

Tuomo Halonen

**HAJAUTETTU ORGANISAATIO JA SEN RAPORTOINNIN
TUKI CASE: METSÄLIITON PUUTUOTETEOLLISUUS**

Tietojärjestelmätieteen pro gradu –tutkielma

9. joulukuuta 2010



JYVÄSKYLÄN YLIOPISTO
TIETOJENKÄSITTELYTIETEIDEN LAITOS

Tiivistelmä

Halonen, Tuomo Kristian

Hajautettu organisaatio ja sen raportoinnin tuki CASE: Metsäliiton Puutuoteteollisuus / Tuomo Halonen

Jyväskylä, Jyväskylän yliopisto 2010

124s.

Tietojärjestelmätieteen pro gradu -tutkielma

Tutkielman tarkoituksena on selvittää, miten hajautetun organisaation toimintaa voidaan tukea raportoinnin avulla. Hajautetun organisaation toiminta kohottaa perinteisiin organisaatiomalleihin verrattuna erilaisia haasteita ja ongelmia. Tutkimuksessa pyritään selvittämään, miten näitä haasteita ja ongelmia voidaan lieventää raportointimenetelmiä hyödyntäen. Tavoitteena on vastata kysymyksiin siitä, mikä on hajautettu organisaatio, mitkä ovat sen haasteet ja miten hajautetun organisaation toimintaa voidaan raportoinnin avulla tukea. Kysymyksiin haetaan vastausta kirjallisuuskatsauksen ja empiirisen tutkimuksen avulla. Tutkimusosuus on suoritettu teemahaastatteluin ja aineistolähtöisen sisällönanalyysin menetelmää käyttäen. Tutkielman toimeksiantaja on Metsäliiton Puutuoteteollisuus.

Strategia, avoin kommunikaatioverkosto ja yhteistyö ovat hajautetun organisaation toiminnan kannalta olennaisia tekijöitä. Nykyaikaiset informaatio- ja raportointijärjestelmät ovat merkittävässä roolissa, sillä perinteiset johtamismallit eivät yksin riitä hajautetun organisaation toiminnan tehokkaaseen koordinointiin. Hajautetun organisaation toiminta edellyttää toimivaa organisaatorakennetta ja sisäistä yhteistyötä. Hyvin suunnitellulla ja toteutetulla raportoinnilla voidaan edistää sisäistä yhteistyötä ja siten selkeyttää organisaation jäsenten rooleja ja vastuita. Metsäliiton Puutuoteteollisuuteen kohdistuvan empiirisen tutkimuksen perusteella voidaan todeta, että organisaation jäsenten välisellä yhteistyöllä on suuri merkitys hajautetun organisaatiomallin ja raportoinnin toimivuuden kannalta. Hajautetun organisaatiomallin menestyksen sekä avoimen yhteistyön ja raportoinnin välillä vallitsee siten keskinäinen riippuvuussuhde.

AVAINSANAT: hajautettu organisaatio, yhteistyö, raportointi, informaatioteknologia, liiketoiminta

ABSTRACT

Halonen, Tuomo Kristian

Distributed organisation and the support of reporting CASE: Metsäliitto's Wood Product Industry / Tuomo Halonen

Jyväskylä, University of Jyväskylä 2010

124 pages

Master's Thesis for Information Systems Science

The purpose of this thesis is to examine what is a distributed organization and how to support its operation by reporting. Distributed organization faces different kind of challenges and problems when comparing to traditional models of organization. This study explores how to ease these challenges and problems with the support of reporting systems and methods. The goal is to answer questions: what is distributed organisation, what are its challenges, and how to support its operation with reporting. Questions will be answered by literature research and an empirical part. Empirical part is carried out with a case study and interview methods and analysis based on case study findings and theory. Sponsor of the thesis is Metsäliitto's Wood Products Industry.

Strategy, open communication and cooperation are basic elements for successful operation of distributed organisation. Modern information systems and reporting systems have an important role, because traditional management models are not enough effective and functional for distributed operation and coordination of organisations. Distributed organisations' operation requires effective organisational structure and internal collaboration. With well-designed and implemented reporting, distributed organisations could promote internal collaboration and thus clarify the organisational roles and responsibilities among members. Empirical survey based on Metsäliitto's Wood Product Industry shows that cooperation between members of an organisation plays an important role for distributed organisation model and its reporting effectiveness. Research results shows that there is a clear interdependence relationship between organisational collaboration and reporting. Operational successes of distributed organisation are depended on open-mind collaboration and support functions of reporting.

KEYWORDS: distributed organisation, collaboration, reporting, information technology, business

SISÄLLYS

1 Johdanto	6
2 Hajautettu organisaatio.....	10
2.1 Hajautetun organisaation toiminta.....	12
2.2 Hajautetun organisaation piirteet.....	14
2.3 Hajautetun organisaation tietojärjestelmät	17
2.4 Hajautettu organisaatio teollisuudessa.....	19
3 Hajautetun organisaation haasteet	22
3.1 Yhteistyön ja osaamisen haasteet.....	24
3.2 Maantieteelliset haasteet	28
3.3 Kulttuuriset haasteet.....	30
3.4 Informaatioteknologian haasteet	32
4 Informaation ja tiedon tuottaminen	36
4.1 Data	36
4.2 Informaatio.....	40
4.3 Tieto.....	43
4.4 Informaation- ja tiedonhallinta	44
4.5 Informaatiojärjestelmät	48
5 Raportointi.....	51
5.1 Raportoinnin tasot.....	54
5.2 Raportoinnin järjestäminen	56
5.3 Raportointijärjestelmät	60
5.4 Raportoinnin kehittämisen viitekehykset.....	62
5.5 Dynaaminen raportointijärjestelmä.....	68
6 Tutkimuksen toteuttaminen	71
6.1 Tutkimustehtävän ja menetelmän valinnan perusteet	71
6.1.1 Tutkimuksen suunnittelu ja suorittaminen.....	73
6.1.2 Tutkimusaineiston analysointi ja arviointi.....	75
6.2 Valitun tutkimustehtävän toteuttaminen	77
6.3 Tutkimuksen edetessä tehdyt lisäoletukset ja rajaukset	78
7. Tapaustutkimuksen tuloksien tarkastelu ja analysointi.....	81
7.1 Haastateltavien toimintasegmentti sekä asiakas- ja tuotevastuut	81
7.2 Juridisen ja operatiivisen organisaation rinnakkainen toiminta	83

7.3 Hajautetun organisaatorakenteen vaikutus	87
7.4 Raportointi ja informaatio lähteet.....	90
7.4.1 Henkilökohtainen osaaminen ja sosiaalinen verkosto.....	91
7.4.2 Raportoinnissa seurattavat mittarit.....	91
7.4.3 Käytössä olevat raportointimenetelmät.....	93
7.5 Raportoinnin luetettavuus, oleellisuus ja oikea-aikaisuus.....	96
7.6 Raportoinnin kehittämistarpeet	97
8 Tutkimuksen keskeisimmät tulokset ja johtopäätökset.....	101
8.1 Hajautettu organisaatio ja raportoinnin tuki	101
8.2 Suositeltavat jatkotoimenpiteet.....	108
8.3 Tutkimustulosten luotettavuuden ja laadun arviointi	111
8.4 Jatkotutkimusaiheita.....	113
Lähteet	114
LIITE 1	121
LIITE 2	122
LIITE 3	123
LIITE 4	124

1 Johdanto

Kiristynyt globaali kilpailu, tuotteiden erilaiset elinkaaret, laaja erikoistuminen ja tarve reagoida nopeasti asiakkaiden vaihtuviin tarpeisiin ovat vain esimerkkejä niistä lukuisista syistä, joiden vuoksi vanhat organisaatorakenteet ovat pakotettuja muuttumaan. Yhä useammin menestyvät organisaatiot ovat niitä, jotka omaavat dynaamisen organisaatorakenteen ja jotka informaatioteknologiaa käyttämällä ovat mahdollistaneet nopean sopeutumisen vaihtuviin kilpailutilanteisiin ja asiakasvaatimuksiin. Hajautettu organisaatio on hiljalleen vakiinnuttanut asemansa organisaatiokäsitteiden kirjossa. Hajautetun organisaation toimintamallin avulla on pyritty vastaamaan muuttuviin liiketaloudellisiin vaatimuksiin. Toimintamallin menestys ei kuitenkaan ole automaatio: onnistuminen vaatii hajautetun organisaation piirteiden ja ominaisuuksien ymmärtämistä. Hajautetussa organisaatiossa perinteinen kasvokkain tapahtuva johtaminen on usein vaikeaa tai jopa mahdotonta. Tästä syystä raportoinnin merkitys johtamis- ja kommunikaatiovälineenä korostuu. Tutkimustehtävänä on selvittää, mikä on hajautettu organisaatio, mitkä ovat sen haasteet ja miten tukea hajautetun organisaation toimintaa raportoinnin avulla. Tutkimustehtävä voidaan jakaa neljään osatehtävään:

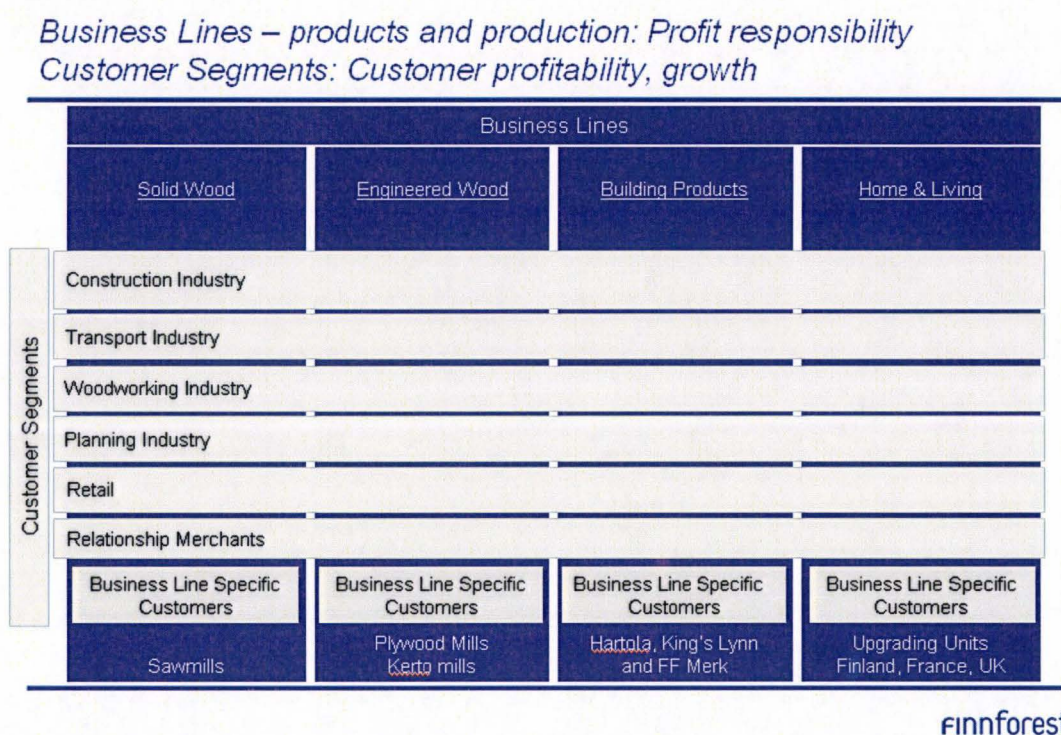
1. Mikä on hajautettu organisaatio ja mitä haasteita sen toiminnalla on?
2. Mitä tiedolla ja raportoinnilla tarkoitetaan?
3. Mitä tietoa ja informaatiota johtajat tarvitsevat työssään?
4. Minkälaista raportointia hajautettu organisaatio edellyttää ja miten raportoinnilla voidaan vaikuttaa hajautetun organisaation toimintaan?

Kahta ensimmäistä osatehtävää tarkastellaan tutkimuskirjallisuuden perusteella. Kahta viimeistä osakysymystä tutkitaan empiirisesti suoritetun tutkimuksen avulla. Teemahaastattelujen avulla kerätään uutta informaatiota ennalta tuntemattomasta tapauksesta ja tuloksia analysoidaan aineistolähtöisesti.

Tutkielman teoriaosuudessa kerrotaan hajautetusta organisaatiosta, tiedon ja informaation tuottamisesta sekä raportoinnin tarkoituksesta. Teoriaosuus antaa laajan kuvauksen hajautetun organisaation toiminnasta ja siihen liittyvästä raportoinnista. Kirjallisuuskatsauksen avulla esitellään hajautetulle organisaatiolle tyypillisiä ongelmia yrityksen johtamisessa ja raportoinnissa. Tutkimusosuuden tarkoituksena on kartoittaa organisaatiomallin mukanaan tuomia haasteita ja organisaation raportointia tapaustutkimusyrittäjän toimintaympäristössä. Tämän jälkeen esitellään käytettävät tutkimusmenetelmät ja tutkittavat teemat. Tutkimusosuudessa selvitetään, miten raportoinnilla voidaan tukea hajautetun organisaation toimintaa ja miten hajautettu organisaatio ja raportointi toimivat vuorovaikutuksessa toisiinsa. Haastattelututkimuksen aineiston ja tuloksien analysoinnin perusteella muodostettuja johtopäätöksiä verrataan tutkielman teoriaosuuteen. Lopuksi esitellään tutkimustehtävän ratkaisu ja suositeltavat jatkotoimenpiteet.

Metsäliiton Puutuoteteollisuudessa on meneillään kolme vuotta kestänyt SAP:n Business Warehouse sovelluksen käyttöönotto, jota on toteutettu ylimmän johdon asettamien tavoitteiden mukaisesti. Metsäliiton Puutuoteteollisuudessa on käytössä hajautunut tietojärjestelmärakenne ja tietojärjestelmätuki. Tutkimuksen tarkoituksena on arvioida, miten hyvin operatiivisen johdon raportointitarpeisiin pystytään vastaamaan nykyisillä järjestelmillä ja työkaluilla. Järjestelmän käyttöönoton yhteydessä Metsäliiton Puutuoteteollisuudessa on toteutettu myös organisaation rakennemuutos, jolla on vaikutuksensa yrityksen raportointisuhteisiin. Tuoterakenne ja asiakassegmentit eivät noudattele johtamisor-

ganisaation rakennetta. Johtamisen kannalta on olennaista saada yrityksen raportointi palvelemaan sen liiketoimintatarpeita ja –tavoitteita. Tämän johdosta uusien segmenttijohtajien asemaa halutaan selkeyttää uudessa organisaatiokenteessä. KUVA 1 kuvaa Metsäliiton Puutuoteteollisuuden käytössä olevaa organisaatiomallia.



Kuva 1 Metsäliiton Puutuoteteollisuuden organisaatorakenne

Metsäliiton Puutuoteteollisuus, joka tunnetaan yleisesti myös Finnforest-nimellä, on erikoistunut tuotteiden ja palvelujen toimittamiseen teolliseen rakentamiseen, teollisuusasiakkaille sekä kotien ja asumisen tarpeisiin. Näillä toimialoilla Metsäliiton Puutuoteteollisuus on Euroopan johtava puutuotetoimittaja, joka tarjoaa asiakkailleen laajan palveluverkoston 20 maassa. Metsäliiton Puutuoteteollisuuden liikevaihto oli vuonna 2009 noin 806 miljoonaa euroa ja sen palveluksessa oli noin 4 000 ammattilaista. (Finnforest lyhyesti, 2010)

Metsäliiton Puutuoteteollisuus kehittää, valmistaa ja markkinoi teknisesti edistyneitä sekä ympäristöystävällisiä puuperäisiä ratkaisuja, jotka auttavat sen asiakkaita parantamaan kilpailukykyään. Metsäliiton Puutuoteteollisuus pyrkii olemaan johtava puutuoteyhtiö valitsemillaan toimialoilla, joita ovat:

- Liike- ja toimitilarakentaminen, julkinen rakentaminen sekä asuinrakentaminen
- Teolliset asiakkaat, kuten ikkunoiden, ovien ja listojen valmistajat, muu rakentamista palveleva teollisuus sekä kuljetusväline-teollisuus
- Kodin sisustaminen ja remontoiminen, piharakentaminen

Yrityksen tavoitteena on ymmärtää asiakkaiden liiketoimintatarpeet mahdollisimman syvästi. Metsäliiton Puutuoteteollisuus tarjoaa kokonaisvaltaista palvelua, joka kattaa koko arvoketjun asiakkaan tarpeisiin parhaiten sopivan raaka-aineen hankinnasta teknisesti korkealaatuiseen tuotevalikoimaan sekä tehokkaaseen logistiikkaan ja markkinoiden laajimpaan paikalliseen asiakaspalveluun. Metsäliiton Puutuoteteollisuuden neljä toisiaan täydentävää liiketoimintalinjaa ovat Sahateollisuus, Insinööripuutuotteet, Rakentamisen tuotteet sekä kodin ja asumisen tuotteet. (Finnforest strategia, 2010)

2 Hajautettu organisaatio

Tässä luvussa määritellään hajautetun organisaation käsite sekä muut käsitteet, jotka liittyvät hajautettuun organisaatioon. Käsitteistä muodostetaan synteesi, jolla kuvataan hajautetun organisaation käsitteen määritelmän kokonaisuutta. Luvussa kuvaillaan myös hajautetun organisaation erilaisia piirteitä ja vaikutuksia. Lopuksi esitellään hajautetun organisaation toimintaa teollisessa ympäristössä.

Hajautetulle organisaatiolle ja sen käsitteelle on vaikea löytää yleispätevää määritelmää. Vartiainen, Hakonen & Kokko (2004, 14) määrittelevät hajautetun organisaation käsitteen seuraavasti: *"Hajautetulla organisaatiolla tarkoitetaan määräaikaista tai pysyvää organisaatiota, jonka henkilöstö työskentelee yhteisen toimeksianton toteuttamiseksi ja tavoitteen saavuttamiseksi eri paikoissa käyttäen apunaan tietoa ja viestintäteknologiaa"*. Kirjallisuudessa hajautetun organisaation käsitteeseen kuuluvaksi nimetään usein paikan, ajan, viestinnän, ja teknologian läsnäolo. Hajautetun organisaation käsite ei kuitenkaan ole yksiselitteinen vaan sen voidaan tulkita pitävän sisällään myös muita käsitteitä. Esimerkiksi Lipnack & Stamps (2000, 18) määrittelevät virtuaalitiimin käsitteen seuraavasti: virtuaalitiimi koostuu ryhmästä ihmisiä jotka työskentelevät yhtenäisesti yhteisen tavoitteen saavuttamiseksi yli paikan, ajan ja organisaatorajojen käyttäen tukeunaan informaatioteknologiaa. Hajautetun organisaation ja virtuaalitiimin käsitteiden määritelmistä voidaan tulkita siten, että ne tarkoittavan samaa asiaa. Zigursin (2003) esittämän määritelmän mukaan virtuaalitiimi on kokoelma yksilöitä, jotka ovat maantieteellisesti ja/tai muuten hajautettuna ja tekevät yhteistyötä kommunikaatio- ja informaatioteknologian avulla saavuttaakseen asetetun tehtävän tai tavoitteen. Määritelmä on melkein samanlainen kuin edellä esitetty Lipnackin & Stampsin virtuaalitiimin määritelmä.

Informaatioteknologian alan kirjallisuudessa käytetään paljon etuliitettä 'virtuaali-' kuvaamaan erilaisia tilanteita ja ympäristöjä. Watson-Manheim, Chudoba & Crowston (2002) toteavat 'virtuaali' -sanankäytön olevan ongelmallista, koska sitä käytetään sattumanvaraisesti kuvaamaan monia erilaisia työympäristöjä ja olosuhteita, jolloin sen määritelmä ei ole yksiselitteinen. Käsite 'virtuaali' tarkoittaa jotain epätodellista, jota ei ole olemassa. Kirjallisuudessa organisaatiot, jotka käyttävät toiminnassaan teknologiaa, kuvataan yhä useammin virtuaaliorganisaatioina. Virtuaaliorganisaation käsitteen yksiselitteinen määrittelyminen on vaikeaa. Watson-Manheimin, Chudoba & Crowston (2002) ehdottavat, että 'virtuaalisuus' on epäjatkuvuutta. Heidän mukaansa epäjatkuvuudet ovat katkoksia tai johdonmukaisuuden puutteita työn eri piirteissä, kuten työympäristössä, tehtävässä ja työntekijöiden tai johtajien suhteissa. Epäjatkuvuuden eri tyypit ilmenevät työn ajallisessa ja maantieteellisessä sijainnissa, työryhmäjäsenyytenä ja kulttuurisessa taustassa, kuten ammatissa tai kansallisuudessa.

Travican (2005) mukaan virtuaaliorganisaatio viittaa yksilöiden, ryhmien ja yritysten väliaikaiseen suhteeseen, jossa ne toimivat yhdessä saavuttaakseen tavoitteensa. Mowshowitz (1997) toteaa, ettei virtuaaliorganisaation käsitteellä ole universaalista määritelmää, vaan sen käsite liittyy yleisesti tietokoneisiin, simulaatioihin, verkostoihin, johtamiseen, yhteisöihin ja ihmisiin. Gibson & Gibbs (2006) puolestaan käsitteellistävät 'virtuaalisuuden' monitahoisena korkean asteen rakennelmana, joka koostuu neljästä itsenäisesti identifioidusta ominaisuudesta. Nämä ovat maantieteellinen hajautuneisuus, teknologinen riippuvuus, muuttuva rakenteellinen järjestys ja kansallinen moninaisuus. Kaikki ominaisuudet vaikuttavat organisaation virtuaalisuuteen ja niillä on yksilöllisiä vaikutuksia.

Tutkielmassa hajautetun organisaation käsitteen alle liitetään myös hajautetun tiimin ja hajautetun ryhmän käsitteet. Ryhmä ja tiimi eroavat toisistaan pelkään jäsenten lukumäärän osalta. Hakonen, Vartiainen & Kokko (2004) määrittelevät hajautetun ryhmän Lipnackia & Stampsia (2010) mukaillen ryhmäksi ihmisiä, jotka työskentelevät toisistaan riippuvaisesti kohti yhteistä päämäärää eri paikoissa kommunikoiden keskenään pääasiallisesti sähköisten välineiden avulla. Hakosen, Vartiainen & Kokon (2004) voidaan todeta määritelleen hajautetun ryhmän samankaltaiseksi kuin virtuaalitiimi. Edellä esitettyjen virtuaalitiimin, virtuaaliryhmän, virtuaaliorganisaation, hajautetun tiimin ja hajautetun ryhmän määritelmien perusteella voidaan siis todeta käsitteiden mahtuvan hajautetun organisaation käsitteen alle. Tämän tutkielman jatkossa, näillä käsitteillä tarkoitetaan hajautettua organisaatiota tai osaa siitä.

2.1 Hajautetun organisaation toiminta

Hajautetut organisaatiot, kuten muutkin organisaatiot, perustuvat ihmisten välisiin vuorovaikutus- ja kommunikaatiosuhteisiin (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 58). Hajautettujen ryhmien suhteiden rakentuminen ja koordinointi eivät voi olla riippuvaisia epävirallisista kontakteista, sillä esimerkiksi työtoveriin törmääminen toimiston käytävällä ei ole mahdollista. Menestyneessä hajautetussa yhteistyössä täytyy olla aikataulutettuja tapaamisia, tarkoituksellista ryhmähengen luontia, vuorovaikutussuhteiden johtamista ja tarkasti sovitut vastuut ja työntekijöiden saavutettavuus. (Bos ym., 2006) Hajautettu organisaatio tarvitsee strategian, jolla saadaan viestintään yhteiset säännöt ja luodaan suhteiden verkosto kattamaan koko organisaatio (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 125). Hajautettujen organisaatioiden suunnitteluun on kiinnitettävä huomiota: täytyy tiedostaa saatavilla olevat resurssit sekä käytettävissä olevat kyvyt ja taidot. Lisäksi hajautettuja organisaatioita suunniteltaessa on otettava huomioon kulttuuriseikat, tarvittavat ammatilliset taidot ja koulutus. Hajaute-

tun organisaation toiminta on monitahoinen prosessi, jossa jokainen osa on tarkkaan harkittu.

Yritysten on opeteltava hajautuneen ryhmätyön sekä saatavilla olevan ja koko ajan kehittyvän kommunikaatioteknologian tehokasta hyödyntämistä (Niederman & Beise, 1999). Yhä useammat organisaatiot näkevät virtuaalisen organisaation strategiana, jonka avulla he pystyvät parantamaan joustavuuttaan koko ajan nopeasti muuttuvassa taloudellisessa ympäristössä (Watson-Manheim, Chudoba & Crowston, 2002). Yritykset erikoistuvat strategisesti virtuaalisten organisaatioiden suuntaan ja laittavat siten tulevaisuutensa ja kilpailukykyänsä niiden varaan. Käyttämällä virtuaalitiimejä yritykset voivat harjoittaa toimintaa, joka olisi mahdotonta keskitetyssä työskentelyssä säännöllisen työajan puitteissa. Yhä useammin 2000-luvun organisaatiot näkevät virtuaalitiimit mahdollisuutena tulla nokkelammiksi, joustavammiksi, sopeutuvammiksi ja kilpailukykyisemmiksi. (Lipnack & Stamps, 2000, 22)

2.2 Hajautetun organisaation piirteet

Hajautetun organisaation toiminnassa on monia erilaisia piirteitä, joihin ei välttämättä törmää perinteisissä organisaatiomuodoissa. Vartiainen, Hakonen & Kokko esittelevät kirjassaan *Hallitse hajautettu organisaatio* (2004) neljä eri hajautetun organisaation ulottuvuutta:

1. Paikka: *”Työntekijät tai ryhmät työskentelevät joko samassa paikassa tai eri paikoissa. Lisäksi paikka voi olla joko kiinteä tai jatkuvasti vaihtuva”.*
2. Aika: *”Työskentely tapahtuu joko samanaikaisesti tai eri aikaan eri aikavyöhykkeillä ja ajallisesti peräkkäin niin, että työsuoritukset seuraavat toisiaan. Lisäksi yhteistyö voi olla luonteeltaan jatkuvaa tai määräaikaista”.*
3. Moninaisuus: *”Hajautettuun työskentelyyn osallistuvien toimijoiden kulttuurinen, organisatorinen ja koulutuksellinen tausta vaihtelee samankaltaisesta hyvinkin erilaiseen”.*
4. Vuorovaikutuksen tapa: *”Kommunikointi ja vuorovaikutus voi tapahtua suoraan kasvokkain tai välittyneesti eri kanavien ja teknologisten järjestelmien avulla”.*

Ulottuvuuksia voidaan pitää myös hajautetun organisaation erilaisina piirteinä. Piirteet ilmenevät erilaisina yhdistelminä. Edellä kuvattujen neljän ulottuvuuden yhdistelmillä voidaan havainnollistaa suuri määrä erilaisia käytännön hajautettuja organisaatiomuotoja. Tämä organisaatiotyyppien määrä kuvaa samalla sitä haastetta, joka kohdistuu hajautettujen organisaatioiden suunnitteluun ja johtamiseen. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 21–22)

Hajautettu organisaatio koostuu ihmisistä, jotka elävät eri paikoissa ja joilla on erilainen tausta. Voidaan siis olettaa, että he joutuvat kommunikoimaan yli

kulttuurirajojen ja tottumaan uusiin kieliin. Kahdella ammattilaisella, joilla on erilainen kotikasvatus tai ammatillinen koulutus, voi olla yhtä paljon tai enemmän ongelmia kommunikaatiossa kuin kahdella eri kieltä äidinkielenään puhuvalla ihmisellä. Tulevaisuudessa pelkästään työvoima ei tule olemaan moninaisempaa, vaan myös työtehtävien vaatimukset ja kompleksisuus johtavat siihen, että tarvitaan työryhmiä, joissa erilaisten ihmisten on työskenneltävä yhdessä. (Lipnack & Stamps, 2000, 66–67)

Mitä hajautuneempi organisaatio on, sitä todennäköisemmin sen jäsenet ovat taustoiltaan erilaisia. Mitä liikkuvampaa työntekijän työ on, sitä todennäköisempää on, että hän työssään tapaa erilaisia ihmisiä. Kukin jäsen tuo oman kulttuurin mukanaan, mikä monimutkaistaa työskentelyä. Globaalin hajautetun ryhmän jäsenillä on erilaiset elämäkokemukset, arvot, uskomukset ja normit. Ikä, sukupuoli, koulutus ja kokemus puolestaan vaihtelevat paljon myös samassa maassa toimivissa hajautetuissa organisaatioissa. Kaikki nämä tekijät vaikuttavat erityisesti kommunikaation ja sen sisällön ymmärtämiseen. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 46) Speier & Palmer (1998) esittelevät artikkelissaan kolme eri piirrettä, jotka vaikuttavat hajautetun organisaation kommunikaatioon, luottamuksen syntyyn ja toiminnan tukena tarvittaviin informaatioteknologian työkaluihin. Piirteet ovat jäsenten etäisyys, samanaikainen työnkierto ja kulttuuri. Nämä piirteet tekevät kommunikaatiosta ja koordinoinnista vaikeampaa hajautetusti työskentelevien ryhmien jäsenille. Piirteet myös vaikuttavat organisaation toimintaan ja tehokkuuteen. On helppo ymmärtää kommunikaation vaikeutuvan jos hajautetun organisaation jäsenet työskentelevät eri mantereilla, eri aikavyöhykkeillä ja tulevat eri kulttuureista.

Watson-Manheimin, Chudoba & Crowston (2002) esittämän epäjatkuusteorian pohjalta Chudoba, Wynn, Lu & Watson-Manheim (2005) tunnistavat kuusi epäjatkuisuuden piirrettä, jotka vaikuttavat virtuaalisen tiimin työympäristöön.

Epäjatkuvuuden avulla voidaan määritellä yksilöiden kokemuksia työssään. Tällä taas voidaan kuvata työn virtuaalisia piirteitä. Epäjatkuvuuden piirteitä ovat paikka, aika, kulttuuri, työtavat, organisaatio ja teknologia. Paikalla tarkoitetaan työntekijöiden mahdollisuutta työskennellä hajautetusti ja erossa toisistaan. Ajalla tarkoitetaan tilannetta, jossa työntekijät työskentelevät eri aikaan ja eri aikavyöhykkeillä. Kulttuurilla kuvataan työntekijöiden erilaisia ammatillisia ja kansallisia kulttuureja. Työtavoilla taas tarkoitetaan erilaisia työtapoja, joita työntekijät harjoittavat työssään, jotta voisivat työskennellä sujuvasti ja ongelmitta muiden hajautetun ryhmän jäsenten kanssa. Organisaatio puolestaan käsittelee tilanteet, joissa työntekijä työskentelee yli organisaatorajojen omassa organisaatiossaan tai eri organisaatioista tulevien ihmisten kanssa. Teknologia taas mahdollistaa hajautettujen tiimien toiminnan, ja vaikeudet sen hyödyntämisessä jarruttavat jäsenten toiminnan tehokkuutta. Mitä enemmän epäjatkuvuuden piirteitä työntekijät kokevat työssään sitä enemmän he työskentelevät virtuaalisessa ympäristössä ja sitä haastavampaa heidän työnsä on. (Chudoba, Wynn, Lu & Watson-Manheim, 2005)

Yhteenvetona hajautetun organisaation erilaisista piirteistä voidaan ensiksi nostaa esille paikka, eli maantieteellinen hajautuneisuus ja organisaation jäsenten sijainti. Myös ammatillinen ja kulttuurinen tausta vaikuttavat paikan piirteeseen hajautetussa organisaatiossa. Seuraavana piirteenä voidaan mainita aika, millä tarkoitetaan työnkiertoa ja hajautetun organisaation yhteistä työskentelyaikaa. Paikan piirteen kasvaessa myös maantieteellisen hajautuneisuuden piirre kasvaa, jolloin myös ajallinen hajautuneisuus kasvaa hajautetussa organisaatiossa. Piirteiden vaikutus toisiinsa on siis usein suoraan todettavissa. Lisäksi voidaan olettaa paikan ja ajan hajautuneisuuden kasvaessa myös kommunikation ja vuorovaikutuksen monimutkaistuvan. Kommunikaatioon ja vuorovaikutukseen hajautetun organisaation sisällä taas tarvitaan sitä varten suunniteltu informaatioteknologia, joka myös moninaistuu ajan ja paikan piirteiden hajau-

tuneisuuden kasvaessa. Hajautetun organisaation piirteet siis kasvattavat moninaisuutta ja siten vaikuttavat hajautetun organisaation toimintaan. Hajautetut organisaatiot ovat juuri näiden piirteiden vuoksi ainutlaatuisia, sillä niiden toiminnassa on otettava ensin huomioon monia sisäisiä asioita ennen liiketoiminnallisten tai kilpailullisten asioiden suunnittelua.

