



LUNDS UNIVERSITET

Ekonomihögskolan

Institutionen för informatik

VMI-konceptet i teori och praktik

En studie om dess framgångsfaktorer och mål ur tre perspektiv

Kandidatuppsats 15 hp, kurs SYSK02 i Informationssystem
Framlagd Maj 2015

Författare: Max Lilja
Robin Storgren
Ludvig Tarland

Handledare: Paul Pierce

Examinatorer: Agneta Olerup
Mirella Muhic

VMI-konceptet i teori och praktik: En kvalitativ studie om dess framgångsfaktorer och mål ur tre aktörers perspektiv

Författare: Max Lilja, Robin Storgren och Ludvig Tarland

Utgivare: Inst. för informatik, Ekonomihögskolan, Lund universitet

Dokumenttyp: Kandidatuppsats

Antal sidor: 63

Nyckelord: VMI, SCM, Framgångsfaktorer, Mål, Informationsdelning

Sammanfattning:

Vendor managed inventory (VMI) är ett processkoncept som innebär att olika aktörer samarbetar med varandra genom att dela information för att uppnå konkurrensfördelar som färre stockouts och stock ups, lägre lagernivåer samt högre försäljning. Syftet med denna studie är, genom att undersöka tre oberoende aktörer, kunna belysa vilka framgångsfaktorer och mål som beaktas för ett lyckat processkoncept samt hur detta kan ställas mot tidigare forskning inom ämnet. Utifrån tidigare forskning skapade vi en modell som utgjorde grunden till våra kvalitativa intervjuer. Modellen består av framgångsfaktorerna IT-system, informationsdelning, informationskvalitet och relation samt målen kostnadsreduktion, kontroll och service. Vårt resultat visar att teori och praktik stämmer överens samt att vi även identifierat diverse faktorer de olika aktörerna belyser beroende på position i deras SC. Vår slutsats visar att informationskvalitet är den viktigaste framgångsfaktorn då den sätter grunden för de övriga, medan IT-system sätter kvaliteten för samarbetet. Vi visar även i studien att aktörer både har förståelse för sina egna och partners mål, vilket vi kan bekräfta är centralt för att VMI-konceptet ska kunna generera positiv effekt.

Innehåll

Ordlista	VI
1 Introduktion.....	1
1.1 Bakgrund	1
1.2 Problemformulering och frågeställning	2
1.3 Syfte.....	2
1.4 Avgränsningar	2
2 Litteraturgenomgång	3
2.1 Supply chain (SC).....	3
2.1.1 Bullwhip-effekten.....	4
2.2 Vendor Managed Inventory (VMI)	5
2.2.1 Mål med VMI.....	6
2.2.2 Negativa utfall och hinder	7
2.3 Informationsdelning.....	7
2.3.1 Informationsteknologins roll	7
2.3.2 Electronic data interchange	8
2.3.3 Information som delas	8
2.4 Planering för VMI	9
2.5 Consignment.....	10
2.6 Kritiska framgångsfaktorer för VMI	11
2.6.1 IT-system.....	11
2.6.2 Informationsdelning	12
2.6.3 Informationskvalitet	12
2.6.4 Relation	13
2.7 Framtagande av modell	14
2.8 Framtagen modell.....	15
2.8.1 Aktörer	15
2.8.2 Framgångsfaktorer	16
2.8.3 Mål	17
3 Metod.....	18
3.1 Kvalitativ undersökningsmetod	18
3.2 Urval av intervjupersoner	18
3.3 Intervjuval.....	19
3.4 Intervjuguide.....	19

3.5	Frågekort.....	22
3.6	Reliabilitet och validitet.....	22
3.7	Etik och moral	23
4	Resultat	24
4.1	Tetra Pak.....	24
4.1.1	Framgångsfaktorer	24
4.1.2	Mål	26
4.1.3	Effekt av VMI	26
4.1.4	Modell och sammanfattning av Tetra Pak.....	27
4.2	PartnerTech.....	27
4.2.1	Framgångsfaktorer	28
4.2.2	Mål	29
4.2.3	Effekt av VMI	30
4.2.4	Modell och sammanfattning av PartnerTech	31
4.3	Accigo.....	31
4.3.1	Framgångsfaktorer	32
4.3.2	Mål	34
4.3.3	Effekt av VMI	34
4.3.4	Modell och sammanfattning av Accigo	35
4.4	Reviderad modell.....	36
5	Analys och diskussion.....	37
5.1	Framgångsfaktorer.....	37
5.1.1	IT-system.....	37
5.1.2	Informationsdelning	38
5.1.3	Informationskvalitet	39
5.1.4	Relation	40
5.1.5	Monitorering och mätning (Tetra Pak).....	41
5.1.6	Spelregler (PartnerTech)	42
5.1.7	Change Management (Accigo).....	42
5.2	Mål.....	43
5.2.1	Kostnadsreduktion.....	43
5.2.2	Kontroll	43
5.2.3	Service.....	43
5.2.4	Tillgångsoptimering (Tetra Pak)	44
5.2.5	Produktionsplanering (PartnerTech)	44
5.2.6	Riskfördelning (Accigo).....	44

5.3	Avslutande diskussion	45
6	Slutsats	46
B1.	Intervjuguide.....	47
B2.	Frågekort.....	48
B3.	Intervjupersoner.....	49
B4.	Sammanfattande transkribering av intervjuer.....	50
	Tetra Pak, intervjuperson 1,	50
	Tetra Pak, intervjuperson 2	53
	PartnerTech, intervjuperson 1	55
	Accigo, intervjuperson 1	58
	Accigo, intervjuperson 2.....	59
	Referenser.....	61

Figurer

Figur 2.1: Illustration av en klassisk SC.	3
Figur 2.2: SC utan VMI (överst) och med VMI (underst) (Govindan, 2012).....	6
Figur 2.3: Framtagen modell som visar framgångsfaktorer och mål med VMI samt aktörer i denna studie.....	15
Figur 4.1: Ny modell med kompletterande framgångsfaktorer och mål	36

Tabeller

Tabell 2.1: Faktorer som ger upphov till bullwhip-effekten (Lee et al., 1997; Disney & Towill, 2003).....	5
Tabell 2.2: Centrala planeringsprocesser för lyckad informationsdelning (Petersen et al., 2005).....	10
Tabell 2.3: Tabell som visar vilka framgångsfaktorer varje artikel tar upp.	14
Tabell 2.4: Tabell som visar vilka mål varje artikel tar upp.....	14
Tabell 3.1: Tabell över frågekort för aktörernas inställning till framgångsfaktorer och mål...	22
Tabell 4.2: Tetra Paks inställning till framgångsfaktorer och mål.	27
Tabell 4.3: PartnerTechs inställning till framgångsfaktorer och mål.	31
Tabell 4.4: Accigos inställning till framgångsfaktorer och mål.....	35

Ordlista

Nedan presenteras en lista med termer och begrepp som rör VMI-konceptet.

Vendor managed inventory (VMI) – VMI är en engelsk formulering och betyder leverantörsstyrt lager.

Bullwhip-effekten – Uppstår av händelser som orsakar större störningar längre upp i supply chain-ledet.

Change management – Förändringsarbete vid omstruktureringar i organisationer.

Consignment – Konsignationslager, behandlar vem som äger varor på ett lager.

Continous replenishment program (CRP) – Princip där leverantör fyller på sin kunds lager kontinuerligt.

Electronic data interchange (EDI) – EDI är en standard för informationsdelning enligt ett överenskommet format.

Monitoriering – På engelska monitoring. Ett begrepp som ofta används inom ämnet informatik för ordet övervakning.

Order batching – Direkt översättning till svenska: ordersats. Begreppet betyder att en kund beställer oregelbundna och extra stora partier, exempelvis när varor säljs på rabatt.

Ordrar – Syftar på ordet order i plural. Denna böjning finns inte i det svenska skriftliga språket men i tal förekommer den dagligen inom logistikbranschen.

Point-Of-Sales-Data (POS-data) – Säljdata hos en partner.

Safety stock – Direkt översättning till svenska: säkerhetslager.

Set-up cost – Kostnaden att starta och förbereda en maskin eller annat inför produktion eller en process.

Stockout – Benämns också som lagerbrist. Ordet betyder att en produkt är slut på lager.

Stock up – När företag fyller på lager extra mycket.

Supply chain (SC) – Direkt översättning till svenska: distributionskedja.

Supply chain management (SCM) – Flödeshanteringen av artiklar och tjänster i en supply chain.

Återförsäljare och leverantör – Orden återförsäljare och leverantör används för att förklara relationen mellan dessa två parter i en SC. Kund benämns som den part nedströms i en supply chain. Exempelvis är leverantörens kund ofta en återförsäljare och återförsäljares kund slutkunden.

1 Introduktion

1.1 Bakgrund

Det är vanligt att företag samarbetar med varandra för att få konkurrensfördelar som relations-specifika tillgångar, kunskapsdelning, kompletterande resurser och effektiv styrning (Dyer & Singh, 1998). Internationell supply chain management (SCM) är nyckeln till högre kundnöjdhet och har fokus på integration mellan leverantörer, inköp, tillverkning, distribution, marknadsföring och kunder (Akkermans, Bogerd & Vos, 1999). Vendor Managed Inventory (VMI) är ett koncept som innebär ett samarbete mellan leverantör och återförsäljare där rätt information delas mellan parterna via integrerade informationssystem utifrån ett förutbestämt kontrakt (Claassen, van Weele & van Raaij, 2008).

VMI utvecklades inom detaljhandeln på 1980-talet mellan företagen Procter & Gamble och Walmart. Stora företag som Dell, Barilla och Nestlé har sedan följt detta koncept. De största och mest erkända fördelarna med VMI är färre stockouts, högre försäljning och lägre lagernivåer hos återförsäljarna (Savaşaneril & Erkip, 2009). En anledning till att VMI och andra processkoncept har utvecklats är bullwhip-effekten. Generellt uppstår bullwhip-effekten på grund av avvikelser i efterfrågan hos en kund som skapar större variation i efterfrågan längre upp i en supply chain (SC). Detta resulterar i en oförmåga att leverera rätt mängd produkter och en fortsatt osäkerhet i att prognostisera efterfrågan. Aktörer vill bibehålla sin leveransförmåga genom safety stocks vilket leder till extrakostnader och större risktagande för företag (Bray & Mendelson, 2012).

Vi kommer i denna studie att fokusera på tre företag som arbetar med VMI. (1) Tetra Pak som är återförsäljare till kunder och (2) PartnerTech som är leverantör till återförsäljare samt (3) Accigo som är ett konsultbolag med erfarenhet av olika VMI-lösningar och är därmed väl insatta inom ämnet. Vi har valt att fokusera på återförsäljare, leverantörer samt konsulter för att få en konkret bild av VMI från samtliga perspektiv. Vi vill även titta på vilka för- och nackdelar båda parter erhåller samt undersöka ifall organisationerna ser olika på konceptet. Konsultbolaget besitter bred expertis och tar heller inte någon av parternas sida, därmed kan vi få en neutral bedömning på hur ett VMI-koncept bör upprätthållas.

1.2 Problemformulering och frågeställning

De kritiska framgångsfaktorerna blir allt viktigare att beakta när partners går in i närmare samarbete, som ett VMI-koncept, under en längre period. Detta koncept innebär investeringar i både tid, gemensamt planerande och systemmässiga lösningar för båda parter där en närmare relation förväntas växa fram som gynnar båda aktörer (Claassen et al., 2008). Parterna måste tillsammans bestämma vilken information som ska delas, hur den ska delas och när den ska delas för att undvika snedvridningar i sin supply chain och för att göra den så proaktiv som möjligt (Barratt, 2004).

Utav tio VMI-implementeringar är det bara tre eller fyra som uppnår uppsatta mål. Tre eller fyra uppnår endast några av målen medan två eller tre inte uppnår något alls. (Aichlmayr, 2000, s. 66, vår översättning)

Tidigare studier har undersökt VMI-konceptet och funnit både lyckade och misslyckade VMI-samarbeten. Studierna har identifierat ett antal underliggande faktorer företag måste beakta för att nå framgång (Claassen et al., 2008; Barratt, 2004; Petersen, Ragatz & Monczka, 2005). Priset som betalas för att initiera detta samarbete är idag inte lika högt som historiskt sätt (Waller, Johnson & Davis, 1999) och det syns på forskning att det blivit ett alltmer utbrett fenomen bland företag. Claassen et al. (2008) skriver i sin studie att de fått uppfattningen om att många VMI-koncept mellan företag fortfarande inte är av den sofistikerade typen, med snäva lagernivåer och regleringar, där det finns potential för ytterligare optimering av konceptet.

I studien fokuserar vi därför på vad tre oberoende aktörer ser på betydelsen av relation mellan partners, hur deras informationsdelning ser ut, hur kvaliteten på information sätts samt vilken roll informationssystemen har. Dessa faktorer är fastställda som kritiska för VMI-konceptet och genomsyrar den forskning som har gjort hittills. Målen med VMI som belyses i tidigare forskning innefattar kostnadsreduktion, kontroll och service. Vi vill visa och diskutera hur mål och intressen skiljer sig mellan aktörer och utifrån vilka framgångsfaktorer företag arbetar efter. Ovanstående problem har lett till följande frågeställning:

1. *Vad anser tre aktörer att VMI som processkoncept ska ge för effekt?*
2. *Hur skiljer sig kritiska framgångsfaktorer för ett lyckat samarbete med VMI hos tre aktörer?*

1.3 Syfte

Uppsatsen ämnar att visa hur tre olika aktörer använder VMI. Genom att undersöka dessa aktörer belyses vikten av framgångsfaktorer och mål för ett lyckat processkoncept samt hur detta kan relateras till tidigare forskning inom ämnet.

1.4 Avgränsningar

En supply chain består av råmaterialproducent, tillverkare, transport, lager, återförsäljare och kund. I denna rapport kommer fokus endast ligga på samarbetet mellan leverantörer och återförsäljare, således avgränsar vi oss från övriga aktörer i en traditionell SC.

2 Litteraturgenomgång

I detta kapitel redovisar vi tidigare forskning. Vi presenterar det som är relevant inom huvudämnet VMI samt närliggande termer och faktorer som bör klargöras. Detta kapitel avslutas med en modell som vi tagit fram utifrån litteraturen.

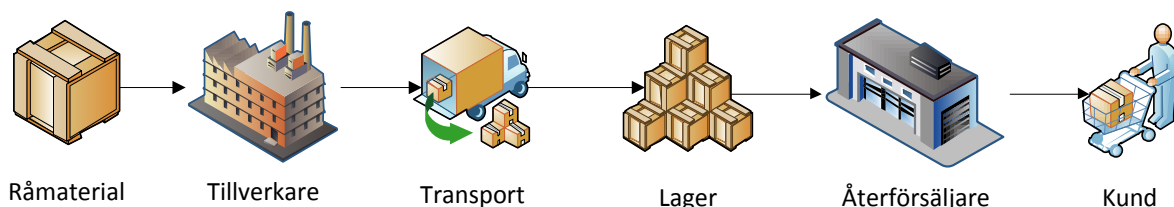
2.1 Supply chain (SC)

En SC är något som rör alla människor då det innefattar alla produkter som köps och konsumeras dagligen. Det är inte förrän de två senaste decennierna som uttrycket SC har brett ut sig, men det har egentligen funnits mycket längre än så. Första gången det beskrevs i litteraturen var i en artikel av Jay Forrester i Harvard Business Review år 1958. Han presenterade ett schema över något han kallade "Production-distribution system", där han visade hur material flödade i en kedja, något som idag skulle kallas SC. (Mangan et al., 2012)

Idag är SC en nyckelaspekt i affärsvärlden både för icke vinstdrivande företag och den offentliga sektorn. Den innefattar alla berörda parter för att uppfylla en konsuments behov; tillverkare, återförsäljare, transportörer, lager och slutkund (ibid.). Enligt Mangan et al. (2012) finns det sex viktiga aspekter att beakta som sker i flödet genom en SC:

- Färre leveranser
- Fallande produktpriser
- Avreglering av transporter
- Förbättringar av produktivitet
- Minskade lager
- Förändringar i företagsstruktur

Då SC är ett välkänt uttryck har vi valt att inte gå in djupare. Vi anser att det räcker att ge en kort förklaring av dess innebörd, historia och vad det medfört då det är grunden till vårt huvudämne VMI.



Figur 2.1: Illustration av en klassisk SC.

2.1.1 Bullwhip-effekten

Något av det viktigaste i en SC är hur informationsflödet koordineras mellan aktörer. Detta informationsflöde påverkar hur aktörer planerar inventering, produktions- och leveransscheman. Vad som sker när det skapas störningar i detta flöde, exempelvis i information om efterfrågan, är att beställningar till leverantören har högre avvikelser än själva försäljningen. Detta resulterar i en förstärkt form av förvriddning som sprider sig uppåt i kedjan, vilket har fått benämningen bullwhip-effekten (Lee, Padmanabhan & Whang, 1997). Det finns fem primära faktorer som är orsaken till att bullwhip-effekten uppstår. Dessa faktorer är långa ledtider, efterfrågningsprognoser, prisvariationer, ransonering och order batching (Lee et al., 1997; Disney & Towill, 2003). Dessa fem faktorer räknas in i en grupp av fyra effekter som beskrivs nedan.

Forrester-effekten består både av faktorerna långa ledtider och efterfrågningsprognoser. Denna effekt träder i kraft när efterfrågan ökar på grund av ett fördröjt informationsflöde. På grund av brist på information gör varje aktör en egen prognos av efterfrågan, ofta med hjälp av gamla prognossiffror, vilket tillslut leder till en ökad minskning av inköpsordrar i en SC. Detta resulterar i slutändan med stockouts hos aktörer långt ner i ledet. (Lee et al., 1997; Disney & Towill, 2003)

Order batching är också känt som *Burbidge-effekten*. Denna effekt hänvisar till praxisen att i omgångar placera ordrar uppåt i en SC. Anledningen till att denna åtgärd tillämpas är ofta för att få stordriftsfördelar i en verksamhet, som till exempel att inrätta driften av en särskild maskin i verksamheten. Resultatet av Burbidge-effekten är en ökad orderkvantitet och därmed högre frekvens på ordercyklarna samt en ökad safety stock. (ibid.)

Om missade leveranser eller brister i kedjan förekommer kan återförsäljaren överbelasta leverantörens scheman eller orderhantering. Detta leder till den effekt som har med faktorn ransonering att göra, vilket benämns som *Houlihan-effekten*. Kraven blir därefter högre på produktionsenheterna som börjar producera fler varor och fler opålitliga leveranser inträffar. En ökad safety stock kan därefter ses, vilket också förvränger prognoserna av efterfrågan som ger upphov till bullwhip-effekten. (ibid.)

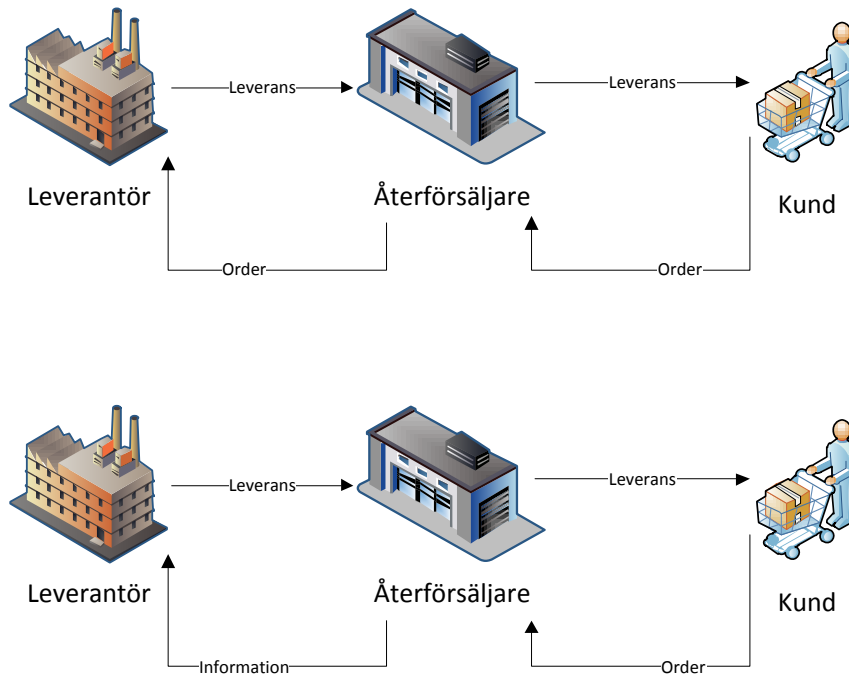
Den sista effekten kallas *Promotion-effekten* och uppträder när priser på varor sänks för att stimulera efterfrågan. Detta leder till en ökning av ordrar där återförsäljaren kan dra nytta av stock up. Dynamiken i en SC påverkas negativt av detta eftersom då priser återgår till normala nivåer ändras efterfrågan, vilket leder till en uppfattning om att ytterligare rabatter måste genomföras för att stimulera efterfrågan (ibid.). Alla dessa fyra effekter samt bidragande orsaker som ger upphov till bullwhip-effekten visas i tabell 2.1.

Tabell 2.1: Faktorer som ger upphov till bullwhip-effekten (Lee et al., 1997; Disney & Towill, 2003).

Orsak	Bidragande faktorer
Forrester-effekten	<ul style="list-style-type: none"> • Ingen transparens av slutefterfrågan • Brist på informationsflöde • Individuella prognoser • Långa ledtider
Burbidge-effekten	<ul style="list-style-type: none"> • Hög orderkostnad • Slumpmässiga beställningar • Stordriftsfördelar • Hög set-up cost
Houlihan-effekten	<ul style="list-style-type: none"> • Missade leveranser • Okunnighet av leveransvillkor • Obegränsad order- och fri returpolicy • Safety stocks
Promotion-effekten	<ul style="list-style-type: none"> • Varierande prissättning • Stock up • Osynkroniserat leverans- och köpsystem

2.2 Vendor Managed Inventory (VMI)

I en traditionell SC delas ingen information mellan de involverade parterna. Återförsäljaren är själv ansvarig för att upprätthålla korrekt lagernivå och leverantören får ingen information om framtida efterfrågan. Detta kan, som tidigare nämnts, leda till att både återförsäljaren och leverantören upprätthåller en högre lagernivå än vad som behövs vilket leder till bullwhip-effekten (Kamalapur, Lyth & Houshyar, 2013). För att motverka detta problem har fler och fler företag under de senaste åren implementerat VMI som processkoncept (Govindan, 2012). VMI är en samarbetsstrategi där återförsäljaren delar information om lager- och försäljningsnivåer med leverantörer (Kamalapur et al., 2013). I utbyte tar leverantören hand om kundens påfyllningspolicy för att upprätthålla ett lager inom aktuell min- och maxgräns (Govindan, 2012).



Figur 2.2: SC utan VMI (överst) och med VMI (underst) (Govindan, 2012).

2.2.1 Mål med VMI

Med VMI ges leverantören befogenhet att göra påfyllningar till försäljarens lager. Generellt är försäljaren inblandad i beslutsfattandet men är ansvarig för att dela noggrann försäljningsinformation och lagernivå till leverantören. Detta genererar en bättre servicenivå och lägre kostnad för återförsäljaren. Även leverantören tjänar på att ta del av återförsäljarens efterfrågan för att göra produktplanering som sänker lagerhanteringskostnader. (Kamalapur et al., 2013)

VMI medför är en ökad transparens i en SC, kostnadsreduktioner och serviceförbättringar (Claassen et al., 2008; Angulo, Nachtmann & Waller, 2004; Waller et al., 1999; Duchessi & Chengalur-Smith, 2008). I en traditionell SC bestämmer återförsäljaren leveranser med påfyllningsvolym och datum som leverantören ska genomföra. Dessa beslut tar endast hänsyn till återförsäljarens egna lager och inte till leverantörens leveranskostnader eller kostnader för att upprätthålla en flexibel kapacitet. Allt detta resulterar till att suboptimala beslut tas (Claassen et al., 2008; Cousins & Spekman, 2003). Med VMI kan leverantörer, genom uppgifter om lagernivåer och efterfrågan, enklare fatta bättre beslut (Duchessi & Chengalur-Smith, 2008) för en SC vilket leder till en högre totalmarginal. Utbytet av viktig information mellan återförsäljare och leverantör leder också till en minskad bullwhip-effekt (Claassen et al., 2008; Disney, Naim & Potter, 2004; Reiner & Trcka, 2004; Duchessi & Chengalur-Smith, 2008).

Den största och viktigaste fördelen för leverantörer är att de enklare kan anpassa sina produktionsprocesser till sina kunders efterfrågan (Claassen et al., 2008; Dong & Xu, 2002; Tyan & Wee 2003; Waller et al., 1999). Eftersom återförsäljare delar viktig information, som den faktiska prognostiserade efterfrågan, kan leverantörer svara proaktivt istället för reaktivt. När VMI är implementerat i en större skala skapas större flexibilitet för påfyllningsscheman hos leverantörer, vilket gör det möjligt för dem att skicka fulla transporter och på så sätt minska transportkostnaderna (Claassen et al., 2008; Lee, 2004; Waller et al., 1999; Duchessi & Chengalur-Smith, 2008). En annan fördel för leverantörer är att lagerkostnader minskar. Ef-

tersom osäkerheten i leveranser reduceras, minskas även leverantörers safety stock. Slutligen ger VMI leverantörer en lång och pålitlig relation med återförsäljare som bidrar till kundlojalitet och därmed en säkrare försäljning (Claassen et al., 2008; Xu, Dong & Evers, 2001).

Återförsäljare får genom VMI en reducerad administrationskostnad eftersom en omfattande materialplanering inte längre blir nödvändig (Claassen et al., 2008; Aichlmayr, 2000; Kumar & Kumar, 2003). Då även restordrar och returerna försvinner sänks administrationskostnaderna ännu mer (Claassen et al., 2008; Holmström, 1998). Vidare drar återförsäljare även nytta ifrån den ökade servicenivån genom bättre samarbete och insikt i parternas behov (Claassen et al., 2008; Kumar & Kumar, 2003; Tyan & Wee, 2003).

2.2.2 Negativa utfall och hinder

Ett av de huvudsakliga skälen som får företag att ifrågasätta ett VMI-partnerskap är det faktum att återförsäljare i många fall gynnas mer av samarbetet än leverantörer. Detta beror på att leverantörer tar över återförsäljares lageransvar och därefter måste stå för risken att lagra för lite eller för mycket artiklar (Govindan, 2012). Denna sorts VMI-samarbete passar inte heller alla verksamheter. Kortsiktiga relationer mellan leverantör och återförsäljare eller där leveranser sällan sker är en indikation på att VMI inte bör implementeras (Disney & Towill, 2003).

Govindan (2012) hävdar, styrkt av Mishra och Raghunathan (2004), Yao, Dong och Dresner (2007), Pasandideh, Naiki och Roozbehnia (2010) samt Zavanella och Zanoni (2009), att leverantörens kostnader ökar medan återförsäljaren får fördelarna i VMI-partnerskapet. Leverantören drar endast nytta av VMI när återförsäljarens lagernivå var lägre innan VMI-partnerskapet etablerades (Govindan 2013; Lee & Chu, 2005).

