



MYYNNINENNUSTAMINEN

Myynninennustamismallin tuottaminen

Sandvik Constructionille

Thomas Sokura

Opinnäytetyö
Joulukuu 2012
Liiketalouden koulutusohjelma
Tampereen ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Tampereen ammattikorkeakoulu
Liiketalouden koulutusohjelma

SOKURA, THOMAS
Myynninennustaminen

Myynninennustamismallin tuottaminen Sandvik Constructionille

Opinnäytetyö 41 sivua
Joulukuu 2012

Opinnäytetyön tarkoituksena oli tutkia myynninennustamisen menetelmiä ja teoriaa sekä kehittää hankitun tiedon pohjalta oma, yrityksen omalle toiminta-alalle parhaiten sopiva, myynninennustamismalli Sandvik Constructionin käyttöön. Opinnäytetyön tavoitteena oli ymmärtää myynninennustamisen ja yrityksen muun liiketoiminnan syy-seuraussuhteita ja havainnollistaa myynninennustamisen tärkeys osana yrityksen toimintaa.

Opinnäytetyön teoriaosuus käsittelee myyntiprosessia ja sen merkitystä myynninennustamisessa. Lisäksi teoriaosuudessa käsitellään yrityksen keräämää yrityksen sisäistä ja ulkopuolista business intelligence- informaatiota, jota yritys käyttää hyväksi myynninennustamisessa. Teorian toisessa osuudessa käydään läpi myyntiennustamiseen käytettyjä menetelmiä ja tekniikoita. Teoriaan tutustuttiin lähdeluettelossa mainitun kirjallisuuden sekä yrityksen henkilökunnan teemahaastattelujen avulla. Lopuksi opinnäytetyön tuloksena esitetään ehdotus Sandvik Constructionin myynninennustamismallille.

Opinnäytetyöprosessin aikana havaittiin, että Sandvik Constructionin henkilökunnan asennoituminen myynninennustamista kohtaan oli varsin negatiivista ja tässä olisi paljon parantamisen varaa. Lisäksi opinnäytetyöprosessin aikana havaittiin myynninennustamisen kohdalla selvä suunnitelmallisen ja systemaattisen toiminnan puute.

Opinnäytetyöprosessi osoitti, että Sandvik Constructionin henkilökunta ymmärtää myynninennustamisen tärkeyden ja sen syy-seuraussuhteet yrityksen muuhun liiketoimintaan, mutta siihen suhtaudutaan yrityksessä huomattavan negatiivisesti ja jollain tasolla välinpitämättömästi. Uuden myynninennustamismallin sekä myynninennustamista koskevan suunnitelmallisen ja systemaattisen toiminnan toivotaan tulevaisuudessa parantavan yrityksen työntekijöiden asennoitumista myynninennustamista kohtaan.

ABSTRACT

Tampereen ammattikorkeakoulu
Tampere University of Applied Sciences
Degree Programme in Business Administration

SOKURA, THOMAS

Sales forecasting
Building a sales forecast model for Sandvik Construction

Bachelor's thesis 41 pages
December 2012

The purpose of this thesis was to examine the methods and theory of sales forecasting, and to build for the use of Sandvik Construction a forecast model best suited for the construction field of business. The aim of this thesis was to establish the causal relationship between sales forecasting and the company's other business activities and to illustrate the importance of sales forecasting as a part of the company's operations.

The theoretical section explores the sales process and its importance of it in sales forecasting. It also deals with the business intelligence information gathering from within the company and outside the company, which the company utilizes in its sales forecasting, is dealt with. In the second part of the theoretical section, the methods and theories of sales forecasting are gone through. The theory was explored through the literature mentioned in the bibliography and by theme interviews with the personnel of Sandvik Construction. Finally, as an outcome of this thesis, a sales forecast model is suggested for Sandvik Construction.

The findings from the interviews indicate that the overall attitudes towards sales forecasting at Sandvik Construction are substantially negative and that there is a clear need for improvement in this respect. In addition, a definite lack of planned and systematic sales forecasting operations was detected.

The findings indicate that the personnel of Sandvik Construction acknowledge the importance of sales forecasting and its causal link with the company's other operations. Still, attitudes towards sales forecasting are widely negative and even remiss. With the new sales forecasting model and systematic operations, it is hoped that the attitudes towards sales forecasting will be improved in the future.

Key words: sales forecasting, sales process, business intelligence

SISÄLLYS

1	JOHDANTO.....	5
2	YRITYSESITTELY	7
2.1	Sandvik AB.....	7
2.2	Sandvik Construction.....	7
2.3	Sandvik Mining.....	8
2.4	Surface drill rig- toiminnot	8
3	BUSINESS INTELLIGENCE	9
3.1	Termin määrittely	9
3.2	Tiedon hankinta Sandvik Constructionin sisältä.....	10
3.3	Tiedon hankinta Sandvik Constructionin ulkopuolelta.....	10
4	MYYNTI.....	12
4.1	Myyntiprosessin perusvaiheet.....	12
4.2	Myynnin raportointi ja seuranta.....	14
4.2.1	Myynninohjausjärjestelmä	15
4.2.2	Sales Tools	16
4.2.3	Sales Tools myynninohjauksessa ja myynnin ennustamisessa	16
5	MYYNNIN ENNUSTAMINEN	20
5.1	Myynninennustamisprosessin yleisistä säännöistä	20
6	MYYNNIN ENNUSTAMISEN VAIHEET	23
6.1	Myynninennustamisen tarkoituksen ja tähtäimen määrittäminen.....	23
6.2	Myyntidatan kerääminen	25
6.3	Myyntidatan käsittely ja jalostaminen	26
6.4	Myynninennustamistekniikat.....	27
6.4.1	Kvalitatiiviset myynninennustamistekniikat.....	27
6.4.2	Kvantitatiiviset myynninennustamistekniikat.....	29
6.5	Myyntiennusteen luominen.....	31
6.5.1	Myyntiennusteen maantieteellisen horisontin määrittely	31
6.5.2	Myyntiennusteen tuotetasollisen horisontin määrittely	32
6.5.3	Myyntiennusteen tiheyden määrittely	33
6.5.4	Myyntiennusteen tarkkuuden määrittely.....	33
6.5.5	Myyntiennusteessa ennustettavan päivämäärän määrittely	36
6.6	Myyntiennusteen päivittäminen, seuranta ja arvioiminen	36
7	POHDINTA.....	38
	LÄHTEET.....	40

1 JOHDANTO

Yhä tiukkenevassa kilpailukentässä asiakkaan rooli korostuu entisestään ja yritysten strategisen suunnittelun tavoitteena on pyrkiä vastaamaan asiakkaiden tarpeisiin parhaansa mukaan. Asiakaslähtöisestä toimintamallista, asiakkaan ehdoilla toimimisella ja asiakkaan tarpeiden tyydyttämisellä parhaalla mahdollisella tavalla pyritään tuomaan yrityksellä kilpailuetua. Jotta tämä olisi mahdollista, on yrityksen strategisen suunnittelun myös varauduttava tulevaan.

Kysynnän ja tarjonnan tasapainottamisessa on vahvasti kyse markkinoiden ja sen kautta myynnin ennustamisesta. Onnistuneella myynnin ennustamisella yritys pyrkii tuomaan asiakkaalleen lisäarvoa esimerkiksi nopeammilla toimitusajoilla. Onnistuneella myynnin ennustamisella kysyntä ja tarjonta saadaan tasapainotettua, millä pyritään optimoimaan tuotantoeriä, yrityksen henkilöstömäärää, sitoutunutta varastopääomaa ja budjettien laatimista; ohjaamaan yrityksen toimintaa mahdollisimman kustannustehokkaaseen suuntaan. Epäonnistuneella myynnin ennustamisella puolestaan voi olla seurauksena ali- tai ylituotantoa, liiallista sitoutunutta varastopääomaa ja epätarkkoja budjetteja; kustannustehotonta liiketoimintaa. Yrityksen myyntijohtajien tulisi tiedostaa myynnin ennustamisen tärkeys ja voimakas vaikutussuhde koko yrityksen toimintaan.

Tämän opinnäytetyön aiheena on myynnin ennustaminen kaivos- ja rakennusteollisuudessa. Opinnäytetyön tehtävänä on kartoittaa eri myynnin ennustamiseen käytettyjen menetelmien ja mittareiden soveltuvuutta valituilla aloilla sekä oikean mittarin perusteltu valinta.

Opinnäytetyön tarkoituksena on käynnistää myynnin ennustamisen systemaattinen seuranta ja pidemmällä aikavälillä parantaa myynnin ennustamistarkkuutta.

Opinnäytetyön ensimmäisessä teoriaosuudessa käsitellään Sandvikin myyntiorganisaation toimintamalleja ja myyntiprosessia kokonaisuutena sekä määritellään siihen liittyvät termit. Toisessa teoriaosuudessa tarkastellaan myynnin ennustamistarkkuuden mittaamista, vertaillaan myynnin ennustamistarkkuuden mittaamiseen käytettyjä menetelmiä sekä valitaan sopivimmat mittarit yrityksen käyttöön. Aiheeseen tutustutaan teorialähtöisesti, mutta yrityksen haluamia näkökantoja tarkennetaan teemahaastatteluin.

Opinnäytetyön viimeinen luku koostuu pohdinnasta, jossa käydään läpi opinnäytetyön johtopäätöksiä, omaa ammatillista kasvuani sekä kehitysehdotuksia.

Opinnäytetyön tavoitteena on pitkällä aikavälillä parantaa Sandvik Constructionin ja Sandvik Miningin maanpäällisten poralaitteiden myynnin ennustamistarkkuutta luomalla järjestelmällinen toimintamalli myynnin ennustamiseen ja uuden toimintamallin implementointi osaksi yrityksen liiketoimintaa.

2 YRITYSESITTELY

2.1 Sandvik AB

Sandvik Constructionin emoyhtiö on vuonna 1862 perustettu ruotsalainen Sandvik AB, joka tunnetaan myös nimellä Sandvik Group (myöhemmin Sandvik Group). Yritys tarjoaa korkeateknologisia tuotteita, palveluita ja kokonaisratkaisuja, minkä kautta yritys on saavuttanut johtavan markkina-aseman valituilla alueilla. Vuonna 2011 yrityksellä oli toimintoja yli 130:ssä maassa, 50 030 työntekijää ja sen liikevaihto oli lähes 11 miljardia euroa.

Vuonna 1997 Sandvik Group osti suomalaisen kallioporakoneita valmistavan Tamrockin. Yhdessä silloisen Sandvik Rock Toolsin kanssa muodostettiin Sandvik Mining and Construction, joka oli aikansa markkinajohtaja kaivos- ja rakennusteollisuuden kiviporaus sekä kivilouhinnan alalla. Laajan markkinakatsauksen ja markkinoiden muuttumisen myötä Sandvik Group julkisti uuden koko emoyhtiötä koskevan strategiansa, jonka mukaan Sandvik Mining and Construction tulitisiin jakamaan kahteen itsenäiseen liiketoiminta-alueeseen; Sandvik Miningiksi ja Sandvik Constructioniksi vuoden 2012 alusta alkaen.

Yhtiön tärkeimmät liiketoiminta-alueet ovat vuodesta 2012 lähtien: Sandvik Construction (rakennusteollisuus), Sandvik Mining (kaivosteollisuus), Sandvik Machining Solution (koneistaminen), Sandvik Materials Technology (materiaaliteknologia) ja Sandvik Venture (erikoisosaamista vaativat erityishankkeet).

2.2 Sandvik Construction

Sandvik Construction on rakennusteollisuuteen liittyvään kiviporaamiseen, kivilouhintaan, prosessoimiseen, tuhoamiseen ja irtotavaran käsittelyyn maailman laajimman tuotevalikoiman tarjoava yritys.

Vuonna 2011 Sandvik Constructionilla oli noin 3 900 työntekijää ja sen liikevaihto oli yli miljardi euroa, joka vastasi kymmentä prosenttia Sandvik Groupin liikevaihdosta

vuonna 2011. Yritys on toiminut itsenäisenä liiketoiminta-alueena, osana emoyhtiö Sandvik Groupia, vuoden 2012 alusta.

2.3 Sandvik Mining

Sandvik Mining on kaivosteollisuuden tarvittavan kaluston, työkalujen, palvelujen ja teknisten palveluiden johtava globaali tarjoaja.

