

Grad av kundorderstyrning

Joakim Wikner¹ och Jenny Bäckstrand¹

1. Tekniska högskolan i Jönköping

Box 1026

551 11 Jönköping

036-101000

Joakim.Wikner@jth.hj.se, Jenny.Backstrand@jth.hj.se

SAMMANFATTNING

Grad av kundorderstyrning är ett begrepp som används i många sammanhang men kanske inte alltid vilar på en så tydlig definition om vad som avses. Den vanligaste utgångspunkten är nog att utgå ifrån när en produkt blir knuten till en kundorder. Det här innebär att delar av materialflödet uppströms är prognosdrivna och de senare delarna, vars ledtid ligger inom leveransledtiden, är kundorderdrivna. Dessa två flöden sitter ihop i en lagerpunkt som fungerar som en buffert mellan flödena och den benämns ofta kundorderpunkt. Om man dessutom beaktar att man kan ha en stigande grad av säkerhet om kundordern längs flödet så kan flödet delas in i tre segment: spekulation, förväntan och åtagande, där den senare ligger efter kundorderpunkten. En annan aspekt är hur varianter skapas längs flödet. Detta är nära förknippat med utformningen av produktstrukturen och kan associeras med var i strukturen som dessa varianter skapas, d.v.s. variantspridningspunkten. Produktstrukturer kan inom ramen för detta ha olika uppbyggnad som t.ex. en specialprodukt som görs helt kundunik, eller en standardprodukt som ser likadan ut för alla kunder. Däremellan återfinns modulariserade strukturer som har inslag av standardmoduler, baserat på vilka man kan sätta samman kundunika lösningar. Sammanfattningsvis finns det tre olika grader av säkerhet om kundorder och några olika modeller för att hantera variantspridning. Detta innebär ett antal möjliga kombinationer, men enbart en delmängd av dessa är att betrakta som konkurrenskraftiga strategier. Syftet med den här artikeln är att belysa hur grad av kundorderstyrning kan definieras som ett koncept baserat på positionering av kundorderpunkt respektive positionering av variantspridningspunkt.

1. INTRODUKTION

Konkurrensen på många marknader är idag mycket krävande och det är en stor utmaning att etablera uthålliga konkurrensfördelar. Att konkurrera enbart med bra produktkvalitet är svårt eftersom det finns skickliga producenter runt om i världen, varav många kan åtnjuta ett förmånligare kostnadsläge än i Sverige. En konkurrensfördel som dock har en mer uthållig karaktär är avståndet till kunder. Närheten kan definieras i termer av geografiskt avstånd eller kulturell skillnad men den i många sammanhang viktigaste aspekten är i termer av tid, d.v.s. tiden från det att ett behov har formulerats tills det att behovet är uppfyllt. Lite förenklat kan man säga att det motsvarar orderuppfyllelseledtiden. Genom att kombinera relativt kort orderuppfyllelseledtid med att erbjuda kundunika lösningar så har man skapat ett erbjudande som är svårt att konkurrera med för den som inte befinner sig nära kunden. Därmed kan man ägna tiden som kunden väntar åt att producera mot kundorder snarare än att enbart använda denna tid för transporter. Den här ansatsen för att skapa konkurrensfördelar sätter fokus på vilken grad av kundorderstyrning som är att föredra. Fokus blir då på vilka aspekter av kundorderstyrning man bör beakta och utformning av en försörjningsstrategi som på bästa sätt stödjer de konkurrensfördelar man vill etablera.

Den här typen av problematik har analyserats i termer av senareläggning (*postponement*) där man betonar vikten av att senarelägga olika typer av produktdifferentiering så mycket som möjligt. Man gör då vanligen en distinktion mellan produktionssenareläggning (i termer av form) och distributionssenareläggning (i termer av plats), se t.ex. Pagh och Cooper (1998). Genom att senarelägga differentieringen i termer av form eller plats tills efter att kundordern mottagits så minskar man behovet av spekulation och därmed risktagandet för leverantören. I den här artikeln betonar vi huvudsakligen kundorderstyrning som kopplad till produktionssenareläggning även om det i princip inte är något i analysen som exkluderar distributionssenareläggning som ett sätt att differentiera en produkt och göra den kundunik.

