

Examensarbete i redovisning på kandidatnivå

FEKH69

VT23



LUNDS
UNIVERSITET

Kapitalbindning - det gamla nya?

-En kvalitativ studie kring lagerhållningsstrategier och osäkerhet

Författare:

Herman Axtelius

Jacob Bengtsson

Johan Svensson

Handledare:

Elin Funck

Förord

Vi vill inleda med att rikta ett stort tack till vår handledare Elin Funck som med ständig entusiasm och stort engagemang väglett oss genom skrivprocessen samt bidragit med värdefulla resonemang och insiktsfull återkoppling. Vi vill även rikta ett tack till våra opponenter som hjälpt oss framåt i arbetet. Slutligen vill vi också rikta ett djupt tack till företaget som ställt upp som studieobjekt i arbetet, utan er hade studien inte varit möjlig.

Lund 2023-06-02

Herman Axtelius

Jacob Bengtsson

Johan Svensson

Sammanfattning

Examensarbetets titel:	<i>Kapitalbindning - det gamla nya?</i> <i>-En kvalitativ studie kring lagerhållningsstrategier och osäkerhet</i>
Seminariedatum:	2/6 - 2023
Ämne/kurs:	FEKH69 Examensarbete i redovisning på kandidatnivå, 15 hp
Författare:	Herman Axtelius, Jacob Bengtsson, Johan Svensson
Handledare:	Elin Funck
Fem nyckelord:	Osäkerhet, effektivisering, lagerhållning, just-in-time, just-in-case.
Forskningsfrågor:	Vilken typ av lagerhållningsstrategi väljer företag att tillämpa under osäkerhet? Är just-in-time-modellen förlegad?
Syfte:	Studien syftar till att undersöka hur lagerhanteringen hos företagen har sett ut och hur osäkerheter i omvärlden påverkar företagens val av lagerhantering.
Metod:	Uppsatsen grundar sig på en kvalitativ undersökning med ett abduktivt synsätt där en intervju på ett företag genomförts och en enkät besvarades för att styrka empirin. Uppsatsens empiriska material utgör tillsammans med vetenskapligt accepterad teori på området vår grund för studien.
Teoretiska perspektiv:	Studiens teoretiska ramverk består av lagerhållnings- och beslutstagande teorier.
Resultat:	Just-in-time är inte gångbart när företag verkar i osäkra miljöer, riskerna med Just-in-time kommer motverka effektivitetsfördelarna som erbjuds. I dessa situationer kan just-in-case vara lösningen.
Slutsats:	Företag kommer att tillämpa olika lagerhållningsstrategier beroende på vilken situation de befinner sig i. Just-in-time kommer alltid att vara den föredragna strategin för effektiv lagerhållning, men i praktiken kommer företag tillämpa strategier som i större utsträckning påminner om Just-in-case för att motverka osäkerhet.

Abstract

Title:	Capital Tie-up - the old new? - A qualitative study on inventory management strategies and uncertainty
Seminar date:	2/6 - 2023
Course:	FEKH69, Bachelor thesis in accounting, 15 UPC
Authors:	Herman Axtelius, Jacob Bengtsson, Johan Svensson
Supervisor:	Elin Funck
Key words:	Uncertainty, streamlining, inventory management, just-in-time, just-in-case
Research question:	What inventory management strategy do companies implement during uncertainty? Is the just-in-time model outdated?
Purpose:	The study aims to explore how uncertainties in the external environment influences companies' inventory management practices.
Methodology:	This thesis employs an abductive quantitative research approach, utilizing an interview and questionnaire to support empirical findings. The study's foundation rests upon combining empirical data and established theories.
Theoretical perspectives:	The theoretical framework of the study consists of inventory management theories and decision-making theories
Result:	Just-in-time may not be viable when companies operate in uncertain environments, and the risk associated with just-in-time can counteract the efficiency benefits it offers. In such situations, adopting a just-in-case approach may be the solution.
Conclusions:	Companies adjust inventory management strategies based on specific circumstances. While just-in-time remains the favored approach for efficiency, companies often adopt just-in-case-like strategies to address uncertainty.

Innehållsförteckning

1. Inledning	1
1.1 Introduktion	1
1.2 Problematisering	2
1.3 Syfte och frågeställning	5
1.4 Studiens disposition	6
2. Metod	7
2.1 Forskningsdesign	7
2.1.1 Val av ansats	7
2.2 Teorival	8
2.3 Urval	9
2.3.1 Urval intervju	9
2.3.2 Urval enkät	10
2.4 Primärdata	10
2.4.1 Primärdata intervju	10
2.4.2 Primärdata enkät	11
2.5 Sekundärdata	11
2.6 Analysmetod	12
2.7 Metodreflektion	14
2.7.1 Reliabilitet och validitet	14
2.7.2 Etisk reflektion	15
3. Referensram/Teori	17
3.1 Traditionell lagerstyrning	17
3.2 Just-in-Time	18
3.2.1 Svårigheter med JIT	20
3.3 Just-in-Case	21
3.4 Situationsanpassad styrning	22
4. Empirisk data	25
4.1 Intervju produktionsbolaget	25
4.1.1 Nyckeltal	25
4.1.2 Förändrade förutsättningar	25
4.1.3 Lagerhållningsstrategier	26
4.1.4 Risk	27
4.2 Empiri enkät	28
4.2.1 Nyckeltal	28
4.2.2 Förändrade förutsättningar	28
4.2.3 Lagerhållningsstrategier	29

4.2.4 Risk	30
5. Analys	32
5.1 Analys av intervjun	32
5.1.1 Förändrade förutsättningar	32
5.1.2 Lagerhållningsstrategier	33
5.1.3 Risk	34
5.2 Analys av enkätundersökningen	36
5.2.1 Förändrade förutsättningar	36
5.2.2 Lagerhållningsstrategier	37
5.2.3 Risk	39
5.3 Avslutande analys	40
6. Slutsatser	42
6.1 Kritik mot studien	43
6.2 Förslag på vidare studier	44
Referenslista	45
Bilagor	50
Bilaga 1: Mejl till företag	50
Bilaga 2: Mejl till enkät:	51
Bilaga 3: Påminnelsemejl enkät	52
Bilaga 4: Informationsbrev	53
Bilaga 5: Intervjuguide	54
Bilaga 6: Enkätfrågor	56
Bilaga 7: Enkät svar	57

1. Inledning

Det inledande kapitlet kommer att ge läsaren en bakgrund inom lagerhållning och en problembakgrund inom ämnet. Uppsatsen kommer att behandla ämnesområdet ekonomistyrning och lagerhantering i produktionsbolag. Kapitlet kommer att beskriva varför uppsatsen har utförts, syftet med uppsatsen och sedan avslutas med uppsatsens frågeställningar.