Vuonna 2011 Sandvik Miningilla oli noin 13 300 työntekijää ja sen liikevaihto oli noin 3,7 miljardia euroa, joka vastasi 34:ää prosenttia Sandvik Groupin liikevaihdosta vuonna 2011. Sandvik Mining on toiminut myös itsenäisenä liiketoiminta-alueena, osana emoyhtiö Sandvik Groupia, vuoden 2012 alusta.

2.4 Surface drill rig- toiminnot

Termillä surface drill rig tarkoitetaan maanpäällisiä poralaitteita. Rakennusteollisuuden ja kaivosteollisuuden osittaisista samankaltaisuuksista sekä yritysten historiasta johtuen tuotevalikoima maanpäällisten poralaitteiden osalta on suurilta osin sama Sandvik Constructionilla ja Sandvik Miningilla. Opinnäytetyön tuloksena määritettyä myynnin ennustamistarkkuuden mittaria tullaan käyttämään nimenomaan maanpäällisten poralaitteiden myynnin ennustamiseen Sandvik Constructionissa ja Sandvik Miningissa.

3 BUSINESS INTELLIGENCE

3.1 Termin määrittely

Yritykset toimivat osana yhteiskuntaa. Niiden toimintaympäristö muuttuu jatkuvasti ja nykyään maailmantalouden globaalit muutokset heijastuvat suoraan tai epäsuorasti yritysten operaatioihin. Taloudellisen toiminnan kiinnostuksen alueisiin kuuluvat myös yksilöiden, kotitalouksien ja toimialojen taloudellinen käyttäytyminen. (Haverila, Uusi-Rauva, Kouri & Miettinen 2005, 3) Business intelligencellä tässä opinnäytetyössä tarkoitetaan tätä yrityksen systemaattista liiketoimintainformaation hankintaa, tallennusta ja analysointia. Toiminnan tavoite on kerätä yrityksen johtamisessa ja toiminnassa tarvittava keskeinen informaatio, analysoida ja kehittää sitä sekä esittää saavutettu informaatio sitä tarvitseville. Raisinghanin (2004) mukaan käyttämällä BI:tä kokonaisvaltaisesti hyväksi yritys voi optimoida liiketoimintaprosessinsa parantaakseen sen ennakoivaa päätöksentekoa sekä minimoimaan kulut kehittämällä yrityksen kilpailukykyä sen toimintaympäristössä. (Cheung, Isopahkala, Juvonen & Närhi 2007, 5)

Termin määritelmä vaihtelee lähteestä riippuen. Vaikka termi on esiintynyt kirjallisuudessa jo 1980-luvulta lähtien, saatetaan sillä vieläkin tarkoittaa eri asioita eri lähteissä. Pirttimäen ja Hannulan (2002) mukaan yhtenäistä määritelmää kirjallisuudesta ei löydy (Cheung ym 2007, 5). Karkeasti jaotellen voidaan sanoa, että Euroopassa Business intelligence tarkoittaa organisaation ulkopuoliseen informaatioon kohdistuvaa toimintaa ja Pohjois-Amerikassa termin ymmärretään tarkoittavan lähinnä yrityksen sisäiseen informaatioon kohdistuvaa toimintaa (Cheung ym 2007, 6).

Suomeksi käytetään myös termiä liiketoimintatiedon hallinta. Termi business intelligence on kuitenkin hyvin vakiintunut termi. Tästä syystä myös tässä opinnäytetyössä käytetään termiä business intelligence. Tässä opinnäytetyössä kuvataan vain myynninennustamisen kannalta oleellista business intelligence- informaatiota, josta tarkemmin kuvataan erityisesti yrityksen ulkopuolelta saatavaa business intelligence- informaatiota.

3.2 Tiedon hankinta Sandvik Constructionin sisältä

Myynnin kannalta oleellinen yrityksen sisäinen informaatio kerätään Sandvik Constructionin myyntityöjärjestelmä Sales Toolsista ja Lean- nimisestä toiminnanohjausjärjestelmästä. Toiminnanohjausjärjestelmästä saadaan kokonaisvaltaisempaa informaatiota yrityksen toiminnasta kuten tuotannosuunnittelusta, aikatauluista ja läpimenoajoista, jotka taholtaan vaikuttavat yrityksen myyntiin.

Oleellisempaa Sales Tools- informaatiota ja sen hyötykäytöstä kuvataan tässä opinnäytetyössä myöhemmin kappaleessa 4.2.3.

3.3 Tiedon hankinta Sandvik Constructionin ulkopuolelta

Sandvik Constructionilla työskentelee useita työntekijöitä, joiden työnkuva on yrityksen ulkopuolisen business intelligence- informaation tuottaminen (Kesseli 2012). Heidän työnkuvansa on havaita ja varautua niihin ilmiöihin, jotka voivat potentiaalisesti vaikuttaa yrityksen tulevaan myyntiin positiivisesti tai negatiivisesti. Tärkeimpiä seurattavia osa-alueita ovat maailmantalouden näkymät, rakennusteollisuuden yleiset markkinanäkymät maailmalla, potentiaaliset rakennusteollisuuden trendit, kilpailijoiden asema markkinoilla, sidosryhmien toiminta sekä yrityksen kohdemaiden hallinto ja lainsäädäntö. Tiedot hankitaan erinäisistä riippumattomista, objektiivisista ja yritykseen sitoutumattomista lähteistä. Yrityksen business intelligence- työntekijät lähettävät löytämiään raportteja myyntipäällikölle lähes viikoittain, joka ottaa informaation huomioon muun muassa myyntityön suunnittelussa ja mallin tarkentamisessa. (Suominen 2012.)

Käytännössä jokaisella Sandvik Constructionin business intelligence- työntekijällä on omat vakiintuneet lähteensä, joista he ovat tottuneet hankkimaan informaatiossa. Business intelligence- informaatiolähteiden valinta voi henkilökohtaisella tasolla perustua henkilökohtaisiin suhteisiin, ennusteiden miellyttäviin esitystapoihin tai vaikka helppoon saatavuuteen. Määriteltyä syytä valita yksi tai toinen informaatiolähde ei ole, kyseessä on puhtaasti business intelligence- työntekijöiden henkilökohtaiset mieltymykset. Maailmantalouden kehityksestä etsitään informaatiota esimerkiksi maailmanpankin raporteista ja rakennusteollisuuden talousnäkymistä puolestaan etsitään informaatiota rakennusteollisuuden markkinanäkymiin erikoistuneilta tutkimuslaitoksilta, kuten esimer-

kiksi Committee for European Construction Equipment, eli CECE:ltä. Nämä tutkimuslaitokset voivat olla maailman valtioiden omistuksessa, kuten esimerkiksi, Sandvik Constructionin käyttämä, Indonesian näkymiä kartoittava Central Bureau of Statistics Indonesia, tai hyvin tunnettuja pankkeja, kuten Citi- pankin tarjoamat raportit, tai kaupallisia palveluita myyvä konsulttiyritys, kuten Accenture. Kukin business intelligence-työntekijä valitsee parhaaksi näkemänsä lähteet, arvioi tiedon luotettavuutta sekä objektiivisuutta ja tekee näistä omat johtopäätöksensä. Löydettyä informaatiota ei Sandvik Constructionin toimesta muokata millään tavalla vaan informaatio käsitellään sellaisenaan, kun yrityksen ulkopuolinen tutkimuslaitos on ennustanut. Tarkoituksena tietenkin esittää mahdollisimman käyttökelpoista informaatiota. (Kesseli & Kress 2012)

Sandvik Construction tekee myös tietyillä segmenteillään huomattavan paljon kauppvoja jälleenmyyjien kanssa. Tällöin Sandvik Constructionin täytyy myyntiä ennustaessa kiinnittää myös erityisesti huomiota jälleenmyyjien varastoihin. Tiettyjen laitesegmenttien myyntiä eivät tällöin suoraan ohjaa niinkään talousennusteet vaan jälleenmyyjien varastojen kehitys, joihin yleiset talousennusteet toki vaikuttavat välillisesti. (Kress 2012) Esimerkiksi kun vuoden 2008 lama alkoi, Sandvik Constructionin verkostoilla oli vuoden alussa kolmen kuukauden myyntiä vastaavat varastot ja vuoden lopussa varastojen kappalemäärät olivat samat, mutta varaston kappalemäärien katsottiin vastaavan seuraavan 12 kuukauden myyntiä.

4 MYyntI

Myynnin ennustamisesta ei voida keskustella kiinnittämättä huomiota itse yrityksen myyntiprosessiin. Myyntiprosessin ja siihen vaikuttavien tekijöiden laajuuden vuoksi myyntiprosessia kokonaisuudessaan ei tässä opinnäytetyössä kuvailla yksityiskohtaisesti. Pääpaino myyntiprosessin kuvauksessa tässä opinnäytetyössä kiinnittyy myynnin raportoimiseen ja seurantaan, koska myynnin raportoimisella ja seurannalla on erityisen vahva sidos myynninennustamisen kanssa.

4.1 Myyntiprosessin perusvaiheet

Sitä, miten myyntiimissä tai myyntiorganisaatiossa myyntityötä tehdään, kutsutaan myyntiprosessiksi (Nieminen & Tomperi 2008, 73). Myyntiprosessi on harvoin samanlainen toisen myyntiprosessin kanssa. Yrityksen myyntistrategialla ja myynnin suunnittelulla on suuri rooli myyntiprosessin muotoutumisessa. Näin ollen esimerkiksi erikoisilla, eri asiakassegmenteistä kilpailevilla tai erimaalaisilla yrityksillä voi olla toisiinsa nähden erilaiset myyntiprosessit, vaikka ne kilpailisivat samoilla markkinoilla. Tämä erilaisuusvaikutelma johtuu siitä, että myyntiprosessit on pilkottu toiset pienempiin, toiset suurempiin perusvaiheisiin ja lisäksi nämä vaiheet on nimetty hieman erilaisilla perustermeillä. (Rope 2009, 155.)

Ropen (2009, 155) mukaan hieman lähemmän myynnin toimintavaiheiden tarkastelun jälkeen huomaa kuitenkin myyntiprosessien olevan hyvin identtisiä, koska myyntiprosessi rakennetaan aina ihmisen ostoprosessin mukaisesti. Ostoprosessi kulkee lähtökohdaisesti aina samalla tavalla oston aloituksesta tai tarpeen tiedostamisesta vaihtoehtoisten ratkaisujen hahmottamiseen, hankintalähteiden hakemiseen, vaihtoehtojen arviointiin omien arvostusten mukaisesti, ostokohteen valintaan ja ostoon omien mieltymysten mukaisesti. Koska ostoprosessi on aina samanlainen, ei kauppaamisprosessia voi lähteä muokkaamaan omien toiveiden tai erikoisuustavoitteluiden mukaisesti, sillä myyjän ydintehtävänä on pystyä viemään asiakkaan ostoprosessia siten eteenpäin, että sen lopputuloksena tulee ostos ja valinta kohdistuu myyjän tuotteeseen. Olennaista tässä onkin se, että kauppaamisprosessin keskeisenä vastaparina on ostamisen prosessi. Tämä merkitsee, että on enemmänkin makuasia, miten nämä kaupankäynnin prosessivaiheet ni-

metään ja kuinka moniin vaiheisiin tämä kauppaamisprosessi on tarkoituksenmukaista pilkkoa.