2.3 Hajautetun organisaation tietojärjestelmät

Hajautettu organisaatio vaatii toimintansa tueksi erilaisia tietojärjestelmiä. Tietojärjestelmät, joilla tuetaan hajautettua toimintaa, jaetaan kahteen pääryhmään: viestintään tarkoitettuihin järjestelmiin ja yhteistyöhön tarkoitettuihin järjestelmiin. Viestintävälineitä käytetään vuorovaikutuksen ja kommunikoinnin tukena, kun taas yhteistyövälineitä käytetään yhteiseen työskentelyyn työn kohteen parissa ja tiedon säilyttämiseen. Viestintä- ja yhteistyövälineiden valinta riippuu erityisesti kahdesta hajautetun työskentelyn ominaispiirteestä: paikasta (sama–eri, pysyvä–vaihtuva) ja ajasta (samanaikainen–eriaikainen). (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 209) Hajautetun organisaation viestintävälineinä voivat olla sähköposti, puhelin, telekonferenssi, videoneuvottelu tai jokin muu vastaava teknologia. Viestintä hajautetussa organisaatiossa voidaan halusta tai osaamisesta riippuen toteuttaa monella tavalla. Se voidaan toteuttaa joko yksinkertaisella teknologialla, kuten soittamalla puhelimella, tai moninaisemmalla, kuten videoneuvottelulla. Hajautetun organisaation ryhmätyön tarve on kasvattanut ymmärrystä ryhmäteknologian, eli tietokonevälitteisen yhteistyön merkityksestä toimintaan. Ryhmätyöteknologian keskeisempänä vaatimuksena ryhmän yhteistyölle on kyky ilmoittaa ryhmätyön tuloksista ja tapahtumista. (Fonseca & Carrapatoso, 2006)

Fonseca & Carrapatoso (2006) esittelevät ryhmätyöteknologian tieteidenvälitteisenä verkkoalueena, joka kattaa hajautetut järjestelmäteknologiat, multimedia-

kommunikaation, tietoliikenteen ja informaatioteknologian. Ryhmäyöteknologioiden hyödyntäminen ei kuitenkaan aina takaa positiivisia vaikutuksia ryhmätyöhön. On myös tärkeää harkita sosioammattillisia ongelmia ja kysymyksiä. Ryhmäyöteknologian käyttöönotto voi muuttaa merkittävästi aikaisempia työkäytäntöjä. Se taas voi johtaa vaikeuksiin uuteen teknologiaan sopeutumisessa. Vain sellaisia tekniikoita ja työkaluja suositellaan hankittavaksi, jotka oikeasti tukevat työtä ja kasvattavat tehokkuutta. Informaatioteknologiaa ei tule hankkia vain sen itsensä takia. Esimerkiksi IBM Lotus Notes ja Microsoft Exchange ovat menestyksellisiä ryhmäyöteknologiasovelluksia. Yksi ryhmäyöteknologian tärkeimmistä ominaisuuksista ja tarkoituksista on yhteisen ryhmäyöympäristön luominen. Ryhmäyöteknologialla tulee olla mekanismeja, joiden avulla voidaan jakaa hajautetun ryhmäyön tapahtumat muille yhteisen ympäristön jäsenille. (Fonseca & Carrapatoso, 2006)

Hulnick (2000) listaa viisi keinoa, joilla voidaan parantaa informaatioteknologian käyttöä yrityksessä ja siten tukea hajautetun organisaation tietojärjestelmien käyttöä:

1. Help deskin uudelleen suunnittelu: sen tulee ratkaista liiketoiminnan ja informaation tukoksia, ei vastaanottaa pelkästään puheluita.
2. Ei pidä varustaa liikaa teknologiaa yrityksen käyttöön, vaan keskittyä kouluttamaan työntekijät siihen, mitä on jo hankittu.
3. Valmenna työntekijöitä tiedon jakamiseen ja yhteistyöhön.
4. Luo työntekijöille ympäristö, joka auttaa heitä kehittämään heidän informaatioteknologian käyttötaitojaan.
5. Informaatioteknologialta ei saa odottaa liikoja eikä työntekijöiltä liian vähää. Ihmiset tekevät yrityksen toiminnan, eivät tietokoneet.

Tietojärjestelmistä ei saada kaikkea potentiaalista hyötyä hajautetun toiminnan tukemisessa, ellei niitä osata myös käyttää hyväksi. Uusimmat teknologiset tietojärjestelmät eivät aina ratkaise ongelmaa vaan tietojärjestelmien käyttöä täytyy tarkastella myös niiden käyttäjien ja organisaation toiminnan näkökulmasta. Hajautetun organisaation tehokas toiminta on hankalaa ilman toiminnan tukena toimivia tietojärjestelmiä.

2.4 Hajautettu organisaatio teollisuudessa

Teollinen yritystoiminta ja tuotanto ovat muuttuneet perinteisestä tuotantolinjamaisesta ja hierarkkisesta kontrollista globaaliin hajautettuun ja informaatiokeskeiseen toimintatapaan (Hustad 2004). Hajauttaminen on tullut osaksi teollisuutta, koska tällöin pystytään vastaamaan globaalien markkinoiden nopeasti muuttuviin tarpeisiin. Aikaisemmin viestintä- ja kommunikaatioteknologia eivät tukeneet tarpeeksi hajautettujen yksikköjen toimintaa. Nykyaikainen elektroninen liiketoiminta mahdollistaa hajautettujen organisaatioiden toimintojen kehittämisen. Parantuneen kommunikaatioteknologian ja johtamistekniikoiden kehittymisen ansiosta hajautetut organisaatiot pystyvät toimimaan yhtenäisesti. (Ceroni & Nof, 2002) Informaatioteknologian omaksuminen teollisuusorganisaatioissa on muuttanut niiden tuotantoprosesseja kokonaisvaltaisesti kahden viimeisen vuosikymmenen aikana. Uudet tuotantoteknologiset ratkaisut eivät näy pelkästään tehtaiden ja toimitusketjun tehostuneessa toiminnassa, vaan ne muuttavat koko teollisuusorganisaation rakennetta ja toimintatapaa. (Dean, Yoon & Susman, 1992)

Yritysten kilpailukyky perustuu yhä enemmän ja enemmän oikea-aikaiseen liiketoimintaan. Tuotteiden kehittämissyklit ovat nopeampia ja tuotteet on pystyttävä toimittamaan nopeasti maantieteellisesti hajautetuilla markkinoilla. Yhteistyön ja internetsovellusten avulla yritykset pystyvät koordinoimaan toiminn-

taansa, keskittämään voimavarojansa, hankkimaan asiakkaita ja parantamaan asemointiaan globaaleilla markkinoilla. Koko toimitusketjua pystytään seuraamaan ja hallinnoimaan ajasta ja paikasta riippumatta. (Ceroni & Nof, 2002) Globalisaation myötä teollisuusyritysten kontrolli tuotantoresurssienhallinnasta on siirtynyt asiakaslähtöisempään ajanhallintaan. Ollakseen kilpailukykyinen teollisuusyrityksen täytyy hallita markkinoille pääsemisen läpimenoaikaa ja markkinoilla toimimisen aikaa, koska teknologia ja kuluttajien mieltymykset muuttuvat jatkuvasti. Tarkoituksena on pystyä hyväksikäyttämään uudet liiketoimintamahdollisuudet nopeasti ja tehokkaasti. (Hirsch ym. 1995)

Hajautettu toimintaympäristö nostaa esille uusia kysymyksiä organisaation suunnittelussa, johtamisessa ja operatiivisessa toiminnassa. Erikoishuomiota tarvitaan esimerkiksi tuotannosuunnittelun, resurssienhallinnan ja prosessien aikataulutuksen yhteensovittamiseen. Tällaisen yritystoiminnan johtaminen on integroitava kattamaan yhdessä kaikki tehtävään/toimintaan liittyvät osa-alueet. Integroinnin haasteellisuus ilmenee siinä, miten hallita kriittisiä seikkoja kuten vaihtelevuutta, kulttuurieroja ja muita konflikteja. Vaihtelevuudella Ceroni & Nof (2002) tarkoittavat kaikkia niitä menettelytapoja ja mahdollisia tuloksia, joita hajautetun organisaation toimintaprosessit voivat tuottaa. Kulttuurisilla tekijöillä tarkoitetaan eri kielten, toimintatapojen ja työtapojen yhteensovittamista hajautetussa ympäristössä. Konflikteilla viitataan yhteistyösuhteisiin kuten esimerkiksi mahdollisiin ongelmiin resurssien toimittajan kanssa. Yhteistyön ja integroinnin onnistumiseksi on panostettava erityisesti kommunikaation, tiedon ja päätöksenteon hallintaan. (Ceroni & Nof, 2002) Teollisen hajautetun organisaation täytyy ylläpitää koordinointi- ja johtamismekanismeja pystyäkseen tuottamaan tehokkaasti tavaroita ja palveluita. Yrityksen täytyy erityisesti pystyä prosessoimaan ja jakamaan informaatiota läpi sen hajautetun toimintaverkoston. (Nobs, Minkus & Seite, 2007)

Hajautetun organisaatorakenteen ansiosta yritykset pystyvät vastaamaan markkinoiden muutoksiin ja pysyvät näin mukana globaalissa kilpailussa. Yritysten ei ole aina kannattavaa tuottaa kaikkia palveluita alusta loppuun periaatteella. Nykypäivänä ei ole välttämättä järkevää rakentaa tehdasta sinne missä markkinat ovat, koska tuotteen valmistaminen jossain muualla ja valmiin tuotteen kuljettaminen markkinoille voi olla kustannustehokkaampaa kuin pelkän raaka-aineen ostaminen markkina-alueella.

3 Hajautetun organisaation haasteet

Tässä luvussa tarkastellaan hajautetun organisaation sisäisiä ja toimintaympäristöstä kumpuavia ulkoisia haasteita. Luvussa kuvaillaan myös yksittäisten työntekijöiden kokemia seikkoja. Lisäksi otetaan esille hajautetun organisaation toimintaan vaikuttavat maantieteelliset, kulttuuriset ja informaatioteknologiset kysymykset.

Hajautuneisuus haastaa totutut käytännöt ja johtamistavat. Perinteiset, paikallisiin oloihin syntyneet toimintamallit ja -tavat ovat vanhentuneita eivätkä toimi sellaisinaan (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 18). Lipnackin & Stampsin (2000, 68) mukaan haasteena on oppia toimimaan hajautetuissa ryhmissä ja verkostoissa säilyttäen samalla aikaisemmissa organisaatiomuodoissa saavutetut edut ja hyödyt. Esimerkiksi suomalaisyritysten ja muiden organisaatioiden kohtaamat ongelmat hajautuneessa työssä johtuvat osittain tottumattomuudesta uudeksi koettuun toimintamalliin. Syynä on kuitenkin myös se, että yritykset eivät ole riittävän vakavasti paneutuneet hajautuneen toiminnan johtamisen haasteisiin. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 18) Hajautetun ryhmän johtaminen vaatii selkeää vastuunjakoja, tehokasta koordinoitua ja kommunikointia. Toimiva johtaminen yhdistää tasapainoisesti tulosorientoituneen johtamistyylin ja ihmisten johtamisen. (Kokko, Vartiainen & Hakonen, 2003)

Vartiainen, Hakonen & Kokko (2004, 34–38) esittelevät kirjassaan hajautetun organisaation kuusi ulottuvuutta niiden synnyttämien haasteiden kannalta. Nämä ulottuvuudet ovat: eripaikkaisuus, liikkuvuus, eriaikaisuus, määräaikaaisuus, jäsenten moninaisuus ja sähköisen vuorovaikutuksen määrä. Yhdessä ulottuvuudet muodostavat herkästi muuttuvan kokonaisuuden. Ulottuvuudet muodostavat hajautetusti toimivan organisaation lähtökohdan ja toimintaym-

päristön. Asiakkaalta saadun tai itse asetetun toimeksiannon ja yhteisen tehtävän kompleksisuus vaikuttaa siihen, miten nämä ulottuvuudet käytännössä toteutuvat ja ohjaavat hajautetun organisaation toimintaa. Ulottuvuuksien lisäksi hajautetun yksikön toimivuuteen vaikuttavat sen sisäiset ryhmäprosessit ja sisäinen ilmapiiri. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 34–38) Vartiainen, Hakonen & Kokko (2004, 67) luettelevat vielä muun muassa seuraavia hajautetun organisaation erityispiirteitä: maantieteellinen hajautuneisuus, erilaiset kulttuuritaustat, eriävät toimintamallit, ryhmäsamaistuminen, ryhmän heikko yhtenäisyys, kommunikaation köyhyys ja heikko koordinointi.

Paikan suhteen hajautettu organisaatio merkitsee sitä, että sen jäsenet työskentelevät saman rakennuksen eri huoneissa tai kerroksissa, eri rakennuksissa ja paikkakunnilla tai kokonaan eri maissa. Työskentelypaikkaan liittyy kaksi erityispiirrettä. Ensimmäinen on työntekijöiden tai tiimien etäisyys toisistaan ja toinen on heidän liikkumisensa määrä. Molemmat työn piirteet vaikuttavat siihen, miten ihmiset kommunikoivat keskenään. Palautteen saannin ja antamisen suhteen on myös usein ongelmia: väärinkäsitykset kehittyvät helposti ristiriidoiksi ja tiedon ja osaamisen siirtämisessä saatetaan kohdata vaikeuksia. Hajautetusti työskentelevän tiimin jäsenten liikkuminen paikasta toiseen parantaa tiedon ja osaamisen leviämistä organisaation eri osien välillä. Huonona puolena voidaan pitää paikallisen tiedon pinnallisuutta ja sitoutumattomuutta. Lähinnä langattoman teknologisen kehityksen johdosta liikkuvuuden merkitys kasvaa koko ajan. Hajautetussa työssä eivät liiku pelkästään ihmiset vaan myös työn kohde eli organisaation valmistama tuote ja palvelu. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 38–39)

Ajan haasteet hajautetulle työlle ilmenevät kahtena asiana: missä määrin työskennellään hajallaan samanaikaisesti tai eriaikaisesti. Erityisesti globaaliin hajautettuun työhön liittyy eriaikaisen työskentelyn ominaisuus. Globaalin työ-

kentelyn ongelmana on pidetty erityisesti vaikeutta pitää tarvittaessa yhteisiä kokouksia. Töiden kierrättämiseen eri aikavyöhykkeillä on kohdistettu kritiikkiä. Jos kommunikaatio eri paikkojen välillä ontuu, saattaa 24 tunnin työpäivä muuttua kolmeksi kahdeksan tunnin jaksoksi ihmettelyä ja korjaamista. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 45)

Määräaikaisuus tuo lisävaateen hajautettuun työhön. Organisaation tasolla määräaikaisten yhteistyökumppaneiden määrä lisääntyy. Määräaikainen työ saattaa olla tekijälleen aikaisempaa kiinnostavampaa työn vaihtelevuuden takia. Toisaalta määräaikaisuuden johdosta ryhmään ei aina sitouduta, eikä menkeä synny. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 45)

3.1 Yhteistyön ja osaamisen haasteet

Työskennelläkseen tehokkaasti työntekijöiden täytyy luottaa toisiinsa. He tekevät sopimuksia, asettavat tavoitteita, suorittavat tehtäviä ja jakavat resursseja keskenään. Tiimit, joissa vallitsee luottamus, organisoivat myös toimintaansa nopeammin ja suoriutuvat tehtävistään paremmin. Luottamuksen rakentumiseen ja sen ylläpitämiseen on kiinnitettävä jatkuvasti erityistä huomiota virtuaalitiimin toiminnassa. (Lipnack & Stamps, 2000, 70) Hajautetussa organisaatiossa luottamuksen muodostumisen ongelmallista on työntekijöiden vaikeus saada tietoa toisten motiiveista ja kokemusta muiden toiminnasta. Luottamus rakentuu rooli ja ryhmätasoisten stereotyyppien varaan, kun yksilöillä ei ole mahdollisuutta tutustua toisiinsa. Yhteisen tehtävän suorittaminen vaatii kuitenkin luottamusta. (Hakonen, Vartiainen & Kokko, 2004) Ryhmän jäsenten välisen luottamuksen rakentaminen, eristäytymisen ehkäiseminen ja jäsenten irrallaan olon välttäminen muodostavat haasteita hajautetulle toiminnalle. Informaatioteknologian käyttö globaaleissa yrityksissä lisää tiimityön monimutkaisuutta ja vaikuttaa siten tiimin tehokkuuteen. (Shachaf, 2008) Työntekijöiden, joilla on

tarvittava osaaminen ja taidot, yhteen saattaminen ei pelkästään riitä takaamaan, että he olisivat kykeneviä työskentelemään tehokkaasti ja innovatiivisesti tehtävässään (Gibson & Gibbs, 2006). Lipnackin & Sampsin (2000, 71) mukaan luottamus on avain menestyneeseen virtuaaliseen tiimityöhön. Ensimmäinen tapaaminen joko kasvokkain tai sähköisesti on ryhmän toimivuuden ja luottamuksen synnyn kannalta kriittisin vaihe. Ensimmäisessä tapaamisessa luodaan sosiaaliset suhteet työtovereiden kanssa sekä tutustutaan toisten työtapoihin ja luonteisiin. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 123, 131)

Yhteisen tehtävän suorittamisessa ryhmän jäsenten täytyy toimia yhteistyössä ja heidän täytyy toimia kahdessa eri ongelmallisessa työskentelytilassa. Tällä tarkoitetaan sitä, että ensinnäkin ryhmän täytyy selviytyä konkreettisesta toiminnasta, kuten jonkin olemassa olevan ongelman ratkaisusta. Lisäksi ryhmän täytyy pystyä toimimaan konkreettiseen tilaan riippuvassa sosiaalisessa tilassa, jossa sosiaaliset vuorovaikutussuhteet luovat haasteita ja mahdollisuuksia. (Leinonen, Järvelä & Häkkien, 2005) Hajautetussa toiminnassa työn tarkoitus ja tavoite eriytyvät helposti ryhmän jäsenten yksittäisiksi tavoitteiksi, joiden suunta ei välttämättä ole sama (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 84). Yhteistyö on riippuvainen molempien tilojen toimimisesta. Se miten työntekijät selviytyvät näistä tekijöistä on olennaista yhteistyön tuloksen kannalta. Toiminnallisten ja sosiaalisten tekijöiden riippuvuus voi aiheuttaa ongelmia, jossa ryhmä ei toimi tarkoituksensa mukaisesti, vaikka taustatekijät, kuten riittävät työvälineet ja työympäristö, olisivat kunnossa. Työntekijöiden valveutuneisuus yhteistyöstä ja sen edellytyksistä ehkäisee ongelmien syntymistä hajautetuissa ryhmissä. Yritykset voivat parantaa hajautetun toiminnan yhteistyökykyä panostamalla työntekijöiden valveutuneisuuteen ja käyttäytymiseen. (Leinonen, Järvelä & Häkkien, 2005) Hajautetusti työskentelevien yksilöiden on kyettävä työskentelemään itsenäisesti ja toimimaan yhteistyössä muiden hajautetun organisaation jäsenten kanssa.

Vuorovaikutuksen tapaa eli kasvokkain ja sähköisesti tapahtuvan kanssakäymisen tiheyttä, sisältöä ja välineitä pidetään hajautetun työskentelyn kannalta keskeisenä tekijänä. Työtehtävien kompleksisuus vaikuttaa sekä vuorovaikutuksen määrään että tarvittavien välineiden monipuolisuuteen. Keskeisenä ongelmana on, pystytäänkö tieto- ja viestintäteknologian avulla luomaan sellaisia kanavia, joilla voidaan korvata kasvokkain tapahtuva viestintä. Voivatko hajautetusti työskentelevät työntekijät oppia viestimään ja työskentelemään uusilla malleilla ja tavoilla, jotka pystyisivät korvaamaan kasvokkain tapahtuvan informaation vaihdon? Tieto- ja viestintäteknologian välittämän vuorovaikutuksen puutteena on nähty sen heikko kyky tukea epävirallista, spontaania vuorovaikutusta ja yhteistyötä. Toisaalta teknologian välittämässä viestinnässä on havaittu myös hyviä puolia. Viestintä voi olla demokraattisempaa, koska viestinnän osapuolten ennakkoluulot ja auktoriteettierot eivät ole suoraan näkyvisissä. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 46–49)

Hajautunut yhteistyö vaatii onnistuakseen erilaista osaamista kuin kasvotusten tapahtuva yhteistyö. Tarvittavat osaamisen lajit on tyypillisesti listattu hajautetussa työssä tarvittavina henkilökohtaisina ominaisuuksina ja onnistumisen mahdollistavina toiminnallisina taitoina. Nämä Kokko, Vartiainen & Hakonen (2003) määrittelevät artikkelissaan seuraavasti: *”Ominaisuudet sisältävät yksilöiden käsitykset, tiedot, asenteet ja persoonallisuuden ydinpiirteet sekä ryhmän tai projektin käytössä olevat jaetut henkiset resurssit, prosessit ja muut toimintaedellytykset. Toiminnalliset taidot ovat sekä yksilöiden että ryhmien ja projektien taitavaa toimintaa, joka johtaa onnistuneeseen lopputulokseen”*. Hajautetusti työskentelevillä ihmisillä täytyy olla taitoa ja kykyä toimia yhteistyössä sekä luoda ja jakaa tietoa toisten hajautetusti työskentelevien ihmisten kanssa. Haasteena on löytää keinoja joiden avulla voidaan kannustaa työntekijöiden kommunikointia, muodostaa yh-

teistyössä uutta tietämystä ja saada yksilöt jakamaan omaa ammatillista asiantuntemustaan. (Mäki-Komsi, Pöyry & Ropo, 2005)

Hajautettu työskentely on laajasti levinnyt työskentelyn muoto globaaleissa yrityksissä. Samalla jatkuva oppiminen ja uuden tiedon luominen ovat tulleet kriittisen tärkeiksi osiksi yritysten hyvinvointia. Oppimisen tarve syntyy usein ongelmasta, jonka takia tarvittava informaatio on hankittava nopeasti työtehtävän suorittamiseksi. Hajautettu organisaatio tukee erillisten ammattilaisten työtä tarjoamalla yleisen informaation ja tiedon lisäksi tukea ja yhteisöllisyyden tunnetta. Epäformaalia oppimista ja tiedon vaihtoa tapahtuu hajautetussa yhteisössä, ja siten muodostuu rakennelma tukemaan jokapäiväistä työtä. (Mäki-Komsi, Pöyry & Ropo, 2005)

Hajautetun organisaation erilaiset piirteet ja ulottuvuudet ovat siis herkässä vuorovaikutussuhteessa toisiinsa ja synnyttävät työntekijöidensä kannalta muutoksia työn vaatimuksiin ja tuntemuksiin. Yksittäisen työntekijän näkökulmasta hajautetun yhteistyön vaikeutena on erityisesti se, kuinka synnyttää samanlainen tietoisuus ja läsnäolon tunne muiden olemassaolosta kuin tavanomaisessa ryhmätyössä. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 41–42) Hajautetussa organisaatiossa kriittistä on yhteydenpidon ja viestinnän toimivuus organisaation jäsenten välillä. Hajautetun organisaation menestymiseen vaikuttavat ratkaisevasti sekä yksilöiden osaaminen että ryhmien ja tiimien kollektiivinen osaaminen. Hajautetun organisaation kokonaisuuden hallinta perustuukin raportointijärjestelmiin ja proaktiiviseen kommunikaatioon sekä luottamukseen. Hajautettu toiminta vaatii organisaatiolta johdon tukea, avointa kulttuuria, panostusta kommunikaatio- ja yhteistyövälineisiin sekä ryhmän jäsenten henkilökohtaiseen tapaamiseen. (Kokko, Vartiainen & Hakonen, 2003)

3.2 Maantieteelliset haasteet

Maantieteellisesti hajautetut tiimit kokevat väärinymmärrystä kommunikaatioissa, vaikeuksia informaation välittämisessä, palautteen antamisessa ja vaikeuksia tiimin identiteetin rakentamisessa ja sen säilyttämisessä. Hajautetuissa tiimeissä kommunikaation kustannukset ovat merkittävät. Hajautetuilla tiimeillä on ongelmia tiedon välittämisessä tasapuolisesti, oikealla tavalla ja tarvittaessa. Kommunikaatioverkoston ja vapaamuotoisen työverkoston yhteen sovittaminen on erittäin tärkeää hajautetuissa tiimeissä. Työntekijöille täytyy tehdä selväksi työn organisointi ja rohkaista heitä kommunikoimaan suoraan niille, keiden kanssa heidän työllään on riippuvuussuhde. (Hinds & McGrath, 2006) Laajasti hajautettujen tiimien resursseja on vaikeampi koordinoita, koska niissä yhteinen aika on rajallinen. Tapaamisia on vaikeampi järjestää ja telekonferenssit joudutaan järjestämään normaalien työaikojen ulkopuolella. (Gibson & Gibbs, 2006) Sosiaalinen verkosto voi edesauttaa yhteisymmärrystä ja luottamusta tiimeissä. Tiheä sosiaalisten suhteiden verkosto voi helpottaa ryhmän identiteetin muodostumista ja johtaa sujuvampaan koordinaatioon ja yhteiseen toimintaan. Maantieteellinen hajautuneisuus luo haasteita yhteisymmärryksen luomiselle. Vahva ja tiivis sosiaalinen verkosto voi lieventää hajautuneisuuden ongelmia ja tehostaa toimintaa. (Hinds & McGrath, 2006)

Monikansallisten yritysten on tasapainoteltava erilaisten hajautettua toimintaa heikentävien voimien kanssa. Yritysten huolena ovat maantieteellisyyteen, tuotteeseen, markkinoihin, teknologiaan ja verkostoihin liittyvät asiat. Voimistuva globalisaatio ja yritykset haalia suurempia synergiaetuja hajautetusta toiminnasta ovat siirtäneet voimavaroja yrityksen kommunikaatioverkostojen ja sisäisen tiedon jakamisen kehittämiseen. Monikansalliset yritykset ovat kirjavia ja sisältävät maantieteellisesti hajautuneita yksiköjä. Tämän johdosta kommunikaatio vaikeutuu ja kielimuuri kasvaa pääkonttorin ja sivuyksikön välisessä

kommunikaatiossa. Esimerkiksi 60 % Citigroupin työntekijöistä ei puhu ollenkaan englantia. Tämä vaikeuttaa huomattavasti pääkonttorikeskeisen politiikan harjoittamista, paikallisten ongelmien hoitamista ja koko yrityksen kattavaa tiedonjalostamista. (Luo & Shenkar, 2006)

Luvussa 2 esitetyt Gibsonin & Gibbsin (2006) 'virtuaaliset' ominaisuudet vaikuttavat negatiivisesti organisaation toimintaan, jos niihin ei kiinnitetä huomiota tiimien suunnittelussa. Psykologisesti turvallinen kommunikointiympäristö auttaa selvittämään kansallisia eroavaisuuksia ja normeja sekä ratkaisemaan konflikteja ja kannustaa avoimeen ilmapiiriin, jossa työntekijät voivat vaivattomasti esittää kysymyksiä, mielipiteitä ja asioita joita eivät ymmärrä. Gibson & Gibbs (2006) myös väittävät, että virtuaalisuuden ominaisuuksien ja luottamuksen välillä ei ole merkittävää vuorovaikutusta. Luottamuksen sijaan psykologisesti turvallinen kommunikaatioympäristö on virtuaalisuuden ominaisuuksien negatiivisten vaikutusten lievittäjä. Tiimeille, joille tunnusomaisia piirteitä ovat laaja maantieteellinen hajautuneisuus, teknologinen riippuvuus, muuttuva rakenteellisuus sekä kansallinen moninaisuus. Psykologisesti turvallinen kommunikaatioympäristö voi olla keino lieventää ja voittaa virtuaalisuuden ominaisuudet ja siten kasvattaa innovaatiota tiimissä. Psykologisesti turvalliselle kommunikaatioilmapiirille tunnusomaista on tuen saaminen, avoimuus, luottamus, kunnioitus ja riskin ottaminen. Ilmapiiri parantaa tiimin innovaatiokykyä, koska se rohkaisee keskustelemaan erimielisyyksistä, edesauttaa spontaania ja epävirallista kommunikaatiota, tuottaa suunnittelematonta informaatiota ja yhdistää erilaisia mielipiteitä, ideoita ja näkökulmia. (Gibson & Gibbs, 2006) Tähän liittyen myös Hakonen, Vartiainen & Kokko (2004) toteavat ettei vuorovaikutuksen kestolla ja kasvokkain tapaamisten määrällä ole yhteyttä luottamukseen. Sitä vastoin vuorovaikutuksen oikeudenmukaisuuden kokemisella on vahva yhteys luottamukseen.

3.3 Kulttuuriset haasteet

Kulttuuriset taustat hajautetussa organisaatiossa vaikuttavat jäsenten väliseen kommunikaation. Kulttuuri vaikuttaa siihen miten yksilöt kommunikoivat, koska yksilöt yleensä käyttäytyvät kulttuurisidonnaisten arvojen ja sääntöjen mukaan. Ne taas vaikuttavat kommunikaatiokäyttäytymiseen. (Massey ym. 2001) McDonough, Khan & Barczak (2000) kertovat kulttuurisen erilaisuuden vaikuttavan myös kokonaisen organisaation käyttäytymiseen. Monikulttuuriset organisaatiot pitävät sisällään enemmän luovuutta ja voivat saavuttaa parempia vaihtoehtoja ja ratkaisuja ongelmiin. Ongelmana kuitenkin on konfliktien selvittäminen, koheesion ylläpito ja luottamuksen rakentaminen. Useimmiten monikulttuuriset hajautetut organisaatiot kuitenkin epäonnistuvat ymmärtämään suuren potentiaalinsa monimutkaisten ongelmien ratkaisemisessa. McDonough, Kahn & Barczak (2001) toteavat myös monikulttuuristen globaalien tiimien sisältävän enemmän liikkeenjohdollisia haasteita.

Shachaf (2008) kertoo kulttuurisella moninaisuudella olevan niin positiivista kuin negatiivistakin vaikutusta globaalisti toimivaan hajautettuun työhön. Kulttuuriset ja kielelliset erot ilmenevät väärinkäsityksinä kommunikaatiossa mikä heikentää luottamusta, yhteisymmärrystä ja ryhmän identiteettiä. Työntekijät joutuvat käyttämään enemmän aikaa viestin ymmärtämiseen ja kokevat sen turhauttavana. Hitaampi kommunikaatio myös nostaa yrityksen kustannuksia. Positiivisena vaikutuksena todetaan päätöksenteon paraneminen. Päätöksentekoa parantavina attribuutteina mainittiin jäsenten erilaiset näkökannat, saatavilla olevan tiedon ja taidon lisääntyminen sekä rakentava kritiikki. Tähän yhtyen myös Kokko, Vartiainen & Hakonen (2003) painottavat kulttuurierojen ymmärtämistä ja ryhmän jäsenten erilaisen osaamisen hyödyntämistä menestystekijänä hajautetun ryhmätyöskentelyn kannalta.