1.1 Introduktion

Ett stort lager binder mycket av ett företags kapital i form av råmaterial som väntar på produktion eller färdiga produkter som förvaras inför försäljning. Att binda kapital i ett stort lager innebär en alternativkostnad, om kapitalet inte var bundet skulle det istället kunna investeras i något som skapar intäkter eller genererar avkastning (Jonsson & Mattsson, 2011). På grund av en hög alternativkostnad försöker företag minimera sitt lager för att minimera sitt bundna kapital (Richards, 2017). Företag letade därför efter ett alternativ som minskade kostnaden att inneha lager. Lean-konceptet etablerades och föddes från den japanska bilindustrin och innebär att man maximerar kundnyttan samtidigt som man minimerar slöseri av resurser (Monden, 2011). Begreppet "lean production" lanserades av MIT-forskaren John Krafcik (1988).

Inom lean-konceptet använder man just-in-time-metoden som strävar efter att lagernivåer ska återspeglas av de faktiska förbrukningsnivåerna och även tillhandahållas i rätt tid för att minimera lagerhållningen (Shah & Ward, 2003). Just-in-time-metoden går ut på att råmaterial anländer samtidigt som det ska användas i tillverkningen och förädlingen, det minskar lagerhållningen och minimerar därmed kapitalet som ligger bundet i lagret. Det frigjorda kapitalet kan i sin tur investeras i andra affärsområden (Jonsson & Mattsson, 2011). Att varor levereras i samma tidpunkt som de behövs leder dock till en stor osäkerhet ifall det blir en försening i leveranskedjan. Det kan leda till att företag inte får sina varor i tid och därför inte kan tillverka den planerade volymen (Zimmer, 2002). Ur ett produktionstyrningsperspektiv är lagerhållning en viktig fråga för att säkerställa leveransförmåga och täcka upp för variationer i leverans och efterfrågan (Kappauf, Lauterbach, & Koch, 2012). För att säkerställa

leveransförmåga krävs att företaget har korta ledtider. För att uppnå korta ledtider behöver artiklar och komponenter med lång ledtid lagerföras (Jonsson & Mattsson, 2011).

Världen har under de senaste åren påverkats av en pandemi, containerbrist, råvarubrist och en blockad av Suezkanalen vilket lett till enorma störningar i den globala logistikvärlden och försörjningskedjorna (Goksör, 2021). Detta har lett till att flera företag inte fått sina varor i tid och har därmed inte kunnat leverera sina varor (Svea, 2022).

Störningar i leveranskedjan har visat vilka risker som just-in-time-metoden innebär (Brakman, Garretsen & Witteloostuijn, 2020). Dessa händelser har visat hur utsatta företag är när de inte får tag på sina varor i tid. Det resulterar i att företags lagerhållning ökar (Svenskt Näringsliv, 2021). Företag väljer därmed att binda mer lager för att ha ett säkerhetslager ifall det blir problem i leveranskedjan eller en ökad efterfrågan (Svea, 2022). Detta har skapat en ny sort av lagerhantering som kallas just-in-case som är ett mer försiktigt tillvägagångssätt, som innebär att företag lagerhåller en buffert. Det är baserat på just-in-time-metoden där man lägger till ytterligare lagernivåer för att täcka upp för oförutsedda leveransproblem eller en oväntad ökad efterfrågan. Vår studie syftar till att undersöka vilken typ av lagerhållningsstrategi som företag tillämpar när omvärlden är osäker.

1.2 Problematisering

Med anledning av nämnd bakgrund ser vi ett problem kring lagerhållning och lageroptimering. Det ligger av naturliga skäl i ägarnas intresse att minska sitt bundna kapital i lager för att upprätthålla en god ekonomi i företaget och frigöra kapital till investeringar som kan förbättra resultatet (Jonsson & Mattsson, 2011). Den senaste tidens oroligheter i världen har visat att globaliseringen inte enbart främjar företags möjligheter, utan även hindrar deras utveckling (Lindsten, 2021). Störningarna i leveranskedjor runt om i världen leder till både kraftfulla förseningar och totala produktionsstopp (Svenskt näringsliv, 2022). Företag har därför ett ökat intresse att säkra råvaror och material för produktion när leveranser blir allt mer oregelbundna och osäkra (Lindsten, 2021).

Företag börjar skifta strategi, till att försöka flytta produktion och lagerhållning av både råvaror och färdiga varor till samma område för att minska det geografiska avståndet mellan dessa och de risker som det innebär (Volvo Cars, 2023). Under de senaste åren har världen upplevt att basvaror har varit utsålda med obekräftade leveranstider, vilket har gått att härleda till olika oroligheter runt om i världen (Hårdänge, 2020). Dessa oroligheter utgörs bland annat av nedstängda fabriker under covid-restriktioner samt militära oroligheter i omvärlden. Detta har legat till grund för förseningar eller förhinder av produktionen och leveransen av diverse råvaror och material (Höiseth, 2022; Kristensson, 2020).

Tidigare forskning inom just-in-time, hädanefter benämnt som "JIT", består av studier och artiklar från 1970-talet och framåt och det finns vid det här laget flera hundra vetenskapliga artiklar som berör just JIT. Cusumano (1988) ger en historisk överblick av utvecklingen i den japanska bilindustrin och undersöker hur JIT har påverkat produktivitetsökningen. Enligt Suzaki (1985) kan upp till 70% av produktivetsförbättringarna i den japanska bilindustrin härledas till operationella framsteg. Även på senare år har liknande konstaterande gjorts av Oskarsson, Aronsson och Ekdahl (2006) som visade att företag som framgångsrikt infört JIT-metoden har lyckats minska sina produktionskostnader och betydligt öka sin kapitalomsättning. Detta har uppnåtts genom att minska lagernivåer, förkorta tiden det tar att genomföra en produktionscykel, minska avfall och även reducera administrativa kostnader (Oskarsson, Aronsson & Ekdahl, 2006). JIT innebär att företag under perfekta förhållanden har ett lagerstyrningssystem som strävar efter att producera produkter helt utan lager. Tanken är att material och komponenter ska levereras samma stund som de ska användas för produktion (Correia 2003; Olhager, 2000). För att JIT-metoden ska lyckas är det av största vikt att producenten och underleverantören hela tiden har ett nära samarbete (Danese, Romano & Bortolotti, 2012).