Även om VMI är ett koncept som är enkelt att förstå, kan det vara svårt för anställda i organisationer att acceptera att deras arbetsuppgifter och ansvarsområden kommer ändras. Att skapa acceptans kan ta lång tid och därför fördröja implementering och effekt av VMI. (Disney & Towill, 2003)

2.3 Informationsdelning

2.3.1 Informationsteknologins roll

Informationsteknologi (IT) har en kritisk roll i en SC och därför är det praktiskt taget omöjligt att uppnå en effektiv SC utan IT (Barut, Faisst & Kanet, 2002). Organisationens interna IT består av system som är utvecklade för att hantera interna materialflöden samt att digitalisera produktionsprocesser. Exempel på dessa system är Material requirements planning (MRP), Enterprise resource planning (ERP), ”shop floor management”, produktionsplanerings- och prognostiseringssystem. Dessa system bidrar till ett förbättrat internt informationsflöde vilket också effektiviserar och ger högre kvalitet på den interna verksamheten (Dedrick, Xu & Zhu, 2008). Det är genom dessa system och tillkomsten av ny informations- och kommunikationsteknik som det blir möjligt för organisationer att effektivt kunna dela information med varandra samt ge möjligheten att samordna sina relationer i en SC (Dedrick et al., 2008; Barut et al., 2002).

2.3.2 *Electronic data interchange*

Electronic data interchange (EDI) definieras som ett utbyte av affärsdokument i ett standardiserat elektroniskt format mellan affärspartners (EDI basics, 2015). Organisationer omstrukturerar och effektiviserar sin SC genom att använda EDI i form av att sprida information mellan försäljare och leverantörer. Detta har bidragit till att företag kan inleda djupare samarbetskoncept som exempelvis CRP och VMI (Raghunathan & Yeh, 2001). EDI hjälper företag att sänka transaktionskostnader i form av minskad hantering av ordrar, fakturahantering och betalningar (Clark & Lee, 2000; Raghunathan & Yeh, 2001) samt minskat antal fel som kan äga rum vid informationsdelning (Raghunathan & Yeh, 2001).

2.3.3 *Information som delas*

Information kan delas upp i kategorier i en SC. Nedan presenteras de mest centrala kategorierna.

Lagerinformation är den mest delade informationen mellan parter. Genom att dela denna kan företag sänka den totala lagernivån och göra mer precisa prognoser (Lotfi et al., 2013). Detta styrks även av Lee och Whang (2000) som också betonar att om två beroende parter sköter sina respektive lager individuellt resulterar detta ofta i att båda led har dubbelt så mycket safety stocks som är nödvändigt, alternativt alldeles för låga lagernivåer.

Orderinformation delas för att snabbt hitta flaskhalseffekter som kan elimineras och att kundservice förbättras (Lotfi et al., 2013). Lee och Whang (2000) styrker också detta påstående och utvecklar genom att förklara på vilket sätt orderinformation kan hjälpa företag. Om en återförsäljare får tillgång till denna typ av information automatiskt, kan de spara på arbetskostnader då de inte behöver följa upp ärendet manuellt. Detta bidrar också till att kundservice ökar. Betalningscykeln förkortas också då företag enkelt kan lösa leveransfel som i regel är anledningen till försenade betalningar (Lee & Whang, 2000).

Säljdata sprids då det hjälper företag att eliminera effekter som uppstår vid en stor oförutsägbar order. Säljdata delas även för bättre prognostisering, vilket leder till minimerad risk i form av att inte ha brist på varor eller att exempelvis för många nyinköpta varor finns på lager (Lotfi et al., 2013). Att dela säljdata hjälper aktörer att få en överskådlig bild av läget och är ett bra komplement till orderinformation. Eftersom orderinformation är bearbetad information som skickas uppåt i SC-ledet, kan lagerhållning och produktion hos dessa parter påverkas negativt då orderinformation sällan speglar säljinformation. Detta bidrar till bullwhip-effekten (Lee & Whang, 2000).

Säljprognoser görs gemensamt för att för att uppnå bättre precision vid kalkylering av efterfrågan som råder på marknaden. Många framgångsrika företag delar säljprognoser med sina leverantörer, som tjänar som tidig indikation för hur ordrar kommer att se ut i framtiden. (Lotfi et al., 2013)

De uppsatta överenskommelser för VMI-konceptet mellan två parter innebär som tidigare nämnts den mängd av produkter som ska fyllas på i ena partens lager. Ofta ger dessa överenskommelser otillräckligt med utrymme hos producenten att bedöma hur efterfrågan på marknaden ser ut i framtiden. Wal-Mart utformade ett koncept som kom att kallas Collaborative forecasting and replenishment (CFAR) där producenter och återförsäljare tillsammans utvecklar säljprognoser och VMI-planer. (Lee & Whang, 2000)

Information om *produkttillgänglighet* innebär hur återförsäljare använder information från leverantörers produktion eller leveransinformation för att utveckla och förbättra sin egen planering. Exempelvis har många amerikanska biltillverkare tillgång till produktionsschemat för sina ordrar hos sina stål-leverantörer (Lee & Whang, 2000). Denna typ av information hjälper företag att kontrollera möjliga lagerbrister och att undvika olika orsaker som bidrar till bullwhip-effekten (Lotfi et al., 2013).

Övrig information som kan komma att vara kritisk och som ofta delas är olika prestanda- och kapacitetmått. I prestandamått inkluderas ledtider, produktkvaliteter och kötider, vilket hjälper företag att identifiera flaskhalsar och att förbättra den övergripande prestandan i en SC. Detta görs oftast tillsammans med ett gemensamt standardiserat ramverk mellan partners. Information om kapacitet delas också för att reducera risken för att bullwhip-effekten ska uppstå. Genom att dela information om planerad kapacitet i god tid med sina partners, kan det planeras för att undvika lagerbrister. (Lee & Whang, 2000)

2.4 Planering för VMI

Det är viktigt för återförsäljare att dela sin efterfrågeprognos med leverantörer samt vara delaktiga i beslutsfattande. Detta benämns som Collaborative Planning Forecasting and Replenishment (CPFR). VMI fokuserar endast på lagerpåfyllning medan CPFR sammansmälter betydelsen av prognoser som rör efterfrågan och produktplanering. Utöver fördelarna med VMI bidrar CPFR till bättre lagerhantering och därmed minskade kostnader för en SC. (Kamalapur et al., 2013)

Petersen et al. (2005) tar upp åtta planeringsprocesser som är centrala vid integrering av en SC samt kritiska för att upprätthålla informationsdelning mellan samarbetspartners. Dessa presenteras i tabellen nedan:

Tabell 2.2: Centrala planeringsprocesser för lyckad informationsdelning (Petersen et al., 2005).

Process	Förklaring
Leverantörens schemaläggning	Kontroll över orders samt kommunikation om prioriteringar, behov och kvantiteter mellan återförsäljarens och leverantörens system för schemaläggning
Prognostisering och lagerpositionering	Försäkra att nödvändiga varor är tillgängliga på rätt plats vid behov
Lagertransparens	Ger möjlighet att hitta var varor är lokaliserade och var och när de användes
Kapacitetsplanering	Säkerställa att leverantörer har tillräcklig kapacitet för att producera eller göra produkter tillgängliga inom rätt ledtid
Uppföljning av leveranser	Försäkra att det finns gemensam förståelse och överenskommelser om leverantörens och återförsäljares prestationsförmågor
Upprätta förhållande mellan partners	Bestämma villkor för inköp, innehåller pris, kvantitet, rabatter, kvalitet, teknologi etc.
Gemensam målsättning	Försäkra att båda parter är överens om de mål som satts upp och att de kan mätas på samma sätt
Standardisering av produkter	Minimera antalet företagsunika produkter i lagersystemet

2.5 Consignment

Efter att VMI blivit utbrett, utvecklades dess koncept och ett nytt tillvägagångssätt så kallat Consignment policy (CP) uppkom. CP infördes inom läkemedelsbranschen 1991 och har sedan dess applicerats i andra branscher. Consignment innebär att ägaren (leverantören) levererar sina varor till återförsäljaren men äger fortfarande produkten tills dess att varan är konsumerad av återförsäljaren. Således skickas intäkterna från produkten till leverantören när varan är såld. För varje såld produkt får leverantören en förbestämd procentandel av försäljningspriset (Chen & Liu, 2007). Det är viktigt för båda parter att skapa en acceptabel plan över hur deras CP sätts upp, exempelvis min- och maximumlager och hur de ska gå tillväga när stockout sker (Jun-Yeon & Cho, 2013).

Consignment skapar fördelar för båda parter i en SC. Återförsäljaren kan hålla nere driftskostnader och få kassaflödesfördelar, medan leverantören får prognoser på inventering och efterfrågan. Detta gör också i sin tur att leverantören kan effektivisera sina inköp alternativt produktion. (Chen & Liu, 2007; Ben-Daya et al., 2012)

2.6 Kritiska framgångsfaktorer för VMI

Nedan presenteras en genomgång där litteratur sammanfattats för att beröra och förklara de centrala och kritiska framgångsfaktorer som genomsyrar den forskning som vi fokuserat på. Vi kommer att presentera egenskaper för respektive faktor samt sätta den i relation till de övriga för att påvisa hur den dynamiskt verkar tillsammans med de andra parametrarna. De olika parametrarna som vi fokuserat på grundar sig i kvalitet på information, relation, IT-system och hur information delas mellan partners.

2.6.1 IT-system

En standard som EDI, tillåter en nyare form av interorganisatoriska samarbeten. System och internet gör att företag kommer över tidigare hinder som exempelvis tid, när företags affärsprocesser integreras på detta sätt. Continuous replenishment programs (CRP), som VMI i grunden bygger på, blir svårt att implementera utan hjälp av EDI, då informationsmängden som måste tas hänsyn till ofta är väldigt stor och tar för lång tid att hantera manuellt (Clark & Lee, 2000; Claassen et al., 2008). Tyan och Wee (2003) styrker även hur informationssystem spelar en kritisk roll vid användningen av VMI. Likväl skriver författarna att direkta kommunikationslänkar underlättar spridningen av information (ibid.). Petersen et al. (2005) skriver även i sin studie att många företag använder integrerade informationssystem för att stötta de traditionella informationsdelnings- och kommunikationsprocesserna med sina leverantörer. Dessa system underhåller även informationsflöde mellan organisationer och bidrar generellt till högre kvalitet av information som delas (ibid.).

Claassen et al. (2008) jämför med Simchi-Levi, Kaminsky och Simchi-Levis (2004) teori om IT och SCM när de applicerar detta på VMI. Författarna konstaterar att IT är en viktig faktor för effektivt SCM och att det för många företag ger konkurrensfördelar. Det är inte bara för att effektivisera lägligheten och tillgängligheten av information, utan många företag erbjuder IT-baserade tjänster till sina kunder för att differentiera sig mot andra aktörer samtidigt som parterna tillsammans bildar en långsiktig relation (ibid.). Målet med IT inom SCM enligt Simchi-Levi et al. (2004) är följande:

- Informationstillgänglighet – Ett exempel författarna tar upp är när en bomullsleverantör ser efterfrågan på en produkt innehållande bomull, behöver de översätta antalet sålda produkter till antal kilo. De involverade företagen måste se data på sina egna villkor. Sker en försening i leverans som påverkar produktion måste rätt system bli meddelade och justeringar kan äga rum.
- Samlingsplats för kontakt och data – Målet är att all information, antingen till kund eller internt inom företaget, ska bli tillgänglig och se likadan ut oavsett hur informationen kom in i systemet eller vem som förde in den.

- Beslutsstöd får information från en hel SC – Detta är relaterat till att analysera data i systemet, speciellt att ta in den globala bilden av sin SC. IT-systemet måste användas för att finna de bästa vägarna att ta för produktion, lager och transport, alltså bästa sättet att styra sin SC. För att klara av detta måste systemet vara flexibelt och konfigurerbart till att anpassa för strategiska ändringar.
- Initiera samarbete med externa parter – Beroende på vilken position ett företag har i en SC, kan antingen företaget integrera sitt IT-system med sin kund, alternativt sätta krav på sina leverantörer till att integrera sina system till sitt eget. Detta är en central strategi för att uppnå vinning.

2.6.2 Informationsdelning

Petersen et al. (2005) tar upp hur planeringsprocesser kan appliceras på hur en ömsesidig informationsdelning bibehålls mellan två parter. De planeringsprocesser som anses kritiska har redan tagits upp under rubrik 2.4 Planering för konceptet.

Gällande informationsdelning måste situationer med informationshinder undvikas, där exempelvis information speglar det som prognostiserats istället för information som representerar marknaden. Om affärsprocesser inte är integrerade med samarbetspartners finns det risk att informationsflödet blir stört och beslut som fattas inte blir optimala. Detta särskilt när två företag exempelvis samarbetar i en kampanj och den tillverkande parten inte får tillräcklig information där de kan anpassa sin produktion (Barratt, 2004; Claassen et al., 2008). Författarna belyser faktorer värda att beakta gällande vilken information som är kritisk och även huruvida organisationer måste förstå rollen av information:

- Förstå Point-Of-Sales-data (POS-data) hos sina återförsäljare, det vill säga återförsäljarens efterfrågan på marknaden samt den totala efterfrågan.
- Förstå vikten av att ha en gemensam grund för nödvändig information som bör delas vid ett samarbete.
- Informationens relevans är viktig, då information som inte är konsekvent påverkar en SC negativt.
- Standardiserad information som exempelvis unika produktkoder hos leverantörer gör det svårare att skicka information.
- Beakta kvaliteten hos prognoser.
- Det kan finnas en motvilja att dela information som uppfattas som känslig.

Barratt (2004) tar även upp i sitt resultat att informationsbaserad kultur underlättar samarbetet mellan leverantör och återförsäljare. Relationen blir då till viss del baserad på information som delas där gemensam förståelse kan skapas. Vidare bygger detta och underlättar beslutsfattandet hos båda parter (ibid.).

2.6.3 Informationskvalitet

Petersen et al. (2005) studerade chefer vars företag var involverade i strategiska samarbeten. Författarna studerade vilka faktorer som påverkar och stöttar ett effektivt planerande, samt vad det har för effekt på företagets prestanda. Studiens resultat visar att nivå på tillit och informationskvalitet är faktorer som påverkar ett samarbete. Gemensam planering kräver bättre kommunikation och informationsdelning mellan organisationer än traditionella affärsrelation-

er. Informationskvaliteten fungerade i Petersens et al. (2005) studie kritiskt för effektivt beslutsstöd. Kvaliteten på information har även en markerad påverkan för alla typer av kollektivt samarbete och tydliga skillnader kan ses på kvalitet på information om den delats via SC eller integrerade IT-system (ibid.). Vidare beskriver Petersen et al. (2005) att traditionella kanaler inte heller kan ignoreras helt, då detta bidrar till högre förståelse av gemensamma målsättningar mellan partners. Detta betyder att det har en påverkan på deras relation och tas upp under rubriken 2.6.4 Relation.

Larson och Kulchitsky (2000) beskriver en påtaglig länk mellan användning av EDI och organisationers samarbete. Detta skulle komma att ligga till grund för att de senare nämner att det finns en positiv länk att bättre kvalitet på information stärker relationer mellan leverantörer och återförsäljare. Även bättre relations- och informationskvalitet hade direkt inflytande på leveranser i form av sänkta ledtider. Författarna styrker även att högre grad av informationskvalitet höjer företags prestationsförmåga och i detta fall ett bättre samarbete. (ibid.)

2.6.4 Relation

Tyan och Wee (2003) tar upp hur transparens mellan leverantör och återförsäljare är en bidragande faktor på relationen mellan parterna i ett VMI-koncept. Utöver organisatoriska aspekter som förändringar i strategier och policys, är styrning över transparens mellan parterna väldigt viktig att beakta. Med transparens menas i detta fall den information som går i båda riktningarna; säljinformation, kostnadsinformation, lagerinformation och kunskap som delas mellan parterna vilket i sin tur minimerar ett maktspel mellan aktörer (Tyan & Wee, 2003; Lamming et al., 2001).

Fem av åtta planeringsprocesser som studerades av Petersen et al. (2005) blev påverkade av parametern tillit. Samtliga respondenter i deras studie svarade att ömsesidig tillit mellan de och deras samarbetspartners spelade stor roll för det gemensamma planerandet. Utifrån det konstaterar författarna att för ett lyckat samarbete och gemensamt planerande krävs en bra relation (Petersen et al., 2005). Detta diskuteras även i Barratts (2004) studie där det beskrivs att saknaden av tillit skapar hinder i SC-relationer, när ena partiet inte litar på den information som erhålls.

Larson och Kulchitsky (2000) fann som tidigare nämnts empiriska bevis på att närmare relation mellan leverantör och återförsäljare även bidrar till bättre leveransförmåga hos leverantören. Båda parter har enligt författarna många fördelar att dra genom att arbeta tillsammans mot gemensamma mål, där ömsesidig tillit och öppen kommunikation är centralt (ibid.). Barratt (2004) bekräftar även detta i sin artikel och ger ett exempel där en leverantör måste kunna agera i sista sekund när återförsäljaren driver en kampanj mot ett specifikt mål.

2.7 Framtagande av modell

Nedan redovisas två tabeller för vilka framgångsfaktor och mål respektive artikel tar upp. Vid varje nämnd framgångsfaktor och mål sätts ett kryss på rätt plats, detta för att ta ut och betona vikten av varje faktor.

Tabell 2.3: Tabell som visar vilka framgångsfaktorer varje artikel tar upp.

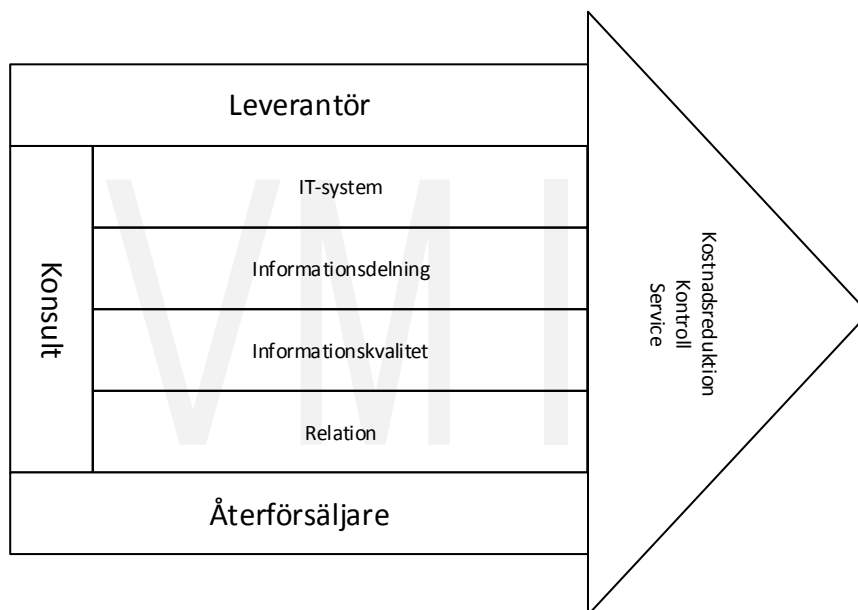
Framgångsfaktor:	IT-system	Informationsdelning	Informationskvalitet	Relation
Artikel:				
Barratt (2004)		X		X
Clark & Lee (2000)	X			
Claassen, van Weele & van Raaij (2008)	X	X	X	X
Lamming et al. (2001)				X
Larson & Kulchitsky (2000)			X	
Lee & Whang (2000)		X	X	
Lotfi et al. (2013)		X	X	
Petersen, Ragatz & Monczka (2005)	X	X	X	X
Simchi-Levi, Kaminsky & Simchi-Levi (2004)	X			
Tyan & Wee (2003)	X			X
Yao, Evers & Dresner (2005)		X		X

Tabell 2.4: Tabell som visar vilka mål varje artikel tar upp

Mål:	Kostnadsreduktion	Kontroll	Service
Artikel:			
Aichlmayr (2000)	X	X	X
Angulo, Nachtmann & Waller (2004)	X	X	X
Claassen, van Weele & van Raaij (2008)	X	X	X
Cousins & Spekman (2003)	X	X	
Disney, Naim & Potter (2004)		X	
Dong & Xu (2002)	X	X	X
Duchessi & Chengalur-Smith (2008)	X	X	X
Kamalapur, Lyth & Houshyar (2013)	X	X	X
Kumar & Kumar (2003)	X	X	X
Reiner & Trcka (2004)		X	
Tyan & Wee (2003)	X	X	X
Waller, Johnson & Davis (1999)	X		X
Xu, Dong & Evers (2001)	X	X	X

2.8 Framtagen modell

Utifrån litteraturgenomgången har vi tagit fram en modell av vad tidigare forskning ger för framgångsfaktorer och mål med VMI-konceptet. Denna modell har utformat ett ramverk för metodval och intervjufrågor för att ta fram empiriskt bevis. Modellen kommer sedan att jämföras med empiri från de intervjuer vi har utfört. Visar empirin att modellen behöver ändras kommer detta att diskuteras senare i rapporten. Därefter presenteras alltså en ny modell som följs av en diskussion kring diskrepansen i vår undersökning. Nedan presenteras modellen och varje sektionens innebörd beskrivs kortfattat.



Figur 2.3: Framtagen modell som visar framgångsfaktorer och mål med VMI samt aktörer i denna studie

2.8.1 Aktörer

Leverantör

Leverantörer speglar en av parterna som är inblandade i ett VMI-koncept. Enligt tidigare nämnd litteratur kommer leverantören närmare sin återförsäljare i ett sådant sammanhang. Leverantören får i många lösningar tillgång till återförsäljarens lager, och kan utefter bestämmelser justera min/max-nivåer på sin kunds lager. Detta leder till att endast ett lager som finns hos kunden behövs och leverantören, som ibland också är producent, med rätt tillgång till information kan producera alternativt beställa in exakta mängder varor.

Återförsäljare

Likadant som leverantörer kommer närmare återförsäljaren låser återförsäljaren sina leverantörer under en längre period. Återförsäljare har ett visst ansvar att dela rätt information men också att säkra kvaliteten på exempelvis prognoser som ska skickas vidare till leverantörer. Eftersom det inte är återförsäljarens ansvar att hantera sitt lager längre sänks deras administrativa kostnader. De får en ökad service gentemot sin slutkund vid en lyckad implementering då deras leveransförmåga blir mer precis.

Konsult

Konsulter arbetar åt både leverantörer och återförsäljare. De är väl insatta inom ämnet och behöver inte ta någons perspektiv, utan deras mål är att effektivisera mellan två parter. Med en ärlig bild visar de på hur ett samarbete med ett VMI-koncept bör sättas i drift mellan två parter. Konsult borde traditionellt sätt inte vara med i vår modell, då de inte är en del av VMI-samarbetet. Dock utgör de en viktig del av vår studie och därför har vi valt att lägga till dem i modellen.

2.8.2 Framgångsfaktorer

IT-system

Informationssystem och annan standardisering som exempelvis EDI hjälper företag att integrera affärsprocesser med varandra. VMI blir utan hjälp av dessa verktyg svårt att implementera då företag ofta måste hantera stora informationsmängder. Med IT-system underhålls informationsflödet som bidrar till högre kvalitet på informationen som delas. I många fall underlättar kvaliteten på informationssystem även möjlighet till beslutsstöd. Mer om IT-system läses under rubrik 2.6.3 IT-system.

Informationsdelning

Innan ett samarbete etableras bör det etableras en gemensam grund för vilken information som är nödvändig att delas. Båda parter måste kunna förstå vikten av POS-data och se det både på detaljnivå och i sin helhet. Information som delas måste vara relevant, i sin tid och gärna ha standardiserade och kvalitetssäkrade prognoser. Informationsbaserad kultur hos respektive företag underlättar framgången för informationsdelning. Mer om informationsdelning återfinns under rubrik 2.6.2 Informationsdelning.

Informationskvalitet

Informationskvalitet blir påverkat av information som delas både via IT-system eller via traditionella kanaler. Då IT-system kvalitetssäkrar information som sedan stärker relationer mellan leverantörer och återförsäljare, bidrar det också till sänkta ledtider för leveranser. De traditionella kanalerna bygger upp bättre förståelse för gemensamma mål vilket också har en inverkan på relationen mellan partners och beskrivs djupare under rubrik 2.6.1 Informationskvalitet.

Relation

För att upprätthålla goda relationer krävs transparens och kunskap mellan partners. Det måste finnas förutsättning för tillit mellan företag som ska samarbeta inom VMI eftersom detta kräver en hög grad av gemensam planering. Bättre relation kräver ett arbete mot gemensamma mål, bättre kommunikationsflöde och ömsesidig tillit, vilket bidrar till bättre effektivitet för båda aktörer. Djupare förklaring om relation som kritisk framgångsfaktor återfinns under rubrik 2.6.4 Relation.

2.8.3 Mål

Kostnadsreduktion

Kostnadsreduktion är något som både återförsäljare och leverantör vill uppnå med ett VMI-samarbete. Kostnadsreduktion uppnås genom att leverantörerna inte behöver producera överskott av varor och att återförsäljaren slipper ha för stora lager. Istället för två lager, ett hos varje part, sänks den totala kostnaden och läggs endast på ett lager. Även administrativa kostnader sänks då orderhantering också försvinner. Med kostnadsreduktion menar vi hur en SC, till ett lägre pris, blir mer effektiv med ett VMI-koncept.

Kontroll

Kontroll är ett gemensamt mål för både återförsäljare och leverantör. Återförsäljaren ger över sin kontroll till leverantören som genom delad information vet när det är dags att fylla på lagret. Det delas även annan information som exempelvis kundmönster för att göra hela processen lättare. Återförsäljaren har kontroll genom att alltid ha rätt mängd varor i lager och leverantören genom att inte producera för stor mängd varor samt att det automatiskt blir en service till återförsäljaren.

Service

Som det nämndes i stycket ovan ger leverantören en service till återförsäljaren genom att hantera deras lager. Återförsäljaren i sin tur ger en service till sina slutkunder genom att aldrig riskera stockouts. Med VMI ser både leverantörer och återförsäljare till att alltid ha aktuella artiklar hos sina kunder. Consignment-lösningar tar VMI ett steg längre, då exempelvis en leverantör fortfarande bär risken för sina varor samtidigt som återförsäljaren inte binder något kapital på lager. Service ses främst som den service leverantören ger till återförsäljaren genom att ta kontroll över deras lager.

Mer information om målen kostnadsreduktion, kontroll och service beskrivs tillsammans under rubrik 2.2 VMI samt dess underrubrik 2.2.1 Mål med VMI.

3 Metod

I detta kapitel förklarar vi hur vi har gått tillväga med vår undersökning och insamling av data. Vi motiverar våra beslut kring intervjuval och frågor samt hur vi har haft etik och moral i åtanke under intervjuerna. Vi presenterar också en utvärdering av forskningens validitet.