Massey ynnä muut (2001) nostavat artikkelissaan esille kolme eri dimensiota, jotka auttavat selittämään kulttuurien välisiä kommunikaatioeroja. Nämä kolme eri dimensiota ovat individualismi – kollektivismi, kommunikaation kontekstikaalisuus ja epävarmuuden välttely. Individualismi – kollektivismi selittää sitä, että toiset toimivat enemmän yksilöinä kuin ryhmän jäseninä. Kommunikaation kontekstikaalisuudella tarkoitetaan sitä, kuinka paljon lisäinformaatiota tarvitaan päätöksen tekemiseen pelkkien faktojen lisäksi. Tämä kertoo yksilöiden suullisen ja kirjallisen kommunikaation mieltymyksistä. Jossain kulttuureissa jaetaan vain tarvittava tieto eikä yhtään enempää. Toisissa kulttuureissa taas halutaan tietää esimerkiksi myös historiallista taustaa ja muiden mielipiteitä ennen kuin ollaan valmiita tekemään päätöksiä. Epävarmuuden välttelyllä taas tarkoitetaan eroavaisuuksia epävarmuuden sietämisessä. Toisissa kulttuureissa, kuten esimerkiksi Japanissa, koetaan tärkeäksi, että on selvät säännöt siitä, miten toimitaan. Lisäksi halutaan tietää pienimmätkin yksityiskohdat, ettei mitään jäisi epäselväksi. Länsimaisissa kulttuureissa taas on suurempi yksimielisyys asioiden hoitamisesta ja tarvitaan vähemmän sääntöjä ja löyhempiä rakenteita selkeyttämään toimintaa. (Massey ym., 2001)

Näiden dimensioiden ja toiminnan haasteteiden lievittämiseksi Massey ynnä muut (2001) suosittelevat hajautetulta organisaatiolta strategista linjausta monikulttuurisen toiminnan ohjeistamiseen, yhteisen kielen valmentamiseen ja teknologian käyttöön kommunikaation välittäjänä. Vaikka hajautetut organisaatiot pystyvät tarjoamaan monenlaisia kommunikointivaihtoehtoja, hajautetun organisaation täytyy tiedostaa, että jo teknologia itsessään voi herättää erilaisia tulkintoja ja reaktioita kulttuurisesti erilaisten yksilöiden keskuudessa.

3.4 Informaatioteknologian haasteet

Globaalisti avautuneet markkinat pakottavat organisaatiot myös kilpailemaan maailmanlaajuisesti. Tämän johdosta organisaatioiden täytyy pystyä ylläpitämään ja kehittämään ydinosamistaan samalla kuin säilyttämään identiteettinsä maantieteellisestä hajautuneisuudesta huolimatta. (Hustad, 2004) Huomion kiinnittäminen pelkästään tuotantoprosesseihin ei enää riitä vaan uuden toimintamallin mukaan organisaatioiden täytyy myös hallita samanaikaisesti kaikkia sen toimintaan liittyviä aktiviteettejä, kuten organisaation sisäistä ja ulkoista liikennettä. Tarkoituksena on pystyä hallinnoimaan koko yrityksen hajautettua ansaintaketjua siten, että organisaation toiminta olisi kuin yksi iso virtuaalitehdas. (Hirsch ym., 1995)

Hajautettujen organisaatioiden täytyy pystyä luomaan lisää kyvykkyyksiä hyödyntämällä käytössä olevaa potentiaalista tietämystä. Tieto ja taito kehittyvät eri toimipisteissä ja ihmisten toimiessa yhteistyössä hajautetun organisaation toisten jäsenten kanssa. Organisaatiot kohtaavat monia tietoteknisiä ongelmia kerätessään ja jalostaessaan informaatiota yli organisaatio- ja johtamisrajojen. Näissä monikulttuurisissa järjestelmissä eri organisaatiokulttuuriset tekijät ja vaihtelevat liiketoimintakäytännöt vain kasvattavat moninaisuutta ja haasteellisuutta yrityksen pyrkiessä hyödyntää sisäistä tietämystään. (Hustad, 2004)

Eri järjestelmien integroimista hajautetussa ympäristössä on johdettava tarkasti, että pystytään varmistamaan organisaation informaationhallinta. Koko järjestelmäkokonaisuuden on tuettava avointa järjestelmäarkkitehtuuria, koska järjestelmiin on pystyttävä lisäämään uusia asetuksia, laajennuksia ja sovelluksia. Järjestelmien on tuettava mahdollisuutta oikea-aikaiseen informaationvaihtoon ja projektipohjaiseen johtamiseen. (Hirsch ym., 1995)

Monikansalliset yritykset ovat laajentuneet kansainvälisille markkinoille omilla kansallisilla järjestelmillään. Organisaatioyksiköt ja tytäryhtiöt ovat kehittäneet tietojärjestelmiä, joiden tarkoitus on olla reagoitukykyisiä, paikallisiin vaatimuksiin sopivia ja itsenäisiä. Globaalistrategia kuitenkin edellyttää eri organisaation osien integroimista ja toimintojen yhdenmukaisuutta riippumatta paikasta. Hajautetut organisaatiot pyrkivät yhdenmukaistamaan toimintaansa implementoimalla koko organisaation kattavia IT-järjestelmiä ja standardoimalla toimintatapojaan. (Huestad, 2004) Hirsch (1995) ynnä muut toteavat artikkelissaan, että hajautetussa toimintaympäristössä toimivien informaatiojärjestelmien tunnusomaisia ongelmia ovat muun muassa eri yksiköiden itsenäiset liiketoimintaprosessit, projektivastuun siirtyminen tuotantoketjun edetessä, heterogeeniset toimintaympäristöt, laitteistot ja sovellukset. Hajautetun organisaation informaatiojärjestelmän alustan on pystyttävä tukemaan ja palvelemaan kaikkia näitä edellä mainittuja haasteita ja vaatimuksia.

Kasvava kilpailu, koveneva paine menestyä ja mahdollisuudet hyödyntää kansainvälisiä markkinoita ohjaavat yrityksiä yhtenäisen tietojärjestelmäratkaisun suuntaan. Tavanomaisin tapa vastata kasvaviin informaatioteknologian haasteisiin on muuntaa ja laajentaa pääkonttorin käytössä oleva tietojärjestelmä koko yrityksen laajuiseksi. Tämä ei kuitenkaan yleisesti ole hyvä vaihtoehto yrityksen muille yksiköille tai tytäryhtiöille. Muodostamalla kansainvälisen strategian, toimimalla yhteistyössä ja ohjeistamalla, yritys pystyy luomaan vahvan linkin ja ymmärryksen pääkonttorin ja muiden yksikköjen välille. Monikansallista strategiaa kehittämällä pystytään rakentamaan myös yhteinen globaali IT-järjestelmä. Yrityksen on hyödynnettävä globaalissa toiminnassaan myös globaalia ajattelutapaa. Glokaalilla ajattelutavalla yritys pystyy paremmin integroimaan ja kontrolloimaan toimintaa, samoin kuin yhdistämään paikallisia vaatimuksia ja lisäämään tietojärjestelmiensä joustavuutta. (Hustad, 2004)

Informaatioteknologia mahdollistaa maantieteellisesti hajautettujen tuotantoprosessien integroimisen ja globaalien logistiikkaprosessien kontrolloimisen. Informaatioteknologia mahdollistaa globaalien hajautetun toiminnan siten, että liiketoimintaprosesseja pystytään kuitenkin hallinnoimaan keskitetysti yhdestä paikasta. Tyypillinen esimerkki tällaisesta toiminnanohjausjärjestelmästä on SAP ja Oracle. IT-järjestelmät tukevat hyvin joustavia organisaatiomuotoja, kuten esimerkiksi erilaisia löysästi kontrolloituja verkostoja tai tiimejä. Järjestelmillä pystytään tukemaan kaupantekoa ja muuta liiketoimintaa, eikä sen avulla pyritä pelkästään kontrolloimaan informaatiota. Voidaankin todeta IT-järjestelmien olevan enemmän kommunikointi- ja yhteistyöjärjestelmä kuin pelkkä kontrollointiväline. (Hustad, 2004)

Yhtenä hajautetun organisaation parhaana piirteenä on pidetty sen nopeaa sopeutumista uusiin tilanteisiin. Vaikka hajautettu organisaatorakenne tukeekin joustavuutta ja muutoksia, eivät sen käytössä olevat informaatioteknologian työkalut kuitenkaan pysy aina mukana. Hajautetun organisaation toiminta, yhdessä sen käytössä olevien teknologiaratkaisujen kanssa, muodostaa erittäin moninaisen kokonaisuuden. Pelkästään toisen osan mukautumiskyky haasteisiin ja vaatimuksiin ei riitä yksin saavuttamaan onnistunutta tulosta. Informaatioteknologian kehitystä on johdettava kontrolloidusti ja ennakoivasti, että sen avulla pystyttäisiin palvelemaan koko hajautetun organisaation toiminnan tarkoitusta.

Kaikki hajautetun organisaation erityispiirteet voidaan minimoida hyvällä viestinnällä ja kommunikoinnilla. Hajautetun organisaation suurin haaste onkin sen johtaminen. Ongelmina on edellä esitetty seuraavia tekijöitä, kuten me-henki, luottamus, yhteistyö, osaaminen, oppiminen, sosiaaliset suhteet ja verkostot, informaationhallinta sekä kommunikaatio. Kaikki tekijät ovat osa johtamistyötä, ja osittain johtajan vastuulla. Hyvällä johtamisella vaikutetaan kaikkiin näi-

hin tekijöihin ja edesautetaan niiden syntymistä ja ylläpitämistä hajautetun organisaation menestyksekkään toiminnan tasolla. Ongelmat ovat pitkälti samoja kuin perinteisemmissäkin organisaatiomuodoissa, mutta hajautetun organisaation erikoispiirteet, kuten eripaikkaisuus, liikkuvuus, määräaikaisuus, eriaikaisuus, moninaisuus ja sähköisen vuorovaikutuksen määrä, monimutkaistavat ja vaikeuttavat haasteita entisestään korkeammalle tasolle verrattuna perinteisten organisaatiomuotojen toimintaan. Myöskään perinteinen kasvokkain tapahtuva johtaminen ei ole hajautetussa organisaatiossa mahdollista. Näin ollen johtamisen ja toiminnan avuksi tarvitaan erilaisia tietoteknisiä työkaluja ja tukitoimintoja kuten raportointijärjestelmiä.

4 Informaation ja tiedon tuottaminen

Neljännän luvun tarkoituksena on kertoa mitä data, informaatio ja tieto tarkoittavat. Aikaisemmissa luvuissa lukijalle on painotettu johtamisen ja kommunikaation tärkeyttä hajautetun organisaation toiminnassa. Johtaminen ja kommunikaatio tarkoittavat datan, informaation ja tiedon tuottamista ja levittämistä organisaatiossa. Tämän jälkeen luvussa tarkastellaan informaationhallintaa ja informaatiojärjestelmiä. Luvun tarkoituksena on painottaa informaationhallinnan ja -käytön tarkoitusta ja merkitystä nykyaikaisessa organisaatiossa ja kove-nevassa liiketoimintakilpailussa.

Datan, informaation ja tiedon erottaminen toisistaan on erittäin tärkeää. Organisaation menestys ja epäonnistuminen on usein riippuvainen siitä, mitä informaatiota organisaatio tarvitsee, mitä informaatiota heillä on ja mitä he voivat ja eivät voi informaatiollaan tehdä. (Davenport & Prusak, 1997)

4.1 Data

Datan määrä on kasvanut viime vuosikymmeninä yrityksissä vuosittain noin 30–50 %:n vauhtia. Yritysten on vaikea hallita suurta määrää dataa, ja siten datan organisoinnista ja hyväksikäyttämisestä on muodostunut kriittinen kysymys kaikille yrityksille maailmanlaajuisesti. (Tallon, 2010) Datan voidaan ajatella olevan raakaa faktaa, joka kertoo jostain tapahtumasta tai kokonaisuudesta. Yrityksessä datalla tarkoitetaan esimerkiksi asiakasyrityksen nimeä, tilattujen tuotteiden määrää tai tuotteen hintaa. (Detlor, 2010) Data on siis kokoelma irrallisia seikkoja ja tapahtumia. Organisaationalisessa kontekstissa data on usein kuvattu strukturoituina tapahtuma ja liiketoiminta-arkistoina. Dataa hallinnoidaan usein keskitetysti mutta datan tulee olla hajautettuna kaikkien osastojen ja johtajien käyttöön. (Davenport & Prusak, 1997)

Master datalla tarkoitetaan dataa joka varastoi ja kuvaa yrityksen tärkeimpiä ja kriittisimpiä tietoja, joita ovat eritoten asiakkaat, toimittajat, tuotteet, materiaalit ja työntekijät. Tyypillisesti Master dataa käytetään yli liiketoimintaprosessien, esimerkiksi toimittajaa kuvaavaa Master dataa käyttävät niin hankintaosasto kuin taloushallinto ja data talletetaan ja varastoidaan moniin eri sovelluksiin ja tietojärjestelmiin. (Otto & Reichert, 2010) Useat liiketoiminta transaktiot ovat riippuvaisia master datan saatavuudesta ja käytettävyydestä. Master Data on tyypillisesti kertaalleen luotua dataa, jota käytetään toistuvasti eikä sitä muokata usein. Master datan hajautuneisuutta kontrolloidaan usein prosessimaisesti, tällä varmistetaan että data on syötetty ja vahvistettu liiketoimintasääntöjä noudattaen. On myös tärkeää, että jokainen käyttäjä ja järjestelmä voivat hyödyntää uutta ja päivitettyä master dataa. Master datan hallinta ja prosessointi ovat osa yrityksen riskienhallintaa. Soveltumaton informaatioteknologia arkkitehtuuri, puutteellinen liiketoimintaprosessien koordinointi, tietojärjestelmien vajaa implementointi tai käyttäjien huolimaton toiminta saattavat johtaa epäyhtenäiseen ja hajautuneeseen master dataan. Esimerkiksi jos työntekijä ei löydä tarvitsemaansa master dataa, voi hän luoda tupla dataa järjestelmään, jotta pystyisi jatkamaan liiketoiminta transaktiota. Väärin kirjoitetut nimet, osoitetiedot ja muut master dataan liittyvät seikat johtavat datan epäyhtenäisyyteen ja tarpeettoman datan luontiin. Tämän seurauksena puutteellisuus master datassa vaikuttaa organisaation operatiivisen, taktisen ja strategisen toiminnan tasoon. (Knolmayer & Röthlin, 2006)

Otton & Reichertin (2010) mukaan master data voidaan erotella yrityksen muusta datasta, kuten transaktiodata ja varastodata, seuraavien kriteerien avulla:

- Aikariippuvuus: varastodata on usein aikariippuvaista, paljonko jotain tuotetta on tällä hetkellä varastossa. Yksi esimerkki master datasta on tuotekoodi, joka on toiminnassa niin pitkään kuin tuotetta valmistetaan tai se on muuten yrityksen käytössä.
- Muutoksen yleisyys: toisin kuin varastodata ja transaktiodata, master dataa ei yleensä muokata kovin usein tai siitä muokataan vain yhtä elementtiä, kuten esimerkiksi asiakas master datan osoitetietoja.
- Volyymin vakaus: master datan volyyymi on vakaata ja se on jatkuvassa käytössä. Toisin kuin transaktiodata, jonka volyyymi vaihtelee päivittäin tai kuukausittain.
- Itsenäisyys: master data on olemassa itsenäisesti. Transaktiodata puolestaan liittyy aina tiettyyn tapahtumaan tai Master Dataan.

Taulussa 1. kuvataan miten master data, varastodata ja transaktiodata on jaoteltu edelle esitettyjen kriteerien avulla:

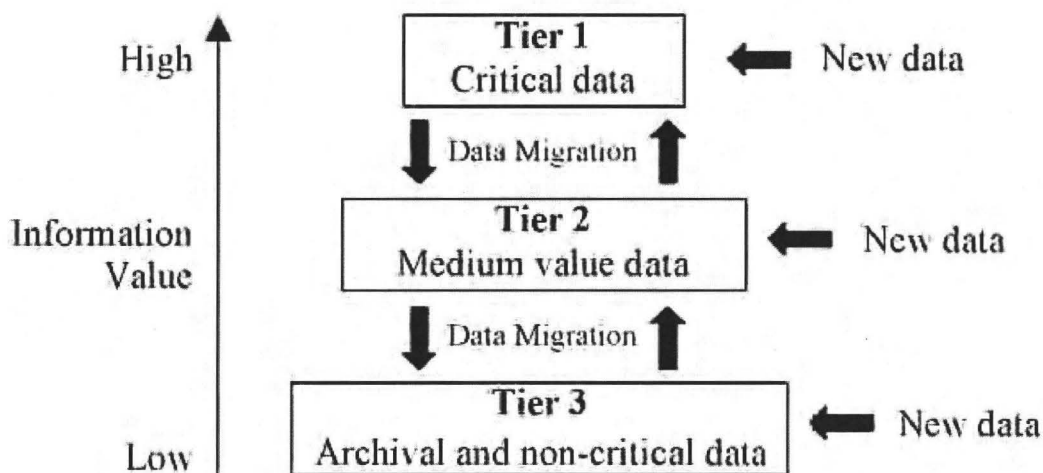
Taulukko 1 Datan jaottelu (Otto & Reichert, 2010)

	Time reference	Modification frequency	Volume stability	Existential independence
Master data	low	Low	high	High
Transaction data	medium	Medium	low	Low
Inventory data	high	High	high	Low

Master datan hallinnointi on tärkeässä asemassa kun yritykset pyrkivät vastaamaan liiketoiminnan jatkuviin muutoksiin ja vaatimuksiin. Master datan hallinnointiin kuuluu säännöllisyyden noudattaminen, integroitu asiakashallinta ja tehokas raportointi, jonka avulla pystytään viestimään liiketoiminnalle yhdestä totuudesta. Master datan hallinnointi on sovellus riippuvainen prosessi, jolla kuvataan liiketoiminnan kannalta tärkeän datan omistajuutta ja johtamista. (Otto & Reichert, 2010) Tiedon tarkkuuden ja yhtenäisyyden puutteellisuus esimerkiksi asiakastiedoissa vaikuttaa yrityksen asiakassuhteiden hallinnointiin ja kehittämiseen. Datahallinnan (*data management*) avulla tiedetään mitä tuotteita asiakas ostaa ja mitä muita tuotteita se voisi ostaa. Datahallinnalla vaikutetaan yrityksen liiketoimintamahdollisuuksien hyväksikäyttöön ja riskien ennakointiin. Esimerkiksi asiakassuhteen puutteellinen hallinnointi voi näkyä menetettyinä myynteinä tai markkina-aseman heikentymisenä. (Scaribrick-Hauser & Rouse, 2007)

Yritykset pyrkivät keräämään tietojärjestelmiinsä niin paljon dataa kuin vain pystyvät. Davenport & Prusak (1997) toteavat kaksi syytä, miksi näin ei pitäisi tehdä. Ensinnäkin liian paljoa dataa on vaikea hallinnoida ja merkityksellisen datan tunnistus on vaikeaa. Toiseksi pelkällä datalla ei ole itsessään mitään merkitystä tai käyttöarvoa. Data yksissään on pelkästään raaka-ainetta tiedon jalostukselle. Datahallinnalla tarkoitetaan datan varastointia ja prosessointia. Datahallinnan päätehtävänä on maksimoida tietojenkäsittelyn nopeus, tarkkuus ja tehokkuus. (Detlor, 2010) Kaikki data ei ole taloudellisesti tai strategisesti yhtä tärkeää yritykselle. Kaikkea dataa siten ei kannata varastoida ja käyttää yhtä huolellisesti.

Tallon (2010) esittelee artikkelissaan kolmeportaisen rakennelman datanhallinnan avuksi (ks. KUVA 2).



Kuva 2 Kolmeportainen datanhallinta (Tallon, 2010)

Ensimmäinen tason data on yrityksen toiminnalle kriittistä, eikä yrityksellä ole varaa ensimmäisen tason käyttökatkoksiin. Tämän johdosta ensimmäisen tason tiedot talletetaan usein myös reaaliaikaisina kopioina erilliselle palvelimelle tai intranettiin. Toisen tason tiedot sisältävät vähemmän liiketoiminnalle kriittisiä tietoja, joita ei tarvita yhtä säännöllisesti. Tällaisia tietoja ovat muun muassa palkkatiedot ja myyntiraportit. Kolmannen tason data ei ole yrityksen toiminnalle tärkeää, mutta tämä ei kuitenkaan tarkoita sitä ettei tietoa voitaisi myöhemmin tarvita, esimerkiksi silloin kuin yrityksessä suoritetaan tilintarkastusta. (Tallon, 2010)

4.2 Informaatio

Informaatiolla on jokin viesti tai merkitys. Informaatio ilmenee usein dokumentin formaatissa, mutta informaatiota jaetaan myös kuultavassa tai nähtävässä muodossa. Kuten kaikilla viesteillä, informaatiolla on lähettäjä ja vastaanottaja. Informaation tarkoituksena on tiedottaa vastaanottajaa datasta, jolla on merki-

tystä. Informaatio liikkuu organisaatiossa kovien ja pehmeiden verkostojen läpi. Kovalla verkostolla tarkoitetaan nähtävää ja selvää infrastruktuuria kuten johdot, lähettiautot, sähköpostit. Pehmeä verkosto puolestaan on vähemmän formaalia ja nähtävissä olevaa. Tällä tarkoitetaan tilapäiseen tarkoitukseen käytettyjä menetelmiä kuten esimerkiksi muistilappuja. (Davenport & Prusak, 1997) Detlorin (2010) mukaan informaatiolla tarkoitetaan merkityksellistä dataa missä data on muutettu merkitykselliseen muotoon ja liitetty hyödylliseen kontekstiin, kuten esimerkiksi yrityksen huonoiten myyvät tuotteet ja parhaiten kaupaksi menevät. Informaatiota käsitellään yrityksissä usein jonkin sitä varten suunnitellun työkalun avulla. Hyvänä esimerkkinä tällaisista järjestelmistä on SAP:in Business Warehouse -sovellus. Järjestelmän avulla saadaan kerättyä tietoa päätöksenteon tueksi ja pystytään perustelemaan kannattaako tuotetta markkinoida uudelle segmentille tai maantieteelliselle alueelle. (Detlor, 2010)

Toisin kuten datalla, informaatiolla on pyrkimys ja merkitys ja se on valmistettu jotain tarkoitusta varten. Datasta syntyy informaatiota, kun datan käsittelijä lisää sille jonkin merkityksen. Tietojärjestelmien avulla datasta pystytään jalostamaan informaatiota mutta tietojärjestelmät eivät pysty liittämään informaatiota oikeaan kontekstiin. Ihmisten täytyy käsitellä tietojärjestelmistä saatua informaatiota kategorisoimalla, arvioimalla ja tiivistämällä ennen kuin informaatiota pystytään käyttämään. Nykypäivän johtajat saavat informaatioteknologian kehittymisen ansiosta käytettäväkseen yhä enemmän ja enemmän informaatiota, jonka sisältöä ja arvoa johtajien on kuitenkin pystyttävä arvioimaan ja käsittelemään. (Davenport & Prusak, 1997) Informaation ollessa kriittistä yrityksen liiketoiminnalle, tulee yrityksen ylimmän johdon luoda strategia ja säännöt, kuinka tätä informaatiota tulee hallinnoida (Tallon, 2010).

Kaiken kaikkiaan liiketoimintaprosessinen suorituskyky riippuu liiketoimintafunktioiden koordinoinnista ja tarvitsee tuekseen sulavaa päätöksentekoa, joka

puolestaan on riippuvainen erinomaisesta informaation hankinnasta ja hallinnasta. Tehdasteollisuus on hyvä esimerkki organisaatioista, jotka käyttävät informaatiota luodakseen lisäarvoa ja kilpailukykyä. Kilpailukyvyn luominen informaation avulla on mahdollista, koska raaka-aineiden runsas valikoima ja erilaisuus, prosessien moninaisuus, asiakkaiden vaatimukset ja kilpailijat luovat liiketoiminnalle paineita. Organisaatioiden on erittäin tärkeä tietää tarkasti, mitä tehtailla tapahtuu. Informaation laatu vaikuttaa yrityksen kykyyn tehdä parempia valintoja tuotannossa ja mahdollisuuksia havaita uudet kilpailutilanteet ja pyrkiä parempaan asiakastytyväisyyden hallintaan. Kriittinen informaatio, organisaatiotasosta huolimatta, vaikuttaa kilpailukykyyn. Organisaation ylimmällä portaalla kriittinen informaatio on strategisen suunnittelun tärkein tuki. Operatiivisella tasolla kriittisen informaation saatavuus vaikuttaa organisaationaaliseen tehokkuuden lisääntymiseen, myynnin kasvuun, varastokustannusten laskuun, parempaan asiakaslaatuun, tuotantoketjujen nopeutumiseen ja työvoimakustannusten vähenemiseen. (Sollman & Youssef, 2003)

Sollman & Youssef (2003) toteavat, että kriittisen informaation tärkeimpänä roolina on tukea yritysjohdon tietämystä. Kriittisen informaation käyttö voi johtaa tehokkaampaan osaamisen johtamiseen, jonka tuloksena voidaan huomata:

- Toimitusaikojen lyheneminen
- Kustannusten laskua
- Selvempi markkina fokus
- Parantaa yrityksen reagointikykyä markkinoiden ja asiakkaiden suhteen
- Nostaa asiakaslaatua ja asiakkaiden luottamusta

Johtajien päätöksenteon laatu ja hyvyys - huonous riippuu informaation laadusta. Tarvittavan ja oikean informaation määrittely on suoritettava tarkasti ja informaation tuottamisprosessin on noudatettava näitä vaatimuksia. Informaatio

on silloin luotettavaa, kun se on perusteltua ja täydellistä. Informaatio on relevanttia silloin, kun se on tuotettu oikealla tarkkuudella ja aikajanalla ja niin, että se on käyttäjälle ymmärrettävässä muodossa. Informaation luotettavuus ja merkityksellisyys tekevät yhdessä informaation käytöstä tehokasta. (Vaassen, 2002, 187)

4.3 Tieto

Tiedolla on suurempi, syvempi ja arvokkaampi merkitys kuin datalla ja informaatiolla. Tieto on tietämystä, osaamista ja kokemusta. Organisaatiossa tieto on usein upottautunut rutiineihin, prosesseihin, toimintatapoihin ja normeihin. Tieto on kokoelma monista eri ainesosista, se on epävarmaa samaan aikaan kuin formaalisti strukturoitua, se on intuitiivista ja siksi vaikeasti selitettävissä sanoin tai loogisin termein. (Davenport & Prusak, 1997) Tiedon käsite on laajempi ja monimutkaisempi kuin informaation ja datan. Tieto syntyy ajattelemalla ja kokemusten kautta. Tieto on lähellä toimintaa eli tietämystä. Tietoa voidaan arvioida päätösten tai toiminnan perusteella. Voidaan siis ajatella, että parempi tieto johtaa tehokkaampaan toimintaan esimerkiksi tuotekehityksessä. Tieto syntyy kokemusten kautta. Kokemus voi olla kokous, kurssille osallistuminen, kirjan lukeminen, kehityskeskustelu tai mikä tapahtuma tahansa. Sosiaaliset taidot ovat tiedon hankinnan kannalta erittäin tärkeitä. (Sydänmaanlakka, 2002, 178)

Tieto voi tarjota yrityksille pysyvää kilpailuetua. Yrityksen kilpailijat pystyvät useimmiten vastaamaan kilpailuun samankaltaisilla tuotteilla, palveluilla, laadulla tai hinnalla. Tietoa omaavat yritykset pystyvät kuitenkin vastaamaan kilpailuun parantamalla laatua, ylläpitämällä kilpailuetuaan luovuudella tai tehokkuudella. Maantieteellinen hajautuneisuus vaikeuttaa yrityksen tiedonhallintaa ja tiedon saamista sinne missä sitä kulloinkin tarvitaan. Globaaleilla yri-

tyksillä on toimistoja, tehtaita, tuotteita ja toimintaa laajalla alueella. Tällaisen yrityksen tietovarasto on valtava ja kilpailun kannalta tarjoama potentiaali vieläkin valtavampi. Ongelmana säilyy kuitenkin se, mistä löytää tietoa silloin kun sitä tarvitaan? Yhtenä ratkaisuna tähän ongelmaan on nähty informaatioteknologia. Sähköpostin, ryhmätyökalun, internetin, intranetin, tietokoneen ja verkostojen kautta pystytään jakamaan tietämystä ihmisten kesken riippumatta sijainnista tai ajasta. (Davenport & Prusak, 1997)

4.4 Informaation- ja tiedonhallinta

Informaationhallinta (*Information management*) tarkoittaa tiedon käyttämisen edistämistä, tehostamista ja informaation luomisen, hankkimisen, järjestämisen, säilyttämisen, jakamisen ja käytön kontrollointia. Informaationhallinnan tarkoituksena on auttaa työntekijöitä ja organisaatiota käsittelemään ja käyttämään informaatiota tehokkaasti. Informaationhallinnan ansiosta organisaatiot pystyvät toimimaan kilpailukykyisemmin ja strategisemmin. Myös työntekijät pystyvät suorittamaan työtehtävänsä paremmin. (Detlor, 2010) Informaation ja tiedon hallinnan lähtökohtana on nykytilanteen analyysi, mikä on suorituksen, osaamisen ja näiden edellyttämän tiedon taso organisaatiossa. Onko tietoa riittävästi, luodaanko sitä tehokkaasti, hankitaanko tietoa riittävästi ulkopuolelta, osataanko tietoa varastoida, miten hyvin tietoa jaetaan, miten sitä sovelletaan ja osaammeko hyödyntää ja käyttää uudelleen organisaatiossa jo olevaa tietoa? (Sydänmaanlakka, 2002, 187)

Organisaatiot ovat investoineet voimakkaasti teknologiaan kerätäkseen, varastoidakseen ja prosessoidakseen dataa. Yritykset ovat silti kokeneet huomattavia vaikeuksia prosessoidessaan dataa merkitykselliseksi informaatioksi. Informaation avulla yritykset pystyvät parantamaan liiketoimintaprosessejaan, tekemään viisaita markkinaratkaisuja ja hankkimaan strategista kilpailukykyä. Datan pro-

sessoinnin ongelmat liittyvät teknisiin ja ei-teknisiin ongelmiin. Teknisillä ongelmilla tarkoitetaan datan yhtenäisyyttä tai hajonneisuutta, kun taas ei-teknisillä asioilla tarkoitetaan informaation luomisen ja käytön ongelmia. (Lee & Zhu, 2009) Organisaatiot hallinnoivat monia eri informaatioresursseja, kuten transaktioinformaation tallentaminen ja käyttö tietokannoissa, tiivistetyt raportit Business Warehouse -sovelluksissa ja epämuodolliset informaatiolähteet kuten eri raportit ja dokumentit (Detlor, 2010).

Detlorin (2010) luettelee artikkelissaan kuusi vallitsevaa informaatiohallinnan prosessia:

1. Informaation luominen
2. Informaation hankinta
3. Informaation organisointi
4. Informaation varastointi
5. Informaation jakaminen
6. Informaation käyttäminen

Informaation luomisella tarkoitetaan prosessia missä kehitetään ja luodaan uutta informaatiota organisaation käyttöön. Informaation hankinta kuvaa prosessia missä informaatiota hankitaan ulkoisista lähteistä. Informaation organisoinnilla taas tarkoitetaan prosessia missä informaatiota luokitellaan ja rekisteröidään, jolloin informaation käyttäminen ja ylläpitäminen tehostuu. Informaation varastoinnilla ilmaistaan tietokantoja ja järjestelmiä minne tietoja tallennetaan. Jakamisella kuvataan prosessia missä informaatiota välitetään ja siirretään. Informaation käyttö tarkoittaa tiedon hyödyntämistä ja hakemista. Informaatio-prosessien tehokas hallinnointi auttaa organisaatiota hyödyntämään oikeaa informaatiota oikeassa paikassa oikeaan aikaan ja pitämällä informaation etsimisen kustannukset hallinnassa. (Detlor, 2010) Edellä esitettyyn informaatiohal-

linnan prosessiin liittyen, Sydänmaanlakka (2002, 202) toteaa kirjassaan *Älykäs organisaatio* tiedon johtamisen olevan prosessi, jossa luodaan, hankitaan, varastoidaan, jaetaan ja sovelletaan tietoa. Tiedon johtamisen prosessin tavoitteena on tiedon soveltaminen päätöksentekotilanteissa. Tarkoituksena on myös pystyä muuttamaan yksilön tietoa organisaation tiedoksi. Tavoitteena on, että mahdollisimman suuri määrä tiedosta olisi organisaation havaittavaa tietoa. Tieto jalostuu sosialisoinnin, ulkoistamisen, yhdistämisen ja sisäistämisen kautta. Tieto tulisi saada virtaamaan vapaasti organisaatiossa, jolloin tieto olisi saatavilla oikeassa paikassa oikeaan aikaan.