Kundorderstyrning har belysts ur olika synvinklar och det görs ofta inte någon explicit distinktion mellan om produktens utformning är kundunik respektive om det är ett kundorderstyrt flöde. Det finns dock några undantag och ett exempel är Mattsson och Jonsson (2003, sid 37) som beaktar denna distinktion och då använder begreppen kundorderpunkt respektive frikopplingspunkt. Enligt Mattsson och Jonsson representerar frikopplingspunkt den punkt i flödet från och med vilken flödet är kundorderdrivet och kundorderpunkt representerar den punkt i flödet från och med vilken produkten är kundunik. Intressant att notera är att Plans ordlista, Mattsson (2004), definierar kundorderpunkt som omfattande både egenskaperna hos frikopplingspunkt och kundorderpunkt enligt Mattsson och Jonsson (2003, sid 37). Den definition som används nedan innebär dock att kundorderpunkt motsvarar det som Mattsson och Jonsson betecknar frikopplingspunkt. Det finns således en viss begreppsförvirring och vår ambition

här är att vidareutveckla och fördjupa denna distinktion om vad begreppet kundorderstyrning innebär. Kundorderstyrning kan därför sammanfattas som en fråga både om när en kundorder tas emot och om när en produkt differentieras. Artikeln har strukturerats efter denna logik och i nästa avsnitt behandlar vi den första frågan under rubriken *Grad av säkerhet* och därefter fråga två i avsnittet *Grad av kundanpassning*. Avslutningsvis görs en syntes av dessa två aspekter under rubriken *Grad av kundorderstyrning*.

2. GRAD AV SÄKERHET

Med tid som den centrala utgångspunkten kan man definiera olika grader av säkerhet i försörjningskedjan genom att analysera tidsrelationer. Den ackumulerade försörjningsledtiden innebär att om man ska kunna fullfölja en leverans vid en viss tidpunkt så måste vissa aktiviteter kopplat till detta påbörjas senast försörjningsledtiden dessförinnan. Det kan handla om anskaffnings-, tillverknings- eller transportaktiviteter som måste påbörjas. Vilken typ av aktivitet det är avgörs av produkt- och distributionsstrukturen. Typen av aktivitet är inte avgörande ur det här perspektivet, utan det viktiga är att någon aktivitet måste initieras. I grova drag kan man se det som att aktiviteter kan initieras av två olika anledningar. Det kanske mest uppenbara är att en extern aktör vill ha en process utförd, vilket här ses som att det finns ett säkert externt behov. Det andra fallet är att en intern aktör initierar processen under förväntan om att en extern aktör senare kommer att efterfråga resultatet av processen. I det här fallet så handlar det istället om ett osäkert externt behov och att processen då initieras baserat på något förväntat, d.v.s. prognostiserat, externt behov. Processer utförs därför under olika grader av säkerhet och den avgörande faktorn för om man kan utföra en aktivitet under säkerhet är hur länge den externa aktören kan acceptera att vänta, d.v.s. krävd leveransledtid och leverantörens försörjningsledtid.

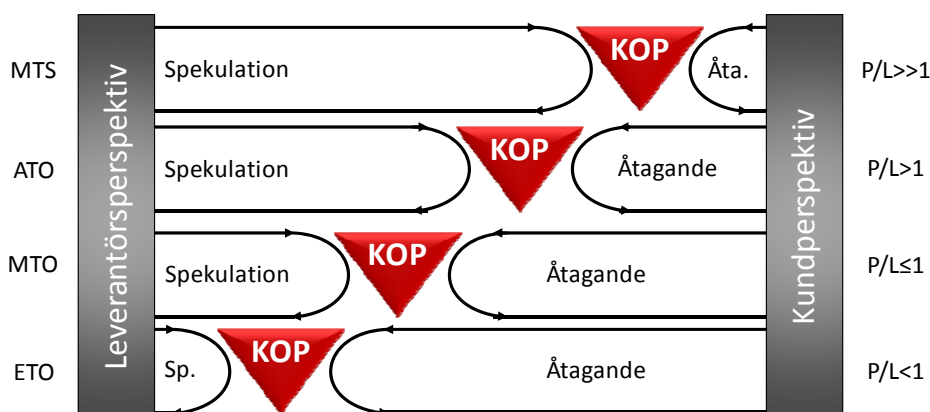
2.1. Betydelsen av leveransledtid – P:L-kvoten

Förhållandet mellan försörjnings- och leveransledtid har en avgörande betydelse för utformningen av produktions- och logistikprocesser. Det här ledtidsbaserade synsättet formulerades av Shingo (1981). Shingo utgick ifrån försörjningsledtiden, vilken han benämnde P eftersom han hade en utgångspunkt i produktionsledtiden. Genom att definiera ett förhållande mellan P och leveransledtiden L etableras en P:L-kvot (d.v.s. P dividerat med L) vilken kan användas för att definiera ett antal huvudscenarios. Om $P/L \gg 1$ så innebär det att i stort sett alla försörjningsaktiviteter måste vara utförda innan en kundorder tas emot. Det här fallet brukar betecknas med produktion mot lager (MTS = *Make to Stock*). Det andra ”gränsfallet” utgörs av när $P/L \leq 1$, vilket innebär att kunden kan tänka sig vänta minst lika länge som försörjningsledtiden. I det här fallet så möjliggörs produktion mot kundorder (MTO = *Make to Order*), eller t.o.m. konstruktion mot kundorder (ETO = *Engineer to Order*). Däremellan

finns ett antal möjliga strategier som innebär att vissa aktiviteter genomförs mot kundorder och andra mot prognos, d.v.s. $P/L > 1$. Ofta brukar man beteckna detta som montering mot kundorder (ATO = *Assemble to Order*) eller något liknande. Sammanfattningsvis så är det centrala i P:L-kvoten att det är förhållandet mellan försörjningsledtiden P och den av kunden krävda leveransledtiden L som avgör försörjningsstrategins avvägning mellan att utföra vissa aktiviteter mot prognos och andra mot kundorder. I princip innebär detta en tidsmässig koppling av material till en specifik kund.

