-partnerin yhteisiä intressejä sanoa suuriksi. Samoin on epäselvää, onko Leading-partnerin intressit Lemconia suuremmat. Muutoin arvioisin Lemcon – Leading-partner –yhteistyön sopivan kohtaan ”Yhdentyminen”.

Taulukko 8. Verkostoitumisen strategioita ydinyrityksen näkökulmasta (Ollus et al. 1998b, 64)

	VERKOSTOITUMISEN STRATEGIOITA YDINYRITYKSEN NÄKÖKULMASTA			
Verkoston piirteitä	KLAANIUS	YHDENTY- MINEN	KESKITTÄ- MINEN	LIITTOLAI- SUUS
Verkosto- suhde	Verkosto- yritysten yhtei- set intressit ovat suuret.	Verkosto- yritysten yhtei- set intressit ovat suuret.	Verkostosuhde ydinyritykselle tärkeämpi kuin yhteistyö- yritykselle.	Verkostosuhde ydinyritykselle tärkeämpi kuin yhteistyö- yritykselle.
Yhteistyö- yrityksen asema ver- kostossa	Tarvitsee ydin- yrityksen re- sursseja.	Tarvitsee yh- teistyötä ydin- yrityksen kans- sa.	Täydentää ydinyrityksen resursseja.	Täydentää ydinyrityksen resursseja.
Yhteistyö- yrityksen merkitys ydin- yritykselle	Lisää nopeasti muuttuvan toiminta- ympäristön hallittavuutta.	Lisää nopeasti muuttuvan toiminta- ympäristön hallittavuutta.	Lisää kasvua vakaassa toi- minta- ympäristössä.	Lisää kasvua vakaassa toi- minta- ympäristössä.
Päätöksen- teko ver- kostossa	Keskitetty	Hajautettu	Keskitetty	Hajautettu
Verkoston johtaminen	Ylläpitää toi- mintaa yhteisiä normeja, ryh- mäkuria ja kumppanien luotettavuutta korostamalla.	Koordinoi toimintaa ver- kostoyhteyk- sien määrää rajoittamalla ja yhteistä kult- tuuria raken- tamalla.	Koordinoi toimintaa ver- kostoyhteyk- sien määrää rajoittamalla.	Ylläpitää toi- mintaa yhteisiä normeja, ryh- mäkuria ja kumppanien luotettavuutta korostamalla ja verkostoyhte- yksien määrää rajoittamalla.
Esimerkki	Uusien vakiin- tumattomien liikeideoiden tukeminen ja vahvistaminen verkostossa	Tasavertaisten yritysten yhtei- set kansainvä- listymispyrki- mykset ver- kostossa	Alihankinta- toiminnan ke- hittäminen va- kaassa toimin- taympäristössä	Uusien toimin- tamuotojen kehittäminen olemassa ole- vien resurssien paremmaksi hyödyntämi- seksi

Taulukko 9. Yritysverkostojen suunnittelun ja toteutuksen “ideaalimallit”.
(Hyötyläinen 2000, 92)

	COMPETITIVE BIDDING MODEL	PARTNER MODEL	NETWORK MODEL
Starting point	Competition- and economy-oriented approach	Product- and activity-oriented approach	Vision- and activity-oriented approach
Objectives	Cost objectives	Operational objectives	Innovation and development objectives
Target of planning and development	Purchases and logistic processes	Information processing and communication processes	Business processes
Organization of planning	Principal alone	Principal, cooperation with partner	Group of companies in cooperation
Evolution of planning process	Analyses on principal's own activity and formulating development objectives	Analyses on principal's activity and cooperation practises and agreement on cooperation forms between companies	Analyses on network's present situation, development objectives and different companies' views; formulating a common development plan
Planning results	Ordering practises	Cooperation and quality practises	Network strategy and cooperation practises
Method of implementation	Straightforward implementation of plan Setting objectives to/for subcontractors Principal's production management and purchases are responsible for implementation	Systematic implementation method Cooperation in activity development Company management, production management and companies' purchasers participate in implementation	Systematic and phased way or progressing Network-like cooperation, shared work groups Company management, production management, representatives from different functions, teams and production cells participate in implementation

6 Verkostoitumisesimerkkejä

6.1 Laivateollisuus

Seuraavassa lyhennelmä kirjan ”Innovatiivisten PK-yritysten menestystekijät” esittämästä laivateollisuuden verkostoesimerkistä (Forström et al. 1997, 18-29). Esimerkki on tärkeä siksi, että siinä on monia yhtymäkohtia rakennusteollisuuteen. Yhtymäkohtia ovat esimerkiksi yksittäistuotanto, lyhyen läpimenoajan vaatimus ja aikatauluriski.

Tässä esityksessä keskitymme innovatiivisiin verkostoihin laivanrakennusteollisuudessa. Innovatiivisena verkostona pidämme laivanrakennuksen turn-key toimituksia hoitavaa alihankkijaverkosta. Turn-key –toimitus on uusi tapa hoitaa alihankinta. Turn-key –toimituksessa yksi yritys ottaa toimitusvastuun kokonaisuudesta, joka voi olla laivan alue tai järjestelmä. Aikaisemmin telakka joutui käyttämään useita ammattialakohtaisia alihankkijoita ja omia työntekijöitä vastaavan alueen rakentamisessa. Kyseessä on siis organisatorinen innovaation, joka on levinnyt laivanrakennustuotannon eri sektoreille. Nykyään se on oleellinen osa laivanrakennusta. Turn-key –toimituksen uutuusarvo ja radikaalius näkyy mm. siinä, että se on synnyttänyt rakenteellisia muutoksia yritysten toimintatavoissa, ja samalla se on levinnyt laivanrakennusteollisuudessa lähes hallitsevaksi alihankintatyypiksi.

Kaukoidän maiden kilpailuedut sarjatuotantolaivoissa ovat niin merkittävät, että suomalaiset telakat ovat tehneet strategisen valinnan ja alkaneet kehittää osaamistaan yksittäistilattavien erikoislaivojen suuntaan. Yksittäistuotantoon siirryttäessä lyhyestä läpimenoajasta on tullut keskeinen kilpailutekijä. Läpimenoajan lyhentäminen aiheuttaa telakalle suuren riskin siitä, että jos laiva ei valmistukaan ajoissa, seuraukset sekä maineen että taloudellisen tuloksen kannalta ovat merkittävät. Tuotantoprosessin hallinta yhä lyhyemmän läpimenoajan yhteydessä on keskeinen tuotantoprosessin kehittämiskohde

telakkateollisuudessa. Läpimenoaikoja on pyritty lyhentämään nostamalla esivalmistusastetta.

Laivanrakennusteollisuuden alihankinta oli 1980-luvulle asti ammattialakohtaista alihankintaa. Laivojen monimutkaistuessa ja läpimenoaikojen lyhentyessä resurssien kuormituspiikit nousivat niin, ettei niitä voitu telakan oman työvoiman avulla aikataulujen puitteissa hoitaa. Käytännössä nopein ja tehokkain tapa selviytyä kuormitushuipuista on ollut alihankinnan lisääminen. Näin ollen telakat ovat olleet pakotettuja hankkimaan niin sanottuja reppumiehiä omien työntekijöidensä lisäksi kuormitushuippujen ajaksi. Reppumiehiä ovat olleet esimerkiksi putkiasentaja, hitsaaja, levyseppä tai siivoaja.

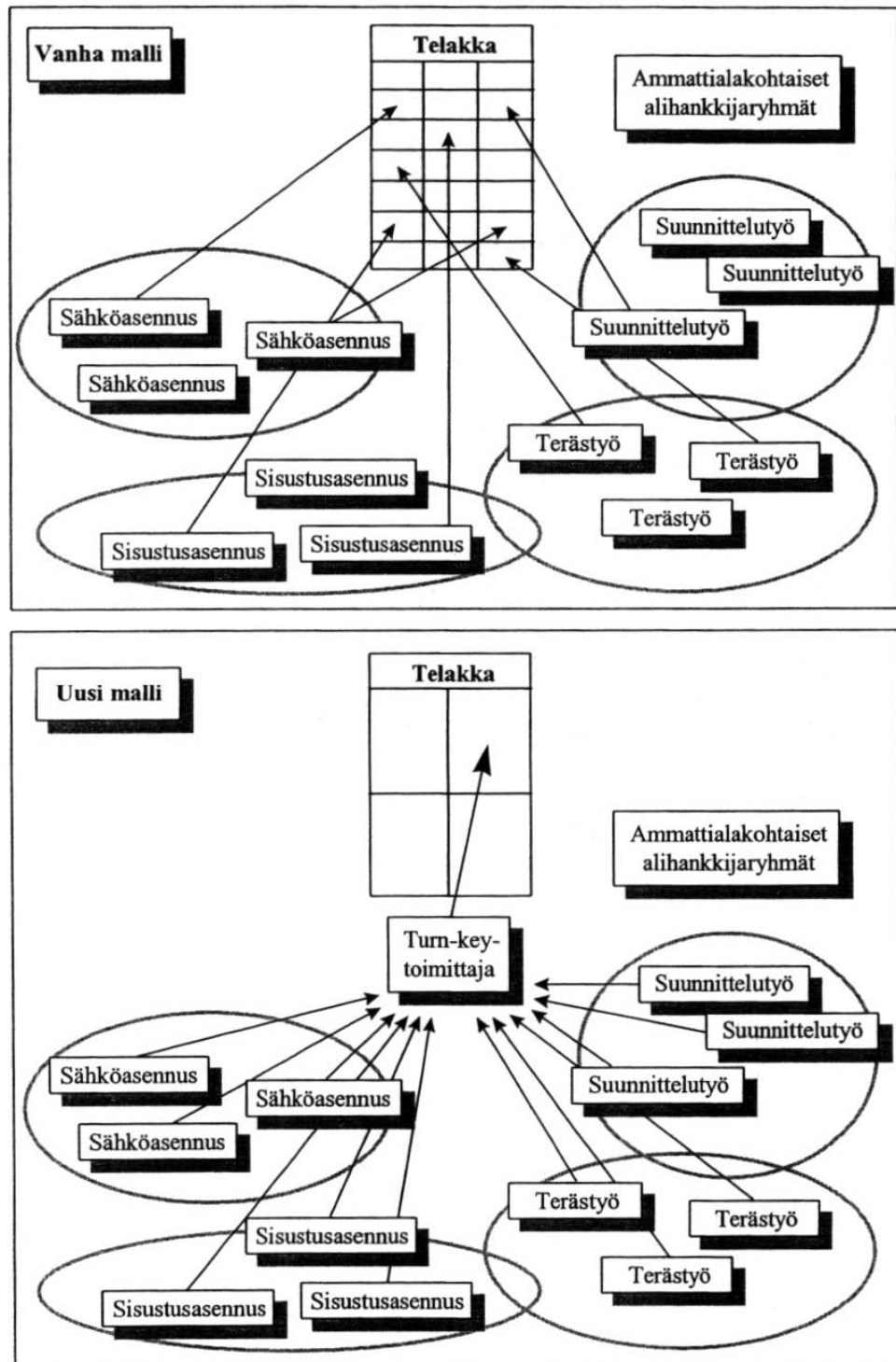
Ammattialakohtainen alihankinta tuotti ongelmia, jos alihankinnan tarve nousi tietylle tasolle. Useiden alihankkijoiden ja telakan työväen työskenteleminen samaan aikaan samalla alueella merkitsi useita rajapintoja joissa alihankkijoiden ja telakan ja eri alihankkijoiden välinen työ nivoutui toisiinsa. Toisiinsa kytkettyjen töiden oikea-aikainen suorittaminen edellyttää koordinointia. Alihankkijoiden määrän noustessa liian suureksi telakan kontrolli- ja koordinointimahdollisuudet heikkenivät sillä seurauksella, että monia töitä jouduttiin tekemään kahteen kertaan. Työntekijöillä oli käsitys siitä, missä järjestyksessä työn pitää edetä, mutta telakalta puuttuivat järjestelmät, jotka olisivat kannustaneet oikaisemaan virheellinen työ. Telakoiden työntekijöiden osalta urakkapalkkaus ei rohkaissut odottelemaan edeltävien vaiheiden kunnollista tekemistä. Vastaavasti alihankkijat tekivät vain oman urakkansa välittämättä siitä, jouduttiinko työ tekemään uudelleen, koska alihankkija sai korvauksen myös korjauksista. Tämä johti siihen, että alihankkijoiden tekemät lisätyöt ja sitä kautta lisälaskutus olivat moninkertaisia alkuperäiseen urakkahintaan verrattuna.

