

Opinnäytetyö (AMK)

Tuotantotalouden koulutusohjelma

2011

Jaakko Peltoluoma

SISÄISEN RAPORTOINNIN KEHITTÄMINEN PÄÄTÖKSENTEON TUEKSI

– Case: Finnfeeds Finland Oy, Naantalin
tuotantolaitos



TURUN AMMATTIKORKEAKOULU
TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

OPINNÄYTETYÖ (AMK) | TIIVISTELMÄ

TURUN AMMATTIKORKEAKOULU

Tuotantotalouden koulutusohjelma

Kevät 2011 | 61

Juha Leimu

Jaakko Peltoluoma

SISÄISEN RAPORTOINNIN KEHITTÄMINEN PÄÄTÖKSENTEON TUEKSI, Case: Finnfeeds Finland Oy, Naantalin tuotantolaitos

Tämän opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää voidaanko sisäistä raportointia päätöksenteon tueksi kohdeyrityksessä kehittää. Kohdeyrityksenä toimi Finnfeeds Finland Oy, Naantalin tuotantolaitos. Tavoitteina työssä oli selvittää miten sisäistä raportointia kohdeyrityksessä tulisi kehittää, jotta siitä saataisiin tehokkaampi, toimivampi kokonaisuus ja mielekkäämpi sen käyttäjille.

Teoriaosuudessa käsitellään sekä sisäiseen raportointiin ja sen suorittamiseen vaikuttavia asioita alkua- ja loppukäyttäjien näkökulmista että sisäisen raportoinnin oikeaoppista toteuttamista.

Case-osuudessa perehdytään kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmillä kerättyyn ja analysoituun tietoon kohdeyrityksen sisäisestä raportoinnista. Aineistoa tutkimukseen on kerätty syksyllä 2010 ja keväällä 2011 kohdeyrityksessä työskenteleviltä asiantuntijoilta teemahaastattelujen avulla sekä palaverien yhteydessä, yrityksen intranetistä, kirjallisuudesta ja oman havainnoinnin avulla.

Tutkimuksessa saatiin selville, että sisäistä raportointia voidaan kohdeyrityksessä kehittää. Tutkimustulosten mukaan sisäistä raportointia kohdeyrityksessä ei ole aikaisemmin kehitetty kovinkaan suunnitelmallisesti vaan enemminkin projektipohjaisesti. Kehitettäviä asioita havaittiin useita kohdeyrityksen sisäisen raportoinnin eri osa-alueilla. Kehitettäville kohteille aiheen rajojen sisällä kirjattiin kehitysideoita johdon käsiteltäviksi. Muita epäkohtia ja aiheen rajojen ulkopuolisia kehityskohteita kirjattiin ylös kohdeyrityksen omia tai muiden tahojen lisätutkimuksia varten. Yritys päättää itse viime kädessä siitä, toteutetaanko ehdotuksia tai lisätutkimuksia.

ASIASANAT:

Raportointi, sisäinen raportointi, tiedon seuranta, tiedonjohtaminen, tiedon kulku

BACHELOR'S THESIS | ABSTRACT

TURKU UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES

Degree programme in Industrial Management

Spring 2011 | 61

Juha Leimu

Jaakko Peltoluoma

DEVELOPMENT OF INTERNAL REPORTING IN SUPPORT OF DECISION-MAKING

The purpose of this Bachelor's thesis was to find out if it is possible to develop internal reporting in the target company. The target company in this study was Finnfeeds Finland Oy, Naantali production plant. The objectives in this study were to find out how internal reporting should be developed in order to make it more efficient, better as a whole and more convenient for the users.

The theoretical part of this study examines issues which affect the execution of internal reporting. The aim is also to describe how internal reporting should be done.

The empirical part of this study consists of the information gathered and analyzed with methods of a qualitative study about internal reporting in the target company.

The material for this study has been gathered in fall of 2010 and in spring of 2011 in the form of focused interviews and from discussions with specialists working in the target company. Other sources for this study have been the intranet of the target company, literature, and the author's own observations.

The results from the study indicate that it is possible to develop internal reporting in the target company. According to the results, the development and execution of internal reporting have not been planned. Issues that need to be developed were discovered widely in internal reporting in the target company. To improve those issues inside the subject boundaries, development ideas and suggestions were made for the management to discuss about. Other faults and issues outside the subject boundaries were documented for additional studies to be made in the future by the target company or others. The company itself will determine which changes or if any in the internal reporting is to be made and also the need of additional studies in the future.

KEYWORDS:

Reporting, internal reporting, data monitoring, information flow, information management

SISÄLTÖ

KÄYTETYT LYHENTEET (TAI) SANASTO	6
JOHDANTO	7
2 KOHDEYRITYS JA SEN KEHITYSTARPEET	9
2.1 Tuotantomenetelmät	9
2.1.1 Kromatografinen erotus	10
2.1.2 Haihdutuskiteytys eli keitto	10
2.1.3 Lopputuotteet	11
2.2 Raportoitava data	12
2.3 Kehitystarpeet	12
3 SISÄINEN RAPORTOINTI	14
3.1 Raportointitasot	15
3.2 Sisäinen raportointi suorituskyvyn seurannassa	15
3.2.1 Raportin sisältö	16
3.2.2 Raportin oikea-aikaisuus	17
3.2.3 Raportin lukemishelpous	18
3.2.4 Raportin käyttäjä	19
3.2.5 Raportointiympäristö	20
3.3 Raportointitarpeet	21
3.3.1 Alkukäyttäjien tarpeet	22
3.3.2 Loppukäyttäjien tarpeet	22
3.4 Raportoinnin kehitys	23
4 KOHDEYRITYKSEN SISÄINEN RAPORTOINTI	25
4.1 Työssä käytetyt tutkimusmenetelmät	25
4.1.1 Aineistonkeruu	25
4.1.2 Kvalitatiivinen tutkimus	26
4.1.3 Teemahaastattelu	27
4.1.4 Haastattelujen analysointimetodi	28
4.1.4.1 Teema-alueet	28
4.1.4.2 Aineiston käsittely	29
4.2 Haastattelut ja täydentävän tiedon keräys	30
4.2.1 Haastateltavien valinta - vaihe 1	31

4.2.2 Haastattelurunko - ryhmä 1	32
4.2.3 Haastateltavien valinta - vaihe 2	36
4.2.4 Haastattelurunko - ryhmä 2	36
4.3 Tiedon analysointi	38
4.3.1 Strategiat ja kehitys	38
4.3.2 Olosuhteet	40
4.3.3 Toiminnat ja tapahtumat	43
4.3.4 Määrittelyt	44
4.3.5 Eroavaisuudet erotusosaston raportoinnin osalta	48
4.3.6 Eroavaisuudet kiteytysosaston raportoinnin osalta	49
5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEN IDEOINTI	51
5.1 Kohdeyrityksen sisäisen raportoinnin osa-alueiden kehittäminen	51
5.2 Tehtaan sisäisen raportoinnin uusiminen	56
6 YHTEENVETO	58
LÄHTEET	60

KUVIOT

Kuvio 1. Johdon raportoinnin tehtävät (Lauslahti 2003).....	14
Kuvio 2. Raportointitasot sisäisessä raportoinnissa (Alhola & Lauslahti 2006, 175).....	15
Kuvio 3. Aineiston analyysin vaiheet spiraalikuvauksena (Hirsjärvi & Hurme 2009, 144).	30
Kuvio 4. Raporttien kehitys 2008 (Danisco Naantali Intranet).....	39
Kuvio 5. Taulukosta 1, keskiarvot arvioiduista numeroista tärkeyden kohdalla.....	46
Kuvio 6. Taulukosta 2, keskiarvot arvioiduista numeroista tämänhetkisen tilanteen kohdalla.....	47

TAULUKOT

Taulukko 1. Keskiarvot arvioiduista numeroista tärkeyden kohdalla (Salmijärvi & Björk, Haastattelut 18.11.2010).....	45
Taulukko 2. Keskiarvot arvioiduista numeroista tämänhetkisen tilanteen kohdalla (Salmijärvi & Björk, Haastattelut 18.11.2010).....	47

KÄYTETYT LYHENTEET (TAI) SANASTO

Faasi

Olomuotoalue, esimerkiksi kaksi toisiinsa sekoittumatonta nestettä muodostavat kaksi eri faasia. (Opetushallituksen hyväksymä oppimateriaali: Laboratorioanalyysit. Eskeli, Hamara, Laukkanen, Lehtonen, Luoto, Vihavainen & Ylihärsilä [viitattu 10.1.2011]).

Liikkuva faasi

Liikkuva faasi on aine, joka kulkee stationaarifaasin läpi tai stationaarifaasia pitkin määrättyyn suuntaan (Eskeli ym. [viitattu 10.1.2011]).

Stationaarifaasi

Stationaarifaasi eli paikallaan pysyvä faasi on toinen kahdesta faasista, jotka muodostavat kromatografisen systeemin. Se voi olla kiinteä aine tai neste. (Eskeli ym. [viitattu 10.1.2011].)

1 JOHDANTO

Tämän opinnäytetyön aiheena on tehtaan sisäisen raportoinnin kehittäminen johdon päätöksenteon tueksi Finnfeeds Finland Oy:n Naantalin yksikössä. Työn pääasiallinen tutkimusongelma on, voidaanko sisäisen raportoinnin tehokkuutta tehtaalla parantaa. Tavoitteina on selvittää mitä asioita kehityksessä tulee ottaa huomioon, mitkä asiat vaikuttavat sisäisen raportoinnin tehokkuuteen ja miten kokonaisuuden pitäisi toimia. Näiden tavoitteiden kannalta tärkeää on myös tätä ja seuraavia tutkimuksia, sekä tehtaan sisäisen raportoinnin kehityksen tulevaisuutta varten tuoda esille mahdollisia lisäideoita ja -ongelmia. Työn osatavoitteina on tutkia millainen tehtaan sisäinen raportointikokonaisuus on nyt ja miten se toimii käytännössä. Tutkimus on hyvinkin ajankohtainen ja tarpeellinen, sillä ongelmia sisäisessä raportoinnissa on ollut jo jonkin aikaa sekä myös siksi, että konsernin tukemia, kohdeyrityksessä käytössä olevia raportointityökaluja ollaan muuttamassa lähitulevaisuudessa.

Yrityksille tiedon johtaminen on merkittävä voimavara ja mahdollisuus. Yritys saa kilpailuetua siitä, että se osaa johtaa tiedon hyödyntämistä kilpailijaansa tehokkaammin ja paremmin. Voidakseen toteuttaa tiedonjohtamista hyvin yritys tarvitsee tietoa sekä ulkoisesta ympäröivästä maailmasta että omasta toiminnastaan. Omasta toiminnastaan yritys tarvitsee tietoa voidakseen seurata ja arvioida yrityksen toiminnan kehittymistä oikeaan suuntaan. Yritys tarvitsee tietoa voidakseen seurata strategiansa toteutumista ja voidakseen korjata suuntaansa, jos se ei kuljekaakaan kohti strategian mukaista toteutusta. (Vilkkumaa 2005, 423.)

Yrityksen tapahtumista tietoja on annettava erityisesti niille, joiden tehtävänä on yrityksen toiminnan suunnittelu ja ohjaaminen, siis operatiiviselle johdolle. Mitä suurempi on henkilön vastuu ja vastuualue, sitä tärkeämpää on, että hän saa

hyviä raportteja. Raporttien tarve on organisaatiossa yleensä sitä suurempi, mitä hajautetumpaa päätösvalta siellä on. (Jyrkkiö & Riistama 2003, 261.)

Tietotekniikan kehittymisen myötä on manuaalisesti laadittujen raporttien osuus jatkuvasti vähenemässä. Tietokone on nykyisin tavanomaisin raporttien laatimisväline. (Jyrkkiö & Riistama 2003, 265.) Tiedon käyttäjän pitää saada määrällisesti ja laadullisesti riittävän tiedon päätöksenteossaan. Tiedon hyödyntämisessä ratkaisevaa on, että sitä ei missään tapauksessa tule liikaa. Vaarallisenä voidaan pitää sellaista ajatusta, että kaikki mahdollinen tieto olisi kaikkien käytettävissä ilman mitään taustalla olevaa filosofiaa tiedon hyödyntämisestä ja käytöstä. (Vilkkumaa 2005, 427.) Tietojenkäsittelyn kapasiteetti kasvaa jatkuvasti mahdollistaen entistä suurempien tietomäärien hallinnan. Mutta ainakin yhtä tärkeitä ovat järjestelmiä ylläpitävät ja raportteja hyödyntävät ihmiset. (Pellinen 2005, 201.)

Kaikkiin järjestelmiin kohdistuu rapauttavia voimia. Ajan myötä ne heikentävät järjestelmien tehokkuutta ja luovat tarvetta niiden uudistamiselle (Pellinen 2005, 201). Tarve uudistamiselle voidaan selvittää kattavasti tutkimuksen avulla.

2 KOHDEYRITYS JA SEN KEHITYSTARPEET

Finnfeeds Finland oy sijaitsee Naantalissa, sataman vieressä. Yhtiö kehittää, valmistaa ja markkinoi sokerijuurikas pohjaisista liuoksista eristettyä betaiinia rehu-, ravitsemus- kosmetiikka- ja kemianteollisuuden tarpeisiin maailmanlaajuisesti. Finnfeeds Finland oy työllistää Naantalissa noin 70 henkilöä. Naantalin satama palvelee erityisesti tehtaan raaka-ainehuoltoa, mutta myös osa viennistä kulkee sen kautta. (Naantalin kaupunki 2011 [viitattu 24.1.2011].) Finnfeeds Finland Oy, Naantalin tuotantolaitos on kansainvälisen Danisco-konsernin tytäryhtiö ja on osa konsernin Genecor-divisioonaa. Danisco on tanskalainen elintarviketeollisuusyhtiö ja maailman johtava yritys ruoka-aineiden, entsyymien ja biopohjaisten liuosten alalla. Daniscon alaisuudessa on useita kymmeniä tuotantolaitoksia eri puolilla maailmaa ja Suomessa Naantalin tuotantolaitoksen lisäksi muun muassa Hangossa, Jokioisissa ja Jämsänkoskella. (Danisco A/S 2011. [viitattu 24.1.2011].)