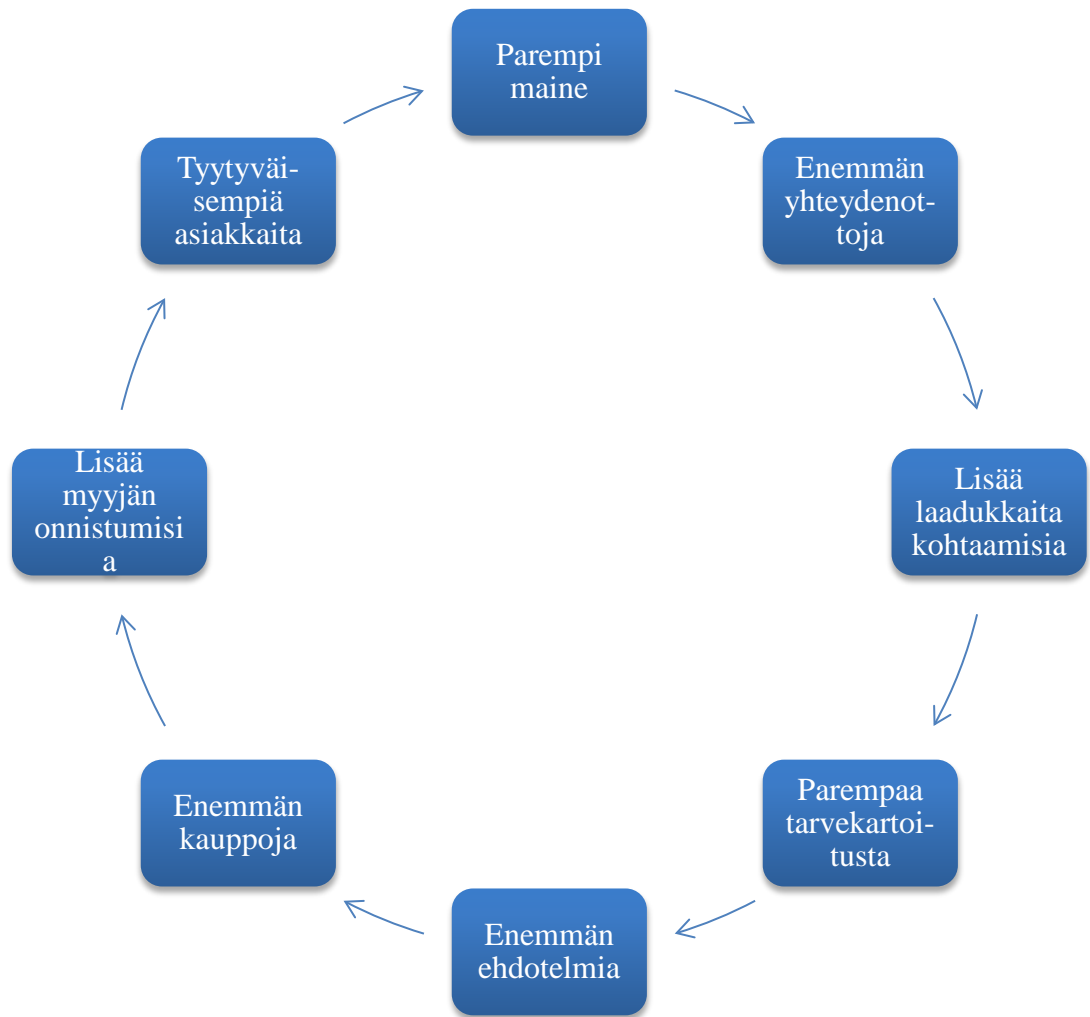
Rope (2009, 156) kuvaa myyntitapahtuman vaiheistusta seuraavalla prosessikaavion avulla:



KUVIO 1. Myyntiprosessin perusvaiheistus (Rope 2009, muokattu)

Myyntityössä on olennaista oivaltaa, että myyntiprosessi pitää käydä läpi jokaisen kohdattavan asiakkaan kanssa, ei ainoastaan tärkeäksi katsottujen asiakkaiden kohdalla. Vaikka asiakas tulee hoitamaan vain pientä yksittäistä asiaa tai vaikuttaa epätodennäköiseltä ostajalta, myyjä ei voi koskaan tietää, mihin lopputulokseen hyvin suoritettu myyntiprosessi johtaa. Myyntiprosessin tulee olla korkean tasalaatuinen ja edetä johdonmukaisesti. Vaikka asiakkaalla olisi useita myönteisiä kokemuksia yrityksestä, voi yksi heikko kokemus romuttaa asiakassuhteen. Asiakkaalla on päällimmäisenä mielessään hänen viimeinen asiointikertansa ja sen onnistuminen. Onnistuneen myyntiprosessin myötä asiakastyytyväisyys paranee ja myyjän sekä yrityksen tulokset kehittyvät nopeasti ja pysyvästi. (Rubanovitsch & Aalto 2012, 11, 33.)

Tätä ilmiötä Rubanovitsch ja Aalto (2012, 11) kutsuvat positiiviseksi kierteeksi.



KUVIO 2. Positiivinen kierre (Rubanovitsch & Aalto 2012)

4.2 Myynnin raportointi ja seuranta

Myynnin seurannan ei tulisi olla seurantaan vain sen itsensä vuoksi. Kyseessä tulisi olla oppimisprosessi, kuinka hyvät tulokset olivat ja mikä selitti mahdolliset poikkeamat tavoitteisiin nähden. Seurannan tulisi kohdistua myynnin tuloksiin ja myynnin toimenpiteiden seurantaan. Jos myynnin seuranta jää vain myynnin tuloseurantaan, tällöin ei yleensä pääse selville, miksi tulokset mahdollisesti jäivät tavoitteista tai ylittivät ne. Syynä myyntitulosten negatiivisiin poikkeamiin saattaa olla esimerkiksi kilpailijan uuden tuotteen markkinoille tulo, jonkun merkittävän asiakassuhteen katkeaminen, omien myyntitoimenpiteiden passiivisuus tai huono markkina- tai taloustilanne. Myynnin toimenpiteiden seurannan kautta voidaan todeta, että aina myynnin epäonnistuminen ei johdu vain myyntiorganisaation tekemisistä vääristä toimenpiteistä tai myyjän osaamat-

tomuudesta. Kuitenkin on olennaista, että myynnin johto ja myyjät myös itsensä ja myynnin kehittymisen vuoksi tekevät rehellisen analyysin. (Rope 2009, 204.) Näin voidaan erotella onko vika myyjässä vai onko kyseessä hänestä riippumaton tapahtuma, mikä on johtanut suunniteltua heikompaan myyntiin.

4.2.1 Myynninohjausjärjestelmä

Myynninohjausjärjestelmä on myynnin ohjauksen työkalu, joka tarjoaa yritykselle keinot muun muassa oppia luokittelemaan ja tuntemaan olemassa olevat asiakkaansa entistä paremmin, luomaan selkeät prosessit ja mallit asiakashoitoon sekä uusasiakashankintaan, ohjaamaan myyjiensä työpanosta ja ajankäyttöä entistä tehokkaammaksi ja luomaan ymmärrettävät mallit myyntityön seurantaan. Myynninohjausjärjestelmä ei ole uusi tietojärjestelmä eikä se korvaa yrityksen asiakkuudenhallintaa. Kyse on alustasta ja ajattelutavasta uusiin myynnin ohjaamisen periaatteisiin, jotka voidaan integroida suoraan yritysentoimintamalleihin. (Rubanovitsch 2009, 31, 43.)

Myynnin ohjaaminen parantaa myynnin ja koko organisaation toimintaa sekä yrityksen kannattavuutta (Rubanovitsch 2009, 19). Rubanovitschin (2009, 30) mukaan myynti tulisi nähdä investointina, jonka takaisinmaksu pitää olla mahdollisimman suuri. Tämän tavoitteen saavuttamiseksi myyntiä tulisi ohjata, **jotta** myynti tekee oikeita asioita oikeiden asiakkaiden kanssa oikeaan aikaan. Näin myynninohjausjärjestelmällä varmistetaan, että myynti tekee niitä asioita, jotka tukevat yrityksen tärkeintä tavoitetta eli arvon kasvattamista. Rubanovitschin (2009, 30) mukaan myynnin ohjaaminen ei olekaan kertasuoritus vaan jatkuva toiminto ja strateginen osa yrityksen toimintaa.

Myynninohjausjärjestelmän ei tarvitse aina olla tietojärjestelmä. Myynninohjausjärjestelmän jalkautus on aina yrityskohtaista. Toiset yritykset käyttävät taulukkolaskentaohjelmia ja toiset integroivat myynninohjausjärjestelmänsä osaksi olemassa oleviin järjestelmiinsä. Oikeaa tai väärää ratkaisua ei ole. Olennaista on, että järjestelmä on jalkautettu hyvin ja se on koko organisaation tiedossa ja käytössä. (Rubanovitsch 2009, 54.)

New Yorkin Pace yliopiston professori Cooken (2010, 143) mukaan myyntiorganisaation jäsenet tarvitsevat helppoa pääsyä käsiksi myyntiprosessin keräämiin tietoihin, josta heidän tulisi oppia ja käyttää tätä tietoa tulevaisuudessa. Hänen mukaansa ne yritykset,

jotka mahdollistavat myyntiorganisaatiolleen helpon pääsyn myyntiaiheisiin tietoihin, mahdollistavat heidän myyntiorganisaationsa paremman menestyksen verrattuna niihin kilpailijoihin, jotka eivät yrityksessään mahdollista helppoa pääsyä käsiksi myyntiaiheisiin tietoihin.

4.2.2 Sales Tools

Sandvik käyttää myynninohjauksessa Lotus Notes- sähköpostin lisäsovellusta nimeltään Sales Tools. Sales Tools on käytössä kaikilla myyntityöhön osallistuvilla ja sitä ohjauksella sekä johtavilla työntekijöillä. Ohjelmassa on monia tietokantoja, joista kukin ohjelman käyttäjä voi valita itselleen sopivimman tietokannan. Myynnin ja myynnin ennustamisen työkaluksi Sales Toolsissa on oma Sales Tools Forecasting and Closed Deals- niminen tietokantansa. Seuraavassa kappaleessa on kuvattu tyypillisen myyntiprosessin kulku Sandvik Constructionilla.

4.2.3 Sales Tools myynninohjauksessa ja myynnin ennustamisessa

Kun myyntiprosessi on käynnistynyt, yrityksen edustama myyntimies luo järjestelmään case draftin eli luonnoksen myyntitapahtumasta. Luonnokseen täytetään myyntiprosessia, asiakasta, lähimmän kilpailijan, alustavaa hinnoittelua ja myytävää laitetta koskevat tiedot sekä määritellään myyntijohtaja. Näitä luotuja luonnoksia asiakkuuspäälliköt eli account managerit voivat luoda, ylläpitää, muokata ja arkistoida reaaliajassa mahdollistaakseen tiedon läpinäkyvyyden myyntiorganisaatiossa. Tällä reaaliaikaisella kaikille myyntiprosessiin liittyville työntekijöille helposti tavoitettavissa olevalla tiedolla pyritään mahdollistamaan nopein ja tarkin mahdollinen reagoiminen vastatessa asiakkaan tarpeiden tyydyttämiseen. Jos asiakkuudessa ei tapahdu myyntiprosessiin vaikuttavia välittömiä muutoksia, asiakkuuspäälliköt päivittävät luonnokset vähintään kuukausittain sovittuna ajankohtana. Asiakkuuspäällikön katsoessa myyntiprosessin saavuttua pisteeseen, jolloin kauppohen syntymistä voidaan pitää edes jollain tasolla todennäköisenä ja myyntiprosessi tulisi ottaa laajemmin huomioon organisaation toiminnassa, muutetaan luonnokset asiakkuuspäällikön toimesta oikeiksi caseiksi, jolloin myyntiprosessia koskevat tiedot välittyvät ylöspäin myyntiorganisaatiossa. Edellä mainittuja luonnoksia

hallinnoi vain asiakkuuspäälliköt, mutteivät heidän esimiehensä. (Sokura 2012; Suominen 2012.)

Jos Sales Toolsiin luodaan Case, sen kyseiset Sales Tools- tiedot lähetetään vastaavalle tuotelinjapäällikölle, jotka vähintään kuukausittain tarkastavat kaikki asiakkuuspäälliköiden luomat tapaukset. Tuotelinjapäälliköllä on valtuudet muokata myyntiprosessia koskevaa Sales Tools- casea, esimerkiksi laskemalla tai nostamalla kaupan hintaa, jos tämä nähdään tarpeelliseksi. (Suominen 2012.)

Myyntinennustamisen kannalta oleellisin osa Sales Toolsia on kaupan toteutumisen todennäköisyyden arviointia (probability) kuvaava, tietokannassa oleva alavetovalikko. Tästä valikosta myyntiedustaja valitsee sopimuksen syntymistä lähimpänä olevan todennäköisyysprosentin. Myyntiennusteiden toteutumisen todennäköisyyttä kuvaavat prosentit perusteluineen ja aiheutuvine toimenpiteineen ovat:

> 80 % Asiakkaan rahoitus on kunnossa, asiakas on sitoutunut ostamaan laitteen ja pitää Sandvik Constructionin tarjontaa kilpailijan tarjontaa parempana. Tällainen ennuste on otettu huomioon yrityksen tuotantosuunnitelmissa sekä yrityksen henkilöstö- ja materiaalikapasiteetissa.