Uudessa turn-key –toimitustavassa kiinteät sopimushinnat saivat tärkeän aseman. Sopimukset kirjoitettiin niin, että muutostyöt eivät oikeuttaneet lisälaskutukseen. Rajapintaongelman minimoimiseksi alettiin tilata työtä suurempina

kokonaisuuksina. Telakan tuotannon aluekohtainen rakentaminen oli myös ratkaisu telakan sisäisiin koordinoitioongelmiin. Toisin sanoen telakan sisäisessä organisaatiossa sovelletut moduuli- ja aluerakentamisen periaatteet edelsivät alihankkijoiden turn-key –toimituksia ja loivat mallin turn-key –toimituksille. Alihankinnassa tämä merkitsi selvärajaisten alueiden suosimista alihankittavien kohteiden etsinnässä. Keittiöt, ravintolat, ym. sisustusalueet täyttivät nämä ehdot.

Turn-key – toimituksen tarjoama ratkaisu rajapinta- ja koordinoitioongelmiin perustui kahteen seikkaan. Tekemällä alihankittavista urakoista suurempia, selvärajaista kokonaisuuksia alihankkijan ja telakan väliset rajapinnat vähenivät, mikä helpotti koordinoitua ja sitä kautta kahteen kertaan tekemistä. Toiseksi, suuremmat kokonaisuudet mahdollistivat projektinohjausvastuun siirtämisen alihankkijalle, jolloin telakka pystyi pitämään urakkahinnat kiinteinä. Työn limittäisyydestä johtuvat tuotannon koordinoitiovaikeudet olivat edelleen olemassa, mutta niiden ratkaisu oli nyt yksinkertaisempaa. Tämä johtui siitä, että työn tekijät oli helpompi sitouttaa työn tekemiseen oikeassa järjestyksessä. Toisin sanoen tuotannon ohjauksen vastuun siirtäminen lähemmäs työntekijöitä ja työntekopaikkaa paransi koordinoitua. Kiinteät hinnat motivoivat myös välttämään kahteen kertaan tekemistä.

Telakat alkoivat siis tarjota alihankkijoille suurempia kokonaisuuksia ja lopulta kokonaisuuksia, joita voidaan sanoa turn-key toimituksiksi. Turn-key –toimituksiin siirtyminen merkitsi sitä, että alihankkija joka otti vastuun turn-key –toimituksesta joutui laajentamaan osaamistaan. Turn-key –toimittajan piti nyt vastata useista ammattialoista. Turn-key –toimittaja kokosi porukan, joka vastasi toimituksesta.



Kuva 7. Telakkateollisuuden turn-key -toimituksen verkoston vanha ja uusi malli (Forström et al. 1997)

Turn-key –toimitukset toteutetaan projektimaisesti ilman pitkäkestoisia yhteistyösopimuksia. Turn-key –toimituksen tarjouspyyntö sisältää yleisluontoisen kuvauksen valmistettavasta alueesta. Kaupantekohetkellä osapuolet eivät tiedä kaikkia toimituksen yksityiskohtia, vaan ne täsmentyvät vasta työn edetessä. Sopimukseen jää siis aukkoja, joista joudutaan neuvottelemaan sopimuksenteon jälkeenkin. Päähankkijan ja alihankkijan suhteelle tämä merkitsee erityisiä haasteita.

Turn-key –toimituksen yhteydessä tarjouspyyntö lähetetään yleensä 3-5 toimittajaehdokkaalle. Kauppaneuvotteluissa käsitellään työn teknistä laajuutta, ja sitä mitä kauppaan kuuluu, sekä neuvotellaan hinnasta. Kaupan jälkeen turn-key –toimittaja tiedustelee noin 3-5 alihankkijalta ovatko he valmiit osallistumaan toimituksen toteutukseen. Tyypillisiä turn-key –toimituksissa tarvittavia ammattialoja ovat

- Suunnittelu*
- Sisustusasennus*
- Sähköasennus*
- Terästyö*
- LVI-asennus*
- Puutyöt*
- Projektinohjaus*
- Materiaalihankinnat*

Turn-key –toimitus sisältää pää- ja alihankkijan välisen työnjaon muuttumisen siten, että päähankkija eli telakka on siirtänyt vastuita ja velvollisuuksia alihankkijoille. Turn-key -toimituksen innovatiivisuuden uutuusarvo perustuu seuraaviin tekijöihin:

- Turn-key –toimittaja on ottanut vastuun projektinohjauksesta joko omassa organisaatiossa tai hyvin kiinteässä kytköksessä olevan yrityksen taholta*
- Turn-key –toimittaja huolehtii itsenäisesti materiaalihankinnasta, joka on toimintona lähellä projektinohjausta. Kuinka paljon ja missä aikataulussa ovat keskeisiä projektinhallinnan kysymyksiä.*

- *Turn-key –toimittajalle jää perussuunnittelu. Telakalta tuleva tarjouspyyntö sisältää vain yleisluontoisia kuvauksia, jolloin valmistussuunnitelmat jäävät turn-key –toimittajan vastuulle.*
- *Turn-key –toimittaja ottaa vastuun telakalle toimituksen toteuttamisesta, ja epäonnistumisen yhteydessä juridisen vastuun vahingoista.*
- *Turn-key –toimittaja hankkii rahoitustakuut*

Taulukko 10. Esimerkkejä turn-key –toimittajien ja alihankkijoiden vastuualueista (Forström et al. 1997)

Turn-key -toimittajan vastuualueet	Alihankkijan vastuualueet
vastuu kokonaisuudesta + materiaalinhankinnat	projektinohjaus + suunnittelu + sisustusasennus + muu asennus (lvi, sähkö, teräs)
vastuu kokonaisuudesta + suunnittelu	projektinohjaus + materiaalihankinnat + sisustus-asennus + muu asennus (lvi, sähkö, teräs)
vastuu kokonaisuudesta + suunnittelu + projektinohjaus + materiaalinhankinnat	sisustusasennus + muu asennus (lvi, sähkö, teräs)
vastuu kokonaisuudesta + projektinohjaus + sisustusasennus + materiaalihankinnat	suunnittelu + muu asennus

Yhä harvempi alihankkija on suorassa vaihdantasuhteessa telakan kanssa. Vastuunkantavat toimittajat ovat tästä syystä saaneet päätöksentekovaltaa. Verkoston rakenne on näin ollen muuttunut alihankintojen ketjuuntumisen myötä hierarkkisemmaksi. Yritykset pitivät välttämättömänä sitä, että verkostossa toimii yksi vetäjä – todellinen ”tulisielu”, joka vastaa kokonaisuudesta.

Turn-key –verkosto on hyvin dynaaminen verkosto. Turn-key –toimittajan kokoama verkoston kokoonpano muuttuu verkostosta toiseen. Ryhmät pysyvät sen sijaan melko vakioina (kuva 7.). Alihankkijaryhmiin pyrkii koko ajan uusia jäseniä, mutta ryhmään tunkeutuminen ei ole helppoa. Alihankkijat eivät ole ryhmän sisällä täysin samanarvoisia, vaan turn-key –toimittajalla on ryhmän sisäinen suosituimmuusjärjestys. Näin ollen turn-key –verkostossa on kiinteämmin ja löysemmin sidoksissa olevia jäseniä. Eräät alihankkijat ovat melkein jokaisessa toimituksessa mukana.

Turn-key –toimitukset saattavat kestää yli vuoden, joten yhdellä turn-key –toimittajalla saattaa olla useampia projekteja samanaikaisesti meneillään. Alihankkijat voivat tällöin olla useammassa verkostossa samanaikaisesti.

Taulukko 11. Esimerkki turn-key –toimittajan käyttämisestä alihankkijoista eri projekteissa (Forström et al. 1997)

	Verkoston kokoonpano
Keittiö Risteilijään A	<u>Turn-key -toimittaja K:</u> Suunnittelutoimisto A Sähköasennus K Terästyö H LVI-asennus P
Ravintola Risteilijään A	<u>Turn-key -toimittaja K:</u> Suunnittelutoimistot A ja E Sähköasennus K Terästyö F LVI-asennus O
Lobby Bar Autolauttaan B	<u>Turn-key -toimittaja K:</u> Suunnittelutoimistot D ja E Sähköasennus K ja J Terästyö H ja G LVI-asennus O ja Q
Hytit Autolauttaan B	<u>Turn-key -toimittaja K:</u> Suunnittelutoimistot A ja C Sähköasennus M ja J Terästyö I ja F LVI-asennus P

Turn-key –toimitus on osoitus japanilaistyyppisten toimintaperiaatteiden soveltamisesta telakkateollisuuden alihankintoihin. Japanilaisessa mallissa siirretään toimintoja alihankkijoille kokonaisuuksina. Japanilaistyyppinen pitkäkestoisin sopimukseen perustuva alihankinnan malli on koettu joustamattomaksi. Japanilainen malli joustaa vain oman joustonsa rajoissa. Sen yli menevät kuormitushuiput tuottavat vakavia ongelmia tiukkojen aikataulujen mukaan toimiville päähankkijoille. Kuitenkin pääasiassa suomalaisen alihankintaverkoston malli muistuttaa monessa suhteessa amerikkalaista.

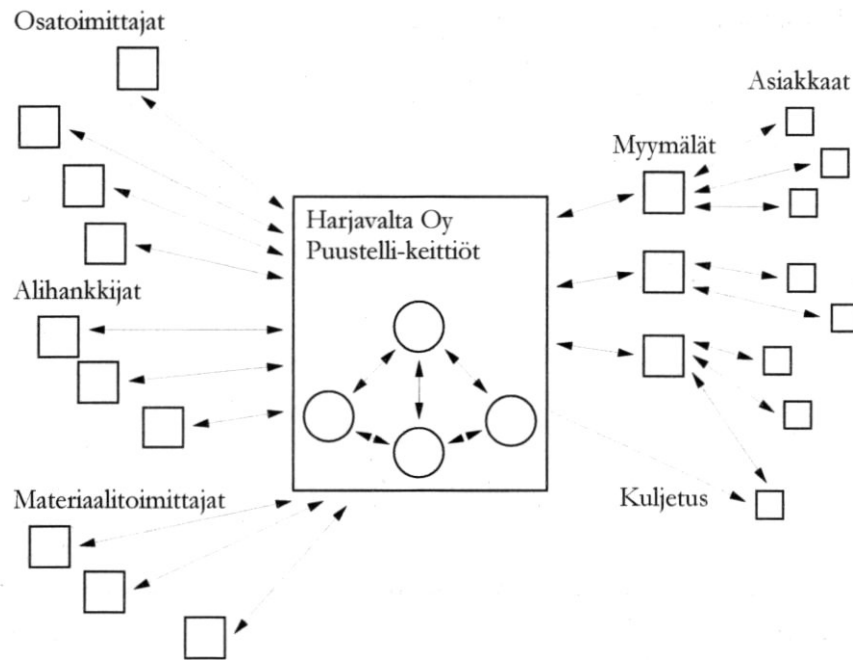
Alihankkijoiden kilpailuttaminen vaihtoehtojen jatkuva etsiminen ja kasvattaminen on pysynyt telakan alihankintapolitiikan kulmakivenä.

6.2 Puustelli

Seuraavassa esitetään lyhyesti ”Verkostojen vallankumous” –kirjan esittämä verkostoesimerkki Puustelli-verkoston toimintatavasta, kehityksestä ja strategiasta (Ollus et al. 1998a, 103-131).

Puustelli-verkosto on suomalainen keittiöitä sekä kalusteita valmistava ja myyvä organisaatio. Sen keskus on Harjavalta Oy. Puustelli Keittiöt on markkinajohtaja kotimaiden keittiöiden saneeraustoiminnassa. Toiminta perustuu siihen, että oman myyntiverkoston kautta myydään ja toimitetaan asiakaskohtaisesti valmistettuja keittiökalusteita, oheistuotteita ja kodinkoneita, mitataan ja suunnitellaan asiakkaan kanssa keittiöratkaisu, puretaan vanhat kalusteet, asennetaan uudet kalusteet ja tehdään täydellinen remontti, mikäli asiakas niin haluaa. Asiakkaalle järjestetään myös rahoitusmahdollisuuksia.

Puustellin keittiövalmistuksen verkosto koostuu 40 osa- tai täydennystuotetoimittajasta, 10 kuljetusliikkeestä ja 40 franchising-periaatteella toimivasta kotimaan myymälästä sekä 13 vientimyymälästä. Puustellin keittiöverkosto työllistää pelkästään suomessa yli tuhat henkilöä. Puustellin toimistokalustopuolella on tämän lisäksi omat osa- ja täydennystuotetoimittajat ja myymälät. Asentajat ovat toiminimellä toimivia yrittäjiä.