2.1 Tuotantomenetelmät

Naantalin tuotantolaitoksella tuotettiin aikaisemmin sokeria ja tehtaalla käytetyt betaiinin tuotantomenetelmät perustuvat menetelmiin, joita käytettiin sokerintuotannossa. Naantalin tuotantolaitokselle toimitetaan betaiinimelassia eli betaiinirikastetta, josta on erotettu sokeri pois jo toimittajan puolesta. Betaiinimelassin toimittajia ei ole montaa, ja betaiinia melassissa on hyvin vähän. Vinassi on kuiva-ainepitoisuudeltaan pienempää kuin betaiinimelassi.

Sokeriliuoksen viimeisestä linkousvaiheesta saatavaa ryönää sanotaan melassiksi. Liuos on niin epäpuhdasta, että siitä ei enää taloudellisesti kannattavin keinoin voida kiteyttää sakkaroosia. (Pihkala 2006.)

Melassi sisältää sokerin lisäksi muun muassa betaiinia ja inositolia. Betaiini on hyvin arvokasta ja sitä käytetään muun muassa rehuntuotannossa ja kosmetiikkatuotteissa. Inositoli on vielä arvokkaampaa ja sitä käytetään esimerkiksi energiajuomien valmistuksessa. Betaiini ja inositoli erotetaan betaiinimelassista kromatografisella erotuksella. Erotusprosessista saadaan puhdistettua erotusliuosta, joka jatkaa matkaansa kiteytykseen.

2.1.1 Kromatografinen erotus

Kromatografia on yhdisteiden puhdistamiseen, eristämiseen ja analysointiin käytetty erotusmenetelmä. Sille on ominaista tutkittavan yhdisteen jakautuminen kahden faasin välille. Näistä faaseista toinen pysyy paikallaan (stationaarinen faasi) ja toinen liikkuu (liikkuva faasi) määrättyyn suuntaan. Liikkuva faasi voi olla neste tai kaasu, joka kulkee stationaarisen faasin läpi. Stationaarinen faasi ei saa liueta liikkuvaan faasiin. Stationaarinen faasi on joko kiinteä aine tai neste. (Eskeli ym. [viitattu 10.1.2011].)

Erotusprosessiin liittyy useita kemiallisia ja fysikaalisia ilmiöitä. Näitä ilmiöitä ei ole tarpeen selvittää enempää tässä työssä. Käytännössä epäpuhdas liuos vain ajetaan hartsipedin läpi veden kanssa. Tehtaalla on toiminnassa neljä eri erotusta. Eri hartseilla saadaan aikaan eri lopputulos sen mukaan, mihin lopputuotteeseen liuosta käytetään.

2.1.2 Haihdutuskiteytys eli keitto

Erotusliuoksesta saadaan kidettä keittämällä, eli poistamalla siitä vettä. Kiteytys toimii panosprosessina ja yhden panoksen keittäminen kestää noin 6—8 tuntia.

Tämän jälkeen tapahtuu maissaus, lingonta ja kuivaus jotka tehdään samalla periaatteella kuin sokerin valmistuksessa:

Kun kiteet ovat kasvaneet halutun suuruiseksi ja kidemassa saatettu sopivan paksuiseksi, kidemassa lasketaan keittimen alapuolella sijaitseviin säiliöihin eli maisseihin. Haluttu kidekoko määräytyy jo keiton alkuvaiheessa tapahtuvan kidealkioiden lisäyksen perusteella. Kidemassan sisältämät kiteet ja liuos erotetaan toisistaan lingoilla, joissa kiteitä pestään pienellä vesimäärällä. Neste ja kiteet johdetaan edelleen kuivaajille, kiteet jatkavat matkaansa prosessissa ja linkouksessa eronnut liuos menee seuraavaan kiteytykseen. Ylimääräinen vesi poistetaan pyörivissä rumpukuivaajissa, joissa kiteet pidetään tehokkaassa liikkeessä ja kideverhon läpi puhalletaan kuumaa ilmaa. Kuivaajan loppupäähän puhalletaan kylmää ilmaa kiteiden jäädyttämiseksi. (Pihkala 2006.)

2.1.3 Lopputuotteet

Lopputuotteina saadaan teknistä kidettä, valkokidettä ja inositolikidettä, jokainen eri erotuksista. Teknistä kidettä tehdään pääasiassa vakioiduista liuoksista. Betaiiniliuoksen vakioinnissa sameudet, kuiva-ainepitoisuus ja pH säädetään oikealle tasolle. Vakioinnin tekee erotuslaitos. Teknisen kiteen kiteytysvaiheesta saadaan myös lopputuotteeksi kelpaamatonta kidettä, joka johdetaan takaisin vakiointiin tai takaisin erotukseen. Valkokide on käytännössä samaa kuin tekninen kide, mutta muita epäpuhtauksia on vain poistettu liuoskäsittelyssä. Tälle tuotteelle tehdään myös puhdistuskiteytys. Inositolia tulee lopputuotteena vähemmän kuin betaiinituotteita, koska sitä on vähemmän itse liuoksessa. Tuote johdettu erotuksesta liuoskäsittelyyn ja sitten kiteytykseen. Kun lopputuote on valmis, on sen koko tuotantokaaren aikana kerätty järjestelmään eri toimijoiden ja automatiikan toimesta huomattava määrä yksityiskohtaista dataa.

2.2 Raportoitava data

Dataa saadaan paljon prosessin automatiikasta, mutta sitä kerätään myös manuaalisesti. Numeerista dataa raportoidaan erotus- ja kiteytysprosesseista osastojen tuotantoa tukeviin, yksityiskohtaisiin raportteihin ja sen jälkeen osastoittain viikkoraportteihin. Pakkauksessa menetellään samalla tavalla. Prosesseista saatava mitattu data on yleensä kulutuksia esimerkiksi veden, höyryn, liuotteiden, energian ynnä muiden osalta, keittojen lukumääriä, varastotasoja ja tuotettuja määriä. Dataa on paljon ja se on hyvin yksityiskohtaista. Dataa yhdistellään, analysoidaan, lasketaan ja yleisesti tiivistetään kun se siirtyy tuotantoa tukevista raporteista viikkoraportteihin. Kun sisäinen raportoinnin tehokkuus ei ole toivotulla tasolla, voi yksityiskohtaisen tiedon kulussa olla paljonkin ongelmia.

2.3 Kehitystarpeet

Kohdeyrityksessä oli jo aikaisemmin alustavasti kartoitettu ongelmia, jotka liittyvät sisäisen raportoinnin toteutukseen ja kehitykseen. Ongelmia oli havaittu raportointitasoilla, joissa raportoitavaa dataa on paljon, eli muun muassa tuotannon datan raportoinnissa viikkotasolla erotus- ja kiteytysosastoilla. Yrityksessä ei ole ollut kuitenkaan aikaa tai resursseja kattavan selvityksen tekemiseen aiheesta ja kaikista siihen liittyvistä ongelmista. Pääasiallisesti ongelmia yrityksen sisäisessä raportoinnissa oli muun muassa

- käytäntöjen ja tarpeiden yhtenäistämässä
- raporttien sisältämän datan olennaisuudessa

- raportoinnin mielekkyydessä
- raportoinnin toimintaketjun hyödynnettävyydessä.

Näiden ongelmien perusteella työn kehittämistarpeina on tehtaan tuotannon osasta saadun datan selventäminen ja yksinkertaistaminen sekä tuotannon osastojen päälliköiden ja tehtaan johdon tarpeiden yhtenäistäminen ja datan tarkoituksenmukaisuuden tarkentaminen niin, että tehtaan johto saa helposti ja tehokkaasti tarvitsemansa olennaisen tiedon viikkoraporteista. Kehittämistarpeena voidaan vielä mainita raportoinnin mielekkyyden parantaminen osastojen päälliköiden ja tehtaan johdon hyväksi.

3 SISÄINEN RAPORTOINTI

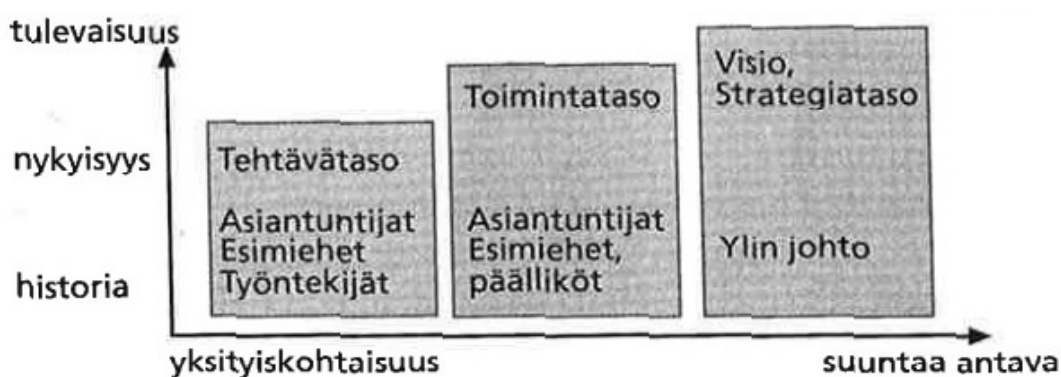
Raportoinnin tehtävänä on antaa kokonaiskuva yrityksen eri toimintojen taloudellisesta ja toiminnallisesta tilasta. Raportointi ei ole pelkkiä talouden tuottamia tulos- ja tasetietoja. Raportoinnin tulee kertoa, miten on mennyt, miksi on mennyt näin ja mihin olemme menossa sekä miten eri sisäiset ja ulkoiset tekijät ovat vaikuttaneet nykyiseen tilanteeseen ja miten ne tulevat vaikuttamaan tulevaisuudessa. Raportoinnin tulee antaa monipuolinen kuva niin, että analysoidaan historiaa, nykyisyyttä ja tulevaisuutta jatkumona. Sen tulee auttaa reagoimaan riittävän ajoissa ja ennakoimaan tulevaisuutta sekä antaa edellä mainittujen pohjalta johtopäätöksiä tulevaisuuden rakentamiseksi. (Alhola & Lauslahti 2005, 173.) Sisäisellä raportoinnilla tarkoitetaan yrityksen sisällä tapahtuvaa tiedon vaihtumista eri raportointitasoilla. Sisäiset tekijät vaikuttavat omalta osaltaan päätöksentekoon. (Kuvio 1.)



Kuvio 1. Johdon raportoinnin tehtävät (Lauslahti 2003).

3.1 Raportointitasot

Sisäinen raportointi palvelee yrityksen eri tasoilla toimivia toimihenkilöitä, kuten yritystasolla johtoa, toimintatasolla esimiehiä sekä tehtävätasolla asiantuntijoita. Raportoinnin yksityiskohtaisuus vaihtelee eri organisaatiotasolla. Johdolle tuleva raportointi on koostavaa ja tulevaisuuspainotteista. Asiantuntijatasolla se sisältää yksityiskohtaisempaa tietoa, jossa analysoidaan nykytilaa ja lähitulevaisuuden näkymiä. (Alhola & Lauslahti 2006, 173, 175.)



Kuvio 2. Raportointitasot sisäisessä raportoinnissa (Alhola & Lauslahti 2006, 175).

Raportointitasojen mukaan alkukäyttäjien näkökulma on yleisesti enemmän historiasta nykyisyyteen ja yksityiskohtaisempi. Loppukäyttäjien näkökulma on enemmän nykyisyydestä tulevaisuuteen ja ennustavampi. (Kuvio 2.)

3.2 Sisäinen raportointi suorituskyvyn seurannassa

Yleisperiaatteen mukaan jokaisen toimijan tulee saada tietoa omasta vastuualueestaan ja siitä, miten omaa suoritustaan seurataan. Tämän ohessa jokaisen toimijan tulee saada tietoa oman vastualueen toimintaedellytyksiin ja toiminnan kehitykseen vaikuttavista tiedoista. Suorituskyvyn seurantatieto auttaa kehitystarpeen hahmottamisessa sekä lyhyellä että pitkällä aikavälillä. (Vilkkumaa 2005, 428.)

Seurantatietoon ja raportointiin liittyvissä asioissa on keskityttävä

- Raportin sisältöön
- Oikea-aikaisuuteen
- Lukemishelpouteen
- Käyttäjän tarpeisiin
- Raportointiympäristöön.

(Lönngqvist & Mettänen 2003, 123–124; Jyrkkiö & Riistama 2003, 262; Vilkkumaa 2005, 425–428).

3.2.1 Raportin sisältö

Raportin lukija hyödyntää raportista saamaansa tietoa päätöksenteossa sekä omassa ja organisaation oppimisessa. Raportti on aina tiivis ja kattava. Se etenee johdonmukaisesti. Raportti keskittyy katsauksenomaisesti olennaiseen. Raportti sisältää päälukuja ja niiden alalukuja. Raportti koostuu ehjistä virkkeistä, joiden sisältämiä tietoja voi havainnollistaa luetelmilla ja grafiikalla. Kun tiedot on koottu kirjalliseen muotoon raporteiksi, niihin voidaan palata vuosienkin päästä. (Lohtaja & Kaihovirta-Rapo 2007, 99, 116–117.)

Seurantatiedon vastaanottajan on ymmärrettävä seurantatiedon sisältö, merkitys sekä hyväksikäyttömahdollisuus. Parhaiten tämä kohta toteutuu, kun seurantatiedon sisällöllinen hienosäätö tehdään seurantatiedon käyttäjien kanssa yhdessä ja heidän ymmärrystasonsa mukaan. Kukin seurantatiedon käyttäjä saa näin tarvitsemansa tasoisen seurantatiedon. Seurantatiedon syvyys ja yksityiskohtaisuus vaihtelee melkoisesti eri organisaatiotasojen mukaan. (Vilkkumaa 2005, 425.)

3.2.2 Raportin oikea-aikaisuus

Oikea-aikaisuus tarkoittaa, että seurantatiedon käyttäjä saa tiedon niin hyvissä ajoin, että voi hyödyntää tietoa omassa toiminnassaan. Mitä enemmän yritys haluaa hyödyntää ennakointia ja sen mahdollistavaa tiedon johtamista, sitä vaativammaksi tulee seurantatiedon oikea-aikainen tuottaminen. (Vilkkumaa 2005, 426.) Esimerkiksi tehtävä- ja toimintatasolla, jossa tietoa liikkuu paljon, korostuu yksittäisen tiedon oikea-aikaisen saamisen tärkeys huomattavasti.