2.2. Kundorderpunkten

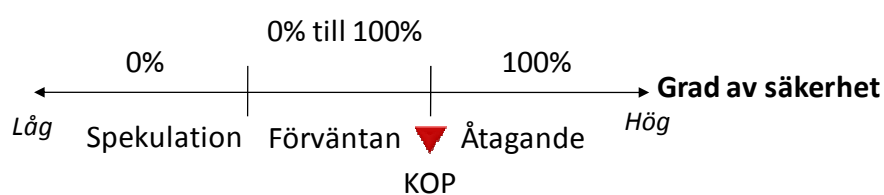
Den differentiering mellan kundorderdriven och prognosdriven produktion som P:L-kvoten belyser är mer explicit betonat av konceptet kundorderpunkt (KOP). Framförallt det engelska begreppet *Customer Order Decoupling Point*, d.v.s. kundorderfrikopplingspunkten, tydliggör att det här är fokus på att det finns en punkt som frikopplar flödet i två delprocesser. Dessa delprocesser kan betecknas Återfyllnadsprocessen (ÅFP) och Orderuppfyllelseprocessen (OUP) vilka åtskiljs av en lagerpunkt, således lokaliserad vid kundorderpunkten. Dessa processer har olika förutsättningar och typiska egenskaper för dessa processer har rönt en hel del intresse i litteraturen (se t.ex. Olhager, 2003) och är förhållandevis väl dokumenterade. Det här innebär att flödet delas upp i två delprocesser med olika drivare i termer av vilken säkerhet om behoven som råder. I fallet OUP så utgörs drivaren av en kundorder vilket innebär att man ur ett försörjningsperspektiv agerar under ett direkt *åtagande* mot en kund. För ÅFP så gäller däremot att det inte finns något säkert behov utan detta flöde genomförs under *spekulation* om framtida kundorder. Med detta som utgångspunkt så kan kundorderpunkten definieras som (Wikner och Rudberg 2005b): “A customer order decoupling point separates decisions made under certainty from decisions made under uncertainty concerning customer demand.” Sammanfattningsvis kan därför P:L-kvoten och kundorderpunkten illustreras som i figur 1.



Figur 1: P:L-kvoten och kundorderpunkten (baserad på Wikner och Rudberg, 2005b, sid 213).

2.3. Kundorderzonen

Så långt i den här texten, och vanligtvis även i litteraturen, så brukar man utgå från ett ”digitalt” synsätt vad gäller osäkerheten om kundbehov. Utgångspunkten är då en specifik kundorder är antingen helt okänd, och därmed måste prognostiseras, eller helt känd. I vissa fall är detta givetvis ett rimligt antagande, då man t.ex. säljer enklare varor till konsumenter, eftersom man då antingen har en kundorder eller så har man det inte. Man får då vanligen inte någon förvarning om att en kundorder är på gång utan när konsumenten har bestämt sig för en investering så kontaktas en leverantör och en order läggs. I andra sammanhang är dock detta en förenkling av förloppet eftersom det kan finnas viss förhandsinformation som minskar osäkerheten något. Det här scenariot, med förhandsinformation, är troligen vanligare vid handel mellan olika företag eftersom det då är mer vanligt med återkommande köp av högre frekvens och att man t.ex. använder leveransplaner med olika grad av flexibilitet över planeringshorisonten. På det här sättet skapas en zon med ökande grad av säkerhet fram till det att kundordern är avtalad. Från att inledningsvis inte ha haft någon information alls kopplat till en specifik framtida kundorder så ökar säkerheten tills det att kundordern är ett faktum, d.v.s. då man befinner sig i KOP. Wikner och Rudberg (2005b) beskriver detta som en kundorderzon som sträcker sig från det att information kopplat till en framtida kundorder erhålls tills det att kundordern är ett faktum när KOP nås. Inom den här zonen erhåller man bättre prognosinformation ju närmare KOP man kommer och man har därför en förväntan om kommande kundorder. Detta illustreras i figur 2 vilken också utgör en bas för diskussionen om grad av kundorderstyrning nedan. Här förfinas säkerhetsbegreppet och en zon för förväntan introduceras vilket leder till den för vårt syfte mer kompletta definitionen av begreppet grad av säkerhet.