Kuva 8. Puustelli verkosto (Ollus et al. 1998a, 103-131).

Puustelli-verkostossa on tehty 1990-luvun alkupuolelta asti voimakasta kehitystyötä. Aluksi verkoston yhteistoimintaa ei tarkasteltu kokonaisuutena, vaan haettiin ratkaisuja tietyille toiminnan osa-alueille. Vuonna 1995 käynnistyneessä kehitysprojektissa verkoston yritysten yhteistoimintaa lähdettiin kehittämään kokonaisvaltaisesti. Tavoitteena oli se, että verkosto voi suunnata yhteiset kehitystoimensa keskeisille toiminnan alueille. Tärkeänä nähtiin verkoston toiminnan tarkasteleminen kaikkien osapuolten näkökulmasta, mikä perustui monenkeskisen yhteistyön lähestymistapaan. Kehitystyön pohjaksi kaikki osapuolet analysoivat omaa ja verkoston yhteistä toimintaa omasta näkökulmastaan. Kymmenen yrityksen muodostama verkosto oli monimutkainen mallinnettavaksi ja analysoitavaksi.

Verkoston kehitystyötä vaikeutti se, että verkostoon kuului hyvin erilaisia yrityksiä, ja tämä vaikeutti yhteistyötä suuressa ryhmässä. Erilaisia näkökulmia ja kehitystarpeista saatiin hyvin esille, mutta ratkaisujen etsiminen yhdessä oli vaikeaa, koska yritykset alkoivat hyvin nopeasti ratkoa vain omaan toimintaansa

liittyviä kysymyksiä ja kokonaisuuden pohdinta jäi taka-alalle. Jatkossa kehitys onnistui paremmin pienemmissä ryhmissä.

Taulukko 12. Puustelli verkoston kehitysprojektin piirteet (Ollus et al. 1998a, 103-131).

	Liiketoiminta- strategia	Monenkeskinen kehitystoiminta	Työpari- työskentely
Kehitys- toiminnan organi- sointi	<ul style="list-style-type: none"> - Yritysjohdon ja tutki- joiden muodostama projektiryhmä. - Toimintojen edusta- jat/päälliköt - Verkoston edustajat 	<ul style="list-style-type: none"> - Yritysjohdajien/ päälliköiden ja tutki- joiden muodostama verkostotiimi. - Työntekijöiden, pääl- liköiden ja tutkijoiden muodostamat kehitys- ryhmät. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valmentajat - Solujen väliset työ- parit - Tutkijat valmen- tajien ja työparien valmentajina.
Työsken- telytapa/ työnjako	<ul style="list-style-type: none"> - Projektiryhmä teki pohjat, kuunteli eri toi- mintojen ajatuksia. - Verkoston edustajat vaikuttivat ratkaisuihin. - Projektiryhmä veti yhteen verkoston liike- toimintastrategian. 	<ul style="list-style-type: none"> - Verkostotiimi haki yhteisiä ongelma- alueita, loi verkosto- strategian ja delegoi kehitysryhmälle uu- sien ratkaisujen suunnittelun. 	<ul style="list-style-type: none"> - Valmentajien kans- sa määriteltiin mitä työparityöskentely on, määriteltiin työpareja. - Työparit ovat kes- kenään tutustuneet toistensa toimin- taan, hakeneet on- gelma-kohtia ja rat- kaisut niihin.
Työ- välineet	<ul style="list-style-type: none"> - Kehitysryhmä-työsken- tely - Liiketoimintastrategia - Tavoite/toiminto- matriisi - Erilaiset mallit ja me- netelmät 	<ul style="list-style-type: none"> - Kehitysryhmä-työ- skentely - Toimintaympäristö- malli - Prosessikuvaukset - Ongelmalistat - Verkostostrategia 	<ul style="list-style-type: none"> - Työpaikkavierailut - Ongelma- ja kehityskohdelista
Työn tulos	<ul style="list-style-type: none"> - Johdon tahtotilan vah- vistaminen - Toimintojen sitoutu- minen - Verkoston toiminta- strategiat - Liiketoimintastrategia- raportti 	<ul style="list-style-type: none"> - Verkostostrategia - Asiakaspalvelun “pe- lisäännöt” - Myyntimateriaalin malli - Yhteiset kehitys- resurssit - Yrityskohtaiset kehi- tystoimet ja koulutus- suunnitelmat. 	<ul style="list-style-type: none"> - Operatiivisen toi- minnan ongelman- ratkaisu ja uudet toimintatavat.

Taulukko 13. Puustelli-verkoston verkostostrategia (Ollus et al 1998a, 112)

Laatikko 3.1 Puustelli-verkoston verkostostrategia

1. Puustelli-asiakkaalle tarjotaan täydellinen palvelupaketti ja täydellinen toimitus. Palvelupaketti käsittää suunnittelun, mittauksen, tarjouslaskennan, remonttipalvelun, asennuspalvelun sekä rahoituksen. Toimitus pitää sisällään kaiken asiakkaan tarvitseman palvelun, on nopea, virheetön, oikea-aikainen ja tapahtuu yhdellä kerralla.
2. Puustelli-verkoston yritysten välille luodaan pitkäaikaisia jatkuvia yhteistyösuhteita, joissa keskitytään yhteistoiminnan jatkuvaan parantamiseen.
3. Jokainen verkoston yritys keskittyy avainteknologioihin sekä osaamisen ja tuotteen jatkuvaan kehittämiseen yhteistoiminnallisesti.
4. Oman tuotannon ja osatoimittajaverkoston toiminta perustuu asiakaskohtaiseen toiminnanohjaukseen.
5. Verkostossa pyritään solu- ja tiimimäiseen työskentelyyn. Eri yritysten solujen ja tiimien välille luodaan suoria yhteyksiä.
6. Yhteistoiminnan pohjana on verkostotiimi-ryhmä, jonka tehtävänä on hoitaa yhteistoimintaa verkoston yritysten välillä kaikilla organisaatio-tasoilla. Verkoston yrityksillä on velvollisuus osallistua ryhmän toimintaan.
7. Verkoston toiminnan joustavuutta lisätään. Verkoston yritykset kehittävät toimintaansa vastaamaan muutoksiin tuotettavissa kappalemäärissä, tuotevalikoimissa, tuotteissa ja toimitusnopeudessa.
8. Toiminnassa pyritään resurssiyhteistyöhön, johon kuuluvat tuotantokapasiteetti, henkilöstö, huolto-, kehitys-, tuotantokone- ja kuljetusresurssit.
9. Verkoston yritykset sitoutuvat kehittämään tuotteitaan ja toimintaansa ympäristöystävälliseksi.

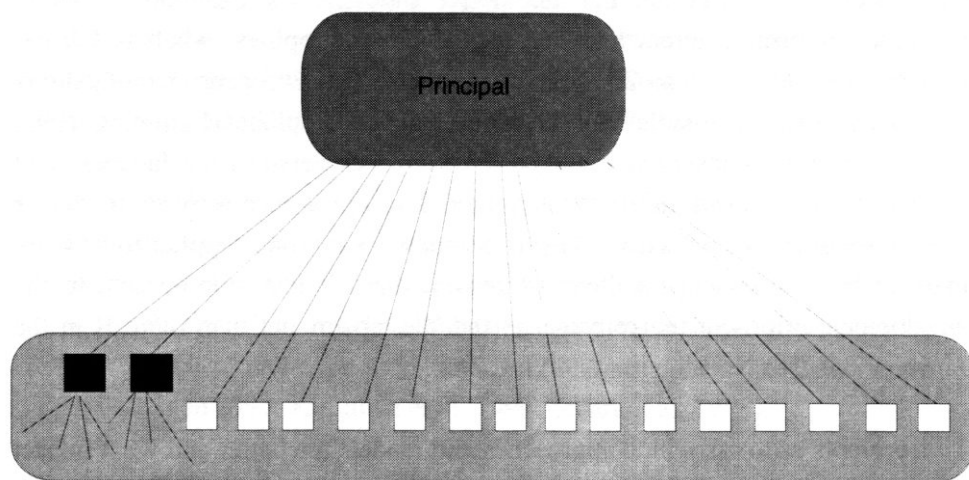
Puustelli-verkoston yritykset tekivät yhteistyötä jo ennen varsinaisen verkoston perustamista. Verkostomainen toimintatapa oli ainoastaan tapa kehittää yhteistä toimintaa koordinoitusti yhdessä. Puustelli-verkostossa voidaan nähdä ainakin kahdentasoista verkostoitumista. Verkoston perustamisen tavoite on alusta asti ollut koordinoita yhteistyötä ja poistaa päällekkäisiä töitä. Verkostomainen toiminta on tämän lisäksi antanut usealle toimittajalle uuden strategisen aseman. Verkoston ydin yrityksen Harjavalta Oy:n näkökulmasta Puustelli verkosto tuo hyötyä lähinnä toimintojen koordinoimisen ja tehokkaampien prosessien

kehittämisen muodossa. Tämä viittaa lähinnä Ståhlen kirjassaan ”Strateginen kumppanuus” kuvailemaan taktiseen verkostoitumiseen. Taktinen yhteistyö perustuu yritysten väliseen dialogiin ja yhteistyöhön, ja sen tavoitteena tehokkaampien toimintatapojen oppiminen ja prosessien yhdistäminen. Joidenkin toimittajien näkökulmasta katsottuna Puustelli-verkosto avaa pääsyn esimerkiksi ulkomaan toimituksiin, ja toimittaja voi siten hyödyntää osaamistaan paljon laajemmilla markkinoilla kuin ilman verkostoon kuulumista. Näiden yritysten kohdalla voitaisiin puhua strategisesta verkostoitumisesta. Strateginen verkostoituminen perustuu yritysten väliseen yhteiseen ”aallonpituuteen”, innovaatioon ja luottamukseen, ja sen tavoitteena on merkittävän strategisen edun tuottaminen.

6.3 Alihankintaverkoston japanilainen ja amerikkalainen versio

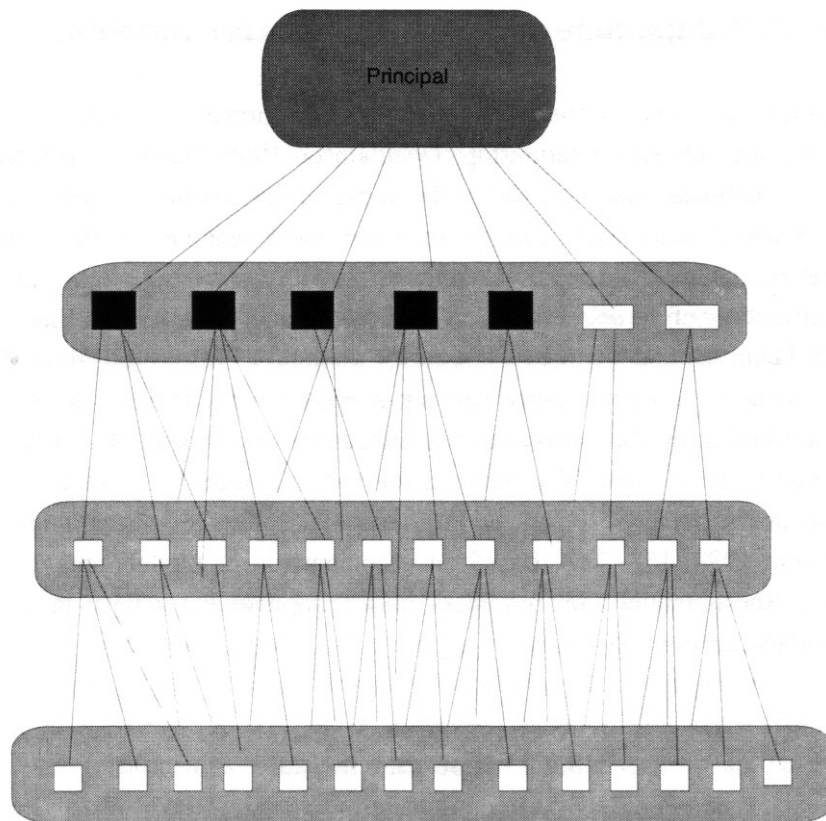
Seuraavassa lyhennelmä kirjan ”Innovatiivisten PK-yritysten menestystekijät” esityksestä japanilaisen ja amerikkalaisen alihankinnan eroista (Forström et al. 1997).