Raportit voidaan jakaa

- Periodiraportteihin
- Tilannekohtaisiin raportteihin.

Periodiraportit eli rutiiniraportit laaditaan säännöllisin aikaväleihin suunnilleen samanlaisessa muodossa. (Jyrkkiö & Riistama 2003, 264.) Periodiraportteja ovat yleisesti esimerkiksi kuukausi- ja neljännesvuosiraportointi. Kuukausiraportointi on usein osa johtoryhmän tai muun ohjausryhmän palaveria. Käsittely ei ole pelkkää lukujen läpikäyntiä, vaan se sisältää myös analyyttisyyttä, johtopäätöksiä ja uusia päätösehdotuksia. Pääpaino on lähiajan

kannattavuuden osatekijöiden hallinnassa. Neljännesvuosiraportointi on kuukausiraportointia laajakantoisempaa. Paitsi, että siinä on vedetty yhteen viimeisen kolmen kuukauden toiminta, se sisältää yleensä myös strategian seurannan. (Alhola & Lauslahti 2006, 176, 192.)

Tilannekohtaisia raportteja laaditaan tarpeen mukaan. Niitä tarvitaan jonkin uuden ongelman ratkaisun perustaksi. Tilannekohtaiset raportit ovat usein vaihtoehtolaskelmia, joissa esitetään perusteita päätöksentekoa varten. Koneelliseen tietojenkäsittelyyn perustuvat ajantasajärjestelmät ovat avanneet uusia mahdollisuuksia tilannekohtaisten raporttien laatimiselle ja hyväksikäytölle. (Jyrkkiö & Riistama 2003, 265.)

3.2.3 Raportin lukemishelpous

Raporttien tehokkuus riippuu paljon siitä, miten helppo niitä on lukea (Jyrkkiö & Riistama 2003, 263). Selkeys edellyttää, että käyttäjät ymmärtävät sisällön ilman sanakirjaa ja suurempaa tulkintaa. Lukemishelpoutta edistää, kun seurantatietoa ei ole liikaa raportissa. (Vilkkumaa 2005, 424.) Tulokset on esitettävä mahdollisimman havainnollisessa muodossa – numeroilla, kuvilla ja graafisilla esityksillä. (Lönqvist & Mettänen 2003, 123).

Jokaisesta raportista on selvästi ilmentävä

- sisältö; raportti samoin kuin sen sarakkeet ja rivit on otsikoitava riittävän tarkasti
- ajanjakso tai toimenpide, jota se koskee
- käytetyt mittayksiköt
- raportin laatija, laatimisajankohta ja jakelutapa.

Jyrkkiö & Riistama 2003, 263, 264).

Tähän on mielestäni syytä lisätä se, että jos raportti sisältää numeerisia arvoja, on niiden tarkkuus määriteltävä. Varsinkin sellaisessa tapauksessa, jos arvo perustuu mitattuun tulokseen. Mittaustarkkuus voi joissakin tapauksissa olla eri kuin raportointitarkkuus.

3.2.4 Raportin käyttäjä

Raportti laaditaan sen tarvitsijaa varten. Siksi raporttien laadinnassa on ensisijaisesti otettava huomioon käyttäjän tarpeet ja vastaanottokyky. (Jyrkkiö & Riistama 2003, 262.) Yrityksen on perusteellisesti pohdittava myös sitä, miten esimerkiksi eri organisaatiotasojen tiedon tarpeet eroavat toisistaan. Yrityksen tuleekin määritellä eri toimijatahojen ja -tasojen tietotarpeet, tiedon johtamisen periaatteet ja tiedon jakamisen menettelytavat. (Vilkkumaa 2005, 425.) Yhtenäiset prosessit ja toimintatavat parantavat lukujen vertailukelpoisuutta ja läpinäkyvyyttä (Lahti & Salminen 2008, 46).

Mitä laajemmaksi seurantatiedon määrä nousee, sitä suurempi uhka on, että tieto ei johda mihinkään. Käyttäjä alkaa epäillä tiedon hyödyntämistä, koska tietoa tulee koko ajan lisää. (Vilkkumaa 2005, 427.)

Datan suuruus vaikuttaa siis myös käyttäjän tarpeisiin. Esimerkiksi tuotannosta saatavan datan määrä on hyvin suuri ja datan keräämiseen ja prosessointiin voi mennä aikaa paljon enemmän kuin itse raportin laatimiseen.

Jos iso määrä dataa analysoidaan ja raportoidaan jonkun muun kuin alan asiantuntijan toimesta, on hyvin todennäköistä, että

- asiaa käsitellään väärästä näkökulmasta (ei optimaalinen)
- tietoa menee hukkaan
- tehdään vääriä johtopäätöksiä ja virheet voivat monistua
- ei oteta kaikkea oleellista huomioon.

3.2.5 Raportointiympäristö

Tulokset täytyy esittää käyttäjälle tutussa ja yksinkertaisessa ympäristössä ja tuloksia on päästävä katsomaan milloin tahansa. Myös tietojen keräämisen ja esittämisen tulee tapahtua kustannustehokkaasti. (Lönngqvist & Mettänen 2003, 124.)

Tässä kohtaa mainitaan, että paperiraporttien jakelu on hyvin vanhanaikaista ja epäekologista ja siitä pyritään yleisesti tulevaisuudessa pääsemään irti, joten keskitymme pääasiassa sähköiseen raportointiin.

Näiden asioiden pohjalta voidaan raportointiympäristölle asettaa tiettyjä vaatimuksia. Yrityksen raportointiympäristöön liittyy oleellisesti yrityksen tietotekniset resurssit. Helppokäyttöisyys, monipuolisuus, muokattavuus ja yhteensopivuus ovat tärkeimpiä ominaisuuksia, joita sähköisen raportointiympäristön työkalut tarvitsevat.

Ihannetilanteessa eri tietojärjestelmät on sovitettu yhteen siten, että merkittävä ja seurannassa tarvittava tieto syötetään tietojärjestelmään vai kerran. Tämän jälkeen eri tietojärjestelmät pitävät huolta siitä, että tieto siirtyy kaikkiin sellaisiin

kohtiin, jossa tätä tietoa tarvitaan hyvän seurannan ja tiedon johtumisen aikaansaamiseksi. (Vilkkumaa 2005, 424.)

Myös raporttien jakelun täytyy toimia järkevästi. Tapoja sähköiseen raporttien jakeluun ovat muun muassa:

- raporttiportaalit
- itsepalveluperiaate, jossa käyttäjille annetaan pääsy taloushallintojärjestelmiin käyttäjäoikeuksiensa puitteissa
- raporttien jakelu sähköpostilla.

Raporttiportaaliin on pääsy esimerkiksi Internetin tai muun tietoliikenneverkon välityksellä. Portaali voi olla myös integroitu yrityksen intranettiin. Raporttien käyttäjät voivat itse käydä ajamassa tarvitsemansa raportit tai ne voi tilata lähetettäväksi itselleen halutuin väliajoin. Sähköiset mediat mahdollistavat siten raporttien lukemisen ajasta ja paikasta riippumatta. (Lahti & Salminen 2008, 151.)

3.3 Raportointitarpeet

Raportointiin liittyvät tarpeet määrittyvät muun muassa raportointitason ja vastualueen, datan suuruuden ja yksityiskohtaisuuden sekä näkökulman perusteella. Seuraavana yksityiskohtaisemmin alku- ja loppukäyttäjien tarpeista sisäisessä raportoinnissa.

3.3.1 Alkukäyttäjien tarpeet

Raportointi koetaan usein työlääksi. Turha manuaalinen työ tai liian tarkat ja usein toistuvat selvitykset ja lomakkeet eivät yleensä herätä organisaatiossa innostusta. Liian pitkälle suuntautuvat ennusteet koetaan usein epärelevantteiksi. (Järvenpää, Partanen & Tuomela 2001, 166.) Tehtävätason raportoinnin pääpaino on siinä, toimitaanko jokapäiväisessä toiminnassa tehokkaasti ja laadukkaasti (Alhola & Lauslahti 2006, 175). Raporttien määrä kasvaa usein ajan myötä, kun uusia raportteja toteutetaan ja samalla kaikkien vanhojen raporttien ajamista jatketaan. Raportoinnin tehokkuutta saadaankin parannettua käymällä raporttien loppukäyttäjien kanssa säännöllisesti heidän raportointitarpeitaan läpi tarpeettomien raporttien poistamiseksi. (Lahti & Salminen 2008, 150.)

Kohdassa 3.2.4 todettiin, että datan suuruus vaikuttaa käyttäjän tarpeisiin. Raportteja selventämällä, järjestelemällä ja yhdistelemällä ja raporttien täyttöä helpottamalla saadaan tehokkuutta ja mielekkyyttä parannettua. Alkukäyttäjän tieto siitä, kenelle hän raportoi ja mihin hänen raportoimaansa tietoa käytetään on myös tärkeää mielekkyyden kannalta. Tiedon hyödyntäminen on syytä selvittää, kun raportointitarpeita käydään läpi.

Alkukäyttäjä tarvitsee siis hyvät mahdollisuudet ja työkalut datan selvittämiseen, analysointiin ja sen edelleen raportointiin. Alkukäyttäjän näkökulmaksi painottuu täten hyvin yksityiskohtaisen tiedon kokoaminen, sen kiteytys ja näkökulma jo tapahtuneeseen.

3.3.2 Loppukäyttäjien tarpeet

Johdon tehtäviin kuuluvat strategian toteutumisen ja strategisen tavoitteenasettelun onnistumisen tarkastelut. Strategisen tavoittelunasettelun onnistuminen selviää, kun tarkastellaan, ovatko toteutuneet alemman tason tavoitteet johtaneet odotettuihin tuloksiin myös ylemmillä tasoilla. Jos näissä esiintyy ongelmia, on niihin pystyttävä reagoimaan mahdollisimman nopeasti. Tämä asettaa mittariston raportoinnille vaatimuksen, että raportointi tehdään riittävän usein, esimerkiksi vuosineljänneksittäin tai kerran kuukaudessa. (Lönngqvist & Mettänen 2003, 122-123.)

Johdolle tuleva raportointi on koostavaa ja tulevaisuuspainotteista. Asiantuntijatasolla se sisältää yksityiskohtaisempaa tietoa, jossa analysoidaan nykytilaa ja lähitulevaisuuden näkymiä. Toimintatason seurannassa vastataan kysymyksiin, meneekö vuosi kuten on suunniteltu, riittävätkö rahat, onko yrityksen vakavaraisuus ja kannattavuus kunnossa sekä kasvun ja kehittymisen edellytykset olemassa. Visio- ja strategiatason seurannassa vastataan kysymykseen, olemmeko oikeassa suunnassa tarkasteltaessa pitkän aikajänteen visiota ja tavoitteita. (Alhola & Lauslahti 2006, 175.)

Yrityksen on kehitettävä seurantajärjestelmänsä omien strategisten tavoitteidensa mukaiseksi. Silloin kehitetty seurantajärjestelmä antaa mahdollisuuden tiedonjohtamisen hyvään toteuttamiseen, koska sen avulla syntyy sellaista tietoa, jota voidaan käyttää tiedonjohtamisessa. (Vilkkumaa 2005, 424.)

3.4 Raportoinnin kehitys

Oikean informaation merkitys kasvaa nykypäivän johtamisessa. Tulevaisuuden ennustaminen on yhä vaikeampaa, mutta päätöksenteolta odotetaan kiihtyvää nopeutta. Markkinatilanteen muutoksiin, kapasiteetin pienentämiseen tai

kasvattamiseen, pitäisi pystyä reagoimaan juuri oikealla hetkellä. (Karppinen 2010 [viitattu 24.11.2011].)

Raportoinnin monidimensionaalisuus koetaan erityisen tärkeäksi nykyaikaisessa liiketoimintaympäristössä. Asioita on hyvä arvioida monesta näkökulmasta ja toisaalta organisaatiotkin ovat nykyään varsin monimutkaisia kokonaisuuksia. Myös raporttien havainnollisuutta on pyritty kehittämään visuaalisesti yhteenvetojen ja grafiikan avulla sekä räätälöimällä jokaiselle haluamansa yhteenveto. Kehittyvä tietotekniikka on mahdollistanut raportoinnin entistä suuremman joustavuuden ja räätälöitävyyden, joskin yhtymälajuisissa ohjelmistoissa tilanteen koetaan toisinaan jopa heikentyneen. Yritykset keskittävät konserniraportointiaan yhä enemmän niin sovellettavien standardien, käytettävien järjestelmien, toimintatapojen kuin organisaationkin osalta. Oman leimansa raportoinnin kehittymiseen antaa globaalien ohjelmistotoimittajien tarjonta, joka ajaa yritysten raportointia voimakkaasti samoihin ohjelmistopuitteiden tarjoamiin muotteihin. (Järvenpää ym. 2001, 163–165.)

Sisäistä raportointia ja sen toteuttamista pitää arvioida ja päivittää yksityiskohtaisesti tietyin väliajoin, jotta se vastaa käyttäjien raportointitarpeita, yrityksen yleistä suunnitelmallista kehitystä ja siten myös vastaavat omalta osaltaan yrityksen kilpailukyvyn asettamia tavoitteita. Aikaväli on syytä harkita tarkkaan, sillä liian nopeasti muuttuvissa yrityksen sisäisissä toimintatavoissa eivät välttämättä käyttäjät pysy mukana. Tämä asettaa raportoinnin kehityksen ohella myös raportointikoulutuksen ja raportointiin liittyvän tiedon saatavuuden suureen rooliin.

4 KOHDEYRITYKSEN SISÄINEN RAPORTOINTI

Työhön liittyviä tutkimusongelmia sisäisessä raportoinnissa oli aikaisemmin havaittu tuotannon raportoinnissa viikkotasolla erotus- ja kiteytysosastoilla sekä yleisesti raportointikäytäntöjen ja käyttäjien tarpeiden yhtenäistämässä. Ongelmia oli myös muun muassa raporttien sisällössä ja raportoinnin mielekkyydessä. Pääasiallisena tutkimusongelmana oli voidaanko sisäisen raportoinnin tehokkuutta tehtaalla parantaa. Ongelman selvittämiseksi tutkittiin mitkä asiat vaikuttavat sisäisen raportoinnin tehokkuuteen ja miten kokonaisuuden pitäisi toimia. Tämän lisäksi tutkittiin myös tehtaan sisäistä raportointikokonaisuutta ja sen toimintaa käytännössä.