Informaationhallinnan prosessilla pystytään saavuttamaan strategisia hyötyjä.

Detlor (2010) listaa artikkelissaan neljä eri etua:

1. Kustannusten väheneminen
2. Riskienkartoituksen paraneminen
3. Lisäarvon luominen tuotteille ja palveluille
4. Uuden informaatioarvon luominen tuotteille ja palveluille.

Strategisten etujen johdosta informaatiota tulee hallita ja johtaa samoin kuin muitakin organisaatiolle strategisesti kriittisiä tekijöitä, kuten esimerkiksi resursseja, työntekijöitä, työkaluja ja pääomaa. Detlor (2010) toteaa myös, että eteenpäin katsovien yritysten tulisi nähdä informaationhallinta kilpailukeinona ja hyödyntää sen avulla saavutettavia mahdollisuuksia liiketoiminnassaan.

Hyvä informaation hallinnointitapa kattaa Detlorin (2010) mukaan informaatioprosessin elinkaaren aina informaation luonnista informaation käyttämiseen. Detlorin (2010) esimerkki yrityksen hyvästä informaationhallinnointi tavasta:

- Transaktionaalista dataa luodessa on pidettävä huolta siitä, että data myös varastoidaan oikeiden käytänteiden mukaan ja oikeaan tietokantaan. Data tulee varastoida yhtenäisessä formaatissa siten, että sen tallentaminen säästää tietokannan tilaa ja data on nopeasti käsiteltävissä.
- Informaation hankinnassa, kuten esimerkiksi markkinakatsauksissa, täytyy organisaation noudattaa toimenpiteitä joiden avulla pystytään poistamaan päällekkäinen tieto ja informaation saatavuus on pystyttävä takaamaan kaikille yrityksessä sitä tarvitseville.
- Informaatio ja data ovat pystyttävä suojaamaan ei-valtuutetuilta käyttäjiltä.
- Informaation ja datan käsittelijäksi tulee nimetä vastuuhenkilö tai yksikkö, että pystytään varmistamaan informaation ja datan hyvä laadunhallinta.
- Datasta ja informaatiosta tulee tehdä säännöllisin väliajoin varmuuskopioita.
- Informaation ja datan jäljennöksiä tai kopioita tulee luoda, että pystytään takaamaan informaation saatavuus kaikille. Täten pystytään välttämään palvelimen ruuhkaa ja ylikuormitusta.
- Vanha ja vanhentunut data tulee arkistoida tai poistaa tietokannoista.

Detlor (2010) toteaa myös, että vaikka teknologia toimii informaation- ja datan käytön välikkappaleena, niin sitä ei saa pitää tärkeimpänä tiedontuottamisen osa-alueena.

4.5 Informaatiojärjestelmät

Informaatiojärjestelmällä (*information system*) tarkoitetaan ihmisten, laitteiston, ohjelmiston, viestintäverkoston, dataresurssien ja toimenpiteiden organisoitua yhdistelmää, joka tallentaa, hakee, muuttaa ja levittää informaatiota organisaation sisällä (O'Brien & Marakas, 2009, 4). Johdon informaatiojärjestelmällä puolestaan tarkoitetaan sitä yrityksessä tai muussa organisaatiossa jatkuvana tapahtuvaa toimintaa, jonka tarkoituksena on kerätä, rekisteröidä ja käsitellä organisaation toimintaan liittyvää tietoa ja tuottaa informaatioita, jota tarvitaan toimintaa koskevissa päätöksissä sekä toiminnan suunnittelussa, ohjaamisessa ja valvomisessa. (Jyrkkiö & Riistama, 1991, 221)

Tehdessään päätöksiä sekä ohjatessaan ja valvoessaan yrityksen toimintaa operatiivinen johto tarvitsee monenlaista tietoa. Laskentatoimen tuottaman, yrityksen taloutta koskevan tiedon lisäksi on oltava selvillä tietoa muun muassa valmistustoiminnasta, markkinoinnista ja henkilöresursseista. Operatiiviselle johdolle ei riitä pelkästään yrityksen omaa toimintaa koskeva tieto vaan lisäksi on seurattava, mitä tapahtuu yrityksen ympäristössä: minkälaisia muutoksia tapahtuu tai on odotettavissa suoritteiden, tuotannontekijöiden, rahoitusmarkkinoiden ja julkisen vallan toimenpiteissä ja yhteiskunnallisessa kehityksessä. Taloudellisten tavoitteiden ja rajoitusten lisäksi yrityksen on otettava huomioon muitakin seikkoja henkilöhallinnan, sosiaalisten toimintojen ja materiaalitoimintojen suunnittelussa. (Jyrkkiö & Riistama, 1991, 220)

Informaatiojärjestelmät organisaatioissa ovat usein erittäin hajautettuja ja heterogeenisiä. Pystyäkseen tekemään analyysyjä ja tuottaakseen informaatiota päätöksenteon tueksi organisaatioiden täytyy pystyä yhdistelemään niin sisäistä kuin ulkoistakin dataa. Ulkoisen ja sisäisen datan integrointi on mahdollista

joustavien kyselysovellusten kuten Data Warehouse:n avulla, jossa esikoottu data on valmiina käytettäväksi. Data Warehouse -sovellus on yleensä rakennettu poimi, muuta ja lataa toimintojen varaan. Toimintojen avulla pystytään nopeasti hankkimaan moniulotteista informaatiota, kuten esimerkiksi myynnin, tuotantolinjan ja markkina-alueen vuosineljännes raportteja. (Lee & Zhu, 2009) Tuotettu informaatio on vielä saatettava päätöksentekijän tietoon, eli raportoitava hänelle. Tämä on jälleen erittäin tärkeä vaihe informaatiojärjestelmän toiminnassa. Jos päätöksentekijä ei ymmärrä saamaansa informaatiota, se on hänelle hyödytöntä – väärin ymmärrettynä jopa haitallista. Informaatio on siis esitettävä mahdollisimman selkeässä ja sen vastaanottajan omaksuttavissa olevassa muodossa. (Jyrkkiö & Riistama, 1991, 222)

Informaatiojärjestelmät voidaan jakaa käyttötarkoituksensa mukaan kolmeen kategoriaan. Informaatiojärjestelmillä on kolme eri perustavanlaatuaista roolia yrityksen liiketoiminnan tukemisessa:

- Liiketoimintaprosessien ja operatiivisen toiminnan tukeminen
- Työntekijöiden ja johtajien päätöksenteon tukeminen
- Strategioiden ja kilpailukyvyn tukeminen

Informaatiojärjestelmien tasot toimivat kuitenkin nykyään integroidusti ja siksi liiketoimintaprosessi ja operatiivisen toiminnan informaatiojärjestelmistä voidaan tuottaa dataa johtajien päätöksentekojärjestelmien tueksi. Organisaatiot pyrkivät yhtenäistämään järjestelmiään ja sitä kautta edesauttamaan informaatio virtaa eri järjestelmien kesken. Informaatiojärjestelmät tukevat toisiaan ja siten toimivat yhdessä tehokkaammin, joustavammin ja paremmin. (O'Brien & Marakas, 2009, 8)

Informaatiojärjestelmiä on aina tarvittu generoimaan, prosessoimaan ja käyttämään liiketoimintaoperaatioissa tarvittavaa dataa. Tällaiset käyttötukijärjestelmät (*Operations Support System*) tuottavat monenlaista informaatiota yrityksen sisäiseen ja ulkoiseen käyttöön. Käyttötukijärjestelmät eivät kuitenkaan tuota sellaisenaan täsmällistä ja yksityiskohtaista tietoa johtajille, vaan informaation edelleen jalostamiseksi tarvitaan johdon tietojärjestelmiä. Käyttötukijärjestelmien tarkoitus yrityksen toiminnassa on prosessoida liiketoimintatransaktioita, kontrolloida teollisia prosesseja, tukea yrityksen viestintää ja yhteistyötä ja päivittää yrityksen tietokantoja. Käsiteltäessä informaatiojärjestelmiä, joiden tarkoituksena on tuottaa informaatiota ja tukea johtajien päätöksentekoprosessia, puhutaan johdon tietojärjestelmistä. Johdon tietojärjestelmän tarkoituksena on tuottaa informaatiota johtajille ja asiantuntijoille raporttien muodossa. (O'Brien & Marakas, 2009, 11–12)

5 Raportointi

Viidennessä luvussa tarkastellaan raportointia, sen eri osa-alueita ja tarkoitusta. Luvussa myös esitellään raportoinnin suunnittelun ja kehittämisen kannalta oleellisia viitekehyksiä.

Raportoinnilla tarkoitetaan tiedon antamista tapahtuneesta tai parhaillaan tapahtuvasta toiminnasta. Yrityksen tapahtumista on annettava tietoja erityisesti niille, joiden tehtävänä on yrityksen toiminnan suunnittelu ja ohjaaminen. Mitä suurempi henkilön vastuu ja vastuualue on, sitä tärkeämpää on, että hän saa käyttöönsä selkeitä ja oikeanlaisia raportteja. Raporttien tarve organisaatiossa on yleensä sitä suurempi mitä hajautetumpaa organisaation päätösvalta on. (Jyrkkiö & Riistama, 1991, 229) Raportointi on osa yrityksen ohjausjärjestelmää. Sen tehtävänä on seurata, mihin suuntaan yritystoiminta on kehittynyt tai on kehittymässä, onko yrityksen kannattavuus parantunut, onko asetetut tavoitteet saavutettu, ja miten kannattavuus kehittyy tulevaisuudessa. Raportoinnin avulla kohdistetaan organisaation energia oikeisiin asioihin. Raportoinnin rooli on näin katsoa menneeseen, nykyisyyteen ja tulevaisuuteen. Entistä enemmän painopiste on siirtymässä seurannasta tulevaisuuden ennakkointiin. Raportoinnin tehtävänä on analysoida, reagoida ja ennakoida. (Alhola & Lauslahti, 2002, 316)

Raportoinnin peruseriaatteita ovat tiedon oikeellisuus, oleellisuus ja oikea-aikaisuus. Tietojen oikeellisuus on tärkeätä, koska väärä tieto voi viedä yrityksen johtoa harhaan. Oleellisuuden periaate on hyvin keskeinen, kaikkea ei tarvitse raportoida. Ei riitä, että raportit ovat sisällöllisesti oikeita ja toiminnan kannalta oleellisia, ne pitää myös tuottaa oikeaan aikaan. Jos esimerkiksi käyt-

töasteraportit ennusteineen tulevat liian myöhään, ei tuotantopäällikkö pysty suunnittelemaan resurssien käyttöä tehokkaasti. (Alhola & Lauslahti, 2002, 316)

Laskentatoimen raporteilla tarkoitetaan kirjallisessa muodossa annettuja ilmoituksia yrityksen toteutuneista tuotoista ja kustannuksista sekä niiden perustana olevista määräluvuista. Raporttiin saattaa sisältyä toteutuneiden lukujen lisäksi myös tavoitelukuja. Tällaisia raportteja ovat esimerkiksi budjettitarkkailuraportit. Tarkkailuraportteja laaditaan ensisijaisesti yrityksen operatiivista johtoa varten. Raporttien avulla johdon on mahdollista seurata, poikkeako toteutunut toiminta suunnitellusta ja kiinnittää huomio niihin vaikutuksiin, joita poikkeamista aiheutuu. (Jyrkkiö & Riistama, 1991, 229) Yritykset raportoivat myös ei laskentatoimellisia mittareita. Tällä tarkoitetaan ajattomia ja aineettomia mittareita, kuten asiakastyytyväisyyttä, laatua, yhteistyön toimivuutta, tuotantotehokkuutta, markkinaosuutta tai henkilöstöresursseja. Nämä mittarit kuuluvat kuitenkin osittain laskentatoimen alle, koska näitäkin mitataan arvomääräisesti numeroilla. Tiedon perusteella liiketoimintaa kehitetään ja johtajat saavat ylennyksiä ja bonuksia. Organisaation johtaminen perustuu edelleen laskentatoimen avulla mitattaviin mittareihin, vaikka jotkin muut mittarit palvelisivatkin organisaation missiota ja strategiaa paremmin (Walker, 1996; Choe, 2004)

Raportit sisältävät yksityiskohtaista tai yhteenlaskettua tietoa perustietolähteistä, kuten esimerkiksi myynnistä asiakkaittain, budjettieroraportit, varaston kiertonopeus, myyntisaamiset ja niin edelleen. Raporttien käyttäjät ovat usein operatiivisen tason työntekijöitä tai operatiivista johtoa. (Alhola & Lauslahti, 2002, 317)

Perinteisesti raportointi on nähty budjetti- ja tunnuslukuseurantana sekä raporttien tuottamisena. Lyhyen tähtäimen tunnuslukuja, kuten myyntikatetta, voittoa ja rahoitustilannetta kuvaavia lukuja seurataan kuukausittain. Pitkällä

tähtäimellä katsottavia arvoja seurataan osavuosikatsauksien ja vuosiseurannan yhteydessä. Tunnuslukujen avulla voidaan todeta, eteneekö toiminta odotetusti vai ei. (Alhola & Lauslahti, 2002, 337) Raportteja käytetään myös suunnittelussa. Raporteista nähdään tuottojen ja kustannusten kehityssuunnat, joiden perusteella voidaan ennakoida vastaavaa kehitystä. Tarkkailuraportit kertovat, miten hyvin tavoitteet on pystytty saavuttamaan. Tästä saadaan viitteitä uusien tavoitteiden laatimisella ja asettamisella. (Jyrkkiö & Riistama, 1991, 229)

Alhola & Lauslahti (2002, 317) toteavat kirjassaan *Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta*, että raportointi ei ole vain tiedon tuottamista, seurantaa ja ennakoimista varten. Raportoinnin avulla voidaan vaikuttaa suoraan koko organisaation toimintaan ja henkilöstöön:

- Motivoimalla, jolloin tavoitteiden saavuttamisen kautta koetaan onnistumisen tunne.
- Ohjaamalla tekemään oikeita asioita.
- Olemalla osa avointa viestintää, kertomalla miten liiketoiminta menestyy ja mitkä ovat sen tavoitteet.
- Sitomalla ryhmiä ja työntekijöitä toisiinsa yhteisten tavoitteiden kautta.

Raportointi nähdään vastauksena tiedonkulun ja kommunikaation tukemiseen ja välittämiseen. Ilman raportointia yrityksessä ei tiedetä missä mennään, kuka tekee mitään asiaa ja mitä kunkin pitäisi tehdä.

5.1 Raportoinnin tasot

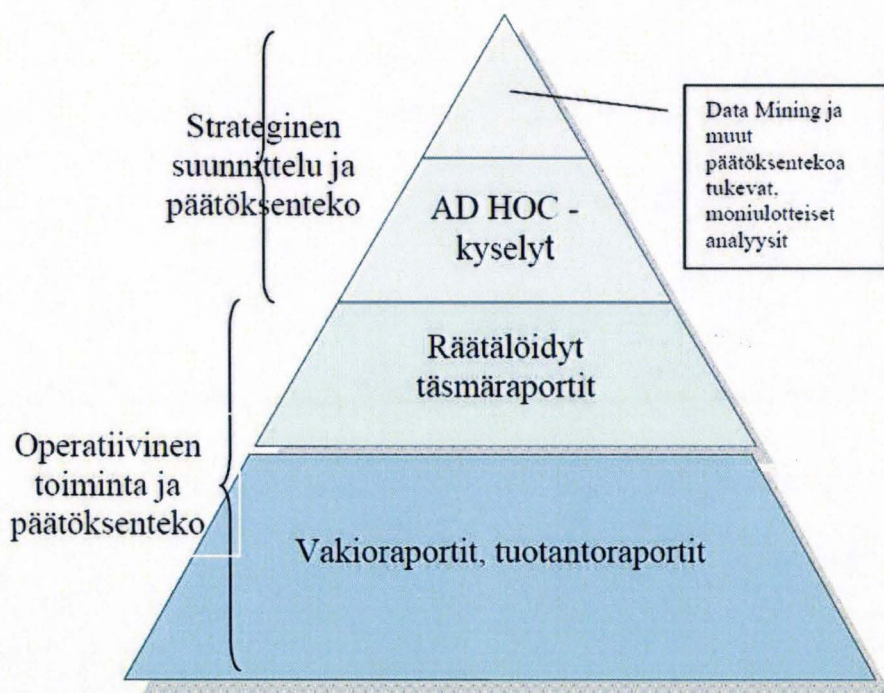
Raportoinnin onnistumisen ehdottomana edellytyksenä on, että yrityksessä on eri toiminnot ja eri tehtävät selkeästi valtuutettu. Raportteja tuottavat osastot voivat tehdä erinomaisia raportteja, joissa olennaiset asiat tulevat ilmi, mutta jos ei ole henkilöä, jolle ne toimitetaan tai joka olisi vastuussa korjaavista toimista, ei raporteilla ole mitään toiminnallista arvoa. (Alhola & Lauslahti, 2002, 317) Yrityksen johto ja henkilökunta tarvitsevat erilaisia raportteja asemansa ja tehtäviensä mukaan. Raportteja tuotetaan kolmelle eri tasolle:

1. Strateginen taso
2. Liiketoimintataso
3. Operatiivinen taso

Strategisentason tavoitteena on näyttää yrityksen kehityssuunta pitkällä tähtämellä. Liiketoimintatason raportoinnin tavoitteena on tuottaa informaatiota vastuualueen taloudellisuudesta ja tehokkuudesta. Lisäksi raportoinnin pitää sisältää reaktiivista ja ennakoivaa informaatiota tarvittavista korjaustoimenpi-

teistä. Operatiivisentason raportoinnilla tarkoitetaan työnjohtajia, työntekijöitä ja tuotepäälliköitä. Heille tulee raportoida vastuun ja toimenkuvan mukaan muun muassa seuraavista asioista: vastualueen kustannukset, mittaristot ja tunnusluvut, myyntiraportit, markkinaraportit kuten markkinaosuus, tuotekannattavuus ja analysoivat raportit. Operatiivisen raportoinnin tarkoituksena on antaa kokonaiskuva työn suorittamisen kannalta oleellisesta informaatiosta. (Alhola & Lauslahti, 2002, 319–320)

Törmäsen (1999, 43) mukaan raportoinnin tarkoituksena on palvella liiketoiminnan eri tasoja ja tietotarpeita. Törmäsen (1999, 43) Jakaa raportoinnin kolmeen osaan, (ks. KUVA 3) tukien jo edellä esitettyjä Alholan & Lauslahden (2002, 317) raportointitasoja.



Kuva 3 Raportointitarpeiden jakautuminen yrityksessä (Törmänen, 1999, 44)

Jyrkkiö & Riistama, (1991, 230) puolestaan jakavat johdonraportoinnin neljään eri tasoon:

1. Ylimmän johdon raportit
2. Toimintojen johdon raportit
3. Osastojen johdon raportit
4. Esimiesportaen raportit

Mitä ylemmstä johtoportaasta on kysymys, sitä enemmän rahamääräisillä luvuilla on merkitystä. Alemmilla portailla, erityisesti esimiestasolla, määrällisten lukujen merkitys on puolestaan merkittävämpi. Toimintojen johdon raportoinnilla tarkoitetaan organisaation teknisiä, hallinto-, talous- ja markkinointijohtajia. (Jyrkkiö & Riistama, 1991, 230)

Yhteenvedona raportointitasojen jaottelusta voidaan todeta niiden hierarkkinen rakenne. Raportointitasojen jaottelu voidaan suorittaa ylhäältä alaspäin tai alhaalta ylöspäin. Raportoinnin hierarkkisuus ei näytä pystyvän turbulenttien organisaatorakenteiden ja liiketoimintamallien mukana. Organisaatioiden hierarkiarakennetta on madallettu ja työntekijöiden uudistuneet toimenkuvat yhdistelevät monia ennestään erillään pidettyjä tehtäviä. Yhden työntekijän ei voida olettaa selviävän pelkästään yhden tason raportointitiedolla. Edellä esitetyt raportointitasot kuvaavat siis enemmänkin sitä, miten raporteja voidaan kategorisoida.

5.2 Raportoinnin järjestäminen

Raportin laadinnan keskeisiä seikkoja ovat raportin sisältö, raportin luettavuus ja raportin ajoitus. Raportin sisällön tulee vastata sen vastaanottajan informaation tarvetta. Raportin luettavuudella tarkoitetaan puolestaan raportin tehok-

kuutta ja sitä miten helppo raporttia on lukea. Raportissa käytetyn kielen tulee olla sellaista, että vastaanottaja ymmärtää sitä. Jokaisesta raportista on selvästi ilmevä sen sisältö, ajanjakso, käytetyt mittayksiköt ja kuka raportin on laatinut. Raportoinnin ajoituksen suhteen raportit voidaan jakaa kahteen ryhmään: periodiraportteihin ja tilannekohtaisiin raportteihin. Periodiraportit eli rutiiniraportit laaditaan säännöllisin väliajoin ja jatkuvasti suunnilleen samanlaisessa muodossa. Tilannekohtaiset raportit taas laaditaan aina tarpeen mukaan ja yleensä jonkun uuden ongelmanratkaisun perustaksi. (Jyrkkiö & Riistama, 1991, 230–232)

Kun raportointijärjestelmää aletaan suunnitella, voidaan kysyä neljää johdattelevaa peruskysymystä:

1. Raportoinnin tietolähteet: mitä tietoja on kerättävä ja mistä lähteistä ne tulevat?
2. Raportointialueet: mitkä ovat organisaation kannalta tärkeimmät raportointialueet?
3. Raportoinnin toteuttaminen ja jakelu: miten tiedot toimitetaan niitä tarvitseville?
4. Raportoinnin luotettavuus: miten varmistetaan tietojen luotettavuus, kattavuus ja jatkuvuus?

Jokaiseen neljään kysymykseen vastaaminen on tärkeää, eikä raportointitarpeiden selvittämiseen ole oikotietä. (Alhola & Lauslahti, 2002, 322)

Raportointi hyödyntää kaikkia laskentajärjestelmän sisäisiä ja myös ulkoisten lähteiden tietoja. Näitä tietoja käytetään sellaisenaan tai yhdistelminä. Kullakin yrityksellä on omat tietojärjestelmänsä, jotka noudattavat usein eri logiikoita tiedon keräämisen suhteen. Perustietojärjestelmistä saatava tieto koostuu varas-

totapahtumista, ostotapahtumista, tuotannon tapahtumista, henkilöstöhallinnon tapahtumista, myyntitoiminnan tapahtumatiedoista ja rahoituksen tiedoista. Muiden lähteiden tiedoissa voi olla ulkopuolisista lähteistä saatua tietoa, kuten esimerkiksi asiakkaiden liikevaihto ja henkilömäärät, kilpailijoista saatua vertailutietoa, asiakkaiden luottoluokituksia tai tietoa markkinoiden koosta. Kaikki nämä tiedot ohjautuvat tietovarastoon, jossa on valmiiksi muun muassa edellisten kausien historiatietoja ja tavoitetietoja. Kaikkea tietoa ei tarvitse raportoida tietovaraston kautta, esimerkiksi päivittäiset operatiiviset raportit ja ennusteet on hyvä tuottaa suoraan asianomaisesta perusjärjestelmästä. Tästä hyvänä esimerkkinä ovat yrityksen myyntisaamiset ja ostoehdotukset. (Alhola & Lauslahti, 2002, 323–324) Alhola & Lauslahti (2002, 319) toteavat, että raporttien on kerrottava yrityksen kannattavuuteen vaikuttavista tekijöistä. Seuran kannalta oleellisia tekijöitä ovat:

- Asiakas ja asiakassegmentit: raporteina voivat olla asiakaskannattavuus, myynti asiakkaittain tai asiakasryhmittäin.
- Tuote, tuoteryhmät ja liiketoiminta-alueet: raporteina myynti ja kate tuotteittain tai tuoteryhmittäin.
- Tehtävät, toiminnot ja prosessit: raporteina myyntikate, tarjoukset, ostotilaukset, laskut, toimitusprosessin nopeus ja tilausten käsittelykustannukset.
- Organisaatio eli tulosityksikköseuranta: raporteina yritys-, liiketoiminta-alue, yksikkö-, osasto-, tai tiimitasot.
- Projektit: joita voivat olla yksittäinen myyntitapahtuma tai moniosainen tapahtumasarja eli projekti, samoin seurataan sopimusten kannattavuutta.
- Pääomat: investoinnit, varastot, myyntisaamiset, ostovelat, lainat ja sijoitukset.

Raportointi on tehtävä käyttäjän tarpeiden mukaan. Käyttäjän vastuualue ja siihen liittyvät toiminnalliset tekijät sanelevat hänen tarpeensa. Raportoinnin laajuus ja tarkkuus vaihtelevat vastuuhenkilön asematason mukaan. Ylimmän johdon on tiedettävä koko yrityksen tuloksesta ja toiminnasta mutta ei kovinkaan yksityiskohtaisella tasolla. Sen sijaan esimerkiksi tuotepäällikkö tarvitsee vain oman vastuutuotteeseensa liittyvät yksityiskohtaiset raportit. Yrityksen johdon kannalta tärkeimmät raportointialueet liittyvät yrityksen kriittisiin menestystekijöihin, visioihin, strategioihin, tavoitteisiin ja ulkoisiin tekijöihin. (Alhola & Lauslahti, 2002, 324)

Raportin ulkoasu vaikuttaa luettavuuteen. Ulkoasuksi voidaan valita numeroita taulukkomuodossa, graafinen esitysmuoto, mittaristomuoto tai tekstiä. Monissa johdon raporteissa itse analyysi ja johtopäätökset esitetään sanallisessa muodossa, koska johdolla ei ole aikaa paneutua taustalla oleviin yksityiskohtiin. Ulkoasua suunniteltaessa on hyvä muistaa seuraavat asiat: sisältö, jossa on esitetty olennaisimmat asiat; otsikot selvästi erottuvina; mittayksiköt näkyvissä; ajanjaksot näkyvissä; raportin tekijä; päivittämisajankohta ja jakelu; negatiiviset ja positiiviset poikkeamat. Johdon raporteissa on hyvä olla ensin lyhyt yhteenveto-osa, jossa on käyty läpi tärkeimmät tunnusluvut, mittarit sekä analyysi tilanteesta. Se, mitä varten raportti tuotetaan, vaikuttaa raporttien ajoitukseen. (Alhola & Lauslahti. 2002, 325) Raportit voidaan jakaa monella tavalla, jakoon vaikuttavat yrityksen tietojärjestelmät ja raporttien käyttäjien taito hyödyntää tietojärjestelmiä. Raportoinnin jakelu voidaan hoitaa paperimuodossa tai sähköisesti, kuten esimerkiksi yrityksen intranetin tai sähköpostin kautta. (Alhola & Lauslahti, 2002, 326)

Jos raporttien tietoihin ei voi luottaa tai jos raportointi ei ole jatkuvaa, hiennoinkaan raportointijärjestelmä ei tuo hyötyä yritykselle – voi olla sille jopa vahingoksi. Luotettavuuteen vaikuttavat tietoläheistä tulevan tiedon oikeellisuus ja

tiedon keruussa tehdyt määritykset. Eri tietolähteistä tulevan tiedon laatu ei ole välttämättä ainoastaan suurten yritysten ongelma. Ongelmia muodostuu usein muutostilanteissa, kun organisaatorakennetta muutetaan ja tiedot on saatava vastaamaan myös vertailuvuosien ja vertailuosastojen osalta uutta vastuunjakoa. Tämän vuoksi laskentajärjestelmien pitää olla mahdollisimman dynaamisia, jotta se pystyisi muuttumaan myös ympäristön mukana. Ongelmia aiheutuu myös siitä, että tiedon tuottajia on useita, jolloin eri koodistojen käyttö voi olla ongelmallista. Luotettavuuteen vaikuttavat myös miten tiedot kerätään raporteihin ja miten niitä yhdistellään. Raportteihin kerättävät tiedot on määriteltävä oikein ja lisäksi täytyy tehdä tarkistuslaskelmia raportin sisällön oikeellisuuden varmistamiseksi. Joskus pieni virhe tietoja kerätessä voi aiheuttaa suuren virheen tai jättää jonkin osa-alueen jopa täysin pois raportilta. (Alhola & Lauslahti, 2002, 327)

5.3 Raportointijärjestelmät

Vaassen (2002) toteaa kirjassaan, että laskentatoimen tietojärjestelmien käsitteen tarkoittavan muutakin kuin pelkkää taloushallintoa ja kontrollointia. Laskentatoimen tietojärjestelmien yhtenä tärkeimpänä tehtävänä on tuottaa informaatiota johdon päätöksenteon tueksi. Tällä tarkoitetaan systemaattista datan keräämistä, tallentamista ja prosessointia, jonka tarkoituksena on auttaa johdon päätöksentekoa ja tuottaa muutakin kuin laskentatoimellista tietoa. (Vaassen, 2002, 3)

Vaikka laskentatoimelliset raportointijärjestelmät on todettu vanhentuneiksi ja epäpäteviksi koko ajan muuttuvan liiketoiminnan johtamiseen, niitä käytetään silti vallitsevasti raportoinnin perustana. Tämä johtuu Walkerin (1996) mukaan ainakin neljästä eri syystä:

1. Ensimmäinen syy liittyy tietokonejärjestelmien evoluutiomaiseen kehittymiseen, ensimmäisillä raportointijärjestelmillä mitattiin liiketoiminnan taloudellista tehokkuutta.
2. Toisena syynä nähdään ihmisten kasvaminen osaksi järjestelmää ja johtajat eivät osaa siten ajatella toimintaa järjestelmän yli.
3. Kolmantena syynä nähdään johtajien osaamisen puute. Johtajat eivät osaa etsiä tietoa järjestelmistä ja tuottavat siten perinteisiä laskentatoimenraportteja.
4. Neljänneksi syyksi todetaan johdon bonukset ja ylennykset. Bonuksia ja ylennyksiä annetaan johtajille usein pelkästään laskentatoimellisten mitareiden perusteella.