Suuren teollisuusyrityksen ympärille kehittyneitä alihankintaverkostoja voidaan kuvata kahden vaihtoehdoisen alihankintamallin avulla: amerikkalaisen ja japanilaisen. Amerikkalaisessa alihankintamallissa alihankintasuhde perustuu lyhytaikaisiin sopimuksiin, kilpailuttamiseen ja valmiuteen vaihtaa alihankkija, jos hinnassa, laadussa tai toimitussäännöllisyydessä on puutteita. Tällöin alihankkija sijaitsee selvästi päähankkijasta erillään kädenmitan päässä. Päähankkija määrittelee minkälaisen tuotteen haluaa ja alihankkija vain valmistaa sen. Amerikkalaisessa mallissa päähankkija saavuttaa kilpailuttamalla alihankkijoitaan helposti sellaisen valta-aseman, jossa alihankkija joutuu laskemaan hintojaan ja toimimaan hyvin pienillä marginaaleilla. Päähankkijalle saattaa kuitenkin tulla kustannuksia, kun alihankkijoiden sitoumus ja lojaalisuus jäävät alhaiselle tasolle. Käytännössä tästä seuraa se, että alihankkija keskittyy vain toimitussopimuksen noudattamiseen omalta puoleltaan. Alihankkijoiden voimavarat toiminnan kehittämiseksi jäävät tässä mallissa hyödyntämättä.



Kuva 9. Amerikkalainen alihankkijamalli (Hyötyläinen 1997, 39)

Japanilaisessa mallissa päähankkijan suhteet alihankkijoihin ovat läheisempiä, kuin amerikkalaisessa mallissa. Alihankkijasuhde on tällöin pitkäkestoinen ja vastavuoroisen luottamuksen varaan rakentuva. Tällaisissa olosuhteissa osapuolten välinen avoin tiedonvaihto kannustaa alihankkijaa toiminnan kehittämiseen siten, että kokonaisuuden etu on ensisijalla. Japanilainen malli on hajautettu tuotekehityksessä. Toimintaa kehitetään siellä, missä toimintaa tapahtuu ja niiden toimesta, jotka asian parhaiten tuntevat. Amerikkalaisessa mallissa auton istuin saatetaan koota autotehtaalla 15 alihankkijan tuottamista osista, kun taas japanilaisessa mallissa autotehtaalla on yksi istuimen toimittaja ja autotehdas vain asentaa sen paikoilleen. Tämän tekee mahdolliseksi pitkälle kehittynyt moduulisointi. Japanilaisen mallin erityispiirre verrattuna amerikkalaiseen on se, että päähankkija saattaa omistaa huomattavia osuuksia alihankkijayrityksistä. Tämän vuoksi päähankkija auttaa alihankkijoita monissa sellaisissa kysymyksissä (esim. toimitilojen rakentaminen), jotka eivät amerikkalaisessa mallissa kuulu päähankkijalle millään tavoin.



Kuva 10. Japanilainen alihankkijamalli (Hyötyläinen 1997, 39)

Keskeisin ero amerikkalaisen ja japanilaisen alihankintamallin ero on suhtautumisessa alihankkijan osaamiseen. Amerikkalainen malli ei suosi alihankkijoiden osaamisen kehittymistä. Kun hinta on alihankintasopimusten tärkein tekijä ennen laatua ja kun päähankkija kieltäytyy delegoimasta alihankkijalle minkäänlaista osaamista lisääviä esimerkiksi suunnitteluun liittyviä tehtäviä, mahdollisuudet osaamisen kehittymiseen ovat vähäisiä amerikkalaisen mallin alihankintayrityksissä. Japanilaisessa mallissa päähankkijan intresseissä on alihankkijoiden menestys. Niinpä päähankkija auttaa alihankkijaa kehittymään. Tosin päähankkija saattaa asettaa rajat myös alihankkijan kehityssuunnitelmille, jos ne haittaavat alihankkijan uskollisuutta ja sitä kautta järjestelmän vakautta.

Japanilaisen alihankintamallin paremmuus teollisuuden toimintatapana on yleisesti tunnustettu. Eräs tärkeimpiä, ellei kaikkein tärkein menestyksen lähde on

sen uudistumis- ja muuntautumiskyvyssä. Tuotekehitys, parannetut tuotteet ja prosessit onnistuvat paremmin hajautetussa, korkeaan luottamustasoon ja osapuolten väliseen avoimeen tiedonkulkuun perustuvassa verkostossa.

Japanilainen malli ei hyödynnä verkostosuhteiden löyhyyttä siinä mielessä, että heikot toimijat heitettäisiin ulos. Verkoston osapuolia ei vaihdeta vaan ne pannaan muuttumaan. Motiivi yhteistoimintaan perustuu ristikkäisomistukseen.

7 Nykyisen yhteistyöympäristön ja yhteistyötavan kuvaaminen

7.1 Lemcon Oy:n toimenkuva

Seuraavat tiedot Lemcon Oy:stä perustuvat vientijohtaja Henrik Eklundin ja projektipäällikkö Markku Hyttisen haastatteluihin, sekä yrityksen internet sivuihin.

”Lemcon Oy on Lemminkäinen konserniin kuuluva kansainvälinen projektirakentaja. Kansainvälisen toiminnan painopiste on viimeisten vuosien aikana ollut Keski-Euroopassa, mutta on kasvavan televerkkoliiketoiminnan myötä siirtynyt myös Kaukoitään ja Amerikkaan. Kotimaassa yhtiö on merkittävä projektijohto- ja urheilurakentaja sekä vaativien insinöörirakennushankkeiden toteuttaja.” <http://www.lemcon.fi/>

Lemcon Oy toimii tällä hetkellä projektinjohtourakoitsijana. Projektinjohtourakointi tarkoittaa sitä, että asiakkaan tilatessa tuotteen suoraan Lemcon Oy:ltä tai jonkin yhteistyöurakoitsijan kautta, Lemcon vastaa rakennuksen toteutuksesta ja mahdollisesti myös suunnittelusta, kuitenkin itse rakentamatta tai suunnittelematta. Lemcon käyttää toteutukseen alihankkijaverkostoaan. Lemcon Oy:n ydinosaminen liittyy rakentamisen, valvonnan sekä suunnittelun johtamiseen ja hallintaan.

Lemcon Oy mieltää toimintansa asiakkaan auttamiseksi. Asiakas tarvitsee yleensä apua paikallistuntemuksessa, alihankkijoiden valinnassa, alihankintasopimusten teossa, rakentamisen ja suunnittelun valvonnassa ja kustannusseurannassa. Eklundin mukaan kokonaistaloudellisin ratkaisu syntyy, kun Lemcon Oy saa hoidettavakseen koko rakennusprojektin suunnittelusta alkaen.

Tyypillisessä projektissa Lemcon Oy kilpailuttaa alihankkijansa sekä valitsee yhdessä asiakkaan kanssa projektissa käytettävät alihankkijat ja toimintatavat.

Asiakas voi siis koko projektin ajan vaikuttaa prosessin etenemiseen. Lemcon Oy:n mukaan tällä tavalla kilpailutetusta projektista tulee kilpailutettua noin 90 %, vaikka itse projektinjohtourakoitsijaa ei kilpailutettaisi lainkaan. Tämä johtuu siitä, että rakennusprojektin kustannukset syntyvät pääosin itse rakentamisen yhteydessä, eikä projektinjohtamisen osuus ole kustannuksista kokonaisuuden kannalta suuri.

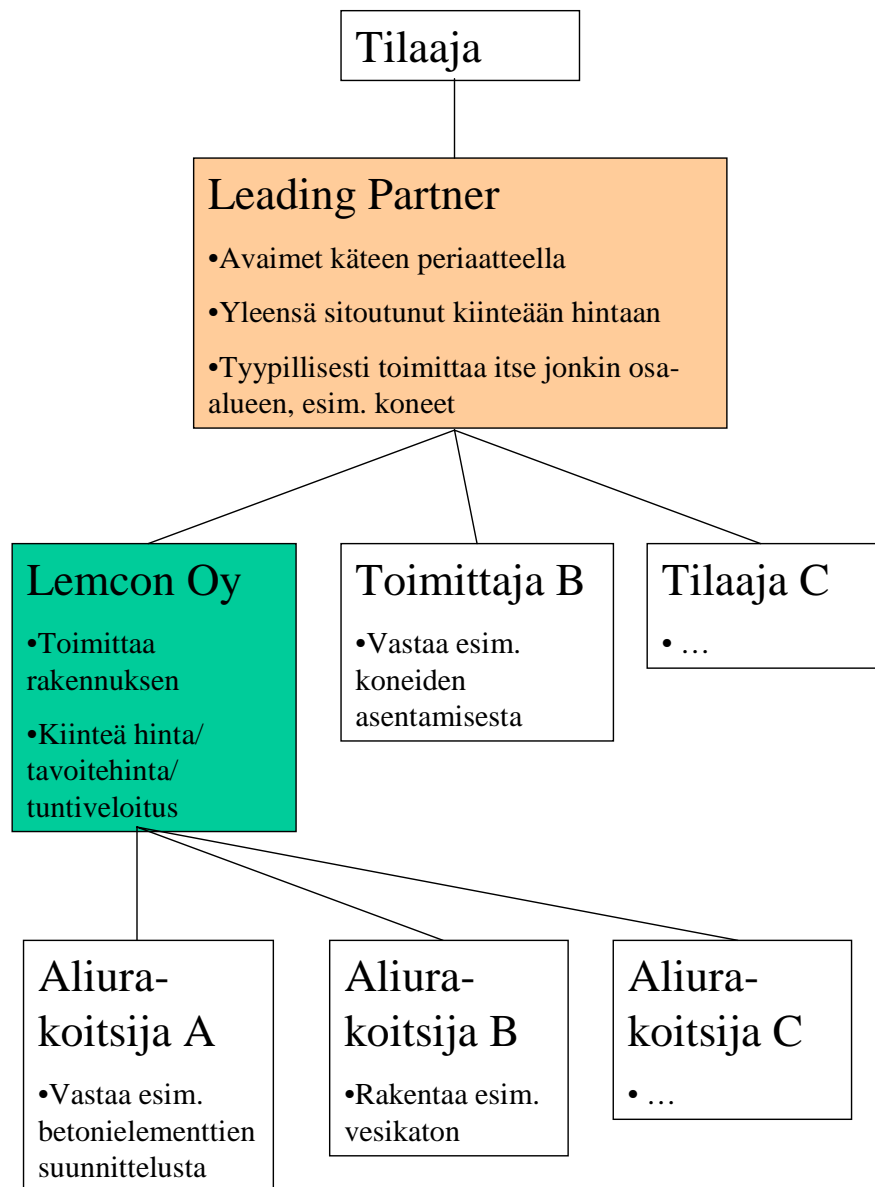
Lemcon Oy:n ja asiakkaan väliset sopimukset ovat tyypillisimmin kiinteä- tai tavoitehintaisia avaimet käteen –sopimuksia. Usein käytetään myös tuntiveloituksellista konsulttisopimusta.

Lemcon Oy:n rakennuskohteet ovat tällä hetkellä pääasiassa ulkomailla. Sillä on useiden vuosien kokemus toiminnasta monissa maissa ympäri maailmaa. Lemcon Oy mieltää yhdeksi suurimmista vahvuuksistaan paikallistuntemuksen useissa maissa. Lemconin kokemusta ja paikallistuntemusta arvostivat myös haastattemieni yhteistyöyritysten edustajat.

7.2 Yhteistyökumppanit

Tässä diplomityössä keskitytään projekteihin ja yhteistyökumppaneihin, jotka ovat asiakas-toimittaja -suhteessa tilaajaan nähden. Tällaisia yhteistyökumppaneita Lemcon Oy nimittää Leading Partnereiksi. Lemcon Oy:n kanssa yhteistyössä oleva Leading Partner on tyypillisesti esimerkiksi voimalaitosteollisuuteen erikoistunut suuryritys. Tällaisia yhtiöitä ovat esimerkiksi yritys A ja B. Nämä yhtiöt toteuttavat voimalaitoksia ympäri maailmaa avaimet käteen –periaatteella. Näiden yritysten tietotaito ei kuitenkaan riitä koko projektin läpiviemiseen, vaan ne käyttävät työn toteutukseen alihankkijoita. Haastatteluissa tuli ilmi, että voimalaitosprojektissa ei yleensä ulkoisteta projektin johtoa tai edes minkään osa-alueen johtoa. Haastatellut yritykset ovat sitä mieltä, että projektista saa paremman katteen, kun vain suorittava työ ja suunnittelu ulkoistetaan. Myös yritys C voisi olla mahdollinen Leading Partner, sillä se rakennuttaa tukiasemia massatuotantona ympäri maailmaa kolmannen osapuolen tilaamana.