Figur 2: Försörjningsledtiden P indelad i tre olika segment.

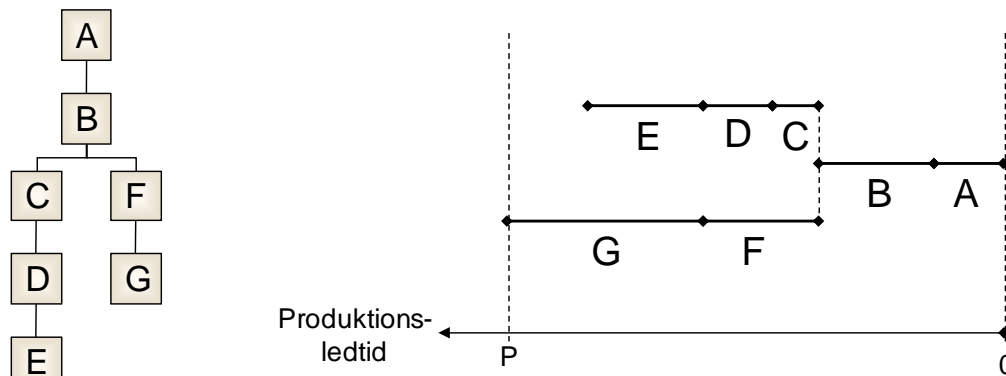
Inledningsvis berördes konceptet senareläggning och ur det perspektivet så är P:L-kvoten och KOP kopplat till tidsenareläggning i den mening att genom att senarelägga försörjningsaktiviteter så mycket som möjligt så ökar man andelen aktiviteter som hamnar efter kundorderpunkten och därmed kan utföras under säkerhet.

3. GRAD AV KUNDANPASSNING

En med kundorderpunkt nära förknippad fråga är hur kundunik en leverans är. I platsdimensionen så kan man se det som att direktleveranser till en kund skapar en kundunik leverans, men en leverans till en affär i princip är en standardleverans från vilken kunden själv sedan får tillföra unik plats (ta hem produkten). Vad beträffar formdimensionen så är frågeställningen likartad. En leverans kan bestå av en standardprodukt likaväl som en specialprodukt när den levereras mot kundorder. Utgångspunkten för den här aspekten är hur variantspridning skapas vilket i sin tur har sina rötter i utformningen av produktens uppbyggnad vilken kan representeras av produktstrukturen. En produkt som har en produktstruktur som är unik för en kund brukar betecknas specialprodukt och en produkt som är samma för olika kunder brukar betecknas standardprodukt (oavsett om den byggs mot lager eller mot kundorder). Observera dock att special inte nödvändigtvis kräver konstruktionsarbete mot kundorder utan omfattar även fallet då man kan skapa varianter/konfigurationer som är kundunika, men inom ramen för den ursprungliga konstruktionen baserad t.ex. på moduler.

3.1. Ledtidsbaserat perspektiv på produktstrukturer

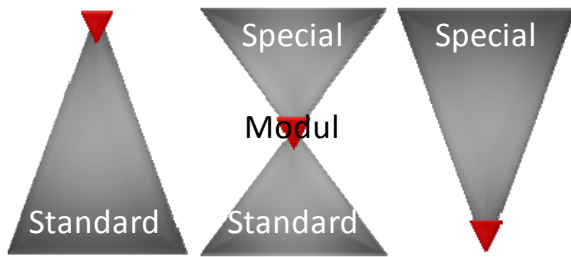
En produkts uppbyggnad representeras av dess materiallista och illustreras ofta grafiskt med en produktstruktur. Produktstrukturen används framförallt som ett sätt att visa en produkts sammansättning genom de explicita relationer som anges mellan de olika ingående produkterna. För varje artikel brukar man dessutom ange ytterligare information som t.ex. ingår-i-kvantitet och ledtid. Ur ett logistiskt perspektiv är det dock av största intresse att ledtiderna ges en så tydlig representation som möjligt. Detta kan t.ex. göras genom att som i figur 3 låta ledtiderna motsvaras av längden på strecken som sammanbinder de olika artiklarna i produktstrukturen. Det här sättet att grafiskt åskådliggöra ledtidens betydelse är användbart för att t.ex. illustrera begreppet ackumulerad ledtid (se t.ex. Mattsson och Jonsson, 2003, s. 214) eller positionering av kundorderpunkten (se t.ex. Wikner och Rudberg, 2005, sid. 215). Den här typen av ledtidsbaserade produktstrukturer har inte någon vedertagen benämning på svenska men en direkt översättning av engelskans *time-phased bill-of-materials* (se t.ex. Proud, 2007, sid 140) skulle bli ”tidsfasad produktstruktur”. Det här sättet att grafiskt åskådliggöra tidsdimensionen i produktstrukturen har många likheter med ett Gantt-schema för en produkt.