3.1 Kvalitativ undersökningsmetod

Då syftet med denna studie var att utreda vikten av framgångsfaktorer i VMI-konceptet har vi använt oss av en kvalitativ undersökningsmetod. Den här sortens metod är till för studier som med hjälp av kvalitativ analys och kvalitativ data skapar ett resultat och en slutsats (Lundahl & Skärvad, 1999). Vi har genom sex intervjuer, med aktörer som arbetar kring vårt ämne, samlat in information till vår studie. Genom att vi utfört nära intervjuer med våra intervjupersoner fick vi också chansen att ställa följdfrågor där mer ingående information krävdes. Den kvalitativa undersökningen resulterade i en dagsaktuell djupare förståelse kring ämnet och vi kunde med hjälp av våra informanternas intervjuer analysera olika aktörers syn på VMI.

Kvalitativa data måste, oavsett form, organiseras innan de låter sig analyseras (Denscombe, 2000). Vi valde därför att transkribera varje genomförd intervju för att på sått hitta intressant data vi annars möjligtvis hade gått miste om. Genom att följa samma trasskriptmall för varje intervju kunde vi enkelt hitta relevanta data och därefter jämföra och analysera svarsresultaten.

3.2 Urval av intervjupersoner

I denna undersökning har vi gått efter ett så kallat subjektivt urval. Detta är lämpligt att gå efter vid situationer där det finns kännedom om forskningsämnet och i förväg vet vem eller vad som kan ge värdefullast data (Denscombe, 2000). Vi har valt ut personer med ett speciellt syfte i åtanke, där de utvalda människornas särskilda kvaliteter speglas i relevansen för vår studie.

I denna studie har vi fokuserat på tre oberoende aktörer som arbetar med VMI på olika sätt. Först Tetra Pak och PartnerTech som är leverantör respektive återförsäljare i en SC och till sist Accigo som är IT-konsulter och därmed erfarna inom konceptet. Vi har utgått från relativt stora aktörer och även om Tetra Pak är väsentligt större än övriga två är alla tre företag erkända och respekterade inom sin bransch. Detta var viktigt för oss då vi värderar kunskap och erfarenhet högt i våra kvalitativa intervjuer.

Våra intervjupersoner jobbar nära VMI-konceptet dagligen och är personer med kunskap som oftast arbetar med SC- och logistikfrågor på något sätt. Alla våra intervjupersoner har flera års erfarenhet inom branschen. Detta var en viktig aspekt för oss då vi vill att våra intervjuerso-

ner ska vara insatta i sina roller och ha medverkat i olika typer av VMI-samarbeten för att kunna ge informativa svar.

3.3 Intervjuval

I vår forskning har vi använt oss av öppna intervjuer, det vill säga en öppen dialog mellan oss (undersökare) och intervjupersonen (uppgiftslämnare). Dessa typer av intervjuer kan göras både via ett personligt möte eller via telefon (Jacobsen, 2002). Vi har valt att utföra samtliga intervjuer via personligt möte på uppgiftslämnarens arbetsplats. Anledningen till detta är för att det är lättare att skapa en personlig kontakt under riktiga möten (ibid.). Vi har då kunnat observera hur intervjupersonen uppfört sig och de har i sin tur kunnat ge tydliga fördjupande exempel, vilket hade blivit svårare att åstadkomma i en telefonintervju. Det är även lättare att intervjupersonen missvisar eller förvränger sanningen via telefon. Att vi har valt att utföra intervjuerna hos företagen har gjort att intervjupersonen känt trygghet samt att kontexten påverkar intervjuens innehåll. Nackdelar med att göra intervjuer via ett personligt möte är att det är tidskrävande i form av förberedelse av intervju, intervjutid och administration av intervju (ibid.). Detta är dock något vi har valt att acceptera för att få så bra och kvalitativa intervjuer som möjligt.

Vi har noterat samtliga intervjuer genom inspelning från våra mobiltelefoner, detta efter att uppgiftslämnaren gett sitt godkännande på att bli inspelad och transkriberad. Denna transkribering redovisas på ett sammanfattande vis i vår bilaga under rubrik Sammanfattande transkribering av intervjuer. Detta har underlättat vårt arbete då vi har kunnat gå tillbaka och lyssna på intervjuerna flera gånger för att exempelvis kunna göra exakta citat. Inspe­ling av intervjun har också bidragit till att intervjupersonen känt sig mer intressant och pratat mer öppet. Parallellt har vi även fört anteckningar för att vara uppdaterade och behålla fokus, detta gjorde att vi kunde reflektera över intervjun samtidigt som vi kunde ställa bra följdfrågor (ibid.).

Samtliga intervjuer vi har utfört har haft samma grundmall, men en del av frågorna har varit specifika för respektive företag. En förstrukturerad intervju är lättare att analysera både för forskare och eventuella läsare (ibid.). Vår avsikt har varit att ha öppna intervjuer med en intervjuguide som innefattar ett tema med fast ordningsföljd på frågorna med öppna svar. Vi började med att ställa allmänna frågor för att få det som uppgiftslämnaren anser viktigt. Att börja med för komplexa frågor gör att intervjun låser sig (ibid.).

3.4 Intervjuguide

Bryman (1997) rekommenderar att ställa frågan ”Vad behöver vi veta för att kunna svara på de forskningsfrågor vi är intresserade av?”. Genom att ha diskuterat ämnet inom gruppen i relation till den teori vi hittat kunde vi sätta upp kategorier som behandlar olika typer av frågor vi bör ställa för att få svar på den inledande frågan. Till hjälp hade vi också det ramverk vi skapat med den teori och de aktörer vi valt vilket representerar både struktur och innehåll av

uppsatsen. Detta ramverk underlättade i sin tur kategorisering och framtagning av intervjufrågor.

Bryman (1997) presenterar en lista som beskriver hur en intervjuguide och dess frågor bör utformas för att få bra svar. Vi har därför strukturerat upp frågor i kronologisk ordning för att uppnå en röd tråd i frågorna. Frågorna är inte för specifika och direkta för ett resultat där intervjupersonen ska få utrymme att svara på frågorna. Vi har använt oss av en terminologi (rätt språk och relevanta termer) som är bekant för intervjupersonen för att öka förståelsen hos både hos oss och intervjupersonen (ibid.). Nedan presenteras frågorna vi ställde:

1. Inledande frågor

1.1 Berätta om dig själv och din yrkesroll

1.2 Vad arbetar din avdelning med?

Våra inledande frågor ställde vi för att få bakgrundsinformation om vår intervjuperson och dennes avdelning. Frågorna var öppna och lät intervjupersonen prata fritt för att få en bra början på intervjun. Dessa frågor hade vi i princip redan svar på genom vårt förarbete men genom att ställa dem fick vi en öppen och artig start på intervjun.

2. VMI enligt organisationen

2.1 Hur arbetar ni med VMI?

2.2 Beskriv hur ert samarbete med leverantörer/återförsäljare ser ut

2.3 Beskriv ert samarbete internt inom organisationen

Dessa frågor ställdes för att få en bild av hur organisationen arbetar med VMI som processkoncept. Vi fick organisationens bild av hur VMI fungerar i praktiken för att sedan kunna ställa detta mot teorin i vår diskussion. Dessa frågor gav en väsentlig bild av hur ett VMI-koncept fungerar i praktiken.

3. Vilka kritiska framgångsfaktorer krävs för att lyckas med VMI?

Denna fråga ställde vi för att få intervjupersonens bild av kritiska framgångsfaktorer innan vi gick över och ställde specifika frågor från litteraturen. Detta för att intervjupersonen inte skulle påverkas av framgångsfaktorerna vi tagit fram från litteraturen samt ifall några okända framgångsfaktorer skulle komma på tal.

4. Kritiska framgångsfaktorer enligt litteraturen

4.1 Relation: Hur viktig är relationen vid ett samarbete och varför?

4.2 Informationsdelning och samarbete: Hur ser informationsdelningen ut mellan två parter?

4.3 Informationskvalitet: Vad finns det för krav på informationen som delas/tillhandahålls?

4.4 IT-system: Hur använder ni IT-system för att effektivisera detta koncept och hur påverkar det hela processen?

Dessa frågor var följdfrågor på fråga tre, men med ett mer specifikt utgångsläge. Här fick intervjupersonen hjälp att tänka ut vilka framgångsfaktorer som enligt litteraturen är viktiga, för att sedan kunna bekräfta eller dementera dessa. Tanken var att låta intervjupersonen prata öppet för att kunna ge ytterligare information om andra viktiga eller mindre viktiga faktorer.

5. Vad är målet med VMI?

Precis som vid fråga tre och fyra lät vi intervjupersonen ge sin åsikt om vad målet med VMI är för att sedan kunna gå vidare och ställa frågor utifrån litteraturen. Detta för att intervjupersonen inte skulle påverkas av vår ingångsvinkel.

6. Målet enligt litteraturen

6.1 Kostnadsreduktion

6.2 Kontroll

6.3 Service

Här ställde vi inga specifika frågor om målet enligt litteraturen. Utan vi nämnde bara målen och lät intervjupersonen prata fritt utifrån dem för att sedan ge sin bild och återigen kunna bekräfta eller dementera respektive mål. Det kunde vara möjligt att vi redan fått svar på dessa frågor tidigare i intervjun men för att vara helt säkra valde vi att ta upp dem igen med en risk för upprepning.

7. Vem av parterna är den stora vinnaren vid användning av VMI? (Leverantör eller återförsäljare)

Vi ställde denna fråga för att få reda på vem de olika aktörerna tycker är den stora vinnaren. Det är intressant att veta ifall det görs för egen vinning eller som en tjänst för andra som indirekt genererar egen vinning. Denna fråga kan ge unika svar från varje intervjuperson och kan således vara början till en bra diskussion.

8. Är det något du skulle vilja lägga till eller ta bort från vår modell? (Visade bild på modellen)

Denna fråga ställdes som avslutning för att gå igenom tidigare frågor. Modellen har tidigare ställts som delfrågor där vi delat upp faktorer och mål var för sig. Intervjupersonen fick se en illustration av vårt ramverk och kunde på ett enkelt sätt förmedla ifall något skulle läggas till eller tas bort.

3.5 Frågekort

Efter varje intervju lät vi intervjupersonen fylla i ett frågekort via e-mail för vad de ansåg vara viktigt av de framgångsfaktorer och mål med VMI som vi har undersökt. För varje framgångsfaktor fick intervjupersonerna kryssa i dess relevans genom att ange en siffra från 1-5. Under mål finns det endast två alternativ, ”instämmer” eller ”instämmer inte” vilket vi hämtat från våra intervjusvar. Anledningen till att det endast finns två alternativ är att en person antingen kan hålla med eller inte hålla med om ett mål. Finns ett utropstecken (!) efter någon framgångsfaktor eller något mål betyder det att intervjupersonen lagt till denna själv. Vid varje nytt mål nämns det som ”kompletterad” under rubriken kommentar. Skalan för framgångsfaktorernas relevans är följande:

- 1 = Inte alls viktig
- 2 = Mindre viktig
- 3 = Viktig
- 4 = Mycket viktig
- 5 = Exceptionellt viktig

Eftersom två intervjuer utfördes på respektive företag räknades båda svaren ihop i vårt resultat, exempelvis om den första intervjupersonen svarade 4 och den andra svarade 5, resulterade svaret i 4,5.

Tabell 3.1: Tabell över frågekort för aktörernas inställning till framgångsfaktorer och mål.

Framgångsfaktor:	Relevans:
IT-system	
Informationsdelning	
Informationskvalitet	
Relation	
Mål:	Kommentar:
Kostnadsreduktion	
Kontroll	
Service	

3.6 Reliabilitet och validitet

Enligt Jacobsen (2002) ska en bra undersökning visa intern giltighet. För att kontrollera denna giltighet har vi intervjuat två personer på respektive företag. Det har varit viktigt för oss att alla intervjupersoner och organisationer har uppträtt likadant vid intervjutillfällena. Detta är något som är svårt att uppnå då det uppstår olika typer av interaktion mellan människor. Vi har valt att utföra intervjuerna på intervjupersonernas arbetsplatser för att de ska känna sig bekväma och kunna ge informativa svar. För att säkra uppgiftslämnarens kunskap och intressen har vi noga valt erfarna personer med bakgrund inom vår forskningsfråga. Vidare har vi bitt intervjupersonerna att svara utifrån sig själva och tidigare erfarenheter, detta för att få en bra validitet (ibid.).

Reliabilitet är en förutsättning för validitet. För att öka reliabiliteten bör alla mätningar ske på så identiska sätt som möjligt (Lundahl & Skärvad 1999). Detta har vi försökt uppnå genom att

ha i princip samma intervjufrågor till respektive organisation, dock har vi anpassat frågorna för respektive företag då vi exempelvis inte ville erhålla samma svar från en konsultfirma som från en leverantör.

3.7 Etik och moral

I samtliga intervjuer har vi meddelat uppgiftslämnaren att det har varit frivilligt att delta i undersökningen. Vi har utgått från Jacobsens (2002) fyra huvudkomponenter som är:

- Kompetens- Uppgiftslämnaren bestämmer själv över sitt deltagande i intervjun.
- Frivillighet -Valet av att delta är frivilligt utan påtryckningar från någon.
- Full information – Intervjupersonen får full information om intervjuens huvudsyfte och hur dess resultat ska användas.
- Förståelse – Denna punkt hänger ihop med förgående, utöver att ha fått informationen om studiens syfte ska vederbörande även förstå den.

Andra viktiga aspekter att ha i beaktning är hantering av känslig information, presentation och identifikation av personer utifrån data (ibid.). För att hantera känslig information har vi endast ställt frågor som rör organisationens arbetssätt kring VMI och inga direkta frågor som kan avslöja känslig data om organisationen. Intervjupersonen har även fått läsa igenom sin intervju för att föreslå redigeringar eller ta bort känslig data (ibid.).

4 Resultat

Nedan presenteras vårt resultat för respektive företag. Vi fokuserar på framgångsfaktorer och mål med VMI. Utifrån vår framtagna modell redogör vi ifall organisationerna bekräftar eller dementerar vår litteraturgenomgång samt ifall något ska adderas till modellen. Varje resultat för respektive aktör avslutas med en presentation av ifyllt frågekort.

4.1 Tetra Pak

Tetra Pak är inom process- och förpackningslösningar ett av världens ledande företag. De är idag verksamma i 170 länder och erbjuder en utvecklad VMI-lösning. Detta koncept benämns som Vendor managed replenishment (VMR) vilket betyder att de arbetar med en consignment-lösning hos sina kunder. I dagsläget har även Tetra Pak en VMI-lösning inom organisationen och dess leverantörer, men detta är något som fortfarande håller på att utvecklas. Vi har intervjuat två personer på företaget som arbetar nära deras SC. Den ena personen arbetar som Manager Supply Chain Optimization och den andra har titeln Strategic Analysis Manager.

4.1.1 Framgångsfaktorer

IT-system

Enligt båda intervjupersonerna är IT-system en av de viktigaste framgångsfaktorerna. Det måste finnas entusiasm och ett stort intresse för teknik, samt en teknisk mognad hos både leverantör och återförsäljare. Om det inte existerar ett intresse och kompetens att bygga denna brygga mellan aktörerna, är god ambition och relation inte tillräckligt. Storleken på företagen har även en stor inverkan på ämnet. Ett mindre företag med endast en till tre leverantörer kan möjligtvis klara av ett VMI-koncept med att skicka Excel-filer eller e-mail till varandra, men större företag måste ha ett integrerat system. För att organisationerna ska kunna få stordrift i VMI och skalfördelar, måste informationsflödet vara automatiserat. Storleken på företaget, samt den tekniska mognaden, kan påverka beslutet om en organisation är redo för en VMI-implementering. Företag måste ställa frågor som ”Har vi servrar som är underdimensionerade?”, ”Kan vi hantera datatrafiken?” och ”Har vi ett systemstöd och en plattform som kan skalas upp och hantera detta?” innan en större implementering kommer på fråga.

En av intervjupersonerna berättar att det kan vara svårt för mindre leverantörer att implementera IT-system för VMI. Dessa system är kostsamma och kan för en mindre leverantör kosta mer än vad de har i omsättning. Det är viktigt att se över marginaler och undersöka om nytta finns i en implementering.

Informationsdelning

VMI har med lagerstyrning att göra och därför är det viktigt att dela information som lagernivåer, prognoser och inköpsordrar. Lagernivåer ger leverantörer information om hur mycket det för tillfället ligger på lager, under förutsättningen att det är bestämt vad som är max- och

min-nivå. Prognostisering innefattar en estimering på hur mycket som kommer plockas från lagret i kommande tidsperiod, med hänsyn till hur lång tid det kommer ta att fylla på lagret igen. Men hjälp av en EDI-lösning kan även fakturauppgifter skickas direkt mellan återförsäljare och leverantör. Detta effektiviserar leveranserna och de administrativa uppgifterna.

En av intervjupersonerna tar även upp att pengar är information som inte bör delas mellan aktörer. I ett VMI-samarbete vill företag dela vinster, förtjänster och besparingar, men bör avstå från att diskutera ekonomisk vinning. De kan då börja diskutera sakfrågor som inte har med deras VMI att göra, som exempelvis kommersiella relationer, priser och förhandlingar vilket kan leda till att hela VMI-konceptet misslyckas. Detta är information som enligt honom bör hållas internt.

Informationskvalitet

Informationskvaliteten är en viktig punkt förtydligar båda intervjupersonerna. En av dem berättar att det handlar om att ha uppsikt över lagret. Det är viktigt att uppmärksamma företagets masterdata, leveranssäkerhet, leveranstider i systemet, värdet på varor samt lagersaldo. Han hävdar att ju mer företaget tar kontroll och har ett mer holistiskt perspektiv, desto mer rätt blir deras data då de kommer närmare förbrukningen.

Tetra Pak har sedan tre år tillbaka haft ett bra planeringssystem där alla filialer är integrerade i samma lösning. De ser därför på dagsbasis hur inköpsmönstret ser ut från deras kunder på respektive filial. På så sätt kan de varje dag beräkna den globala risken att få slut på lager. Systemet ser även 12 månader framåt i tiden och räknar varje dag ut vilka datum det behövs varupåfyllnad för att ha en god säkerhetsnivå. För att kunna prognostisera varor måste de ha en stabil försäljning. Varor som exempelvis säljs vart femte år går enligt en av intervjupersonerna inte att prognostisera.

Relation

Relation är enligt båda intervjupersonerna viktigt för att inleda ett VMI-samarbete. För att ens diskutera ett samarbete behövs ett klart förtroende mellan de involverade parterna. Detta är vägande då organisationen går från att ha full kontroll själv, till att överlämna denna kontroll till någon annan. Konceptet kan inte användas mot vilken leverantör som helst, utan det krävs att parterna har en öppen dialog både innan och efter implementeringen. Att exempelvis komma överens om hur aktörer ska fördela utvecklingskostnader, kan utan kommunikation och tillit bli ett problem. Relationen mellan parter stärks ytterligare då ett VMI-samarbete innebär en satsning på ett längre partnerskap.

I den ena intervjun kommer det på tal att relation också är en mognadsfråga hos företag. Ett exempel som tas upp är att om ett företag är konservativt, det vill säga att de har en viss kultur samt att personalen har arbetat där länge, kan det vara svårt för dem att upprätthålla ett sådant samarbete.

Monitorering & mätning (kompletterad)

Enligt en av intervjupersonerna är det idag en utmaning hur företag mäter och monitorerar VMI-samarbetet, vilket också kan ses som en femte framgångsfaktor. Det är viktigt att mäta organisationens prognossäkerhet då en bristande input till leverantören leder till att de inte får chans till att göra sitt arbete fullt ut. Även mätning av kostnader, där det blir en kostnadsreduktion i administrationsarbetet, kan vara intressant för företag.

En av intervjupersonerna menar att det är bra att bygga in logik i informationskvaliteten. Tetra Pak har idag en hög prognoskvalitet där de kan se vilka ordermönster varor har på marknaden. Används samtliga kan exempelvis täcktiden för en speciell artikel enkelt räknas ut. Ett exempel på detta är att lägga till informationsintelligens på informationsdelningen för att kunna monitorera. Varje vecka får alla leverantörer en lista med alla deras artiklar och vilken kategori av risk som Tetra Pak ser i deras SC. Dessa risker kan vara potentiella lagerbrister, förseningar av leveranser samt att det möjligtvis saknas orderkonfirmationer från leverantörer. Genom att denna lista skickas ut, och Tetra Pak får tillbaka svar, får de stabilitet på 90 procent av potentiella risker i deras SC.

4.1.2 Mål

Målen från vår modell lyfts fram i båda intervjuerna från Tetra Pak. En kostnadsreduktion kan ses hos både återförsäljare och leverantör då båda parter får en högre stabilitet i sina verksamheter. Aktörerna får även högre kontroll på exempelvis lagernivåer, då de delar relevant information. En höjd servicenivå kan också ses både från leverantörer och återförsäljare.

Tillgångsoptimering (kompletterad)

Ett mål som en av intervjupersonerna tar upp är att återförsäljare kan minimera deras tillgångar. Det handlar om att få balansräkningen att vara så liten som möjligt i förhållande till lönsamhet och försäljning. Om leverantören äger lagret (consignment) tar endast återförsäljaren det som behövs och kan på så sätt spara på tillgångarna.

4.1.3 Effekt av VMI

I den perfekta världen är båda parter vinnare, men det är klart att det alltid finns någon som tjänar lite mer än den andra (B4, s. 56, vår omskrivning)

Den direkta vinnaren i ett VMI-samarbete är att återförsäljare bokstavligen betalar mindre samtidigt som de själva arbetar mindre. De behöver inte längre planera sina lager i lika stor omsättning utan behöver bara förse leverantörer med förbrukningssiffror och lagersiffror. De gör även direkta vinster och besparingar då antalet tillförlitliga leveranser ökar, samt att de kan planera sin produktion bättre.

En av vinsterna hos leverantörer är att de låser en kund. Ofta när VMI-samarbeten utförs skriver organisationer långa årsavtal och leverantören säkrar sin position och omsättning. Ett exempel som tas upp är att en leverantör skriver på ett tvåårskontrakt med en återförsäljare. Leverantören kan då se att de kommer få en tvåsiffrig procentuell prisreduktion på grund av samarbetet och vågar därför göra produktionsförbättringar som kanske tar 18 månader att hämta hem. Om de hade skrivit på ett kortare avtal hade denna fråga aldrig kommit på tal.

Genom VMI kan leverantörer se en minskning av transaktionsmängden. Stora mängder administrativa kostnader försvinner, då de till exempel kan gå från en faktura om dagen till en i månaden. Med hjälp av information som återförsäljares inköpsmönster kan leverantörer även här se en stor vinst i att kunna planera sin resursbeläggning och bemanning. Vissa dagar kan de se att de behöver färre folk, och andra dagar fler. De får en jämnare produktion och kan använda deras fabriker på ett mer utjämnat sätt med mindre sporadiska mönster med säsongseffekter.

Leverantörer som erbjuder VMI blir också mer eftertraktade på marknaden. De kan erbjuda konkurrenskraftiga villkor i form av lägre priser, nya innovativa produkter samt en service som skiljer sig från konkurrenterna.

4.1.4 Modell och sammanfattning av Tetra Pak

Tabell 4.2: Tetra Paks inställning till framgångsfaktorer och mål.

Framgångsfaktor:	Relevans:
IT-system	5
Informationsdelning	4
Informationskvalitet	5
Relation	4
Monitorering & mätning (!)	4
Mål:	Kommentar:
Kostnadsreduktion	Instämmer
Kontroll	Instämmer
Service	Instämmer
Tillgångsoptimering (!)	Kompletterad

Enligt framtagen modell kan vi se att intervjupersonerna på Tetra Pak finner IT-system som en extra viktig framgångsfaktor. VMI-konceptet skulle inte fungera för stora företag utan ett IT-system som hanterar prognoser och skickar information mellan parter. Informationskvaliteten lyfts även fram då det är den som sätter grunden för ett fungerande VMI-samarbete, där korrekta siffror och leveranser existerar. Monitorering och mätning lyfts fram som en ny framgångsfaktor där exempelvis återförsäljare kan mäta sin prognossäkerhet.

Båda intervjupersonerna håller med att målen med VMI är kostnadsreduktion, kontroll och service. I en av intervjuerna framgår det dock att tillgångsoptimering kan ses som ett fjärde mål, även om det har med kostnadsreduktion att göra.

4.2 PartnerTech

På PartnerTech intervjuades två personer inom området för vår undersökning. Företaget är en internationell aktör med huvudkontor i Malmö. Företaget verkar som kontraktstillverkare inom tre olika ben: elektronik, mekanik och systemintegration. De fungerar aldrig som någon distributör, utan som tillverkare som levererar till kund. PartnerTech utför även distributions-tjänster på uppdrag av sina kunder. De arbetar främst med VMI på de produkter som går på stabil och relativt hög volym. Låga, diskreta och volatila behov hanterar de inte med VMI då de anser att det inte är lämpligt.

Ena intervjupersonen på företaget arbetar som kundlogistiker, inriktad specialist på elektronikbenet, som ovan nämnt är en del av PartnerTechs specialistområden. Den andra intervjupersonen arbetar med interna processer och kund-setup (supply chain design) och mer övergripande globalt med logistik och planeringsfrågor på koncernnivå.

4.2.1 Framgångsfaktorer

IT-system

PartnerTech agerar utifrån sina kunders förutsättningar och idag använder de inget specifikt system mot sina kunder och leverantörer vilket har att göra med att de är kontraktstillverkare. Exempelvis arbetar de med PipeChain mot en kund, SAP och en integrerad VMI-portal mot en annan kund.

Vad gäller leverantörer arbetar de endast med konsumtionsrapporter i Excel. Detta är en förenklad lösning, där leverantörens delar ligger i PartnerTechs lager. De tar vad som behövs, skapar en order för vad de plockar som egentligen inte exekveras. Detta arbetssätt visar vad företaget har konsumerat. Båda intervjupersonerna konstaterar att i teorin hade ett VMI-koncept kunnat fungera med kommunikation endast via mail.

Intervjupersonen specialiserad inom elektronik specificerade att information delas genom ett webbgränssnitt (EDI) där kunders säljprognoser dagligen uppdateras. Dock poängterar han att ett integrerat system skulle fungera bättre. Nackdelen med ett integrerat system är att det är dyrare och inte nödvändigt i alla fall. Något som absolut måste finnas är att information ska speglas i realtid.

Informationsdelning

För att dela information mellan partners behövs främst någon form av IT-system, där det kan lagras information från leverantörer som orderkvantitet, ledtider och tillgänglighet på komponenter. Detta ska bestämmas och sättas upp innan samarbetet sätts i drift och är därför extra viktigt att beakta i uppstartsfasen, speciellt inom elektronikbranschen där produkter har en enorm variation i ledtider.