Johdon raportointijärjestelmän vahva linkittäminen laskentatoimen raportointijärjestelmään kannustaa operatiivisia johtajia painottamaan taloudellista tulosta. Koska laskentatoimen raportointijärjestelmät tulostavat kuukausittain tuloslaskelmia, operatiivinen johto keskittää usein huomionsa lyhyen aikavälin taloudelliseen toimintaan, toisin kuin pitemmän aikavälin suunnitteluun. Hyvä esimerkki tällaisesta järjestelmästä on standardikustannusten raportointijärjestelmä. (Fry, Steele & Saladin, 1995) Johdon laskentatoimen tietojärjestelmä (Management account information system) kerää, luokittelee, tiivistää ja raportoi informaatiota johtajille ja tukee heidän suunnittelua, kontrollointia ja arvioi toiminnan tuotantoa. Suunnittelulla tarkoitetaan prosessia, jossa organisaatiolle asetetaan tavoitteet ja toimenpiteet siitä, miten nämä tulee saavuttaa. Kontrollilla kuvataan prosessia, jolla vaikutetaan työntekijöiden toimintaan, että suunnitellut tavoitteet voitaisiin täyttää. Arvioinnilla tarkoitetaan puolestaan keinoja, miten tuotantoa seurataan ja arvioidaan. Suunnittelu toimii koko ketjun alkuunpanijana, koska ilman suunnittelua ei pystytä kontrolloimaan tuotannon toimintaa. Siksi johdon laskentatoimentietojärjestelmien tuottama informaatio

voidaan jakaa kahteen ryhmään; suunnittelu- ja kontrollointiraportit ja toiminnan seuranta- ja arviointiraportit. (Choe, 2004)

Monikansallisesti toimiva ja sen tarpeisiin muodostettu laskentatoimen tietojärjestelmän tarkoituksena on tuottaa informaatioita päätöksentekijöiden tarpeisiin ja siten lopulta auttaa hajautetun organisaation kontrolloinnissa. Laskentatoimen tietojärjestelmä on osa koko organisaation informaatiojärjestelmää ja siihen talletetun datan avulla jalostetaan uutta informaatiota raporttien muodossa. (Vaassen, 2002, 8;11) Johtajat eivät voi luottaa pelkästään automaattisesti generoituihin raportteihin joiden sisältö perustuu laskentatoimen tietojärjestelmiin. Raportit eivät tue tuotantostrategioita ja eivät sovellu vaihteleviin toimintaympäristöihin. Johtajien on ennakoitava, suunniteltava, valittava ja käyttöönotettava parempia raportointijärjestelmiä jotka tukevat paremmin yrityksen liiketoimintaa. (Fry, Steele & Saladin, 1995)

5.4 Raportoinnin kehittämisen viitekehykset

Yritykset ympäri maailman muuttavat toimintaansa ja rakennettaan informaatio perusteiseen kilpailuun sopivammaksi. Kyky johtaa aineettomia hyötyjä ja pääomia on korostunut ratkaisevaksi. Samaan aikaan kun yritykset seuraavat taloudellista toimintaa ja kehitystä, seuraavat yritykset myös aineettomien etujensa kehitystä ja hyödyntämistä, joita tarvitaan liiketoiminnan kehittämiseksi. (Kaplan & Norton, 1996) Ylimmät johtajat ovat tunnistaneet laskentatoiminnallisesti orientoituneiden tietojärjestelmien puutteellisuuden raportoida ja tukea yrityksen pitkántähtäimen strategista toimintaa. Tämä on toiminut kipinäenä 'balanced scorecard' -tyyliselle ajattelulle ja järjestelmille, joilla raportoidaan organisaationaalista tehokkuutta ja toimintaa. Metodi yhdistää kaikki organisaation johdontietojärjestelmien aspektit ja vaikuttaa syvällisemmin siihen, mi-

hin päätöksenteon tiedon pitäisi perustua ja miten aikaa ja resursseja tulisi investoida. (Walker, 1996)

Tasapainotettu mittaristo (*Balanced scorecard*) tarjoaa viitekehityksen strategian johtamiseen ja täytäntöön panemiseen samalla, kun se mahdollistaa strategian kehittymisen liiketoiminta-, markkina- ja teknologisentilanteen mukaan (Kaplan & Norton, 1996). Tasapainotettu mittaristo on ohjaamisen ja valvonnan työkalu, johon on valittu joukko yrityksen menestymisen kannalta kriittisimpiä mittareita. Mittaristo sisältää taloudellisia lukuja ja toiminnallisia suureita, joiden avulla voidaan muodostaa nopea ja kattava kuva yrityksen liiketoiminnasta. Mittariston tehtävänä on vastata suorituskyvyn johtamisen haasteisiin, kuten esimerkiksi strategian toteuttamiseen, painopisteen siirtäminen ennakoivaan johtamiseen, ohjaus- ja kannustejärjestelmän kehittämiseen, liiketoiminnan syy-seuraussuhteiden ymmärtäminen ja usean näkökulman yhdistävän johtamismittariston rakentamiseen. (Alhola & Lauslahti, 2002, 328) *Balanced scorecard* ajattelutapa hyödyntää monia eri tehokkuuden mittaamiskeinoja, jotka tukevat oma-aloitteisesti johtajien päätöksentekoa, kuten esimerkiksi asiakkaat, laatu, tuotot, innovaatio, henkilöstöresurssit, joustavuus ja oppiminen. *Balanced scorecard* ajattelutavalla ja raportoinnilla on useita etuja perinteiseen laskentatoimenraportointiin verrattuna. Etuja ovat esimerkiksi suurempi joustavuus, muun kuin laskentatoimellisen informaation suurempi määrä, kyky seurata liiketoimintaa ohjaavia tekijöitä, asiakasperusteinen raportointi, innovaatioiden tukeminen ja organisaation oppiminen. Toisin sanoen menetelmä tunnistaa tehokkaat arviointikriteerit valmiiksi johdon käytettäväksi. (Walker, 1996) Otley (1999) toteaa tasapainotetun mittariston olevan pohjimmiltaan multidimensioanaalinen menetelmä toiminnan arviointiin ja johtamiseen, joka on linkitetty vahvasti organisaation strategiaan. Menetelmä ehdottaa, että laskentatoimellisten mittareiden lisäksi on kiinnitettävä myös huomioita asiakkaiden vaatimuksiin, liiketoimintaprosesseihin ja pitkäntähtäimen vakauteen.

Tasapainotettu mittaristo kasvattaa perinteisten taloudellisten mittareiden käyttöä arvioimalla liiketoimintaa myös kolmen ei-rahallisen mittarin avulla. Nämä mittarit ovat yrityksen suhde sen asiakkaisiin, tärkeimmät sisäiset liiketoimintaprosessit, oppiminen ja yrityksen kasvu. Kun edellä mainitut mittarit otetaan käyttöön taloudellisten mittareiden rinnalla, tuloksena ei ole pelkästään laajempi katselmus yrityksen tilaan ja toimintaan vaan tasapainotettu mittaristo toimii myös hyvänä viitekehyksenä organisaation kehittämisessä. (Kaplan & Norton, 1996)

Tasapainotettu mittaristo koostuu viidestä osa-alueesta:

1. Taloudellisesta näkökulmasta
2. Toiminnallisesta näkökulmasta
3. Asiakasnäkökulmasta
4. Uusiutumisen näkökulmasta
5. Henkilöstön näkökulmasta

Osa-alueet eivät ole irrallisia kokonaisuuksia vaan vaikuttavat vahvasti toisiinsa. Mittariston eri mittauskohteita etsittäessä on oleellista löytää syyseuraussuhteiden avulla toisiinsa liittyviä tekijöitä. Tämän jälkeen tekijät on tasapainotettava eli löydettävä niille painokertoimet, joita hyödynnetään organisaation tavoiteasetannassa. (Alhola & Lauslahti, 2002, 331–332) Tasapainotettu mittaristo esittelee myös neljä uutta johtamisprosessia, jotka yksistään ja yhdessä auttavat yritystä linkittämään pitkäntähtäimen strategiset tavoitteet yrityksen lyhyentähtäimen toimintaan. Ensimmäisellä prosessilla tarkoitetaan vision jalkauttamista, joka auttaa johtajia ympäri organisaation sisäistämään yrityksen strategian ja vision. Toisella prosessilla kuvataan kommunikointia ja linkittämistä. Tällä kannustetaan johtajien yrityksen strategiaan liittyvää kommu-

nikointia ja siten mahdollistaa strategian toteuttamisen organisaatiossa aina osasto tai yksilötason tehtäviksi. Kolmas prosessi on liiketoiminnan suunnittelu, jonka tarkoituksena on integroida organisaatioin liiketoimintasuunnitelmat yrityksen taloudellisiin suunnitelmiin. Neljäs prosessi käsittää palautteen antamisen ja oppimisen. Sen tarkoituksena on strategian toteuttamisen seuraaminen ja tuloksista oppiminen. Yritys pystyy seuraamaan paremmin miten osastot ja yksilöt ovat täyttäneet tehtävänsä ja taloudelliset tavoitteensa. (Kaplan & Norton, 1996)

Johtajat esittelevät uusia strategioita ja innovatiivisia toimintaprosesseja yrittäessään saavuttaa kilpailuetua liiketoiminnassaan. Samaan aikaan johtajat kuitenkin käyttävät samoja taloudellisia indikaattoreita, joita on käytetty jo vuosikymmeniä, kuten esimerkiksi sijoitetun pääoman tuotto prosenttia, myynnin kasvua ja liiketoiminnan tuottoja. Toimintaa seurataan mittareilla, joiden hyödyllisyydestä ja sopivuudesta uusiin toimintatapoihin ei ole varmuutta. Tämän johdosta liiketoiminnan seuraamiseen tarvitaan uudenlaisia arviointimenetelmiä ja seurantakeinoja. (Kaplan & Norton, 1993) Laskentatoimelliset säännökset eivät tarjoa tarpeeksi syvällistä kuvaa organisaatioin sisäisestä toiminnasta eivätkä siten riitä raportointijärjestelmän suunnittelun toiminnan lähtökohdaksi (Otley, 1999).

Perinteiset taloudelliset arviointimenetelmät raportoivat siitä, mitä on tapahtunut menneisyydessä ilman, että ennakoisivat, mitä johtajat voivat tehdä toiminnan tehostamiseksi tulevaisuudessa. Tasapainotettu mittaristo toimii kulmakivenä nykyisyyden ja tulevaisuuden suunnittelussa ja menestyksessä. (Kaplan & Norton, 1993) Otley (1999) toteaa tasapainotetun mittariston perusideaa tukien artikkelissaan, että organisaatiot jotka menestyvät hyvin, ovat sellaisia, jotka saavuttavat tavoitteensa ja siten toteuttavat tehokkaasti suunniteltua strategiaansa. Otley (1999) kuitenkin myös kritisoi tasapainotettua mittaristoa, koska

sen soveltamisesta on suhteellisen vähän ohjeita ja siinä ei huomioida ollenkaan sitä, miten palkitsemista tulisi soveltaa. Palkitsemisjärjestelmän organisoinnin epäonnistumisella on potentiaalinen vaikutus rampauttaa muuten hyvin suunnitellun tasapainotetun mittariston käyttö, koska palkitsemisjärjestelmän perusteet mitataan aina budjetillisilla tavoitteilla. Tasapainotettu mittaristo myös sivuuttaa informaatiojärjestelmien merkityksen organisaation liiketoiminnassa ja olettaa, että informaatiojärjestelmät tukevat automaattisesti organisaation ja tasapainotetun mittariston toimintaa.

Johdon laskentatoimen satunnaisuusteoria toteaa, että ei ole olemassa yhtä universaalia tapaa järjestää yrityksen raportointia ja kontrollointia mutta on erilaisia menetelmiä ja tekniikoita, joita voidaan käyttää riippuen organisaation liiketoiminnan ominaisuuksista ja toimintaympäristöstä. Keskeisin satunnaisuuteen kuuluu on organisaation strategia ja päämäärät joita se tavoittelee. Jokainen raportointijärjestelmä tarvitsee tavoitteet ja päämäärät mitä vastaan yrityksen toimintaa voidaan arvioida. Yrityksen toimintaa tulisi arvioida viiden kysymyksen avulla, jotka ovat tärkeitä organisaation toiminnan seuraamisessa ja kehittämisessä. Ongelmat pysyvät samoina, mutta organisaation täytyy jatkuvasti kehittää uusia vastauksia ja toimenpiteitä niihin: organisaation toimintaympäristö ja liiketoiminta elävät jatkuvasti ja uusia strategioita kehitetään kattamaan näiden liiketoiminnalle asettamia vaatimuksia. (Otley, 1999)

Otley'n (1999) esittämän liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen (performance management) viitekehysten viisi kysymystä ovat:

1. Mitkä ovat organisaation tulevaisuuden toiminnan kannalta kriittiset tekijät ja tehtävät? Miten näiden saavuttamista ja toteuttamista pystytään arvioimaan ja seuraamaan?
2. Mitä strategioita ja suunnitelmia organisaatio on omaksunut ja mitä prosesseja ja toimenpiteitä niiden saavuttaminen edellyttää?
3. Minkä tason suorituskyvyllä organisaatio pystyy tavoittamaan kahdessa ensimmäisessä kysymyksessä asetetut tavoitteet, ja miten asettaa luotettavat seurantakriteerit niille?
4. Mitä palkkioita johtajat saavat täyttäessään organisaation heille asettamat tavoitteet tai mitä rangaistuksia he saavat epäonnistuessaan?
5. Mitkä ovat organisaation toiminnan, muutoksen, oppimisen ja raportoinnin kannalta kriittisimmät informaatiokanavat?

Liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen viitekehys ylittää perinteiset laskentatoimelliset rajat ja arvioi myös muita liiketoimintaan vaikuttavia tekijöitä, muutenkin kuin taloudellisilla mittareilla. Viitekehysten mukaan täytyy arvioida myös koko organisaationaalista toimintakontekstia, kuten sosiaalisia, maantieteellisiä ja kulttuurisia tekijöitä ja näkökulmia. Viitekehysten avulla organisaatio pystyy selvittämään oman toimintaympäristönsä ja kehittämään siihen sopivan seuranta- ja raportointijärjestelmän. (Otley, 1999)

Molemmista edellä esitetyistä viitekehityksistä huomataan samankaltaisuuksia. Kummatkin viitekehykset painottavat pelkkien laskentatoimellisten mittareiden riittämättömyyttä. Yhdistämällä tasapainotetun mittariston ja liiketoiminnan suorituskyvyn johtamisen viitekehysten saadaan kokonaisvaltaisempi lähestymistapa raportoinnin kehittämiseen. Tasapainotettu mittaristo painottaa

yrittäjien strategian toteuttamista ja sen tukemista, kun taas liiketoiminnan suorituskyvyn johtaminen keskittää enemmän huomiota myös organisaation kysymyksiin. Molempien viitekehyksien parhaat puolet yhdistämällä pystytään tukemaan hajautetun organisaation toimintaa ja rakennetta unohtamatta strategian toteuttamista.

5.5 Dynaaminen raportointijärjestelmä

Teollinen markkinatalous, jolle on tunnusomaista massatuotanto ja myyjän markkinat, on muuttunut osaamista painottavaan markkinatalouteen, millä tarkoitetaan nykypäiväisten yritysten tapaa toimia globaalisti ja markkinoiden siirtymistä ostajien hallintaan. Tämän muutoksen johdosta yritykset keskittävät yhä enemmän ja enemmän resursseja operatiiviseen toimintaan kuten esimerkiksi tutkimus- ja tuotekehitykseen, brändin rakentamiseen, asiakassuhteiden rakentamiseen, työntekijöiden kouluttamiseen, tuotantoketjun joustavaan hallintaan ja informaatioteknologian kehittämiseen. Aikaisemmin liiketoimintamalleissa keskityttiin enemmän tuotantoon, myyntiin, tuotteiden jakeluun ja palveluihin. Operatiivisessa toimintaympäristössä toimenpiteistä, jotka voivat luoda potentiaalista liiketoiminta-arvoa on tullut entistä tärkeimpiä. (Lev & Daum, 2004)

Uusi johtamistoiminta tarvitsee raportoitua tietoa kilpailijoiden toiminnasta ja sidosryhmien huolista ja vaatimuksista. Johtajien täytyy saada päivitettyä tietoa uusista liiketoimintaan liittyvistä ongelmista. Raportoinnin sisällön tulee olla riippuvainen kausittaisista muutoksista, prosessien kehittymisestä, uudelleen organisoimisesta ja liiketoiminnan elinkaaresta. Informaation ja raportoinnin tarve vaihtelee sen mukaan, minkälaisessa liiketoiminta-asemassa yritys toimii. Onko yritys uusi toimija tai jo paikkansa markkinoilla vakiinnuttanut toimija?

Edellä mainittujen seikkojen johdosta nykypäiväisen yrityksen raportoinnin tulee perustua dynaamiseen raportointiin. (Walker, 1996)

Johdon dynaamisella raportoinnilla tarkoitetaan liiketoiminnan arviointimenetelmää, jolla mitataan ja ilmaistaan innovatiivisuutta, joustavuutta ja raportoinnin itsenäisyyttä. Johdon dynaamisen raportoinnin tavoitteena on parantaa johtajien ja organisaatioiden suoritusta päivittämällä jatkuvasti liiketoimintamittareita, jotka heijastavat sen hetkiseen liiketoiminnan kehittymiseen. Raportoinnin tarkoituksena on olla vähemmän staattista ja enemmän muutoksia vastaanottavaa, kuten muutokset liiketoimintaprosesseissa, ulkoisessa toimintaympäristössä tai liiketoimintastrategiassa. Johdon dynaamisen raportointi menetelmän tarkoituksena ei ole pelkästään vastata perinteisten raportointijärjestelmien puutteisiin vaan myös vaikuttaa johtajien liiketoimintaseurannan asenteisiin. Menetelmä kohdentaa johtajien huomion liiketoiminnan ongelmiin ja muutosvaatimukseen. (Walker, 1996)

Menetelmän tarkoituksena on havahduttaa johdon tarve uudelle informaatiolle ja uusille raportointitekniikoille. Tarkoituksena on kehittää uusi paremmin liiketoimintavaatimuksia palveleva raportointijärjestelmä. Huomiota painotetaan informaatiotarpeisiin eli siihen, mitä nykyiset raportit ja seurantamittarit eivät kata, samaan aikaan kun tarpeettomat raportit eliminoidaan. Silloin kun uusia ongelmia havaitaan, tarvitaan myös uutta informaatiota tunnistamaan ongelma ja auttamaan ratkaisun ja toimintasuunnitelman valmistelussa. Johdon dynaamisen raportoinnin ideana on, että jos liiketoimintaprosessit ovat vakiintuneita tai eivät ole jatkuvan arvioinnin kohteena, silloin niistä ei tarvitse myöskään raportoida. Sääntönä puolestaan on, että poikkeuksista tulee raportoida. (Walker, 1996)

Liiketoiminta kokee valtavia muutospaineita, kuten esimerkiksi yhdistyneet tuotantoketjut ja -menetelmät, tiimityöskentely, tehostamisohjelmat ja globalisaatio. Johtamisfilosofiat ja organisaationaliset käsitteet mukautuvat teknologisten muutosten ja liiketoimintahaasteiden mukaan. Selvitäkseen näistä haasteista tarvitaan uudenlaisia raportointi- ja seurantamenetelmiä. Johdon dynaamisen raportoinnin mallilla ja menetelmällä yritetään kattaa juuri näitä osa-alueita. (Walker, 1996)

6 Tutkimuksen toteuttaminen

Luvussa kerrotaan tutkimusmenetelmän ja metodin valinnasta ja siihen liittyvästä tieteellisestä ohjeistuksesta ja kirjallisuudesta. Tutkimusmenetelmän tarkoituksena on auttaa tutkimuksen toteuttamisessa ja tutkimustehtävän ratkaisemisessa. Lopuksi kappaleessa kerrotaan tutkimuksen edetessä tehdyistä muutoksista ja rajauksista.

6.1 Tutkimustehtävän ja menetelmän valinnan perusteet

Pro gradu työn tutkimusmenetelmäksi valittiin tapaustutkimus. Kvalitatiivinen eli laadullinen tutkimus ei ole vain yhdenlainen hanke, vaan joukko mitä moninaisimpia tutkimuksia (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2008, 158). Hirsjärvi, Remes & Sajavaara (2008, 160) luettelevat kvalitatiivisen eri laadullisen tutkimuksen laadullisia piirteitä seuraavasti:

- Tutkimus on luonteeltaan kokonaisvaltaista tiedon hankintaa ja aineisto kootaan luonnollisissa, todellisissa tilanteissa
- Suositaan ihmistä tiedon keruun välineenä
- Käytetään induktiivista analyysia
- Laadullisten metodien käyttö aineiston hankinnassa
- Valitaan kohdejoukko tarkoituksenmukaisesti
- Tutkimussuunnitelma muotoutuu tutkimuksen edetessä.

Tapaustutkimus on yksityiskohtaista, intensiivistä tietoa yksittäisestä tapauksesta tai pienestä joukosta toisiinsa suhteessa olevista tapauksista. Tutkimuksen kohteena on usein prosessi, jota tutkitaan yhteydessä ympäristöönsä. Aineistoa kerätään useita metodeja käyttämällä, muun muassa havainnoin, haastatteluin ja dokumentteja tutkien. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2008, 130–131) Luon-

teeltaan tapaustutkimus voi olla kuvailevaa, teoriaa testaavaa tai teoriaa luovaa. (Järvinen & Järvinen, 1995, 52). Yin (2002, 13) puolestaan määrittelee tapaustutkimuksen empiiriseksi tutkimukseksi joka:

- Tutkii tämän päivän ilmiöitä sen todellisessa kontekstissa
- Ilmiön ja kontekstin rajapinta ei ole selkeä
- Käytetään monia evidenssin lähteitä

Hirsjärven, Remeksen & Sajavaaran (2008, 134) mukaan, tutkimuksen tarkoitusta luonnehditaan yleensä neljän piirteen perusteella. Tutkimus voi olla kartoitettava, selittävä, kuvaileva tai ennustava. Tiettyihin tutkimuksiin voi kuitenkin sisältyä useampia kuin yksi tarkoitus ja tarkoitus voi myös muuttua tutkimuksen edetessä. Tämän pro gradu tutkielman tarkoitus on olla pääpainoltaan kartoittava. Kartoittavan tutkimuksen tarkoituksena on

- Katsoa mitä tapahtuu
- Etsiä uusia näkökulmia ja ilmiöitä
- Selvittää vähän tunnettuja ilmiöitä
- Kehittää hypoteeseja

Tapaustutkimusmenetelmää käytetään kun halutaan tarkoituksenmukaisesti käsittää kaikki asiaankuuluvaan tutkimusympäristöön sisältyvät olosuhteet (Yin, 2002, 13).

6.1.1 Tutkimuksen suunnittelu ja suorittaminen

Tapaustutkimuksen suunnittelussa on tärkeää keskittää huomiota neljään keskeiseen asiaan:

1. Mitä tutkitaan?
2. Mikä tieto on relevanttia?
3. Mitä tietoa kerätään?
4. Miten tietoa analysoidaan?

Tutkimussuunnitelman tärkeimpänä tehtävänä on varmistaa, että tutkimusaineisto tukee valittua tutkimustehtävää. Tapaustutkimuksen tärkeimpiä kysymyksiä ovat kuka, mitä, missä, miten ja miksi. (Yin, 2002, 21)

Tutkimuksen suorittamisen kannalta olennaiset valinnat tehdään tehtävänasettelussa, tieteenfilosofian valinnassa, menetelmävalinnassa ja teoreettisessa ymmärtämisessä. Kvalitatiivisessa tutkimuksessa varaudutaan siihen, että tehtävä saattaa muuttua tutkimuksen edetessä. Tutkimustehtävä asetellaan siksi yleisellä tasolla. Tutkimus, silloinkin kun se on käytännöllistä ja työelämän sovelluksiin tähtäävää ja kun se ei ole teoreettisilta lähtökohdiltaan erityisen syvälinen, perustuu lukuisiin piileviin oletuksiin. Oletukset koskevat esimerkiksi ihmisiä, maailmaa ja tiedonhankintaa. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara, 2008, 120–127)

Haastattelun idea on hyvin yksinkertainen. Kun halutaan tietää, mitä ihminen ajattelee tai miksi hän toimii niin kuin toimii, on järkevää kysyä asiaa häneltä. Haastatteluihin perustuvaa tutkimusta on myös kritisoitu mutta pääasiassa ongelmat pystytään ratkaisemaan riittävällä rahoituksella, haastattelijan koulutuksella ja kokemuksen tuomalla näkemyksellä. Haastattelulla tarkoitetaan

henkilökohtaista haastattelua, jossa haastattelija esittää kysymykset suullisesti ja merkitsee tiedonantajan vastaukset muistiin. Haastattelun etuna on ennen kaikkea sen joustavuus. Haastattelija pystyy toistamaan kysymyksen, oikaisemaan väärinkäsityksiä ja selventämään ilmaistuja sanamuotoja ja käymään keskustelua tiedonantajan kanssa. Haastattelussa tärkeintä on saada mahdollisimman paljon tietoa halutusta asiasta, siksi haastattelukysymykset tai runko on annettava haastateltaville jo hyvissä ajoin etukäteen tutustuttavaksi. Haastattelun etuihin kuuluu myös haastattelijan mahdollisuus toimi havainnoitsijana, eli muistiin voidaan kirjoittaa paitsi mitä sanotaan myös miten sanotaan. Haastattelun etuna on myös se, että haastatteluun voidaan valita henkilöt, joilla on kokemusta tutkittavasta ilmiöstä tai aiheesta. (Tuomi & Sarajärvi, 2006, 74–76)

Tuomen & Sarajärven (2006, 87) mukaan yleisin kysymys, jota haastateltavien määrää valitessa esitetään, koskee tutkimukseen osallistuvien määrää. Pro gradu -tutkielma on harjoitustyö, jonka tarkoituksena on osoittaa oppineisuutta omalla alalla. Tässä mielessä tutkielmien aineistojen koot voidaan asettaa omaan arvoonsa, eikä aineiston kokoa tule pitää pro gradu -tutkielman merkittävimpänä kriteerinä. Laadullisessa tutkimuksessa ei pyritä tilastollisiin yleistyksiin. Niissä pyritään muun muassa kuvaamaan jotain ilmiötä tai tapahtumaa, ymmärtämään tiettyä toimintaa tai antamaan teoreettisesti mielekäs tulkinta jollekin ilmiölle. Tärkeintä laadullisessa tutkimuksessa on se, että henkilöt joilta tietoa kerätään tietävät tutkittavasta ilmiöstä mahdollisimman paljon tai että heillä on kokemusta asiasta. Tässä pro gradu -tutkielmassa on käytetty Tuomen & Sarajärven (2006, 88) esittelemää eliittiotantaa. Eliittiotannalla tarkoitetaan sitä, että tutkimuksen perusjoukko voi olla pieni tai suuri, mutta tutkimuksen tiedonantajaksi valitaan vain henkilöt joilta oletetaan saatavan parhaiten tietoa tutkittavasta ilmiöstä.

Laadullisen tutkimuksen tekijältä vaaditaan erilaisia taitoja Yin (2002, 59) listaa viisi haastattelijalle tärkeää taitoa.

1. Hyvän tapaustutkimuksen tutkijan tulee kysyä hyviä kysymyksiä ja tulla niistä.
2. Haastattelijan pitää olla hyvä kuuntelija.
3. Haastattelijan tulee olla sopeutuva ja joustava.
4. Haastattelijan täytyy pitää kiinni niistä asioista joita halutaan tutkia.
5. Haastattelijalla ei saa olla ennakkokäsityksiä ja hänen pitää olla puolueeton.

6.1.2 Tutkimusaineiston analysointi ja arviointi

Perusanalyysimenetelmänä, jota voidaan käyttää kaikissa laadullisen tutkimuksen tutkielmissa, on sisällönanalyysi. Sisällönanalyysiä voi pitää paitsi yksittäisenä metodina myös väljänä teoreettisena kehyksenä, joka voidaan liittää erilaisiin analyysikokonaisuuksiin. (Tuomi & Sarajärvi, 2006, 93)

Tuomen & Sarajärven (2006, 94) muokkaama ja esittämä runko laadullisen analyysin tekemiselle:

- Päätä, mikä aineistossa kiinnostaa
- Käy läpi aineisto, erota ja merkitse ne asiat, jotka sisältyvät kiinnostukseen
- Jätä kaikki muu pois tutkimuksesta
- Kerää merkityt asiat yhteen ja erikseen muusta aineistosta
- Luokittele, teemoita tai tyyppitele aineisto
- Kirjoita yhteenveto

On valittava jokin tarkkaan rajattu, kapea ilmiö – mutta siitä on kerrottava kaikki oleellinen. Se mistä tutkimuksessa ollaan kiinnostuneita, näkyy tutkimuksen tarkoituksesta ja tutkimustehtävästä. Tämän jälkeen aineisto tulee litteroida tai koodata. Tällä tarkoitetaan aineiston jäsentelyä ja siitä tehtyjä muisiinpanoja. Aineiston käsittelyn jälkeen tulee analyysin tekniikkavaihe, eli miten aineistoa analysoidaan. Lopuksi valitaan haetaanko aineiston analyysistä samuutta vai erilaisuutta. (Tuomi & Sarajärvi, 2006, 95)

Sisällönanalyysi on menettelytapa jonka avulla voidaan analysoida dokumentteja systemaattisesti ja objektiivisesti. Dokumentti on tässä yhteydessä ymmärretty hyvin väljässä merkityksessä ja sillä voidaan tarkoittaa esimerkiksi haastatteluja. Sisällönanalyysi sopii hyvin täysin strukturoimattomankin aineiston analyysiin. Analyysimenetelmällä pyritään saamaan tutkittavasta ilmiöstä kuvaus tiivistetyssä ja yleisessä muodossa. Sisällönanalyysillä saadaan kerätty aineisto kuitenkin vain järjestetyksi johtopäätösten tekoa vasten. Tämän johdosta sisällönanalyysillä toteutettuja tutkimuksia on myös kritisoitu keskeneräisyydestä. Laadullisen aineiston sisällönanalyysi voidaan tehdä joko aineistolähtöisesti, teoriaohjaavasti tai teorialähtöisesti. Aineiston analyysistä puhuttaessa voidaan käyttää ilmauksia aineistolähtöinen eli induktiivinen ja teorialähtöinen eli deduktiivinen. Tutkimuksen aineisto kuvaa tutkittavaa ilmiötä ja analyysin tarkoitus on luoda sanallinen ja selkeä kuvaus tutkittavasta ilmiöstä. Sisällönanalyysillä pyritään järjestämään aineisto tiiviiseen ja selkeään muotoon kadottamatta sen sisältämää informaatiota. Aineiston laadullinen käsittely perustuu loogiseen päättelyyn ja tulkintaan, jossa aineisto aluksi hajotetaan osiin, käsitteellistetään ja kootaan uudestaan uudella tavalla loogiseksi kokonaisuudeksi. Laadullisessa tutkimuksessa aineiston analyysiä tehdään tutkimusprosessin jokaisessa vaiheessa. (Tuomi & Sarajärvi, 2006, 105;110)

6.2 Valitun tutkimustehtävän toteuttaminen

Tutkimuksen tarkoituksena on vastata johdannossa asetettuun tutkimustehtävään. Tämän pro gradu –tutkielman laadulliseksi menetelmäksi valittiin teemahaastattelu. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu haastattelu, jossa edetään tiettyjen etukäteen valittujen teemojen ja niihin liittyvien rakentavien kysymysten varassa. Metodologisesti teemahaastattelussa korostetaan ihmisten tulkintoja asioista, heidän asioille antamia merkityksiä sekä sitä, miten merkitykset syntyvät vuorovaikutuksissa. Yhdenmukaisuuden vaateen aste vaihtelee teemahaastattelulla toteutetusta tutkimuksissa. Vaihteluväli vaihtelee avoimen haastattelun ja strukturoidusti etenevän haastattelun välillä. Teemahaastattelussa ei voida kysellä mitä tahansa, vaan siinä pyritään löytämään merkityksellisiä vastauksia tutkimuksen tarkoituksen ja tehtävänasettelun mukaisesti. Teemahaastattelun etukäteen valitut teemat perustuvat tutkimuksen viitekehukseen eli tutkittavasta aiheesta jo tiedettyyn teoriaan. (Tuomi & Sarajärvi, 2006, 77–78)

Tutkimuksen analyysi suoritettiin aineistolähtöisesti eli induktiivisesti. Tutkielman tarkoituksena on selvittää hajautetun organisaation raportointitarpeita. Tapauksen ainutlaatuisuudesta johtuen on ensiksi kartoitettava tapaustutkimuksen kohdeyrityksen toimintaa ja vasta tämän jälkeen verrattava sitä tieteelliseen kirjallisuuteen.