Figur 3: Tidsfasat perspektiv på produktstrukturer.

3.2. Aggregerat perspektiv på produktstrukturer

I avsnittet ovan var utgångspunkten, om än implicit, en enskild produktstruktur av antingen typen standard eller typen special. Om man istället betraktar produktstrukturer på en aggregerad nivå så är det andra egenskaper som kommer i fokus och då i synnerhet den övergripande materialprofilen. Den här typen av analys förekommer i princip i två varianter vilka brukar betecknas VAX med utgångspunkt i material (med rötterna i MRPII, se t.ex. Fogarty et al, 1991, sid 125) eller VAT med utgångspunkten i operationer (med rötterna i begränsningsteorin, se t.ex. Umble och Srikanth, 1997, sid 46). VAX-analysen tar sin utgångspunkt i att beakta materialprofilen över en produktgruppering som har en gemensam bas utifrån vilken varianter kan skapas. I princip kan man se VAX-profilen som aggregatet av de olika artiklar som kan ingå på respektive nivå i produktstrukturerna. Beteckningen VAX kommer från hur de tre grundprofilerna som återges i figur 4 liknar de tre bokstäverna V, A respektive X. För standardprodukter är profilen relativt tydlig då det per definition handlar om en eller ett fåtal varianter i slutänden. Detta illustreras också av den pyramidform (d.v.s. en A-profil) som man då erhåller där basen representerar en relativt stor mängd olika ingående komponenter vilket i slutänden används i ett fåtal slutprodukter. I fallet med specialprodukter så kan istället en stor mängd varianter skapas från relativt sett få ingående komponenter vilket ger en upp och nervänd pyramid (d.v.s. en V-profil). X-profilen slutligen är en kombination av A och V där man utgår från en modulariserad produkt där modulerna ses som standardprodukter och den valda konfigurationen som en av många möjliga specialprodukter. Den här ansatsen brukar användas för att identifiera midjan på strukturen vilken då ses som en rekommenderad position för huvudplanering. Vanligtvis brukar man också associera detta med lämplig positionering av kundorderpunkten. Med det här synsättet så har man utifrån ett produktstrukturperspektiv identifierat en nivå i profilen där variantspridning uppstår och denna brukar benämnas materialprofilens midja. Det finns dock inget explicit ledtidsperspektiv med i den här ansatsen utan det förutsätts att de ingående produkterna har en likartad ledtidsstruktur på respektive sida om midjan.



Figur 4: Aggregerat perspektiv på produktstrukturer.

På det här sättet fås ett kontinuum av profiler där midjan kan kopplas till variant-spridningspunkten.

3.3. Variantspridningspunkten

Det ledtidbaserade perspektivet och det aggregerade perspektivet på materialflödet ger var för sig ett viktigt bidrag till utformning av materialstyrning. Den aggregerade materialprofilen ger en uppfattning om på vilken nivå i profilen som varianterna skapas men det är först när detta sätts i ett ledtidsperspektiv som det är möjligt att göra en koppling till kundorderpunktens position (vilken är helt ledtidbaserad). I tabell 1 återges de fyra möjliga kombinationerna av de två aspekterna på produktstrukturer. Tre av dessa kombinationer har diskuterats ovan. Den fjärde kombinationen, en tidsfasad vy av det aggregerade perspektivet, innebär att tidsaspekten tydliggörs så att variantspridningen kan sättas i relation till kundorderpunkten.

Tabell 1: Fyra perspektiv på produktstrukturer

	Enstaka	Aggregerad
Standard	Produktstruktur	Materialflödestyp
Tidsfasad	Tidsfasad produktstruktur	Variantspridningspunkt

Det här innebär att variantspridningspunkten (skulle även kunna kallas ”kundanpassningspunkten” eller ”differentieringspunkt”, se Wikner och Wong 2007) kan definieras som den punkt i flödet där produkten ges kundunika egenskaper och därför kan sägas övergå från standard till special. Det här är ett allmänt koncept i den meningen att det inte behöver finnas en koppling till en viss kund utan snarare baseras på att man på vissa ställen i strukturen (här måste också betonas att det ofta inte handlar om en unik struktur utan om en ”familj” av strukturer) har förutsättningar att skapa varianter vilket är en viktig del av kundorderstyrning.

4. GRAD AV KUNDORDERSTYRNING

Kundorderstyrning är ett begrepp som på många sätt har en positiv klang eftersom det belyser kundens centrala roll och att man förhåller sig till kunden som den som initierar processer i verksamheten. Som vi har sett ovan så rymmer dock begreppet ett antal perspektiv vilka gör frågeställningen runt att välja grad av kundorderstyrning intressant att studera närmare. För att illustrera detta gör vi nedan ett försök att beskriva kundorderstyrning som bestående av två huvudperspektiv, vilka sedan åskådliggörs grafiskt. Detta illustreras sedan med ett schematiskt exempel på vad det här synsättet innebär för en given leveransledtid.