Den dominerade lagerstrategin har under de senaste decennierna varit JIT. Det finns indikationer som pekar på att JIT inte längre är den mest optimala lagerstrategin, då företag ställs inför nya situationer med stora förändringar i omvärlden (Martha, 2002). Ett exempel som illustrerar detta är bilindustrin i USA som under 90- och 00-talet var dåligt rustad för störningar i leveranskedjan, vilket blev tydligt i samband med 11 september-attackerna som skapade stillastående produktionslinjer och stora förluster. Stora företag hade implementerat JIT och hade i vissa fall

bara buffertlager för att täcka en dags tillverkning. När leveranserna försenades med flera veckor blev kostnaderna mycket höga, vilket resulterade i att företagen fick upp ögonen för just-in-case-metoden och började bygga upp sina buffertlager (Martha, 2002).

Just-in-case, hädanefter benämnt "JIC", är en produktionsstrategi likt JIT, men istället för att leverera varorna vid exakt rätt tid och mängd bygger företagen upp ett lager som kan hantera en viss osäkerhet (Alfasi & Portugali, 2004). Grundtanken är att det är bättre att bygga upp ett större lager med marginal för att kunna hantera olika scenarier och risker än att riskera att lagret töms. Det är för att undvika produktionsstopp och förseningar som företag har ett tillräckligt lager av både färdiga produkter och råvaror (Slack, Chambers & Johnston, 2015).

Senare forskning av Jiang, Rigobon och Rigobon (2021) och Allenbach-ammann (2022) kommer också fram till att JIT inte alltid är fördelaktigt när stora oförutsägbara händelser skakar om leveranskedjor världen över. Under senare tid har världen utsatts för både en pandemi och ett krig i Europa som orsakat stora förändringar och press på leveranskedjor. Ett problem med tidigare forskning är att merparten av studierna om JIT, JIC och lageroptimering är att de är inriktade på kvantitativa och tekniska undersökningar för att ta fram formler för optimala lagernivåer och försörjningskedjor (Zimmer, 2002; Junior & Godinho Filho, 2010). Studierna går ut på att utveckla och utvärdera system, såsom Kanban, beställningspunktsystem, periodbeställningssystem och täcktidsplanering (Graves, Konopka & Milne, 1995; Junior & Godinho Filho, 2010). När det kommer till kvalitativa undersökningar med primärt syfte att förstå förändringar gällande lagerstyrning och lagerhållning så är tidigare forskning på området svårt att hitta. Detta utgör enligt oss ett problem eller ett gap i forskningen kring lagerstyrning och lagerhållning, därför har vi valt att undersöka just detta.

Vi har valt ett producerande företag vars lagerstrategi är under förändring som vårt studieobjekt. Det valda företaget vill vara anonyma då de producerar och utvecklar produkter i en bransch där sekretess är en viktig del av deras arbete. Företaget är en väletablerad aktör inom tillverkning och leverans av avancerad teknik med global räckvidd. Deras produktion sker på två anläggningar i Sverige och företaget har över 300 anställda med en omsättning på över en miljard kronor. Företaget har en stark global närvaro och en omfattande distributionsstruktur som gör det möjligt

för dem att nå och betjäna kunder över hela världen. Deras verksamhet är att förädla material till produkter som sedan ska transporteras till kunder över hela världen. Det gör dem känsliga för stopp och störningar i leveranskedjorna, dels för att kunna producera produkterna och dels för att kunna skicka dem vidare till kund. På grund av den här risken med stopp och störningar i leveranskedjorna har företaget valt att lägga om sin lagerstrategi. Därför anser vi att det anonyma företaget passar in i vår studie för att undersöka hur företag använder sig av lagerhantering.

För att empirin ska få en bredare bas undersöker vi 100 företag vars omsättning sträcker sig från 750 miljoner kronor till 10 miljarder kronor och har mer än 100 anställda. Den grundare företagsundersökningen kommer att fokusera på företag som är inom produktionsbranschen för att det skall vara jämförbart och för att det skall finnas en möjlighet att generalisera. Även här kommer företagen att vara anonyma då det antas vara lättare för att få en högre svarskvot.

Företagen som undersöks i uppsatsen är enbart svenska företag, vilket beror på att om fler länder skulle tas i beaktning skulle uppsatsen bli för omfattande. Vidare väljer vi av naturliga skäl att endast undersöka företag vars lager har en betydande effekt på företaget. Lagerhantering hos mindre företag eller företag med mindre lagerstorlek ger inte en representativ bild av organisationers lagerhantering.

1.3 Syfte och frågeställning

Studien syftar till att undersöka hur lagerhanteringen hos företagen har sett ut och hur osäkerheter i omvärlden påverkar företagens val av lagerhantering. Genom att undersöka hur lagerhantering har ändrats kan vi studera hur externa effekter har påverkat företagens strategi.

Uppsatsen ämnar att svara på huvudfrågeställningen:

- Vilken typ av lagerhållningsstrategi väljer företag att tillämpa under osäkerhet?

Uppsatsen ämnar vidare att svara på:

- Är just-in-time-modellen förlegad?

1.4 Studiens disposition

Uppsatsen är uppdelad i sex kapitel för att hjälpa läsaren att navigera i uppsatsen. Först introduceras en bakgrund till problemet, probleminidentifikation, tidigare forskning och uppsatsens studie. I kapitel två beskrivs arbetets metod med fokus på forskningsdesign, litteraturgenomgång, primärdata och tillvägagångssätt. Det tredje kapitlet behandlar arbetets olika teorier, därefter presenteras situationsanpassad styrning, JIT- och JIC-metoderna. Kapitel fyra behandlar det empiriska materialet, som består av relevant information från intervjun och enkätundersökningen. I det femte kapitlet presenteras arbetets analys samt diskussion utifrån den insamlade empirin. Det sjätte kapitlet behandlar arbetets slutsats och resultat där resonemang presenteras.

2. Metod

Metodkapitlet beskriver hur uppsatsen genomförts samt vilka metoder som använts för att samla in material för att sedan dra slutsatser.