Eftersom många komponenter tillverkas i Asien beställs därför stora volymer, vilket gör att kravspecifikationen som sätts upp mellan partners innan ett samarbete initieras blir extra viktigt. Årsförbrukning hos kunden är något som är intressant att titta på för PartnerTech, eftersom ledtid på komponenter och produkter når upp till sex månader, måste kunden kunna dela med sig av prognoser för tolv månader eftersom horisonten är lång.

En av intervjupersonerna framhäver att det som saknas i informationsutbytet är regelverk kring att det bör komma en signal för det som egentligen är orimligt. Ett exempel är om kunden behöver påfyllnad om åtta veckor men två dagar senare har ändring skett att lager behövs fyllas på redan dagen efter. Sådana scenarion måste vara tydligt definierade innan ett partnerskap, annars skapas en snedvridning som kan komma att påverka stora delar av en SC.

Informationskvalitet

För PartnerTech är det viktigt att kunden alltid tillgodoser dem med uppdaterad information. Det är därför viktigt att kunden har en bra prognos, då det är kunden som styr efterfrågan helt. PartnerTech har ett webbgränssnitt som gör att de får rätt information i realtid. Där presenteras en materielplan som upplyser exempelvis när en produkt går under min-nivå vid ett specifikt datum på lager hos kunden. Kundlogistikern konstaterar att det är lätt kan delas mycket information som egentligen inte behövs, utan det räcker med att ha det väsentliga. Exempelvis behöver PartnerTech inte information om interna processer hos kunden eller information om exempelvis hur mycket plats de har på lager och var de har den. Det enda företaget är intresserade av är deras totala lager.

Den andra intervjupersonen konstaterar vidare att kunden sällan delar information gällande priser i VMI-lösningar. PartnerTech arbetar mycket med prognosriktighet tillsammans med sina kunder. Eftersom kunder de arbetar med är aktiva på den globala marknaden har de kommit långt och är så pass mogna. Vidare belyser han att det hade varit intressant att få reda på precisionen hos de prognoser som riktas mot PartnerTech.

Relation

PartnerTech anser att kundens incitament att etablera detta samarbete med dem själva är att alla ska få samma information som kunden har. PartnerTech arbetar inom ramen för VMI med kunder där det finns en tät relation. Ett VMI-samarbete är inte det första för dem som sätts i drift. För att det ska vara lönsamt ska det vara med kunder där lång och tät relation finns. Ena intervjupersonen poängterar att detta koncept används uteslutande mot globala aktörer. Den andra intervjupersonen understryker att relation mellan företag är viktigt, men att ett samarbete kan upprätthållas med helt nya samarbetspartners, bara det finns tydliga spelregler.

Spelregler, eller regelverk, är något som genomsyrar båda intervjuer hos PartnerTech. Detta regelverk ska sätta upp riktlinjer för inom vilka ramar alla parter ska agera utifrån olika situationer. Partners bestämmer min/max-gränser på lager, hur ofta lager ska fyllas på, vilken information som delas samt upprätthålla transparens i en SC. Detta blir, för PartnerTech och de företag de samarbetar med, en stadig grund att stå på inför ett VMI-samarbete.

Spelregler (kompletterad)

Ena intervjupersonen berättar att företag generellt sätt är duktiga på att förmedla information och återförsäljare vill att leverantörer ska agera utifrån den information som blir tillgänglig. Men vad som saknas är ett regelverk som styr hur detta sker mellan partners. Om PartnerTechs kund får ett ökat behov av sin slutkund i närtid, vill de bara spegla detta till PartnerTech. Medan ur PartnerTechs perspektiv som tillverkande part gärna vill ha fastställt: Om det sker en förändring inom den ackumulerade ledtiden, hur ska de då kunna hantera den? Uppstår frågor som dessa har det inte planerats ordentligt för att tillmötesgå det behov som råder. Det är ofta det saknas en dialog med partners, där frågor ställs som exempelvis: ”Hur ska vi designa vår supply chain?” och ”Hur mycket får det öka och gå ned inom ledtid?”. Den andra intervjupersonen bekräftar med att ledtider ska kommuniceras med kunden.

4.2.2 Mål

Vad PartnerTech vill uppnå är bland annat att minimera lagerkostnader genom att endast ha ett lager som återfinns hos kunden. Angående kostnadsreduktion minskas även administrativa kostnader då den traditionella orderhanteringen lämnas helt. De arbetar i många sammanhang med consignment och de fakturerar endast när kunden tar ut varor från sitt lager. Detta leder också till att det enligt PartnerTech är en kundservicefråga. Dock kräver ett VMI-upplägg en insats från båda sidor. Båda måste vara redo att engagera sig eftersom det tecknas längre avtal och organisationerna kommer närmare varandra. Organisationer tillåts komma närmare sina samarbetspartners samt att konceptet tillför ökad kundservice vilket PartnerTech kan ta betalt för.

Produktionsplanering (kompletterad)

PartnerTech ser det som en stor fördel om de kan koppla VMI till någon form av min/max-hantering av lager. Med VMI kan de få bättre möjligheter att föra sin planering på produktion, istället för att få fasta ordrar över en längre period, vilket är deras primära mål som producenter. PartnerTechs stora fördel blir att de kan balansera sin produktion gentemot hur den faktiska efterfrågan ser ut på marknaden. Detta hamnar under båda kategorierna kostnadsreduktion och kontroll på det sätt att det inte produceras i överskott eller omvänt, att onödiga lagerkostnader uppstår alternativt att leveranser inte upprätthålls tillräckligt.

4.2.3 Effekt av VMI

Båda intervjupersonerna poängterar att både kunden och leverantören blir vinnaren vid en fungerande lösning. Den totala lagernivån går ner och det uppnås transparens i värdekedjan samtidigt som produktion och inköp av materiel kan planeras bättre. Ena intervjupersonen specificerar att kunden ska få mindre administration, mindre bundet kapital i lager samt högre servicenivå gentemot sin kund. Samtidigt ska PartnerTech få en lägre kostnad när de kan balansera sin produktion på ett bättre sätt. Det går att se fördelar ur både ett kostnadsperspektiv men också ett kapitalperspektiv.

Det får inte glömmas att syftet är att optimera en hel SC. Vid ett samarbete är en part på något vis alltid dominant. Båda intervjupersoner anser att det inte är ett problem att den ena parten är mer dominant. Dock tror en av intervjupersonerna att det ofta gynnar den stora parten. Leverantören måste göra sin kund medveten om alla faktorer som exempelvis ledtider och flexibilitet i produktion. Båda intervjupersoner konstaterar att det kan bli en suboptimering till kundens fördel om båda parter inte får sätta spelregler där det totalt sätt gör det bättre.

En av intervjupersonerna påpekar att det börjar komma systemmässiga lösningar som är mer allmäntillgängliga. Tidigare lösningar var så pass dyra att de som arbetade utefter detta koncept var de stora koncernerna. Nu är det mer tillgängligt för småföretag, då det inte behöver innebära lika stora investeringar som förr.

4.2.4 Modell och sammanfattning av PartnerTech

Tabell 4.3: PartnerTechs inställning till framgångsfaktorer och mål.

Framgångsfaktor:	Relevans:
IT-system	4
Informationsdelning	5
Informationskvalitet	5
Relation	4
Spelregler (!)	5
Mål:	Kommentar:
Kostnadsreduktion	Instämmer
Kontroll	Instämmer
Service	Instämmer
Produktionsplanering (!)	Kompletterad

Båda intervjupersoner från PartnerTech belyser vikten av spelregler och regelverk mellan partners, vilket blir en av den kritiska framgångsfaktorerna vi bygger ut vår modell med. Responderande faktorer fick vi bekräftade var kritiska. Gällande IT-system fick vi varierande svar. Vi fick förklarat från båda parter att VMI teoretiskt sätt kunnat styras utan integrerade system via exempelvis e-mail. Ena intervjupersonen klargjorde dock att det mest optimala hade varit att ha integrerade system. Dock förklarade den andra intervjupersonen att de arbetar utifrån kundens setup som beskrivs i tidigare avsnitt, vilket har att göra med att de är kontraktstillverkare. Vårt att notera är hur båda intervjupersoner ser på vikten av informationssystem och hur detta kan både kvalitetssäkra information underlätta informationsspridningen.

En av intervjupersonerna lyfte fram att företag under rätt tekniska förutsättningar kunde etablera ett VMI-samarbete utan en tidigare relation. Dock arbetar de endast i dagläget med konceptet mot kunder där de har en bra och tydlig relation.

Angående vad PartnerTech vill uppnå med VMI svarade båda med att kunna balansera upp och planera sin produktion bättre. Detta leder direkt till att de får bättre kontroll då de kan agera proaktivt mot efterfrågan på marknaden samt att företaget reducerar sina kostnader i form av rätt antal arbetare i produktion som tillverkar rätt varor vid rätt tillfälle.

4.3 Accigo

På IT-konsultbolaget Accigo intervjuades två personer där den första är ansvarig för Supply Excellence vilket är organisationens logistik tjänst, samt den andra är projektledare vid implementering av affärssystem. Accigo är ett medarbetarägt företag baserat på värderingar och ambitioner utan extern finansiering. De erbjuder tjänster som implementationer, support och förbättringar inom affärssystem, primärt inom Microsoft och dess affärssystem Microsoft Dynamics AX. Accigo har ingen uttalad VMI-tjänst utan en specialist-tjänst ifall kunderna har behov av det. Exempelvis ifall organisationen gör en implementering av ett affärssystem och VMI uppstår i kravspecifikationen. Båda intervjupersonerna har lång erfarenhet av VMI och arbetar även med det i sina nuvarande projekt.

4.3.1 Framgångsfaktorer

IT-system

Båda intervjupersonerna anser att IT-system höjer kvaliteten på information. För att beskriva detta ger intervjupersonerna varsitt exempel som har skett hos deras kunder. Det första exemplet innebär att kunden har ett planeringsverktyg som är byggt på en matematisk modell där orderkvantitet beräknas vid rätt tillfälle. Som expert ser konsulten brist på detta då denna modell är väldigt styrd och måste få in viss data en viss tid på dygnet. Tidsskillnader kan göra att systemet överbelastas när uträkningar sker, samtidigt förstår han att det behövs ett givet tillfälle för en exakt beräkning. En mer flexibel lösning kunde varit ett system som pushar ut äldre statistik och ger större urval. Det behöver inte bli matematiskt korrekt men det ger större möjligheter och en flexibel lösning som är tillräckligt bra och passar alla samarbetspartners organisationen arbetar med. Intervjupersonen anser att dagens styrda matematiska modell är omodern och systemet borde istället ha någon form av redundans där en uträkning sker utifrån gårdagens statistik.

Det andra exemplet förklaras genom att Accigo implementerar ett Warehouse management system (WMS) hos en kund som har ett lager. Traditionellt sätt hanterar kunden plockningen på sitt sätt medan Accigo implementerar ett optimalt WMS-stöd som ska göra det lättare för kunden genom att systemet räknar ut den kortaste plocksträckan. Är informationen i systemet felaktig kommer WMS-systemet slutligen också att räkna fel. Det blir en förändring för kunden då dem inte får flytta en pall fysiskt utan att göra det i systemet. Med detta sagt kommer vissa specifika processer att ta längre tid medan det i helhet ger mer vinning i deras SC.

Med båda exemplen ovan lyfter intervjupersonerna fram att förändringsarbete (Change management) är viktigt när de som konsulter ska implementera nya VMI-lösningar. Det gäller att få företaget att förstå varför vissa ändringar görs men som är bäst i det långa loppet. Något som också är viktigt är att systemen visar rätt data. Annars tappar VMI-konceptet hela sin mening, då det är svårt för leverantören att leverera till återförsäljaren om fel data tagits emot.

Informationsdelning

Det viktigaste med informationsdelning är att det inte skapar mer jobb än värde (B4, s. 63, vår omskrivning)

Med det sagt menar intervjupersonen att det går att lyckas med VMI utan ett toppmodernt IT-system, exempelvis kan det för ett mindre företag räcka med ett webbgränssnitt eller ett telefonsamtal, där återförsäljaren delger sina lagernivåer till leverantören. Dessa typer av lösningar jobbar inte Accigo med, men det poängteras att VMI-konceptet fungerar med annan informationsdelning än via ett integrerat system.

Informationsdelning är viktigt och information kontrolleras centralt men baseras även på kundernas statistik. Affärssystem integreras med lagersystem för att dela lagernivåer, försäljningsstatistik, lagerordrar, öppna inköpsordrar samt öppna försäljningsordrar. Detta är grunderna som behövs för att skicka inköpsordrar till återförsäljaren. Det mesta av denna information ryms inom EDI. För att en relation ska fungera måste det som delas ha ett konkret värde, exempelvis hur ofta och hur stora kvantiteter som säljs men även hur mycket som behövs vid nästa leverans. Det är viktigt att informationen motiveras och att organisationen har en tydlig kravspecifikation. All information som delas regleras via kontrakt och avtal.

Något som IT-system vanligen inte tar med i sina diagnoser är kampanjer. Exempelvis ifall en återförsäljare ska ha en sommarkampanj där priset ska sänkas med 10 % och ge en ökad försäljning på 20 %. Genom att delge denna information uppstår ett mervärde för båda parter. Detta kan lösas med ett system där återförsäljaren delger kampanjer men det går också att delge via mänsklig kommunikation. Det är heller inte alltid ett system kan förutse vad som händer, exempelvis ifall en butik blir populär eller ifall någon bloggar om en produkt och den ökar i popularitet. Då kan det återigen vara bra med mänsklig kommunikation mellan båda parter i en SC.

Informationskvalitet

Kvalitet går hand i hand med ovanstående faktorer då IT-system höjer kvaliteten på informationen. Det är viktigt att information delas i realtid eller så ofta som möjligt för att kvaliteten ska bli optimal. Ett exempel på dålig kvalitet är ifall återförsäljaren meddelar att dem har ett visst antal varor kvar på lager, för att sedan hitta en till pall dagen efter. Detta är en bidragande faktor till att bullwhip-effekten uppstår.

I vissa branscher kan leverantören sälja mer om deras vara aldrig tar slut hos återförsäljaren. Ett exempel på detta är dagstidningsindustrin, där en ledande tidning säljs över hela landet och den stora kostnaden är inte om det levereras en eller tio tidningar till en återförsäljare. Den stora kostnaden uppstår ifall det sker en stockout hos återförsäljaren. Finns en efterfrågan på en tidning som inte finns på lager resulterar det i högre kostnader än om det finns ett överskott av tidningar på lager. Detta för att en tidning kostar cirka en krona att leverera men vinsten för en såld tidning är åtta kronor. Samtidigt ger ett överflöd av tidningar bättre statistik för hur leverantören ska leverera i framtiden. Detta exempel illustrerar mer än bara informationskvalitet mellan två parter. Det inkluderar alla fyra framgångsfaktorer i ett exempel; informationsdelning sker med bra kvalitet via ett system och samarbetet fungerar för att båda parter har en bra relation.

Relation

Båda intervjupersonerna anser att relation är en viktig framgångsfaktor för att lyckas med VMI. Det är lättare att göra affärer med någon som det finns en etablerad kontakt med och en tidigare relation anses viktig. Två organisationer som känner till och litar på varandra vet att produkten som ska säljas fungerar och därför är organisationerna villiga att investera i tid och pengar. Samtidigt behöver företagen inte stå nära varandra, utan det räcker med ett partnerskap där tillit finns. Beroende på hur invecklad VMI-lösningen är desto mer knutna blir företagen till varandra. Det ska också vara ett långsiktigt samarbete för att det ska vara värt att satsa på, just långsiktighet poängteras som det viktigaste för att en relation ska fungera. Dock bör samarbetet också vara generiskt ifall någon förändring sker, som ett byte av leverantör eller ifall en leverantör ska läggas till.

Change Management (kompletterad)

Båda konsulterna håller med om att alla faktorer i modellen är viktiga. Det som är intressant är att båda två utan påverkan av varandra lyfter fram att något som bör läggas till är Change Management. Även om en organisation har en perfekt produkt med ett bra samarbete skapas ändå ett missnöje bland personalen. Kommunikationen måste ske på rätt sätt, exempelvis ifall det krävs omförflyttning av personal måste organisationen veta hur dem ska förhålla sig till det. Det samma gäller förändring i tankesätt och kommunikation. Återförsäljaren måste förstå att kommunikation med leverantören är viktig och att det blir dyrt för leverantören ifall diagnoser misslyckas.

Ett sätt att eliminera effekten av förändringar är att jobba med småskaliga förändringar för att sedan bygga vidare på dessa. Det innebär att organisationerna börjar på en lägre nivå för att sedan förbättra sina processer. Ett exempel på detta kan vara att inte väga in prognoser för tidigt i VMI-samarbetet, utan att börja med orderhistorik. När det sedan fungerar kan samarbetet gå upp i nivå och väva in prognoser i informationsdelningen.

4.3.2 Mål

Målet med VMI är flera dimensioner. Som leverantör har du vinningen att oftast kunna säkerställa en högre servicegrad mot kunder, detta för att någon har koll på trenderna genom globaldata och har kunskapen att analysera den. Återförsäljaren slipper i sin tur affärsrisken med att köpa för många varor då det är vanligt med kommissionsförsäljning i avtalen. Ett vanligt exempel på kommissionsförsäljning är lösgodis i matbutiker. Godistillverkaren hyr några kvadratmeter i butiken och äger godiset fram tills kassaförsäljning. När godiset väl är sålt får butiken en viss procent av försäljningen. Godistillverkaren ger på så sätt en bättre service, kan se till att butiken har färskt godis, säkrar upp sitt varumärke, erbjuder lägre kostnad på produkten, säkrar upp ett brett sortiment och kan säkra ett längre avtal. Medan matbutiken gör en tryggare affär, tar en liten risk, har alltid färskt godis, behöver inte tänka på varuförsörjning, servar kunder med färskt godis och kan fokusera på sin egen butiks specialitet.

Riskfördelning (kompletterad)

I ovanstående stycke har Accigo genom sitt exempel bekräftat samma mål som tidigare forskning (kostnadsreduktion, kontroll och service) samtidigt som en av konsulterna menar att:

Målet med alla VMI-lösningar är riskfördelning mellan parterna (B4, s. 61, vår omskrivning)

Den andra intervjupersonen instämmer med:

VMI har två stora vinningar: servicenivån mot kunder och att man slipper affärsrisken (B4, s. 62, vår omskrivning)

Med detta syftar de på att två parter delar på risker med hjälp av avtal. Exempelvis kan säsongsbetonade varor finnas i överskott på lager. Med hjälp av avtal kan båda parter reglera när varorna ska finnas i lager och när ägandeskapet går över till diverse part och därpå slipper återförsäljaren överskottet. Riskfördelning handlar även om att två parter delar och kan hantera samma information. I och med detta blir risken automatiskt mindre då parterna har samma information att tillgå. Ett exempel på detta är att återförsäljaren kan dela denna information om försäljningsperiod med leverantören som i sin tur kan planera i vilken utsträckning de behöver producera alternativt beställa artiklar. Genom detta exempel delas rätt information och risken för försening elimineras.

4.3.3 Effekt av VMI

Det är svårt att generellt svara på vem som är den stora vinnaren men så länge båda parter har gemensamma mål och vill skapa en långsiktig relation innebär det gemensam vinning. Båda parter kan vara vinnare men båda kan också vara förlorare. Skulle två parter investera mycket pengar och en produkt skulle sluta säljas kort tid därefter, skulle det bli en förlust för båda parter. Business to business handlar om långsiktighet och görs sakerna på rätt sätt blir båda

parter vinnare. Båda intervjupersonerna tror att med återköp i avtalen blir återförsäljaren garanterat vinnaren men gör leverantören det på rätt sätt blir de också vinnare. Med avtal utan återköp blir återförsäljaren bakbunden och litar blint på vad som händer från leverantörens sida. Det handlar om att sätta rätt förutsättningar från början. Med ett lyckat VMI-koncept är båda vinnare jämfört med ett misslyckat där leverantören oftast är förloraren då återförsäljaren oftast tar en mindre risk. En annan viktig aspekt är hur stor organisationen är, ju större organisation desto hårdare krav kan ställas.

4.3.4 Modell och sammanfattning av Accigo

Tabell 4.4: Accigos inställning till framgångsfaktorer och mål

Framgångsfaktor:	Relevans:
IT-system	3,5
Informationsdelning	3,5
Informationskvalitet	4,5
Relation	3,5
Change management (!)	3
Mål:	Kommentar:
Kostnadsreduktion	Instämmer
Kontroll	Instämmer
Service	Instämmer
Riskfördelning (!)	Kompletterad

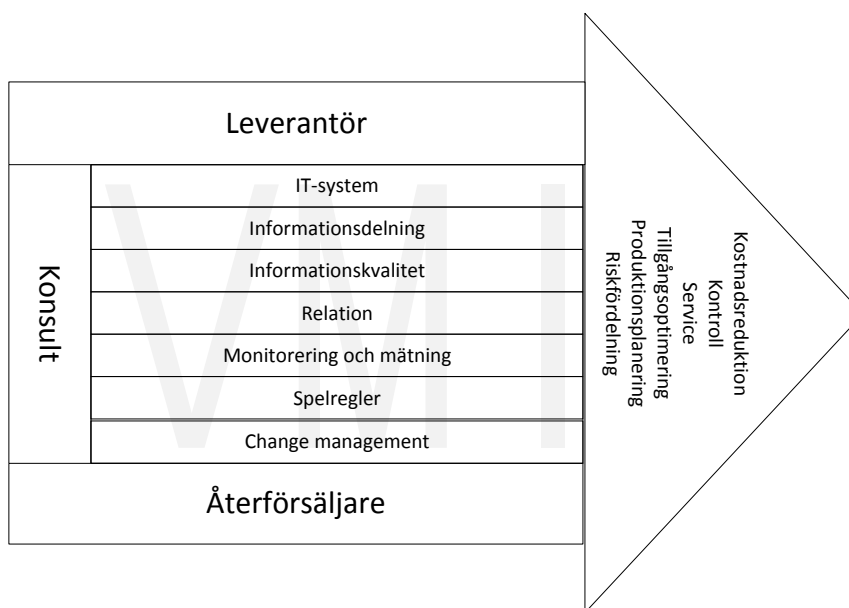
Som vi ser i modellen anser Accigos konsulter att alla framgångsfaktorer är viktiga men att företaget kan fungera utan ett IT-system. Detta betyder inte att ett system är irrelevant, utan att VMI som koncept kan fungera utan ett system som exempelvis återkoppling via telefon. Det finns även en ny framgångsfaktor som inte lyfts fram i litteraturen: Change Management. Denna framgångsfaktor lyfte båda intervjupersonerna fram utan påverkan av varandra.

Alla tre tidigare mål från litteraturen anses stämma men båda intervjupersonerna lyfter fram två punkter som extra viktiga: service och ett nytt mål som är riskfördelning. Precis som med Change Management lyfte båda intervjupersonerna fram den som viktig.

4.4 Reviderad modell

Nedan kommer en bild där vi har utökat vår framtagna modell med kompletterande framgångsfaktorer och mål som har drivits fram genom våra intervjuer. Det är värt att poängtera att dessa kompletterande framgångsfaktorer och mål inte behöver vara nya inom ämnet VMI. Dessa har inte nämnts specifikt som framgångsfaktorer eller mål i litteraturgenomgången. Dock nämnde och ansåg våra intervjupersoner dessa som framgångsfaktorer och mål. Modellen illustrerar en översikt av vad som är nytt från vårt resultat.

Framgångsfaktorer och mål kommer inte att presenteras var för sig som i litteraturgenomgången. Då kompletterande framgångsfaktorer och mål presenterats under respektive aktör, se rubrik 4.1–4.3, samt att de tidigare förklarats under modellen i litteraturgenomgången, under rubrik 2.8 Framtagen modell, ges ingen ytterligare beskrivning.



Figur 4.1: Reviderad modell med kompletterande framgångsfaktorer och mål

5 Analys och diskussion

I detta kapitel diskuteras resultatet från våra kvalitativa intervjuer och kopplas till litteraturgenomgången samt vår framtagna modell. Vi kommer att analysera och diskutera varje framgångsfaktor i tur och ordning för att sedan gå vidare till målen med VMI som koncept. Detta kapitel avslutas med en diskussion där vi ställer vikten av framgångsfaktorer hos aktörer mot varandra samt hur diverse aktörer belyser vilken effekt de vill att VMI ska uppnå.

5.1 Framgångsfaktorer

5.1.1 IT-system

Denna framgångsfaktor är den som skiljer sig mest mellan Tetra Pak och PartnerTech medan Accigo är neutrala och kan föreställa sig diverse situationer. Intervjupersonerna från Tetra Pak tycker att IT-system är en extra viktig framgångsfaktor och att det bör finnas ett stort tekniskt intresse hos parterna innan ett VMI-samarbete påbörjas. En av intervjupersonerna anser att stora företag måste ha ett integrerat system för att lyckas. PartnerTech jobbar tvärtemot och har som tidigare nämnts, ett webbgränssnitt, olika systemlösningar för kunder samt en enklare Excel-lösning i form av konsumtionsrapporter mot leverantörer. Dock tror en av intervjupersonerna att ett VMI-samarbete skulle fungera bättre med ett integrerat system men att det är för dyrt och ibland inte ens nödvändigt. Accigo anser i sin tur att ett IT-system höjer kvaliteten på informationen som ska delas i ett VMI-koncept men påpekar dock att det går att använda sig av konceptet utan ett IT-system, beroende på organisationens storlek och kunder.

Som en av intervjupersonerna från Tetra Pak och Accigo berättade, anser vi också att storleken på de involverade aktörerna har en påverkan på IT-system som framgångsfaktor. Större återförsäljare skulle utan ett IT-system inte bara få stora problem att nå den informationskvalitet som krävs, utan även problem med informationsdelningen. Detta påstående styrks även av Clark och Lee (2000) som menar det tar för lång tid att bearbeta och dela information manuellt då informationsmängden är stor. Likväl skriver Petersen et al. (2005) i sin studie att integrerade system är nödvändigt för att stötta de traditionella informationsdelnings- och kommunikationsprocesserna. Mindre företag, exempelvis en återförsäljare med endast ett fåtal leverantörer, kan där emot klara av ett enklare VMI-samarbete. Ett exempel på detta är PartnerTech som endast använder ett webbgränssnitt, Excel och kunders system men som ändå kan dela rätt information enligt EDI-standarden. Vi anser dock att flertalet systemlösningar mot kunder kan påverka informationskvaliteten då det kan bli svårare att kvalitetssäkra data, samt att kompetens inom dessa system krävs inom företaget.

IT-system går enligt oss hand i hand med framgångsfaktorerna informationsdelning och informationskvalitet. Ett väl integrerat system ger högre kvalitet på den information som behövs tas fram för att exempelvis kunna utföra kvalitativa prognoser. Ett IT-system kan, som en av intervjupersonerna på Tetra Pak berättade, även bidra till ett automatiserat informationsflöde

vilket leder till en administrativ kostnadsreduktion. Vi kan genom litteraturen och vår empiri fastställa att informationsutbyte mellan system är ett krav för att nå ett optimalt VMI-koncept.