> 50 % Asiakkaan rahoitus on kunnossa, asiakas on sitoutunut ostamaan laitteen ja pitää Sandvik Constructionin tarjontaa tasavertaisena kilpailijan tarjonnan kanssa. Myyntiennuste on otettu huomioon ainoastaan korkean tason tuotannosuunnittelussa.

> 30 % Asiakkaalle on aktiivinen tarjous ja asiakas hakee rahoitusta. Myyntiennustetta ei oteta huomioon strategisessa toiminnassa vaan tietoa pidetään lähinnä viitteellisenä informaationa.

< 30 % Asiakkaalle on aktiivinen tarjous. Myyntiennustetta ei ole otettu huomioon tuotannosuunnittelussa. (Sokura 2012; Lahdelma 2012; Suominen 2012.)

Myyntiprosessin johtaessa tilaukseen Sales Tools -case muutetaan ohjelmassa tilaukseksi eli order- muotoon. Kun Sales Toolsiin kirjataan konkreettinen, niin sanottu kova tilaus, informaatio kaupan syntymisestä ja sitä koskevan laitteen yksityiskohdista välittyy automaattisesti Sandvikin toiminnanohjausjärjestelmän kautta tuotantoon. Usein tuotannolle lähetetään varmuuden vuoksi myös sähköposti tilauksen kirjaamisesta. Tällä pyritään poistamaan huolimattomuusvirheitä toiminnanohjausjärjestelmän seuraamisessa. (Sokura & Teittinen 2012.)

Sales Tools toimii myös myyntiprosessien arkistona. Jokaisesta toteutuneesta tai toteutumattomasta myyntiprosessista täytyy jokaisen prosessista vastaavan työntekijän laatia järjestelmään selvitys, miksi kauppa toteutui tai jäi toteutumatta järjestelmän won/lost-kantaan. Kyseessä on varsin vapaamuotoinen, mutta pakollinen selvitys, mikä johti toteutuneeseen tai toteutumattomaan kauppaan. Vastaukset ovat usein vain sanan tai kahden mittaisia, kuten ”kilpailijan tarjous”. Vaikka selvitykset ovat hyvin lyhyitä ja ytimekkäitä, on hyvin tärkeää, että ne syyt, jotka johtivat kaupan toteutumiseen tai toteutumattomuuteen kirjataan ja arkistoidaan. Tällä tavoin saavutetaan hyvin tärkeitä informaatiota tulevaisuutta ajatellen, josta pitää oppia. Nämä tiedot ovat kaikille myynnin kanssa työskenteleville nähtävillä suoraan Sales Toolsissa, jotta niistä hyötyisi mahdollisimman moni, ja tulevaisuudessa saataisiin useampi kauppa Sandvikille. (Sokura 2012.)

Sales Tools- ennustaminen on Sandvikille lähinnä lyhyen tähtäimen ennustamista. Myyntiprosessin keskimääräisen pituuden voidaan katsoa olevan neljästä kuuteen viikkoa asiakkaan ensitapaamisesta kaupan syntymiseen. Useimmiten Sandvik Constructionia lähestyvät asiakkaat, tai asiakkaat, joiden kanssa Sandvik Construction neuvottelee, on investointipäätöksensä jo tehnyt. Sandvikin tehtävänä onkin usein vain vakuuttaa potentiaalinen asiakas heidän tuotteensa paremmuudesta kilpailijoihin nähden. Kallio- porauslaitteiden tuotantonopeus alkaa tällä hetkellä pienempien laitteiden osalta kuudesta viikosta tilauksen allekirjoittamisesta ja on suurimpien laitteiden osalta maksimissaan noin kymmenen viikkoa. Tällöin myyntiprosessin ja tuotantoprosessin yhteenlaskettu läpimenoaika on maksimissaan 16 viikon luokkaa. (Sokura 2012.) Täten Sales Tools-ennustamisen voidaan katsoa olevan lyhyen tähtäimen ennustamista (Suominen 2012).

Sales Tools- ennustamisen rinnalla Sandvik Constructionilla kartoitetaan myyntiluvut tuotelinjoihin kerran kuukaudessa. Jokaiselta tuotelinjapäälliköltä kerätään tiedot hänen vastualueensa sen hetkisen ajankohdan myynneistä viimeisen 12 kuukauden ajalta sekä ennustemyynneistä seuraavan 12 kuukauden ajanjaksolta. Näitä tuotelinjakohtaisia kartoituksia kutsutaan market updateiksi. Ne ovat hyvin yksinkertaisia sähköpostitse kerättäviä kolmen kysymyksen kyselylomakkeita, joiden täyttämiseen menee noin 30 sekuntia. Nämä palautteesta saadut ennustetiedot konsolidoidaan yhteen Sales Toolsin todennäköisyyskertoimien kanssa, jolloin saavutetaan myös pitkän tähtäimen ennuste.

Sales Toolsin kautta saavutettua myynnin historiatiedon käytetään myöhemmin pohjana tulevaa myyntiä ennustettaessa (Suominen 2012).

5 MYYNIN ENNUSTAMINEN

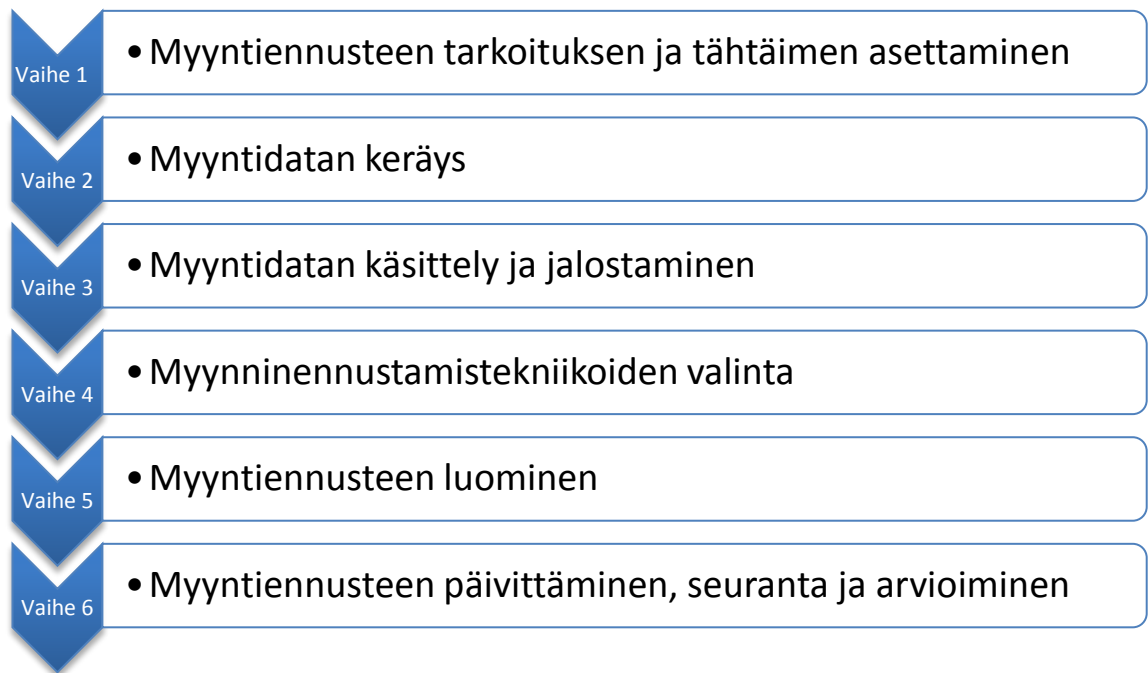
Yksi kaikkia yrityksiä yhdistävä tekijä, ainakin jollakin tasolla, on tulevaisuuden ennakointi. Olipa kyseessä yhden miehen yrittäjyysvetoinen yritys tai kansainvälinen monikansallinen yritys, riippumatta siitä ovatko markkinat tuote-, tuotanto- tai myyntivetoiset, yritysten täytyy toimia niiden odotusten mukaan, jotka sillä on tulevaisuudesta. Jotta voidaan tehdä strategisia suunnitelmia koskien henkilöstön määrää, tarvittavaa rahoitusta, tuotantokapasiteettia, varastoiden määriä, markkinointipanostuksia ja jälki-myynnin panostuksia tarvitaan arvio tulevaisuuden myynneistä. (Donaldson 2007, 132.) Näiden huonon suunnittelun myötä tulleiden haittavaikutusten merkitys korostuu erityisesti ostajien markkinoilla, joilla Sandvik Construction toimii. Ylituotanto johtaa kalliiseen sitoutuneeseen pääomaan varastojen muodossa sekä suhteellisesti liian korkeissa palkkamenoissa ja alituotannon vaarana on liian pitkäksi venyvät toimitusajat, mikä saattaa pahimmassa tapauksessa olla syynä kaupan menettämiseksi (Jobber & Lancaster 2003, 411 – 412). Yrityksellä tulee olla arvio siitä kuinka paljon se tulee myymään tulevaisuudessa, jotta se voi mahdollisimman kustannustehokkaasti kohdentaa resurssinsa yrityksensä eri osa-alueisiin ja toimintoihin. Ennusteita tarvitaan, koska menekien muutokset ovat nopeampia kuin yrityksen tuotantoprosessin reagoitukyky (Haverila, Uusi-Rauva, Kouri & Miettinen 2005, 413). Jobberin ja Lancasterin (2003, 412) mukaan on erityisen tärkeää, että myyntijohtajat ymmärtävät mitä markkinoilla tulevaisuudessa tapahtuu, jotta tulevaan voidaan varautua etukäteen. Monet myyntijohtajat eivät tunnusta myynnin ennustamista tärkeäksi tai heille kuuluvaksi tehtäväksi ja laiminlyövät ennustamista.

5.1 Myynninennustamisprosessin yleisistä säännöistä

Yritys voi ennustaa myyntiään arvioimalla koko toimialansa markkinoidensa tulevaa myyntiä ja määrittelemällä itselleen realistisen osuuden koko markkinoiden myynnistä, jonka se voi saavuttaa. Tätä kutsutaan myös markkinaennustamiseksi. Toinen tapa ennustaa myyntiä on ennustaa suoraan oman yrityksen tulevia myyntejä välittämättä suurensti koko markkinoiden potentiaalia ja suhteellistamatta yrityksen omaa toimintaa koko markkinapotentiaaliin. (Jobber & Lancaster 2003, 412.)

Joitakin valmiita myyminenennustamismalleja on olemassa, mutta ne ovat hyvin suurpiirteisiä eivätkä ne sovi kaikille. Rakentamalla oma myyminenennustamismalli yrityksen liiketoiminta-alalla vaikuttavat tekijät voidaan huomioida huomattavasti paremmin ja näin ollen päästään yrityksen kannalta parempaan lopputulokseen. Donaldsonin (2007, 135) mukaan myyminenennustamismallia rakennettaessa on kuitenkin syytä edetä systemaattisesti ja pitää tietyt säännöt mielessä. Ensinnäkin tulee pitää selvä ero niin kutsuttujen kovan datan ja pehmeän datan välillä. Kovalla datalla tarkoitetaan tässä kohtaa faktoja, jotka voidaan objektiivisesti todentaa kuten esimerkiksi aikaisemmat myynnit. Pehmeällä datalla tarkoitetaan subjektiivisesti arvioituja tietolähteitä, joille ei ole yksiselitteistä todistetta kuten esimerkiksi markkinoiden odotetut trendit tai työntekijöiden mielipiteiden kautta saadut arvot. Tätä pehmeää dataa käytettäessä tulee pitää mielessä lähdekriittisyys. Kuinka data on kerätty, onko se luotettavaa, kuka sen keräsi ja millä keinoin? Toiseksi myyminenennustamismallissa tulee käyttää niin vähän muuttujia kuin mahdollista ja tehdä selvä ero pysyvän muuttujan ja itsenäisen muuttujan välille. Pysyvällä muuttujalla, tässä tapauksessa myynti, on monta siihen vaikuttavaa itsenäistä muuttujaa kuten tuotteen hinta tai maantieteelliset tekijät. Nämä useat itsenäiset muuttujat tulee ottaa huomioon, mutta liian monen muuttujan sotkeminen malliin yhtäaikaaisesti vain sotkee ja monimutkaistaa mallia liikaa sekä muuttuu kalliimmaksi luoda, jolloin sen tarkkuus kärsii. Kolmanneksi tulee aina käyttää vain luotettavia ja yleisiä talous- ja liiketoiminta-alaindikaattoreita kuvaamaan markkinoiden tulevaisuutta. Nämä indikaattorit eivät saa olla myyntiä ennustavan yrityksen omia subjektiivisia arvioita. Neljänneksi tulee tunnistaa oleelliset ajalliset rajoitukset kuten tuotannon jäädytetty periodi ja yrityksen viive reagoida markkinoiden muutoksiin. Viidenneksi ei tule käyttää sellaisia muuttujia joita ei voida ennustaa kuten henkilökunnan motivaatiota myyminenennustamiseen ja tavoitteellisuuteen. (Donaldson 2007, 135.)