2.1 Forskningsdesign

Uppsatsen kommer främst att tillämpa kvalitativ forskningsstrategi vilket innebär att tonvikten under analys och datainsamling läggs på ord snarare än siffror och undersöker förhållandet mellan teorin och verkligheten (Bryman & Bell, 2017). Detta i form av att en djupare semistrukturerad intervju genomförs för att undersöka hur ett specifikt företags lagerhantering har påverkats av problem i leveranskedjan, ett osäkert omvärldsläge och komponentbrist. Den kvalitativa forskningsstrategin kommer även att pröva den valda teorin i samband med en kvantitativ forskningsstrategi som igenkänns av att kvantifiera en insamling och analys av data (Bryman & Bell, 2017). Detta i form av en enkätundersökning med flera producerande företag, för att undersöka branschens lagerhantering för att få en bredare bild av hur det ser ut i branschen som helhet. En kombination av kvantitativa och kvalitativa element i samma undersökning är en fördel eftersom det inte finns konkurrensförhållande mellan dem utan deras fördelar och nackdelar stärker varandra (Holme, Solvang & Nilsson, 1997).

2.1.1 Val av ansats

Uppsatsen kommer att tillämpa en abduktiv ansats, vilket är ett populärt synsätt inom företagsekonomisk forskning. Det abduktiva synsättet kännetecknas av att man rör sig mellan teori och empiri och låter förståelsen successivt växa fram. I likhet med det induktiva och deduktiva synsättet används abduktion för att dra logiska slutsatser och utveckla teorier om verkligheten (Bryman & Bell, 2017). Anledningen till att det abduktiva synsättet främst tillämpas istället för ett deduktivt eller induktivt är att det finns vissa begränsningar vid användning av de två synsätten. Svagheter med en induktiv ansats är att ingen mängd empirisk data kan möjliggöra en fulländad teoriformulering. Svagheter med en deduktiv ansats är att man strikt förlitar sig på logik som rör teoriprövning och falsifiering av hypoteser där problemet blir att det inte är klart hur man ska välja teorin som prövas (Bryman & Bell, 2017). Svagheterna kan därmed övervinnas med den abduktiva logiken som inleds med ett problem eller överraskning som ska

förklaras (Bryman & Bell, 2017). Det abduktiva tänkandet innebär att man försöker identifiera de premisser som kan förklara scenarier och göra dem mindre förbryllande eller att göra förvånande fakta till något självklart eller naturligt (Mantere & Ketokivi, 2013).

2.2 Teorival

Vi har valt att utgå från en abduktiv ansats, det vill säga att vi utgår från ett problem som vi sedan försöker förklara med både teori och empiri (Bryman & Bell, 2017). Existerande litteratur är en viktig del i all forskning för att kunna avgöra vad som redan är känt inom temat, vilka begrepp, teorier och forskningsmetoder som används i samband med temat (Bryman & Bell, 2017). Detta görs tidigare i uppsatsen under tidigare forskning för att etablera en förståelse av ämnet och för att problematisera varför tidigare forskning inte är tillräcklig. Enligt Patel och Davidson (2011) är det viktigt att samla in en bred helhetsbild av studien genom att samla in teori från flera källor. Detta möjliggör flera perspektiv på ämnet och ger värdefull information för den empiriska delen av studien. Det är också viktigt att förstå författarens syfte och kunskap inom ett specifikt område. Det är viktigt att inte bara välja material som stödjer ens egna idéer, eftersom det kan skapa en partiskhet i insamlingen av material och leda till en felaktig vinkling av resultaten (Patel & Davidson, 2011). Vi har valt teorier utifrån flera perspektiv för att skapa en helhetsbild. Genom att studera både teorier som använts och författarnas bakgrund i ämnet har vi kontrollerat att den är lämplig för denna studie.

För att samla in material och förstå ämnet genomfördes en litteratursökning på vetenskapliga artiklar som undersöker lageroptimering, kapitalbindning, just-in-time, just-in-case och osäkerhet. Insamlingen av vetenskapliga artiklar skedde på plattformarna Google Scholar, LUBsearch, Scopus och Swepub. För att samla in information ifrån tryckt press som mediaartiklar användes databaserna Mediearkivet och Retriever Business. Genom att göra en litteraturstudie har djupare förståelse och kunskap inom det teoretiska området uppnåtts. Litteraturstudien gjordes genom att söka äldre forskning i form av artiklar och böcker på relevanta ämnen, till exempel lagerstrategi och ekonomistyrning. Denna teori har sedan behandlats och analyserats för att bli tillämpbar för vår undersökning. Utöver vetenskapliga artiklar använder vi nyhetsartiklar när ämnesområdena inte var tillräckligt forskade på.

Vi är medvetna om hur nyhetsartiklar kan vara vinklade och att pålitligheten kan vara sämre än vetenskapliga artiklar, därför har vi försökt hålla antalet källor i form av nyhetsartiklar så få som möjligt.

Teoretiska ramverk kring lagerhållning, lagerstyrning samt även teori kring beslutsfattande i olika situationer kommer tillsammans hjälpa oss att identifiera hur företag arbetar med lagerhållningsstrategier vid osäkerhet. Lagerhållningsteori har vi valt att indela i teori kring lagerhållning efter de olika relevanta strategierna för vårt arbete. Indelningen har således blivit: JIT och JIC (Slack, Chambers & Johnston, 2015) och vad vi har valt att kalla “traditionell lagerstyrning” (Olhager, 2000). Därtill har vi plockat in teori som berör beslutsfattande i form av situationsteori (Eisenhardt & Martin, 2000).

Teorin kring de olika lagerhållningsstrategierna är utvalda för att hjälpa oss att förstå vad som är gjort på ämnet sedan tidigare och ge oss grundlig förståelse kring lagerhållningens grunder. Det kommer också att ligga till grund för större delen av intervju- och enkätfrågorna. Situationsteorin kommer att bistå med en väletablerad teori kring beslutsfattande och hur detta sker i olika typer av situationer. Genom att undersöka problemet med denna typ av teori är förhoppningen att vi ska kunna bilda en djupare förståelse om varför företag tar de beslut de gör när det kommer till olika lagerhållningsstrategier vid extern osäkerhet.