Seuraavassa kuvassa esitetään Lemcon Oy:n ja Leading partnerien rooleja toimitusketjussa. Nykytilanteessa Lemcon Oy:n rooli on usein kutistunut rajalliseen konsultointiin Leading Partnerin tarvitsemilla alueilla, sekä rakentamisen toteutukseen Leading Partnerin hankkimilla materiaaleilla ja suunnitelmilla. Lemcon Oy:n tavoite olisi vastata koko rakennuksen toimittamisesta suunnitelmiseen ja materiaaleineen.



Kuva 11. Lemcon Oy:n ja Leading Partnerin roolit toimitusketjussa

7.3 Lemcon Oy:n toiminnan riskit

Lemcon Oy:n henkilökunnan mukaan toimintaan kuuluu mm. seuraavia riskejä.

- Aikatauluriski
- Kustannusriski
- Maariski

- Poliittinen riski
- Valuuttakurssiriski

Aikatauluriski on riski rakennustyön viivästyisestä aiheutuvista kustannuksista. Tavanomaisissa rakennuskohteissa rakennuksen käyttöönoton viivästyisestä aiheutuvat tuotannon menetykset voivat olla erittäin merkittävä rakennuksen kokonaishinnasta. Siviilirakentamisen osuus koko rakennuksen arvosta on tavallisesti vain noin 10-25 %. Kuitenkin rakennustyön etenemisellä on suurin vaikutus rakennuksen käyttöönoton aikatauluun. Tavallisissa projekteissa Lemcon Oy on yleensä itse kantanut aikatauluriskin eli sitoutunut korvauksiin, jos rakennustyö viivästyy aikataulustaan.

Kustannusriski tarkoittaa epävarmuutta siitä, tuleeko rakentaminen maksamaan suunniteltua enemmän. Rakentamisen osalta Lemcon Oy kantaa kustannusriskin itse, pois lukien lisä- ja muutostyöt. Riski on suurin kiinteähintaisen projektin yhteydessä, kun taas tunti- ja kassatöissä riskiä ei ole lainkaan. Leading Partnerit haluavat Lemcon Oy:ltä tarjouksen yleensä *kiinteään hintaan*, sillä alihankintakustannusten kiinnittäminen pienentää Leading Partnerien kustannusriskiä. Osapuolien intressit ovat tässä kohtaa ristiriitaiset. Mikäli kustannusriskille voitaisiin määrittää arvo, ei ristiriitaa esiintyisi lainkaan. Esimerkiksi jos Leading Partnerit voisivat ottaa kustannusriskin varalle vakuutuksen, voisi vakuutusmaksun sisällyttää tarjoushintaan. Tällaista vakuutusta ei kuitenkaan liene saatavissa järjelliseen hintaan. Lemcon Oy mieltää erääksi suurimmista riskeistään sen, että tarjousvaiheessa joutuu usein sitoutumaan kiinteään toteutushintaan, vaikka projektien suunnitelmat ovat tarjousvaiheessa hyvin keskeneräiset ja projektin laajuutta ja kustannuksia on vaikea määrittää tarkasti. Tähän liittyy myös riski siitä, että asiakkaalle on edullista yrittää tarjousvaiheessa esittää projekti mahdollisimman pieneksi, ja myöhemmin Lemconin sitouduttua kiinteään hintaan paljastaa projektin todellinen laajuus.

Tämä diplomityö sai alkunsa juuri tästä ongelmaksi koetusta tarjoushinnan määrittämisen vaikeudesta. Ongelman yhteydessä hahmottui intuitiivisesti myös mahdollinen ratkaisu. Lemcon Oy:n ja asiakkaan välinen pitkäaikaisempi yhteistyö voisi auttaa Lemcon Oy:tä tuntemaan asiakkaan toimintatavat ja tarpeet paremmin, sekä mahdollistaisi aikaisempien yhteistyöprojektien kokemusten hyödyntämisen tarjousvaiheessa. Aiemmat kokemukset muutaman projektin kestäneistä yhteistyösuhteista on saanut Lemcon Oy:n vakuuttuneeksi pidempiaikaisen yhteistyön hyödyistä. Hyödyt tulevat esiin tarkempana tarjoushintana, alempana projektin toteutuskustannuksena ja nopeutuneena aikatauluna.

8 Mahdollisten partnerien suhtautuminen pidempiaikaiseen yhteistyöhön

Lemcon Oy haluaa pitää haastateltujen yritysten ja henkilöiden nimet salaisina. Nimet löytyvät erillisestä dokumentista, joka on vain Lemcon Oy:n hallussa.

8.1 Yritys A

Yritys A on suuri suomalainen voimalaitosten globaali toimittaja. Voimalaitokset toimitetaan yleensä Avaimet Käteen –periaatteella. Osa voimalaitosten prosessilaitteista on yrityksen omaa tuotantoa, mutta suurin osa prosessista hankitaan alihankkijoilta. Samoin hankitaan rakennukset ja infrastruktuuri. Yrityksellä on Euroopassa yli 1000 työntekijää ja näistä puolet on Suomessa. Haastattelin yrityksestä erästä keskijohtoon kuuluvaa henkilöä A1, joka johtaa voimalaitoshankkeiden koordinointia, ja henkilöä A2, joka toimii yrityksessä konsulttina.

8.2 Henkilö A1:n haastattelu

Yritys A käyttää hankkeissaan aina samaa arkkitehtiä mm. yhteensopivan PDMS-suunnittelujärjestelmän vuoksi. Noin 5 rakennesuunnittelutoimistoa on tehnyt yhteistyötä Yritys A:n kanssa, ja näitä toimistoja käytetään aktiivisesti. Yrityksellä on oma noin 15 henkilön rakennuttamisosasto, ja tarvittaessa näiden lisäksi hankitaan alihankkijoita. Hankintaosasto hoitaa projektin kaikki materiaalihankinnat ja kuljetukset. Suuren volyymin vuoksi materiaalit saadaan usein edullisesti. Tämä vähentää myös rakennusosapuolen työtä, ja vähentää samalla myös rakentajan katetta, joka yleensä tulee osittain materiaalien hankinnasta. Toteuttamiseen käytetään yleensä alueella vastaavia projekteja aikaisemmin tehneitä yrityksiä.

Yritys A kertoi tarvitsevansa Lemconin paikallistuntemusta joissain maissa, esimerkiksi Unkarissa, johon A on juuri tekemässä tarjousta. Tällaisiin maihin Lemconille voitaisi antaa pysyvä vastuu rakentamisesta ja sen koordinoinnista.

Lisäksi A haluaisi henkilöitä Lemconilta kiireapulaisiksi silloin, kun omat miehet eivät riitä.

Yritys A ei pitänyt helppona vaihtoehtona sitä, että Lemcon olisi vakiotarjoaja kaikissa projekteissa. Suurimpana ongelmana mainittiin maantieteellinen välimatka Lemconin ja Yritys A:n välillä. Ratkaisuna tähän mainittiin yhden Lemconin edustajan sijoittamisen Yritys A:n toimipisteeseen, mutta sijoittamisen tulisi olla joustava, ettei henkilöä pidetä siellä myös silloin, kun töitä ei ole.

Vakiotarjoajan rooli ei A1:n mukaan ollut kokonaan poissuljettu. Mutta sen sijaan Yritys A tarjoaa Lemconille vakiomäärälaskijan virkaa. Tämä auttaisi Yritys A:ta siten, että paperit olisivat samanlaiset joka puolella maailmaa tehtävissä projekteissa.

Henkilö A1 kehui Lemcon Oy:n ja Yritys A:n viimeisintä yhteistyöprojektia. Hänen mukaansa Lemcon hoiti osuutensa hyvin ja yhteistyö sujui hyvin.

8.2.1 Henkilö A2:n haastattelu

Toisen haastatteleman henkilön mukaan pitkäaikaisella yritysyhteistyöllä saavutetaan optimaalisimmat kustannukset, ja hänen mielestään Lemconin ja Yritys A:n kannattaisi tiivistää yhteistyötään. Hänen mielestään rakentaja olisi oikea taho johtamaan koko projektia.

Hän kehui Lemconin ja Yritys A:n viimeisimmän yhteistyöprojektin yhteistyötä. Hänen mielestään tuleviin yhteistyöprojekteihin Lemconille asetettaisiin avoin katetavoite, ja toimittaisiin läpinäkyvästi ja rehellisesti. Partnership-sopimuksessa tulisi sopia kaikki rakentamiseen liittyvät junailut Lemconin vastuulle. Tämä vaatisi parin henkilön siirtämisen Lemconilta Yritys A:n toimipisteeseen.

Yritys A:n ongelma on se, että se osaa vain omien prosessilaitteiden valmistamisen. Avaimet käteen –toimitukset ovat A:lle uusi ja iso asia, eikä

tiedetä oikein mitä tehdään. Hän mainitsee Yritys A:n vahvoiksi puoliksi rakennuttamisaamien, kokemuksen, välineet, ostamisen ja aikataulutuksen.

Jos Lemcon olisi heidän vakiotarjoaja, se voisi johtaa Yritys A:n oman henkilökunnan osittaiseen työttömyyteen. Tämä ei välttämättä olisi huono järjestely, mutta se muuttaisi nykyistä organisaatiota, ja saattaisi aiheuttaa vastustusta.

8.3 Yritys B

Yritys B on keskisuuri pienten voimalaitosten globaali toimittaja. Sillä on henkilökuntaa noin 100 henkilöä, kaikki ovat sijoitettuna suomessa. Yritys on osa suurta konsernia, ja konsernin yritysten väliset sidokset ovat monimutkaiset. Yritys tuottaa osan voimalaitoksen prosessilaitteista itse, mutta suurin osa suunnittelusta, materiaaleista ja toteutuksesta hankitaan alihankinnalla.

Haastattelin yrityksessä yhteensä neljää henkilöä. Henkilö B1 kuuluu yrityksen ylimpään johtoon ja vastaa projektien seurannasta. Hän on tavallaan kahden yrityksen palveluksessa, konsernitasolla ylemmän ja alemman. Haastatteluissa oli välillä epäselvää kummasta yrityksestä hän puhuu. Henkilö B2 kuuluu keskijohtoon, ja toimii projektipäälliköiden esimiehenä. Henkilöt B3 on projektipäällikkö sekä B4 ja B5 ovat projekti-insinöörejä.

8.3.1 Henkilö B1:n haastattelu

Yritys B on tehnyt yhteistyötä Lemconin kanssa lähinnä projektinjohtokonsultoinnin muodossa eli Yritys B on vuokrannut Lemconin miehiä käyttöönsä. Eräässä viimeaikaisessa projektissa Yritys B:llä oli vaikea tarjous annettavanaan, jossa oli suuri siviilirakentamisen osuus, ja tästä syystä tehtiin projektikohtainen yhteistyösopimus Lemconin kanssa. Tässä projektissa Lemconilla oli B1:n näkökulmasta likimain oikea rooli yhteistyössä. Tämän jälkeen tehtiin yhteistoimintasopimus, mutta se ei toiminut intressiristiriidan vuoksi. Yritys B ei tuntenut Lemconia eikä ollut kypsä yhteistyöhön Lemconin kanssa. Tuolloin Lemcon halusi etuosto-oikeuden ja pääsyn B:n tilaustietokantaan, jotka olivat Yritys B:n kannalta liian sitovia vaatimuksia.