Seuraavaksi käsitellään työssä käytetyt tutkimusmenetelmät ja sen jälkeen tutkimuksen käytännön toteutus, tiedon purku ja analysointi näillä menetelmillä.

4.1 Työssä käytetyt tutkimusmenetelmät

Aikaisemmin mainittujen ongelmien lisäksi havaittiin myös, että tutkimuksen edetessä voi tulla ilmi hyvinkin suuri määrä ongelmia ja lisäideoita tutkimukseen liittyen, sillä puutteita sisäisen raportoinnin seurannassa ja suunnittelussa kohdeyrityksessä todettiin olevan paljon. Tämän takia yhdeksi tavoitteista kirjattiin lisäideoiden- ja ongelmien esille tuominen. Työn tutkimusmenetelmät on suunniteltu tutkimusongelmia ja tavoitteita silmällä pitäen.

4.1.1 Aineistonkeruu

Tutkimuksen aineistonkeruussa on haettu tietoa tehtaan raportointi- ja intranet-järjestelmästä sekä käytetty hyväksi yleisiä tiedonhakulähteitä ja omaa havainnointia. Tietoa ja mielipiteitä on kerätty tuotanto-osastojen päälliköiden haastatteluilla sekä johdon haastattelujen avulla. Kootun tiedon perusteella tehdään muutosehdotukset ja perustelut ehdotuksille.

4.1.2 Kvalitatiivinen tutkimus

Kvalitatiivisen tutkimus on luonteeltaan kokonaisvaltaista tiedon hankintaa, ja aineisto kootaan luonnollisissa, todellisissa tilanteissa. Tyypille ominaista on, että suositaan ihmistä tiedon keruun instrumenttina. Tutkija luottaa enemmän omiin havaintoihinsa ja keskusteluihin tutkittaviensa kanssa kuin mittausvälineillä hankittavaan tietoon. Perusteluna tälle on näkemys, että ihminen on riittävän joustava sopeutumaan vaihteleviin tilanteisiin. Apuna täydentävän tiedon hankinnassa monet tutkijat käyttävät myös lomakkeita ja testejä. Tutkimuksessa käytetään induktiivista analyysiä. Tutkijan pyrkimyksenä on paljastaa odottamattomia seikkoja. Sen vuoksi lähtökohtana ei ole teorian tai hypoteesien testaaminen vaan aineiston monitahoinen ja yksityiskohtainen tarkastelu. Sitä, mikä on tärkeää ei määrää tutkija. Tyypillistä on myös laadullisten metodien käyttö aineiston hankinnassa. Suositaan metodeja, joissa tutkittavien näkökulmat ja "ääni" pääsevät esille. Tällaisia metodeja ovat mm. teemahaastattelu, osallistuva havainnointi, ryhmähaastattelut ja erilaisten dokumenttien ja tekstien diskursiiviset analyysit. Kohdejoukko valitaan tarkoituksenmukaisesti, ei satunnaisotoksen menetelmää käyttäen. Tutkimussuunnitelma muotoutuu tutkimuksen edetessä. Tutkimus toteutetaan joustavasti ja suunnitelmia muutetaan olosuhteiden mukaisesti. Tapauksia käsitellään ainutlaatuisina ja tulkitaan aineistoa sen mukaisesti. (Hirsjärvi, Remes & Sajavaara 2005, 155.)

4.1.3 Teemahaastattelu

Kohdennettu haastattelu eli teemahaastattelu eroaa monessa suhteessa muista tutkimushaastattelun lajeista, jotka ensi silmäyksellä voivat tuntua samanlaisilta. Laajasti ottaen sen ominaispiirteet ovat seuraavat. Ensinnäkin tiedetään, että haastateltavat ovat kokeneet tietyn tilanteen. Toiseksi yhteiskuntatieteilijä on alustavasti selvittellyt tutkittavan ilmiön oletettavasti tärkeitä osia, rakenteita, prosesseja ja kokonaisuutta. Tämän sisällön- tai tilanneanalyysin avulla hän on päätenyt tiettyihin oletuksiin tilanteen määräävien piirteiden seurauksista siinä mukana olleille. Analyysinsa perusteella hän kolmannessa vaiheessa kehittää haastattelurungon. Neljänneksi ja viimeiseksi haastattelu suunnataan tutkittavien henkilöiden subjektiivisiin kokemuksiin tilanteista, jotka tutkija on ennalta analysoinut. (Hirsjärvi & Hurme 2009, Mertonin, Fiskin & Kendallin 1956, 3-4 mukaan.)

Teemahaastattelu-nimellä on se etu, että se ei sido haastattelua tiettyyn leiriin, kvalitatiiviseen tai kvantitatiiviseen, eikä se ota kantaa haastattelukertojen määrään tai siihen, miten "syväälle" aiheen käsittelyssä mennään. Sen sijaan nimi kertoo siitä, mikä tässä haastattelussa on kaikkein oleellisinta, nimittäin sen, että yksityiskohtaisten kysymysten sijaan haastattelu etenee tiettyjen keskeisten teemojen varassa. Tämä vapauttaa pääosin haastattelun tutkijan näkökulmasta ja tuo tutkittavien äänen kuuluviin. Teemahaastattelu on lähempänä strukturoimatonta kuin strukturoitua haastattelua. Teemahaastattelu on puolistrukturoitu menetelmä siksi, että yksi haastattelun aspekti, haastattelun aihepiirit, teema-alueet, on kaikille sama. Teemahaastattelusta puuttuu strukturoidulle lomakehaastattelulle luonteenomainen kysymysten tarkka muoto ja järjestys, mutta se ei ole täysin vapaa niin kuin syvähaastattelu. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 48.)

4.1.4 Haastattelujen analysointimetodi

Kun aineisto on tallennettu, tutkijalla on valittavanaan kaksi tapaa:

1. Aineisto kirjoitetaan tekstiksi
2. Aineistoa ei kirjoiteta tekstiksi, vaan päätelmiä ja teemojen koodaamista tehdään suoraan tallennetusta aineistosta.

Kun koko haastatteluja ei pureta sanatarkasti, on teemahaastatteluaineiston parhain jatkokäsittelijä haastattelun tehnyt tutkija itse. Tutkija tuntee aineistonsa niin hyvin, että hän tunnistaa tallenteesta teema-alueet nopeasti, ja hän huomaa helpommin kuin kukaan muu, milloin on tarpeen kirjoittaa sanatarkkoja dialogeja. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 138, 142.)

Kvalitatiiviset tutkimukset kärsivät usein raportoinnin pituudesta. Kuvatessaan ilmiöitä tai haastateltavien ajatuksia tutkija esittää liikaa yksityiskohtaisia seikkoja. Jokainen yksityiskohta olisi kriittisesti punnittava ja kysyttävä: "Onko tämä seikka relevantti selitystä varten tai ilmiön ymmärtämiseksi?" (Hirsjärvi & Hurme 2009, 146.)

4.1.4.1 Teema-alueet

Siitä, kuinka hyvin aineisto on tullut tutuksi, riippuu myös se, kuinka hyvin voimme analysoida sitä. Aineistoa lukiessaan voi kiinnittää huomiota myös seuraavanlaisiin sisällöllisiin teemoihin:

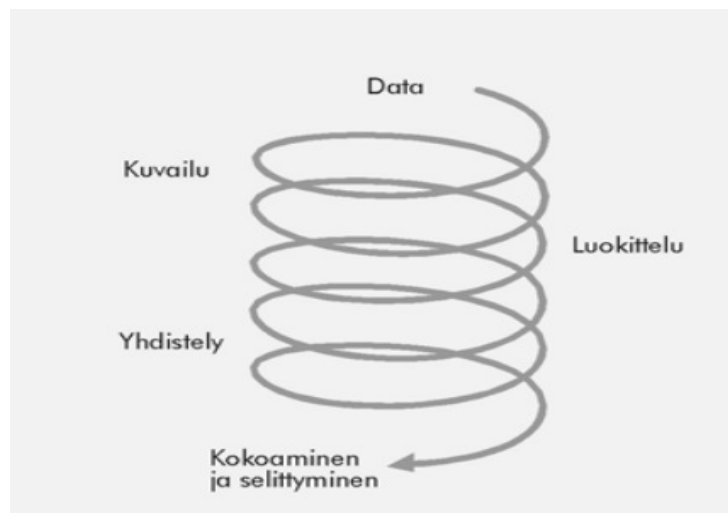
- Olosuhteet: kuvataan olosuhteet/konteksti
- Määrittelyt: havainnot tilanteista, kohteista
- Prosessit: jatkuvuudet, muutokset, siirtymät, käännekohtat
- Toiminnot: säännölliset käyttäytymistavat
- Tapahtumat: erityiset tapahtumat tai välikohtaukset
- Strategiat: kuinka ihmiset tekevät asioita, kuinka he toimivat
- Suhteet, rakenteet: ystävyyssuhteet, klikit, yhteenliittymät jne.

(Hirsjärvi & Hurme 2009, 143.)

4.1.4.2 Aineiston käsittely

Laadullisen aineiston käsittely käsittää monia vaiheita. Keskeisiltä osiltaan se on sekä analyysia että synteisiä. Analyysissa eritellään, luokitellaan aineistoa, synteisissä pyritään luomaan kokonaiskuvaa ja esittämään tutkittava ilmiö uudessa perspektiivissä. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 143.)

Analyyysiä voisi kuvata spiraalin muodossa:



Kuvio 3. Aineiston analyysin vaiheet spiraalikuvauksena (Hirsjärvi & Hurme 2009, 144).

Aineiston kuvaileminen on itse analyysin perusta. Kuvaileminen merkitsee sitä, että pyritään kartoittamaan henkilöiden, tapahtumien tai kohteiden ominaisuuksia tai piirteitä. (Hirsjärvi & Hurme 2009, 145.)

4.2 Haastattelut ja täydentävän tiedon keräys

Haastattelutyypiksi valittiin teemahaastattelu, koska haastateltavat ovat asiantuntijoita kyseisessä yrityksessä ja ovat päivittäin tekemisissä tutkittavan asian kanssa. Aiheen kannalta oli tärkeää tuoda haastateltavien ääni ja mielipiteet kuuluviin tutkimuksessa. Haastattelut perustuvat tutkittavien henkilöiden kokemuksiin jokapäiväisissä tilanteissa. Haastattelun ensimmäinen vaihe suoritettiin marraskuun 18. päivä, vuonna 2010 ja toinen vaihe joulukuun 8. päivä, vuonna 2010. Haastatteluissa käytettiin apuna nauhuria, haastattelusuunnitelmaa haastattelun runkona sekä muistiinpanovälineitä. Aiheeseen oli perehdytty teorian avulla kattavasti jo aikaisemmin ja haastateltaville ilmoitettu noin viikko ennen haastattelua.

Päätettiin jakaa haastattelut kahteen vaiheeseen: Ensimmäisen vaiheen tarkoituksena oli saada tietoa alkukäyttäjien sisäiseen raportointiin liittyvistä asioista sekä hahmottaa vastuualueita ja raportointiympäristöä tehtaalla. Tämän vaiheen jälkeen kerättiin lisää tietoa raportointiin liittyvistä asioista teoriassa, analysoitiin 1. vaiheen haastattelut ja luotiin alustavia kehitysideoita sekä valmistauduttiin toisen vaiheen haastatteluun. Toisen vaiheen tarkoituksena oli täydentää jo tiedettyä, saada tietoa loppukäyttäjien sisäiseen raportointiin liittyvistä asioista sekä selventää ja ratkaista epäkohtia.

Haastatteluista saatua tietoa koettiin tarpeelliseksi täydentää ja täsmentää vielä joiltakin osin. Palaverissa 8.12.2010, jossa osallisena olivat Cost controller ja teknologiapäällikkö, käsiteltiin tähän mennessä saatu tieto pääpiirteittäin ja selvitettiin johtopäätöksiä sekä muita tarpeelliseksi koettuja asioita. Palaverista saatu aineisto on liitetty analyysiin kohdassa 4.3.

4.2.1 Haastateltavien valinta - vaihe 1

Ryhmä 1: Erotus- ja kiteytysosastojen päälliköt kahdessa eri haastattelussa 18.11.2010 (Björk, Salmijärvi)

Haastateltavien tiedot:

1. Petri Björk, kiteytyksen, pakkauksen, tuotevaraston sekä logistiikan esimies, insinööri Turun Ammattikorkeakoulu, bio- ja elintarviketekniikka 1996, 1h 15min 45s

Haastateltavan työtehtävänä on toimia esimiehenä kiteytyksessä, pakkauksessa, tuotevarastolla ja logistiikassa. Haastateltava on vastuussa kaikkien näiden osastojen raportoinnista. Vastuualueen suuruus tarkoittaa myös sitä, että raportointidataa on paljon.

2. Essi Salmijärvi, Erotuslaitoksen käyttöpäällikkö, kemiantekniikan DI Lappeenrannan Teknillinen yliopisto 2007, 54min 14s

Erotuslaitoksen käyttöpäällikön vastuualueeseen kuuluu esikäsitteily, johon kuuluvat kuiva-ainepitoisuuksien säätö, pH:n säätö sekä suodatukset. Vastuualueeseen kuuluu myös tietysti kromatografinen erotus, haihdutus, inositolin ja valkobetaiinin hajun- ja värinpoisto ja siihen liittyvät suodatusprosessit sekä höyryn vastaanotto ja lauhdeiden palautukset.

Ryhmän haastateltavat ovat vastuussa osastojensa säännöllisesti tapahtuvasta raportoinnista ja tuotannollisesta seurannasta. Haastateltavista voidaan todeta, että he ovat molemmat korkeasti koulutettuja ja ovat olleet nykyisessä työssään niin kauan, että heidät voidaan lukea asiantuntijoiksi tässä työssä. Kuitenkin, kummallakaan haastateltavista ei ole erityistä raportointikoulutusta tai heitä ei edes opiskeluaikana ole perehdytetty asiaan tai raportointitehtävät ovat olleet hyvin erilaisia kuin nykyisessä työtehtävässä. Raportointia ei ole opetettu eikä annettu oikeastaan minkäänlaisia toimintaohjeita raportoinnin suorittamiseksi työpaikalla, joten he ovat pääasiassa itse opiskelleet raportointiin liittyvät asiat tehtaalla. Molemmat haastateltavat tiesivät kuitenkin 1-2 henkilöä työpaikalla, joilta voi kysyä raportointiin liittyvistä asioista. Raportoinnista ei ole olemassa yksityiskohtaisia ohjeita työpaikalla esimerkiksi intranet-järjestelmässä.