2.3 Urval

2.3.1 Urval intervju

Studien grundas på ett bekvämlighetsurval då en av studenterna har en etablerad kontakt med anställda och kännedom om det anonyma bolaget. Det anses vara ett effektivt tillvägagångssätt för att snabbt få en kontakt med ett väletablerat företag (Bryman & Bell, 2017). Vidare finner vi det lämpligt att välja en anställd som är ansvarig för Operations hos företaget som intervjuobjekt, eftersom det rimligtvis är den positionen som har bäst överblick över företagets lagerhantering. Företaget är valt efter sin storlek och bransch som omsätter mycket lager och har ett aktivt behov av lagerhantering. På grund av deras storlek behöver de även ett stort lager vilket utsätter dem för hög kapitalbindning.

Företaget är ett producerande företag vilket utsätter dem för risk ifall de inte får material och komponenter i tid. Båda dessa faktorer leder till lagerstrategier och en hantering av osäkerhet som är intressant i vår studie. Det specifika företaget är inte avgörande för studien, utan det är hur de arbetar med osäkerhet och lagerstrategi.

2.3.2 Urval enkät

Lämpliga företag att skicka ut enkäten till sammanställdes genom ett icke-sannolikhetsurval, vilket innebär att vissa produktionsföretag har större chans än andra att komma med i urvalet (Bryman & Bell, 2017). Företagen som var med i urvalet togs fram genom att använda en internetbaserad tjänst vid namnet Bizzdo. Tjänsten användes för att filtrera fram en lista med över 130 produktionsföretag, som hade en omsättning mellan 750 miljoner kronor och 10 miljarder samt minst 100 anställda. Enkäten skickades sedan ut efter ett bekvämlighetsurval till 100 företag med lättillgängliga kontaktuppgifter.

2.4 Primärdata

Primärdatan består av information från en semi-strukturerad intervju med ett produktionsföretag. Därtill används primärdata bestående av en enkätundersökning på 100 produktionsbolag i Sverige. Detta görs för att vi ska få möjlighet att studera ett företag på djupet, samtidigt erbjuder enkäter en möjlighet att få en bredare bild av hur det ser ut i branschen som helhet.

2.4.1 Primärdata intervju

Studiens primärdata grundas på en semistrukturerad intervju med ansvarig för Operations på det anonyma bolaget där ett informationsbrev skickades ut innan intervjun (Bilaga 4). Intervjun tog ungefär en timme att genomföra. Intervjun gjordes genom den digitala plattformen Microsoft Teams då intervjuobjektet inte hade möjlighet att delta på plats. Valet av Teams baserades på god tillgänglighet och för möjligheten att spela in samtalen. Intervjun spelades in med hjälp av en dator samt en telefon, för att ha en backup om något tekniskt skulle gå fel, varefter intervjun sedan transkriberades. Inspelningen håller en hög kvalitet av ljud vilket minskar risken för

felaktiga transkriberingar, tolkningar och analyser, vilket förstärker reliabiliteten för uppsatsen (Bryman & Bell, 2017).

Inför intervjun utformades en intervjuguide med en semistrukturerad utformning bestående av 21 frågor (Bilaga 5). I den kvalitativa intervjun baserades frågor på den valda teorin. Efter intervjun skapades utrymme för följdfrågor både från respondenten och intervjuledare för att skapa ett empiriskt material inom området. Studiens öppna frågor gav informanten möjlighet att beskriva de utmaningar och hinder som finns gällande lagerstyrning för ett producerande bolag (Bryman & Bell, 2017).

2.4.2 Primärdata enkät

För att komplettera intervjun används primärdata som består av en enkätundersökning på produktionsbolag i Sverige. Enkäten utgör en grund för att kunna dra bredare slutsatser, samt möjlighet att jämföra det primära studieobjekt med andra produktionsföretag. Enkätfrågorna skickades ut till 100 stycken utvalda produktionsbolag i Sverige (Bilaga 5). De valda företagen blev tillfrågade om medverkan i studien via plattformen LinkedIn (Bilaga 2).

Av 100 företag erhöles först respons från 17 stycken. För att undvika ett för högt bortfall skickades påminnelser ut till företagen (Bilaga 3). Efter påminnelsen genererades ytterligare 10 svar, vilket resulterade i totalt 27 svar. Därefter sammanställdes svaren för att kunna analysera och skapa ett underlag för jämförelse med det primära studieobjekt. Enkäten har en svarsfrekvens på 27% med ett bortfall om 73%. En svarsfrekvens på 27% är låg, men vid ett bekvämlighetsurval är en låg svarsfrekvens av mindre betydelse (Bryman & Bell, 2017). Det finns även flera vetenskapligt accepterade undersökningar med en liknande svarsandel publicerade i välrenommerade tidskrifter, till exempel Cunha och Coopers artikel (2002) där bortfallet var på 82% (Bryman & Bell, 2017).

2.5 Sekundärdata

Sekundärdatan samlades in genom sökningar via Swepub och består primärt av årsredovisningar för det primära studieobjekt och ligger till grund för att skapa förståelse och räkna fram nyckeltal. Sekundärdatan används för att understödja den genererade primärdata genom intervjun

och enkätundersökningen. Sekundärdatans primära funktion är att bidra med fakta i form av konkreta värden och nyckeltal som möjliggör en bättre analys och tydligare finansiell överblick. Dessutom diskuteras strategier och beslut från både tidigare och framtida år i rapporterna, vilket ger en inblick i det strategiska arbetet i organisationen. Datan i årsredovisningarna sammanställdes och kompletterades samt jämfördes med primärdata från intervjun.

2.6 Analyismetod

En av de vanligaste sätten att ta sig an kvalitativ analys är med hjälp av så kallad tematisk analys, vilket även kommer att vara fallet i denna studie (Bryman & Bell, 2017). Teman för denna studie kommer att grundas i kod som exemplifieras nedanför. Den valda analysen kommer att belysa de upprepningar och teman som diskuteras av informanterna både i intervjun och via enkätundersökningen gällande deras uppfattningar kring lagerhållning och osäkerhet. Studien består även av teori grundat i vetenskapliga begrepp som används som en utgångspunkt för formuleringen av teman (Bryman & Bell, 2017). Vidare anser vi att kombinationen av intervju och enkätundersökning har gett mer stöd till svaret på studiens frågeställning genom ett bredare underlag av empiri vilket ökar validiteten.