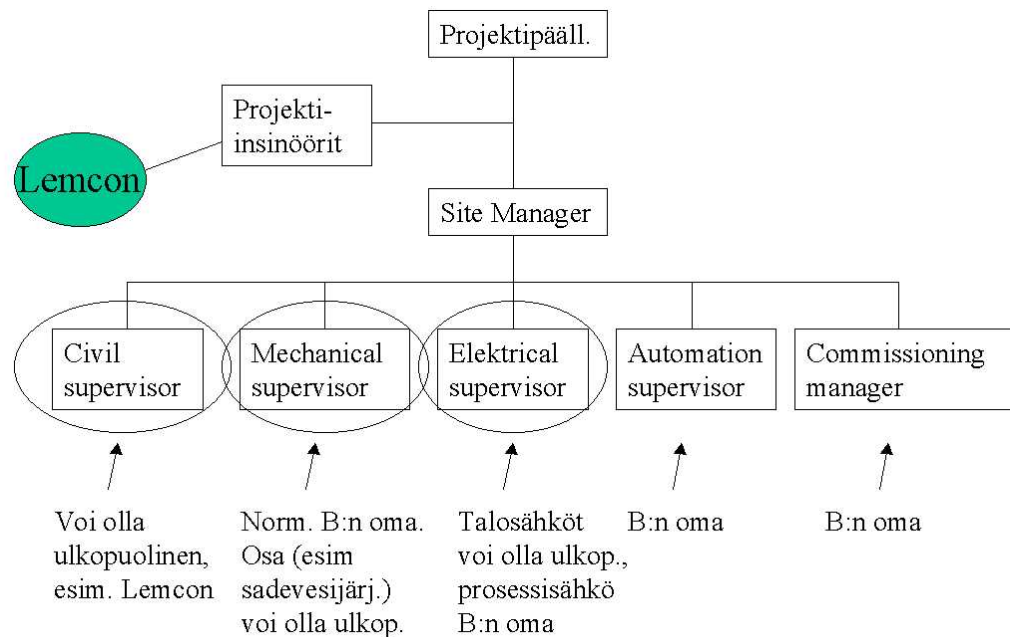
Aiempi yhteistyö kariutui seuraaviin tekijöihin:

- Yhteistyön tuottamaa lisäarvoa ei pystytty näyttämään pitkällä aikavälillä.
- B:llä koettiin, että ”ne on tulleet kuppaamaan meitä”
- Yritys B:n puolelta yhteistyötä hoiti ruotsinkielisiä ihmisiä (konsernitasolta ylemmästä yrityksestä) ja Lemconin puolelta eteläsuomalaisia suomenkielisiä. Ihmissuhteet eivät toimineet. Lemconin puolelta pitäisi yhteistyötä hoitaa ruotsia äidinkielenään puhuvia henkilöitä.
- Yhdyshenkilöstä Lemconin puolella oli epäselvyyttä ja siten yritysten välinen suhde jäi hoitamatta.
- Lemconin olisi pitänyt aktiivisemmin tarjota itseään
- Lemcon tapasi konsernijohdon, mutta ei divisioonatasoa, eikä toimialatasoa, ja projektipäällikkötasoa lähestyttiin väärin. Kaikkia tasoja pitäisi lämmittää asian onnistumiseksi
 - o projektipäällikkötasoa oli aiemmin lähestytty: ”antakaa lähtötiedot, niin me teemme kaiken”, oli pyritty korvaamaan projekti-insinööri, joka vastaa suunnittelun ja toteutuksen tilaamisesta -> parempi tapa olisi tarjoutua auttamaan projekti-insinööriä suunnittelun ja toteutuksen hankinnassa.
- Yritys B:llä ei ole väliä sillä, että suunnittelua ei ostettaisi oman talon suunnittelupuolelta, kunhan Lemcon pystyy osoittamaan sen, miksi heiltä kannattaisi tilata.

Lemconin pitäisi mainostaa itseään nimenomaan projektipäälliköille (30 hlöä globaalisti), jotka tekevät todelliset päätökset. Projektipäälliköt ovat sangen itsenäisiä tulospalkkauksineen eikä Yritys B:n johto voi käskää projektipäälliköitä käyttämään Lemconin palveluja. Lemconin pitäisi osoittaa projektipäälliköille yhteistyöstä saatava hyöty, ja asettaa yksi mies Yritys B:n projektinjohtotiimiin projektin ajaksi. Yritys B:llä on tilaa Lemconille, mutta Lemconin pitää lähestyä projektipäälliköitä auttavasti, eikä tarjota niin kattavaa tarjousta, että se syrjäyttää Yritys B:n projektiorganisaation henkilöitä.

Yhteistyön pitkäaikaisuus on epävarmaa, koska yhteistyösopimukset on laadittava kunkin projektitiimin kanssa erikseen, ja henkilöstön vaihtuessa voi joutua perustelemaan yhteistyön kannattavuuden uudelleen, ja tekemään uudet sopimukset.

”Suunnittelun ja rakentamisen ulkoistaminen on ok”. ”Yritys B:n tehtävä on koordinoida, joten B suunnittelee itse, tai Lemconin kanssa yhdessä.”
 ”Suunnittelua ei anneta ulkopuoliselle lainoin perustein, koska asenne: ’ne vie meidän työt’, voi herättää närää”.



Kuva 12. Yritys B:n projektioorganisaatio (Lähde: Henkilö B1:n haastattelu)

Yritys B:n puutteita ovat:

- Projektinjohto, siviilipuoli
- Resurssihuiput
- Työmaavalvojat
- Projektinjohtokulttuuri

Partnershipissä pitää huolehtia:

1. Yritysten elinkaaret samat, jotta yritykset ymmärtävät toisiaan
2. Malli – mistä lisäarvo (ei verenimentää)
3. Molempiin yrityksiin yhteistyövastaava (Henkilö B – M. Mantere)
4. Formalisoitu päätöstentekotapa (B:n projektiorganisaatio tai erillinen)
5. Tavoitteet, suuntaviivat, pitää tuntea ihmiset monella tasolla ja tavalla

Rakentajat ovat tottuneet toimittamaan myös materiaalit. Joissain tapauksissa Yritys B:n on halvempaa toimittaa esim. teräsrunko, kuin Lemconin, koska Yritys B:n volyymi on suurempi.

Henkilö B1 haluaisi edistää yhteistyötä yritysten välillä, sillä hän mieltää Lemconin hyväksi ja taitavaksi.

”Yritys B:n mielissä Lemconilla on liian korkea kate. Tämä ei ole asfalttibisnestä joissa kate on 30-40%. Pitää ymmärtää Yritys B:n bisnes... kyllästyneet markkinat, pienet katteet”.

Partnershipin vaihtoehtoja:

- Lemcon voisi ostaa Yritys B:n siviilipuolen. Ensin voisi olla yhteistyötä, ja sitten Lemcon ostaisi Yritys B:n miehet itselleen.
- Perustetaan yhteisyritys ”Yritys B - Lemcon Civil Construction Services Oy”

8.3.2 Henkilö B2:n haastattelu

Henkilö B2 toimii projektipäälliköiden esimiehenä, eräänlaisena tutorina toimien itsekin projektipäällikön tehtävissä. Hän omaa laajemman kokemuksen projektien vetämisestä kuin muut projektipäälliköt.

Hänen mukaansa nykyisissä projekteissa primääriteräsosat hankitaan PPTH:lta ja sekundäärit Virosta. Rakennuksen pystytyksen ja putkiston asennuksen hoitaa esim. Oripipe Oy. Jokaisessa projektissa kilpailutetaan kaikki hankittavat osat erikseen.

Yritys B pyrkii standardisoimaan valmistamansa voimalaitokset. Tähän ei olla vielä aivan päästy, sillä voimalaitoksia kustomoidaan ilmaston, asiakkaan vaatimusten ja paikallisten normien mukaisesti. Standardivoimalaitokset on helppo koota itsekin (teettää esim. Oripipe Oy:llä) ja ottaa kate kotiin. Rakentajalta vaaditaan myös korkeapaineputkistojen asentamista. Tämä asettaa rajoituksia rakentajaosapuolen valinnalle. Voimalaitoksessa ainoastaan perustukset ja maarakentaminen on sellaista, jota Yritys B ei itse osaa, ja se ostetaan aina kokonaisuutena. Yhteistyöneuvotteluja on käyty rakennusfirmojen kanssa Lemcon Oy mukaan lukien, mutta neuvottelut eivät ole johtaneet yhteistyöhön. Esteenä on ollut Lemcon Oy:n kohdalla korkea hinta. Yritys B on huomannut, että projektista saa paremman katteen, kun pitää itsellään projektin hallinnan ja kilpailuttaa suunnittelun, materiaalit ja toteutuksen osissa. Näin voi tehdä mikäli omassa yrityksessä vain on riittävästi osaamista.

Henkilön B2 mukaan Lemcon Oy on omiaan vaikeissa taylor made –hankkeissa. Yritys B:n projektien koot ovat pieniä, ja voimalaitokset pyritään tuotteistamaan standardeiksi. Projektien koot ovat yleensä 2-5 M€ ja rakentamisen osuus niistä vain 500-800 k€

Projekteja on käynnissä Suomessa, Ruotsissa, Venäjällä, Virossa ja Irlannissa. Rakentaminen hankitaan paikallisesti. Henkilö B2 arvioi, ettei Lemconilla ole toimintaa näissä maissa Venäjää lukuun ottamatta. Hän arvioi myös, ettei pienet projektit kestä toiminnan perustamiskustannuksia, jollei Lemconilla ole aiempaa toimintaa kyseisissä maissa. Hänen mielestään maakohtainen yhteistyö Lemconin kanssa voisi toimia.

8.3.3 Henkilöiden B3 ja B4 haastattelut

Henkilöt B3 ja B4 toimivat projektipäällikköinä Yritys B:ssä. He olivat yksimielisiä siitä, että kaikki valmiiksi neuvotellut hankinnat ovat tervetulleita, koska heidän aikansa ei tahdo riittää hankintaneuvottelujen käymiseen. Heitä ei haitannut se, vaikka yhteistyö olisi ylemmästä johdosta määrätty asia.

8.3.4 Havaintojani työskennellessäni Yritys B:ssä

Toimin 3 kk projektikontrollerina Yritys B:ssä diplomityön kirjoitusvaiheessa. Tämä auttoi ymmärtämään syvemmin Yritys B:n ja Lemconin väliseen yhteistyöhön liittyviä tarpeita ja mahdollisuuksia.

Silmiinpistävää Yritys B:ssä oli selvä tarve vähentää projektihenkilöstön työmäärää. Koko organisaatio ei ole asiasta samaa mieltä, mutta projektihenkilöstö itse oli vakuuttunut tästä. Projektihenkilöstö voisi olla erittäin halukas pitkäaikaisten sopimusten solmimiseen, sillä se vähentäisi heidän työmääräänsä.

Lokakuussa 2003 Yritys B:hen rekrytoitiin hankinnoista vastaava henkilö B6. Hänen toimenkuvaansa kuuluu vuosisopimusten neuvottelemine toimittajien ja alihankkijoiden kanssa. Tällainen vuosisopimusten solmiminen on Yritys B:ssä uusi asia. Mainitsin hänelle tekeillä olevasta diplomityöstäni ja mahdollisuudesta hankkia rakentaminen pitkäaikaisella yhteistyösopimuksella Lemcon Oy:stä. Hänestä asia kuulosti mielenkiintoiselta, mutta en tiedä onko hän ottanut yhteyttä Lemcon Oy:hyn.

Lemconin palvelujen myyminen Yritys B:lle vaatinee selkeää perustelua siitä, miksi Lemcon on kannattava valinta halvan ulkomaisen alihankkijan sijaan.

Yritys B hankkii likimain kaikki projektin osat alihankinnalla. Tähän kuuluu myös laitoksen suunnittelu (piirustukset). Tässä valossa henkilön B1 maininta siitä, että ”suunnittelua ei laihoin perustein ulkoisteta” tarkoittanee voimalaitoksen suurimpia päälinjoja (ominaisuuksia), kehitystyötä, ja suunnittelun koordinoitua. Laitoksen yksityiskohtainen suunnittelu ulkoistetaan aina.

Myös B1:n maininta yrityksen pienestä katteesta ja kyllästyneistä markkinoista tarkoittanee konsernitasolla ylempää yritystä, jonka tuotteisiin tämä sopii. Sen sijaan konsernitasolla alemman yrityksen tuotteet ovat uusia ja niiden markkinat ovat vasta avautumassa.

8.4 Haastattelujen yhteenveto

Yritys A:n haastatteluista sain sellaisen kuvan, että yritys kokee epävarmuutta yhteistyöaikeidensa suhteen. Yhteistyö vaatisi organisaation uudelleen järjestelyä, ja muutokset voisivat johtaa Yritys A:n töiden vähenemiseen ja irtisanomisiin. A:n henkilöstö luonnollisesti vastustaisi tällaisia muutoksia. Mikäli yhteistyö saataisiin näyttämään siltä, että Lemcon Oy auttaa ja parantaa Yritys A:n kilpailukykyä ja menestymistä, voisi yhteistyö olla hedelmällistä. Suurimmaksi yhteistyötä vaikeuttavaksi tekijäksi mainittiin maantieteellinen välimatka Lemconin ja Yritys A:n välillä.