4.2.2 Haastattelurunko - ryhmä 1

Haastattelu koostuu tosiasiakysymyksistä ja mielipidekysymyksistä. Kysymysten joukossa on siis faktaa oikeista tilanteista hakevia kysymyksiä sekä kysymyksiä, jotka riippuvat haastateltavan asenteesta ja mielipiteestä. Kysymyksistä on tehty avonaisia, joustavia ja väljiä, jotta haastateltava tuntisi olonsa rennoksi ja siten pystyisi helpommin avautumaan tutkimusongelmaan liittyvissä kysymyksissä. Myös haastattelijan kannalta on parempi jos kysymykset ovat joustavia. Haastattelussa on lisäksi kysymyssarja, jonka tarkoituksena on arvioida numeerisesti haastateltavien mielipiteitä tärkeistä asioista ja verrata niitä tähänhetkiseen tilanteeseen tehtaalla.

Haastateltavan taustatiedot:

- työtehtävä
- koulutus
- raportoinnin vastuualue (mistä raportoit)
- raportointiin liittyvät työtehtävät
- raportointikoulutus
- aikaisemmin annetut toimintaohjeet tai koulutus raportoinnista
- raportoinnin tukihenkilöt työpaikalla

Oma mielipide:

- raportoinnin tarkoitus (hyöty, asenteet)

Tehtaan tiedot:

- tuotantomenetelmä (lyhyesti)
- tuotannon raportointi

Kysymyssarja:

- A. Kuinka tärkeitä seuraavat asiat mielestäsi raportoinnissa ovat? (asteikko 1-5, jossa 1 tarkoittaa "ei ollenkaan tärkeä", 5 "hyvin tärkeä")
- B. Mikä on mielestäsi tilanne nyt seuraavien asioiden kohdalla? (asteikko 1-5, jossa 1 tarkoittaa "erittäin huono", 5 "erittäin hyvä")

1. Raportin sisältö
2. Raportin havainnollisuus
3. Raportin oikea-aikaisuus
4. Aika joka käytetään raportin tekemiseen
5. Raportointiin liittyvien ohjeiden ja määräysten saatavuus
6. Tieto siitä miksi ja ketä varten raportoidaan
7. Aktiivinen raportoinnin kehittäminen ja seuranta
8. Raportin muokattavuus

Raportointimenetelmät:

- raportit yleisesti
- kieli raporteissa
- tunnusluvut ja päätekijät tuotannossa (kun katsot raporttia, niin mitä tietoa saat tuotannosta, sen toimivuudesta/tehokkuudesta?)
- raportin tiedon rajaus (Saako jotain tietoa raportista esimerkiksi työntekijöiden panostuksesta?)
- raportointikäytännöt (miten, koska, kenelle raportointi tapahtuu tehtaalla?)
- oma arvio nykyisen raportoinnin toimivuudesta (raportointi tehtaan järjestelmiin)
- raportointiketju (kenelle raportoidaan, tiedätkö koko raportointiketjun?)
- vertailu (kuka suorittaa)
- eteenpäin raportoitavat asiat

Raportointimuodot:

- paperiraportoinnin tila
- nopeasti hyödynnettävät raportit/tilanneraportointi
- suullinen raportointi
- "kahvitaukoraportointi"

Raportoinnin ulkopuolelle jäävät asiat:

- ylimääräinen tieto
- tiedon suuruus raporteissa
- tiedon hankinta raportteihin
- piilotieto (asiantuntijan etu?)

Oleellisuus:

- tiedon oleellisuus ja epäoleellisuus raporteissa (korjausehdotuksia?)
- yleinen asioiden tarpeellisuus (tarpeet/toiveet)
- omat ideat

Mielekkyyys:

- raportoinnin ajankulutus viikossa (onko se paljon?)
- raportoinnin ajankohta (Onko joskus viikkoja, jolloin ei ole oikeastaan tapahtunut mitään erikoista? Mitä silloin raportoit?)
- raportoinnin vaikutus raportoijaan (Ajatteletko/stressaatko raportointia vapaa-ajalla?)
- yleinen suhtautuminen

4.2.3 Haastateltavien valinta - vaihe 2

Ryhmä 2: Johdon haastattelu ryhmässä (Rynö, Eriksson)

Haastateltavien tiedot:

1. Heikki Rynö, Cost controller: Tässä tehtävässä noin 3,5 vuotta. Työtehtävinä talousasioiden lisäksi raportointikokonaisuuden ylläpitäminen, raporttien koostaminen ja yleisesti raportoinnin kehittäminen.
2. Kristian Eriksson, teknologiapäällikkö, prosessitekniikan DI, Åbo Akademi: Useissa tehtävissä tehtaalla noin 20 vuoden ajan. Mm. prosessipuolella tutkimustehtävissä, laboratoriopäällikkönä, tuotantopäällikkönä, prosessikehityksessä, logistiikassa, teknologiankehityksessä, tuotannonsuunnittelussa ja myös muissa tehtävissä.

Toisen vaiheen haastateltavista voidaan myös selkeästi todeta, että he ovat asiantuntijoita raportointiin liittyvissä asioissa Naantalin tehtaalla. Työtehtävänsä puolesta ja oman kertomansa perusteella he tietävät eniten myös raportoinnin kehityksestä ja muista siihen liittyvistä asioista tehtaalla ja muualla konsernissa.

4.2.4 Haastattelurunko - ryhmä 2

Haastateltavan taustatiedot:

- työtehtävä
- aikaisemmat työtehtävät
- raportointiin liittyvät työtehtävät
- koulutus
- raportointikoulutus

Kehitysasiat:

- raportoinnin tarkoitus (hyöty, asenteet)
- yksityiskohtaiset raportointiohjeet
- yrityksen raportoinnin kehittämissuunnitelma ja sen tavoitteet
- raportoinnin kehitys yrityksessä vuoden 2006 jälkeen (saadut tulokset?)
- raportointityökalujen kehitys ja tulevaisuuden näkymät

Raportit:

- myöhässä olevat raportit (mitkä, kuinka usein) (vaikutukset)
- PMR
- SHEQ KPI
- KPI-koontaraportti ja sen sisältö (kuka kokoaa, ketä varten)
- säilöraportin muutokset (maanantaina 22.11.2010)
- Damatic

Johdon tarpeet:

- konsernin johdolle raportoitavat asiat
- konsernin määräämä raportointityyli

Tässä haastattelussa kysyttiin lisäksi sama kysymyssarja kuin ryhmältä 1 kohdassa 4.2.2.

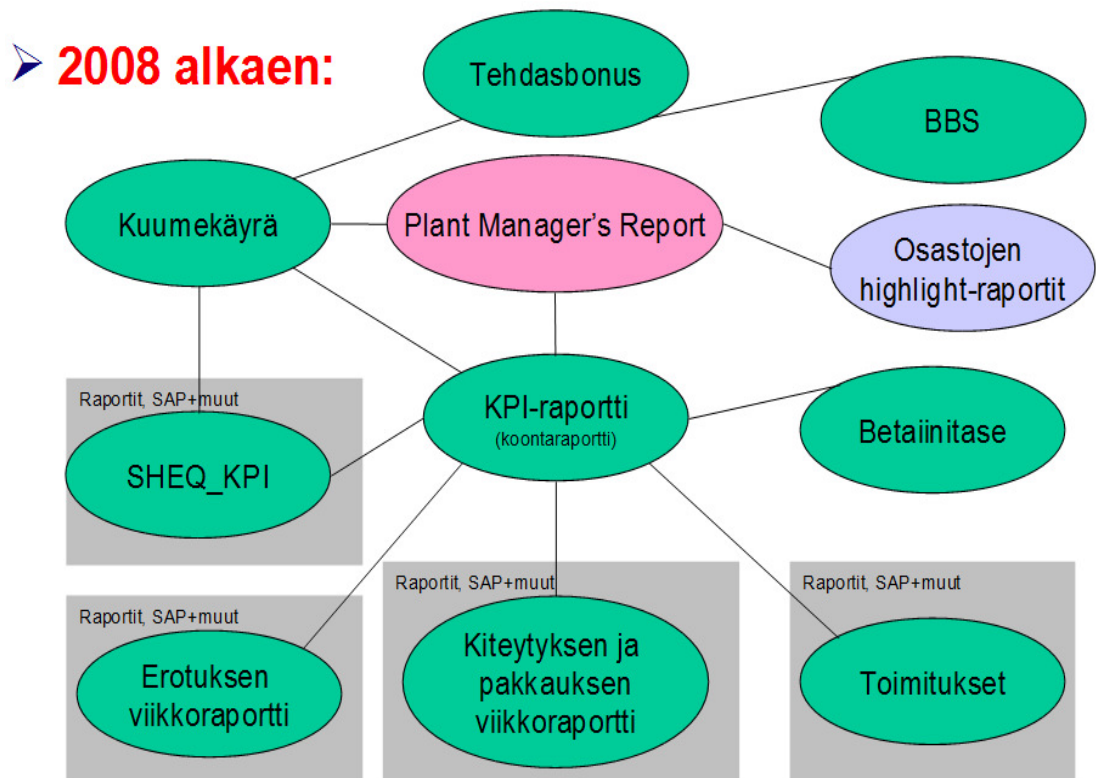
4.3 Tiedon analysointi

Kaikki haastattelut on tehty teemahaastattelun menetelmällä ja työn kuvan ja tuloksien perusteella on todettu, että tarkalle litteroinnille ei ole tarvetta. Haastattelut nauhoitettiin sanelukoneelle, jonka jälkeen ne kuunneltiin erikseen useaan kertaan ja tehtiin muistiinpanoja aiheista, joita haastattelussa käsiteltiin. Tähän osioon on liitetty aineistoa myös palaverista 8.12.2010. Aineisto on purettu teemoittain seuraavasti:

- Strategiat ja kehitys
- Olosuhteet
- Toiminnat ja tapahtumat
- Määrittelyt
- Eroavaisuudet osastoittain

4.3.1 Strategiat ja kehitys

Naantalin tehtaan raportoinnin kehityksen selvittämiseksi etsittiin tietoa yksikön intranet-järjestelmästä: Ennen vuotta 2006 tehtaan sisäiset raportit ovat olleet suhteellisen itsenäisiä ja käytännöt toisistaan eriäviä. Vuoden 2006 jälkeen on kuitenkin alettu selkeyttämään raporttien kokoamista yksikössä. Viimeisimmän suuren muutoksen aikana sikin sokin olevaa tietoa on ryhmitelty ja kerätty yhteen paikkaan. Kehitysprosessissa lähtökohtana on ollut se tieto, joka raportoidaan eteenpäin konsernin johdolle. Raporttien nimet ovat hieman muuttuneet ja tietoa on pyritty kiteyttämään koontaraporttien muotoon, josta oleellinen tieto on helpompi poimia lopullisiin raportteihin. Osastojen tuotantoa tukevia raportteja ei ole paljoakaan uudistettu.



Kuvio 4. Raporttien kehitys 2008 (Danisco Naantali Intranet).

Ryhmän 2 haastattelusta saadun tiedon mukaan sisäisestä raportoinnista ei ole tehtaalla tehty kehittämissuunnitelmaa, vaan tilanteita on käsitelty projekti

kerrallaan. Tavoitteita sisäisen raportoinnin tai sen kehittämiseksi ei ole asetettu. Yksityiskohtaista, selkeää ohjeistusta sisäiselle raportoinnille ja datan kirjaamiselle ei ole määritetty. Asioita ohjeistukseen liittyen on ideoitu, mutta ei ole dokumentoitu.

4.3.2 Olosuhteet

Kaikki osastojen käyttöpäälliköiden tekemät raportit ovat sisällöltään tekstiä sekä taulukoita. Raportteihin on yritetty kerätä ja kiteyttää vain tärkeimmät asiat. Raportointi vie viikossa aikaa yhteensä yleensä n. 16–20 tuntia. Raportointi tehdään suomen kielellä. Raportit eivät ole yleisesti raportin tekijälle kovinkaan muokattavia, vaan valmiiseen runkoon liitetään vain luvut ja joka raportti on erilainen. Excel-pohjaiset raportit voidaan muokata käyttäjäkohtaiseksi kun taas SAP-raportointi on todettu hyvin jäykäksi. Raportoinnista vastaava johtoryhmän jäsen kokoaa raporttien tietoa ja raportteja yhteen koontaraportteiksi ja tekee niistä havainnolliset kuvaajat.

Tuotannossa ilmaantuvien nopeiden tilanteiden takia vastuussa olevien henkilöiden pitää olla ajan tasalla tuotannossa tapahtuvista asioista jatkuvasti. Raporttien tulosten vertailu esimerkiksi viikoittain tapahtuu käytännössä työn lomassa, seurannan ohessa. Paperiraportointi on lähes kokonaan poistunut käytöstä. Lähes kaikki raportointi tehtaalla tapahtuu intranet-verkon välityksellä ja niin raportointi kuin raporteissa käytettävän tiedon hakuun on monia tietoteknisiä välineitä.

Lotus Notes

Lotus Notes on työryhmäohjelmisto, jota käytetään kohdeyrityksen sisäisessä raportoinnissa pääasiassa tekstipohjaisten raporttiasiakirjojen luontiin ja katseluun työryhmittäin sekä tilanneraportointiin.

Raporttikartta

Raporttikartta on Lotus Notes ohjelmiston työryhmään luotu ryhmä, jonne on koottu linkit tärkeimpiin raportteihin. Raporttikartta on helpottanut käyttäjien kohdalla myös tiedon keruuta ja koonnut kaikki tiedot samaan paikkaan.