Myyntinennustamisprosessin voidaan kuvata kehittyvän seuraavan kaavion mukaisesti.



KUVIO 3. Myyntinennustamisprosessin kulku Sandvik Constructionilla

6 MYNNINENNUSTAMISEN VAIHEET

Seuraavissa kappaleissa on kuvattu kuvion kolme myyminenennustamisprosessin vaiheet ja niissä huomioonotettavat seikat yksityiskohtaisemmin. Seuraavissa kappaleissa on myös perusteluja sille, minkälaista myyminenennustamismallia opinnäytetyössä ehdotetaan Sandvik Constructionin käyttöön.

6.1 Myyminenennustamisen tarkoituksen ja tähtäimen määrittäminen

Myyminenennustamiseen ryhdyttäessä ensimmäinen tehtävä on asettaa tavoitteet koskien myyminenennustamismallin tarkoitusta ja aikajaksoa. Myyminenennustamismallin aikajaksoa päätettäessä tulee ottaa huomioon yrityksen liiketoiminta-alueen luonne, jotta mallilla voidaan reagoida markkinoiden muutoksiin mahdollisimman nopeasti. (Donaldson 2007, 134.) Mallin tarkoituksena on pyrkiä ennustamaan tulevaa ja olla proaktiivinen, mutta markkinoiden täydellinen ennustaminen on käytännössä mahdotonta, minkä vuoksi mallin toivotaan olevan myös mahdollisimman reaktiivinen markkinoiden muutoksiin.

Myyminenennustamisen pituuksista ja mallien aikavälien määrittämiselle ei ole olemassa täysin yhtenäisiä määritelmiä. Donaldsonin (2007, 134) mukaan lyhyen tähtäimen ennusteella tarkoitetaan ennustamisajankohdasta enimmillään yhden kauppajakson mittaiselle ajalle tehtyä ennustetta, jolla yritys tekee operatiivisia päätöksiä. Käytännössä tällä tarkoitetaan maksimissaan vuoden mittaista aikajaksoa. Keskipitkän tähtäimen ennusteella Donaldson (2007, 134) puolestaan tarkoittaa ennusteajankohdasta yhdestä kolmeen vuotta eteenpäin ulottuvaa ennustetta; joissain tapauksissa jopa viisi vuotta eteenpäin. Pitkän tähtäimen ennusteella Donaldson (2007, 134) tarkoittaa ennusteajankohdasta jopa kymmenen vuotta eteenpäin ulottuvaa ennustetta. Näin pitkälle ulottuvien myyntiennusteiden luonteet muuttuvat huomattavasti lyhyen ja keskipitkän tähtäimen myyntiennustamisesta, sillä niillä voidaan katsoa olevan enemmän merkitystä pitkäaikaiselle strategiselle päätöksenteolle kuten esimerkiksi uusien tehdastarpeiden kartoittamiseen kuin yrityksen operatiiviselle suunnittelulle. Jobber ja Lancaster (2003, 413) määrittelevät teoksessaan *Selling and Sales Management* lyhyen tähtäimen ennustamisen ulottuvan useimmiten vain kolmen kuukauden päähän ennustamisajankohdasta ja olevan pikemminkin taktisen tason suunnitteluun, kuten tuotantosunnitelmien, tarkoi-

tettu työkalu. Kirjailijoiden mukaan lyhyen aikavälien markkinoiden heilahtelut ovat tältä osin tärkeämpiä kuin yleiset myynnin yleiset trendit. Keskipitkän tähtäimen ennustamisen Jobber ja Lancaster (2003, 413) määrittelevät tarkoittavan ennustamisajankohdasta vuoden eteenpäin ulottuvia ennustuksia, jotka ovat myynnin budjetoinnin ja suunnittelun, joiden pohjana myynninennustaminen toimii, kannalta tärkeimmät ennusteet. Pitkän tähtäimen ennusteet ovat Jobberin ja Lancasterin (2003, 413) mukaan ennustamisajankohdasta yli kolmen vuoden ulottuvat ennusteet. Aikajaksojen epätarkkojen määritteluiden perusteella voidaan sanoa, että markkinat ja liiketoiminta-alueen luonne määrittelevät usein ne vakiintuvat rajat, joilla lyhyen, keskipitkän ja pitkän tähtäimen ennusteiden aikarajat määritellään. Sandvik Constructionin osalta voidaan soveltaa seuraavia raja-arvoja: lyhyen tähtäimen ennustamisella Sandvik Constructionilla ennustamisajankohdasta kuusi kuukautta eteenpäin ulottuvaa aikajaksoa. Keskipitkällä ennustamisella Sandvik Constructionilla tarkoitetaan seitsemästä kuukaudesta 12:een kuukautta eteenpäin ulottuvaa aikajaksoa. Pitkän tähtäimen ennustamisella puolestaan 13:sta kuukaudesta 24:een kuukauteen ulottuvaa aikajaksoa. (Suominen 2012.)

Ennen kuin ryhdytään tarkemmin keräämään yrityksen myyntidataa sekä määrittelemään myynninennustamiseen tekniikoita ja metodeja, on tunnistettava myynninennustamismallin käyttötarkoitukset ja syyt mallin olemassaololle (Donaldson 2007, 134). Donaldsonin (2007, 134.) mukaan myynninennustaminen on nyky-yrityksille kriittisen tärkeää, mutta silti kirjailijan yllätykseksi edelleen usein törmää yrityksiin, jotka suunnittelevat rahoitustoimintojaan monimutkaisilla ja hienostuneilla tekniikoilla, joiden suunnittelun ensisijainen informaatiolähde on tarkka myynninennustemalli. Tästä huolimatta myynninennustamismallia ei suunnitella läheskään samalla tarkkuudella, objektiivisuudella tai hienostuneisuudella. Myyntiennusteen tuloksia käytetään yrityksen operaatioiden suunnittelussa. Tämän vuoksi myyntiennusteen tarkkuus on erityisen tärkeää, sillä epätarkka myyntiennuste johtaa suoraan esimerkiksi epätarkkoihin osastobudjetteihin, yli- tai alituotantoon, tehottomiin jakeluketjuoperaatioihin ylä- ja alavirrassa tai epätarkkaan markkinointisuunnitteluun. (Donaldson 2007, 135.) Kun myynninennustamisen tarkoitus sekä syy-seuraussuhteet on selvitetty ja ymmärretty, voidaan yrityksessä alkaa keräämään myyntidataa sekä tarkastelemaan tarkemmin myynninennustamiseen käytettyjä tekniikoita.

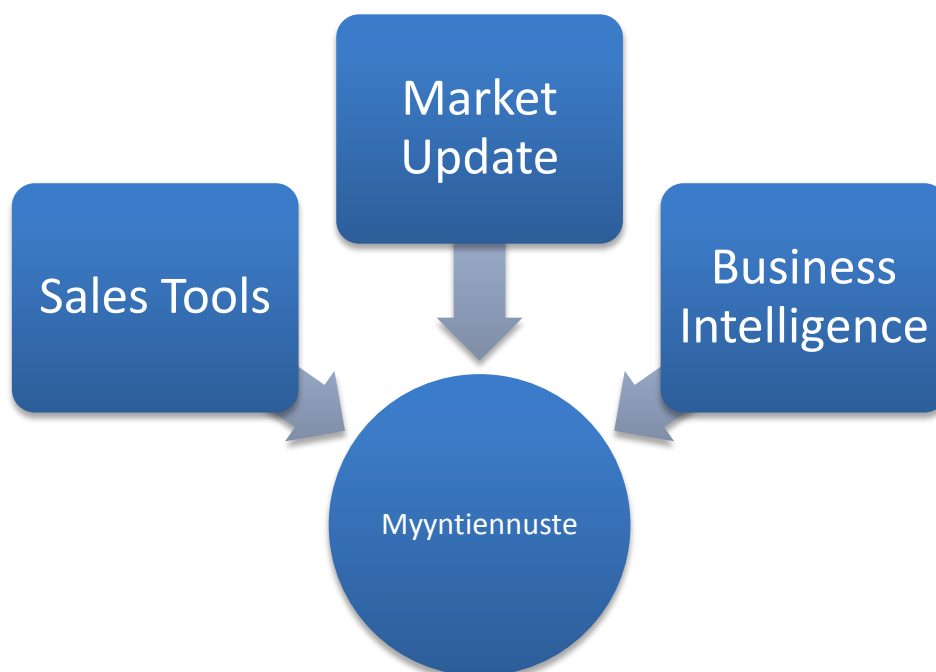
Tässä opinnäytetyössä ehdotetaan myynninennustamismallin ulottuvan ennustamisajankohdasta 12 kuukautta eteenpäin.

6.2 Myyntidatan kerääminen

Donaldsonin (2007, 132) mielestä yritysten tulisi käyttää ennustamiseen markkinavoimien tarjoamaa informaatiota eli yrityksen myynnin historiatietoja tietolähteenä, kun ennustetaan tulevaa. Vaikka tehtävä kuuluukin organisaatiossa sille nimetyille spesialisteille, on kuitenkin kirjailijan mukaan erityisen tärkeää, että yrityksen myyntijohto ja myyntiedustajat ymmärtävät myynnin ennustamisen tärkeyden sekä ymmärtävät myynnin ennustamisprosessin ja keinot niiden saavuttamiseen. Myyntiennusteen tulisi olla ensisijainen vaikuttava tekijä, kun myyntiorganisaatiolle määritellään myyntitavoitteita sekä yksittäistason kuin yritystasollakin. Tämän lisäksi tulisi ymmärtää nykyaikaisten tietokoneohjelmien potentiaali myynnin ennustamisessa.

Datan keräämistä suunniteltaessa tulee jälleen ottaa huomioon markkinat, joilla yritys toimii. Joillakin markkinoilla tai tiettyjä spesifioituja tuotteita ja niiden myyntiä tarkastellessa tarvittava myyntidata, jotta siitä voidaan tehdä johtopäätöksiä tulevaisuutta ajatellen, voidaan saavuttaa jo muutaman edellisen kuukauden myyntidataa tarkastellen. Cooken (2010, 76) mukaan tarvitaan halutun myyntiorganisaation myynti-informaatiot viimeiseltä kahdelta tai kolmelta vuodelta. Dataa kerätessä tulee ottaa myös huomioon sellaiset tekijät, jotka voivat vaikuttaa ennustettavaan myynnin kehittymiseen ennustettavalla ajanjaksolla. Tällaisia asioita voivat olla esimerkiksi kappaleessa kolme kuvatut business intelligence- informaatiot tai esimerkiksi myyntiorganisaation kannalta merkittävän jäsenen eläköityminen (Cook 2012, 76). Etenkin business intelligence- toiminnan kautta saadut informaatiot ajetaan sisään myynninennustamismalliin vaiheessa kolme, jota käsitellään kappaleessa 6.3.

Sandvik Groupilla myyntidata kerätään myynninohjausjärjestelmä Sales Toolsin arkistoista, jota on kuvattu tarkemmin kappaleessa 4.2.2 ja 4.2.3 sekä tuotelinjapäälliköiden lähettämistä market update- katsauksista, jotka on myös kuvattu kappaleessa 4.2.3



KUVIO 4. Myyntiennusteeseen vaikuttavat informaatioyötteet Sandvik Constructionilla

6.3 Myyntidatan käsittely ja jalostaminen

Kun myyntidatat on saatu myynninohjausjärjestelmä Sales Toolsista ja tuotelinjapäälliköiden lähettämistä market update- katsauksista, konsolidoidaan saadut myyntidatat vastaamaan paremmin tulevaa myyntiä. Aikaisemman kokemuksen perusteella ollaan havaittu, että suoraan Sales Toolsista ajettujen kauppajen todennäköisyyskertoimet eivät todellisuudessa vastaa toteutuvia kauppajia. Tämän takia Sales Toolsissa esiintyvät todennäköisyyskertoimet muutetaan korreloimaan paremmin tulevaa käyttäen myyntien ennustamisen ja myyntien toteutumisen historiasta saadun kokemuksen avulla. Sales Toolsista saatujen kauppajen todennäköisyydet muutetaan tarkoittamaan seuraavaa:

- > 80 % ennuste muutetaan tarkoittamaan 100 prosenttia, eli katsotaan jokaisen kaupan toteutuvan.
- > 50 % ennuste muutetaan tarkoittamaan 25:tä prosenttia, eli katsotaan joka neljännen kaupan toteutuvan.
- > 30 % ennuste muutetaan tarkoittamaan 10:tä prosenttia, eli katsotaan joka 10:n kaupan toteutuvan.