Som tidigare nämnts i vår litteraturgenomgång skriver Simchi-Levi et al. (2004) att det finns ett antal mål med IT inom SCM. Med målet ”samlingsplats för kontakt och data” menar författarna att all information, både till kund eller internt inom företag, ska bli tillgänglig och standardiserad. Detta mål är enligt oss enklare att uppnå om ett integrerat IT-system finns med i VMI-samarbetet då information blir mer samlad och lättillgänglig. Ett annat mål författarna skriver om är ”initiera samarbete med externa parter”. Vi kan genom intervjuerna fastställa att detta är ett mål som lättare uppnås av större och mer inflytelserika företag på marknaden. Tetra Pak, som är ett av världens största företag inom process- och förpackningslösningar, kan utnyttja deras position och ställa krav på leverantörer att de måste integrera sina system för att ett samarbete ska komma på fråga.

En viktig punkt som vi tycker många artiklar inte lägger tillräckligt mycket vikt på är att även se IT-system från ett kostnadsperspektiv. Litteraturen går vanligen igenom vad IT-system genererar för fördelar och värde men missar ofta kostnadsaspekten. En av intervjupersonerna på Tetra Pak tar upp att det är viktigt att se över företagets marginaler för att undersöka om nytta finns i en implementering. Därför kan vi konstatera att mindre företag kan ha svårare att lyckas med IT-system som framgångsfaktor.

5.1.2 Informationsdelning

Petersen et al. (2005) nämnder att det centrala med informationsdelning är planering och det stämmer överens med samtliga företag vi har intervjuat. Planering innebär att det sätts upp en ömsesidig informationsdelning med tydliga spelregler som har ett konkret värde. Samtliga företag som vi har intervjuat är överens om att beakta informationsdelning och vilken information som bör delas för att få ett fungerande koncept. Den information som delas täcks ofta av EDI och är lagernivåer, prognostiseringar, lagerordrar, öppna inköpsordrar samt öppna försäljningsordrar.

Det som ska delas regleras generellt via kontrakt och avtal, därför skiljer det sig i vad olika organisationer lyfter fram som viktigt. Tetra Pak och PartnerTech lyfter fram förbestämd min- och maxnivå på lager som viktig information och för båda företagen är prognostisering också centralt. Tetra Pak måste se till att prognosen de sprider är nära exakta siffror till sina återförsäljare. För PartnerTech gäller det att deras kunder har en bra prognos som speglar den exakta efterfrågan på marknaden.

PartnerTech, som är verksam i elektronikbranschen, anser att det är viktigt att tydligt dela med sig av att organisationen har långa ledtider och inte kan leverera en produkt på en vecka, utan snarare ett halvår. Skulle kundernas behov öka vet de hur de kan agera då båda företagen skrivit under ett avtal med villkor. Dessa poängteringar från företagen hamnar under processerna lagertransparens, prognostisering och lagerpositionering samt kapacitetsplanering från Petersens et al. (2005) planeringsprocesser. En planeringsprocess vi anser är svår och väldigt specifik mellan olika företag är standardisering av produkter, vilket innebär att minimera antalet företagsunika produkter i lagersystemet. PartnerTech som arbetar efter kunders set-up och som ibland får en specifik produkt att hantera, sköter arbetet för denna utanför systemen, ibland över e-mail alternativt Excel-dokument. Vi kan därför se ett samband där standardisering av produkter blir svårt för företag som arbetar som kontraktstillverkare.

Som tillverkande företag är det även en fördel om kunder alternativt andra leverantörer har tillgång till företagets produktionsschema, precis som Lee och Whang (2000) påpekar. Med rätt informationsdelning utifrån den set-up företagen har mellan varandra anser vi att man uppnår detta.

Accigos konsulter anser att det som ska delas måste ha ett konkret värde, det går ihop med exemplet med långa ledtider. Det som har ett konkret värde skiljer sig såklart mellan olika branscher, men det är viktigt för företag att hitta vilken information som är kritiskt för ett fungerande koncept. Ju bättre information desto enklare blir det att analysera data vilket leder till mer effektivt beslutsfattande.

Barratt (2004) belyser att processer som inte är integrerade mellan två samarbetspartners kan göra att det uppstår störningar i samarbetet. Författaren tar upp kampanjer som ett exempel, då den tillverkande parten inte får tillräcklig information att kunna anpassa sin verksamhet. Just kampanjer är något som en av konsulterna på Accigo anser är ett vanligt problem vid ett VMI-samarbete. IT-system baseras på de data som matas in, vilket vanligen påverkar dagliga prognoser som kan få negativ effekt på samarbetet.

Samtidigt menar han att det finns enkla lösningar som mänsklig kommunikation där personal via exempelvis telefon delger sina kampanjer. Därför är integrerade affärsprocesser, via exempelvis ett IT-system, extra kritiskt i ett sådant sammanhang då den tillverkande parten kan få information att anpassa sin produktion, vilket beskrivs av Barratt (2004) och Classeen, van Weele och van Raaij (2005).

5.1.3 Informationskvalitet

Samtliga organisationer anser att informationskvalitet är en viktig framgångsfaktor för att lyckas med VMI. Alla är överens om att information ska vara uppdaterad, det vill säga att den ska uppdateras i realtid eller så ofta som möjligt för att stämma överens med verkligheten. Stämmer inte informationen havererar hela VMI-konceptet och bullwhip-effekten kan och kommer sannolikt att uppstå.

Tetra Pak har ett välutvecklat planeringssystem där företaget har översikt över alla filialer medan PartnerTech anpassar sig till sina kunders system. Att Tetra Pak har ett mer utvecklat system är förståeligt, då företaget är bland dem största i världen inom sin bransch. PartnerTechs kundbaserade lösningar fungerar dock tillräckligt bra för deras ändamål. En av anledningarna till detta tror vi kan bero på vilken position ett företag har i sin SC. I Tetra Paks fall är de den centrala organisationen i sin SC, vilket betyder att de kan ställa krav på sina leverantörer, medan PartnerTech agerar som kontraktstillverkare och leverantör och på så sätt behöver anpassa sig till flertalet kunder. Även Accigos konsulter bekräftar att det är de stora företagen som har möjligheten att ställa krav i ett VMI-samarbete. Detta för att det är lättare för dem att ersätta sina partners än vad det är för företag med en svagare position på marknaden.

Som vi tidigare nämnt anser IT-konsulterna på Accigo att det för mindre företag går att utveckla ett VMI-koncept utan ett IT-system. Detta är något vi håller med om då det är en kostnadsfråga och diverse organisationer måste se den totala vinningen med att implementera ett system. Dock anser vi att ett IT-system alltid höjer kvaliteten i ett VMI-samarbete samt att IT-system är ett krav när två stora parter ska inleda ett samarbete. Med detta sagt menar både vi

och IT-konsulterna att det i praktiken fungerar att använda sig av VMI utan ett IT-system men att kvaliteten blir lidande och för ett optimalt användande bör det vara ett krav.

Larson och Kulchitsky (2000) nämner att användning av EDI ökar informationskvaliteten mellan organisationer. Både Tetra Pak och PartnerTech arbetar utefter någon form av EDI-lösning vilket visar på att EDI är en bra standard för att höja informationskvaliteten mellan två parter. Vi anser att alla företag bör följa EDI-standarden för att lyckas med sitt VMI-koncept. EDI delar relevant data och ifall organisationer vill börja samarbeta med flera andra företag är det enkelt om det finns en standard. Larson och Kulchitsky (2000) menar också att bra kvalitet förstärker relationen mellan parter. Detta stämmer överens med verkligheten då Tetra Pak delar information med hög kvalitet med sina samarbetspartners och på så sätt uppnår en bättre relation då båda organisationer kan lita på varandra. I PartnerTechs fall genererar bättre informationskvalitet och kvalitativa prognoser sänkta ledtider vilket bidrar till en bättre relation med deras partners.

Genom ovanstående två exempel kan vi bekräfta att litteraturens exempel att bra kvalitet gör en relation bättre, vilket kan vara värt att tänka på när dessa två framgångsfaktorer värdesätts. Samtliga företag har i sina frågekort fyllt i att kvalitet är viktigare än relation. Det gör att detta samband blir ännu mer intressant. Hade relation ansetts viktigare än kvalitet hade det blivit snedvridet, då en relation inte kan höja kvaliteten men kvaliteten kan höja en relation. Detta samband tycker vi är ett utmärkt exempel som visar hur det fungerar både i praktiken och teorin.

I ovanstående exempel visades hur hög kvalitet höjer en relation. Något som vi också tycker är intressant med denna koppling är att bra kvalitet på information gör att organisationer vågar göra större investeringar som binder företag till varandra och skapar en långsiktig relation. Investeringar kan vara ett integrerat IT-system, som vi tidigare nämnt som en annan framgångsfaktor. Det vi menar med detta är att framgångsfaktorerna går ihop med varandra. Då kvaliteten höjer relationen gör det att företagen är villiga att satsa mer.

5.1.4 Relation

Relation är en framgångsfaktor som alla intervjupersoner poängterade innan de fick se vår framtagna modell. Samtliga ansåg att det är viktigt för båda parter att lita på varandra eftersom företag går från att ha full kontroll över sin verksamhet till att dela denna kontroll med andra verksamheter. Både Petersen et al. (2005) samt Barratt (2004) anser att tillit är viktigt i en relation vilket också är bekräftat av samtliga intervjupersoner.

Något som inte nämnts specifikt gällande relation i vår litteraturgenomgång men som genomgår resultatet från våra intervjuer är långsiktighet. Att alla poängterar långsiktighet tror vi beror på att det är vad som krävs av en relation i ett VMI-samarbete. Företagen måste ha samma mål om de ska dela med sig av sin information och satsa på ett samarbete, exempelvis med ett integrerat IT-system. Att implementera en VMI-lösning utan att ha långsiktighet i åtanke skulle vara meningslöst. Det skulle bara generera kostnader för att bygga upp något som sedan försvinner. Att långsiktighet inte tas upp nämnvärt i litteraturen tror vi kan bero på att tidigare författare ser det som en självklarhet att relation och långsiktighet går ihop. Dock påpekar flertalet författare att gemensam planering och målsättning är en viktig faktor vid ett VMI-samarbete, vilket indirekt kan tolkas som långsiktighet. Vi anser att det är relevant att påpeka att relation inte behöver betyda långsiktighet för alla.

Tetra Pak ställer krav angående system på sina leverantörer medan PartnerTech tar systemet i andra hand och rättar sig efter sina samarbetspartners. Detta är två sätt att starta en relation på. Anledningen till att det skiljer sig är som vi tidigare nämnt att Tetra Pak är den stora aktören på sin marknad medan PartnerTech är leverantör och kontraktstillverkare och därmed anpassar sig till sina kunder. Vilket sätt som är bäst för respektive företag, beror på dess storlek och resurser. Det viktigaste är att samarbetet sker och att det görs på rätt sätt.

5.1.5 Monitorering och mätning (Tetra Pak)

Denna framgångsfaktor är en utmaning för ett lyckat VMI-samarbete. Det handlar om att mäta och monitorera samarbetet mellan parterna i en SC för att få en prognossäkerhet. Skulle ena parten generera osäkra prognoser, sätter dem både sin egen organisation och sina samarbetspartners i en komplicerad situation. Tetra Pak menar även att mätning av kostnader skulle ge en kostnadsreducering mellan två parter.

Vi håller med om att denna framgångsfaktor är intressant att beakta. Det är viktigt att mäta båda parter att allting görs på rätt sätt men organisationerna måste även ha i beaktning att det måste vara accepterat för den andra parten att bli övervakad. I intervjuerna med PartnerTech ansåg de att organisationer bör komma överens om hur prestanda ska mätas.

Detta påstående stärks av litteraturen då Petersen et al. (2005) benämner gemensamma målsättningar som en av de centrala planeringsprocesserna inför ett VMI-samarbete. Exempelvis tittar återförsäljare på kundnöjdhet och prognosprecision medan leverantörer mäter leveransprecision, vilket vi anser hör ihop med partnerskap. Skulle mätning endast bero på en parts kontrollbehov över den andra parten, kan det visa brist på tillit.

En sådan här monitorering måste enligt oss vara ömsesidig och godkänd av båda sidor. Om den ena parten har tillgång till att mäta den andra partens arbete ska den andra också ha den möjligheten, eller ännu bättre en konstant transparens i sin SC. Detta för att just tillit är viktigt vid ett VMI-samarbete då företag lämnar ut sina rapporter för att det ska gynna både dem själva och den andra parten.

En annan planeringsprocess som Petersen et al. (2005) tar upp är informationstillgänglighet. Denna process passar in på mätning och monitorering då företag måste se värden utifrån sin egen synvinkel i systemen. Ett exempel inom klädindustrin kan vara att återförsäljaren mäter i sålda tröjor medan leverantören mäter i antal meter tyg. Det blir då mer arbete för båda företagen att översätta denna information till deras egna system. Vi kan därför koppla framgångsfaktorn mätning och monitorering med planering inför VMI. Företagen måste vara överens om vilka mål de har med samarbetet för att senare kunna mäta progressen. Här kan även en parallell dras mot framgångsfaktorn IT-system. Ett integrerat system kan göra denna process enklare då informationen blir standardiserad mellan organisationerna.

En av intervjupersonerna på Tetra Pak tyckte även det var viktigt för organisationer att mäta deras egen prognossäkerhet. Detta håller vi med om då det är återförsäljarens prognoser som sätter grund för att ett VMI-koncept ska fungera korrekt. Förutsatt att detta ska fungera måste också framgångsfaktorn informationskvalitet beaktas.

5.1.6 Spelregler (*PartnerTech*)

Båda intervjupersoner på PartnerTech antydde under båda intervjuer att regelverk mellan leverantör och återförsäljare är viktigt. Vid ett VMI-samarbete kan parter alltid förmedla och utgå från tillgänglig information men ofta är regelverken tydliga nog. Petersens et al. (2005) planeringsprocess gemensam målsättning kan även här hjälpa företag att styra att båda parter är överens om mål som satts upp, vilket kan sätta en grund för ett regelverk mellan två partners. Utifrån Tetra Paks intervju kunde vi fastställa att ett regelverk även sätts upp mot deras samarbetspartners, dock inte lika tydligt som hos PartnerTech. Tetra Pak ser en fördel att initiera samarbete med företag villiga att investera i den set-up Tetra Pak använder.

Spelregler är viktigt för PartnerTech, då det i deras bransch krävs att få sina kunder att förstå att vissa komponenter tar lång tid att tillhandahålla. Kunder kan ställa krav som ibland kan bli orimligt höga för PartnerTech. För att kunna besvara dessa krav krävs spelregler som förklarar hur företaget agerar utifrån olika situationer och förutsättningar. Ett exempel på detta är bestämmelser kring min- och maxnivåer på lager hos kunden och hur mycket som ska fylla på när min-nivån är nådd.

Vi ser att det finns en länk mellan spelregler och framgångsfaktorerna relation och informationsdelning. Spelregler kan föra partners närmare varandra och underlätta ett smidigt samarbete. Båda parter vet hur de ska agera och vilket informationsutbyte som ska råda. Genom att skapa gemensamma spelregler sker ett gemensamt planerande mot långsiktiga mål där relationen mellan partners stärks. Därför kan det diskuteras om spelregler fungerar som en förutsättning för VMI-konceptet och är grunden till en stabil relation med rätt informationsdelning.

5.1.7 Change Management (*Accigo*)

Båda intervjupersoner på Accigo lyfte fram att förändringsarbete är viktigt vid ett VMI-samarbete. När ett sådant samarbete uppstår kan det hända att nya processer skapas, att gamla försvinner eller att nuvarande ändras. Det är därför viktigt för organisation att skapa acceptans bland anställda, via exempelvis kontinuerlig kommunikation.

Vi håller med Accigo om att change management är viktigt vid en implementering av VMI men vi ser inte det som en framgångsfaktor, utan snarare en hygienfaktor för att lyckas. Change management är inget specifikt för just VMI-implementeringar utan är något som organisationer måste arbeta med vid införande av nya koncept och system. Vi tror att det är därför tidigare litteratur inte har nämnt change management som en framgångsfaktor. Förmodligen håller Accigo med om detta men samtidigt förstår vi att det är något som måste diskuteras utifrån en konsults perspektiv.

5.2 Mål

5.2.1 *Kostnadsreduktion*

En reducering i form av kostnader är ett mål vi påträffade i litteraturgenomgången och som våra intervjupersoner bekräftade. Genom att ta de presenterade framgångsfaktorerna i åtanke kan både leverantörer och återförsäljare få högre totalmarginal. Både Tetra Pak som återförsäljare och PartnerTech som leverantör verifierade Claassen et al. (2008), Aichlmayr (2000) samt Kumar och Kumars (2003) resultat att administrativa kostnader sänks. Detta sker hos båda parter då exempelvis fakturahantering blir IT-baserat istället för personalhanterat. Samtliga intervjupersoner nämnde att leverantörer kan se en kostnadsreduktion på grund av att de genom återförsäljares information om lagernivåer, prognoser och försäljningsdata kan planera deras produktion mer effektivt.

Genom resultatet från våra intervjuer kan vi konstatera att kostnadsreduktion är ett mål som både leverantör och återförsäljare vill uppnå. I en av intervjuerna på Tetra Pak framgick det att återförsäljare kan se en direkt kostnadsreduktion tidigt efter en VMI-implementering. Intervjupersonerna från Accigo och Tetra Pak berättade att det kan ta längre tid för leverantörer att se kostnadsreduktion då det för dem oftast handlar om en längre framtidsinvestering. Leverantörer som erbjuder VMI låser ofta kunder i ett längre samarbete vilket leder till att de säkrar sin framtida omsättning. Accigos konsulter berättade även att leverantörer med VMI som tjänst stärker sin servicegrad vilket vi tror kan leda till att de blir mer attraktiva hos fler kunder på marknaden. På så sätt kan de få fler möjligheter för framtida kundsamarbeten.

5.2.2 *Kontroll*

Att initiera ett VMI-samarbete har vi sett skapar bättre kontroll över en SC och denna kontroll kan yttra sig på flera olika sätt. Mer övergripande kan vi konstatera att det skapar en bättre stabilitet i form av precisa leveranser, bättre produktion och lagerhållning. Rätt vara finns på rätt plats vid rätt tidpunkt och en SC blir mer proaktiv. Företagen kan möta efterfrågan på ett bättre sätt som återförsäljare och med rätt förutsättningar kan information spridas uppåt i ledet.

Återförsäljare släpper också en typ av kontroll när de släpper ansvar över sitt lager. Detta genererar att återförsäljaren kan fokusera mer på att tillfredsställa sina kunder, vilket är innebär att båda parter får kontroll över det som är centralt för verksamheten. Vi anser att ett regelverk mellan samarbetspartners blir kritiskt för att uppnå detta mål, då företag måste veta inom vilka ramar de får agera.

5.2.3 *Service*

VMI-konceptet genomsyrar service som ett mål rakt igenom denna studie. Alla företag ser VMI som en typ av service parter emellan. PartnerTech som är leverantörer erbjuder en service de kan ta betalt för samtidigt som det gynnar deras samarbetspartners, detsamma gäller Tetra Pak. Claassen et al. (2008), Kumar och Kumar (2003) samt Tyan och Wee (2003) menar att alla parter drar nytta av en högre servicenivå genom ett bättre samarbete, vilket också stärks av våra intervjupersoner.

Genom att dela information får företag en bättre insikt av varandras behov som i sin tur gör att de vet när något ska levereras för att en stockout inte ska uppstå. Detta genererar en service till båda parter samt deras kunder. Leverantören har tillgång till återförsäljarens information vilket leder till att produkter inte överproduceras och att rätt mängd varor levereras. Detta är något som gynnar båda parter, då risken minskar för överflödiga lager och stockouts. Kunden i sin tur främjas genom att varorna alltid finns på lager.

5.2.4 Tillgångsoptimering (Tetra Pak)

Detta mål kan först och främst ses från återförsäljares syn och har en hög koppling till kostnadsreduktion. Tillgångsoptimering handlar om att få en så liten balansräkning som möjligt i förhållande till försäljning och lönsamhet. Consignment-lager tas upp som exempel i en av intervjuerna, där återförsäljaren kan spara på tillgångar genom att endast betala för det som förbrukas. Vi anser att detta kan vara ett bra mål för återförsäljare att försöka uppnå då det går åt mängder av resurser på att ha för mycket på lager.

För att kunna uppnå tillgångsoptimering, ser vi att företag måste se över framgångsfaktorerna IT-system, informationskvalitet och informationsdelning. För att det ska vara rätt antal artiklar på ett lager måste återförsäljare skicka kontinuerlig information av hög kvalitet via ett IT-system.

5.2.5 Produktionsplanering (PartnerTech)

Ett av de stora målen för de tillverkande företagen är just produktionsplanering. Ibland har företag maskiner som kostar mycket att förbereda och sätta igång och vill på så sätt planera i god tid och tillverka exakt antal produkter under just den produktionssekvensen. Därför kan vi se att motivet för en bättre produktionsplanering är just kostnadsreduktion i form av färre set-up costs och att företaget inte tillverkar för mycket. Produktionsplanering riktas inte enbart mot en partner, utan planeras mot alla partners.

5.2.6 Riskfördelning (Accigo)

Intervjupersonerna på Accigo menar att företag minimerar affärsrisken vid en VMI-lösning. Det framgår från intervjuerna att det är ett av huvudmålen vid ett sådant koncept. Genom att lyckas med alla framgångsfaktorer minskar företagen risken av att bullwhip-effekten uppstår. Lotfi et al. (2013) samt Lee och Whang (2000) bekräftar att informationsdelning minimerar risken men det nämner inte det som ett huvudsakligt mål med VMI.

Vi har identifierat att det finns en underton om riskminimering vid alla intervjuer. Som företag är problemet med en stockout inte bara risken att problemet uppstår. Företag måste se det från ett större perspektiv som en bidragande faktor till att bullwhip-effekten uppstår, vilket kan påverka en hel SC. Vi kan också argumentera för att varje lyckad framgångsfaktor bidrar till en riskminimering samt att mål som kostnadsreduktion, kontroll och service också är bidragande. Om riskfördelning funnits med i vår modell vid intervjuerna tror vi att det hade blivit bekräftat som ett huvudsakligt mål.

5.3 Avslutande diskussion

Vi påbörjade vår studie med att skapa en modell med framgångsfaktorer och mål inom VMI utifrån den teori vi tagit del av. Modellen grundar sig på återkommande termer och påståenden som genomsyrar de artiklar vi hämtat och läst. Därför kan det argumenteras huruvida våra kompletterade framgångsfaktorer kan passa in under tidigare framtagna framgångsfaktorer och mål, vilket vi belyst i tidigare avsnitt.

Vi kan från våra kvalitativa intervjuer, tillhörande frågekort samt vår litteraturgenomgång konstatera att informationskvalitet är den viktigaste framgångsfaktorn då den är grunden till övriga framgångsfaktorer. Detta för att information som ska delas via ett system måste vara av hög kvalitet innan den förts in i systemet och delats. Med bra kvalitet menar vi den information som är av ett konkret och korrekt värde för berörda parter. Vidare ser vi att hög informationskvalitet även påverkar framgångsfaktorn relation positivt. God relation av hög informationskvalitet ger företag incitament och vilja att investera i IT-system, samtidigt som de säkrar en långsiktig affärsrelation.

Den framgångsfaktor som skiljer sig mest mellan de aktörer vi intervjuat är IT-system. Detta tror vi beror på organisationernas storlek och position i sin SC. Vi kan konstatera att IT-system är den framgångsfaktor som mindre företag teoretiskt sätt kan klara sig utan men för större organisationer är kritiskt för att dela information med bra kvalitet.

Framgångsfaktorer från våra intervjuer som kompletterat vår modell:

- Monitorering och mätning
- Spelregler
- Change management

Samtliga aktörer har bekräftat att målen kostnadsreduktion, kontroll och service är centrala i VMI-konceptet. Detta visar på förståelsen för alla inblandade parter mål. Vidare har aktörerna lyft fram kompletterande mål utifrån positionen i sin SC.

Mål från våra intervjuer som kompletterat vår modell:

- Tillgångsoptimering
- Produktionsplanering
- Riskfördelning

6 Slutsats

Syftet med denna uppsats var att visa hur tre olika aktörer använder Vendor managed inventory (VMI). Vi har utvecklat ett eget ramverk utifrån tidigare forskning för att identifiera framgångsfaktorer och mål inom konceptet. Detta ramverk har varit grunden till våra kvalitativa intervjuer och återkopplande frågekort, samt utgjort strukturen av vår studie. Vi har besvarat följande frågeställningar:

1. *Vad anser tre oberoende aktörer att VMI som processkoncept ska ge för effekt?*
2. *Hur skiljer sig kritiska framgångsfaktorer för ett lyckat samarbete med VMI hos tre oberoende parter?*

Vi har kommit fram till att tidigare forskning stämmer överens med verkligheten då våra kvalitativa intervjuer har bekräftat litteraturens framgångsfaktorer och mål. Litteraturens framgångsfaktorer är IT-system, informationsdelning, informationskvalitet och relation. Vidare är målen kostnadsreduktion, kontroll och service. Utöver dessa har vi i vår studie identifierat kompletterande framgångsfaktorer som är: monitorering och mätning, spelregler och change management, samt målen tillgångsoptimering, produktionsplanering och riskfördelning.

Vi har argumenterat ifall de kompletterande framgångsfaktorerna och målen är okända eller faller under andra beteckningar i tidigare forskning. Vi har kommit fram till att alla kompletterande framgångsfaktorer och mål tidigare nämnts i någon form. Dock ser vi riskminimering som ett övergripande huvudmål för hela konceptet. Vägen genom alla framgångsfaktorer och de mål som vi satt upp i den nya modellen leder till minimering av bullwhip-effekten.

Det går att fastställa att prioriteringar på kritiska framgångsfaktorer skiljer sig för ett lyckat samarbete med VMI hos de tre aktörerna. Utifrån vår återförsäljares position och storlek har IT-system högsta prioritet i ett VMI-koncept. Hos vår leverantör återfinns informationskvalitet och informationsdelning som de främsta kritiska framgångsfaktorerna då aktören arbetar emot flertalet kunder. Detta resulterar i att IT-system måste anpassas utefter samarbetspartners förutsättningar och kräver mindre arbete, under förutsättningen att partnern alltid tillgodoser korrekt information. IT-system sätter därför kvalitet på relationen mellan parterna i VMI-samarbetet. Genom denna studie kan vi även konkludera att informationskvalitet är framgångsfaktorn som sätter grunden för ett VMI-samarbete.

Vi har visat att båda parter är vinnare vid ett VMI-samarbete och vill uppnå samma effekt. Oavsett om organisationen är leverantör eller återförsäljare är företagen sympatiska och anser att det ger vinning åt båda håll. De belyser sina egna och sina samarbetspartners fördelar. Detta är ett tankesätt som gör VMI till ett vinnande koncept då det gynnar alla parter vid ett lyckat samarbete.