Tuomi & Sarajärvi (2006, 111) esittelevät kahdeksan vaiheisen prosessin aineistolähtöisen sisällönanalyysin etenemiselle:

1. Haastattelujen kuunteleminen ja auki kirjoitus sana sanalta
2. Haastattelujen lukemin ja sisältöön perehtyminen
3. Pelkistettyjen ilmausten etsiminen ja alleviivaaminen
4. Pelkistettyjen ilmausten listaaminen
5. Samankaltaisuuksien ja erilaisuuksien etsiminen pelkistetyistä ilmauksista
6. Pelkistettyjen ilmauksien yhdistäminen ja alaluokkien muodostaminen
7. Alaluokkien yhdistäminen ja yläluokkien muodostaminen niistä
8. Yläluokkien yhdistäminen ja kokoavan käsitteen muodostaminen

Aineistolähtöisessä sisällönanalyysissä yhdistellään käsitteitä ja näin saadaan vastaus tutkimustehtävään. Sisällönanalyysi perustuu tulkintaan ja päättelyyn, jossa edetään empiirisestä aineistosta kohti käsitteellisempää näkemystä tutkittavasta ilmiöstä. Empiirinen aineisto liitetään teoreettisiin käsitteisiin ja tuloksissa esitetään empiirisestä aineistosta muodostettu malli, käsitejärjestelmä, käsitteet tai aineistoa kuvaavat teemat (Tuomi & Sarajärvi, 2006, 115). Tutkielman aineistolähtöinen sisällönanalyysi suoritetaan edellä esitettyjä prosessivaiheita hyväksikäyttäen.

6.3 Tutkimuksen edetessä tehdyt lisäoletukset ja rajaukset

Tutkimusprosessin ensimmäisessä vaiheessa määritellään haastatteluteemat yhdessä toimeksiantajayrityksen edustajien kanssa. Jo alkuun oli tiedossa, että tutkittava ilmiö ei ole etukäteen tarkoin tiedossa, jonka vuoksi tutkimusmenetelmäksi oli perusteltua valita teemahaastattelu. Teemojen määrittelyvaiheessa tutkittavaksi valittiin kuusi teemaa (ks. LIITE 1). Kaikki teemat liittyvät vahvasti toisiinsa ja niiden perusteella on mahdollista tehdä johtopäätöksiä ja yleistyksiä.

sää tutkimustehtävän ratkaisemiseksi. Teemojen järjestyksellä tuetaan myös haastattelujen rakennetta ja johdonmukaisuutta. Tarkoituksena on pystyä jalostamaan ja tutkimaan mahdollisimman tarkasti tutkimuksessa ilmenneitä tuloksia.

Tutkimukseen valittiin yhdeksän haastateltavaa kuudesta segmentistä ja kolmesta eri liiketoimintalinjasta. Näin mahdollistettiin koko organisaation kattava kohdejoukko. Kaikki haastateltavat toimivat operatiivisen tason johtotehtävissä, jonka johdosta raportointi rajattiin koskemaan operatiivisen johdon raportointia. Haastateltavat valittiin heidän toimenkuvansa ja kokemuksensa perusteella. Valintaprosessiin vaikutti myös tutkimuksen teemahaastatteluaiheet. Vastaajat pyrittiin valitsemaan siten, että heillä on riittävä osaaminen ja tietämys haastattelun teemojen vastaamiseen. Ensiksi haastateltavia lähestyttiin saatekirjeen (ks. LIITE 2) muodossa ja informoitiin heitä tulevasta tutkimuksesta ja valituista tutkimusteemoista. Haastattelutilanteessa haastateltaville korostettiin että haastattelutuloksia tullaan käsittelemään anonymisti, tällä haluttiin varmistaa mahdollisimman todenmukaisten haastatteluvastausten saaminen. Kaikki haastattelut suoritettiin kasvokkain, jolla mahdollistettiin riittävä kommunikaation rikkaus ja ehkäistiin kulttuurista, kielestä tai toimialatietämyksestä johtuvia kommunikaatiohäiriöitä. Ainoastaan yksi haastateltavista puhui äidinkielenään suomea, jonka johdosta kyseinen haastateltava haastateltiin suomenkielellä. Suomenkielellä suorittu haastattelu valittiin myös suoritettavaksi ensimmäisenä, koska haastattelussa kohdattaisiin todennäköisesti vähiten kielellisiä ja kulttuurisia haastatteluhaasteita. Ensimmäisen haastattelun jälkeen tutkijalla on enemmän kokemusta tutkittavasta ilmiöstä ja siten paremmat edellytykset suoriutua menestyksekkäästi seuraavista haastatteluista. Ensimmäistä haastattelua lukuun ottamatta, muut haastattelut suoritetaan englanninkielellä. Haastattelutuloksien tarkastelussa ja pohdinnassa olevat kommentit on käännetty vapaasti suomenkielelle.

Tutkimuksen edetessä huomattiin haastattelujen painopisteen siirtyvän enemmän teemoja 2C, 3, 4, ja 6 koskeviin asioihin. Tutkimusprosessin aikana havaittiin myös hiljalleen suoritettujen organisaatorakennemuutoksen vaikuttavan teemahaastatteluiden vastauksiin. Tutkielmassa ei ollut tarkoitus tutkia käytössä olevan organisaatorakennemuutoksen tarkoituksenmukaisuutta, eikä segmentoinnin määrittelyn oikeellisuutta. Haastattelutulokset liittyvät kuitenkin vahvasti segmentointiin, jolloin tämä seikka on huomioitava osana hajautetun organisaation toimintaa ja haasteita. Teoriaosuudessa suoritettujen tutkimusten perusteella tiedettiin myös, ettei hajautetun organisaation toimintaa voida tukea raportoinnilla ennen kuin sen rakenne ja vastuut on selvitetty. Tämän johdosta tutkielman empiirisen osuuden painopiste asettuu enemmän hajautetun organisaation implementointiin ja toimintaan liittyviin asioihin.

7. Tapaustutkimuksen tuloksien tarkastelu ja analysointi

Tässä luvussa haastatteluvastauksia tarkastellaan ja analysoidaan. Haastatteluvastaukset jaotellaan ensiksi teemoittain, jonka jälkeen niitä tarkastellaan lähemmin. Jokaisen teeman alussa lukijalle selvitetään, minkä takia kyseinen teema valittiin mukaan tutkimukseen ja mitä teemalla tutkittiin.

7.1 Haastateltavien toimintasegmentti sekä asiakas- ja tuotevastuut

Ensimmäisen teeman tarkoituksena oli kartoittaa haastateltavien omaa segmenttiä ja siihen liittyviä asiakas- ja tuotevastuita. Jokaisen haastateltavan vastuulle on nimetty operatiivinen segmentti ja toimenkuva. Tutkimuksen avulla pystyttiin selvittämään, ovatko kaikki haastateltavat sisäistäneet oman segmenttinsä toimialueensa ja siihen liittyvät tuotteet ja asiakkaat. Teeman tarkoituksena on varmistaa, että haastateltavat ovat ymmärtäneet oman toimenkuvansa. Myös tuotteisiin ja asiakkaisiin liittyvien asioiden selvittäminen oli keskeistä tässä teemassa, koska eriävän segmentin ja asiakaskunnan perusteella pystyttäisiin päättämään ristiriitoja toteutetussa segmentoinnissa ja haastateltavan operatiivisessa toiminnassa.

Haastatteluteeman voidaan todeta tukeneen varsin tarkoituksenmukaisella tavalla tutkimusprosessia. Jokainen johtaja osasi kertoa kattavasti ja selkeästi omasta toimenkuvastaan, segmentistään, asiakkaistaan ja tuotevastuistaan. Oman segmentin sisäistämiseen ja ymmärtämiseen oli selvästi vaikuttanut kaikkien haastateltavien laaja kokemus ja osaaminen toimialalta. Jokaisen haastateltavan asiakas- ja tuotevastuut kuvastivat myös tarkoin heidän vastuulleen nimettyjä segmenttejä. Haastateltavilla ei ollut epäselvyyksiä segmentoinnin tarkoituksenmukaisuudesta. Ainoastaan kahden segmentin toiminta herätti suurempaa tarkastelun tarvetta, koska näitä segmenttejä ei ole määritelty yri-

tyksen viralliseen organisaatiokuvaukseen. Ensimmäinen huomiota herättänyt segmentti oli yleisesti hyväksytty ja yrityksen toiminnassa, mutta kyseisellä segmentillä ei kuitenkaan ollut virallista statusta. Segmentti on muodostunut tietynlaisten asiakkaiden perusteella. Varsinkin tämän segmentin kohdalla ei ollut aina täysin selvää mihin segmenttiin asiakas oikeasti kuului. Myös toisella huomiota herättäneellä segmentillä oli epävirallinen asema. Segmentti oli syntynyt maantieteellisyyteen liittyvien tekijöiden perusteella, joten segmentti ei ollut kehittynyt tietyn tyyppisten asiakkaiden tai tuotteiden perusteella. Segmentointia pidettiin kuitenkin yleisesti hyvänä asiana, koska se mahdollisti asiakas- ja tuoteorientoituneemman toiminnan.

Vaikka teeman tarkoituksena ei ollut varsinaisesti tutkia segmenttien toimivuutta tai tarkoituksenmukaisuutta, voidaan haastattelutuloksista perusteella kuitenkin todeta, että segmenttien yhteistyölle ja asiakkaiden kehittämiseksi on selvä tarve. Joissain tapauksissa sama asiakas omaksuttiin haastateltavien osalta useampaan kuin yhteen segmenttiin. Tämän tyylliset tilanteet aiheuttavat segmenttien välisiä eturistiriitoja ja sen vuoksi toivottiin parempaa segmenttien välistä yhteistyötä. Haastateltava kiteyttääkin tilanteen osuvasti kommentissaan:

Tuote Portfolion laajentuessa myös omaa toimintaa joudutaan laajentamaan, tämä puolestaan aiheuttaa konflikteja. Koska liian monta toimijaa ja myyjää työskentelee samalla liiketoiminta-alueella taistellen samoista asiakkaista jotka jo nyt ostavat yrityksen tuotteita, aiheuttaa tämä konflikteja eri toimijoiden välille ja samalla unohdetaan fokus mahdollisista uusista asiakkaista. Tällainen toiminta taas antaa yrityksestä sekavan vaikutelman eikä se ole asiakkaiden silmissä uskottavaa.

Haastatteluista selviää myös, että tällaiset konflikteja aiheuttavat asiakkaat ovat usein erittäin suuria ja ostavat paljon erilaisia tuotteita. Segmenttivastuut ja sen tarkoitus oli yleisesti ymmärretty erittäin hyvin ja segmentointi nähtiin tarpeel-

lisena. Segmentointi-ideaan suhtauduttiin positiivisesti. On kuitenkin selvästi havaittavissa, että segmentoinnin suhteen tarvitaan mahdollisesti uudelleen suunnittelua, sääntelyä ja selkeämpiä ohjeita, että yritys ei menetettäisi nykyistä asemaa markkinoilla.

7.2 Juridisen ja operatiivisen organisaation rinnakkainen toiminta

Toisen teeman tarkoituksena on tutkia mahdollisia eroja haastateltavien segmentin, juridisen organisaation ja käytännön operatiivisen toiminnan välillä. Haastattelussa tutkittiin aluksi, onko jokaiselle haastateltavalle heidän juridinen organisaatioasema tuttu. Tämän jälkeen haastattelu keskittyi operatiiviseen toimintaan ja toimintaverkoston. Juridisella organisaatiolla tarkoitetaan organisaation henkilöstöhallinnan tietojärjestelmiin tallennettua juridista organisaatiokuvausta, jossa ilmenee haastateltavien esimies ja lähimmät alaiset. Operatiivisella organisaatiokuvauksella puolestaan pyrittiin selvittämään kenen kanssa haastateltavat operatiivisessa toiminnassa käytännössä työskentelevät.

Kuten ensimmäisessä teemassa todetaan, segmenttien, tuotteiden- ja asiakasvastuiden olevan suhteellisen selkeitä kaikille, sama tutkimuspäätelmä pätee myös 2a. ja 2b. teemoihin. Kaikille haastateltaville juridinen organisaatiokuvaus oli selkeä. Ainoastaan maaorganisaatioiden kohdalla voidaan todeta eräillä haastateltavilla olevan myös toinen esimies. Näissä tapauksissa kyse oli maa-johtajasta. Eräs haastateltavista totesi olevansa segmentoinnin perusteella samankaltaisessa operatiivisessa asemassa kuin kollegansa. Vaikka kyseistä kollegaa ei ollut nimetty hänen esimieheksi, oli hän kuitenkin haastateltavan esimies, koska hän oli maaorganisaation johtaja. Operatiivinen tehtäväkenttä ja työkaverit olivat selkiytyneet kaikille haastateltaville pitkän työkokemuksen avulla. Haastateltavat tunsivat hyvin lähiverkostonsa ja tiesivät operatiivisessa rajapinnassa työskentelevät ihmiset henkilökohtaisesti. Tätä tutkimustulosta

tukee myös se seikka, että kaikki haastateltavat ovat työskennelleet yrityksessä suhteellisen pitkään saavuttaakseen nykyisen operatiivisen asemansa.

Teeman 2c. liittyvät haastattelulöydökset koskevat pääasiassa segmentointia ja segmenttien määrittelyitä. Segmentit toimivat läpi organisaatorakenteen muodostaen operatiivisen kokonaisuuden. Tämän lisäksi segmentit toimivat myös eri maaorganisaatioiden alueilla ja niiden vaikutuksen alaisena. Segmentoinnin johdosta eri organisaatiotasot muodostavat osittain päällekkäisiä kokonaisuuksia, jotka aiheuttivat haastateltavissa epätietoisuutta selkeistä toimintasäännöistä ja -tavoista. Teema ja haastatteluvastaukset jaettiin kahteen alaryhmään. Ensimmäiset kommentit kuvastavat haastateltavien pettymystä yleiseen johtamiseen ja tiedottamiseen sekä siitä aiheutuviin ongelmiin.

Segmentointiin liittyvään johtamiseen ja tiedottamiseen ollaan hirveän pettyneitä. Myyjille on jäänyt epäselväksi heille asetetut tavoitteet ja päämäärät. CEE- maiden segmentti on muodostettu liian pienelle alueelle ja siellä tapahtuva myynti ja volyyymi ovat liian pientä. Tuntuu kuin muut segmentit olisivat tärkeämpiä ja siksi meidän parhaita asiakkaita yritetään siirtää muiden segmenttien vastuulle.

Nykyinen toiminta sisältää liikaa politiikkaa ja liian vähän ongelmatilanteiden ratkaisemista, johtamista ja yleistä päätöksentekoa.

Segmentointi ja eri liiketoimintalinjojen erottaminen lisää katkoksia ja kommunikaatiovaikeuksia segmenttien välillä.

Segmenttien ja asiakkaiden päällekkäisyys aiheuttaa konflikteja. Epäselvyys siitä mille segmentille kyseisen asiakkaan myynnit kirjataan aiheuttaa haluttomuutta ja motivaation puutetta työntekoon.

Työntekijät joutuvat työskentelemään konfliktissa tilanteessa, mihin vaikuttavat maaorganisaatio, segmentti ja liiketoimintalinja. Kenelle asiakas oikeasti kuuluu ja kenen kuuluu tarjota palvelua asiakkaalle? Sekavan ti-

lanteen johdosta osa työntekijöistä on sijoitettuna toimialueelle mikä ei vastaa heidän osaamistaan tai kokemusta.

Organisaatiomuotojen päällekkäisyys heikentää haastateltavien mielestä organisaation tehokkuutta ja toimintaa. Tuloksen vakavuutta korostaa myös se, että yhdeksästä haastateltavasta viisi totesi asian ongelmalliseksi. Haastateltavat ovat epävarmoja kenelle asiakas kuuluu eikä yhteisistä asiakkaista vaihdeta tietoa segmenttien kesken. Haastattelutuloksista kumpuaa selvä tarve segmenttien ja liiketoimintalinjojen synergian parantamiselle ja asiakkaiden kokonaisvaltaisemmalle palvelemiselle. Edellä esitettyä tuloksia tukien toisena alaryhmänä esiin nousi keskinäinen yhteistyö ja tietoisuus. Ongelmana on segmenttien välinen keskinäinen kilpailu.

Yritys kokonaisuudessaan tuhlaa valtavasti resursseja kilpaillessaan samoista asiakkaista. Kilpailua tapahtuu, koska asiakkaista ei kommunikoida segmenttien välillä. Ei osata palvella ja kehittää asiakasta yhdessä.

Keskinäinen kilpailu ja epäselvyys toimintatavoista heikentävät myyntitoimintaa ja aiheuttavat tyytymättömyyttä asiakkaissa.

Haastateltavat ymmärsivät yhteistyön merkityksen ja tärkeyden menestyksellään toiminnan kannalta. Toimintarakenne ei kuitenkaan heidän mielestä tukenut tämänlaista yhteistyötä, koska jokaisella liiketoimintalinjalla, maaorganisaatiolla ja segmentillä on oma tulosvastuu. Jokaisen taloudellista tulosta ja toimintaa seurataan myös erikseen. Seuraaminen johtaa siihen, että jokainen toimialue haluaa tehdä itse mahdollisimman hyvää tulosta ja hoitaa itse omat asiakkaansa. Haastatteluissa selvisi myös tuotantolaitosten vaikuttavan tasojen toimintaan. Kommunikaatio tehtaalta liiketoimintalinjalle ja vielä maaorganisaation kautta segmentille on hidasta ja kallista. Jokainen organisaation sisäinen taso on vastuussa vain omasta toiminnastaan, eikä yhteisestä koko yrityksen kattavasta tuloksesta. Tämänlainen organisaatiotasojen välinen toimintaketju on erittäin

monimutkainen. Monimutkaisuutta lisää vielä resurssien niukkuus ja yhteinen käyttö. Resursseilla tarkoitetaan tässä tapauksessa työntekijöitä ja myyjiä.

Myyjät voivat kuulua moneen eri segmenttiin ja heillä voi olla useampi esimies. Resurssien allokointi ja kommunikaatio eivät tue myyjien työtä. Myyjät työskentelevät miten itse parhaaksi näkevät.

Resurssien niukkuus puolestaan johtaa organisaatiotasojen ja segmenttien väliin allokointiongelmia. Tulosten tarkastelusta ilmenee, että jokaisella haastatellavalla oli negatiivista sanottavaa liittyen segmenttien ja eri organisaatiotasojen toimintaan. Joissain tapauksissa oman segmentin toimintaan oltiin tyytyväisiä mutta kritisoitiin muiden segmenttien toimintaa. Tällainen vastakkainasettelu kannustaa yrityksen sisäiseen epäedulliseen kilpailuasetelmaan. Suurimpana ongelmana voidaan todeta olevan eri segmenttien päällekkäisyys ja huono keskinäinen yhteistyö. Maaorganisaatioiden toimintaa muuttamalla enemmän segmenttejä tukevaksi ja palvelevaksi voitaisiin yhteistyötä kuitenkin parantaa. Monimutkaista ja moniosaista toimintaketjua tulisi tehostaa ja nopeuttaa. Pitäisi painottaa enemmän segmenttien tekemää tulosta, joka edelleen jaettaisiin tuoteperusteisesti liiketoimintalinjoille. Segmentointi nähtiin positiivisena asiana mutta sen käytännön toimimattomuudesta ja ongelmista oltiin huolissaan. Yleisimpänä huolena oli johdon puutteellinen tuki ja ohjeistus. Tätä väittämää voidaan tukea myös sillä päätelmällä, että segmentit eivät ole pystyneet sopimaan asioista keskenään ja toimimaan yhteistyössä, vaikka henkilöt tuntevat toisensa sosiaalisten verkostojen kautta. Tämä johtuu osaltaan siitä, ettei heillä ei ole selvää ohjeistusta ja käsitystä, miten heidän pitäisi toimia. Tulosten pohdinta kiinnittää huomiota siihen, voisiko yhteistyön puutteellisuus johtua myös keskinäisestä vastakkain asettelusta, tulosvastuusta ja haastateltavien haluttomuudesta. Haastateltavat ovat tunnistaneeet segmenttien väliset ongelmat ja kehittämiskohteet, mutta yksikään haastateltavista ei ollut konkreetti-

sesti tehnyt mitään muuta kuin pyytänyt ylintä johtoa ohjeistamaan tai puuttamaan tilanteeseen.

7.3 Hajautetun organisaatorakenteen vaikutus

Hajautuneisuuden vaikutuksia tutkimalla selvitettiin hajautetun organisaatorakenteen toimivuutta ja sen vaikutuksia yrityksen operatiiviseen toimintaan. Kuten tutkielman teoriaosuudessa todettiin, hajautetun organisaation menestyksellä toiminta vaatii erikoishuomiota. Tutkimusosuudessa halutaankin kiinnittää tarkkaavaisuutta nykytilanteen toimivuuteen. Teeman tarkoituksena oli selvittää millaisia hajautettuun organisaatioon liittyviä haasteita haastateltavat kokevat työssään. Tuloksia myös analysoitiin aikaisemman kirjallisuusosuuden perusteella.

Aikaisemmasta 2c. teeman tulostentarkastelusta pystyttään ennakoimaan samankaltaisia ongelmia liittyen hajautettuun toimintaan. Kuten segmentoinnissa ja eri organisaatiotasojen toiminnassa kohdatut ongelmat, ovat ne myös hajautuneen toiminnan haasteita. Hajautuneen toiminnan tukeen ja ohjeistukseen liittyvät haastatteluvastaukset ovat samankaltaisia edellisessä teemassa esitettyjen ongelmien kanssa.

Organisaatio ei ole tarpeeksi kypsä tukeakseen nykyistä toimintamallia. Yhtenäiset toimintatavat, johtaminen ja hallinto puuttuvat.

Vastaavanlaisia haastattelutuloksia käsiteltiin jo aikaisemmassa kohdassa ja tämän johdosta kyseisessä teemassa pyrittiin selvittämään muita hajautuneen toimintatavan vaikutuksia ja ongelmia. Haastatteluteeman löydökset tukevat erittäin vahvasti teoriaosuudessa nostettuja oletuksia. Kirjallisuuskatsauksessa esiteltyjä hajautetun organisaation haasteita todettiin pystyvän lieventämään onnistuneella ja kokonaisvaltaisella johtamisella. Tutkimustulokset tukevat näi-

tä aikaisemmin kirjallisuuskatsausosuudessa esitettyjä olettamuksia. Johtamisen todettiin olevan oleellinen työkalu eri hajautuneen organisaation ongelmien hallitsemiseen. Haasteet ja toiminnan vaikutukset ovat kuitenkin ensiksi selvitettävä tarkemmin ennen kuin niitä voidaan hallita tai johtaa. Seuraavaksi esitellään varsinaisia hajautetun organisaation ongelmista koottuja haastatteluvastauksia. Vastaukset on jaoteltu yhteistyöhön, maantieteellisyyteen ja informaatioteknologiaan liittyvinä haasteina. Ensimmäiseksi esitellään yhteistyöhön liittyviä haastattelukommentteja.

Epäyhtenäinen terminologia ja mittarit aiheuttavat sekaannusta.

70 % kokoukseen osallistuvista ei puhu englantia, eikä ole mitään muutaakaan yhteistä kieltä, miten tällöin voidaan toimia yhdessä ja ymmärtää toisia?

Itä-Euroopan kulttuuri huolettaa. Johtaminen ja toiminta ovat siellä liian erilaista. Vallitseva myyntikulttuuri on liian toisenlainen verrattuna yrityksen yhteiseen toimintalinjaan.

Johtamiskulttuuri on välinpitämätöntä. Jo päätetyistä asioista vain ilmoitetaan ja käsketään tehdä niin kuin on päätetty. Päätöksien syitä ei selitetä eikä toimintaa ohjeisteta. Toiminta on liian pääkonttorikeskeistä. Muiden mielipiteitä ei kuunnella eikä muualla työskentelevistä ihmisistä huolehdita. Koskaan ei esimerkiksi kysytä, miten menee tai olisiko meillä jotain lisättävää tai asiaa?

Johtamiskulttuurin välinpitämättömyyteen liittyen eräs haastateltava totesi saaneensa päätöksen uudesta organisaatorakenteesta, segmentoinnista ja toimenkuvastaan 42 Power Point kalvon muodossa. Kommenteista pystytään toteamaan, että organisaation sisäinen yhteistyö vaatii kehittämistä.

Maantieteellisyyteen liittyviä haasteita:

Paikalliset toimintatavat ja asiakkaat ovat erilaisia. Pitäisi ajatella enemmän paikallisia tarpeita. Yritys ja palvelu voivat olla globaaleja, mutta toiminnan ja infrastruktuurin pitäisi olla paikallista.

Matkustan keskimäärin noin seitsemänä työpäivänä kuukaudessa ja yhdessä kuukaudessa on noin 25 työpäivää.. Tapaamisten ja kokousten valmistelu ja itse matkustaminen vievät liikaa voimavaroja, itse työn tekemiselle ei tunnu enää jäävän aikaa eikä voimia.

Ei pitäisi olla eri maita ja niiden omaa toimintaa vaan ainoastaan segmenttejä ja niiden toimintaa. Myyjät ajattelevat kuitenkin maakohtaisesti ja pitävät kiinni vanhoista tavoista ja paikallisista asiakkaista.

Informaatioteknologiaan liittyviä ongelmia:

Työn suorittamien vaatii liian paljon matkustamista ja erilaisia tapaamisia, tarvitaan uusia toimitapoja ja -välineitä. Pitäisi pystyä käyttämään ja hyödyntämään enemmän telekonferensseja, web-kameroita ja muita erilaisia Business Intelligence -työkaluja.

Toiminta on liian SAP optimoitua.

Osataanko monia eri järjestelmiä käyttää riittävän hyvin?

Haastatteluissa ilmenneiden väittämien ja tuloksien syvällisempi tarkastelu haastattelujen yhteydessä oli mahdotonta: tämä johtui tutkielman resurssien niukkuudesta. Koska asioista kuitenkin jatkuvasti mainittiin haastatteluissa, on varsin selvää, että ongelmien tarkastelu tarvitsee lisätutkimusta. Ovatko toimintatavat ja yrityskulttuuri ymmärretty oikein? Johtuvatko haasteet johdon vai operatiivisen tason toiminnasta ja toimintatavoista? Tutkimustuloksia ja haastattelukommentteja voidaan kuitenkin pitää perusteltuina riippumatta siitä, että niiden yksityiskohtaisia syitä ei aina saatu selville. Kirjallisuusosuudessa tehdyllä tutkimuksella pystytään toteamaan, että aikaisempien tutkimuksien tuloksissa on esiintynyt vastaavanlaisia hajautuneisuuden haasteita ja vaikutuk-

sia. Tapaustutkimusorganisaation voidaan todeta kohtaavan kaikkia kirjallisuuskatsauksessa esiteltyjä hajautetun organisaation haasteita.

Organisaation kannalta ongelmat heikentävät toiminnan tehokkuutta, lisäävät kustannuksia, näivettävät yhteistyötä ja luottamusta ja laskevat viestinnän ja kommunikaation vaikutusta. Haasteet olisi otettava paremmin huomioon jokapäiväisessä liiketoiminnan johtamisessa ja kommunikaatiossa. Toimenpiteet hajautuneisuuden hallitsemiseen ovat kirjallisuuden perusteella hyvin tutkittuja toimintoja, mutta organisaation toiminnassa näitä toimenpiteitä ei kuitenkaan tunnuta haastattelujen perusteella käytettävän. Toiminta näyttää perustuvan pelkästään niihin sosiaalisiin verkostoihin, joita on syntynyt ja autoritääriiseen johtamiseen. Koko organisaation kattava yhteishenki, luottamus ja kommunikaatio lieventäisivät huomattavasti hajautuneisuudesta aiheutuneita vaikutuksia.

7.4 Raportointi ja informaatio lähteet

Tämän teeman tarkoituksena oli kartoittaa haastateltavien nykyisiä raportointikäytäntöjä ja informaationhankinnan lähteitä. Tarkoituksena oli myös tutkia sitä, miten hyvin heidän työnsä perustuvaa toimintaa pystytään tukemaan nykyisillä raportointikäytännöillä ja informaatiohallinnalla. Teeman tarkoituksena oli edelleen tutkia, miten ja mihin erilaisia raportointi- ja informaatiolähteitä käytetään. Voitaisiinko niiden toimintaa ja käyttöä edelleen kehittää ja laajentaa? Haastatteluteeman tulokset voidaan jakaa kolmeen alaryhmään:

1. Henkilökohtainen osaaminen ja sosiaalinen verkosto
2. Raportoinnissa seurattavat mittarit
3. Käytössä olevat raportointimenetelmät

7.4.1 Henkilökohtainen osaaminen ja sosiaalinen verkosto

Teeman useinten esiintyneenä tuloksena nostetaan esille haastateltavien henkilökohtaisen kokemuksen ja informaatioverkoston merkitys. Sosiaaliseen verkostoon haastattelutuloksien perusteella kuuluivat lähinnä työkaverit, asiakkaat ja muut ulkopuoliset lähteet. Haastateltavat työskentelevät kaikki operatiivisissa tehtävissä ja ovat siten jatkuvasti yhteydessä asiakkaisiin joko suoraan tai työntekijöidensä välityksellä. Epävirallisten tietokanavien merkitys ymmärrettiin ja sitä kautta tuotettua tietoa pidettiin luotettavana ja oleellisena. Haastateltavien keskimääräinen kokemus yrityksen palveluksessa vaihteli kahdesta vuodesta kolmeentoista vuoteen, jonka johdosta jokaisella haastateltavalla oli suhteellisen kattava käsitys siitä, miten ja mistä tietoa tulee kerätä. Tämän lisäksi jokainen haastateltava oli työskennellyt toimialalla huomattavasti pitempään. Alla on esitettyinä muutamia haastattelukommentteja edelle esitettyjen löydösten ja pohdintojen tueksi.

Henkilökohtainen kokemus alalta ja sen ansiosta syntynyt sosiaalinen verkosto toimii tarvittavan tiedon ja raportoinnin tuottajana.

Toimiminen pelkästään raporttien avulla olisi mahdotonta. Oma hiljainen osaaminen ja sosiaalinen verkosto tuottavat toiminnan edellyttävän informaation.

Toimintaa seurataan kokonaisuudessaan ja omat toimenpiteet perustuvat kokemukseen ja fiilikseen.

7.4.2 Raportoinnissa seurattavat mittarit

Tuloksien pohdinnasta muodostettu toinen alaryhmä perustuu liiketoiminnassa seurattuihin mittareihin. Tuloksista ilmenee, että haastateltavat seuraavat kirjavaa joukkoa erilaisia mittareita. Mittareiden suuri joukko selittyy segmenttien erilaisuudella. Segmentit tuottavat keskenään erilaisia palveluita ja tuotteita.

Myös segmenttien asiakaskunta ja palvelutaso vaihtelevat. Näiden muuttuvuuksien johdosta ei haastattelututkimuksessa löytynyt täysin yhtenäistä tärkeysjärjestystä tai mielipidettä mittareista, joilla liiketoimintaa pitäisi seurata. Esimerkiksi yksi haastateltava totesi segmentilleen myyntihinnan olevan tärkein toiminnan seuraamisen mittari. Kuitenkin toisessa segmentissä kiinnitettiin enemmän huomiota volyymiin, eikä hinnalla todettu olevan niin suurta merkitystä. Tällaisessa tilanteessa volyymiin panostavan segmentin myydessä alennetulla hinnalla, kasvattaakseen myyntiä, asiakas alkaa ihmetellä, miksi saman yrityksen tuotteita yritetään kaupitella toisen myyjän puolesta korotetulla hinnalla.

Raportoinnin jatkuvuus huolettaa, koska seurataan eri mittareita. Segmenttien kesken tarvitaan tietysti erilaisia mittareita, mutta silti toivottaisiin enemmän yhteistyötä, sääntöjä ja kokonaisvaltaisempia toiminnan seuraamiseen kehitettyjä mittareita.