Laskentakaavat

Laskentakaavoihin syötetään ryhmä arvoja ja se laskee kaavan perusteella tarvittujen arvoista jalostetun datan. Näitä laskentakaavoja ovat muun muassa erotuksen ja haihdutuksen laskenta sekä erotuslaitoksen kapasiteetti ja saannot. Näitä voidaan jossain määrin myös kutsua raporteiksi, koska ne ovat raportin muodossa, niitä lukevat muutkin tehtaalla ja niistä kootaan tietoa myös muihin dokumentteihin, kuten ylemmän tason raportteihin.

Microsoft Excel-taulukkolaskentaohjelma

Useimmat raportit tehtaalla tehdään tämän ohjelman avulla. Tällä tehdään mm. taulukot, kuvaajat ja laskelmia. Excel-taulukkolaskentaohjelmaan voidaan saada tieto automaattisesti liitettyä joistakin muista ohjelmista, esimerkiksi Aspenista. Tämä mahdollistaisi periaatteessa automaattisten raporttien luonnin.

Aspen

Aspen kerää tietoa tehtaalta eri mittareista prosessista. Aspenista tieto voidaan linkittää automaattisesti excel-pohjiin ja siten voidaan myös näyttää tiedot graafisesti. Aspen on osoittautunut hyödylliseksi tiedon keruussa ja sitä käytetään suhteellisen tehokkaasti hyväksi esimerkiksi ympäristöraportin laatimisessa. Aspenin hyötykäyttö käytännössä vaatii mittareiden korkeaa luotettavuutta.

Damatic

Prosessinohjausjärjestelmä, josta saadaan prosessiin liittyvää dataa raporttien laatimiseksi. Tätä ohjelmaa käytetään jossain määrin yhdessä myös Aspenin kanssa.

SAP

Osastojen päälliköt käyttävät toiminnanohjausjärjestelmää muun muassa inventaarioraporttien, tuotantotilausten sekä laadunvalvonnan raporttien täyttämiseen. Johto käyttää SAP:in yhtä komponenttia, Business Warehousea, joka on heille pääasiallinen tapa saada data ulos SAP:sta.

Osana isoa konsernia on tehtaalla jouduttu suurimmaksi osaksi käyttämään vain konsernin hyväksymiä tai ehdottamia raportointityökaluja. Tämän takia myös lähitulevaisuudessa, konsernin päätöksestä, raportointityökalut tulevat muuttumaan sekä myös yleisen ohjelmistojen kehityksen myötä työkalut muuttuvat.

Tiedon saanti voi välillä olla hankalaa erinäisistä syistä johtuen. Tuotannossa käytetään mittareita mittaamaan tiettyjä asioita, esimerkiksi kulutusta, painetta, yms. Joistakin mittareista saadaan automaattisesti lukemat

raportointityökaluille. Mittari voi olla rikki tai hetkellisesti toimintakyvytön tai epäluotettava esimerkiksi pakkasen takia. Myös esimerkiksi tuotannollisista syistä johtuen voi data olla saatavissa vasta seuraavana päivänä. Manuaalisesti tiedon keräys vie aikaa ja on työlästä.

Tuotantoprosessi ei tehtaalla aina ole samanlainen. Tämä tekee tiedon hakuun käytettävien työkalujen automaattisen tiedon haun vaikeaksi. Kun prosessin konfiguraatiot muuttuvat ja tuotetta ajetaan eri tavalla, pitäisi myös työkalujen muuttua mittaamaan eri asioita. Tämän takia joidenkin tietojen syöttäminen käsin on todettu helpoimmaksi. Tiedon tulkinta ja analyttisen tiedon keruu manuaalisesti on joissakin tilanteissa todettu myös parhaimmaksi menettelytavaksi saman ilmiön takia.

4.3.3 Toiminnot ja tapahtumat

Erotus- ja kiteytys/pakkausosastojen päälliköt tekevät viikoittain raportit, joista kootaan oleellinen tieto KPI-koontaraportiksi. Koontaraporttiin liitetään oleellista tietoa myös muista raporteista. Tehtaan johto käyttää tietoa hyväkseen Plant Manager's Reportin (PMR) laatimiseen. Tehtaan johto raportoi konsernin johdolle kerran kuukaudessa. (Danisco Naantali Intranet) Konsernin johto on ennalta määrännyt asiat, josta heille raportoidaan.

Raportoinnin aikataulu ei ainoastaan riipu omasta ajankäytöstä vaan myös muiden henkilöiden tehtävien ajoituksesta ja tiedon hetkellisestä saatavuudesta. Kuukausiraportoinnin deadline on tiukka itse raportin roolin takia, mutta viikkoraportin kohdalla tärkeintä on tiedon seuranta ja siihen reagoiminen. Tuotantotasolla raportointiin on täytynyt yleisesti varata oma aikansa ja suunniteltu tehtävien järjestys.

Tehtävätasolla raportointi alkaa säännöllisestä aamupalaveriraportista, joka on lähinnä tuotantoa tukevaa raportointia. Tähän osallistuvat tuotannon, laboratorion ja kunnossapidon päälliköt. Aamupalaveriraportointi suoritetaan joka aamu klo 09:15 ja siihen kirjataan sanallisesti lähimenneisyydessä tapahtuneet asiat osastoittain sekä lyhyesti mitä tullaan tekemään seuraavaksi. Prosessipäiväkirjaan raportoidaan yksityiskohtaisesti ja eriteltynä prosessin kulkuun liittyviä asioita. Tämän tarkoituksena on myös tehdä lyhyt, yksityiskohtainen katsaus menneeseen ja tulevaan. Viikkoraportit, kuukausiraportit ja muut tuotantoa tukevat raportit ovat yksityiskohtaisemmin eroteltu jäljempänä osastoittain.

4.3.4 Määrittelyt

Haastattelussa pyrittiin myös selvittämään raportoinnin mielekkyyteen liittyviä asioita, varsinkin alkukäyttäjien osalta. Erotus- ja kiteytysosastojen päälliköiden vastuualueeseen kuuluu automaattisesti tuotannon seuranta ja raporteissa olevan datan tarkistaminen. Tässä kommentteja raportoinnista yleisesti asiantuntijoilta:

"Raportointi on varmaan se ainut tapa millä sä pystyt seuraamaan sitä (tuotannon perustietoja) ihan päivä ja viikkotasolla, kuukausitasolla, vuositasolla." (Erotusosaston käyttöpäällikön haastattelu 18.11.2010)

"Kertausta siitä mitä ollaan saatu aikaiseksi." (Kiteytysosaston käyttöpäällikön haastattelu 18.11.2010)

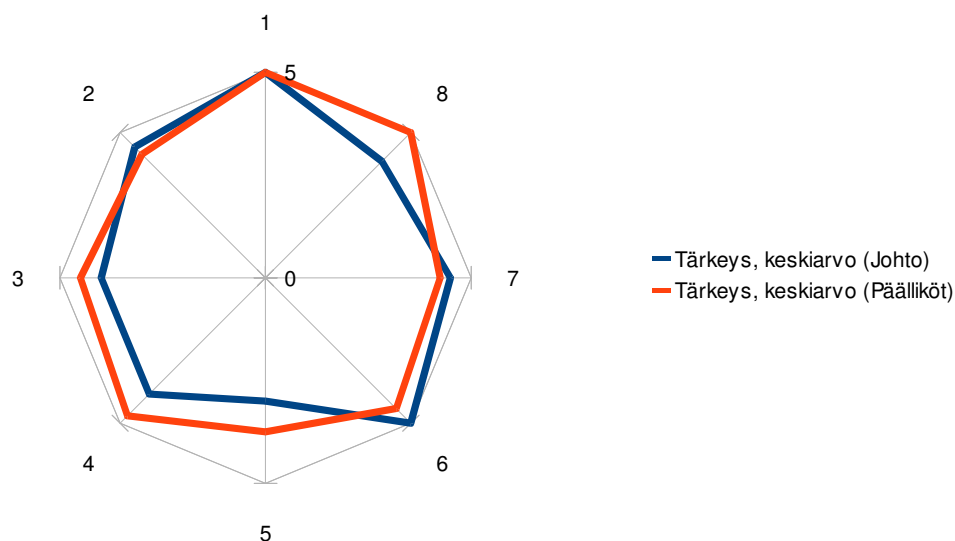
Suuren datamäärän raportointi voi olla usein työlästä ja aikaa vievää, varsinkin jos työtehtävän vastuualue on suuri. Viikkoraportin täyttämiseen kuluu yleensä aikaa puolesta tunnista muutamaan tuntiin, mutta tiedon keräämiseen raportin täyttämiseksi voi kulua useampikin tunti. Tässä kommentteja raportoinnin ajankäytöstä tehtaalla:

"Perus rutiinityötä, joka on tylsää mut pakollista." "Siis ehdottomasti muuta enemmän ja vähemmän raportointia" (Erotusosaston käyttöpäällikön haastattelu 18.11.2010)

Kysymyssarjassa kohdassa 4.2.2 haluttiin hahmottaa numeerisesti arvioitua havainnollista kuvaajaa siitä, miten haastateltavat näkevät raportoinnin ja miten heidän näkemyksensä eroavat toisistaan raportoinnin tärkeyden ja tehtaan tämänhetkisen tilanteen osalta. Haastateltavat arvioivat kysymyssarjassa mainittuja ominaisuuksia asteikolla 1–5, jossa 1 oli ei ollenkaan tärkeä/erittäin huono ja 5 erittäin tärkeä/erinomainen. Kysymyssarjassa kohta A oli tärkeys ja kohta B tämänhetkinen tilanne. Taulukossa 1 on keskiarvot arvioituista numeroista tärkeyden kohdalla ja taulukossa 2 keskiarvot arvioituista numeroista tämänhetkisen tilanteen kohdalla.

A.	Ominaisuus	Tärkeys, keskiarvo (Päälliköt)	Tärkeys, keskiarvo (Johto)
1	Raportin sisältö	5	5
2	Raportin havainnollisuus	4,25	4,5
3	Raportin oikea-aikaisuus	4,5	4
4	Aika joka käytetään raportin tekemiseen	4,75	4
5	Raportointiin liittyvien ohjeiden ja määräysten saatavuus	3,75	3
6	Tieto siitä miksi ja ketä varten raportoidaan	4,5	5
7	Aktiivinen raportoinnin kehittäminen ja seuranta	4,25	4,5
8	Raportin muokattavuus	5	4
1= Ei ollenkaan tärkeä, 2= Ei kovinkaan tärkeä, 3= Kohtalaisen tärkeä, 4= Tärkeä, 5= Hyvin tärkeä			

Taulukko 1. Keskiarvot arvioituista numeroista tärkeyden kohdalla (Salmijärvi & Björk, Haastattelut 18.11.2010).



Kuvio 5. Taulukosta 1, keskiarvot arvioiduista numeroista tärkeyden kohdalla.

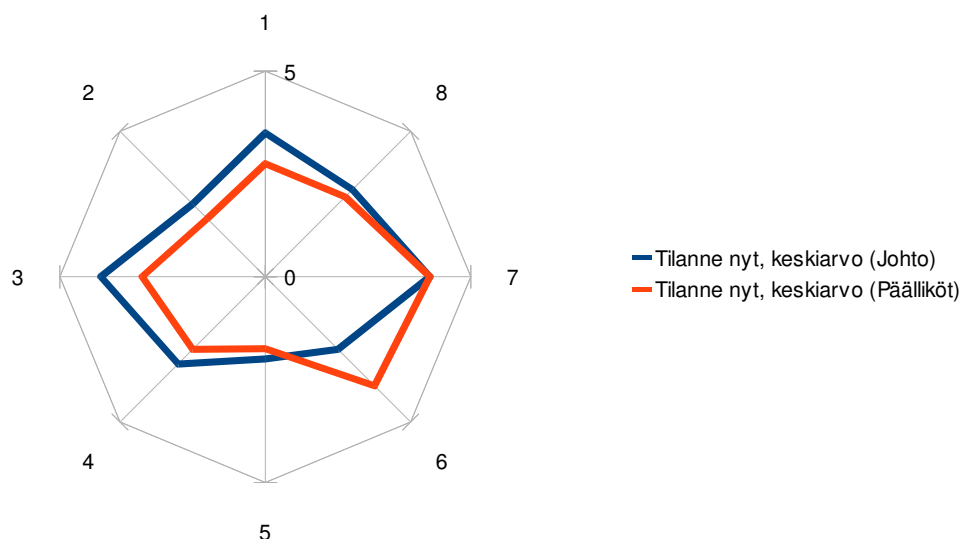
Aikaisemmista aiheista saadun tiedon perusteella voidaan todeta, että kaikki taulukossa 1 mainitut ominaisuudet ovat hyvin tärkeitä raportoinnissa. Suurimmat eroavaisuudet (enemmän kuin 0,5 yksikköä) johdon (kuviossa sininen) sekä erotus- ja kiteytysosastojen päälliköiden (kuviossa punainen) vastauksissa olivat seuraavilla alueilla:

- raportin oikea-aikaisuus
- aika, joka käytetään raportin tekemiseen
- raportointiin liittyvien ohjeiden ja määräysten saatavuus
- raportin muokattavuus

B.	Ominaisuus	Tilanne nyt, keskiarvo (Päälliköt)	Tilanne nyt, keskiarvo (Johto)
1	Raportin sisältö	2,75	3,5
2	Raportin havainnollisuus	2	2,5
3	Raportin oikea-aikaisuus	3	4
4	Aika joka käytetään raportin tekemiseen	2,5	3
5	Raportointiin liittyvien ohjeiden ja määräysten saatavuus	1,75	2
6	Tieto siitä miksi ja ketä varten raportoidaan	3,75	2,5
7	Aktiivinen raportoinnin kehittäminen ja seuranta	4	4
8	Raportin muokattavuus	2,75	3

1=Erittäin huono, 2=Huono, 3=Kohtalainen, 4=Hyvä, 5=Erinomainen

Taulukko 2. Keskiarvot arvioiduista numeroista tämänhetkisen tilanteen kohdalla (Salmijärvi & Björk, Haastattelut 18.11.2010).



Kuvio 6. Taulukosta 2, keskiarvot arvioiduista numeroista tämänhetkisen tilanteen kohdalla.