B1. Intervjuguide

- 1. Inledande frågor**
 - 1.1 Berätta om dig själv och din yrkesroll**
 - 1.2 Vad arbetar din avdelning med?**
- 2. VMI enligt organisationen**
 - 2.1 Hur arbetar ni med VMI?**
 - 2.2 Beskriv hur ert samarbete med leverantörer/återförsäljare ser ut**
 - 2.3 Beskriv ert samarbete internt inom organisationen**
- 3. Vilka kritiska framgångsfaktorer krävs för att lyckas med VMI?**
- 4. Kritiska framgångsfaktorer enligt litteraturen**
 - 4.1 Relation: Hur viktig är relationen vid ett samarbete och varför?**
 - 4.2 Informationsdelning och samarbete: Hur ser informationsdelningen ut mellan två parter?**
 - 4.3 Informationskvalitet: Vad finns det för krav på informationen som delas/tillhandahålls?**
 - 4.4 IT-system: Hur använder ni IT-system för att effektivisera detta koncept och hur påverkar det hela processen?**
- 5. Vad är målet med VMI?**
- 6. Målet enligt litteraturen**
 - 6.1 Kostnadsreduktion**
 - 6.2 Kontroll**
 - 6.3 Service**
- 7. Vem av parterna är den stora vinnaren vid användning av VMI? (Leverantör eller återförsäljare)**
- 8. Är det något du skulle vilja lägga till eller ta bort från vår modell? (Visade bild på modellen)**

B2. Frågekort

Framgångsfaktor:	Relevans:
IT-system	
Informationsdelning	
Informationskvalitet	
Relation	
Mål:	Kommentar:
Kostnadsreduktion	
Kontroll	
Service	

Hej xx,

Under intervjun nämnde vi fem stycken framgångsfaktorer för att lyckas med VMI. Skulle ni genom att sätta en siffra vilja fylla i hur viktig varje framgångsfaktor är.

Förklaring av siffrorna (skala):

1= Inte alls viktig

2= Mindre viktig

3= Viktig

4= Mycket viktig

5= Exceptionellt viktig

Det vi vill att ni ska göra är alltså att fylla i en siffra för varje framgångsfaktor nedan:

Relation (1-5):

IT-system (1-5):

Informationsdelning (1-5):

Informationskvalitet (1-5):

(Monitorering och mätning (1-5):)

(Spelregler (1-5):)

(Change management (1-5):)

Tack på förhand!

Mvh,

Max, Robin och Ludvig

B3. Intervjupersoner

Nedan presenteras våra intervjupersoner från respektive företag med sin titel.

Tetra Pak

Titel:

Intervjuperson 1: Manager Supply Chain Optimization

Intervjuperson 2: Strategic Analysis Manager

PartnerTech

Titel:

Intervjuperson 1: Customer Logistics

Intervjuperson 2: Director Supply Chain Management

Accigo

Titel:

Intervjuperson 1: Project Manager, Retail Excellence

Intervjuperson 2: Project Manager, Supply Excellence

B4. Sammanfattande transkribering av intervjuer

Tetra Pak, intervjuperson 1,

Berätta om dig själv och din yrkesroll

Jobbar som manager för delen som kallas supply chain optimization.

Vad arbetar din avdelning med?

Min grupp, vi ansvarar för att utveckla supply chain. Men i ett större scope så har vi ansvar för att säkra att våra 1300 leverantörer levererar i tid in till Tetra Pak och därigenom säkra tillgängligheten av reservdelar för kundernas behov globalt. Då har vi ett antal DC som vi använder av oss. Bland annat i Sydamerika och USA. USA är specifikt för ett visst sortiment då det råder så pass hög konkurrens på marknaden att vi måste vara där. Brasilien är tung marknad (megamarknad), som ligger bakom en tullmur. 365 dagars införtullningsledtid i Argentina marknaden är dock inte så stor där. Ska vi kunna sälja våra produkter i Argentina måste vi ha ett ganska fett lager bakom. Globala DC ligger i lund, och förser plantor i övriga världen. "Deployment" som det kallas internt Sourcar en del grejer i Kina. Tullfritt lager i Kina. Fysiskt i Kina men logiskt sett utanför Kina. Distribuerar tullfritt i Asien. Därigenom säkrar leveranser. Extremt komplex setup. Vi jobbar med 4 typer av leveranser:

1. Priority – kunden beställer idag och vi skickar inom 24 timmar
2. Planned – kunden lägger order med 3 veckors horisont. Försöker vi göra främst när kunden har planerat underhåll
3. Planned plus – 6 veckors planeringshorisont. Tetra Pak tar ansvar för det fulla underhållet hos en kund. Då kan vi ha en längre planeringshorisont.
4. Express/hand carry – lägger order nu, framme om några timmar var den än ska.

VMI enligt organisationen; Hur arbetar ni med VMI?

Lund försörjer DC's men sen tar lund kundorder för EU-marknaden, customer facing. Alla andra marknader är customer facing för sina regioner. Lund har två funktioner. Tar även kundorder för EU-marknaden, där av är Lund customer facing. México är för Amerika, Brasilien för Brasilien.

Beskriv hur ert samarbete med leverantörer/återförsäljare ser ut

Vi har börjat ta ansvar för consignments, lager som vi har ute hos kunderna. När kunden plockar något ur lager går en MRP på natten, som lägger refill från något DCs. En produkt vi säljer på Tetra Pak, kontrakt (rätten på reservdelar) på vad som bör finnas på lager för att säkra uptime på sina maskinlinjer. Ex, Brasilien mycket åska under vissa perioder (går inte att förutse), bra att ha consignment för att säkra att reservdelar som enkelt går sönder pga. detta finns på lager, där av consignmentlager. Detta är något som kommer växa kraftigt. Vi blir en VMI-partner neråt i SC där vi räknar ut vilket sortiment kunden bör ha, sen så TRYCKER vi ut det sortimentet, och vi sätter reorderingpoint. Elektronisk länk mellan allt. I vissa fall kollas ordern igenom, men motivationen ligger att det ska vara "no touch". Det är min hållning att vi ska dit.

Beskriv ert samarbete internt inom organisationen

Ser vi tillbaks har vi haft ett väldigt traditionellt köpa/sälj förhål-

lande till både våra kunder men också mellan försäljare. Så basic det kan vara. Börjat nu med consignmentlösning framåt.

Sparka igång VMI upstreams i SC också. Till våra lager från våra leverantörer. Det tror jag mycket på, planeringsbenefits, kapitalbenefits och servicebenefits.

Det man kan säga är att genom att ha Traditionellt köp/sälj förhållande och att man mäter leverantören på traditionell leveransprecision, blir lite fyrkantigt och tror inte att man kan kolla på det så vis. Det blir inte rätt supply chain-mässigt.

Exemplifierar:

Bättre att leverantören kan se in och se det faktiska behovet.

Man går ifrån tänket från "fasta ledtider" och leverantörer får i uppgift att man ligger inom ett spann genom gemensam planering t.ex. Antingen att vi skickar batchfiler, eller att de har full EDI, att de ser oss som en egen planta i sitt system. Eller ge de full access till vår SAP r3-miljö.

Det är de alternativen man ser. Då kommer ifrån Fyrkantigheten. Följer man det strikt, om exempelvis behoven kommer i annan frekvens än exekveringen av leveransprecision, så ser vi att vi hade tappat på kundnöjdheten. Man får hem grejer som man inte har brist på och tvärt om bara för att det är intressant för leverantören att leverera här och här. I detta fall blir leveransprecision mindre intressant att kolla på när

Kundtillgänglighet bör man istället kolla på. Man mäter leverantören som man själv blir mätt med – kundtillgänglighet.

Man mäts på antal stockouts som sin kund. En benefit man ser. Exempel 2: →Consignment, Approved stocklevel. Commitar att man köper ut tre månaders lager. commitment, om man slutar sälja en speciell sak. Riskminimering. Man får ner det totala commitment VMI där någon äger lager. Det är inte bara att leverantörer styr lagret och de gör refill på ett bra sätt, men de ska även äga detta lager. Och att de själva (TP) rapporterar veckovis sin konsumtion eller något. De fakturerar oss.

Vad finns det för intresse hos leverantören?

Transaktionsmängden skulle minska.

Det försvinner otroliga mängder administrativa kostnader. Man går från en faktura om dagen till en i månaden så kapar man 90 % av fakturahanteringen. De kommer längre in i vår verksamhet, och läser oss som kund. Sen har vi också sett då att fler leverantörer ser att (med vårt inköpsmönster och pikar) vissa dagar får de ta in extra folk och vissa dagar färre folk. De ser en stor vinst i att planera sin resursbeläggning, manpower på DC pga. av det inköpsmönster vi har (de pikar man ser). Vissa dagar måste de ta in folk, vissa dagar bort med folk. Stor vinst i detta att kunna planera.

De ser även en benefit i att de kan planera logiskt och bättre. De kan styra beroende på flexibilitet, batchstorlek genom att göra mindre set ups och dra ner setupcosts internt.

Sen finns det frågetecken?

Ingen konflikt i leveransprecision och kundtillgänglighet.

Hur kan vi göra goods receipts? Hur kan vi plocka från vårt lager när vi inte äger detta. "Logiska vurper" – hur funkar detta i praktiken? SAP har en lösning där man kör hela klabbet "dockar".

Och såhär ser det ut från båda hållen från TP men också från vissa leverantörer. SKF i México levererar direkt till México-plantorna istället, istället för att leverera och gå centralt via Lund. Så man kollar också på hur man kan dra ner detta. Går väl lite ihop.

En annan benefit är bättre omsättningshastighet på vårt kapital.

Andra frågor: Vad har man för avtal runt det här?

Diskuterar med kunder, Vem har ansvar för lagret om det brinner ner? Vem har ansvar vid inventering? Om något dif-far? Detta är scenarion som kan hända i praktiken.

Någon form av Logistics amendemnt, förhandling mellan oss och våra leverantörer.

”allt som inte finns på lager vid inventering anses som konsumerat av kunden”

Key factor är då att man sätter upp tydliga regler. Se till att man har ordning och reda, som man kräver av den andra parten.

Vi funderar på hur man rullar ut detta?

Enklast att testa på enkla komponenter, mindre risk utifall man skulle booma. Sedan gå upp i komplexitet och volymvärde senare. Börja med omringa skruv och mutter för att se hur det fungerar sedan gå upp i värdeskalen.

Går igenom våra CSF – stämmer de överens med hur ni vill arbeta?

Ja det är väl de vi ser också egentligen. Relation är viktigt dels måste du ha en öppen kommunikation, men du måste kunna lita på leverantören, så det är inte vem som helst som du sätter upp detta med.

EDI eller något annat, vilken informationsmängd behövs för att detta ska kunna fungera. Lagersaldo, täcktid (dagar till stockout) automatisera med EDI kanske man vill ha full fakturainformation, så man får en effektivitet. Samma sak med deras leveranser, den informationen ska tryckas rätt upp i vårt system.

Hur ser informationsdelningen ut idag?

Uppåt sätt är det detta väldigt traditionellt ut, orderbaserat. Vi skickar en inköpsorder och de konfirmerar en inköpsorder. På sättet ovis elektroniskt, men Ingen end-to-endlösningen idag. Hade kunnat gå med mail, PDF-fil. Vi har idag med några leverantörer en uppsatt manuell unik EDI-lösning men det jag vill ha är en EDI-tabell, som äger att det här är vad reservdelsbusinessen har för krav. Vill ni ha EDI vänligen applicera detta.

Så att Tetra Pak ska i framtiden komma sin standard?

Så vi sätter upp olika templates där det är upp till leverantören att använda. Vi sätter upp en template för olika konfirmerationer eller olika standardmeddelanden.

Gällande informationsdelning var det lagernivå, prognoser, inköpsorder, fakturahantering och orderkonfirmation. Där kan systemen spela stor roll? Standardisera information med datasytem vid rätt tillfälle.

Idag har vi en bra modell för att trycka ut prognoser på artikel-nivå en gång i månaden till leverantörerna. Kvaliteten är bra, men interfacet är inte bra. Inforationsbärrarna är viktiga att de har standardiserat format. Sedan är ju hela informationsmängden ”prognos” måste vara detaljerad, måste var på artikelnivå och det jobbar vi med. Ofta missar man det och går inte tillräckligt långt ned. Där har vi något vi rapporterar SC status på våra komponenter, där vi då kan tala om att vi har en ”stockout risk” på 10 dagar och leverantören har inplanerad leverans om 14 dagar. 4 dagar stockout om vi inte pushar på. Denna information är extra viktig i detta sammanhang.

Du sa på relation att det var viktigt, när ni inför ett nytt samarbete är det med tidigare kunder då som spelar in eller en helt ny kund?

Framför allt blir detta på leverantörs. Ja det är ju både på kundsidan men nu tittar vi ju på. Detta är ju på ”upstream” kan man ju säga. Då har vi leverantörer, det vi kommer jobba med där är ju dem man har bra relationer med nu. (I alla fall i början med det här med risken.) Ja.

Hur lätt hade det varit att inleda ett sådant samarbete när ni vet att det är ett fungerande koncept?

Vi har ju väldigt stor flora på artiklar och väldigt stor flora på leverantörernas kvalitet också i om vad de kan om supply chain och så där. Jag tror att det som skulle begränsa ett sådan här koncept det är ju egentligen kvalitén på leverantörerna och vilket sortiment man har. En kombination där. För det är inte intressant

för oss att köra ”nollprognosare” som kostar en miljon kronor, utan där blir det en inköpsorder. Det som vi säljer 10000 av i månaden som kostar fem euro styck där kanske det är klockrent då för där har du en kontinuitet och stabilitet. Säljer du 10000 en månad så säljer du 8000 nästa eller 11000. Så det är ändå inom [ohörbart]. Medan en artikel som kostar en miljon kronor som du säljer en gång var fjärde år; den är ju inget som du vill ha på hyllan.

Så produktmixen kommer också bli viktig. Och att som jag sa innan att man startar med något som inte är ”business critical”. Så man inte går i väggen med något viktigt.

Är det någonting du tycker vi har missat och frågat hittills? Någon framgångsfaktor t.ex.?

Det som jag ser som en utmaning egentligen är hur mäter och monitorerar man samarbetet? Det är ju en femte framgångsfaktor. Det har ju lite med spelreglerna att göra. Vad ska man mäta? Ska man mäta servicen till kunden på leverantören istället för leveransspe[ohörbart] som idag? Är det antal artiklar som aldrig går utanför min maxstock i relation till totalt antal artiklar som man ska mätas egentligen planeringskvaliteten hos leverantören då. Så det blir lite mer sådana. Eller är det stockouts på grund av att leverantörerna ”bommat”? Det är supply chain-parametern kan man säga. Och sedan så blir det ju ännu mer viktigt tror jag att mäta vår prognosriktighet. Om leverantören får en dålig input och vår ”stockoutrisk” säger 30 dagar men i praktiken är 8 dagar, då har ju inte leverantören fått en chans att göra ett bra jobb heller. Så den tror jag också blir viktig. Sedan har vi ju kostsidan, där är egentligen kostnadsreduktionen i administration är en bit som jag tänker kan bli tung i form av minskade faktura och inköpsorderhantering. Och, kapitalkostnaden. Reduktionen av kapitalkostnaden och så då ökad avkastning på kapitalet i den här DuPont-modellen. I med att vi har samma försäljning med mindre ”assets” kommer vi ju få högre avkastning på kapitalet också. Detta är ju någonstans en femte dimension av framgångsfaktorerna.

Mätningen, spelreglerna i både supply chain-perspektiv och kostnadsmissigt blir ju helt andra parametrar när man har ett vanligt ”köp-sälj-förhållande” kan jag känna.

Också integrering av system och så där då hos leverantörerna till er?

Ja precis, hur långt man ska gå med den biten. Där blir det också en fråga som begränsar hur långt man kan gå för vi har någonstans ett antal leverantörer som är, om man tittar omsättningsvis, det här är ju den klassiska ”80-20-regeln” då. Vi har ju ett ganska få antal leverantörer som står för 80 procent av omsättningen då. Här är det ju säkert relevant på många sortiment. Sedan har vi ju 500 leverantörer som omsätter mellan 5 och 5000 euro per år. Det är ju inte ens värt att diskutera varken ”setupen” eller att de ska betala för att sätta upp en EDI-lösning. För en EDI-lösning kostar mer än vad de har i omsättning och förmodligen 10 gånger mer än vad de har i vinstmarginal. För dem är diskussionen död innan den ens startat. Man får ju titta någonstans på ”marginalnytta-approachen”. Den är ju väldigt, väldigt tydlig. Så det blir ju en tredje dimension både på storlek av leverantören, sortiment och mognaden hos leverantörerna. För just EDI-lösning har vi leverantörer som står och skriker efter den. Vi har ju många leverantörer som har levererat väldigt många orderrader som har tung administration för att vi inte har en vettig ”setup” idag. Och det är för mig väldigt konstigt att vi inte har det, men man har ett speciellt sätt att beräkna business case på som gör att det är trögt att få igenom det.

Vill alla leverantörer ha den tror du eller ska man ställa krav på ”ska ni handla med oss, ska ni ha vår lösning”?

Ja på lång sikt så tror jag att man får. För nu blir det så att om vi tar in de här 80 procenten i omsättningsmissigt så kommer man behöva hantera de andra som vi gör nu så man kan egentligen inte kapa någonting av den miljön som vi har nu, det är bara att det kommer gå åt mindre flöde i den. Så på sikt lär man ju gå dit. Vi har ju också en strategi med vårt supply management att minska svansen med leverantörer, så att den här förmodligen kommer ligga på 90 till 95 procent framåt. Och så kommer de

fem procent att ligga där och det här kommer inte att finnas. Det är dit vi är på väg. Så man får mycket, mycket färre leverantörsrelationer men mycket, mycket mer tyngd i det. Då blir alla de här grejerna mycket mer uppenbara. Ser man det ifrån detta perspektiv blir det mer uppenbart att ha det på alla ställen. Men vi har mycket att lära inom den biten än så länge men det är spännande.

Där jag jobbade innan körde vi någonstans mellan 200 och 300 i consignmentlager hos kunder ute i nordn. Där var det ju hela tiden så väldigt, väldigt styrt att konsumerar du en så måste du återrapportera en och då fick du en ny leverans dagen efter hela tiden. Så där hade man väldigt strikt consume-refill-system. Men sjukvården har ju behov av det sättet att jobba då.

Det känns då som man kommer gå från att ha en traditionell relation och kommunikation som du sa med att man lägger in order, sen så får man varorna efter en viss tid. Att man kommer gå från det till en mer automatiserad relation där de fyller på ert lager men att man kommer köra mer planering tillsammans och göra forecasts tillsammans?

Jag tror vi kommer förse dem med vårt system för vi har ett system som är väldigt bra på det nu globalt. Så vi kommer egentligen ansvara för informationskvaliteten och så kommer de ansvara för maskinerna snarare. Vi har ju sedan tre år tillbaka ett bra planeringssystem där alla siter globalt är integrerat i en lösning, så man ser hela tiden på dagbasis hur inköpsordermönstret från våra kunder konsumerar vårt lager, respektive site. Så vi kan egentligen på dagsbasis beräkna om vår globala risk för "stockout". Vi har fått den feedbacken också från leverantörerna att vi har en bra prognosriktighet. Sen har vi mycket i vårt sortiment som inte går att prognosera om man t.ex. köper en vart femte år. Men på det vi har en stabil försäljning har vi bra prognossäkerhet på.

Man kan i princip konstatera att ni har förutsättningarna för det i alla fall, för ett fungerande koncept?

Ja, det är det jag känner. Därför skulle vi vilja dra det vidare. Dessutom ser vi ju det att vi har en business som växer ganska mycket hela tiden. Så vi ökar ju antalet inköpsordrar med 10 procent per år. Så det är en signifikant administration. Det speglar ju sig rätt på fakturasidan också.

Är relation så viktigt då?

Jo för os är det ju viktigt. Vi har ju olika kvalitét på leverantörerna, och då menar jag inte komponentmässigt, men just hur de planerar och agerar som leverantörer så har vi ju en ganska bred flora. Det håller man ju på att rensa ut kontinuerligt med det finns ju alltid ett antal röttagg om man har 1300 leverantörer så är det alltid någon som är sämst på det om man säger så.

[Visar modell] Men mätning hade man kunnat lägga in?

Ja mätning och monitorering tror jag är viktigt. Sen är det ju en del i informationsdelning och informationskvalitet men just att man inte bara har en siffra som säger 4 som det är här och sen informationsdelningen är ju formatet men också någonstans att man. Vi har ju jobbat väldigt mycket att man bygger in logik i informations. Så vi använder ju kvalitén idag. Vi har en hög prognoskvalitet och vi ser vilket ordermönster vi har ute på marknaden, och mixar man dem då kan vi se vilken täcktid vi har t.ex. Så lägger vi till informationsintelligens till informationsdelningen så de kan monitoreras. Varje leverantör får ju en fil med alla deras artiklar varje vecka och vilken kategori av risk vi ser i vår supply chain. Då svarar de upp mot det dagen efter

och levererar tidigare eller om det är information som inte. Om de inte har lämnat en orderkonfirmation t.ex. så är det en riskfaktor då för då ser vi inte, då kan vi inte ens beräkna täcktid. Eller om vi kommer ha ett hål i täcktiden framåt.

Så man använder informationskvaliteten man har och så bygger den en smart logik så man kan kommunicera som är planeringsunderlag, så det inte bara är en ren prognos utan vi har ju sett det att genom att skicka ut den här supply chain-statusen som vi gör varje vecka på aktier och stockouts, risks, potentiella förseningar från leverantörerna om de inte snabbar upp sitt flöde och "missing order confirmations" som gör att vi egentligen inte vet någonting. Genom att skicka ut den listan, och få tillbaka svaren, då får vi visibilitet på 90 procent av våra potentiella risker i vår supply chain. Man kan bygga en enkel logik och använda de här informationsdelningsinterfacen för att få högre kvalitet i just samarbetet. Där är ju relationen viktig, för där gäller det att leverantören "comittas" till att använda de grejerna. Vi kan ju ha en hög kvalitet på information, bygga smart logik och sedan ha bra informationsdelning men det ger ju ingenting om inte leverantörerna har "commitat" att använda det. Så därför gör vi så att när jag är ute hos leverantörer sitter jag gärna med dem framför deras ERP-system och ser om har vi 22 i vår prognos vill jag gärna se att de har lagt in 22 i deras system så att man någonstans ser att de tar våra siffror och intelligens och applicerar i planeringen.

Vem är den stora vinnaren i VMI om man ställer leverantör mot återförsäljare?

Återförsäljaren får en lättare balansräkning och lämnar över en del planeringsansvar men frågan är ju hur mycket det är värt för leverantören att de får ett längre "commitment" till exempel att går man in i ett avtal kanske man skriver ett 2- eller 3årsavtal. De säkrar sin position och omsättning och även som vi har diskuterat med vissa. För vi diskuterar 2- och 3årsavtal som en generell modell att gå mot också då. Skriver man ett tvåårsavtal, då ser vi att vi kan få en tvåsiffrig procentuell prisreduktion då t.ex. på grund av att de då vågar göra produktivitetsförbättringar som kanske tar 18 månader att hämta hem men med ett ettårsavtal så vågar de aldrig ta det. Sådant som man inte ser i modellen här, som kommer leverantören till godo väldigt mycket. Man ser att man har omsättningen och tryggare beläggning.

Tar man leverantören som är billigast?

Vi har avtal på allting så det rullar hela tiden mot en leverantör. Byter man leverantör så byter man. Det vi diskuterar är att ha multisource av kritiska komponenter just för kontinuerligheten, men då kan man bygga in i SAP så man har en "fixed-split", så säljer man hundra varje månad kan man lägga så att du har alltid 30 procent och du har 70. Men då har ju prognosen samma värde som innan för då vet vi procentsplitten då.

Då är det ni som sköter prognoser?

Det blir ju egentligen en gemensam planering för vi får ju säkra kvaliteten på inputen från marknaden och konsolidera. Vårt system tittar ju även 12 månader framåt och räknar ut varje dag, vilka datum kommer vi behöva varurefill för att ha en vettig säkerhetsnivå. Så det kan man gå in och titta på varje dag så det kan man också skjuta ut till leverantörerna så kan de ha det som guidelines. Så har vi låg kvalitet, så kommer vi inte kunna skylla på leverantören för någonting.

Tetra Pak, intervjuperson 2

Berätta vad din avdelning och du gör:

Vi jobbar inom supply chain operations, industrial base management.

Avdelningen som jag jobbar i heter strategic planning det är vi som kan man säga bereder analyser och underlag för beslut av större magnituder om man så vill. Vilka fabriker ska vi bygga, vilka stänga, vart ska vi investera, vart ska vi producera? Och vart till vem osv.

Allting handlar om att optimera den industriella basen, alltså fabriker – våra största tillgångar. Det som ytterst betalar oss (förpackningsmaterial). Betyder mycket för oss vart vi producerar och olika mycket. Mycket spelar roll, kostar olika att tillverka, olika kunskap, tullstrukturer, skatter. You name it. När man summerar alla kostnader växer ett rätt så komplext mönster fram och det är upp till oss att förstå detta mönster och lotsa organisationen till vissa av dessa besluten.

Vi håller på med produktion och distribution.

Perspektiv – VMR koncept.

Vendor managed replenishment – och det har vi som en service som vi erbjuder våra utvalda kunder, vi har inte rullat ut det på global basis och där är det så att kunderna har gett oss ansvaret att fylla på deras lager. De säger att det är de här produkterna vi kommer behöva.

Din roll – Strategic Analysis Manager

Samarbetet med era leverantörer och återförsäljare ser ut –

Förpackningsmaterial – den supply chainen som är kopplad till detta har vi ”basmaterial leverantören” d.v.s. råmaterial. Förpackning av papper → papper, plast, aluminiumfolie, bläck. Fyra största basmaterialen. Pappret dominant 60-70%. Summa summarum pappersleverantörerna i Sverige. Stor mängd leverantörer i Sverige (stora organisationer). USA. Små pappersleverantörer i Japan. Stor leverantör i Brasilien. Ambition att bygga upp leverantörer runt om. Hitta hållbara, miljomedvetna leverantörer.

Hur lyckas man med VMI?

Först och främst behövs FÖRTROENDE. Behövs en kundrelation och en leverantörsrelation som på något sätt ligger till grund för att man överhuvudtaget vill diskutera det. Om du går från en situation där du har full kontroll själv, till att sedan lämna över den kontrollen till någon annan, då krävs det ett stort förtroende, att denna partner är ens tänkbar. Han vill göra mina personers jobb.

Den andra biten är att det måste finnas en entusiasm och intresse för teknik. Det måste finnas en teknisk mognad både på leverantör och kundside. Annars kommer det inte funka. Om det inte finns det där intresset/förmågan och kompetenserna att bygga denna brygga spelar det egentligen inte så stor roll om det finns en god ambition eller relation. Förståelse.