Molemmat haastatellut yritykset olivat myönteisen kiinnostuneita ja avoimia neuvottelemaan yhteistyöstä. Molemmat yritykset olivat selvästi varuillaan sen suhteen, ettei Lemcon tule ”kuppaamaan” heidän katteitaan vaan, että Lemconilla täytyy olla jokin selvästi havaittava lisäarvo, jonka vuoksi sen palveluja ostettaisiin. Tämän lisäksi Lemconilta odotetaan rehellistä, läpinäkyvää ja epäooppportunistista käytöstä. Vain henkilöt A2 ja B1 mainitsivat molemminpuolisen oppimisen, tuntemisen ja luottamuksen kehittymisen selväksi lisäarvoa tuottavaksi tekijäksi. Käsittääkseni muut arvostivat enemmän lyhyen tähtäimen hyötyjä, kuten kilpailijoita parempaa hinta-toimitusvarmuus –suhdetta.

Molemmat yritykset kertoivat kokemukseräisesti Lemconin hintojen olevan korkeita. Niinikään molemmat yritykset arvostivat Lemconin paikallistuntemusta maissa, joissa heillä itsellään ei ole toimintaa. Samoin Lemconia arvostettiin vaikeiden Taylor Made –hankkeiden laadukkaana toteuttajana. Yritys A kiitteli edellisen yhteistyöprojektin onnistumista, ja Yritys B kertoi, etteivät olleet valmiit vielä pari vuotta sitten, kun yhteistyöstä neuvoteltiin edellisen kerran. Lisäksi Yritys B kertoi, että pari vuotta sitten Lemconin vaatimukset etuosto-oikeuksineen olivat liian suuret.

Yritys A:lla on oma rakennuttamisosasto, jota luonnehdittiin yrityksen vahvuudeksi. Ennen haastatteluja Lemconilla arvioitiin, että Yritys A:n rakennuttamisosasto on kokematon ja sen osaamisessa on puutteita. Yritys A ei

siis itse ole samaa mieltä. Pienehkön rakennuttamisosaston tietotaito tuskin kuitenkaan ylittää Lemconin tasolle, joka yrityksenä on erikoistunut projektien vetämiseen, ja joka on käytännössä osoittanut kykynsä useissa vaativissa projekteissa.

Yritys B oli kiinnostunut yhteistyöstä sekä korkeimman johdon, että projektipäälliköiden tasoilla. Eräs keskijohtoon kuuluva muisteli edellisten neuvottelujen kariutuneen siksi, että Lemcon oli liian kallis. Sama henkilö arvioi myös, että yrityksen projektit ovat liian pieniä kiinnostaakseen Lemconia.

Pienissä projekteissa alihankkijoiden kilpailuttaminen ja hankinta muodostaa suuren osan projektin hallinnan töistä. Tämän vuoksi nimenomaan pienissä projekteissa olisi erityisen kannattavaa käyttää pysyviä yhteistyökumppaneita.

Yritys B:n edustaja kertoi, että kokonaistoimituksen hallinnasta saa parhaan katteen, ja siksi sitä ei haluta antaa Lemconin hoidettavaksi. Hänen mukaansa on likimain nollakatteellista ostaa projektin osakokonaisuus (esim. rakennus) kokonaisuutena avaimet käteen periaatteella, ja myydä se valmiin laitoksen osana asiakkaalle. Kun hallitsee projektin toteutuksen itse kilpailuttamalla materiaalityöntekijät, suunnittelijat ja työn toteuttajat, saa projektin hallinnasta ja riskin kantamisesta katteen omaan taskuun.

Yritys B:n korkeimman johdon edustajan mielestä Lemconin tulisi ottaa suoraan yhteyttä projektipäälliköihin, ja jatkuvasti muistuttaa itsestään ja palveluistaan heille. Ylemmältä tasolta projektipäälliköiden puolesta ei voitaisi valmiiksi sopia toimitussopimuksia. Projektipäälliköt olivat kuitenkin sitä mieltä, että valmiiksi neuvotellut sopimukset olivat heidän kannaltaan hyvä ratkaisu, sillä heillä itsellään ei ole aikaa tai juridista osaamista neuvottelujen käymiseen. Korkeimman johdon edustaja oli myös sitä mieltä, että yhteydenpitoon pitäisi nimetä vastuuhenkilöt molempien yritysten korkeimman johdon tasolta. Tämän lisäksi Lemconin tulisi olla suoraan yhteydessä projektihenkilöstöön. Lemconilta toivottava lähestymistapa on siis hieman ristiriitainen. Selvintä voisi olla

neuvottelu kaikkien osapuolten kanssa. Neuvoisin lähestymään samaan aikaan sekä projektipäälliköitä, että korkeinta johtoa. Haastateltu henkilö B2 ei ole enää yrityksen palveluksessa, joten korkeimman johdon ja projektipäälliköiden suora lähestyminen mielestäni riittäisi alkuvaiheessa. Jatkossa mielestäni kaikkien mahdollisten osapuolten kuuleminen olisi eduksi.

Minulle jäi haastattelujen ja työkokemuksen perusteella sellainen käsitys, että haastattelemissani yrityksissä vain harva asianosainen ajattelee yhteistyötä strategisessa mielessä molempia osapuolia kannattavaksi toiminnaksi. Useimmat henkilöt päivittäisissä kiireissään miettivät toimintaa vain lyhyellä aikavälillä ja välittömien kustannussäästöjen kautta. Lemconin ehdottama yhteistyötapa ja sen vaatimat käytännön järjestelyt voivat olla monelle henkilölle vaikeasti käsitettävissä oleva abstrakti asia. Päivittäisessä kiireessä niitä ei ehkä helposti lähdetä pohtimaan.

9 Johtopäätökset: Onko perusteita muuttaa nykyistä toimintatapaa lähemmäs partneri/verkko-toimintamallia?

9.1 Lemcon Oy:n tavoitteleva yhteistyö teorian valossa

Lemcon Oy määrittelee tavoittelemansa yritys-yhteistyön tavoitteeksi yritysten välisen oppimisen ja keskinäisen tuntemisen paranemisen. Lemcon arvioi tämän vähentävän transaktiokustannuksia, ja siten pitkällä aikavälillä yhteistyöhön osallistuvien yritysten kustannuksia. Sanoisin Lemconin määrittelemän yhteistyön olevan lähinnä taktista yhteistyötä, kun jatkumona käytetään termejä taktinen-operatiivinen-strateginen –yhteistyö.

Taktisessa kumppanuudessa yritysten tavoite on oppia uutta, yhdistää kumppanusten prosesseja, poistaa päällekkäisyyksiä ja yhdistää toimintakulttuureja. Tämä vaatii molemminpuolista luottamusta, eikä sen ole mahdollista toimia pelkkiin sopimuksiin perustuen. Yhteistyön hyödyllisyys riippuu voimakkaasti siitä, miten paljon kokemuksellista tietopääomaa päästään jakamaan luottamuksellisessa hengessä. Taktisen kumppanuuden tavoitteet on aina johdettava osapuolten yhteisistä lähtökohdista ja niin, että molempien strategiat voivat toteutua samanaikaisesti jollain kapealla yhteistyöalueella. Kumppanuuden kehysten määrittäminen vie taktisessa kumppanuudessa huomattavasti enemmän aikaa kuin operatiivisessa, sillä kumppanusten visiot, intressit, strategiset tavoitteet ja keskinäiset roolit sisältävät paljon luottamuksellista ainesta ja syntyvät pitkän ajan kuluessa. (Stähle et al. 2000, 86-92)

Jatkumolla hintakilpailu-laatu-kilpailu-läheinen yhteistyö-strateginen kumppanuus (luku 3.3) sanoisin Lemconin tavoitteen olevan joko läheistä yhteistyötä tai strategista kumppanuutta.

Läheinen yhteistyö: Toimittajasuhteen kehittämisen ymmärretään sisältävän mahdollisuuden parantaa kilpailukykyä. Tuottajalta odotetaan oma-aloitteisuutta ja erikoisosaamista, ja osallistumista tuotteen ja tuotannon suunnitteluun. Vuorovaikutus luottamuksellisempaa ja epämuodollisempaa. Läheinen yhteistyö ja tiedonvaihto ei ole mahdollista usean tuottajan kanssa. Päämiehen sitoutuminen motivoi alihankkijaa investoimaan asiakaskohtaisiin ratkaisuihin. Erikoistunut toimittajaverkosto.

Strateginen kumppanuus: Päämiehen ja muutaman valikoidun alihankkijan kanssa. Tuotteen omistaja keskittyy ydinosaamisalueelleen, ja alihankkijat valitaan kehityskyvyn ja verkostokokonaisuuteen soveltuvuuden mukaan. Vuorovaikutus hyvin intensiivistä ja avointa. Alihankkijat tietävät päämiehen pitkän tähtäimen suunnitelmat, ja voivat suunnitella omat investointinsa niiden mukaisesti. Alihankkijoilla on usein suunnitteluvastuu toimituskokonaisuuksista. Edellyttää palkitsemisjärjestelmää, joka motivoi toimijoita kehittämään verkostoa hyödyttäviä innovaatioita. Verkostosuhteet ovat kalliita, joten niiden tulisi olla tarkkaan valittuja ja pitkäaikaisia.

(Ollus et al. 1998a, 33-34)

9.2 Verkostoitumisen onnistumisen mahdollisuudet

Partnerisuhteen menestystekijöiksi mainitaan luvussa 4.2

- Luottamus
- Ylimmän johdon tuki
- Osapuolten kyky saavuttaa suhteessa määritellyt odotukset
- Selvät päämäärät ja tavoitteet
- Partnereiden yhteensopivuus

Periaatteessa mikään näistä menestystekijöistä ei ole Lemconin ja Leading-partnerin saavuttamattomissa. Ne eivät myöskään luultavasti toteudu suhteessa automaattisesti, vaan niitä on tavoiteltava tietoisesti.

Toisen osapuolen luottamus on mahdollista saavuttaa. Rehellisyys ei ehkä tässä tapauksessa ole riittävä tekijä luottamuksen rakentamiseen, vaan partnerit odottavat tämän lisäksi epäoportunistista käytöstä, varsinkin sopimusteknisissä kysymyksissä. Luottamus on yhteistyön tärkein tekijä. Lemcon Oy:n toiminta on pääasiassa aineettoman tietotaidon hyödyntämistä, ja siksi Lemcon Oy:n yrityssuhteissa juuri luottamuksen rakentaminen on erityisen tärkeää.

Ylimmän johdon tuki molemmilla osapuolilla on luultavasti helposti saatavissa, kunhan vain asiasta neuvotellaan ylimmän johdon kanssa.

Molemmilla osapuolilla lienee hyvät mahdollisuudet suhteessa määriteltyjen odotusten saavuttamiseen. Lemconin tapauksessa yhteistyösopimuksessa voidaan sopia esimerkiksi siitä, että Lemcon toimii vakiotarjoajana ja vakiorakennusosapuolena Leading-partnerien toimituksissa. Tämä saattaa aiheuttaa merkittäviä resurssihuippuja riippuen Leading-partnerin markkinatilanteesta ja Lemconin työtilanteesta. Resurssien riittävyys tulee ottaa huomioon sopimuksia laadittaessa.

Yhteistyön tarkoitus ja päämäärä tulee olla kristallin kirkas molemmille osapuolille. Leading-partnerien haastatteluissa tuntui haastateltaville olevan epäselvää se, onko kiinteämmästä yhteistyöstä etua molemmille osapuolille. Useiden haastateltavien oli vaikea ajatella yhteistyön etuja pitkällä aikavälillä. Yhteistyön hyödyn osoittaminen ja kommunikointi eri osapuolille voi olla haasteellinen tehtävä. Lisäksi tulospalkkauksen ehtojen määrittäminen yhteistoimintaa motivoimaan voi olla hankala tehtävä, mutta se mitä ilmeisimmin lisää yhteistyön menestyksellisyyttä.