Dataextrakt	Kod	Undertema	Huvudtema
"Man har sett till att ha hemma... Man har inte riktigt lagt energi på lagerstyrning(...)Tog fram ett helt nytt system med artikelkoder(...)Accepterar längre leveranstid på vissa saker(...)"	Förändrar lagerhållningssystemet för att effektivisera lagerhållningen	Lagerhållningsstrategier	Lagerhållningsstrategier
"(...)ja dem (underleverantörerna) är placerade egentligen är överallt på hela jorden än, men vi jobbar ju för att ta hem det fram först och främst till Europa men men helst till Sverige."	Reshoring delar av verksamheten	Riskidentifiering och riskminimering	
"Ja, vi ser det ju som en just nu så ser vi det som en möjlighet att. Bygga flexibilitet [genom att bygga större lager]. Och, och då får det lov att kosta."	Tar det bästa beslutet av två sämre alternativ, kapitalbindning och att stå utan lager	Situationsanpassad styrning	

Tabell 1

2.7 Metodreflektion

2.7.1 Reliabilitet och validitet

För att bedöma legitimiteten på en undersökning brukar man tala i termer om reliabilitet och validitet. Reliabilitet är ett annat ord för tillförlitlighet och rör frågan om huruvida resultaten från en undersökning blir desamma om det skulle göras om på nytt eller om slumpmässighet och tillfällighet påverkar. Validitet handlar om en bedömning av om de slutsatser som har genererats från en undersökning hänger ihop eller inte (Bryman & Bell, 2017).

För att säkerställa studiens tillförlitlighet överlämnades en intervjuguide till respondenten som fick chansen att bekanta sig med intervjuens innehåll. För att säkerställa kvaliteten på intervjuguiden har andra studenter samt uppsatsens handledare fått möjlighet att lämna åsikter under ett seminarium. Åsikterna har i sin tur lett till justeringar för att intervjufrågorna ska bli så relevanta och standardiserade som möjligt. Undersökningen grundas i en intervju vilket gör replikerbarheten svår då intervjustudier grundas i sociala miljöer och därav kan svaren eventuellt inte bli densamma vid en upprepning (Bryman & Bell, 2017). För att motverka detta finns intervjuguiden bifogad i bilaga 4 för att kunna skapa liknande förutsättningar för framtida studier. Vi har även försökt att tydligt beskriva studien för att göra det enklare att efterlikna den och ge andra en möjlighet att genomföra en liknande undersökning, detta är särskilt viktigt då vårt företag har valt att vara anonym.

För att säkerställa studiens validitet har empirin kompletterats med enkätundersökningar för att få information från branschen som helhet. Det ökar validiteten att kunna dra slutsatser utifrån en generalisering samtidigt som enkätfrågor är enklare att replikera. Den semistrukturerade intervjun har transkriberats för att säkerställa informationen som lämnats i svaren. Respondenten har tagit del av det insamlade materialet av företaget för att minska eventuella missförstånd och bekräfta att allt uppfattats korrekt.

För att undvika felkällor om lagerstyrning och lagerhantering har intervjuen genomförts med personen med bäst insikt i ämnet på det valda företaget. Detsamma gäller för representanterna på de utvalda företagen som besvarat enkäten.

2.7.2 Etisk reflektion

Etisk reflektion är en viktig del av studien och att följa etiska riktlinjer är av största intresse för författarna för att säkerställa att studien genomförs på ett ansvarsfullt sätt. Vetenskapsrådet är en myndighet vars uppgift bland annat är att utveckla värdefulla riktlinjer för etik kring forskningsstudier. Riktlinjerna kan användas som en grund för att kontrollera att en studie uppfyller de etiska kraven och för att säkerställa att studien genomförs på ett ansvarsfullt och rättvist sätt (Vetenskapsrådet, 2017). Författarna anser att dessa är heltäckande och välformulerade därför har dessa tillämpats vid genomförandet av studien.

I enlighet med Vetenskapsrådets riktlinjer har författarna för denna studie varit öppna för olika typer av resultat och inte haft något intresse eller påverkan på resultatet. Detta innebär att uppsatsens resultat blir mer trovärdigt och objektivt, vidare undviks också eventuella intressekonflikter eller situationer då omdömet kan påverkas av yttre faktorer (Vetenskapsrådet, 2017).

Det primära studieobjektet har önskat att vara anonym, vilket går i linje med Vetenskapsrådets rekommendationer om att anonymisera rapporten för att förhindra att empirin knyts till en viss person eller organisation. Vetenskapsrådet tar dock upp nackdelar med anonymisering, framförallt handlar det om att det blir svårt att kontrollera empirin, vilket påverkar trovärdigheten negativt (Vetenskapsrådet, 2017). Detta går också i linje med Bryman och Bell (2017) som lyfter olika typer av etiska krav på ett vetenskapligt arbete, varav konfidentialitets- och anonymitetskravet berör vikten av att studieobjektet eller respondenterna förblir anonyma. Det inspelade materialet ska också förvaras oåtkomligt för icke-behöriga, därtill skall materialet behandlas med stor försiktighet (Bryman & Bell, 2017). Inspelningarna har sparats lokalt och lösenordskyddats. Inspelningarna kommer att förstöras när examensarbetet är godkänt för att förhindra att materialet används utanför omfattningen av denna studie.

Vidare menar Vetenskapsrådet att det är viktigt att intervjuobjektet och respondenter är väl medvetna om att de kommer att vara en del av rapporten och tydligt lämnar sitt samtycke till detta. Respondenterna bör också få möjlighet att avbryta sin medverkan eller återkalla sitt samtycke i efterhand (Vetenskapsrådet, 2017). För att säkerställa att detta uppfylls informerades

intervjuobjektet utförligt och kontrollerade att de ville ställa upp och godkände att de blev inspelade inför intervjun. Enkätundersökningen skickades ut i samband med ett informationsbrev som kompletterades med ytterligare information som mötte respondenterna när de öppnade enkäten.

Bryman och Bell (2017) tar också upp kravet om ”falska förespeglingar” vilket innebär att forskaren inte får ge undersökningspersonerna felaktig eller vilseledande information om undersökningen. Vi har därför gjort vårt yttersta för att vara så tydliga som möjligt gällande syftet med studien och respondenterna har även fått möjlighet att ställa frågor kring uppsatsen före, under och efter intervjun och/eller enkäten. Därefter har materialet skickats ut till de berörda personerna vilket har gett dem möjlighet att läsa igenom och godkänna materialet vilket minimerar att fel information används.