Internt tryck. Alla är i mån om att effektivisera. Har man insikt att man kan effektivisera kommer denna fråga att komma upp på bordet. Vad kan vi göra åt det här?

Mjuka aspekter. Som måste finnas här som gör att personer känner att det finns en anledning till att man gör detta överhuvudtaget. En slags tröskel.

Sen är det ytterst när det väl kommer in och har gjort detta - teknisk kompetens, IT-struktur att underhålla det. Jag tror att du måste ha en teknisk plattform att den är så pass integrerad att den kan sköta allt från A till B. ”Lapptäcke fungerar inte” Excel här och där. Annars kan du inte få någon Skalekonomi.

Gäller mindre företag? – VMI och VMR som koncept per definition är egentligen inte så intressant om du inte kan spara någonting på det. Det måste finnas någon kritisk volym som gör att man har såpass många transaktioner, så man slipper det manuella. Effektivisera och dra ner kostnader. I företagets värld är det drivkraften – det sparar mer än vad det kostar.

Sen tror jag också KONTROLL. Du måste faktiskt ha en helt annan kontroll på situationen om du nu ska automatisera. Du måste veta att du har koll på ditt lager, koll att det är 3 och inte 5 på lager. Masterdatakontrollen blir oerhört mycket viktiga.

Människor går från att kompensera misstag till att människor kompenserar att det inte är misstag i strukturen.

[Visar modell]

Våra framgångsfaktorer visas.

Relationen är viktig, berättat.

Krävs en lång relation innan man ingår i ett sådant arbete?

Mognadsfråga – det handlar lite om industri. IT som har it som sin produkt, är denna barriär liten. Kommer man till en konservativ som en verkstadsindustri – de har en viss kultur och människor varit där länge, de har inte sett dessa språng ur ett sådant perspektiv. Svårt att relatera till branschen. I dessa fall handlar det om relation i större utsträckning. För ledande företag, så här ska det se ut, för annars kommer det inte fungera.

Handlar om förstå vad man vill uppnå – Vissa kunder har stenkoll. Här är ”specen”, klarar till detta: ja eller nej? Öppen diskussion, delar utvecklingskostnader, går igenom allt tillsammans. Finns inte ett svar på det helt enkelt.

Hur ser informationsdelningen ut mellan två parter? Vad som ska delas inom detta koncept.

VMI – handlar om lager. Hur mycket är på lager nu? På väg in? På väg ut? Prognostisering eller estimering spå vad som kommer komma ut inom kommande tidsperiod. Tidsperioden för att fylla på. Standardavvikelse i tillförlitlighet, hur många leveranser kommer inom 5 dagar? Allt som har med lagerstyrning att göra, samma sak bara det att lagret inte befinner sig i ditt eget hus. Ser ingen skillnad i det. Samma snarlika information men någon annan stans.

Har du något förslag på vilken information som inte bör delas?

Pengar. Man behöver inte dela värde på saker och ting. Som leverantör behöver man inte veta vad det kostar när de i sin tur säljer det. Vad betyder det i praktiken? Vi har två produkter, ena kostar 500 andra kostar 5000. Klart att överlager på den på 5000 är lite värre kanske. Samtidigt har man ingen koll på marginaler på produkterna. Kanske viktigare att sälja den som kostar 500. Inte bara värdet på hyllan utan vad händer om den INTE finns på hyllan som också kommer in i bilden. Man behöver inte prata pengar, men någonstans är det alltid känsligt att prata om hur mycket tjänar ni och vi? Någonstans i en kommersiell relation har man accepterat att de är våra kunder, vi är leverantören, och man är där för att göra så bra man kan för både och. Och gör man något som är smart vill man ju dela vinsterna, förtjänsterna eller besparingarna. Man ska akta sig att komma in på hur mycket alla tjänar ”oh de tjänar mycket mer än vi, eller vice versa”, riskerar hela konceptet att kapsejsa eftersom man pratar om saker som inte alls har med VMI att göra, utan pratar om kommersiell relation, priser och förhandlingar, vilket för mig är något man måste särskilja från VMI.

Ta det internt istället – tycker han.

Om vi som leverantör ser i leverantör att VMI förenklar för oss att leverera till en kund och vi kan bespara på det. Då är det självfallet att man kan Erbjudas rabatt, ”för att ni hoppar på VMI och låter oss göra detta, så kan vi ju planera vår produktion mer effektivt, och följaktligen kan vi erbjuda er rabatt” – det är ju så tongångarna går i många läger. Som kund säger man ”whats in it for us?” ja men om ni får någon % avdrag på priset ser de ju en finansiell vinning av det hela.

Men att prata marginaler och vem som tjänar vad man ska hålla utanför SC. Sen kan man använda det som argument för att hoppa på VMI, men det är en annan sak.

Hålla värdet och pengar utanför, och prata om vilka produkter att ha hög tillförlitlighet på, maxlager man kan tolerera, min lager man måste acceptera. Villkor och förhållanden kommer alltid upp för diskussion vid ändringar av inslag, som VMI är, i en kommersiell relation mellan två parter. Vad jag ville framföra är att jag tror att kommersiella diskussioner måste vara hanterade och

avklarade när man väl beslutat för en VMI implementation och inget man tar upp längs vägen.

Om vi går över på informationskvalitet, finns det några kvalitetskrav på information som ska skickas emellan parterna?

Uppenbarligen – allting som är kopplat till lagerplanering, vanligtvis är intressant i ett VMI perspektiv. Men den enda skillnaden är att nu har du ytterligare ett lager i kedjan som du inte hade innan. Som också adderar lite komplexitet. Nu måste man tänka i en kedjesekvens att det handlar inte bara om att jag ska få in mina grejer på min hylla, utan underhålla någon annan hylla

Det handlar om att förstå utgångspunkter - har du koll på ditt befintliga lager? Om du har det har du en god grund för att bygga på denna satellit för att ta ett ökat ansvar. Men har du inte koll på din egen verksamhet/masterdata – inte koll på leveranssäkerheten, leveranstiderna i systemet, värdet på prylarna på din egen hylla, om du har brist på lager (lagersaldon) det på något sätt blir ännu viktigare. Har du fel på två ställen ”2*2=4” multiplikations effekt. Jag skulle hävda att ju mer du tar större kontroll och ett mer holistiskt perspektiv desto mer rätt blir datan eftersom du kommer närmare förbrukningen. Men desto större ökar pressen på att du måste ha koll. Mängden människor som håller på med datakvalitet ökar också (han menar nog kostnader)

IT-system förstod vi att du tyckte var viktigt, och då är det integrerade system som gäller mellan två parter?

Jag tycker det, jag tror inte på den här typen av lösning när manuella filer. Till exempel en gång i veckan laddar vi ner en Excel-fil och skickar den till dig i ett mail, då tycker jag man lika bra kan strunta i det.

Tetra Pak kör SAP, är det ett krav på era kunder att ha SAP då också?

Nej, absolut inte. Men det måste vara att vi kan prata med varandra. Det finns olika, nu är inte jag expert på tekniken, bolt-on-system som på något sätt är tillåtna att kommunicera med olika system. Du kan också gå över till rena XML-historier där du inte alls håller på med ERP-plattformar, men någonstans om man ska få någon slags stordrift i VMI och skal fördela, måste informationsflödet vara automatiserat. Jag ser ingen annan lösning. Det är klart, två eller tre kunder kan du hantera med Excel men tänk dig själv om du erbjuder detta till tre kunder men sen säger tjugo andra att de också vill ha det och du säger att ni inte tänker erbjuda dem det. Hur ska ni hävda det? Då går jag till myndigheterna och säger att ni utestänger mig på grund av konkurrensskäl. Man kan hamna i en legal diskussion, så att när du erbjuder någonting måste du alltid vara beredd på att någon annan kan kräva exakt samma sak. Har du då inte den här systemplattformen, om det är ett lapptäcke där du gör någonting som funkar för en, två eller tre kunder men inte fungerar för fler då får du problem. Det är där diskussionen för mig ens börjar; kan vi ens göra eller erbjuda detta? Har vi så pass bra informationskvalitet, systemstöd och plattform som kan skala upp och hantera detta? Eller har vi servrar som är underdimensionerade? Kan vi ens hantera trafiken? Dessa praktiska saker måste fungera.

Vad vill ni att era kunder ska åstadkomma med VMI?

Vi vill att de ska tycka att vi är en fantastisk tillförlitlig partner som ser till att de aldrig behöver oroa sig för att ha tomt på hyllan och aldrig hamna i bristsituationer. Så enkelt är det.

Beskriv hur en lyckad implementering ser ut.

En bra relation, en bra kund som vi vadderar högt och som vi på något sätt vill öka interaktionen med. Dels för att vi vill säkra att de vill ha kvar oss som leverantör och visa att vi kan mer än våra konkurrenter. Att vi kan hjälpa dem att fokusera på deras kärn-

verksamhet som kanske inte alltid är lagerstyrning, lagerplanering. Att vi bill hjälpa dem att kunna fokusera på att sälja, och kunna leverera till sina kunder och konsumenter snarare än att oroa sig över påfyllnad av material. Det hjälper även oss att planera vår verksamhet, istället för att alla vill ha allt samtidigt vilket blir praktiskt omöjligt eftersom trots att fabriken jobbar 40 timmar i veckan kan du inte göra 40 timmars arbete på två timmar. Det behöver vara en viss spridning på inflödet för att man ska kunna manna på ett begåvat sätt. Hjälp till självhjälp och uppfattas som en väldigt konkurrenskraftig och serviceinriktad part.

Är någon den stora vinnaren av leverantör och återförsäljare i ett VMI-samarbete?

Men kan säga så här att i den perfekta världen är där lika mycket vinnare men det är klart att alltid finns någon som tjänar lite mer än den andra. Tittar man på kunderna så får de en rabatt, de betalar alltså bokstavligen mindre och behöver göra mindre. De behöver inte planera sina lager, de behöver bara förse oss med förbrukningssiffror, lagersiffror och vi sköter påfyllnaden. Dem kan man säga är stora vinnare i detta. De är en garanterad vinnare för de får rabatt och tillförlitliga leveranser. Där gör de en direkt vinst eller besparing. Sen kan man säga vad är värdet för oss? Jo, vi får ett jämnare inflöde av ordererna. Vi kan planera vår produktion bättre och så vidare. Men det är ingen vinst för oss om det inte är så att vi i alternativfallet kanske hade behövt en extra fabrik öppen för att vi får så oregelbunden inleverans så vi måste ligga med en överkapacitet eller att vi måste köra massa övertid. Jag skulle nästan vilja hävda att i detta är den garanterade vinnaren kunden, direkt här och nu. I vårt fall handlar det mer om att vi är övertygade att det här är rätt och vi tror att genom den här balanseringen av inflödet kommer vi kunna använda våra fabriker mer effektivt, på ett mer utjämnat sätt, mindre sporadiska mönster med säsongseffekter som gör att vi blir alldeles för underbemannade och oftast ibland för överbemannade. Vi jämnar ut det med en jämn produktion, där vi gradvis kan anpassa vår kostym i bättre och bättre utsträckning för den mängden material vi behöver producera. Kortsiktigt är det här en förlustaffär. Vi förlorar pengar på det, för vi ger bort pengar. Men vi är övertygade om att det här är rätt sätt i lång sikt, då det handlar om att använda våra fabriker så effektivt som möjligt och fördela produktion och volym på ett så bra sätt som möjligt. Om kunderna tycker det här är en jättebra service och en annan konkurrent inte kan erbjuda den eller att de kostar mer så blir det också såklart en fördel för oss. Vissa kunder kanske värderar det här till två procent, andra till ingenting och andra till fem, jag har ingen aning. Det jag vet är att så länge iv får fortsätta leverera till dem gör vi någonting rätt. Men det är klart att allting handlar om att stärka relationen. Dels gör du det genom att erbjuda konkurrenskraftigare villkor i form av lägre och bättre priser, nya innovativa produkter och även service som skiljer sig från konkurrenterna. Men om man tittar på finansiellt så är den direkta vinnaren här och nu kunden.

Är det något som saknas i vår modell? Till exempel vad som uppnås med VMI?

Det kan vara att minimera sina tillgångar. Om ni tänker er företag som säger att de inte vill ha så mycket i lager utan att ni ska äga mitt lager, det är så till exempel resonerar. Det finns ett par sätt att minska tillgångar eller kassaflöde och det är att man säger att antingen ger ni mig längre betalningstider. Att istället för 30 dagar kör vi på 60 dagar, då har jag 30 dagar extra att få in mina pengar. I princip blir det att man lever på någon annans pengar. Eller så säger man att ni äger lagret, och så tar jag det jag behöver. Så det är inte bara kostnader utan det är även tillgångsoptimering. Det handlar om att få balansräkningen att vara så liten som möjligt i förhållande till lönsamheten och försäljningen. Det är inte så imponerande att säga att jag har ett års lager på hyllan, de pengarna kunde du använt till så oerhört mycket annat.

PartnerTech, intervjuperson 1

Bakgrundsfakta om intervjupersonen:

Kundlogistiker, specialistroll, inga kunder
Tillverkar till andra företag (till andra industrier) äger inte produkterna, utan tillverkar någons design → Komplexerade elektronik (tillverkas i Kina)

Hans avdelning jobbar med:

Kontraktstillverkare, företagets tre ben: (elektronik där intervjupersonen jobbar), mekanik, systemintegration

Vilken roll/perspektiv ska vi fokusera på som är tydligast?

Svar: PartnerTech Finland, LEVERANTÖR (hämtar kundens lager, min och max nivå, se till så att de har rätt gränser på lagret alltid)

Kritiska framgångsfaktorer

Beskriv hur ert samarbete med leverantörer och återförsäljare ser ut?

Leverantör samarbetar med kund
Viktigt med uppdaterad information; realtid
Viktigt att kunden har en så bra prognos som möjligt
Vet inte om det görs tillsammans men antagligen styr kunden det själv

Webbgränssnitt (internet portal som är en materielplan där man ser minimum detta datum osv)

Exempel på irrelevant information = interna grejer från kund.
Exempel hur många lagerplatser dem har och var dem har. (Det är inget PartnerTech är intresserade av, utan dem vill bara veta det totala lagret)

Relevant information, realtid

Överens om spelregler

Ex. en produkt (ledtider, kunden måste känna till att det är lång ledtid (ex sex månader i det här fallet). Antingen måste kunden ha en stabil prognos eller måste leverantören (PartnerTech) ha ett safety stock. Flexibilitetsmodell (logistik) = Detta är alltså något man kommer överens om med kunden = **Spelregler**

Systemet fyller viktig funktion, en nackdel med en webbapplikation är att det tar lång tid

En bättre lösning skulle vara en integrering mellan affärssystem
Webbaserad lösning (enkel och billig, men sämre på grund av att det är tidskrävande).

Som hjälper leverantören att planera produktion material så bra som möjligt

En webbapplikation fungerar i det här fallet men är som sagt inte optimalt

Svar: information i realtid, spelregler belyser han verkligen, relevant information, system är viktigt (i det här fallet har dem inget integrerat system)

Relation

Överens om spelreglerna (återigen)

VMI kan uppkomma mellan nya samarbete → spelregler och elektronisk information

Klart relationer är viktigt men det går att upprätthålla med helt nya samarbetspartners, bara man har tydliga spelregler

Informationsdelning och samarbete

Webbplattform (skrivit om tidigare)

Information från leverantör (ledtider, tillgänglighet på komponenter) → kunden bör veta det. Bör specificeras INNAN arbetet, viktigt i uppstartsfasen (Speciellt i elektronikbranschen, ojämna ledtider, tillverkas i Asien (hög volym))

Alla ordrar går via PT Vellinge, skickas oftast direkt till kund (inte så viktigt)

Liveinformation. Räcker att man har det väsentliga.

Interna grejer hos kunden som inte relevanta för oss. Kanske kan vara att de har olika lägerställen, lagerområden inom kunden. De vill bara se det totala.

IT-system

Information delas genom ett webbgränssnitt vilket leder till säljprognoser som uppdateras dagligen. Men ett integrerat system skulle fungera bättre, dock dyrare och kanske inte nödvändigt i alla fall. Det är viktigt att systemet uppdateras och kollas dagligen för att få reda på nedanstående kriterier

Målet med VMI

Service mot kund (ta betalt) De flesta företag kan dock erbjuda det

Fakturerar endast när kunden tar ut det från sitt lager (standard VMI) (Consignment)

Totalt kan lagernivån gå ner, ingen behöver ha lager (endast ett lager HOS KUND)

Konsignationslager

Förbättringar:

Saknar integration av affärssystem om man vill ta det steget

Annars jobbar man fullt ut med sin lösning

Bästa lösningen = integration

Kanske dock är bäst kostnadsmässigt utifrån sina volymer

Aktörer

Stora vinnaren:

Fungerande lösning leder till att både kund och leverantör, får ner den totala lagernivån som i sin tur ger transparens i värdekedjan

Får ner lagret och kan planera produktion och material.

Stor vs liten organisation? Tror det gynnar den stora parten, ex TP, lev måste göra kunden medveten om alla faktorer (ledtider, flexibilitet i produktionen) → suboptimering till kundens fördel

Vad förväntar ni er av kunder och leverantörer som ni samarbetar med?

Färsk information, realtid, koll på sitt saldo med bra prognoser (inte alls inblandade i prognoser)

Ofta sker det snedvridningar och felaktiga prognoser, någon form av säkerhet i SC (backup lager). Det kan bli förseningar (med en för slimmad SC)

Förväntar sig rätt information vid rätt tidpunkt

Planering

Kollar kundens portal varje dag på dem mest frekventa produkterna (uppdaterar prognosen i sitt affärssystem) MRP Material Resource Planning → skickar till sina leverantör(distributörer som säkrar sin produktion) PT är ju bara mitt i smeten (tjänst till sina leverantörer/ distributörer)

Vår modell:

Bra (lägga till spelregler)

Övrigt

Varför erbjuder företag inte VMI?

Tidskrävande (gå in och kolla varje dag)

Kräver mer arbete → men får ut mycket av det

Klassiska företag som är nöjda vill ka ske inte modernisera

PartnerTech, intervjuperson 2

PartnerTech generellt –

Vi är kontraktstillverkare, det vill säga äger inga produkter själva. Vilket innebär att vi är ju aldrig någon distributör utan tillverkare som levererar till våra kunder. Utför även distributionstjänster på uppdrag av våra kunder. Ren tillverkare som levererar produkter som tjänst.

Vem intervjupersonen är

Arbetar övergripande på koncernnivå, med SCM. Logistik och planeringsfrågor globalt. Optimerar dessa frågor globalt. Vi har också en global SC-organisation där vi inkluderar inköp, stor del av detta samt kundrelationerna (leverantör) Arbetar mycket med interna processer och kund-setuper det vill säga. supply chain design. I organisationen har vi också leverantörsbasen och utvecklandet av detta.

VMI mot kund, eller VMI mot leverantör?

Vi har inte supermycket VMI generellt. Men vi har det på båda hållen. På leverantörssidan har vi egentligen en stor distributör där vi har en stor consign-VMI. Medan vi har en del leverantörer där vi har VMI för enstaka komponenter. Mot kunder jobbar vi med en handfull kunder, där vi jobbar utifrån någon form av VMI setup, där de speglar information till oss. Lagernivå, förväntad konsumtion framåt. Vi anpassar vår produktion utifrån detta. Väljer att se på VMI både på kund och leverantör.

Hur ser samarbetet ut med era partners i ett sådant koncept?

Ur kundperspektiv – vad de vill uppnå är att vi ska få samma information som de har själva. Vi gör detta med kunder där vi har en tät relation. Det är inte det första man sätter igång, kunder vi arbetat med länge och där vi har ett tätt partnerskap. Där jobbar vi också med regelbundna uppföljningar och regelbundna justeringar av parametrar. Vi brukar använda en av dessa kunder (uteslutande globala aktörer, detta är ju inget man gör med mindre aktörer)

Samarbetet internt –

Arbetar inte alls med VMI idag. Även fast det hade varit intressant att titta på.

Framgångsfaktorer –

Det bygger på transparens. Tydliga regelverk tycker jag är mycket viktigt. Vilket vi inte alltid har. Man är ganska duktig på att förmedla information och man vill att vi ska agera utifrån på den informationen man tydliggör och delar med sig. Men vad jag saknar ibland är regelverk som styr. Om vår kund från sin slutkund får ett ökat behov i närtid, vill de bara spegla det direkt till oss. Medan ur vårt perspektiv som tillverkande part: Om det sker en förändring inom den ackumulerade ledtiden, hur ska vi då kunna hantera den? Då har vi inte planerat att vi kan tillmötesgå detta behov, och ofta saknar vi denna dialog man bör föra med kunden: ”Ok, hur ska vi designa vår supply chain? Hur mycket får det gå öka upp och ned inom ledtid?”

Hur man mäter prestanda? Inte alltid självklart att man mäter prestanda på samma sätt. Vi kanske mäter på att vi kan leverera på denna order. Kunden mäter på att ni ska ha 98 % mellan min och max. Proaktivitet och öppen kommunikation, feedback. Förutsättningar ur parametrarna i ett VMI upplägg behöver ändras ganska regelbundet. Att det finns en tydlig process och kommunikation kring det, så man inte ändrar och vi ska agera imorgon. En dialog kring detta.

Vilken information ska delas?

Ledtid, prognoser har vi snuddat vid. Vad alla delar med sig av är Lagersaldo och förväntad förbrukning. Trigger som visar att här borde det fyllas på. Ledtid för påfyllnad där viktigt, den har alla också.

Det jag saknar i informationsutbytet är regelverken kring att det inte kommer en trigger som egentligen är orimlig. Om 8 veckor behöver vi påfyllnad, sedan plötsligt om två dagar har det skett något att påfyllningen behövs imorgon, detta behöver vara tydligt.

Orderkvantitet är viktig också.

När det gäller kunder gäller de inte bara speciella komponenter → VMI på de produkter som går på stabil och relativt hög volym. Låga, diskreta, volatila behov hanterar vi inte med VMI då det inte är lämpligt.

Viktigt med lagersaldo, förväntad konsumtion, orderkvantitet, årsförbrukning (långsiktig dimensionering)

Även mer detaljerad information, inte bara år, säsong?

Vi har ledd till komponenter på produkter upp till 6 månader. De måste visa kanske 12 månader till oss, så horisonten är lång. Kvalitetssäkrad information ligger i princip på partners. Inom vilket fönster ska de inte kunna ändra mot oss. Förutsättningar på deras marknad kan ändras och de ska inte bara kunna trycka rakt igenom oss. En alert om man går utanför regelverken. Man måste lösa det tillsammans och se konsekvenserna. Ofta kan vi tillmötesgå korta leveranser men det blir en extra kostnad såklart.

Köra consignment mot kund -

Vi kör inte consign med kunder, endast mot leverantörer. Vi har ju någon form som hamnar under kategorin VMI. När det gäller A-klassade komponenter, unika för vår kund, då kanske man väljer att hantera komponenten som consign, den ligger i vårt lager men ägs av vår kund. Vårt ansvar att planera inköpen men så fort vi köper och får en inleverans fakturerar vi kunden. Trycka över kapitalet på vår kund. Kunden vill också ha ansvaret för en sådan nyckelkomponent. ”Hybrid-VMI”. Detta när det är så högt värde på komponenten.

Hur delar ni information, integrerade system?

Agerar utifrån kunders setup. Vi har inga sådana system idag. Hör ihop med att vi är kontraktstillverkare. Vi arbetar med PipeChain mot en kund, SAP och deras integrerade VMI-portal mot en annan kund.

Med våra leverantörer arbetar vi enbart med konsumtionsrapporter i Excel. Det är en förenklad lösning, där leverantörens delar ligger i vårt lager, vi tar det vi behöver, och skapar en order (som egentligen inte exekveras) för vad vi plockar, visar vad vi konsumerat.

Information som inte bör delas –

Kunderna delar ju sällan priser i VMI-lösningar. Vi bryr oss egentligen inte om hur informationen våra kunder fått fram sin information. Vi jobbar ju mycket med prognosriktighet med våra kunder, men de stora kunderna har kommit långt och är så pass mogna. Hade varit intressant att få reda på precisionen med prognoser som riktas mot oss såklart.

Vad vill ni åstadkomma med VMI?

Vad vi ser som en fördel med VMI är om vi kan koppla det till någon form av min/max. Istället för att få fasta ordrar över längre period för de olika varianterna av artiklarna, ger det oss en möjlighet att planera produktionen bättre. Om vi siktar in oss på att ligga precis mellan min/max, men om vi då ser att behovet för en artikel försvinner, kan vi dra bort produktionen av den och öka produktionen på en annan för att hålla igen belastningen i produktionen. Just att man jobbar mer med min/max snarare än VMI. Vi får möjligheten att balansera vår produktion. Det kan vara att mellan kundens olika artiklar, eller en kund som går temporärt volym, ta denna kund och gå upp mer mot max-taket för att balansera upp.

Också en kundservice fråga absolut. VMI-upplägg krävs en insats från båda sidor, beredda att göra et längre kommittent, längre avtal där man kommer närmare kunden. Hänger också ihop med att dra ner risken.

Administrationskostnaderna sänks också, ingen orderhantering som på det traditionella viset.

Hur tycker du att ni lyckats med era VMI-implementeringar?

Mot leverantör har vi lyckats bra, 4/5. Våra kunder 3/5. Den stora fördelen är transparens av information som kommer från slutkund rätt in till oss, och att vi kommer närmare vår kund. Den operativa delen finns det mer att göra på, just för att man har denna lösning är det inte ett självspelande piano, utan man måste jobba tigt med kunden.

Inte bara vår kund som kan ändra parametrar. Vi har ju inte oändlig flexibilitet, det är fortfarande ett samarbete och där kommer regelverken in (sätta upp och förstå) och spelar en roll igen. Tar lite för lätt på detta ibland, "nu har ni all information och nu får ni fixa detta".

Vem är vinnaren i ett VMI-koncept?

I en bra implementering är båda vinnare. Vår kund ska få mindre administration, mindre bundet kapital i lager och högre service nivå. Vi ska också få en lägre kostnad när vi kan balansera vår produktion på ett bättre sätt. Både ur ett kostnadsperspektiv men också ett kapitalperspektiv. Hade vi legat närmre 5 på implementeringen hade båda sidorna vunnit.

Gällande storlek på organisation, kan ena parten vara mer dominant än den andra och vem bygger spelreglerna?

På något vis är alltid någon dominant. Syftet är att optimera en hel Supply Chain. Är det en duktig kund är oftast kunden större än sina leverantörer. Ser inte att det är ett problem att den ena är dominant. Det börjar komma systemmässiga lösningar som är mer allmäntillgängliga. Lösningarna var tidigare så pass dyra att de som arbetade utefter detta var de stora koncernerna. Nu kan mindre företag ta sig an detta. Enklare steg att ta detta steg idag eftersom det inte är en så pass stor investering.