Mittareiden seuraamiseen liittyen tutkimuksessa ei kuitenkaan ilmennyt painotetaanko erilaisia mittareita joillain kertoimilla, jotta segmenttien ja liiketoimintalinjojen toimintaa voitaisiin seurata tasapuolisemmin. Tutkimustuloksia tarkastellessa nousee esille kysymys yhteisten mittareiden ja painokertoimien kehittämistä. Jos tällaiset mittarit ja painokertoimet ovat jo yrityksen käyttöön määritelty, ei yhteisistä mittareista ainakaan tutkimushaastatteluissa mainittu. Tämänlaisilla yhteisillä ja kaikille selvennetyillä mittareilla pystyttäisiin organisaation eri segmenttejä kannustamaan tiiviimpään yhteistyöhön. Tällöin eri segmenttien johtajat olisivat tietoisia siitä, mitä mittareita seurataan ja miten niitä painotetaan. Oman segmentin tulos ja toiminta olisi siten selkeämmin seurattavissa ja verrattavissa muiden segmenttien toimintaan. Kaksi valituista haastateltavista toivoikin tämän tyylisten mittareiden kehittämistä.

7.4.3 Käytössä olevat raportointimenetelmät

Kolmas alaryhmä käsittelee segmenttien käyttämiä raportointimenetelmiä ja -käytäntöjä. Haastateltavien kesken yleisiksi raportointi- ja informaatiolähteiksi olivat muodostuneet myyjien kuukasi- ja viikkoraportit. Joidenkin asiakkaiden tai markkina-alueiden kohdalla raportoitiin myynnistä päivittäin. Haastateltavat saavat myös vaihtelevasti erilaisia asiakäyntiraportteja. Raportointi kuitenkin toimii pitkälti ad hoc -periaatteella eli silloin, kun on jotain raportoitavaa tai kysyttävää, raportoidaan. Raportointimenetelmät olivat syntyneet palvelemaan ylemmän johdon tietotarpeita. Tällä tarkoitetaan haastateltavien eteenpäin toimittamaa kuukausiraportointia. Pystyäkseen tuottamaan ylimmälle johdolle sen tarvitsemaa kuukausiraportointia, pyytävät haastateltavat ensiksi siihen liittyviä raportteja alaisiltaan. Käytännössä ylemmälle johdolle toimitettava kuukausiraportti on pilkottu haastateltavan toimesta osiin ja toimitettu eteenpäin heidän alaisilleen täytettäväksi. Tämän jälkeen osaraportit kootaan yhteen ja toimitetaan eteenpäin ylemmälle johdolle. Käytäntöä perusteltiin sillä, että tietyn osan raportoinnista teki siihen parhaiten soveltuva henkilö. Haastateltavat saivat näin kokonaiskatsauksen toiminnastaan ja toimittivat sen omilla kommentteilla lisättynä eteenpäin.

Haastattelutuloksissa havaittiin myös erilaisia raportointimenetelmiä, jotka eivät olleet yrityksen virallisesti kehittämiä tai suunnittelema. Järjestelmät olivat syntyneet segmenttien omiin tarpeisiin itsenäisesti kehitettyinä. Ensimmäisenä tutkimuksessa ilmeni erilaisten dashboardien käyttö raportointivälineenä. Dashboardilla tarkoitetaan itse rakennettua Excel-tiedostoa tai muuta vastaavaa työkalua, johon on kerätty tiedot myynneistä edelleen jaoteltuna asiakkaittain ja alueittain. Haastateltavat pystyivät seuraamaan myynnin edistymistä ja budjetoitua myyntiä dashboardien avulla. Koska dashboard on jaettu alueittain ja asiakkaittain, pystyivät haastateltavat seuraamaan myynnin kehitystä. Jos jon-

kin alueen tai asiakkaan kohdalla ilmeni eroavaisuuksia budjetoituun myyntiin, pystyivät haastateltavat ottamaan yhteyttä kyseisestä asiakkaasta tai alueesta vastuussa olevaan myyjään. Dashboard työkalun avulla osattiin pyytää lisää informaatiota ja tehdä tarvittavia johtopäätöksiä myynnin edistämiseksi. Melkein jokaisessa segmentissä oli käytössä jonkinlainen dashboard, johon kyseisen segmentin tärkeimmät mittarit päivittyivät päivittäin tai viikoittain. Dashboard työkalusta todettiin olevan hyötyä myös varastohallintaan ja tuotannosuunnitteluun. Työkalusta johdettujen päätelmien perusteella pystyttiin tarvittaessa olemaan yhteydessä tehtaalle saakka. Jos esimerkiksi myynti ylittää budjetoitun myynnin määrän jatkuvasti, osataan tästä kommunikoida tuotannosuunnitteluun ja tehtaille.

Dashboardin avulla pystymme havaitsemaan poikkeukset ja siten seuraamaan asiakassuhteita.

Toisena itsenäisesti kehitettynä menetelmänä haastattelutuloksista löydettiin asiakkaanluokittelumenetelmä, jonka tarkoituksena on kerätä informaatiota potentiaalisista ja nykyisistä asiakkaista. Tämä menetelmä on myös laajasti levinnyt segmenttien käyttöön ja se on rakennettu Excelin tai vastaavan tiedonkäsittelytyökalun avulla. Asiakkaanluokittelumenetelmää voidaan myös ajatella asiakkaan kehittämisjärjestelmänä tai -prosessina (ks. LIITE 3). Osilla segmenteistä ei kuitenkaan ollut tarvetta tämän tyylliselle työkalulle, koska segmenttien asiakasmäärä oli huomattavasti pienempi. Näissä segmenteissä asiakkaat oli kuitenkin luokiteltu ja asiakkaiden toimintaa seurattiin tiiviisti mutta erilaisin menetelmin.

Asiakkaanluokittelujärjestelmä vaihteli segmenttiperusteisesti. Järjestelmän tärkeimpänä tarkoituksena on suunnata resursseja ja nostaa palveluastetta tärkeimpien asiakkaiden osalta, ja vastavuoroisesti vähentää resursseja huonom-

min tuottavista asiakkaista. Yleisesti järjestelmän tarkoituksena on toimia asiakashallinnantyökaluna. Järjestelmään kerätään tietoja asiakkaan käyttämistä tuotteista ja palveluista, asiakkaan toimialasta, taloudellisesta vahvuudesta ja kysynnästä. Eri segmentit luokittelevat asiakkaitaan eri perusteiden ja mittareiden avulla. Asiakasluokitteluun vaikuttavat esimerkiksi ostetut määrät, hinta, laatu, liikevaihto ja kate.

Järjestelmä toimii myös asiakashallinnan ja yhteisen tuotekehityksen alulle panijana. Hyväksi luokitellun asiakkaan ilmoittaessa tarpeensa tietynlaiselle uudelle tuotteelle tai palvelulle, osaa yritys sijoittaa tuotekehitykseen resursseja ja siten tuottaa asiakkaalle sen halunsa tuotetta. Asiakkaanluokittelujärjestelmän ansioista yritys pystyy arvioimaan asiakkaan maksuvalmiuden, kysynnän ja tuottavuuden ja osaa siten ennakoida tuotekehityksenprosessin aloittamisen aiheellisuuden. Luokittelujärjestelmän avulla pystytään myös seuraamaan, mitä tuotteita asiakas yritykseltä ostaa. Toimiala- ja palveluanalyysin avulla tiedetään, mitä tuotteita asiakas toiminnassaan käyttää (ks. LIITE 4). Myytyjen tuotteiden ja analyysin tuloksia vertailemalla yritys pystyy päättämään mitä käyttämiään tuotteita asiakas ei kuitenkaan osta heiltä. Tällaisessa tilanteessa tutkitaan minkä johdosta asiakas ostaa tuotteita muilta toimittajilta. Ovatko kilpailijan tuotteet halvempia, parempi laatuista tai tarjoavatko kilpailijat asiakkailleen parempaa palvelua. Vertailun seurauksena yritys osaa kehittää asiakassuhteitaan oikeaan suuntaan ja pystyy vertaamaan omaa toimintaansa kilpailijoiden toimintaan.

Molemmat itsenäisesti kehitetyt raportointimenetelmät on havaittu haastateltavien perusteella erittäin käytännöllisiksi ja toimiviksi. Koska järjestelmien toimivuudesta on jo käytännönkokemuksia, pitäisi niiden kehittämiseen ja laajempaa hyväksikäyttöön panostaa enemmän. Yhden segmentin kehittämä menetelmä ei varmasti tarjoa suoraa ratkaisua toisen segmentin operatiivisiin tar-

peisiin, mutta ideaa kehittämällä ja laajentamalla menetelmällä pystyttäisiin jalostamaan monipuolisempi työkalu kaikille, jotka sen tuottamaa tietoa työsään tarvitsevat.

7.5 Raportoinnin luotettavuus, oleellisuus ja oikea-aikaisuus

Viides teema kartoitti käytössä olevan raportoinnin luotettavuutta, oleellisuutta ja oikea-aikaisuutta. Kuten kirjallisuusosuudessa esitellään, on tiedon oikeellisuudella, luotettavuudella ja oleellisuudella suuri merkitys onnistuneeseen päätöksentekoon ja liiketoimintaan. Haastateltavien työ on luonteeltaan myyntityötä ja myyntien seuraaminen onnistuu transaktioita seuraamalla. Myyntitapahtumien avulla pystytään seuraamaan myyntihintoja, määriä, katetta ja muita erilaisia mittareita jotka ovat myyntitoiminnan kannalta oleellisia. Koska toiminta on myyntityötä ja transaktiot tapahtuvat vasta myynnin jälkeen, on vaikea kerätä tietoa tulevaisuudesta ja siten pystyä ennakoimaan toimintaa. Aina kun myyntiä tai transaktioita tapahtuu, niistä saatava ja talletettava tieto ja data ovat kuitenkin riittävän hyvällä tasolla ja niitä pystytään tarvittaessa edelleen jalostamaan.

Raportoinnin ja tiedon luotettavuuteen liittyen haastattelutuloksissa todettiin raportoinnin olevan aina myyjiltä saatua ja siten subjektiivista. Objektiivisen tiedon saaminen todettiin vaikeammaksi. Markkinatutkimuksien ja muiden ulkopuolisten suorittamien tutkimuksien käyttöarvo kuitenkin huomioitiin. Yksi haastateltavista ilmoitti halunsa asiakaskyselyn suorittamiseen ja toinen kertoi seuraavansa erilaisia tutkimuksia ja tilannekatsauksia internetistä. Luotettavuuteen liittyen todettiin, myös asiakkaalta suoraan saadun palautteen olevan aina subjektiivista. Raportoinnin subjektiivisuutta ei kuitenkaan pidetty suurena ongelmana. Haastattelutuloksista ilmenee, etteivät haastateltavat pitäneet raportteja absoluuttisina faktoina. Kaikkea tietoa ei pysty saamaan rapor-

tille eikä ilmoittamaan numeroina tai lukuina. Tämän johdosta tietoa etsittiin usein myös raportointijärjestelmien ulkopuolelta ja kysyttiin tarvittaessa kollegoiden mielipiteitä ja neuvoja.

Haastattelutuloksia tarkastelemalla voidaan kuitenkin todeta, etteivät raportoinnin luotettavuus, oleellisuus ja oikea-aikaisuus olleet ongelmallisia. Kaikki haastateltavat kertoivat pystyvänsä saamaan juuri sellaista tietoa ja sellaisia raportteja, joita tarvitsevatkin. Tämä on mahdollista sen johdosta, että haastateltavat toimivat operatiivisissa johtotehtävissä ja pystyvät vaikutusvallallaan organisoimaan ja kehittämään raportointia tarpeidensa mukaiseksi. Toisaalta liika tyytyväisyys omaan tiedonsaantiin ja raportointiin herättää epäilyksiä. Luetaanko saatuun tiedon määrään ja laatuun liian paljon? Eivätkö haastateltavat osaa ajatella tarpeeksi kriittisesti? Haastateltavat eivät kuitenkaan halunneet lisätä alaistensa tuottamien raporttien määrää. Byrokratian määrää ei haluttu lisätä vaan myyjille haluttiin jättää aikaa ja voimavaroja itse myyntityön suorittamiseen.

7.6 Raportoinnin kehittämistarpeet

Kuudennen teeman tarkoituksena on tutkia mitä raportointi- ja kehittämistarpeita haastateltavilla on. Raportoinnin kehittämistarpeet liittyivät suurimmaksi osin aikaisemmissa teemoissa esitettyihin segmentoinnin haasteisiin. Kuten teoriaosuudessa todetaan, raportointi tarvitsee toimiakseen selkeän rakenteen ja yhteisen strategian. Yleisimmät kehittämistarpeet liittyivät siten enemmänkin yhteistyön ja kommunikaation tehostamiseen kuin varsinaiseen raportointiin ja tiedon tuottamiseen. Esimerkkinä haastatteluissa mainittiin budjetoinnin hankaluus. Ei tiedetty tarkkaan, mitä omalle segmentille kuuluu ja mitä pitää budjetoida, jolloin myös budjettienraportoinnin taso laski. Tämä puolestaan johtui siitä, että organisaatorakenne oli uusi, eikä aikaisempaa kokemusta budjetoin-

nista ollut. Edellä esitettyä väitteitä pystytään alleviivaamaan aikaisemmilla tutkimustuloksilla. Miten kehittää raportointia ja tiedon tuottamista, jos keskinäinen yhteistyö ontuu? Teeman haastatteluvastauksien yksipuolisuus johtuu vastaajien mahdottomuudesta nähdä kehitettäviä tarpeita ensiksi kehitettävien asioiden takana. Haastattelutuloksissa toivottiin selkeämpää toimintamallia, ohjeistusta ja johtamista. Vasta tämän jälkeen pystyttäisiin keskittymään tarkemmin varsinaisen raportoinnin kehittämiseen. Tämän johdosta tulosten pohdinnassa on olennaista keskittyä näiden seikkoihin kehittämiseen ja ongelmien ratkaisuun, jonka jälkeen itse raportoinnin ja tiedon tuottaminen pystyttäisiin aloittamaan.

Haastattelutulokset voidaan jaotella kahteen alaryhmään.

1. Yhteistyön ja asiakasraportoinnin kehittäminen
2. Yhteisten mittareiden, standardien ja jatkuvuuden kehittäminen

Haastattelutuloksien tarkastelusta voidaan päätellä molempien alaryhmien liittyvän vahvasti toisiinsa. Siksi molempia alaryhmiä täytyy tarkastella ja kehittää yhdessä – eikä erikseen.

Ensimmäiseen alaryhmään liittyvät kommentit painottavat vahvasti segmenttien välisen yhteistyön ja kommunikaation kehittämiseen. Segmenttien välistä kommunikaatiota kehittämällä pystyttäisiin myös parantamaan asiakkuudenhallintaa ja asiakasraportointia. Haastatteluissa nousi esille tapauksia, joissa yhden segmentin myyjä ei nähnyt järkevänä myydä pieniä määriä palveluita ja tuotteita asiakkaalla. Tämän johdosta asiakkaan tyytyväisyystaso yritystä kohtaan laskee. Asiakas on kuitenkin erittäin tärkeä kumppani yrityksen toiselle segmentille ja sen tarjoamille tuotteille sekä palveluille. Jos asiakastietoja olisi myyjien välillä vaihdettu, olisi tälle asiakkaalle varmasti tarjottua parempaa

laatua ja palvelua. Tällöin olisi havaittu mahdollisuus tukea ja kehittää asiakasta käyttämään laajempaa kirjoa koko yrityksen tarjoamia palveluita ja parannettu yrityksen kokonaistulosta. Haastattelutuloksista voidaan päätellä tarve yhteiselle segmenttien väliselle asiakkuudenhallintajärjestelmälle. Vaikka suurin osa haastateltavista vain esitti raportoinnin kehittämistarpeensa yhteistyöhön liittyen, niin yksi haastateltava mainitsi suoraan asiakkuudenhallintajärjestelmän puuttumisen olevan ongelmallista. Asiakkuudenhallintajärjestelmällä tarkoitetaan tietojärjestelmäpohjaista sovellusta, jonka avulla asiakkaita pystytään seuraamaan yli segmentti ja organisaatorajojen. Seuraavaksi esitellään muutamia yhteistyöhön ja asiakassuhteiden kehittämiseen liittyviä haastattelutuloksia edellä esitettyjen päätelmien ja pohdintojen vahvistukseksi.

Tarvittaisiin enemmän synergiaa ja yhteisen tietämyksen levittämistä. Tarvitaan enemmän standardoituja raportointikäytäntöjä ja -pohjia. Koko organisaation toiminnan yleiskuva on hämärän peitossa.

Miten saada tuote nopeammin asiakkaalle, pitäisi pystyä neuvottelemaan enemmän jälleenmyyjien eli kumppaneiden kanssa yhteisestä strategiasta ja tiedon vaihdosta. Kuka siellä jakelijan takana on? Kuka on asiakas? Miten tuotteita käytetään? Tarvittaisiin selvempi prosessi niin uusien kuin vanhojen asiakkaiden kehittämiseen.

Segmenttien välinen myyjien keskinäinen tiedon jako, kommunikaatio ja raporttien välittäminen parantaisi asiakkaasta saatua informaatiota. Informaation avulla pystyttäisiin parantamaan palvelun laatua, asiakkaiden luokittelua ja asiakassuhteiden hoitamista.

Yhteisten mittareiden, raporttien ja jatkuvuuden kehittämisellä haastateltavat tarkoittivat tarvetta yhtenäisyyden, luottamuksen ja kokonaisvaltaisemman toiminnan seuraamiseen. Haastatteluvastauksista ilmenee pettymys liian köy-käisesti ohjeistettuun raportointiin, seurattavien mittareiden suureen määrään ja jatkuvasti vaihtuviin päätöksiin ja toimenpiteisiin. Haastateltavat toivoivat ohjeistettuja raportointikäytäntöjä, joita voitaisiin kuitenkin modifioida yksi-

tyiskohtaisemmin jokaisen segmentin tarpeisiin sopivaksi. Raportointikäytäntöjen kehittämisen syynä nähtiin enemmänkin segmenttien välisten toiminnan ja yhtenäisyyden seuraaminen. Raportointiin ja informaation tuottamiseen oman segmentin sisällä oltiin tyytyväisiä, mutta erilaisten mittareiden ja raporttien vertaaminen segmenttien välillä ei ollut mahdollista. Haastateltavat myös harmittelivat muista segmenteistä saatavan tiedon niukkuutta. Heidän mukaan olisi hyödyllistä pystyä seuraamaan, mitä muut segmentit tekevät ja miten muut suoriutuvat. Tietoa jakamalla jokainen segmentti pystyisi soveltamaan ja parantamaan myös oman segmenttinsä toimintaa.

Raportoinnin jatkuvuuteen liittyen haastateltavat halusivat enemmän tietoja siitä, mihin heidän tuottamiaan raportteja käytetään ja ymmärretäänkö niiden sisältö oikein. Tällöin pystyttäisiin kehittämään raportoinnin sisältöä ja oikeellisuutta paremmin.

Yritystason yhteiset mittarit puuttuvat. Jokainen segmentti tarvitsee omat mittarinsa oman toiminnan seuraamiseen, mutta jokin yhtenäisyys olisi hyödyllistä. Pystyttäisiin laskemaan ja seuraamaan jokaisen segmentin osuutta ja toimintaa. Tärkeintä olisi kuitenkin tehdä kokonaisuudessaan tulosta ja pystyä seuraamaan sitä.

Ylimmälle johdolle tuotettuja raportteja ei vahvisteta, ymmärretäänkö raportit varmasti oikein ja mihin niitä käytetään?

Jatkuvuuteen ja jatkuvasti vaihtuviin päätöksiin liittyen haastateltavien huoli on täysin ymmärrettävää. Organisaatio elää kuitenkin vielä rakennemuutoksen jälkeistä vaihetta, jolloin selvät rutiinit, toimintatavat ja yhteisymmärrys ovat usein vielä heikolla tasolla. Toisaalta osaa haastateltavista ei ollut kiinnostunut koko organisaatiota kattavasta informaatiosta vaan ainoastaan oman segmenttinsä liittyvästä tiedosta ja toiminnan seuraamisesta.

8 Tutkimuksen keskeisimmät tulokset ja johtopäätökset

Tässä jaksossa kootaan yhteen aikaisemmassa teoriaosuudessa ja pohdinnoissa käsitellyt asiat, esitellään tutkielman keskeisimmät tulokset ja johtopäätökset sekä suositellaan jatkotoimenpiteitä. Tuloksia ja johtopäätöksiä verrataan ja tarkastellaan teoriaosuuden löydösten valossa, jolloin tulosten merkityksellisyyttä pystytään perustelemaan paremmin. Tuloksien ja johtopäätöksien jälkeen esitetään toimintaehdotuksia, joiden avulla hajautetun organisaation toimintaa ja raportoinnin tukea voitaisiin edelleen kehittää. Kappaleen lopussa arvioidaan tutkielman luotettavuutta ja esitellään jatkotutkimusaiheita.

8.1 Hajautettu organisaatio ja raportoinnin tuki

Tämän työn laadullinen tutkimus antaa vahvaa näyttöä hajautetun organisaation ja raportoinnin välisestä riippuvuussuhteesta. Hajautettu organisaatio tarvitsee tuekseen hyvin suunniteltua raportointia. Hajautettu organisaatio ja sitä tukeva raportointi tarvitsevat toimiakseen myös yhteisen strategian. Yksin hajautetun organisaatorakenteen tai raportoinnin avulla, ei voida saavuttaa menestyksestä liiketoimintaa, yhteistyötä tai onnistuta strategian toteuttamisessa. Sanottua päätelmää voidaan perustella myös Kokon, Vartiaisen & Hakosen (2003) artikkelissa esittämällä väittämällä, jonka mukaisesti hajautetun organisaation hallinta perustuu raportointijärjestelmiin, kommunikaatioon ja luottamukseen. Tutkielman tulokset vahvistavat hajautetun organisaation ja raportoinnin välisen riippuvuuden. Hajautettu organisaatio ja raportoinnin tuki ovat riippuvaisia ihmisten yhteistyöstä. Tutkielman päätulokseksi nostetaan hajautetun organisaation ja raportoinnin välinen suhde sekä yhteistyön merkitys. Tulosta voidaan myös tarkastella siltä kannalta, tukeeko Metsäliiton strategia sen toimintaa ja ovatko hajautetun organisaation jäsenet ymmärtäneet strategian yhdenmukaisesti. Yhteisen strategian avulla voidaan luoda toiminnalle yhteiset

säännöt ja toimintaverkosto (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 125). Päätulos voidaan puolestaan edelleen jakaa kolmeksi erilliseksi osa-alueeksi ja johtopäätökseksi.

- Segmenttijohtajien asema ja rooli
- Yhteisten mittareiden jalkauttaminen
- Yhteistyön ja toimintaketjun seuraaminen ja kehittäminen

Ensimmäisenä osatuloksena ja johtopäätöksenä esille nostetaan segmenttijohtajien, eli tässä tapauksessa haastateltavien rooli ja vastuu. Haastattelujen pohdinnassa kaikki yhdeksän haastateltavaa peräänkuuluttavat ylemmältä johdolta lisää ohjeistusta, tietoa ja toiminnan tukea. Haastateltavat toivoivat pohdinnassa esille nostettujen konfliktien ja ongelmatilanteiden ratkaisemista ja toiminnan selkeyttämistä. Tutkimuksen avulla ei kuitenkaan pystytty yksityiskohtaisesti selvittämään, minkälaista ohjeistusta, tietoa ja tukea segmenttijohtajat ovat ylemmältä johdolta saaneet tai mitä haastateltavat tarkkaan ottaen tarvitsisivat.

Tuloksista kuitenkin ilmenee, että jokainen haastateltava korosti sosiaalisen verkoston merkitystä. Haastattelutulosten perusteella ainoastaan yksi haastateltava yhdeksästä kertoi, ettei hänen sosiaaliseen verkostoon kuulunut organisatiokuvaukseen nimetty esimies. Kaikissa muissa tapauksissa esimiehet ja muut ylemmät johtajat laskettiin kuuluvaksi haastateltavien sosiaaliseen verkostoon. Tutkimustulos herättää kysymyksen siitä, miksi tietoa, ohjeistusta ja tukea puuttuu, vaikka esimies on osa heidän sosiaalista verkostoaan. Sosiaalisen verkoston merkitystä joka tapauksessa korostettiin yhteistyön ja tiedon jaon mahdollistajana ja välittäjänä. Haastateltavat myös kertoivat käyttävänsä ahkerasti sosiaalista verkostoaan tiedon hankkimiseen. Myös Hinds & McGrath (2006) toteavat artikkelissaan sosiaalisen verkoston edesauttavan yhteisymmärrystä ja luottamuksen syntymistä. Tutkimustulos osoittaa epäkohdaksi sen, että haasta-

teltavat eivät ole käyttäneet sosiaalista verkostoaan ohjeistuksen, tuen ja tiedon saamiseksi vaikka tarve niille on tunnistettu. Tuloksia tarkastelemalla pystytään toteamaan, että tietoa, tukea ja ohjeistusta olisi ollut saatavilla sosiaalisen verkoston kautta.

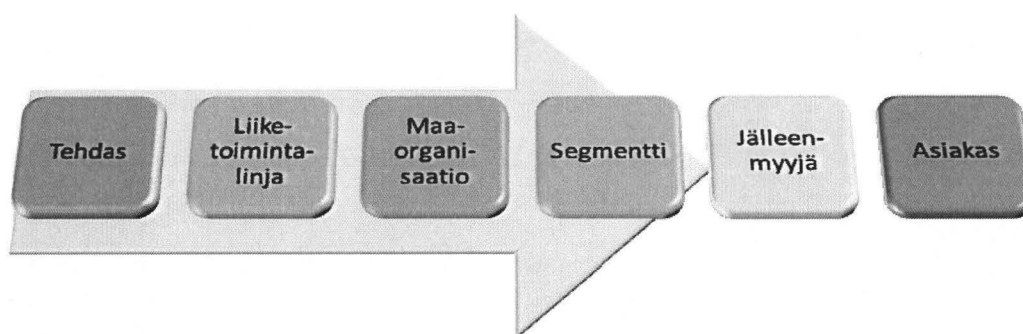
Haastateltavat kertoivat myös tuntevänsä hyvin muiden segmenttien johtajia ja käyvänsä heidän kanssaan silloin tällöin epävirallisia keskusteluja. Tästä seuraa kysymys, mikä estää segmenttien välisen keskustelun toimintatavoista, vaikka haastateltavat kuuluvat keskenäänkin samaan sosiaaliseen verkostoon. Kuten teoriaosuudessa nostettiin esille, hajautetun organisaation toimivuuteen vaikuttavat sen sisäiset ryhmäprosessit ja sisäinen ilmapiiri. (Vartiainen, Hakonen & Kokko, 2004, 38). Pohdinnassa esille nostettujen tekijöiden perusteella esille nousee kysymys segmenttijohtajien passiivisuuden merkityksestä. Uuden organisaatorakenteen ja segmentoinnin muutosjohtaminen ja muutosprosessin läpivienti on segmenttijohtajien vastuulla. Hyvä lopputulos edellyttää segmenttijohtajilta vanhojen toimitapojen muuttamista ja alaisten toiminnan ohjeistamista uuden toimintamallin mukaisesti. Yrityksen kannalta on tärkeää selvittää, ettei muutosvastarintaa esiinny. Organisaation täytyy varmistaa, että jokainen segmenttijohtaja on saanut riittävästi ohjeistusta, tietoa ja tukea uuden toimintamallin toteuttamiseksi. Tämän jälkeen segmenttijohtajia tulisi kannustaa uuden toimintarakenteen toimeenpanoon ja mahdollisesti palkita onnistuneen muutosprosessin läpiviennistä. Yrityksen tulee myös painottaa, että segmenttijohtajat ovat vastuussa oman segmenttinsä toiminnan tuloksesta ja muutosprosessin onnistumisesta. Segmenttijohtajille on myös taattava riittävät resurssit ja mahdollisuudet segmentoinnin läpivientiin. Mikäli muutosprosessi ei etene, pystyy yritys osoittamaan segmenttijohtajan muutoshaluttomuuden ja tarvittaessa puuttumaan asiaan.

Toisena osatuloksena haastatteluista löytyi tarve yhteisten mittareiden jalkauttamiselle. Segmentit ovat luonteeltaan erilaisia ja käyttävät hieman keskenään eriäviä mittareita. Nykyisellään yrityksessä on käytössä runsas määrä erilaisia mittareita, joiden oikeellisuudesta tai tarkoituksenmukaisuudesta ole varmaa tietoutta haastateltavien keskuudessa. Haastatteluja tarkastelemalla ilmeni myös, että jokaisella segmentillä ja organisaation osalla on tulosvastuu. Toimialaltaan hieman erilaisia segmenttien seuraaminen samoilla mittareilla on ongelmallista, eivätkä niiden tulokset ole suoraan vertailukelpoisia. Segmentit tuottavat yhdessä palveluita niin toisilleen kuin yhteisille asiakkailleen. Tämän johdosta kokonaisvaltaisempaan seuraamiseen suunnitellut mittarit palvelisivat paremmin liiketoiminnan seuraamista. Segmentit voisivat jatkossakin käyttää omia mittareitaan oman toimintansa seuraamiseen. Yritystasolla mittareita täytyisi kuitenkin kehittää, jotta jokaisen segmentin todellinen tulos ja toiminta olisivat paremmin tulkittavissa. Kuten Kaplan & Norton (1996) toteavat, pystytään taloudellisten mittareiden rinnalle ottamaan muitakin mittareita, joiden avulla saadaan laajempi kokonaiskuva yrityksen tilasta ja toiminnasta.

Yritykset käyttävät myös monenlaisia muita mittareita, kuten ajattomia ja aineettomia mittareita sekä kuvaavat asiakastyytyvää, laatua, yhteistyön toimivuutta, tuotantotehokkuutta, markkinaosuutta ja henkilöstöresursseja. Yrityksen omaa mittaristoa kehittämällä ja jalkauttamalla yritys pystyisi selvittämään omia toimintatapojaan. Jalkauttamisella tarkoitetaan mittareiden käytön tarkoituksen ja tulkitsemisen selittämistä. Kuten pohdinnassa todettiin, yhden segmentin tärkeimpänä mittarina on volyyymi ja toisen kate. Tästä voidaan päätellä, että pelkkää volyyymia seuraamalla ei saada tuotettua yritykselle voittoa, eikä pelkkää katetta seuraamalla pystytä saavuttamaan myyntiä. Yrityksen toiminnan suunnittelussa tulisinkin olla yhtenäiset mittarit erilaisilla painokerroimilla riippuen tuotteesta ja segmentistä. Yhtenäisten mittareiden jalkauttamisella pystyttäisiin myös lieventämään segmenttien keskinäistä kilpailua. Jon-

ka seurauksena tulosvastuu ja myynnit olisi mahdollista kohdistaa ja painottaa paremmin. Tämä puolestaan kannustaisi segmenttejä yhteistyöhön ja korostaisi yrityksen kokonaistoiminnan merkitystä. Selkeyttämällä segmenteille sen, miten toimintaa seurataan ja miten eri mittareita painotetaan, lievitettäisiin myös toiminnan epävarmuutta ja epätietoisuutta.

Kolmantena tuloksena tutkimuksessa ilmeni tarve segmenttien välisen yhteistyön ja toimintaketjun kehittämiseen ja seuraamiseen. Jokainen haastateltavista totesi, että liiketoimintalinjojen ja segmenttien välinen yhteistyö tarvitsisi kehittämistä. Asiakasnäkökulmasta tarkasteltaessa jokainen asiakas kuuluu ainoastaan yhteen sille määriteltyyn segmenttiin. Tuotenäkökulmasta tarkasteltuna asiakas voi kuitenkin kuulua useampaan liiketoimintalinjaan ja siten myös useampaan segmenttiin. Haastattelutuloksissa nousi esille myös segmenttien ja liiketoimintalinjojen välisen kilpailun ongelmallisuus. Sisäisen kilpailu ei näyttänyt tukevan yrityksen toimintaa eikä asiakkaan saamaa palvelua. Sisäiseen kilpailuun voidaan laskea kuuluvaksi myös läpi liiketoimintalinjojen ja segmenttien kulkeva toimitusketju. Tehtaalla valmistetun tuotteen ja loppuasiakkaan väliseen toimitusketjuun kuului parhaillaan tehdas, maaorganisaatio, liiketoimintalinja, segmentti ja jälleenmyyjä. KUVA 4 havainnollistaa erään haastateltavan piirtämää esimerkkikuvaa yrityksen sisäisestä toimitusketjusta.