4.1. Kundorderstyrningspunkten

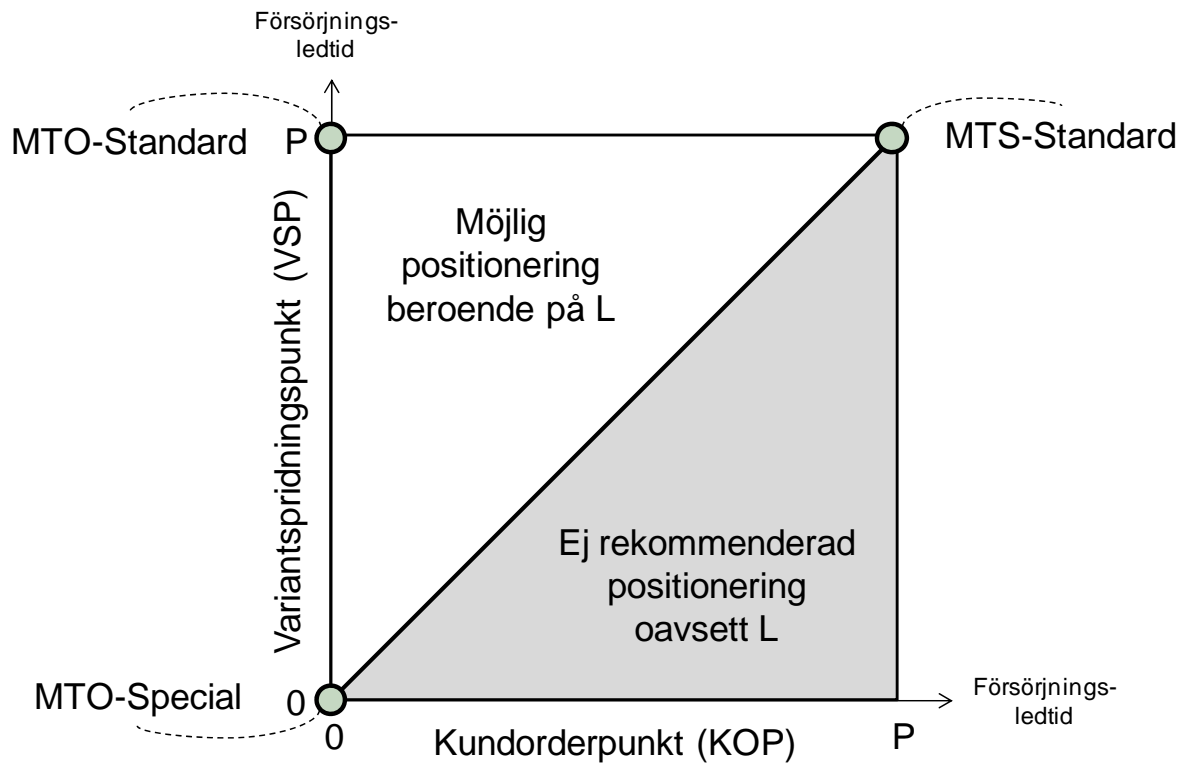
Att vara kundorderstyrd är en viktig egenskap i många sammanhang men som vi har visat ovan så kan beslutet om vilken grad av kundorderstyrning som är lämplig/önskvärd ses som en kombination av två separata, men beroende, beslut. Dessa beslut kan formuleras som bestående av två dimensioner där man i respektive dimension väljer grad av säkerhet (representerat av kundorderpunkten KOP, tidsenareläggning) och grad av kundanpassning (representerat av variantspridningspunkten VSP, formsenareläggning). Det här innebär att begreppet grad av kundorderstyrning som kan ses som en tuppel bestående av grad av säkerhet och grad av kundorderstyrning. Denna tuppel {KOP, VSP} benämns här kundorderstyrningspunkten (KOSP).

4.2. Positionering av KOSP – grundprinciper

Positionering av KOSP kan illustreras som att man väljer en punkt i ett tvådimensionellt plan, se figur 5, där dimensionerna, de respektive axlarna, utgörs av grad av säkerhet respektive grad av kundanpassning. Det strategiska beslutet om val av grad av kundorderstyrning kan därför ses som en strategisk positionering av KOSP. De båda axlarna har sin förankring i den totala försörjningsledtiden P där origo i nedre vänstra hörnet utgör utgångspunkten. Efter försörjningsledtiden P befinner man sig längst ut på respektive axel. Genom att utgå från att man ej bör skapa variantspridning under spekulation så kan man identifiera att alla punkterna i den gråmarkerade halvan är ej rekommenderade positioneringar av KOSP, oavsett leveransledtiden L . Den vita ytan uppe till vänster däremot innebär att variantspridning kan ske efter att kundorder mottagits vilket innebär att den kan ske under åtagande, d.v.s. säkerhet om att varianten efterfrågas. För varje punkt i den vita ytan utgår man från KOP-axeln där man med stöd av leveransledtiden L identifierar en punkt på avståndet $P-L$ från origo där man placerar KOP. För att VSP ska ligga efter KOP måste man gå minst lika långt ut på VSP-axeln vilket innebär att alla punkter nedanför dessa möjliga positioner inte är att rekommendera (eftersom det skulle innebära variantspridning före det att kundordern erhålls).