Lägga till och ta bort på vår modell -

Det vi kallar "Kvalitet på information" kanske hör egentligen ihop med regelverk. Man måste ha något regelverk i slutändan. Rent beroende på vilken typ av verksamhet och hur SC ser ut. Är du en återförsäljare som köper från en leverantör: Leverantören säger om vissa A-artiklar "den har vi alltid hemma, det är ledtid 48h" medan andra säger "detta måste beställas från underleverantör och det tar 3 dagar, andra 4 veckor". Denna del som är en utmaning för oss som tillverkare. Materialsäkringen, komponenter som vi köper från Asien osv. Den informationen (prognoser) vi får här driver vi ut till våra leverantörer. Planeringsprocess med våra kunder, prognos i grunden, men vilken flexibilitet vill ni ha? Vi bygger upp säkerhetslager som krävs så vi kan tillmötesgå våra kunders behov. Ledtid kring olika varianter. 80 % av komponenterna är samma. Hur ska vi hantera detta?

Kostnadsreduktion innefattar kapitalkostnad och kostnad per enhet. Vi separerar detta ofta.

Accigo, intervjuperson 1

Bakgrundsfakta om intervjupersonen:

Levererar Microsoft-lösningar (infrastruktur, affärssystem osv) Affärsområden baserade på Microsoft: ERP (företagssystem, Dynamics AX), CRM, SharePoint, BizTalk, Projektledning för affärssystem.

ERP:s affärsenheter (Microsofts branschriktningar: Retail Excellence (projektledare) (7 konsulter inom Retail Excellence) ERP, WMS-lösningar; lagerhanteringssystem, e-handel, kassa-systemslösningar, supply excellence, service excellence (HR), Finans & ekonomi, Utveckling (bygger till delar till standardssystem (anpassningar till logik och funktioner samt integrationer) Jobbat på Accigo i 7 år (9 personer när han började, över 100 nu, 300 på Sentigo)

Företag baserat på värdering och ambitioner (medarbetarägda, partnerstruktur, ingen extern finansiering, DVS fattar sina egna beslut)

Projektledare och driver implementerar affärssystem (implementerat WMS-lagerhanteringssystem) WMS: Warehouse management systemet; IT-systemet som styr det operativa på lagret. Det optimerar lagrets processer.

Hur jobbar han med VMI?

Jobbar brett mot Retail, inget uttalat VMI-koncept, utan jobbar med processer med varuförsäljning inom processer. (ingen kärnaffär utan kan göra det ifall kunderna vill). Exempel implementerar affärssystem och VMI dyker upp i kravarbetet när man gör en analys.

”Ser till så maskineriet av information funkar”

Maskineriet inom information; kritiska framgångsfaktorer

Alla systemlösningar; har inget egenintresse utan ska stöda systemet. ”IT-ska alltid vara en stödjande funktion till verksamhet”

Backa tillbaka och kolla vad syftet och målet är med organisationens VMI-koncept.

Man kan gå olika långt vad man vill åstadkomma med VMI; börja med kravet; vad vill kunderna uppnå med VMI-lösningen; ex vi har slut på lagret/butik; vi måste hålla vår servicegrad.

Alla VMI-lösningar: riskfördelning mellan parterna ”Vill inte ha för mycket på lager”; exempelvis kan säsongsbetonade varor vara i överflöd

Delar på ovanstående risk med en VMI-lösning; reglerarnas med avtal, exempelvis vem är ägare av produkterna? När över går ägandeskapet?

Masterplanering = MRP

Kunden kanske inte har stödet för MRP, så kanske bara drar nytta av leverantörens beställningsinformation. Vad är det för affär vi bygger upp? Leverantören ger ett förslag på antal och kunden bekräftar ordern och tar därefter över ansvaret.

Kommissionsförsäljning av butik; kvadratmeteryta i butiken. Leverantören äger godset till butiken, vid kassaförsäljning får kunden en viss present. Exempel: lösviktsgodis i butik, godistillverkaren äger godiset fram tills det säljs, månadsvis går man igenom hur mycket man sålt. Vi tar dessa procent själva och butiken får dessa. (Godistillverkaren ger service, fräscht godis, säkrar upp sitt varumärke, lägre kostnad på produkten (kan räkna med svinn), säkra upp brett sortiment, kan säkra upp ett längre avtal (tryggare affär för butiken, tar liten risk)

Butiken har alltid färskt godis, behöver inte bry sig om varuförsörjning, inga risker, servar kunder med lösgodis när man egentligen är experter på fisk och färskvaror (men godis behövs fortfarande)

Annat exempel: CD-skivor på bensinmackor

Relation

Beroende på hur invecklad VMI-lösningen blir desto mer knutna till varandra blir man. Väver man ihop sina logistikkedjor blir det mer partnerskap. Flödar information om försäljning (information om butik och laget). Det måste vara ett långsiktigt samar-

bete för att vara värt att satsa på. MEN bör också vara generiskt ifall man skulle byta leverantör eller lägga till fler osv.

”Alltid lättare att göra affärer med någon man har en etablerad kontakt med”

Föra över risken till leverantören som tillverkar grejerna och ni ska se till så vi alltid kan sälja våra varor. ”Om pengareta ska säljas om ett halvår, behöver vi börja tillverka nu?”

Riskfördelning (två parter delar samma information och kan hantera samma information och i det stora blir risken automatiskt mindre)

Informationsdelning

Satt lösningen och kommit fram till syftet med vad man vill göra och ett avtal är upprättat. Allt från ägandeskap, ansvar, produkten i sig, när den levereras osv. Utifrån detta kan man sätta upp vad det behövs för systemstöd och vad för information som behövs. Ska leverantören prognostisera behöver man dagligen förse leverantören med försäljning per butik/total försäljning. Lagernivåer per butik/centrallager. Kunden kan ha sitt prognostiseringssystem. Prognoser baseras även på trender, säsonger, typ av produkter. Ex utemöbler måste tillverkas till hösten för att säljas till våren när det är säsong.

Bra: mesta av informationen (förutom prognostisering) ryms inom EDI (orderbekräftelse, order, leveransbekräftelser, följesedlar, fakturering osv) Denna standards används brett men företag har olika ”dialekter” på den. Prognostisering och lagernivåer (EDI beskriver deltanivåerna), skickar över kontinuerliga lagernivåer.

Kvalitet på information

Kan diffa mycket; hur mogen är kunden? Man jobbar med kundens information för att förse leverantören. Det är väldigt olika från företag till företag. Vissa är duktiga på det medan andra har lite halvmanuella lösningar.

IT-system

IT-system höjer kvalitén på informationen.

Exempelvis implementerar ett WMS-stöd hos kunden. Traditionellt arbetssätt (hanterar grejer på sitt sätt) Accigo implementerar ett WMS-stöd som ska effektivisera plocksystemet (systemet har satt ihop en optimerad lösning för att plocka, ex vilken är kortaste plocksträckan) Är informationen i systemet felaktig så kommer även WMS-systemet att räkna fel. Detta blir en förändring hos kunden (ex du får inte flytta pallen utan att flytta den i systemet). Vissa kunder vill plocka fortare och rätt, för att lösa det måste kanske vissa saker bli mer komplicerade (identifikation som ex batch-nummer). Inhandlingsprocessen kanske kommer ta lite mer tid än förr men det ger mer vinning och resten av Supply Chain. Förändringsarbetet spelar stor roll i det här sammanhanget. (Change management)

WMS= Systemlösning för att hantera produkten på lagret.

Vem av parterna är den stora vinnaren?

Svårt att svara på generellt. Basen är alltid en fördelning av risken och den risken kan ju vara olika stor för de olika parterna. På leverantörssidan finns det vissa branscher där man måste jobba med VMI för att finnas för det finns inte kunder/återförsäljare som har det som kärnverksamhet (lösgodis, det är få som endast har en business på att sälja lösgodis)

Han jobbar oftast med återförsäljaren

Ett varuhus är nöjda för att de får sälja ett visst varumärke.

Varumärket blir kungen och får bete sig som man vill. Det är förmån för varuhuset att få sälja, varumärket har ett leveransfönster på tre månader och levererar när dem vill.

Modell

Relation = Avtalet (svårt att förstå hur folk kan säga att det inte behövs)

Man behöver inte vara bästa kompisar

Lägg till:

Riskdelning = Handlar mycket om detta

Förändringsarbetet = Backa bakåt i kedjan för att förstå varför man gör vissa saker och förstå hur man kan genomföra det Är man stor och tydliga processer med bra koll får man bestämma mer.

Accigo, intervjuperson 2

Bakgrundsfakta om intervjupersonen:

Jobbar med affärssystem, främst inom logistik

Företag: Accigo,

Tjänster: implementationer, support och förbättringar inom affärssystem, primärt inom Microsoft Dynamics AX, ansvarig för Supply Excellence (logistik)

Roll: Svarar som konsult men är ansvarig (se ovan)

Tidigare: Jobbat med affärssystem och management konsult i 8 år, 7 år Dynamics AX, tre olika bolag varav 2 år på Accigo

Accigo och VMI:

Accigo erbjuder ingen rak VMI-tjänst, utan mer en specialistkompetens

Jobbat med projekt med VMI, implementerar affärssystem på distributörsnivå (inte återförsäljare)

VMI för Accigos kunder:

VMI – från fabriken till distributörer (central planering från fabrik, vad dem ska ha i lager osv, möjligheter till återköp)

Samarbete mellan leverantör och ÅF

Det är viktigt med en befintlig affärsrelation sedan innan (i alla fall i denna bransch)

”Man är inte villig att investera tid och pengar om man inte vet att det är en produkt man inte kommer sälja”

Informationsdelning

Information kontrolleras centralt men även kundens baserat på statistik. Affärssystemet integrerar med lagersystemet. (Lagernivåer, försäljningsstatistik, lagerorder, öppna inköpsorder, öppna försäljningsorder) Grunden som behövs → pusha ut inköpsordrar till återförsäljare

Bör inte delas

Faktiska kunder är inte av relevans, jobbar oftast med försäljningsorderrader (antal). Allt man ska inte kolla på vad själva kunden köpt. Artikel kvantitet och antal. Annat som kunder kan bli motstå från återförsäljare att delge, men kan regleras via kontrakt och åtal.

För en bra relation måste informationen man delar ses som ett konkret värde. ”Hur ofta och hur stora kvantiteter du säljer? Men även hur mycket du behöver.”

All information behöver motiveras, inte bara ”vi behöver detta och detta”

IT-system

Exempel från nuvarande projekt: Man har ett planeringsverktyg byggt på matematiskt en modell som beräknar orderkvantitet vid rätt tillfälle. Intervjupersonen ser brister som konsult pga. den måste få in lagersaldo, inköp osv väldigt styrt, ex vid den här tiden på dygnet. Tidsskillnader kan göra att det blir integration när systemet är som mest belastat. Samtidigt förstår han att det behövs vid ett givet tillfälle för en exakt beräkning. Men en mer flexibel lösning kunde varit en som pushar ut och ger större val (kanske inte blir matematiskt perfekt men ger möjligheter som ger en mer flexibel lösning som är good enough men passar med alla verksamheter man jobbar med).

Ex från idag: Får man inte lagersaldo för en subdel av alla återförsäljare så stoppas hela beräkningen. Detta är gammaldags tänk, man borde istället ha någon form av reducans, exempelvis kolla gårdagens data och göra en uträkning baserat på detta.

Målet med VMI (vad ska kunden åstadkomma)

Flera dimensioner; som leverantör har du vinningen att oftast kunna säkerställa en högre servicegrad mot sina kunder pga. någon annan har koll på trenderna genom global data (mer statistisk underlag än man själv) vilket ger kunden högre servicegrad mot sina egna kunder.

Slipper affärsrisken med att köpa för många varor utan att få sälj.

2 stora vinningar: servicenivån mot sina kunder och slipper affärsrisken pga. att leverantören oftast ”klappar sig på axeln och

löser det, får ni inte denna service gör vi återköp”

Lyckad implementering

Initieras (oftast) av leverantören för dem vill tillhandahålla systemstödet för att kunna leverera. Men kräver att återförsäljaren har god uppföljning på sina system. Svårt för en leverantör att jobba efter gammal data (svårt för en leverantör att förutse hur mycket som kommer att säljas om denna data inte stämmer), krävs att återförsäljaren har koll på sitt lager.

Ex 100 i lager, säljer en månad, ser ut som man har 100 i lager fast man egentligen har sålt 75 st. Information måste kunna delas digitalt (integrerat lagernivå, levererat gods, öppna försäljningsorder, inkommande inköpsordrar). Detta är det viktigaste för att ett VMI ska kunna räkna ut en inköpsorder

Leverantören kan sälja mer för det aldrig tar slut hos återförsäljaren. Varje stockout kostar mycket;

”Ex dagstidningsindustrin, en stor tidning säljs över hela landet, den stora kostnaden är inte om man levererar 1 eller 10 tidningar, frågar en kund om en tidning finns och den inte finns i lager kostar mer än att det inte levereras, kostar kanske 1 kr att få dit den men vinsten för en tidning är 8 kr”, ger samtidigt bättre statistik för hur man ska producera i framtiden.

Leverantören är oftast initiativtagare, ”du får hantera mitt lager”. Har då leverantören inget system så kan återförsäljaren inte dra någon vinning.

Skulle en matbutik ställa krav på någon som inte har möjligheten, då skulle nog matbutiken hantera det bättre än leverantören. Systemet är en möjlighet till merförsäljning.

Strategiskt beslut kräver rätt förutsättningar ”vi tar hand om hela ert lager, systemet sköter allt själv” + även återköp av varor

Minst fem integrationer i en lösning

Tjänst till sina ÅF, därför får det kosta mer

Får loss fler anställda som inte behöver göra inköpsordrar, vilket i sin tur gör att administrativa kostnader går ner.

Ex: Ett globalt företag med återförsäljare i många länder ska börja med VMI. ”Vad ska vi göra med personer på respektive marknad?” Detta kan bli en utmaning? Man kanske har stöd från högsta ledningen men kan leda till motarbetning när man kommer ner i leden.

Vilken aktör är den stora vinnaren?

Gemensam vinning så länge man har en långsiktig relation. Båda kan vara vinnare och båda kan också vara förlorare. Ex båda investerar mycket pengar sen väljer (ex halvår senare) en av parterna att sluta leverera en produkt, eller att återförsäljaren slutar sälja denna produkt.

B2B handlar om långsiktighet, handlar om att göra saker länge på ett effektivt sätt så att båda parter blir vinnare

Buy back = Vinnaren blir alltid återförsäljaren. Men gör lev det på ett bra sätt blir dem också vinnare.

Utan buy backs = då blir återförsäljaren bakbunden och litar blind på vad som händer

Ovan handlar det om att sätta rätt förutsättningar från början. Ex

”Vi tar över kontrollen från ert lager och det minskar risken för er” men leverantören tar igen för man ser det som en tjänst och tar ut mer marginal per produkt

Bra sätt är båda vinnare

Dåligt sätt är leverantör förlorare (förutsett att man inte har ett konstigt kontrakt)

Storleken på organisationen spelar roll. Där stora organisationer har direkta krav på hur ordrar ska läggas osv, ”ni ska leverera exakt denna precision”.

Det är oftast stora bolag som vet hur mycket de behöver producera och behöver därför delge prognoser till lev som i sin tur får reda på hur mycket dem ska producera.

[Visar modell]

System = automatiska ordrar (inga förslag)

Kvalitet = desto oftare information (realtid) desto bättre. Kvaliteten hos återförsäljaren är viktig; Exempelvis skickar man information som säger ”vi har 8 kvar” sen hittar dem en pall dagen efter. Det påverkar en prognos och det blir Bullwhip.

Informationsdelning ska "Inte skapa mer jobb än värde". För att lyckas med VMI behöver det inte vara ett bra IT-system, web-gränssnitt eller telefon fungerar också (analog variant av VMI). Kan dela med sig av kampanjer osv, då genereras mer än order-rader. "Vi kör en sommarkampanj och sänker priset med 10 % det kommer ge en ökad försäljning på 20 %" delger man denna information kan det bli bättre.

Från ovanstående exempel: Utvecklad informationsdelning =Kommunikation (mänsklig) ger externa faktorer för att få återförsäljare som har ett system där man delger kampanjer. Detta ger ytterligare mervärde (kommunikation av icke konstruerad data) konstruerad skickar orderrader osv medan icke konstruerad hjälper till vad som kommer att ske. (Säsongsbetonad, oväntade saker (blogg), en butik blir hypad en produkt säljer mer (svårt att visa i det konstruerade data som skickas varje dag)

Möjligheten att plocka bort outliners, det vill säga identifiera onaturliga saker (ex stöld, brand, oväntat exceptional sale) utöver det normala. En speciell dag kan höja snittet för andra dagar (ex fotboll den dagen så försäljningen höjs för den dagen men även snittet för hela perioden)

Relation = Långsiktiga i det hela (VIKTIG) utan långsiktighet finns inget värde

Förändringsledningen =] omförflyttning av personal måste kommuniceras på rätt sätt. Går inte att komma med en perfekt produkt och allt fungerar. Eller ja; kanske fungerar men skapar ändå missnöje bland anställda. Change management (synsätt för både leverantör och återförsäljare till en produkt) Hur ska vi förhålla oss till det här?

Förändring i mind set, kommunikation, exempel "flyttar risk från återförsäljare till leverantör" Återförsäljare måste förstå att det blir dyrt för Lev att misslyckas med diagnostiseringen. Allt handlar om storlek på bolag, vem som är den dominanta parten. Stora leverantörer kan handplocka återförsäljare medan vissa måste kämpa (då blir det mer service)

Continious improvement= börja på rätt nivå, gör inte för mycket på början.

Ex strukturerad produktindelning vid kampanjer kan ge fördelar, men tar man allt från början så blir det för dyrt istället för att hitta dem saker man kan förbättra längs vägen.

Förväntningshantering (rimliga förväntningar på båda håll) Visar att lösningen är beprövad och fungerar efter det kan man investera mer. Ex historik i början för att sedan väga in prognoser

Referenser

- Aichlmayr, M. (2000). DC mart: who manages inventory in a value chain?, *Transportation and Distribution*, Vol. 41, No. 10, ss. 60-66.
- Akkermans, H., Bogerd, P. & Vos, B. (1999). Virtuous and vicious cycles on the road towards international supply chain management, *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 19, ss. 565-581.
- Angulo, A., Nachtmann, H. & Waller, M.A. (2004), Supply chain information sharing in a vendor managed inventory partnership, *Journal of Business Logistics*, Vol. 25 No. 1, ss. 101-20.
- Barratt, M. (2004). Unveiling Enablers and Inhibitors of Collaborative Planning, *The International Journal of Logistics Management*, Vol. 15, Iss 1, ss. 73-90.
- Barut, M., Faisst, W. & Kanet, J. J. (2002). Measuring supply chain coupling: an information system perspective, *European Journal of Purchasing & Supply Management*, Vol. 8 ss. 161-171.
- Ben-Daya M., Hassini, E., Hariga, M. & AlDurgam, M. (2012). Consignment and vendor managed inventory in single-vendor multiple buyers supply chains, *International Journal of Production Research*, Vol. 51, No. 5, ss. 1347-1365.
- Bray, R. L. & Mendelson, H. (2012). Information Transmission and the Bullwhip Effect: An Empirical Investigation, *Management Science*, Vol. 58, ss. 860-875.
- Bryman, A. (1997). *Kvantitet och kvalitet i samhällsvetenskaplig forskning*. Studentlitteratur, Lund.
- Chen S-L & Liu C.-L. (2007). The optimal consignment policy for the manufacturer under-supply chain co-ordination, *International Journal of Production Research*, Vol. 1, No. 2, ss. 1-23.
- Claassen, M. J. T., Weele, A. J. van, Raaij, E. M. van. (2008). Performance outcomes and success factors of vendor managed inventory (VMI), *Supply Chain Management*, Vol. 13, ss. 406-414.
- Clark, T. H. & Lee, H. G. (2000). Performance, interdependence and coordination in business-to-business electronic commerce and supply chain management, *Information Technology and Management*, Vol. 1, ss. 85-105
- Cousins, P. D. & Spekman, R. (2003). Strategic supply and the management of inter- and intra-organizational relationships, *Journal of Purchasing & Supply Management*, Vol. 9 No. 1, ss. 19-29.
- Dedrick, J., Xu, S. X. & Zhu, K. X. (2008). How does Information Technology shape Supply-Chain structure? Evidence on the number of suppliers, *Journal of Management Information Systems*, Vol. 25, No. 2, ss. 41-72.
- Denscombe, M. (2000): *Forsknings handboken – för småskaliga forskningsprojekt inom samhällsvetenskaperna*. Studentlitteratur, Lund.
- Disney, S. M., Naim, M. M. and Potter, A. (2004). Assessing the impact of e-business on supply chain dynamics, *International Journal of Production Economics*, Vol. 89, No. 2, ss. 109-18.
- Disney, S.M, Towill D.R. (2003). Vendor-managed inventory and bullwhip reduction in a two-level supply chain, *International Journal of Operations*, Vol 23, ss. 625-651

- Dong, Y. & Xu, K. (2002). A supply chain model of vendor managed inventory, *Transportation Research Part E*, Vol. 38 No. 2, ss. 75-95.
- Duchessi, P., Chengalur-Smith, I. (2008). Enhancing business performance: via vendor managed inventory applications, *Communications of the ACM*, Vol. 51, ss. 121-127.
- Dyer, J. H. & Singh, H. (1998). The Relational View: Cooperative Strategy and Sources of Interorganizational Competitive Advantage, *Academy of Management Review*, Vol. 23, No. 4, ss. 660-679.
- EDI Basics (senast uppdaterad 2015) *What is EDI (Electronic Data Interchange)? (Elektronisk)* Tillgänglig: <http://www.edibasics.com/what-is-edi/> (2015-04-27)
- Govindan, K. (2012). Vendor-managed inventory: a review based on dimensions, *International Journal of Production Research*, Vol. 51, No. 13, ss. 3808-3835.
- Holmström, J. (1998). Implementing vendor managed inventory the efficient way: a case study of partnership in the supply chain", *Production and Inventory Management*, Vol. 39 No. 3, ss. 1-5.
- Jacobsen D. I. (2002): *Vad, hur och varför? Om metodval i företagsekonomi och andra samhällsvetenskapliga ämnen*, Studentlitteratur, Lund.
- Jun-Yeon, L. & Cho, R. K. (2013). Contracting for vendor-managed inventory with consignment stock and stockout-cost sharing, *Production Economics*, Vol. 1, No 1, ss. 158-173.
- Kamalapur, R., Lyth, D., Houshyar, A. (2013). Benefits of CPFR and VMI Collaboration Strategies: a Simulation Study, *Journal of Operations and Supply Chain Management*, Vol. 6, No. 2, ss. 59-73.
- Kumar, P. & Kumar, M. (2003). Vendor managed inventory in retail industry, *White Paper*, Tata Consultancy Services.
- Lamming, R. C., Caldwell, N. D., Harrison, Deborah A. & Phillips, Wendy (2001), Transparency in Supply Relationships: Concept and Practice, *The Journal of Supply Chain Management*, Vol. 37, ss. 4-10.
- Larson, P. D. & Kulchitsky, J. D. (2000). The Use and Impact of Communication Media in Purchasing and Supply Management, *The Journal of Supply Chain Management*, Vol. 36, ss. 29-39.
- Lee, C. C., & Chu, W. H. J. (2005). Who should control inventory in a supply chain?, *European Journal of Operational Research*, Vol. 164, ss. 158-172.
- Lee, H. L. (2004). The triple-A supply chain, *Harvard Business Review*, Vol. 82 No. 10, ss. 102-12.
- Lee, H. L., Padmanabhan, V. & Whang, S. (1997). Information distortion in a supply chain: the bullwhip effect, *Management Science*, Vol 43, No. 4, ss. 546-558.
- Lee, H. L. & Whang, S. (2000). Information sharing in a supply chain, *International Journal of Manufacturing Technology and Management*, Vol 1, No. 1, ss. 79-93.
- Lotfi, Z. Mukhtar, M. Shahnorbanun, S. & Zadeh, A.T. (2013). Information sharing in supply chain management, *Procedia Technology*, Vol. 11, ss. 298-304.
- Lundahl, Ulf och Skärvad, Per-Hugo (1999). *Utredningsmetodik för samhällsvetare och ekonomer*. 3. Uppl. Studentlitteratur, Lund.
- Mangan, J., Lalwani, C., Butcher, T. & Javadpour, H. (2012) *Global Logistics & Supply Chain Management*, second edition, John Wiley & Sons, Ltd.
- Mishra, B. & Raghunathan, S. (2004). Retailer- vs. vendor-managed inventory and brand competition, *Management Science*, Vol. 50, ss. 445-457.
- Pasandideh, S. Niaki, S. & RoozbehNia, A. (2010). An investigation of vendor-managed inventory application in supply chain: the EOQ model with shortage, *International Journal of Advanced Manufacturing Technology*, Vol. 49, ss. 329-339.

- Petersen, K. J., Ragatz, G. L. & Monczka, R. M. (2005). An Examination of Collaborative Planning Effectiveness and Supply Chain Performance, *The Journal of Supply Chain Management*, Vol. 41, ss. 14-25.
- Raghunathan, S. & Yeh, A. B. (2001). Beyond EDI: Impact of Continuous Replenishment Program (CRP) Between a Manufacturer and Its Retailers, *Information Systems Research*, Vol. 12, No. 4, ss. 406-419.
- Reiner, G. & Trcka, M. (2004). Customized supply chain design: problems and alternatives for a production company in the food industry. A simulation based analysis, *International Journal of Production Economics*, Vol. 89, No. 2, ss. 217-29.
- Savaşaneril, C. & Erkip, N. (2009). An analysis of manufacturer benefits under vendor-manages systems, *IIE Transactions*, Vol. 42, ss. 455-477.
- Simchi-Levi, David. Kaminsky, Philip och Simchi-Levi, Edith (2004). *Managing the supply chain – the definitive guide for the business professional*. New York: McGraw-Hill.
- Tyan, J. & Wee, H.M. (2003). Vendor managed inventory: a survey of the Taiwanese grocery industry, *Journal of Purchasing & Supply Management*, Vol. 9 No. 1, ss. 11-18.
- Waller, M., Johnson, E.M. & Davis, T. (1999). Vendor managed inventory in the retail supply chain, *Journal of Business Logistics*, Vol. 20 No. 1, ss. 183-203.
- Xu, K., Dong, Y. & Evers, P.Y. (2001). Towards better coordination of the supply chain, Transportation research part E, *Logistics and Transportation Review*, Vol. 37 No. 1, ss. 35-54.
- Yao, Y., Dong, Y. & Dresner M. E. (2007). Analyzing Information-Enabled Stockout Management under Vendor-Managed Inventory, *Information Technology and Management*, Vol. 8, No. 2, ss. 133–145.
- Yao, Y., Evers, P. T., Dresner, M. E. (2005). Supply chain integration in vendor-managed inventory, *Decision Support Systems*, Vol. 43, ss. 663-674.
- Zavanella, L. & Zanoni, S. (2009). A one-vendor multi-buer integrated production-inventory model: The "consignment stock" case, *International Journal of Production Economics*, Nr. 118, ss. 225-232.