Kuva 4 Esimerkkikuva toimitusketjusta

Nuolen sisäiset osat ovat hajautetun organisaation osia ja kaksi viimeistä ovat ulkopuolisia toimijoita. Jälleenmyyjää voidaan ajatella myös yrityksen asiakkaana, mutta lopullinen loppukäyttäjä löytyy vasta ketjun viimeisestä osasta. Jokainen toimitusketjun osa on tulosvastuullinen yksikkö ja korottaa siten koko toimitusketjun kustannuksia ja toimitusnopeutta.

Teollisen hajautetun organisaation tavoitteena on pystyä toimimaan ja järjestämään toimitusketjunsä siten, että se muistuttaisi yhtä isoa tehdasta tai organisaatiota (Hirsch ym., 1995). Keskinäinen kilpailu ja yhteistyön puute eivät siten palvele liiketoimintaa harjoittavan yrityksen toimintatarkoitusta. Ongelmia syntyy silloin kun ei huomioida haittavaikutuksia vaan keskitytään omaan tulokseen riippumatta siitä, että se olisi haitallista toiselle segmentille. Myös Ceroni & Nof (2002) toteavat, että yritykset pystyvät hallinnoimaan koko toimitusketjuaan ajasta ja paikasta riippumatta. Liiketoimintalinjojen, maaorganisaatioiden ja segmenttien välistä toimintaa tulisi seurata ja kehittää tarkkailuraporttien avulla. Toimitusketjua ja liiketoimintalinjojen välistä yhteistyötä pystytään seuraamaan ylimmän johdon puolesta ja siten tekemään tarvittavia jatkotoimenpiteitä. Toimitusketjujen ja yhteistyön seuraaminen on mahdollista yrityksen käytössä olevilla raportointijärjestelmillä, esimerkiksi SAP:n Business Warehouse -järjestelmällä. Tarkkailuraportteja seuraamalla ja kehittämällä yritys voi tehostaa toimintaansa. Raportoinnilla voidaan seurata, mitä tuotteita asiakkaat ostavat ja mitkä liiketoimintalinjat niitä tuottavat. Raportoinnilla pystytään myös seuraamaan, miten koko yrityksen kattava arvoketju etenee. Tarkkailuraportteissa tulisi kiinnittää huomiota liiketoimintalinjojen yhteisiin asiakkaisiin ja koko organisaation kattavaan yhteistyöhön. Liiketoimintalinjat ja maaorganisaatiot toimivat tiiviissä yhteistyössä, sekä keskenään, että eri segmenttien kanssa.

Yrityksessä toteutetun segmentoinnin perusajatuksena on ollut asiakasorientoituneempaan toimintaan pyrkiminen. Toimitusketjun tarkastelua vaikeuttaa se, että jokainen tehdas ja tuotantolaitos on merkitty osaksi sille määriteltyä liiketoimintalinjaa. Tapaustutkimuksen hajautetussa organisaatiomallissa eri toimijoiden roolit ja tehtävät aiheuttavat toimitusketjun monimutkaisuutta ja lisäävät toiminnan kankeutta. Erottelu myös lisää kommunikaation ja viestinnän kustannuksia. Tarkkailuraporttien avulla yhteistyötä pystytään kehittämään ja siten lisäämään organisaation toiminnan joustavuutta ja tehokkuutta ja tuottamaan asiakkaalle lisäarvoa.

Tuloksen tarkastelu asettaa myös yrityksen toimintarakenteen tarkastelun alaiseksi. Mikä on tarkasteltavan kaltaisen toimitusketjun ylläpitämisen ja jokaisen toimijan tulostavasti liiketoiminnalle tuottama lisäarvo? Mikäli nykyiselle toimintamallille on riittävät perustelut ja se on liiketoimintajohdon taholta todettu toimivaksi, ei tulos aiheuta muita jatkotoimenpiteitä. Tämän tutkimuksen rajauksen puitteissa kysymystä ei ole ollut mahdollista kokonaisuudessaan ratkaista, vaan ainoastaan tutkia ja analysoida tehtyjä havaintoja kysymysten herättämiseksi. Tutkimustuloksen positiivisena puolena voidaan todeta, että yrityksellä on jo nyt tarvittavat raportointijärjestelmät toiminnan seuraamiseen ja kehittämiseen. Mikäli tuloksen lähempi tarkastelu aiheuttaa perusteita jatkotoimenpiteisiin, on tapaustutkimusyrityksellä siihen tarvittavat työkalut ja toimenpiteet valmiina.

Yhteenvedona tutkimuksessa tehdyistä johtopäätöksistä voidaan todeta kaikkien tutkimuksessa ilmenneiden tulosten vaikuttavan hajautetun organisaation raportoinnin tukeen, toimivuuteen ja laatuun. Suurimpana haasteena hajautetun organisaation raportoinnin tukemisessa tutkimuksessa ilmeni yhteistyön puutteellisuus.

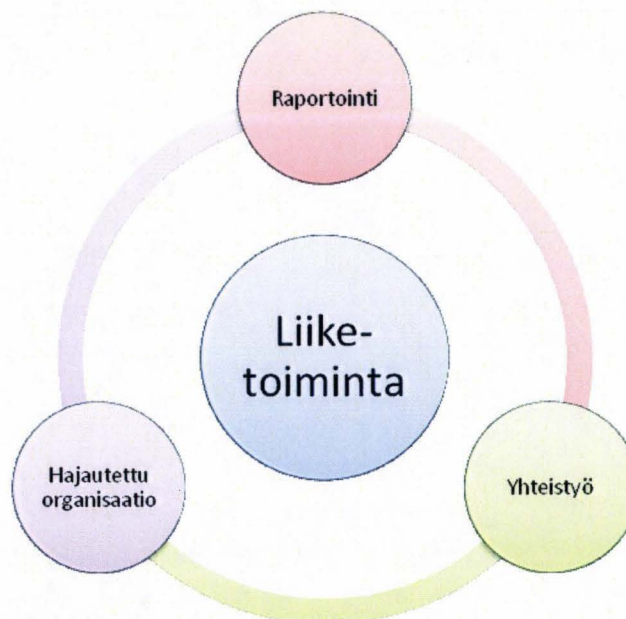
8.2 Suositeltavat jatkotoimenpiteet

Hajautetun organisaation ja raportoinnin välistä riippuvuutta ja toimintaa voidaan tutkimustulosten perusteella tukea hyvällä yhteistyöllä. Kuten aihetta käsittelevässä kirjallisuudessa on todettu, raportoinnin avulla voidaan vaikuttaa suoraan koko organisaation toimintaan ja henkilöstöön motivoimalla, ohjaamalla, kehittämällä avointa viestintää ja lisäämällä ryhmäsamaistumista ja luottamusta (Alhola & Lauslahti, 2002, 317). Tapaustutkimusyrietyksen sisäistä yhteistyötä ei kuitenkaan voida kehittää panostamalla ainoastaan raportointiin. Ennen kuin raportoinnilla voidaan tukea organisaation sisäistä toimintaa ja yhteistyötä, täytyy ensin luoda kaikille osapuolille selkeä ja toimiva organisaatorakenne. Kuten Alhola & Lauslahti (2002, 317) kirjassaan toteavat, on raportoinnin onnistumisen edellytyksenä selkeä ja toimiva organisaatorakenne. Raportoinnin epäonnistuminen ei välttämättä johdu organisaatorakenteesta vaan siihen vaikuttaa myös toimintamallin implementointi.

Tutkielman perusteella yhteistyöhön vaikuttavia asioita on monia. Kuten kirjallisuusosuudesta pystymme toteamaan, hajautetun organisaation toimintarakenne ja haasteellisuus heikentävät yhteistyötä. Organisaation yhteistyötä ja toiminnan integroimista pystytään kuitenkin kehittämään Ceronin & Nofin (2002) artikkelin mukaan muun ohessa parantamalla kommunikaatiota sekä tiedon ja päätöksenteon hallintaa. Yhteistyötä ja luottamusta lisäämällä yritys pystyy myös lieventämään segmenttien keskinäistä kilpailua luomalla työntekijöille yhtenäisempää mielikuvaa Finnforestin toiminnasta. Organisaation sisäinen toiminnan hajauttaminen on johtanut työntekijöiden samassa yrityksessä toimimista koskevan mielikuvan hämärtymiseen. Yhteistä viestintää, kommunikaatiota, luottamusta ja osaamista voidaan kuitenkin edistää ajasta ja paikasta riippumatta nykyaikaisten informaatio- ja raportointijärjestelmien avulla. Kuten tutkimustuloksista voidaan päätellä, raportointia ei voida kehittää ilman orga-

nisaatiossa vallitsevaa yhteistyötä. Tutkimustulokset kuitenkin osoittavat, että raportoinnilla voidaan parantaa yhteistyötä ja siten lopulta koko hajautetun organisaation toimintaa.

Tutkimustulosten tarkastelussa todetaan, että raportoinnin ja yhteistyön kehittämiseksi tulee kiinnittää erityistä huomiota keskeisissä rooleissa työskenteleviin ihmisiin, tässä tapauksessa segmenttijohtajiin, yhteisiin mittareihin, jatkuvuuteen sekä tarkkailuraporttien kehittämiseen. Tutkielman teoriaosuuden ja toteutetun tutkimuksen avulla voidaan kiteyttää tutkimustehtävän ratkaisu ja suositeltavat jatkotoimenpiteet seuraavasti (ks. KUVA 5)



Kuva 5 Toimiva liiketoimintakokonaisuus

Hajautettu organisaatio tarvitsee toiminnan tueksi yhteisen strategian sekä kommunikaatio- ja viestintäverkoston. Toisin ilmaistuna hajautettu organisaatio tarvitsee toiminnan tueksi raportointia. Raportointi ei kuitenkaan tue hajautetun organisaation toimintaa, elleivät organisaation rakenne, vastuut ja toiminta ole selvästi määriteltyjä sekä ymmärrettyjä. Hajautetun organisaation raken-

netta, työntekijöiden vastuita ja menettelytapoja ei saada toimimaan menestyksekkäästi ilman organisaation sisäistä yhteistyötä ja luottamusta. Yhteistyötä ja luottamusta taas pystytään luomaan, kehittämään ja muokkaamaan raportoinnin avulla. Ymmärtämällä sen, miten hajautetun organisaation raportointi tulee suunnitella, kehittää ja järjestää, organisaatio kykenee toimimaan yhteistyössä ja saavuttamaan sen liiketoiminnalle asetetut tavoitteet.

Tutkielman tulosten ja teoriaosuuden perusteella, jatkotoimenpiteenä voidaan suositella ylempien esimiesten ja segmenttijohtajien yhteistyön tiivistämistä ja muutosprosessin seuraamista, yhteisten painotettujen mittareiden kehittämistä sekä tarkkailuraporttien seuraamista. Näiden toimenpiteiden avulla hajautetun organisaation sisäistä luottamusta, kommunikaatiota ja yhteistyötä pystytään kehittämään. Jo nykyisten työkalujen avulla yritys pystyy seuraamaan toimintaansa niin tuote kuin asiakasnäkökulmasta. Yhteistyön ja luottamuksen kohentuessa pystytään paremmin kommunikoidaan hajautetun organisaation muista raportointitarpeista. Yhteistyön parantuessa raportointitarpeet pystytään ensisijaisesti kattamaan henkilöiden sosiaalisella verkostolla ja tämän jälkeen formaalimmalla ja automatisoidummalla raportoinnilla. Tässä tutkielmassa raportointitarpeilla tarkoitetaan sitä tietoa ja viestintää, mitä operatiiviset johtajat tarvitsevat työnsä suorittamisen tueksi. Raportointia kehittämällä pystytään lisäksi yhtenäistämään hajautetun organisaation toimintaa ja palvelemaan asiakkaita paremmin. Raportoinnin jatkuvan kehittämisen ja yhteistyön kohenemisen seurauksena organisaatio pystyy paremmin saavuttamaan sen toiminnalle asetetut tavoitteet ja liikkumaan yhtenäisenä yrityksenä kohti ennalta suunniteltua määränpäättä.

Finnforest on iso yritys ja hieno brändi, jolla on osaavia työntekijöitä. Toiminnasta kokonaisuudessaan ei puutu paljoa, ainoastaan se jokin puuttuu, että voitaisiin toimia tehokkaammin. Toiminta on nykyisin liian jakautunutta, eikä asioista kommunikoida keskenään. Johtamiseen tarvittaisiin

enemmän läpinäkyvyyttä ja päätösten perusteista pitäisi kertoa enemmän. Työntekijät ovat tämän yrityksen kantava voimavara, ongelmat kuitenkin heikentävät yhteistyön laatua ja työn tehokkuutta.

Konkreettisempänä jatkotoimenpiteenä voidaan ehdottaa organisaation sisäistä tutkimusta siitä, miten muutosprosessi on työntekijöiden näkökulmasta edennyt. Tutkimuksessa kerättäisiin työntekijöiden positiivinen ja negatiivinen palaute muutosprosessiin liittyen. Tämä mahdollistaisi toiminnan edelleen kehittämisen ja jatkotoimenpiteiden suunnittelun. Muutosprosessin tutkimisella viestitettäisiin myös selkeästi yrityksen strategiasta ja siitä, mihin yritys muutoksella pyrkii. Tämä puolestaan lisäisi työntekijöiden tiedon määrää sekä kannustaisi parempaan sisäiseen kommunikaatioon ja yhteistyöhön. Tapaustutkimuksessa ilmenneen yhteistyön ja yhteenkuuluvuuden tunteen puutteen johdosta kyselyllä saattaisi olla erittäin positiivisia vaikutuksia hajautetun organisaation toimintaan.

8.3 Tutkimustulosten luotettavuuden ja laadun arviointi

Tutkielman teoriaosuudessa käytetyt lähteet pyrittiin keräämään mahdollisimman laajasti ja huomioimalla myös valtavirrasta eriäviä tutkimustuloksia. Tutkielman tutkimustehtävän kompleksisuuden johdosta teoriaa tarkasteltiin mahdollisimman laajasti. Tutkielman alusta asti tiedettiin, ettei tutkittava ilmiö ole etukäteen tarkasti tiedossa. Tutkielman aineistolähtöisen ja empiirisen tutkimuksen tueksi tarvittiin mahdollisimman laaja-alainen teoreettinen pohja. Tutkielmassa esitellyillä raportoinnin viitekehyksillä pyrittiin etsimään hajautetun organisaation raportoinnin tuen tunnettuja kehittämismenetelmiä. Tapaustutkimuksen ainutlaatuisuuden johdosta tutkielman painopiste on empiirisessä tutkimuksessa ja tuloksissa. Tutkielman aiheen ja käsitteiden määrittämisen hankaluudella ja eriävillä tulkinnoilla voitiin perustella aineistolähtöisen ta-

paustutkimuksen aiheellisuutta. Myös aikaisempi perehtyminen tutkimuskirjallisuuteen tuki teemahaastattelujen valintaa tutkimusmenetelmäksi.

Tutkielmassa esitettyihin tuloksiin on kuitenkin aihetta suhtautua kriittisesti, koska haastattelutuloksia voidaan pitää subjektiivisina ja haastateltavien omina mielipiteinä. Myös aikaisemmasta kirjallisuudesta kootussa teoriaosuudessa huomataan, etteivät tutkimusaiheeseen liittyvät tulokset ole yhteneviä, ja siksi myös niitä on tarkasteltava kriittisesti. Esimerkkinä tästä voidaan todeta hajautetun organisaation käsitteen poikkeava määrittely ja raportoinnin viitekehyksissä esitellyt eriävät menetelmät ja suositukset. Tutkielman luotettavuuteen vaikuttaa myös sen rajallisuus. Yhdessä pro gradu -tutkielmassa ei pystytä tarkastelemaan koko aihealuetta, jonka johdosta tutkielmaa on jouduttu rajaamaan tapaustutkimukseen sopivaksi. On myös muistettava, että vaikka tutkielman tarkoituksena on olla objektiivinen, on tutkielmassa tehty perusteltuja ja aiheellisia johtopäätöksiä ja pohdintoja liittyen tutkimustehtävän ratkaisuun ja tapaustutkimuksen suorittamiseen.

Johtopäätökset ja jatkotoimenpiteet perustuvat teoriaosuuden ja empiirisen tutkimuksen tuloksiin. Tutkijalla ei ole laaja-alaista näkemystä yrityksen toiminnasta ja vaihtelevista raportointijärjestelmistä ja -menetelmistä, eikä tutkija siten pysty arvioimaan ja päättelemään asioita absoluuttisesti. Toisaalta tutkielma on juuri tämän johdosta suoritettu mahdollisimman objektiivisesti ja palvelen tieteellisen tutkimuksen tarkoitusta. Tuloksiin ei ole vaikuttanut tutkijan ennakkoluulot tai kokemukseräisesti hankittu tieto. Tutkimusmenetelmän avoimuus ja tutkimusvapaus vaikuttivat myös tutkielman tuloksiin. Koska tutkittavaa ilmiötä ei etukäteen tunnettu, oli perusteltua valita tutkielman tutkimusmenetelmäksi aineistolähtöinen teemahaastattelu, jota analysoitiin sisällönanalyysin menetelmällä.

8.4 Jatkotutkimusaiheita

Tutkielman empiirisen osuuden tuloksien perustella selvisi monia aiheellisia jatkotutkimusaiheita. Tutkimuksen jälkeiset lähtökohdat jatkotutkimukselle ovat huomattavasti paremmat, koska tutkittavasta ilmiöstä ja tapauksesta on jo saatu informaatiota. Ensimmäisenä jatkotutkimusaiheena on yhteistyön ja luottamuksen luominen raportoinnin avulla. Pelkkä raportoinnin lisääminen yrityksessä ei riitä, sillä liika raportointi koetaan turhauttavaksi ja byrokraattiseksi. Olisikin syytä selvittää, millaiset raportit lisäävät työntekijöiden luottamusta ja yhteistyötä.

Toisena mielenkiintoisena tutkielmasta heränneenä aiheena voidaan pitää ajatusta hajautetun organisaation muutosprosessin mallintamisesta ja läpiviemisestä. Miten teorian ja työntekijöiden mielestä vaativa muutosprosessi pitäisi suunnitella ja toteuttaa? Miten lievittää mahdollisimman tehokkaasti hajautetun organisaation toiminnan haasteita ja luoda perustaa mahdollisimman tehokkaalle ja menestykselle liiketoiminnalle? Hajautettu organisaatio täytyy suunnitella yrityksen liiketoimintaa palvelevaksi, eikä mukauttaa liiketoimintaa organisaatioon sopivaksi.

Lähteet

- Alhola, K. Lauslahti, S. 2002. Laskentatoimi ja kannattavuuden hallinta. WSOY, Porvoo, 1-3 painos.
- Bos, N., Olson, J. S., Nan, N., Shami, N. S., Hoch, S. & Johnston, E. (2006). 'Collaboration Blindness' in Partially Distributed Groups: Is There Downside to Being Collated? Teoksessa Proceedings of the SIGCHI conference on Human Factors in computing systems, April 22-27.
- Ceroni, J. A., Nof, S. Y. (2002) A workflow model based on parallelism for distributed organizations. *Journal of Intelligent Manufacturing*, 13, 439-461.
- Choe, J. 2004. The relationship among management accounting information, organizational learning and production performance. *Journal of Strategic Information Systems*, 13, 61-85.
- Chudoba, K. M., Wynn, E., Lu, M. & Watson-Manheim, M. B. (2005). How virtual are we? Measuring virtuality and understanding its impact in global organization. *Information Systems Journal*, 15, 4, 279-306.
- Davenport, T. H., Prusak, L. 1997. *Working Knowledge: How Organizations Manage What They Know*. Boston, Harvard Business School Press.
- Detlor, D. 2010. Information management. *International Journal of Information Management*, 30, 103-108.

Dean, J. W., Yoon, S. J., Susman, G. I. (1992) Advanced Manufacturing Technology and Organization Structure: Empowerment or Subordination? *Organization Science*, 3, 2, 203-229.

Finnforest lyhyesti, 2010. Viitattu 24.11.2010. Saatavilla osoitteessa
<http://www.finnforest.fi/yrittys/Pages/yrittyslyhyesti.aspx>

Finnforest strategia, 2010. Viitattu 24.11.2010. Saatavilla osoitteessa
<http://www.finnforest.fi/yrittys/Pages/Strategia.aspx>

Fonseca, B. & Carrapatoso, E. (2006). SAGA: A Web Services Architecture for Groupware Applications. Y.A Dimitriadis et al. (Eds.), LNCS 4154, 246-261.

Fry, T. D., Steele, D. C., Saladin, B. A. 1995. The role of management accounting in the development of a manufacturing strategy. *Informational Journal of Operations & Production Management*, 15, 12, 21-31.

Gibson, C. B. & Gibbs, J. L. (2006). Unpacking the Concept of Virtuality: The effects of Geographic Dispersion, Electronic Dependence, Dynamic Structure, and National Diversity on Team innovation. *Administrative Science Quarterly*, 51, 3, 451-495.

Hakonen, M., Vartiainen, M. & Kokko, N. (2004). Luottamuksen synty hajauteissa työryhmissä. *Psykologia*, 2, 125-133.

Hinds, P & McGrath, C. (2006). Structure that Work: Social Structure, Work Structure and Coordination Ease in Geographically Distributed Teams. Teoksessa *Proceedings of the 2006 20th anniversary conference on Computer supported cooperative work*, Banff, Alberta, Canada, 343 – 352.

- Hirsch, B, E., Kuhlmann, T., Marciniak, Z, K., MaBow, C. (1995) Information system concept for the management of distributed production. *Computers in Industry*, 26, 229-241.
- Hirsjärvi, S., Remes, P., Sajavaara, P. 2008. *Tutki ja Kirjoita*. Otavan Kirjapaino oy, Keuruu 2008
- Hulnick, G. (2000). Doing Business Virtually. *Communication World*, 17, 3, 33-36.
- Hustad, A. (2004) Knowledge networking in global organizations: the transfer of knowledge. Teoksessa *Proceedings of the 2004 SIGMIS conference on Computer personnel research: Careers, culture, and ethics in a networked environment*, Tucson, AZ, USA, 55-64.
- Jyrkkiö, E., Riistama, V. 1991. *Laskentatoimi päätöksenteon apuna*. Weilin+Göösin kirjapaino, 5.-6. painos, Espoo.
- Järvinen, P., Järvinen A. 1995. *Tutkimustyön metodeista*. Opinpaja Oy, Tampere.
- Kaplan, R, S., Norton, D, P. 1996. Using the Balanced Scorecard as a Strategic Management System. *Harvard Business Review*, January-February.
- Kaplan, R, S., Norton, D, P. 1993. Putting the Balanced Scorecard to Work. *Harvard Business Review*, September-October.

- Knolmayer, G. F., Röthlin, M. (2006) Quality of Material Master Data and Its Effect on the Usefulness of Distributed ERP Systems. Teoksessa ER Workshop 2006, LNCS 4231, 362-371.
- Kokko, N., Vartiainen, V. & Hakonen, M. (2003). Hajautetun työskentelyn osaamisvaatimukset. *Aikuiskasvatus*, 23, 4, 269-282.
- Leinonen, P., Järvelä, S. & Häkkinen, P. (2005). Conceptualizing the Awareness of collaboration: A Qualitative Study of a Global Virtual Team. *Computer Supported Cooperative Work*, 15, 4, 301-322.
- Lee, W., Hongwei, Z. 2009. Overview and Framework for Data and Information Quality Research. *ACM Journal of Data and Information Quality*, 1, 1, 2.
- Lev, B., Daum, J, H. 2004. The dominance of intangible assets: consequences for enterprise management and corporate reporting. *Measuring Business Excellence*, 8, 1, 6-17.
- Lipnack, J. & Stamps, J. (2000). *Virtual teams: People working across boundaries with technology*. 2. edition. New York: John Wiley & Sons.
- Luo, Y., Shenkar, O. (2006) The Multinational Corporation as a Multilingual Community: Language and Organization in a Global Context. *Journal of International Business Studies*, 37, 3, 321-339.
- Massey, A, P., Hung, Y, C., Montoya-Weiss, M., Ramesh, V. (2001). When culture and style aren't about clothes: perceptions of task-technology "fit" in global virtual teams. Teoksessa *Proceedings of the 2001 International ACM SIGGROUP Conference on Supporting Group Work*, Session 6, 207-213.

- McDonough, E. F., Kahn, K. B., Barczak, G. (2001). An investigation of the use of global, virtual and collocated new product development teams. *The Journal of Product Innovation Management*, 18, 110-120.
- Mowshowitz, A. (1997). Virtual Organization. *Communications of the ACM*, 40, 9, 31-37.
- Mäki-Komsi, S., Pöyry, P., Ropo, E. (2005). Learning and knowledge building in distributed work environment. *Julkaisussa The Electronic Journal for virtual Organizations and Networks [online]*, 7, 35-55 [viitattu 20.8.2010]. Saatavilla muodossa <<http://85.236.55.73/apps/pub.asp?Q=1643&T=eJOV%20Issues>>.
- Niederman, F. & Beise, C., M. (1999). Defining the "virtualness" of groups, teams and meetings. *Teoksessa Proceedings of the 1999 ACM SIGCOR conference on Computer personnel research*, April 8-10, New Orleans, Louisiana, USA, 14-18.
- Nobs, A., Minkus, A., Seite, F. (2007) Using Strategy Maps to Align Distributed Service Organizations. *Teoksessa Service Operations and Logistics, and Informatics, SOLI 2007 IEEE International Conference*, Philadelphia, PA, USA, 1-6.
- O'Brien, J. A., Marakas, G. M. (2009) *Management Information Systems*. Ninth Edition, New York: The McGraw-Hill Companies, Inc.
- Otley, D. 1999. Performance management: framework for management control systems research. *Management Accounting Research*, 10, 363-382.

- Otto, B., Reichert, A. (2010) Organizing Master Data Management: Findings from an Expert Survey. Teoksessa SAC' 10, March 22-26, 2010, Sierre, Switzerland, 106-110.
- Scarisbrick-Hauser, A, M., Rouse, C. (2007) The whole truth and nothing but the truth? The role of data quality today. *Direct Marketing: An International Journal*, 1, 3, 161-171.
- Shachaf, P. (2008). Cultural diversity and information and communication technology impacts on global virtual teams: An exploratory study. *Information & Management* 45, 131-142.
- Sollman, F., Youssef, M. 2003. The role of critical information in enterprise knowledge management. *Industrial Management & Data Systems*, 103, 7, 484-490.
- Speier, C. & Palmer, J. (1998). A Definition of Virtualness. Teoksessa *Proceedings of the Fourth Americas Conference on Information Systems*, Baltimore, Maryland, August 14-16, 571-773.
- Sydänmaanlakka, P. 2002. Älykäs organisaatio: tiedon, osaamisen ja suorituksen johtaminen. Jyväskylä: Gummerus Kirjapaino Oy.
- Tallon, P. 2010. Understanding the Dynamics of information Management Costs. *Communications of the ACM*, 53, 5, 121-125.
- Travica, B. (2005). Virtual Organization and Electronic Commerce. *The Database for Advances in Information Systems*, 36, 3, 45-68.

- Tuomi, J., Sarajärvi, A. 2006. Laadullinen tutkimus ja sisällönanalyysi. Gummerus Kirjapaino Oy, Jyväskylä 2006.
- Törmänen, A. 1999. Tietovarastointi: strategiasta toteutukseen. Jyväskylä: Suomen ATK-kustannus Oy
- Vartiainen, M., Hakonen, M., Kokko, N. (2004). Hallitse hajautettu organisaatio: Paikan, ajan, moninaisuuden ja viestinnän johtaminen. Helsinki: Talentum.
- Vaassen, E. 2002. Accounting Information Systems: A Managerial Approach. John Wiley & Sons Ltd, Chichester, England.
- Walker, K. B. 1996. Corporate performance reporting revised – the balanced scorecard and dynamic management reporting. *Industrial Management & Data Systems*, 96, 3, 24-30.
- Watson-Manheim, M, B., Chudoba, K, M. & Crowston, K. (2002). Discontinuities and continuities: a new way to understand virtual work. *Information Technology & People*, 15, 3, 191-209.
- Yin, R, K. 2003. Case Study Research: Design and Methods. Third Edition, Sage Publications, Inc. Thousand Oaks, California 91320.
- Zigurs, I. (2003). Leadership in virtual teams: Oxymoron or opportunity?. *Organizational Dynamics*, 31, 4, 339-351.

Haastatteluteemat

- Teema1: Jokaisen haastateltavan asiakassegmentit – asiakas ja tuotevastuut
- Teema2a: Juridinen organisaatioasema ja toiminta
- Teema2b: Operatiivinen organisaatioasema ja toiminta
- Teema2c: Mitä vaikutuksia eri organisaatio tasoilla on?
- Teema3: Hajautuneisuuden (organisaatorakenteen, maantieteen, teknologian jne.) vaikutukset ja haasteet?
- Teema4: Mitä raportteja/tietoja haastateltavat käyttävät ja mistä ne saadaan?
- Teema5: Raportoinnin/tietojen luotettavuus ja oikeellisuus?
- Teema6: Raportoinnin kehittämistarpeet?

Dear Recipient,

We have a trainee – Tuomo Halonen - who is making his master's thesis on an assignment from Metsaliitto Wood Product Industry.

Top management has chosen a few managers to participate in this case study, including **you** based on your experience and knowledge. The interview will take approximately one hour of your time. By attending to this interview you have a real opportunity to affect your future work practices and to get more accurate reports and information to support your decision making.

Although reporting has been developed to meet the requirements due to structural changes in business lines and customers' segments, there is still a lot of room for further improvements so that the reporting supports the work and decision making of the manager. Also, the way of working in the reshaped organizational structure needs to be clearly defined. This problem has now recognized and efforts will be done to solve it.

This master's thesis demonstrates that proper measures have been exercised in order to resolve this issue. Further planning and actions will be based on the findings and conclusions of this case study. The topic of the master's thesis work is "Distributed Organisation, its Challenges and Operational Reporting". The main purpose of the study is to define the meaning of distributed organization and to recognize its operational challenges. After this part, the study concentrates on exploring the opportunities to support operation of distributed organisation with the assist of reporting and information sharing.

Next step is to arrange a meeting with Tuomo Halonen where you carry out this interview. Tuomo is located in Espoo, Finland. If you have any business here before the mid October the interview could be arranged here in Espoo. If not, Tuomo could travel and meet you at the appointed time and location which suits you the best. The interviews should be arranged before mid October.

Tuomo will be contact to you to arrange the interview in next few weeks.

Please feel free to contact direct to Tuomo if any questions.

Tuomo.Halonen@finnforest.com

+358 440273272

Please find attached themes of this study



A. Analyze segment's competitors from the Customer's Perspective (example)

Account's Most Important Requirements (MIRs) in order of priority	Account Current Ranking (1 to 5 = Best)					Our Benefits vs. Competition
	Weight	Our Company	Competitor A	Competitor B	Competitor C	
1. Cost	40	2	4	4	3	
2. Technical & Sales Support	20	4	2	2	2	
3. Product Quality	10	4	3	4	3	
4. Supplier's reliability	10	4	4	3	3	
5. Innovation	10	3	2	2	2	
6. Value added Work	10	4	4	4	4	
Totals of Weighted Scores	100%	310	330	330	280	
Current choice	Why?:					
Strategies to overcome Major Competitor's Advantages:						
1.						
2.						
3.						

* Raw score: 1-5

* Weighted Score: (1-5) x % weight