Myös samassa luvussa 4.2 määritellyt kriittiset menestystekijät ovat periaatteessa saavutettavissa:

- Yritysten välinen luottamus ja sosiaaliset suhteet verkostossa ovat hyvin toimivia

- Verkoston tavoite on selkeästi siihen osallistuvien yritysten määrittelemä
- Markkinoiden ja asiakkaiden kysyntä/vaatimukset on/ovat verkoston kantavana voimana
- Vuorovaikutus ja informaationvaihto on hyvin toimivaa
- Yritysten kilpailukyky on parantunut
- Verkostossa toimii tulisieluinen ”vetäjä”
- Logistiikka ja tilausten suunnittelu on hyvin toimivaa
- Verkoston yrityksillä on samanarvoinen vaikutus sen toimintaan ja kehittämiseen
- Yritysten välinen tietämyksen vaihto toimii verkostossa hyvin
- Verkostoon liittyminen ja sieltä poistuminen on mahdollista, ottaen huomioon asiakkaiden ja markkinoiden vaatimuksen

Arvioisin, että määrätietoisella toiminnalla näistä tekijöistä on helposti saavutettavissa

- Yritysten välinen luottamus
- Hyvin toimiva logistiikka
- Verkostoon liittyminen ja sieltä poistuminen on helppoa

Sen sijaan mielestäni rakennusala ja voimalaitosteollisuus eivät ole tunnettuja hyvistä ihmissuhdetaidoista tai vuorovaikutuksesta. Lemcon Oy:llä on runsaasti kokemusta yritysyhteistyön alalla, ja siksi Lemconilla voivat myös yhteistyötaidot olla hyvässä kunnossa. Sen sijaan Leading-partnerit perinteisinä teollisuusyrityksinä voivat olla kankeampia vuorovaikutuksen kanssa.

Kriittisenä menestystekijän mainitaan myös asiakkaiden vaatimukset verkoston kantavana voimana. Sillä tarkoitettaneen sitä, että verkoston yritykset kokevat yhteistyön auttavan heitä yhteisen päämäärän saavuttamisessa eli asiakkaiden vaatimusten täyttämässä. Yhteinen tehtävä tunnetusti motivoi tiimiä toimimaan yhdessä. Lemconin ja Leading-partnerin tapauksessa asiakas vaatii lähinnä alhaista hintaa ja aikataulun pitävyyttä. Yhteistyö tosin auttaa alentamaan kustannuksia keskinäisen tuntemisen paranemisen ja rutiinien muodostumisen

kautta. Yhteistyön hyöty ei siis ole aivan selvästi nähtävillä, vaan on tehtävä työtä keskinäisen tuntemisen saavuttamiseksi näkemättä välittömästi siitä saatavaa hyötyä. Tämä voi olla erityinen haaste, ja vaatia määrätietoisuutta ja visionäärisuutta yhteistoiminnassa.

Luvussa 4.2 esitetyt verkostoituvalta yritykseltä vaadittavat ominaisuudet ovat niinkään saavutettavissa:

- Riittävä kapasiteetti, jotta pystyy vastaamaan kysyntähuippuihin
- Yhteensopivat tietojärjestelmät
- Panostusta tuote- ja tuotannon suunnitteluun
- Tuotetestaus, laaduntarkkailu
- Ajanmukaisen tuotantoteknologian ylläpitäminen vaatii huomattavia rahoitusresursseja
- Suuret toimittajat täyttävät vaatimukset helpommin
- Suurtoimittaja palvelee useaa asiakasta – hajauttaa asiakasriskiä
- Pienet toimittajat saavat helposti pienet ja hyvin erikoistuneet osatoimitukset
- Mitä yksinkertaisemmasta tuotteesta on kyse, sitä helpommin toimittaja on korvattavissa

Riittävä kapasiteetti kysyntähuippuihin vastaamiseksi on arvioitava sopimusta laadittaessa. Yhteensopivat tietojärjestelmät tulivat esiin Yritys A:n haastatteluissa. Henkilö A sanoi yrityksen tekevän yhteistyötä vain sellaisten suunnittelijoiden, kanssa joiden suunnittelujärjestelmät ovat PDMS-yhteensopivia.

Lemconilta löytyvät useimmat seuraavassa taulukossa esitetyt houkuttelevalla yhteistyöyritykseltä vaadittavat ominaisuudet.

Taulukko 14. Houkuttelevan yhteistyöyrityksen piirteitä (Ståhle et al. 2000, 75)

Vetovoima	Strategia	Organisaatio
<ul style="list-style-type: none"> • Hyvä maine osaajana • Hyvä maine kumppanina 	<ul style="list-style-type: none"> • Kumppanuus osana yrityksen selkeää liiketoiminta-strategiaa • Selkeä partneristrategia ja siihen liittyvät toimintaperiaatteet 	<ul style="list-style-type: none"> • Korkealaatuinen tietopääoma • Selkeä organisaatorakenne: vastuut ja roolit • Vahva yhteistyökulttuuri • Vahva eettinen koodi

Haastatteluissa tuli esiin, että Lemconin tietotaitoa arvostettiin korkealle, ja Leading-partnereilla oli hyviä kokemuksia yhteistyöstä Lemconin kanssa. Lemcon Oy:llä kumppanuus on osana liiketoimintastrategiaa, ja Lemcon on valmistelemassa ja muokkaamassa partneristrategiaansa muun muassa tämän diplomityön muodossa. Lemconin vahvasta yhteistyökulttuurista kertoo sen verkostomainen rakennusorganisaatio. Sillä on useiden vuosien kokemus verkostoitumisesta alihankkijoiden ja toimittajien kanssa.

Haastattelujen mukaan Lemconin ja Yritys B:n välinen yhteistyötunnustelu kariutui siihen että:

- Lemcon oli liian kallis
- Yhteistyön hyötyä ei pystytty osoittamaan pitkällä aikavälillä
- Luottamusta ei syntynyt ”ne on tulleet kuppamaan meitä”
- Lemcon oli liian hanakka korvaamaan Leading-partnereiden rakennusosaston sen sijaan, että olisi tarjonnut palvelujaan Leading-partnerin avuksi
- Etuosto-oikeus ja pääsy tilaustietokantaan olivat liian suuria vaatimuksia
- Yritys B ei itse ollut valmis yhteistyöhön
- Ihmissuhteet eivät toimineet kieli- ja kulttuuriongelmiensa vuoksi (Pohjanmaa - Etelä-Suomi)

- Yhdyshenkilöstä Lemconin puolella oli epäselvyyttä ja siten yritysten välinen suhde jäi hoitamatta

9.3 Verkostoitumisen hyödyllisyys

Olluksen mukaan sopimukseen perustuvat tuotantovaiheet synnyttävät vakiintuneita toimintatapoja ja luottamusta. Markkinasuhteeseen verrattuna sopimukseen perustuvassa verkostossa rutiinit ja keskinäinen tuntemus tehostavat yritysten välisiä transaktioita. (Ollus at al. 1998a, 56) Tämä tukee Lemcon Oy:n käsitystä keskinäisen tuntemisen ja pitkäaikaisen yhteistyön hyödyllisyydestä. Kuitenkin tätä hyötyä ja sen määrää voi olla vaikea etukäteen todentaa. Transaktiokustannusten pieneneminen lienee hyvin tapauskohtaista. Se riippunee myös paljon yhteistyöhön panostamisesta, yhteistyöhalukkuudesta, -valmiuksista ja yhteistyön toteutustavasta. Leading-partnerit toivovat Lemconilta selvää näyttöä yhteistyön lisäarvosta ennen yhteistyöhön sitoutumista. Tämä lisäarvo voi olla vaikeasti osoitettavissa, ja siksi yhteistyöhön ryhtyminen saattaa käytännössä vaatia osapuolilta visionäärisiä kykyjä.

Yksi mahdollisuus hyödyn osoittamiseen olisi sopivan mittariston luominen, jolla kaikkien projektien onnistumista mitattaisiin. Näin voitaisiin vertailla yhteistyön pitkäaikaisuuden vaikutusta projektien onnistumiseen. Kattavien tulosten kerääminen veisi kuitenkin aikaa useita vuosia, ja mittarien luominen olisi haastava tehtävä. Mittareiksi voitaisiin valita esimerkiksi projektin

- Taloudellinen kannattavuus
- Aikataulussa pysyminen
- Henkilökunnan mielipide projektin menestyksellisyydestä sekä Lemcon – LP –yhteistyön onnistumisesta ja merkityksestä

Erääksi verkostoitumisen eduksi mainitaan lisääntynyt valta yrityksiin joista on riippuvainen. Lemconin tapauksessa Lemcon on jossain määrin riippuvainen Leading-partnerien tarjoamista töistä, ja yhteistyösopimus sitoisi Leading-partnereita Lemconin palvelujen käyttämiseen. Lisäksi keskinäisen tuntemisen

paraneminen ja rutiinien muodostuminen sitoisi Leading-partnereita Lemconiin, koska Leading-partnereille olisi transaktiokustannuksiltaan edullisinta olla jatkossakin yhteistyössä Lemconin kanssa.

Lisäksi verkostoituminen on organisaatiomuotona joustava. Se jättäisi Lemconille vapauden tulevaisuuden muuttuvassa liiketoimintaympäristössä purkaa Leading-partner –yhteistyö, ja solmia tarvittaessa muita kumppanuussuhteita muihin yrityksiin.

Yhteistyön solmimista voi haitata Leading-partnerien näkemys, että Lemconin nähdään parhaiten sopivaksi oman yrityksen kapasiteettiresurssien kasvattamiseen, eli toisin sanoen kiireapulaiseksi sellaisiin maihin, joissa Leading-partnereilla itsellään ei ole paikallistuntemusta. Luvussa 4 käsitellyn teorian mukaan suurilla yrityksillä voi olla halu sitoa pienet yritykset oman toimintansa joustavuuden lisäämiseen, ja toimittajapartnereiden valjastamiseen omaan käyttöönsä. Pienyrityksen mukautuminen suuremman tuotantoverkoston, voi johtaa siihen, että pientoimittajan vahvuudet, eli epämuodollinen informaatio-, kommunikaatio-, päätöksenteko ja vähäinen työnjako, häviävät, ja alihankkija muuttuu vähemmän haluttavaksi partneriksi. Lisäksi luvussa 4 käsitellään tilannetta, jossa Lemcon olisi vain kapasiteettiresurssi, ja kysyntävetoisessa toimitusketjussa toiminnan volyyymi vaihtelisi erittäin paljon.

10 Lähteet

Forström B., Kautonen M., Toivonen J., Innovatiivisten PK-yritysten menestystekijät, Tekes, Helsinki, 1997, 59 s.

Hitt, M., Ireland R. D., Hoskisson R., Strategic Management: Competitiveness and Globalization (Concepts), 4. painos, South-Western College Publishing, Cincinnati, Ohio, USA, 2001, 550 s.

http://www.pellervo.fi/wuokko/perust/oskperust_02/opas01.htm

<http://www.lemcon.fi>

Hyötyläinen R., Development mechanisms of strategic enterprise networks Learning and Innovation in networks, Otamedia Oy, Espoo, 2000, 142 s.

Ollus M., [et al.], Joustava tuotanto ja verkostotalous: Tekniikan, talouden ja yhteiskunnan vuorovaikutus 1990-luvulla, Suomen itsenäisyyden juhluvuoden 1967 rahasto ja KY-palvelu Oy:n kirjakauppa, Helsinki, 1990, 205 s.

Ollus M., Ranta J., Ylä-Anttila P., Verkostojen vallankumous: Miten johtaa verkostoyritystä, Taloustieto, Helsinki, 1998a, 172 s.

Ollus M., Ranta J., Ylä-Anttila P., Yritysverkostot: Kilpailua tiedolla, nopeudella ja joustavuudella, Taloustieto, Helsinki, 1998b, 133 s.

Pirnes H., Verkostoylivoimaa, WSOY, Helsinki, 2002, 113 s.

Segil, L., Intelligent Business Alliances: How to profit using today's most important strategic tool, Crown Business, New York, New York, USA, 1996, 251 s.

Skurnik S., Uusvanha toimintamalli esiin, Teoksessa: Verkostotalous, Karjalainen M. (toim.), Raitasuo S. (toim.), Vartiainen S. (toim.), Rinkinen K. (toim.), Pellervo-Seura ry, Helsinki, 1994, s. 5-6

Stähle P., Laento K., Strateginen kumppanuus – avain uudistumiskykyyn ja ylivoimaan, WSOY, Porvoo, 2000, 165 s.

Tuomi I., Verkostojen universaaliudesta, Teoksessa: Verkostotalous, Karjalainen M. (toim.), Raitasuo S. (toim.), Vartiainen S. (toim.), Rinkinen K. (toim.), Pellervo-Seura ry, Helsinki, 1994, s. 17

Vesalainen J., Kaupankäynnistä kumppanuuteen: Yritystenvälisten suhteiden elementit, analysointi ja kehittäminen, Metalliteollisuuden Kustannus Oy, Helsinki, 2002, 220 s.

Zheng L., Strategic Production Networks, Springer-Verlag, Berlin, 2002, 489 s.