Suurimmat eroavaisuudet (enemmän kuin 0,5 yksikköä) vastauksissa olivat seuraavilla alueilla:

- raportin sisältö
- raportin oikea-aikaisuus
- tieto siitä miksi ja ketä varten raportoidaan

Yhteenlasketuksi keskiarvoksi arvioidulle tämänhetkiselle tilanteelle saatiin 2,94. Kohtalaisen alapuolelle arvioitu tämänhetkinen tilanne tarkoittaa sitä, että asiantuntijoiden mielestä raportoinnissa on vielä paljon kehitettävää. Kun yrityksessä käydään raportoinnin kehitysideoita lävitse, on syytä ottaa kaikki taulukossa mainitut aihealueet käsittelyyn ja varsinkin ne, joissa on ollut eniten eroavaisuutta.

Haastatteluissa ilmeni, että tehtaalla ei ole ohjeistettu standardia raportointitapaa tuotannon raportoinnille. Muun muassa myös raportointidata eroaa myös jossain määrin osastojen kesken. Tämän takia erotus- ja kiteytysosastojen päälliköt raportoivat joitakin asioita eri tavalla ja heille on annettu suhteellisen vapaat kädet raportoinnin toteuttamisen osalta. Tästä syystä eriäviä asioita tarkastellaan erikseen osastoittain osioissa 4.3.5 ja 4.3.6.

4.3.5 Eroavaisuudet erotusosaston raportoinnin osalta

Erotuksen puolella tuotantoa tukevia raporteja ovat erilliset excel-pohjaiset erotus- ja haihdutusraportit, joista otetaan tuloksia erotuksen viikkoraporttiin. Erotusraportissa lasketaan viikoittainen kapasiteetti, saannot ja niiden jakauma sekä häviöt analyysitulosten perusteella. Haihdutusraportissa lasketaan raaka-aineiden koostumuksia ja kulutuksia erotusprosesseittain (1-4) sekä haihdutuksen jakautumista. Erotuksen vastualueen SAP-raportteja ovat inventaarioraportit, tuotantotilaukset sekä laadunvalvonnan raportit.

Erotuslaitoksen excel-pohjainen viikkoraportointi tehdään joka viikko alkuviikosta, riippuen siitä milloin muiden raportit (esim. laboratorion analyysit) valmistuvat. Raporttiin on kirjattu ylös viikkokohtaisesti raaka-aineiden (Vinassi, Betaiini loppuryönä) kulutuksia, paljonko (tka/vk = tonnia kuiva-ainetta viikossa) tuotteita (Betaiini 2, Inositoli, Erotusseos) on tehty, betaiinin ja inositolin häviöt jätevesiin ja erotusseokseen, puhtauksista ja hävikeistä lasketut saannot, höyrynkulutukset haihduttimittain, sähkönkulutukset, vedenkulutukset eriteltynä, lisäksi koko tehtaan energiankulutukset (höyry, lauhde, sähkö), kolonnien ajopäivät ja käyttöaste. Raaka-aineisiin liittyvät luvut saadaan valvomosta saatavista printeistä. Nämä voidaan saada myös Aspen-ohjelman kautta. Jätevesipäästöt saadaan laboratorion päivittämästä online excel-taulukosta. Höyry- ja sähkölukemat käydään lukemassa ja niistä tehdään excel-printti joka maanantai sekä joka kuun 1. päivä. Mittariston luotettavuus on vaihtelevaa ja ei ole ihan varmaa pitävätkö kaikki tarkasti paikkaansa.

4.3.6 Eroavaisuudet kiteytysosaston raportoinnin osalta

Tuotantoa tukevia raportteja kiteytyksessä aamupalaveriraportin ja prosessipäiväkirjan lisäksi ovat tuotantoraportti ja pakkaus sheet. Tuotantoraportti on jokapäiväistä raportointia ja se tehdään erikseen joka keittoerästä tuotantotilaukseen. Siihen on merkitty lämpötiloja ym. tärkeitä parametreja. Kiteytysosaston/pakkausosaston päällikkö tarkistaa luvut ja korjaa jos on tarpeen. Tuotantoraportti on tämän jälkeen käytettävissä koko konsernissa. Pakkaus sheetissä on merkittynä pakkaukseen tulevat tilaukset. Pakkaus sheetistä siirretään tieto tuotantoon, jotta tiedetään mitä tilauksia tulee ja mitä pakataan missäkin järjestyksessä.

Kiteytyksen/pakkauksen viikkoraportti tehdään valmiiseen pohjaan exceliin, jota ei ole muutettu edellisen työnjohtajan jälkeen. Viikkoraportin tulisi olla valmis yleensä maanantaina. Viikkoraporttiin merkataan tuotetut kidemäärät tuotteittain tonneina viikossa, liuotteiden määrät tonneina luonnonpainoa viikossa/tuote sekä tonnia/erä/tuote, varastossa olevien tuotteiden määrät, keittojen lukumäärät/tuote, vaahdonestoaineen kulutus/tuote, höyrynkulutus, varastoon menneen teknisen loppuryönän määrä kuutioina, vedenkulutus litroittain ja kuutioittain/tuote. Viikkoraporttiin tietoja kerätään käsin laskemalla tuotantotilauksista, säiliöohjelmasta sekä kuukausi-inventaariosta. Kidemääriä lasketaan käsin ja data lisätään raporttiin. Vesimäärät, liuotemäärät sekä ryönämäärät olisi mahdollista saada suoraan järjestelmästä, mutta toistaiseksi nämä ovat saatavina vasta paperiprintteinä.

Pakkauksen SAP-raportti sisältää samat asiat kuin pakkaus-sheet. Tehtaan johto käyttää SAP-raporttia omien yhteenvetojensa luonnissa. SAP-raportti palvelee myös muita osastoja konsernissa. SAP-raportti ei kuitenkaan ole aivan ajan tasalla ja Excel on ollut tuotannolle ja tuotannon päällikölle helpompi käyttää ja ajantasaisempi.

Logistiikan säiliöraporttiin merkitään ulkosäiliöiden pinnan muutokset, jotka mitataan manuaalisesti. Säiliöraportoinnissa käytetään omaa ohjelmaa. Pintamittareista saadaan tieto (tonnit, kuutiot ja muutosprosentti) valmiiseen excel-pohjaan. Pintamittareiden luotettavuus tosin on ollut heikkoa, joten toistaiseksi säiliöiden pinta mitataan manuaalisesti. Säiliöraporttiin merkitään myös liuosten siirtoihin liittyvät merkinnät sekä kulutukset.

Osaston kuukausiraportti tulisi olla valmis kuukauden viimeinen tai ensimmäinen päivä, riippuen siitä mihin päivään ajankohta osuu. Vuosiraportti tehdään tilikauden päättyessä eli suunnilleen huhtikuun lopussa tai toukokuun alussa.

5 JOHTOPÄÄTÖKSET JA KEHITTÄMISEN IDEOINTI

Raportointitasolla, jossa dataa on käsiteltävänä paljon, voi raportointi viedä aikaa kokonaisuudessaan viikossa 16–20 tuntia. Tämä on siis lähes puolet koko työajasta. Aikaa itse raportin tekemiseen voi mennä korkeintaan muutama tunti, mutta eniten aikaa kuluu tiedon kokoamiseen itse raporttiin. Puolet työajasta tarkoittaa rahana puolta yritykselle kertyvistä työntekijän kustannuksista. Jos raportointi tehtaalla vie usealta henkilöltä näinkin paljon aikaa ja resursseja ja se koetaan tärkeäksi osaksi tiedon seuranta ja tiedonjohtamista, on sen kehittämiseen myös syytä alkaa kiinnittää enemmän huomiota.

Tehtaalla ei ole laadittu raportointisuunnitelmaa eikä yksityiskohtaista ohjeistusta, raportointikäytännöt ovat toisistaan eriäviä, raportit itsessään ovat vanhoja ja niiden sisältämien tietojen oleellisuudesta ei ole takeita, tieto on päällekkäistä ja sitä on liian paljon, raportointityökalut ovat epäkäytännöllisiä ja ne eivät ole joiltain osin yhteensopivia. Raportointityökalujen todettiin myös vaihtuvan konsernin tukemiin työkaluihin 1–2 vuoden sisällä. Näiden tietojen perusteella voidaan todeta, että tehtaalla raportoinnin osittainen tai yksityiskohtainen kehittäminen ei välttämättä ole oikea strategia. Järkevänä mahdollisuutena mainitaan myös koko raportoinnin uusiminen ja aloittaminen niin sanotusti puhtaalta pöydältä. Luvussa 5.1 käsitellään raportoinnin osa-alueiden yksittäistä kehittämistä ja luvussa 5.2 koko raportoinnin ja siihen liittyvien asioiden uusimista ja uudelleensuunnittelua tehtaalla.

5.1 Kohdeyrityksen sisäisen raportoinnin osa-alueiden kehittäminen

Ison konsernin osana tehtaalla on tiettyjä käytäntöjä sisäisen raportoinnin osalta, joita he eivät voi itse määrätä. Raportointi on kohdeyrityksessä suureksi

osaksi suoritettu sähköisesti tietoteknisillä ohjelmilla. Ohjelmat ovat suurimmaksi osaksi konsernin tietoteknisen strategian mukaisia ja vain näille ohjelmille annetaan tietotekninen tuki konsernin puolesta. Kaikki eriävät ohjelmat ovat tuen ulkopuolella. Tutkimuksen alue rajoittuu ainoastaan tehtaan sisäiseen raportointiin, mutta tässä kohtaa voidaan mainita, että konsernin raportointistrategia on kytköksissä äsken mainittujen asioiden osalta myös tehtaan raportointistrategiaan. Etuna on, että kaikki käytännöt näiltä osin myös muilla paikkakunnilla saman konsernin osissa ovat suurilta osin yhteneviä. Toisaalta näkökulma raportointiin ei välttämättä ole suuren konsernin osalta sama kuin pienen tehtaan osalta ja tavoitteet voivat olla lähtökohtaisesti eriäviä. On syytä tutkia kriittisesti konsernin tukemien raportointityökalujen roolia tehtaan sisäisessä raportointistrategiassa. Mielestäni on tärkeää määrittää oikea työkalu oikeaan työhön riippumatta siitä, onko sille konsernin puolesta tuki vai ei. Aikaisemmin myös todettiin, että PMR (Plant Manager's Report) ja siihen liittyvät käytännöt on määrätty konsernin puolesta. Kaiken kaikkiaan tehtaalla on sisäisen raportoinnin osalta suhteellisen vapaa päätösvalta ja siellä on mahdollista toteuttaa efektiivinen ja kattava sisäisen raportoinnin kehittämissuunnitelma.

Koska suunnitelmaa kehittämiseksi ei ole tehty, vaan asioita on käsitelty projekti kerrallaan, on kehityssuunnitelman laatiminen ensiarvoisen tärkeää. Johtopäätöksenä tutkimuksesta ilmenevistä asioista voidaan todeta, että kehittämissuunnitelma on tarpeellinen. Suunnitelman laatiminen ei kuulu tutkimuksen tehtävänantoon, mutta tutkimuksessa tulee ilmi useita asioita, jotka suunnitelman tulisi kattaa. Tätä tutkimusta ja siinä esille saatuja aiheita ja ideoita olisi hyödynnettävä suunnitelmaa laatiessa. Suunnitelma palvelisi pääasiassa tehtaan johtoa sekä raportointia ja raportointityökaluja käyttäviä työntekijöitä.

Suunnitelmaan pitäisi mielestäni kuulua olennaisena osana tutkimuksen alueeseen kuulumattomista aiheista muun muassa ainakin

- suunnitelman toimintatapojen toteutuksen laatiminen, eli se, miten kehittäminen toteutetaan kaikkien raportointitasojen osalta
- raportointikäytäntöjen edelleen suunnittelu kaikkien sisäisen raportoinnin osaluokkien osalta perustuen tähän tutkimukseen
- kehityksen seurannan ja arvioinnin suunnittelu.

Sisäisen raportoinnin käytäntöjä tehtaalla selvitettiin tutkimuksessa erotus- ja kiteytys/pakkausosastojen sekä johdon raportoinnin osalta. Johtopäätöksenä näistä voidaan mainita muutamia tärkeitä asioita edelleen suunnittelun kannalta:

Koska raportoinnista ei ole annettu oikeastaan minkäänlaista koulutusta tai yksityiskohtaista ohjeistusta tehtaalla, on suotavaa, että raportoinnista tehdään kattavat ohjeet raporttien laatijoille. Muuttuvassa raportointiympäristössä on tärkeää, että käyttäjä pysyy muutoksessa mukana. Ohjeet voidaan tallentaa esimerkiksi kohdeyrityksen intranet-järjestelmään. Ne olisi hyvä laatia yhdessä käyttäjien kanssa esimerkiksi yhteisten palaverien avulla. Käytäntöjen osalta ohjeiden tulisi olla samat saman tason raportoijille, koska lähtökohdat käytäntöjen osalta pitäisivät olla samat. Datan yksityiskohtainen käsittely olisi järkevintä tehdä kahdestaan datan raportoijan kanssa. Ennen ohjeiden laatimista on syytä istua alas raportoijan kanssa ja karsia hyödytön data pois raporteista, lisätä hyödyllistä dataa ja tarkistaa datan oleellisuutta raportti kerrallaan. Joitain datan keräämiseen käytettäviä työkaluja on syytä myös tarkistaa esimerkiksi laskukaavojen osalta. Työ on tehtävä pitkäjänteisellä aikavälillä. Ei ole järkevää muuttaa liian montaa yksityiskohtaa liian nopeasti, sillä käyttäjän pitää pystyä sopeutumaan muutokseen. Myös virheiden riski on olemassa.