Man kan också identifiera tre typfall av grad av kundorderstyrning i figur 5 vilka är representerade av cirklar i tre av hörnen:

1. MTO-Special: Kundorderstyrda flöden för att leverera kundunika produkter
2. MTO-Standard: Kundorderstyrda flöden för att leverera standardprodukter
3. MTS-Standard: Prognosstyrda flöden för att leverera standardprodukter



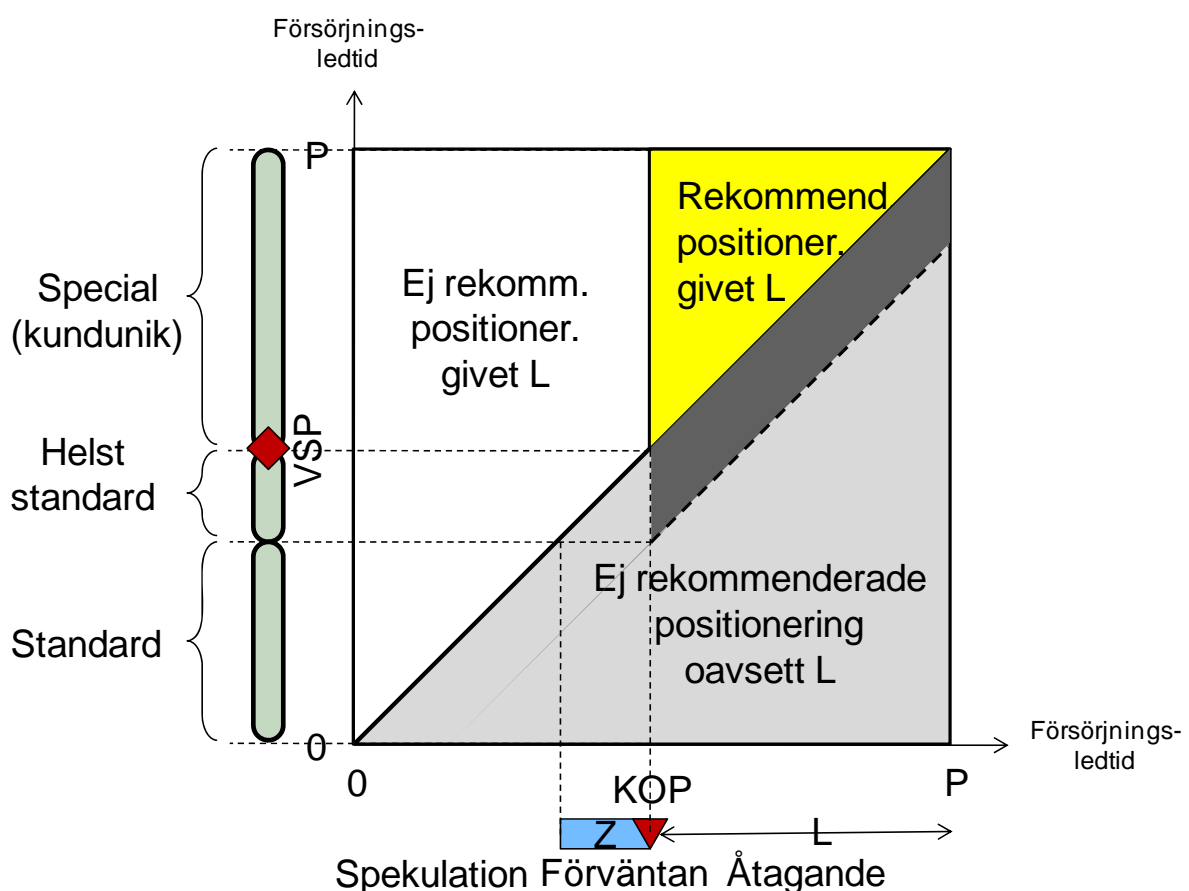
Figur 5: Positionering av KOSP.

Figur 5 illustrerar ”möjliga” försörjningsstrategier givet aktiviteter kopplat till produktion och logistik. Det här sättet att betrakta försörjningsprocessen kan dock även expanderas till att beakta konstruktionsmoment, vilket kan baseras på t.ex. Wikner och Rudberg (2005a).