< 30 % prosenttien ennustetta ei tällä hetkellä oteta huomioon ennustetta tehdessä. Edellä esitetyt arvot muuttuvat kokoajan käynnissä olevan kehitysprojektin vuoksi. (Suominen 2012.)

Tämän edellä mainitun tietojen konsolidoimisen tarkoituksena on tuottaa yrityksen käyttöön mahdollisimman todenmukaista ja tarkkaa informaatiota, jotta se voi muodostaa mahdollisimman tiedostetun ja mahdollisimman tarkkaan markkinainformaatioon perustuvia myyminenennustamispäätöksiä.

Sandvik Constructionin toimiala on suhteellisen vakaa eikä siinä esiinny suuria muutoksia vuodesta toiseen. Yhden kalenterivuoden aikana on kuitenkin havaittavissa selviä kausittaisuuksia ja trendejä. Myynti on alkuvuodesta suurempivolyyymistä ja markkinat usein hiljenevät kesäksi ja toistamiseen syksyllä tai alkutalvesta. Tällaiselle vakaalle markkinalle on myyntidatalle hyvä ottaa pidempi tarkasteluväli ja yhdessä Sandvik Constructionin global planning and capacity manager Jukka-Pekka Suominen kanssa käytyjen keskustelujen perusteella tässä opinnäytetyössä ehdotetaan myyntidatan tarkasteluajaksi kahden viimeisimmän kalenterivuoden myyntihistoriaa.

6.4 Myyminenennustamistekniikat

Tässäkään tapauksessa yksiselitteistä jakoa myyminenennustamistekniikoille ja niiden lukumäärälle ei ole. Klassisin jako jakaa tekniikat kahtia kvalitatiivisiin, eli laadullisiin, ja kvantitatiivisiin, eli määrällisiin, tekniikoihin (Jobber & Lancaster 2003, 415). On syytä muistaa, että nämä tekniikat eivät ole toisiaan poissulkevia (Donaldson 2007, 135). Usein tarkin myyntiennuste saavutetaankin käyttämällä näitä tekniikoita yhdessä (Donaldson 2007, 135).

6.4.1 Kvalitatiiviset myyminenennustamistekniikat

Kvalitatiivisissa, joskus myös subjektiivisiksi tekniikoiksi kutsutuissa, tekniikoissa päätöksenteko pohjautuu enemmän päätöksentekijöiden mielipiteisiin kuin puhtaasti tilastoihin ja matemaattisiin malleihin. Kvalitatiivisia tekniikoita ovat esimerkiksi asiakas- ja kuluttajatutkimukset, joissa asiakkaita tai kuluttajia pyydetään ennustamaan heidän

tuleva ostokäyttäytymisensä ennustettavalle ajanjaksolle. Tätä menetelmää voidaan kutsua myös markkinatutkimukseksi, ja se suoritetaan erityisesti teollisuusalalla usein yrityksen myyntiedustajan ja asiakkaan tai kuluttajan kohtaamisissa kasvokkain. Toinen esimerkki kvalitatiivisesta myyminenennustamistekniikasta on johtajien mielipiteiden muodostama paneeli tai valamiehistö- metodi, jossa myyntiennuste esitellään yrityksen johtohenkilöistä koostuvalle paneelille, jotka kyseenalaistavat ennusteen ja esittävät sitä koskevia kysymyksiä ja ennusteen muodostajien tehtävänä on perustellusti pitää kiinni ennusteesta sekä hyväksyttää se paneelilla. Tässä tapauksessa päätöksenteko tapahtuu ylhäältä, yrityksen johtohenkilöistä asettamasta paneelista, alaspäin. (Jobber & Lancaster 2003, 416 – 417.) Vaihtoehtoisesti myyntiennuste voidaan rakentaa myös alhaalta, yrityksen myyntihenkilöstöstä, ylöspäin yrityksen myyntiennusteeksi. Tässä myyntihenkilöstökomposiittimenetelmässä jokainen myyntiedustaja laatii tuotetasolla myyntiennusteen vastuualueelleen. Nämä ruohonjuuritasolta saatavat myyntiennusteet hyväksytetään tarpeen vaatiessa myynnin esimiehillä. Lopulta myyntipäällikkö hyväksyy lopullisen myyntiennusteen. Uusien tai laajojen päivityksien saaneiden tuotteiden kohdalla, joiden edelliset myyntilukemat eivät ole saatavilla, voidaan suorittaa tuotetestaus ja koemarkkinatestaus. (Jobber & Lancaster 2003, 418 – 419.) Tuotetestauksessa ja koemarkkinatestauksessa keskeneräinen tai esituotannollinen tuote annetaan valituille potentiaalisille asiakkaille tai loppukäyttäjille käyttöön ja heidän tarkoituksena on havainnoida ja arvioida tuotteen toimivuutta. Koekäyttäjät tulisi valita niin, että ne edustaisivat mahdollisimman realistisesti koko markkinoiden luonnetta. Asiakkailta ja loppukäyttäjiltä saatavien arvioiden perusteella voidaan myöhemmin päätellä testattavan tuotteen tulevaa menekkiä.

Kvalitatiivisten tekniikoiden ongelmaksi muodostuu niiden mahdollinen liiallinen subjektiivisuus. Vaikka tuntemusta markkinoilta ja kokemusta sieltä toimimisesta ei voida korvata, liian läheiset suhteet ennustajan ja ennustetta laativan yrityksen välillä voivat kostautua. On vaara, että mikäli myyntiennustaja on myyntiennustetta tekevän yrityksen työntekijä, hän laatii myyntiennusteesta yrityksen kannalta liian puolueellisen. Maalaisjärjellä voitaisiin ajatella, että liian alhaiset myyntiennusteet tarjoava työntekijä koetaan sankariksi, kun myyntiennusteet ylitetään reilusti hetkeä myöhemmin. Todellisuudessa tällaisessa tilanteessa tuotantosunnittelu voi epäonnistua, sillä myyntiennusteen ylittävään tuotantoon ei oltu varauduttu ja joudutaan teettämään kallista ylitöitä tai laite voi myöhästyä hyvinkin paljon, mikä kasaa ongelmia tuotantoaikatauluihin. Jotta yritys voi valmistautua tulevaan mahdollisimman kustannustehokkaasti, sen myyntiennusteen

tulee olla mahdollisimman puolueeton ja tarkka. Radikaalit myynnin ylityksetkään eivät aina ole täten hyvästä yrityksen toimintoja ajatellen.

6.4.2 Kvantitatiiviset myynninennustamistekniikat

Kvantitatiivisissa, joskus myös objektiivisiksi tai matemaattisiksi tekniikoissa kutsutuisa, tekniikoissa päätöksenteko pohjautuu enemmän tilastoihin ja matemaattisiin malleihin kuin laskelmien arvosteluun mielipiteiden perusteella. Kvantitatiiviset tekniikat ovat nykyään hyvin suosittuja monipuolisten ja edistyneiden tietokoneohjelmien saatavuuden ansiosta, mitkä voidaan räätälöidä suoraan tietyn yrityksen tarpeisiin. Kvantitatiiviset tekniikat voidaan jakaa kahtia aikasarja-analyyseihin ja kausaalisiin tekniikoihin. (Jobber & Lancaster 2003, 420.) Kvantitatiivisten tekniikoiden haastavuuden ja monimutkaisuuden vuoksi ne kuvataan tässä opinnäytetyössä hyvin lyhyesti. Jos yrityksellä on tarvetta monimutkaisiin kvantitatiivisiin myyntiennusteisiin, yrityksen on syytä ottaa yhteyttä alaan erikoistuneeseen spesialistiin tai konsulttiin.

Aikasarja-analyyseissä myyntiennustajan ainoa muuttuja on aika. Aikasarja-analyysitekniikat ovat vielä suhteellisen helppoja muodostaa ja hallita, mutta vaarana on antaa liikaa painoarvoa myyntiennustetta edeltäville tapahtumille tulevaa myyntiä ennustettaessa. Myyntiennustamisessa aikasarja-analyysitekniikat soveltuvat parhaiten käytettäväksi markkinoilla, jotka ovat suhteellisen vakaat eivätkä ole markkinoiden irrationaalisille vaihteluille alttiit. (Jobber & Lancaster 2003, 420) Esimerkkejä kvantitatiivisista aikasarja-analyysitekniikoista ovat muun muassa liikkuva keskiarvo, eksponentiaalinen tasoitus, aikasarja-analyysi, Z-taulukot, Box–Jenkins menetelmä ja X–11 menetelmä. (Jobber & Lancaster 2003, 421–427.) Näitä menetelmiä ei nykyisellään käytetä Sandvik Constructionin myynninennustamisessa eikä tulla käyttämään tämän opinnäytetyön myynninennustamismallin rakentamisessa, joten niitä ei tässä opinnäytetyössä kuvata tarkemmin. Tämän opinnäytetyön ehdottamaa myynninennustamismallin muotoa rakennettaessa edellä mainitut menetelmät on kuitenkin otettu huomioon, mutta todettu tässä yhteydessä käyttötarkoitukseltaan soveltumattomina.

Kausaalisisissa tekniikoissa oletetaan, että mitattavalla pysyvällä muuttujalla ja ennusteessa huomioonotettavalla itsenäisellä muuttujalla on kausaalinen eli syyseurauksellinen suhde. Myyntiennuste tuotetaan lisäämällä itsenäisen muuttujan arvo malliin mu-

kaan. Pysyvällä muuttujalla tarkoitetaan myyntiä ja itsenäisellä muuttujalla jotakin tekijää, jonka koetaan vaikuttavan suoraan myynnin määrään. Näitä tekijöitä voivat olla esimerkiksi tuotteen hinta, markkinointikampanjat tai talous- ja markkinatrendit. (Jobber & Lancaster 2003, 420; Donaldson 2007, 138.) Kausaaliset myyminenennustamistekniikat siis uskovat esimerkiksi tuotteen myyntihinnan laskemisella olevan suora vaikutus myynnin kappalemäärään. Edellä mainittuja itsenäisiä muuttujia tulee valita hyvin varovaisesti ja niitä valittaessa tulee varmistaa, että näitä muuttujia voidaan ennustaa melko tarkasti, sillä huonosti valitut tai vääräarvoiset itsenäiset muuttujat vaikuttavat vahvasti lopullisen myyntiennusteen tarkkuuteen (Donaldson 2007, 138). Kausaalisia tekniikoita käytettäessä ongelmat esiintyvät usein, kun yritetään luoda syyseuraussuhteelle selitystä; usein loogista selitystä ei löydy. Ei ole kovinkaan perusteellista olettaa, että syyseuraussuhde pitäisi paikkansa myös tulevaisuudessa. (Jobber & Lancaster 2003, 420.) Esimerkkejä kvantitatiivisista kausaalitekniikoista ovat muun muassa korrelaatioanalyysi, erilaiset tietokonesimulaatiot, erinäiset myyminenennustamisen tietokoneohjelmat, jotka usein käyttävät kvantitatiivisia tekniikoita laajalti hyödykseen ja uusien tuotteiden myyminenennustamiseen tarkoitetut diffuusiotekniikat (Jobber & Lancaster 2003, 428–429). Näitä menetelmiä ei nykyisellään käytetä Sandvik Constructionin myyminenennustamisessa eikä tulla käyttämään tämän opinnäytetyön myyminenennustamismallin rakentamisessa, joten niitä ei tässä opinnäytetyössä kuvata tarkemmin. Tämän opinnäytetyön ehdottamaa myyminenennustamismallin muotoa rakennettaessa edellä mainitut menetelmät on kuitenkin otettu huomioon, mutta todettu tässä yhteydessä käyttötarkoitukseltaan soveltumattomina.