3. Referensram/Teori

Vårt teoretiska ramverk för studien består av en genomgång om vad som ses som en traditionell lagerstyrning där vi förklarar varför lagerstyrning är väsentlig för företag. Vidare presenterar vi just-in-time som är en populär lagermetod som innebär att material och produkter ska anlända precis i den stund den behövs. En utökning av just-in-time är just-in-case som utgår från JIT, men är en utveckling för att säkerställa ett buffertlager för att minimera risken vid eventuella störningar. Sist presenteras situationsanpassad styrningsteori som är en styrningsmodell som erkänner att olika situationer kräver olika strategier och åtgärder.

3.1 Traditionell lagerstyrning

Inom ekonomistyrning och framförallt företag som producerar stora kvantiteter direkt mot kund eller mot lager är lagerstyrning en väsentlig del av arbetet. Denna typ av företag är nästan alltid tvungna att föra någon form av lager för de komponenter och material som krävs i tillverkningen för att undvika produktionsstopp. Grundtanken bakom lagerstyrning är att sträva efter att hitta en optimal lagervolym för att säkerställa att man undviker både brist på komponenter samtidigt som man undviker en alltför hög kapitalbindning.

Kapitalbindning innebär att ett företag har investerat pengar i till exempel lager, färdigvaror eller annan utrustning och att dessa pengar inte kan användas för andra ändamål under en viss tidsperiod. Detta innebär att företaget inte har tillgång till dessa pengar och inte kan använda dem för att exempelvis betala av skulder eller investera i nya projekt. Kostnaden för kapitalbindning uppstår när företaget inte kan använda pengarna på ett mer effektivt sätt för att generera nya intäkter. Det är viktigt för företag att ha kontroll över sin kapitalbindning för att undvika onödiga kostnader och optimera användningen av tillgängliga resurser (Oskarsson, Aronsson & Ekdahl 2006; Olhager, 2000).

För att mäta detta använder man nyckeltalet lageromsättningshastighet. Detta vägs sedermera mot vilken leveranstid mot kund och hur hög servicenivå man kan hålla. Lagerstyrning har även en annan viktig roll som informationskälla och beslutsunderlag när beslut gällande inköp och investeringar skall göras eller när produktionsplaner tas fram (Olhager 2000).

Lagerstyrning kan delas in i tre olika grundläggande typer av lagerhållning: förråd (komponenter och råmaterial), produkter i arbete (PIA) och färdigvarulager. Förråd innebär omsättningstillgångar som utgörs av komponenter eller material i väntan på produktion eller förädling. Produkter i arbete innebär omsättningstillgångar som är under tillverkning för att bli färdiga varor och färdigvarulager innebär produkter som är avsedda för försäljning i den löpande verksamheten (Skatteverket, 2023).

Det är dock svårt att hitta ett optimalt sätt att arbeta med lagerstyrning, något som ofta resulterar i högre lagerkostnader än optimalt. Detta kan i sin tur härledas till att prognoser och antaganden alltid kantas av viss osäkerhet, vilket kan leda till suboptimala lagernivåer och problem med inventeringar (Dong, Zheng & Li, 2011).

3.2 Just-in-Time

Just-in-time är en produktionsteori som förändrat sättet att tänka på när det kommer till produktion och logistik (Slack, Chambers & Johnston, 2015). Genom att minska ledtiderna och minimera onödiga lagerhållningskostnader syftar JIT till att leverans av varor och material ska ske vid exakt rätt tidpunkt och mängd för att möta efterfrågan. Tankesättet har rötterna i Toyota Production System som utvecklades av Toyota på 1950-talet, sen dess har JIT spridit sig till olika branscher och organisationer och numera har det blivit en viktig produktionsstrategi inom lean management-filosofin (Hines, Holweg & Rich, 2004).

En av de grundläggande principerna inom JIT är att minimera lagerhållning genom att endast producera eller beställa varor när de behövs (Slack, Chambers & Johnston, 2015). Detta skiljer sig från traditionell lagerbildning där stora lager används som buffert mot diverse osäkerheter och variationer av efterfrågan. Genom att använda sig av en optimerad och pålitlig leveranskedja där varor rör sig genom processerna utan onödiga fördröjningar, så är målet med JIT att eliminera slöseri och optimera resursanvändningen. Vid användning av JIT kan företag undvika uppbindning av stora mängder kapital i lagerhållning och istället använda kapitalet för att förbättra till exempel kvalitet, effektivitet och innovation (Slack, Chambers & Johnston, 2015). Ett kontinuerligt och jämnt flöde av varor och material minskar risken för att lagret ska bli

föråldrat eller skadat. Detta bidrar inte bara till sänkta kostnader utan det minskar även onödigt avfall och bidrar till en hållbarare produktion.

Något som är viktigt inom JIT är synkroniseringen mellan leverans och produktion för att undvika flaskhalsar och överflödigt kapacitet (Slack, Chambers & Johnston, 2015) Med hjälp av noggranna produktionsplaner och nära samarbeten med leverantörer kan JIT-systemet minska ledtider och förbättra företagets effektivitet. Detta möjliggör produktion av mindre batchstorlekar och snabbare omställning mellan olika produkter, vilket i sin tur ökar flexibiliteten och minskar produktionskostnaderna. Kvalitet är en av grundpelarna inom JIT och genom att eliminera slöseri och att istället lägga resurser på en kontinuerlig förbättringsprocess kan JIT-systemet uppnå högre kvalitet i produktionen. Med användning av en kontinuerlig förbättringsprocess kan man tidigt upptäcka och åtgärda diverse problem med produkterna, vilket i sin tur minskar kostnader för reparationer, kundreklamationer och returerna. Kvalitetskontroll och standardisering är grundläggande i JIT för att säkerställa att produkterna uppfyller kundens krav och förväntningar (Hines, Holweg & Rich, 2004).

En viktig förutsättning för att JIT skall lyckas är ett nära samarbete med leverantörer och partners i sin försörjningskedja. Genom att etablera stabila och långsiktiga relationer kan JIT-systemet bygga tillit och underlätta snabba och pålitliga leveranser. Leverantörerna blir då en integrerad del av produktionsprocessen och förväntas leverera högkvalitativa varor i rätt tid och mängd. Samarbetet med leverantörerna kan även tack vare integrering och öppen kommunikation minska risken för materialbrist eller förseningar och bidra till en smidig produktion (Slack, Chambers, & Johnston, 2015). För att en implementering av JIT skall fungera så krävs en kulturell förändring och ett engagemang från hela organisationen. Det kräver även investeringar i form av teknik och system för att ha möjlighet att upptäcka och ta vara på all information som behövs för att göra JIT effektivt.