4.3. Positionering av KOSP – exempel

Här inför vi ett exempel med utgångspunkt i en given leveransledtid L samt en kundorderzon med längden Z tidsenheter. L och Z är normalt marknadsdrivna och därför en förutsättning för analysen, i motsats till P som i större grad kan påverkas av försörjningskedjan. När L införs så begränsas mängden rekommenderade positioner till övre högra hörnet vilket visas i figur 6. Observera att KOP och VSP inte måste sammanfalla utan att det är, ur det här perspektivet, endast viktigt att variantspridningen sker efter KOP och att i princip även KOP kan positioneras nedströms från L . Sammanfattningsvis så kan KOSP positioneras inom valfri del av ytan uppe till höger i figur 6 (”Rekommenderade positioner givet L ”). På motsvarande sätt kan inte

kundorderpunkten positioneras uppströms från L och det är inte heller önskvärt att variantspridning sker där. KOZ däremot utgör en intressant avvikelse från det generella mönstret. I den här zonen har man viss säkerhet om behoven och det kan därför, beroende på omständigheterna, förekomma variantspridning eftersom man kan ha kunskap om vad som efterfrågas men att tidpunkten när detta efterfrågas inte är helt fastställd. Det här innebär att för varje givet L kan mängden möjliga KOSP utökas med de punkter som befinner sig vertikalt under ytan för ”Rekommenderade positioner givet L”. I figur 6 representeras dessa ytterligare möjliga KOSP av den mörkgrå ytan nedanför. I det här specifika fallet gäller att om man positionerar KOP så tidigt som möjligt så kan det även finnas möjlighet att på ett effektivt sätt skapa variantspridning även tidigare, motsvarande som mest den tid som representeras av ”Helst standard” i figur 6



Figur 6: Exempel på positionering av KOSP med givet L och givet Z.

5. SLUTSATSER OCH FORTSATT ARBETE

Utgångspunkten för det här arbetet med att försöka identifiera några centrala egenskaper i ”Grad av kundorderstyrning” är ett projekt om leverantörs-samverkan (se t.ex. Bäckstrand och Wikner, 2008). Projektet heter KOPeration och är finansierat av KK-stiftelsen i samverkan med fem företag. Det övergripande syftet med projektet är att fördjupa vår förståelse för hur man etablerar lämplig grad av samverkan med leverantörer under olika

förutsättningar. En av de viktigaste aspekterna som den studien berör är hur samverkan bör utformas baserat på om det är före eller efter KOP som relationen finns. Hypotesen är att kraven på samverkan är olika beroende på om den sker inom ramen för återfyllnadsprocessen eller orderuppfyllelseprocessen. För att skapa ytterligare precision i det arbetet är det nödvändigt att utveckla förståelsen för begreppet kundorderstyrning vilket resulterat i det här ramverket. Det fortsatta arbetet med det här ramverket kommer därför att vara inriktat mot att integrera det i arbetet med att inom ramen för det pågående forskningsprojektet fördjupa förståelsen för hur man väljer grad av samverkan med hänsyn till den grad av kundorderstyrning som är aktuell.

REFERENSER

- Bäckstrand, J. och Wikner, J. (2008). Samordning av grad av samverkan och grad av kundorderstyrning, *PLANs forsknings- och tillämpningskonferens*
- Fogarty, D. W., Blackstone Jr., J. H. och Hoffmann, T. R. (1991) *Production and Inventory Management*, South-Western Publishing Co.
- Mattsson, S-A. (red.) (2004) Logistikens termer och begrepp, Plan
- Mattsson, S-A. och Jonsson, P. (2003) *Produktionslogistik*, Studentlitteratur
- Olhager, J. (2003) Strategic positioning of the order penetration point, *International Journal of Production Economics*, Vol. 85, Sid. 319–329.
- Pagh, J.D. och Cooper, M.C. (1998) Supply chain postponement and speculation structures: how to choose the right structure? *Journal of Business Logistics*, Vol. 19, Nr. 2, Sid. 13–34.
- Proud, J. F. (2007) *Master Scheduling*, John Wiley & sons Inc.
- Umble, M. och Srikanth, M. L. (1997) *Synchronous Management – Volume 2*, The Spectrum Publishing Company
- Wikner, J. och Rudberg, M. (2005a) Integrating Production and Engineering Perspectives on the Customer Order Decoupling Point, *International Journal of Operations and Production Management*, Vol. 25 Nr. 7, Sid. 623-641
- Wikner, J. och Rudberg, M. (2005b) Introducing a Customer Order Decoupling Zone in Logistics Decision-Making, *International Journal of Logistics – Research and Applications*, Vol. 8, Nr. 3, Sid. 211-24.
- Wikner, J. och Wong, H. (2007) Postponement Based on Positioning of the Differentiation and Decoupling Points, in *IFIP International Federation for Information Processing, Vol 246, Advances in Production Management Systems*, eds. Olhager, J. och Persson, F., sid. 143-150