Monimutkaisten kvantitatiivisten tekniikoiden ongelmana on juuri niiden monimutkaisuus. Jotta yrityksen myyntiorganisaation työntekijät ymmärtävät myyminenennustamisen merkityksen ja sen laajat vaikutukset yrityksen toiminnalle, on hyvä pitää myyminenennustamistekniikat sellaisina, että muutkin työntekijät kuin myyminenennustamisen ammattilaiset ymmärtävät ne. On tärkeää, että myyminenennustamista ei koeta välttämättömänä pahana vaan yrityksen liiketoimintaa parantavana toimintana. Tätä opinnäytetyötä laatiessani ja Sandvik Groupin työntekijöiden kanssa keskustellessani on tullut selväksi, että myyminenennustaminen ei ole hyvässä suosiossa myyntiorganisaation keskuudessa. Lisäksi monimutkaisten kvantitatiivisten myyminenennustamistekniikoiden hyödyntäminen spesialistien tai konsulttien kautta, usein spesialistien ja konsulttien käyttäminen on yrityksille pakollista, sillä harvoissa yrityksissä on tarpeeksi asiantuntevaa henkilökuntaa hallinnoimaan monipuolisimpia kvantitatiivisia myyminenennustamistekniikoita.

Käytännössä näitä tekniikoita tulisi käyttää yhdessä parhaan mahdollisen lopputuloksen saavuttamiseksi, sillä tekniikat eivät ole toisiaan poissulkevia. Paras mahdollinen lopputulos saadaan yhdistämällä objektiivinen myyntihistoriasta saatava informaatio yrityksen kokemukseen ja markkinatuntemukseen käyttämällä hyödyksi sekä kvalitatiivisia että kvantitatiivisia tekniikoita.

Tämän edellä mainitun jaon lisäksi puhtaasti myös tekniikoiden kolmijaosta. Ensiksi ennusteisiin, jotka pohjautuvat markkinatutkimuksiin ja asiakastuntemukseen, toiseksi konsensusennusteisiin, joissa molemmat sekä yrityksen myyntiorganisaation että ylimmän johdon päätöksenteossa esittämät mielipiteet otetaan huomioon ja saavutetaan yhdessä paras mahdollinen myyntiennuste ja kolmanneksi ennusteisiin, jotka saavutetaan käyttämällä puhtaasti tilastollisia tekniikoita. (Donaldson 2007, 135) Yrityksen kannalta ei tietenkään ole oleellista miettiä tekniikoiden nimiä tai jakoa. Oleellista on ymmärtää erilaisten tekniikoiden olemassaolo ja tehdä täten tiedostettu päätös oikean tekniikan valinnassa oikealla liiketoiminta-alalla. Samat tekniikat ovat kuitenkin aina olemassa jako- tai nimeämisperusteista huolimatta.

6.5 Myyntiennusteen luominen

Myyntiennustamismallin rakentamisesta on jo aikaisemmin mainittu, että joitakin valmiita ehdotuksia on olemassa, mutta on parempi rakentaa oma. Itse rakentamalla myyntiennustamismalli saadaan ottamaan huomioon juuri ne asiat, jotka ovat kyseisen yrityksen toimialan luonteelle ominaisia sekä voidaan huomioida juuri ne tekijät, jotka alalla vaikuttavat.

6.5.1 Myyntiennusteen maantieteellisen horisontin määrittely

Myyntiennusteet voidaan tuottaa eri horisonteille. Näillä horisonteilla tarkoitetaan myyntiennustamismallin ulottuvuuksia, kuinka pitkälle se ulotetaan.

Ensinnäkin on otettava huomioon, mille tasolle myyntiennustamismalli halutaan rakentaa. Myyntiennustamismalli voidaan rakentaa kansainväliselle, kansalliselle, toi-

miala-, yritys- tai aina tuotetasolle. Tällä tarkoitetaan siis ennusteen laajuutta. Halutaanko myyntiä ennustaa kansainvälisellä tasolla, jossa ennustetaan yrityksen myyntiä koko maailmassa vai kenties kansallisella tasolla, jossa ennustetaan myyntiä jollakin tietyllä maantieteellisellä alueella, kuten Suomessa tai laajemmin Euroopassa? Sandvik Groupilla maailma on jaettu, sen Construction- ja Mining- liiketoiminta-alueita koskien, kolmeen markkina-alueeseen: Euroopan, Lähi-idän ja Afrikan kattavaan EMEA- nimiseen alueeseen, Australian ja Tyynenmeren alueen kattavaan APC- nimiseen alueeseen ja Pohjois-, Väli- ja Etelä-Amerikan alueeseen. Laitteiden vähäisten myyntivolyymien takia ennustaminen kansallisella tasolla ei ole mielekäästä ja Sandvik Constructionin henkilökunnan kanssa käytyjen keskustelujen kautta tässä opinäytetyössä on päädytty ehdottamaan yhtä myyntiennustetta edellä mainittua markkina-alueita kohden.

6.5.2 Myyntiennusteen tuotetasollisen horisontin määrittely

Toiseksi, myyntiennusteen maantieteellisen horisontin lisäksi, on mietittävä millä tuotetasolla halutaan ennustaa myyntiä. Halutaanko ennustaa yrityksen kokonaismyyntiä, jossa kaikki yrityksen myymät tuotteet ovat laskettu yhteen vai halutaanko myyntiä ennustaa esimerkiksi tuoteperheittäin tai yksittäisten tuotteiden tasolla? Yrityksen kokonaismyynnin ennustaminen ei välttämättä ole tarpeeksi spesifistä ja informaatiota tarjoavaa ennustamista ja toisaalta myyntivolyymit ovat toisilla myyntialueilla niin vähäisiä, että niiden perusteella myynninennustaminen ei ole mielekäästä, koska tällaisilla pieni volyymisillä markkinoilla hyvin pienet eroavaisuudet myyntiennusteen ja toteutuneen myynnin välillä aiheuttavat myyntiennusteen tarkkuuden liiallista kärsimistä (Wallace 2004, 38). Esimerkiksi jos ennustetaan myyntiä olevan kaksi tuotetta kuukaudessa ja todellinen myynti on yksi kone kuukaudessa, myyntiennusteen virhe on tällöin jo 100 prosenttia. Tällaiset myyntiennusteet eivät palvele tarkoitustaan ja voidaankin sanoa, että ne ovat puhdasta arvailua. Horisonttien määrittely on aina yrityskohtaista, jolloin on jälleen kerran otettava huomioon markkinoiden luonne ja myyntivolyymit. Tässä opinäytetyössä on päädytty ehdottamaan kaikkien laitteiden kokonaismyyntivolyymien ennustamista yhtenä kokonaisuutena per markkina-alue.

Ennustettiinpa myyntiä millä tasolla tahansa, on kaikki mahdollinen data kuitenkin säilyttävä niin alhaisella tasolla kuin mahdollista, mikä tässä tapauksessa tarkoittaa yksittäistä tuotetasoa ja jopa yksittäisen asiakkaan ostokäyttäytymistä (Wallace 2004, 39).

6.5.3 Myyntiennusteen tiheyden määrittely

Kolmas huomioitava asia on myynninennustamisen tiheys. Hyvänä nyrkkisääntönä voidaan pitää ennustamista kerran kuukaudessa (Wallace 2004, 40). Liian harvoin suoritettuna myynninennustamisella on vaara jäädä yrityksen operatiivisen toiminnan toteuttamisesta jälkeen. Voi olla, että tiettyjä tuotteita ylituotetaan ja samalla tiettyjä tuotteita ei tuoteta tarpeeksi. Liian harvalla myynninennustamisella ollaan voitu saapua tilanteeseen, jossa konkreettisesti tilattuja tuotteita on saatavilla liian vähän ja toivomattomien tuotteiden kappalemäärät kasvavat varastoissa. Jos myyntiennustetta oltaisiin päivitetty esimerkiksi joka kuukausi, oltaisiin tilanteeseen voitu reagoida nopeammin. (Wallace 2004, 23). Liian tiheällä ennustamisella tai liian nopealla reagoimisella markkinoiden pieniin muutoksiin aiheutetaan yritykselle tarpeettomia toimenpiteitä. Ennustamisajankohdasta katsottuna ensimmäiset kaksi kuukautta ovat operatiivisesti täysin merkityksettömiä, sillä tämän periodin katsotaan tuotannossa olevan varattu jo tilattujen laitteiden tuotannolle eikä silloin ehditä enää huomioimaan uusia tilauksia. Jos, tällä jäädytetyksi periodiksi kutsutulla, periodilla pyritään huomioimaan uudet tilaukset myyntiennusteessa, tuotannon priorisoinnilla on vaara sekoittua.

6.5.4 Myyntiennusteen tarkkuuden määrittely

Neljänneksi on mietittävä myynninennustamismallin tarkkuuden määrittämisen keinoja. Myynninennustamisen tarkkuudella tarkoitetaan yksinkertaisesti myyntiennusteen myyntitietojen ja todellisten myyntien suhdetta ja niiden välistä erotusta. Tähänkin on olemassa hyvin laaja kirjo erilaisia keinoja, mutta opinnäytetyön tilaajan toiveesta opinnäytetyöhön valittu keino on pidetty mahdollisimman yksinkertaisena ja helposti ymmärrettävissä. Sandvik Constructionin myynninennustamisen tarkkuuden määrittämiseen ehdotettu keino MAPE eli Mean Absolute Percent Error on helpoiten kuvattavissa seuraavien esimerkkien avulla.

	Tam- mikuu	Helmi- kuu	Maa- liskuu	Huhti- kuu	Tou- kokuu	Kesä- kuu	Heinä- kuu	Yh- teensä
Myyntien- nuste	81	54	61	68	92	105	121	582
Todellinen myynti	78	62	64	72	84	124	98	582
Virhe	-3	8	3	4	-8	19	-23	0

TAULUKKO 1. Myyminenennustamisen tarkkuuden mittaaminen

Hyvin yleinen tapa mitata myyminenennustamistarkkuutta on verrata toteutunutta myyntiä suoraan ennustettuun myyntiin. Tällä tavoin ei kuitenkaan huomioida kuukausitasolla olevaa myyminenennustamisen epätarkkuutta. Vertaamalla myynnin todellista toteutumaa suoraan ennustettuun myyntiin yllä olevan taulukon mukaan myyminenennustamistarkkuus on hyvä, sillä ennustettu myynti on 582 kappaletta ja toteutunut myynti on 582 kappaletta valitulla ajanjaksolla. Tarkemmin tarkasteltuna havaitaan kuitenkin, että lähin ennuste on ollut tammikuussa, jolloin tarkkuus on ollut $((78-81) / 78 * 100 = -3.8 \%$. Tällä samalla kaavalla laskettuna kaikkien edellä mainittujen kuukausien keskimääräiseksi virheeksi saadaan -0.2% eli todellinen myynti oli keskimäärin -0.2% pienempää kuin ennustettua. Varsin nopeasti taulukkoa tarkastelemalla havaitaan, että tämä keskiarvo ei anna realistista kuvaa myyntiennusteen virheestä. Tätä vääristymää on kuvattu edelleen kuviossa kaksi.