Raportoinnin mielekkyyden kannalta on tärkeää tehdä selväksi raportoijille se, että miten raporteja käytetään hyväksi, kuka niitä käyttää ja vielä ehkä

yksityiskohtaisesti se, että minne se kaikki data täytetyistä raporteista kulkeutuu. Tutkimuksesta ilmenee, että mielekkyyteen toivotaan yleisesti lisäparannusta. Raportoinnin mielekkyyttä voidaan parantaa aikaisemmin mainitsemieni asioiden lisäksi mielestäni seuraavilla tavoilla:

- Automaattinen tietojen täydennys niiltä osin kuin se vain suinkin on prosessin, mittariston sekä tietoteknisten työkalujen puolesta mahdollista. Suositellaan tarkistettavaksi viikkoraporttien automaattisen täydennyksen mahdollisuutta joka datan kohdalla. Kuten aikaisemmin todettiin, tuotannollinen seuranta kuuluu osastojen käyttöpäälliköiden vastuualueisiin ja täten seurantaa tehdään aktiivisesti jo ilman raporttien täydennystä manuaalisesti. Myös paperiraporttien (esimerkiksi erilliset printit) kohdalla suositellaan siirtymistä automaattiseen täydennykseen.
- Havainnollisuuden parantaminen, jotta tehty työ ja sen hyöty tulisi graafisesti ilmi raportin täyttäjälle. Jos todetaan, että viikkoraportti ei ole oikea paikka grafiikalle, on syytä luoda kuvaaja esimerkiksi linkkinä raporttikarttaan.
- Itse raporttien muokkaus esimerkiksi siten, että ne raportit, joissa näkökulma on tietoa hakeva ja analysoiva ja varsinkin jos dataa on paljon, olisi enemmän havainnollinen ja ne raportit joissa näkökulma on tietoa koostava ja tieto on kiteytetty, olisi enemmän pelkästään numeerinen.
- Raportoinnin päivittäisten keskeytymisen ehkäisy ja esteiden kiertäminen. Toimintatason raportioijilla todettiin aikaisemmin raportoinnin keskeytyvän muun muassa prosessin ja muiden käytännön asioiden sekä tehtaan mittariston luotettavuuden takia. Raportoinnin toimintatapojen suunnittelulla ja työntekijöiden ohjeistuksella voidaan myös tätä parantaa.

Dataa raporteihin saadaan paljon mittareiden avulla ja joissain tapauksissa suoraan Aspen-järjestelmään ja joissain tapauksissa myös suoraan linkitettyinä

raportteihin. Tutkimuksessa todettiin aikaisemmin, että mittariston luotettavuudessa on ollut ongelmia. Vaikka mittareita tarkastetaan väliajoin, on niissä ollut toimintahäiriöiden lisäksi myös epätarkkuutta. Yleisesti voidaan ymmärtää, että jos mittari on väärässä tai se mittaa väärää asiaa, siitä ei ole hyötyä tai se voi olla jopa haitaksi. Kuten aikaisemmin kävi ilmi, on tärkeää tietää mikä on mittariston määritelty tarkkuus ja mikä tarkkuudeksi on määrätty raportissa. Saatiin myös selville, että joitakin asioita ei ole mahdollista mitata tehtaalla niin tarkasti kuin on oletettu.

Usein asiat menevät teoriassa eri tavalla kuin käytännössä. Teoreettinen laskenta eroaa myös tässä kohtaa fyysisestä mittaamisesta. Käyttäjakohtaisen tulkinnan on tehtaan teknologiapäällikön mukaan todettu vaikuttavan ja suorastaan olevan tarpeen mittaristosta saatavan numeerisen datan edelleen jalostamisessa teoreettisten laskukaavojen avulla. Laskukaavan käyttäjän tulkintaa tarvitaan, ainakin toistaiseksi, oikean johtopäätöksen aikaansaamiseksi. Näiden tietojen perusteella voidaan todeta, että laskukaavojen oikeellisuutta on syytä myös tarkistaa.

Yksityiskohdat viikkoraporttien alustavasta kartoituksesta:

Haastatteluissa selvisi useita yksittäisiä epäkohtia viikkoraportteihin raportoitavasta datasta erotus- ja kiteytysosastojen osalta, joita käsiteltiin myös palaverissa yrityksessä 8.12.2010.

Alustava kartoitus kiteytyksen osalta:

- Betafrost S : Tämä on mahdollinen uusi tuote, josta on tehty yksi koe-erä. Ei olla tiedetty, tehdäänkö tuotetta tänä vuonna, joten optio sille on jätetty raporttiin. Käyttäjien sekä Excel-linkkien toimivuuden kannalta on parempi muokata raportteja tietynä ajankohtana eikä jatkuvasti.

- Höyrynkulutus: Höyrynkulutukseen ei ole mittaria. Tämä on laskettu siten, että kokonaismäärästä laskettu toisten osuus ja oletettu, että loput ovat omaa kulutusta. Tätä ei käytetä mihinkään, vaan arvio on kirjattu yleensä oman seurannan vuoksi. Suositellaan poistettavaksi raportista. Sama koskee myös erotusosastoa (Erotuksen lämmönvaihtimien höyrymäärä).
- Kaupunkiveden kulutus: Tämä luku on mahdollista saada suoraan Aspenista linkitettyä viikkoraporttiin. Linkitystä suositellaan tehtäväksi.

Alustava kartoitus erotuksen osalta:

- OLI ja BIV jakeet: Nämä ovat puolivalmistejakeita. Ne saadaan tarkistettua myös prosessianalytiikan kautta ja ne ovat raportissa lähinnä seurannan takia. Esitetään poistettavaksi raportista.
- Kuormitus-%: Ei tarvita mihinkään. Esitetään poistettavaksi raportista.
- Betaiinitonnit: Kuiva-aineen määrä on mainittu ja puhtaus on mainittu, mutta tärkein, eli tämä betaiinin määrä tonneina puuttuu. Esitetään lisättäväksi raporttiin.

5.2 Tehtaan sisäisen raportoinnin uusiminen

Raportoinnin kehitys yrityksissä on avannut uusia näkökulmia ja asettanut uusia tavoitteita raportointiin. Tapauksessa, jossa näkökulma on ollut muuttumaton useita vuosia ja kehityksen tavoitteita ei ole asetettu, voi olla helpompaa aloittaa suunnittelu kokonaan alusta perustaen suunnittelu uusiin, tutkittuihin tietoihin. Raportoitavaa dataa voi olla huomattavan paljon ja se voi olla sekaisin eri raporteissa. Myös päällekkäistä dataa voi olla paljon. Raportoijia voi olla useita ja kaikilla on eri tarpeet, lähtökohdat ja näkökulmat raportointiin. Tilanteessa, jossa dataa on raportoitu paljon, voi olla syytä määrittää tarpeet uudestaan eri raportointitasoille ja lähteä niiden pohjalta kehittämään yrityksen sisäistä

raportointia. Selkeän kuvan luominen raportointiketjusta ja datan kulusta on tärkeää.

Raportin sisältö ja lukemishelpouteen liittyvät asiat on syytä määrittää raportin käyttäjän ja vastaanottajan kanssa. Selvitetään mitä dataa tarvitaan ja luodaan raportti niillä tiedoilla. Raportin oikea-aikaisuus on määritelty jo ennalta konsernin vaatiman kuukausiraportoinnin osalta ja raporttien ajoitus on todettu käsitykseni mukaan hyväksi sisäisen raportoinnin osalta Naantalin tehtaalla. Raportointiympäristö muun muassa työkalujen osalta muuttuu jatkuvasti ja konsernin alaisuus omalta osaltaan vaikuttaa raportointiympäristöön. Tutkimuksessa tuli ilmi, että raportointityökalut muuttuvat joiltakin osin 1–2 vuoden kuluessa. Se mielestäni tarkoittaa sitä, että tässä on 1–2 vuotta aikaa suunnitella tehokas sisäisen raportoinnin järjestelmä Naantalin tehtaalle.

6 YHTEENVETO

Raportoinnin oikeaoppinen toteuttaminen ja tiedon hyödyntäminen tehokkaasti on kilpailuetu yritykselle. Raportointia tehdään paljon, säännöllisesti ja raporteissa käsitellään usein tärkeitäkin asioita. On siis syytä kiinnittää huomiota raportoinnin tehokkaaseen suorittamiseen.

Tutkimusongelmiin etsittiin vastauksia perehtymällä ensin aiheeseen siihen kuuluvalla teorialla, jonka jälkeen selvitettiin tilannetta esimerkkiyrityksessä. Esimerkkiyrityksenä tässä työssä oli Finnfeeds Finland Oy:n Naantalin tuotantolaitos.

Opinnäytetyön pääasiallinen tutkimusongelma oli, voidaanko sisäisen raportoinnin tehokkuutta tehtaalla parantaa. Aihe oli rajattu käsittelemään tuotannon ja johtoryhmän välistä raportointia. Työn tavoitteina oli tutkia millainen tehtaan sisäinen raportointikokonaisuus on nyt ja miten se toimii käytännössä sekä selvittää, mitkä asiat vaikuttavat sisäisen raportoinnin tehokkuuteen ja miten kokonaisuuden pitäisi toimia. Tavoitteena oli myös tuoda esille lisäideoita ja paljastaa lisäongelmia.

Jokaisen toimijan tulee seurata oman vastualueensa toimintaa ja saada tältä alueelta tietoa, jotta toimija on selvillä kehityksen suunnasta ja siihen vaikuttavista tekijöistä. Sisäisen raportoinnin kautta saatu tieto on tärkeää niin johdolle kuin asiantuntijoillekin. Tästä syystä kehitystyö pitäisi tapahtua yhteistyössä näiden kahden välillä ja samalla raportoijan ja raportin vastaanottajan tarpeet voidaan ottaa huomioon. Eri raportointitasoilla on erilaiset tarpeet ja näkökulmat raportin ominaisuuksiin, raportointikäytäntöihin ja raportointiympäristöön. Raportointia voidaan kehittää muun muassa

raportointikäytäntöjen, tietojärjestelmien tai raportin sisällön osalta. Sisäisen raportoinnin kehitys lähtee yrityksen sisäisestä tarpeesta ja täten ei olla paljoakaan kiinni ulkoisissa mielipiteissä. Kehityksessä pitää ottaa käyttäjien tarpeiden lisäksi myös heidän vastualueensa suuruus ja henkilökohtaiset ominaisuutensa huomioon, sillä liian nopeat muutokset saattavat muun muassa huonontaa raportoinnin mielekkyyttä ja sekoittaa asioita.

Tutkimuksessa käytetyt kvalitatiivisen tutkimuksen menetelmät sopivat tilanteeseen hyvin ja niillä saatiin aikaiseksi luotettava ja yrityksessä ajankohtainen tutkimus. Ongelmat, jotka tutkimuksessa mainitaan, ovat oman käsitykseni mukaan suhteellisen yleisiä muissakin yrityksissä, joten johtopäätöksiä on jossain määrin mahdollista soveltaa muuallakin, mutta tapauksen eroavaisuudet on aina syytä ottaa huomioon.

Kohdeyrityksessä tehtyjen tiedonhaun ja teemahaastattelujen perusteella saatiin paljon tietoa sisäisen raportoinnin ongelmista ja kehitystarpeista tehtaalla. Todettiin, että sisäisen raportoinnin tehokkuutta on mahdollista parantaa. Työssä annettiin kehitysideoita kaikkiin ongelmiin, joita saatiin selville ja näitä kehitysideoita on syytä tarkastella yrityksessä, kun kehitysprojekti aloitetaan. Kehitysprojektin alkaessa tai jo sitä ennen on arvioitava havaittujen ongelmien mahdollinen jatkotutkimus- ja suunnittelutarve. Tarpeiden mukaan voidaan harkita esimerkiksi alan opiskelijoiden mukaan ottamista projektiin.

LÄHTEET

Kirjallisuus

Vilkkumaa, M. 2005. Talouden apuvälineet johdolle. 1. painos. Jyväskylä: Gummerus.

Jyrkkiö, E. & Riistama, V. 2003. Laskentatoimi päätöksenteon apuna. 13.-17. painos, Porvoo: WSOY.

Pellinen, J. 2005. Talousjohtaminen. Helsinki: Talentum.

Alhola, K. & Lauslahti, S. 2006. Taloutta johtamista varten: Esimiehille ja asiantuntijoille. 2. painos. Helsinki: Edita.

Lohtaja, S. & Kaihovirta-Rapo, M. 2007. Tehoa työelämän viestintään. Juva: WSOY.

Lönnqvist, A. & Mettänen, P. 2003. Suorituskyvyn mittaaminen – Tunnusluvut asiantuntijaorganisaation johtamisvälineenä. Helsinki: Edita.

Lahti, S. & Salminen, T. 2008. Kohti digitaalista taloushallintoa: Sähköiset talouden prosessit käytännössä. Helsinki: WSOY.

Järvenpää, M.; Partanen, V. & Tuomela, T. 2001. Moderni taloushallinto - Haasteet ja mahdollisuudet. Helsinki: Edita.

Hirsjärvi, S.; Remes, P. & Sajavaara, P. 2005. Tutki ja kirjoita. 11. uudistettu painos. Helsinki: Tammi.

Hirsjärvi, S. & Hurme, H. 2009. Tutkimushaastattelu: Teemahaastattelun teoria ja käytäntö. Helsinki: Gaudeamus.

Elektroninen aineisto

Naantalin kaupunki. Finnfeeds Finland Oy, Naantali [viitattu 10.1.2011].
http://www.naantali.fi/satama/yleista/yhteistyokumppanit/fi_FI/yhteistyokumppanit/

Danisco. Danisco A/S 2011. [viitattu 10.1.2011]
<http://www.danisco.com/wps/wcm/connect/www/corporate>

Pihkala, J. 2006. Prosessitekniiikan Yksikköprosessit ja Prosessitekniiikan kokonaisprosessit 2006 [viitattu 10.01.2011]. Saatavissa <http://prosessitekniiikka.kpedu.fi/doc-html/sokeri.html>.

Eskeli ym. Laboratorioanalyysit [viitattu 10.01.2011]. Saatavissa
http://www03.edu.fi/oppimateriaalit/laboratorio/analyysimenetelmat_2-2_kromatografiset_menetelmat.html

Karppinen, J. 2010. Bisnes on älylaji [blogi] [Viitattu 1.2.2011]. Saatavissa
<http://microsoft.blogit.kauppalehti.fi/blog/category/Tiedon+johtaminen>.

Muu aineisto

Salmijärvi, E., Erotusosaston käyttöpäällikkö. Haastattelu 18.11.2010. Finnfeeds Finland Oy.

Björk, P., Kiteytysosaston käyttöpäällikkö. Haastattelu 18.11.2010. Finnfeeds Finland Oy.

Rynö, H., Cost controller & Eriksson, K., Teknologiapäällikkö. Palaveri/haastattelu 8.12.2010. Finnfeeds Finland Oy.

Finnfeeds Finland Oy 2008. Raporttien kehitys. Danisco Naantali Intranet [viitattu 10.1.2011].