	Tam- mikuu	Helmi- kuu	Maa- liskuu	Huhti- kuu	Tou- kokuu	Kesä- kuu	Heinä- kuu	Yh- teensä
Myyntien- nuste	81	54	61	68	92	105	121	582
Todellinen myynti	78	62	64	72	84	124	98	582
Virhe	-3	8	3	4	-8	19	-23	0
Virhe %	-3.9	12.9	4.7	5.6	-9.5	15.3	-23.5	-0.2

KUVIO 2. Myyminenennustamisen tarkkuuden mittaaminen prosentteina (kuvion viimeisen rivin viimeisellä sarakkeella kuvataan virheprosentin keskiarvoa)

Ongelmana on, että tämänkaltainen myyminenennustamisen tarkkuuden tarkastelu ei anna kattavaa yksittäisten ennusteiden, esimerkissä kuukausitasolla, virheastetta. Ongelman syynä on, että virheprosenttien positiiviset ja negatiiviset arvot kumoavat toinen toisiansa, jolloin absoluuttinen virheaste vääristyy. Tämä voidaan korjata käyttämällä myyminenennustamistarkkuuden mittaamiseen absoluuttisia virheitä arvojen negatiivisuudesta tai positiivisuudesta välittämättä. MAPE saadaan tällöin kaavalla muuten täysin samalla tavalla kuin aikaisemmin, mutta sillä erotuksella, että laskiessa ei huomioida arvojen positiivisuutta tai negatiivisuutta. Toinen vaihtoehto on laskea virheaste aikaisemmin esitetyllä tavalla ja yksinkertaisesti poistamalla virheprosentista sen etumerkki. Tällä tavoin saavutetaan kaavion yksi ja kaksi arvoilla seuraavat tulokset:

	Tam- mikuu	Helmi- kuu	Maa- liskuu	Huhti- kuu	Tou- kokuu	Kesä- kuu	Heinä- kuu	Yh- teensä
Myyntien- nuste	81	54	61	68	92	105	121	582
Todellinen myynti	78	62	64	72	84	124	98	582
Absoluut- tinen virhe	3	8	3	4	8	19	23	0
Absoluut- tinen virhe %	3.9	12.9	4.7	5.6	9.5	15.3	23.5	10.8

KUVIO 3. Myyminenennustamisen virheprosentin määrittäminen MAPE- tekniikalla (kuvion viimeisen rivin viimeisellä sarakkeella kuvataan virheprosentin keskiarvoa)

Hyvin nopeasti tarkasteltunakin voidaan havaita MAPE- tekniikan antavan huomattavasti todellisemmän kuvan myyminenennustamisen tarkkuudesta. Tämä tekniikka on valittu sen hyvin yksinkertaisen, mutta varsin hyväksi havaitun ja vakaan toimintamallin perusteella.

MAPE- tekniikan rinnalla on hyvä seurata myyminenennustamismallin puolueellisuutta. Englanniksi tästä käytetään termiä Bias. Puolueellisuudella tarkoitetaan myyminenennus-

tamismallin mahdollista taipumusta olla liian alhainen tai ylimenevä. Myyminenennustamismallin puolueellisuus saadaan suoraan myyntiennusteen ja todellisen myynnin erotuksesta. Vaikka MAPE- tekniikassa pyritään olemaan huomioimatta myyminenennustamismallin virheen positiivisuutta tai negatiivisuutta, puolueellisuutta määriteltäessä puolueellisuus saadaan juuri myyminenennustamismallin virheen positiivisuudesta tai negatiivisuudesta. Jos myyntiennusteen virhe on jatkuvasti liian negatiivinen, voidaan vetää johtopäätös, että kyseinen myyntiennuste on liian pessimistinen, ja sitä voidaan korjata tulevaisuudessa tarkemmaksi, mikäli virhe on toistunut tarpeeksi usein, jotta voidaan todentaa kyseessä olevan jatkuvasti toistuva virhe eikä yksittäinen poikkeus.

Myyntiennusteen tarkkuuden mittaamiseen tarkoitettuihin muihinkin vaihtoehtoihin on tutustuttu tätä opinnäytetyötä tehdessä, mutta niitä ei käytetä, eikä tulla käyttämään Sandvik Constructionin myyntiennusteen tarkkuutta määriteltäessä.

6.5.5 Myyntiennusteessa ennustettavan päivämäärän määrittely

Sandvik Construction mieltää itsensä asiakaslähtöiseksi yritykseksi. Jotta myyminenennustamismallikin tukisi tätä yritysstrategiaa, tulee myyminenennustamisen päivämäärä ottaa huomioon tarkasti. Eli mitä ennustetaan? Ennustetaanko päivämäärää, jolloin asiakas ja myyntiorganisaatio solmivat kauppasopimuksen vai päivämäärää, jolloin kauppavara luovutetaan asiakkaan käyttöön? Jotta Sandvik Construction voisi palvella asiakkaitaan mahdollisimman asiakaslähtöisesti, tulisi ennustettavan päivämäärän olla mahdollisimman lähellä asiakasta eli käytännössä myyntiennusteen kappalemäärät tulisi olla niiden päivämäärien mukaan niiden kuukausien kohdalla, jolloin asiakas saa kauppavaran käyttöönsä. Tätä asiakkaan pyytämää tuotteen luovutuspäivämäärää ehdotetaan tässä opinnäytetyössä käytettäväksi myyntiennustamisessa.

6.6 Myyntiennusteen päivittäminen, seuranta ja arvioiminen

Myyntiennustamista tukevia toimenpiteitä, kuten Sales Tools caseja ja market update-katsauksia, päivitetään vähintään joka kuukausi valittuna päivämääränä. Täten on luonnollista, että myös myyntiennusteet päivitetään samassa yhteydessä. Vaikka myyntiennustetta päivitetään ja seurataan kuukausittain, itse myyminenennustamisen tarkkuutta ei

ole mielekästä tarkastella kuukauden välein. Yleisin tarkastelujakso, jolla myynninennustamistarkkuutta tarkastellaan, on 12 kuukautta eli yksi kalenterivuosi. Sandvik Constructionin työntekijöiden kanssa käytyjen keskustelujen perusteella tämä aikajakso voi olla Sandvik Constructionin kannalta liian pitkä ja mallilta toivottaisiin nopeampaa markkinareagointikykyä. Täten tässä opinnäytetyössä ehdotetaan, että mallia päivitetään joka kuukausi Sales Toolsin ja market update- katsauksien informaation kanssa ja myynninennustamismallin tarkkuus mitataan vähintään kuuden kuukauden välein. Tarkastelussa otetaan huomioon yhden kalenterivuoden kuukaudet.

Myynninennustamismallin kuvaamiseen ehdotetaan tässä opinnäytetyössä yksinkertaista aika- ja myyntikuvaajaa sen helppolukuisuuden ja yksiselitteisyyden vuoksi.

7 POHDINTA

Tämä opinnäytetyö osoitti konkreettisesti kuinka aliarvostettua yrityksen myynninennustaminen sen työntekijöiden keskuudessa on. Valtaosa niistä Sandvik Constructionin ja Sandvik Miningin työntekijöistä, joita olen tätä opinnäytetyötä varten haastatellut tai muuten vain keskustellut aiheesta, reagoi käsiteltävään aiheeseen varsin negatiivisesti. Monesta suusta kuulin, kuinka he vihaavat myynninennustamista. Kyse ei kuitenkaan ollut siitä, etteikö sen vaikutusta yrityksen toimintaan olisi ymmärretty. Kaikki työntekijät kyllä ymmärsivät myyntitulosten ja tarkan myyntiennusteen olevan pohjana kaikelle yrityksen operatiiviselle ja strategiselle toiminnalle, mutta vaikka prosessin tärkeys sekä vaikutukset yrityksen toimintaan tiedostettiin, suhtautuminen prosessin vakavuuteen oli varsin huolimatonta.

Olen opinnäytetyöhöni tyytyväinen, sillä aihe oli minulle täysin entuudestaan tuntematon ja opittavaa oli matkan varrella paljon. Opin todella paljon yrityksen prosessitoiminnasta ja yrityksen toiminnan syy-seuraussuhteista. Opinnäytetyötä aloittaessani minulle tuli suurena yllätyksenä, ettei tällaista näin laajavaikutteista toimintamallia käytetty vielä Sandvik Constructionilla tai Sandvik Miningilla, sillä olin pitänyt suurina ja monikansallisia yrityksiä varsin organisoituina ja laajalti tulevaisuuteen varautuneina. Aluksi opinnäytetyön aiheen rajaaminen oli haastavaa juuri sen takia, koska myynninennustaminen on aiheena todella laaja ja sen vaikutukset kattavat niin suuren osan yrityksen toiminnasta. Aluksi oli vaikeaa saada rajattua opinnäytetyö sellaisiin rajoihin, jottei se paisuisi liikaa. Tätä uhkaavaa laajenemista edesauttoi myös se, etten osannut aluksi erottaa, mikä on aiheelle oleellista ja toisaalta mikä ei. Jälkikäteen tarkasteltuna käytin liikaa aikaa oman opinnäytetyöni aiheen ulkopuolisilla alueilla. Mutta sen avulla onnistuin opinnäytetyöni myöhemmissä vaiheissa keskittymään oleelliseen.

On tärkeää, että myynninennustaminen otettiin osaksi yritysten toimintaa. Vuoden 2012 alusta tapahtuneen organisaatiomuutoksen myötä tämän kaltaisiin asioihin on kiinnitetty Sandvik Groupilla enemmän huomiota ja olen erittäin kiitollinen, että sain olla osa tätä prosessia. Myynninennustamismallia tullaan tulevaisuudessa varmasti kehittämään vastaamaan paremmin tarpeitaan, mutta on tärkeää, että prosessi on saatu käynnistettyä ja liikkeelle, jotta sitä voidaan parantaa tulevaisuudessa.

Opinnäytetyön tekeminen ei ollut aina helppoa ja uusia haasteita tuli käytännössä koko ajan vastaan. Suurimpia työmääriä tuotti juuri se fakta, etten ole aikaisemmin ollut missään tekemisissä opinnäytetyöni aiheen kanssa, joten kaikki aiheet, joita tässä opinnäytetyössä käsitellään, olivat minulle aivan uusia. Yksi varsin merkittäväksi haasteeksi nousi myös opinnäytetyön aihetta koskevan lähdekirjallisuuden vaikea saatavuus. Opinnäytetyön aikataulusta muodostui lopulta tiukka. Sen olisin henkilökohtaisesti voinut hoitaa paremmin alusta alkaen. Opinnäytetyöni alusta alkaen olen hakenut ohjausta ohjaavalta opettajaltani Jyrki Ala-Myllymäeltä; iso kiitos hänelle. Korvaamattomaksi avuksi muodostuivat erityisesti Sandvik Groupin työntekijät, joiden kanssa olen käynyt monet keskustelut ja haastattelut tämän opinnäytetyöprosessin aikana. Aivan erityinen kiitos opinnäytetyöni ohjaajalle Sandvik Constructionin puolelta Jukka-Pekka Suomiselle, joka on auttanut minua koko tämän prosessin ajan.

LÄHTEET

- Cheung, Z., Isopahkala, H., Juvonen, J & Närhi, L. 2007. Business Intelligence- ratkaisujen tarjoaminen palveluna. Informaatioverkostojen koulutusohjelma. Teknillinen korkeakoulu. Tutkielma.
- Cook, T. 2010. The Art of Mastering Sales Management. 1. painos. Boca Raton : Taylor & Francis Group
- Donaldson, B. 2007. Sales Management. Principles, Process and Practice. 3. painos. New York : Palgrave Macmillan
- Haverila, M., Uusi-Rauva, E., Kouri, I & Miettinen, A. 2005. Teollisuustalous. 5. painos. Tampere : Infacs
- Jobber, D & Lancaster G. 2003. Selling and Sales Management. 6. painos. Harlow : Pearson education
- Kesseli, P. global business line manager. 2012. Sähköpostiviestintä 2012. Tampere
- Kress, H. business intelligence manager. 2012. Sähköpostiviestintä 2012. Lahti
- Lahdelma, I. product line manager. 2012. Haastattelu ja Sähköpostiviestintä 2012. Haastattelija Sokura, T. Tampere.
- Pirttimäki, V. & Hannula, M. 2002. Business Intelligence suomalaisissa suuryrityksissä 2002. eBRC Research Reports 4. Tampere.
- Raisinghani, M. 2004. Business Intelligence in the Digital Economy: Opportunities, Limitations and Risk. Hershey : Idea Group Inc
- Rope, T. 2003. Onnistu Myynnissä. 1. painos. Helsinki : WSOY
- Rope, T. 2009. Perusmyyjästä Supermyyjäksi. 1. painos. Keuruu : Otavan Kirjapaino Oy
- Rubanovitsch, M. & Valorinta, V. 2009. Älykäs Myynnin Ohjaaminen. 1. painos. Keuruu : Otavan Kirjapaino Oy
- Rubanovitsch, M. & Aalto, E. 2012. Myy Enemmän Myy Paremmin. 7. painos. Saarijärvi : Saarijärven Offset Oy
- Sokura, O. market and sales manager. 2012. Haastattelu 6.11.2012. Haastattelija Sokura, T. Tampere.
- Suominen, J-P. global planning and capacity manager. 2012 Haastattelut ja Sähköpostiviestintä 2012. Haastattelija Sokura, T. Tampere.
- Teittinen, K. sales co-ordinator. 2012 Haastattelu 6.11.2012. Haastattelija Sokura, T. Tampere.

Wallace, T. 2004. Sales & Operations Planning. The How-To Handbook. 2. painos.
Cincinnati : T. F. Wallace