En studie gjord av Suri och De Treville (1986) beskriver ett ramverk för övergång från en just-in-case lagerhantering till en just-in-time-strategi inom produktion. Författarna till artikeln hävdar att JIT-metoden kan hjälpa organisationer att minska kostnaderna för lagerhållning, förbättra kvaliteten och svara snabbare på förändrade kundkrav. Men de framhåller samtidigt att

implementering av JIT kräver betydande förändringar i organisationskultur och processer, och kan vara utmanande. En av de viktigaste aspekterna som lyfts i studien är att bygga starka relationer med leverantörer eftersom JIT kräver nära samarbete med leverantörer. Därför bör organisationer arbeta för att bygga starka relationer med sina leverantörer. Det kan handla om att utveckla långsiktiga kontrakt, dela information, ge stöd till leverantörer och föra kontinuerliga dialoger om hur situationen förändras.

Sammanfattningsvis så har JIT visat sig vara en användbar produktionsstrategi som hjälper företag att uppnå ökad effektivitet, sänkta kostnader och förbättrad kundtillfredsställelse. Genom att eliminera slöseri, optimera resursanvändning och skapa en smidig och flexibel försörjningskedja kan företag stå emot konkurrens och anpassa sig till en snabbt föränderlig marknad (Slack, Chambers & Johnston, 2015).

3.2.1 Svårigheter med JIT

Det finns svårigheter med JIT som leder till att företag bör vara försiktiga med sin JIT-strategi, särskilt i situationer med stor osäkerhet. Risken med JIT vid osäkerhet kan vara betydligt större än vinningen och vissa situationer kan vara bättre lämpade för JIC.

Ramesh och Dickerson (2022) presenterar en mindre modell över tre situationer som är särskilt riskfyllda med att sträva mot JIT. Dessa tre situationer är: om företaget arbetar med produkter som endast kan levereras från en underleverantör, om underleverantörerna inte kan öka tillverkningsstakten tillräckligt fort och om företagens underleverantörer ligger geografiskt samlade och på så vis är utsatta för eventuella naturkatastrofer eller andra externa händelser. I dessa fall menar författarna att det kan finnas större vinning i att minimera risken som företaget exponeras för genom att använda JIC och på så vis ha en viss marginal ifall något led i leverantörskedjan fallerar, än vinningen av att använda JIT (Ramesh & Dickerson, 2022).

3.3 Just-in-Case

Just-in-case, är en produktionsstrategi likt JIT men en annorlunda inställning till riskhantering. JITs grund är som tidigare nämnt att leverera varorna vid exakt rätt tid och till rätt mängd. Men JIC fokus ligger i att bygga upp ett lager som kan hantera en viss osäkerhet och variation i efterfrågan. Grundtanken är alltså att det är bättre att ha lite för mycket lager jämfört med för lite för att ha möjlighet att hantera olika scenarier och risker. Detta är för att undvika kostsamma produktionsstopp och förseningar genom att ha ett tillräckligt lager av både färdiga produkter och råvaror (Slack, Chambers & Johnston, 2015). Genom användning av ett buffertlager kan företag hantera eventuella störningar från sina leverantörer, till exempel materialbrist eller försenad leverans.

En viktig aspekt av JIC är att minimera risken att gå miste om försäljningsmöjligheter på grund av produktionsbegränsningar eller otillräckliga lager (Slack, Chambers & Johnston, 2015). Genom ett tillräckligt buffertlager kan företag snabbt svara på en ökad efterfrågan och därmed möta kundernas behov och önskemål. Detta kan vara särskilt viktigt i branscher med snabba produktcykler och en volatil marknad där osäkerheten är högre. JIC har vissa nackdelar och utmaningar i form av kostnader som uppkommer vid uppbyggnad och underhåll av större lager vilket kan innebära en betydande kapitalbindning. Det kan riskera att produkter blir föråldrade eller förstörda om de inte säljs eller används i tid. JIC kan dessutom leda till ineffektivitet och ökad slöseri om lagerhållning inte hanteras på ett strategiskt sätt (Slack, Chambers & Johnston, 2015).

Alfasi och Portugali (2004) föreslår att ett mer flexibelt och adaptivt tillvägagångssätt behövs för att kombinera delar av både JIT- och JIC-planering. JIT-planering innebär att reagera på omedelbara behov och anpassa planer när omständigheterna förändras, medan JIC-planering innebär att förbereda sig för potentiella framtidsscenarioer och att utveckla beredskapsplaner. Författarna hävdar att en kombination av dessa två tillvägagångssätt skulle tillåta planerare att vara mer lyhörda för förändrade omständigheter samtidigt som de förbereder sig för potentiella framtida utmaningar.

Slack, Chambers och Johnston (2015) pekar också på att en blandning av JIT och JIC kan vara lösningen på att få högst effektivitet. Om man kombinerar de båda strategierna på rätt sätt kan man dra nytta av både en effektiv lagerhantering och en förmåga att hantera osäkerhet och risker (Slack, Chambers & Johnston, 2015). Det kan innebära att ha mindre buffertlager men samtidigt ha möjlighet att snabbt öka produktionen eller säkra alternativa leverantörer vid behov. Det är dock viktigt att notera att valet mellan JIT och JIC beror på företagets specifika behov, företagets tillstånd, branschkrav och marknadsförhållande.

Jiang, Rigobon och Rigobon (2021) diskuterar svagheterna i försörjningskedjor som blev berörda av covid-19-pandemin och utforskar idén om att skapa mer motståndskraftiga försörjningskedjor. Artikeln hävdar att en motståndskraftig försörjningskedja är en som optimalt hanterar osäkerhet genom att utforma för det värsta scenariot (worst case scenario) med en uppsättning aggressiva chocker. Artikeln framhåller även att robusthet inte är samma sak som att bara anta att "problem" är större eller allvarigare än vanligt, det är en fundamentalt annorlunda strategi som tar itu med osäkerhet genom att minimera förlusterna av det värsta tänkbara resultatet, strategin kallar de för "Just-in-Worst-Case" vilket kan likställas med en mer utförlig eller heltäckande strategi än JIC.

3.4 Situationsanpassad styrning

Situationsanpassad styrning, även känt som adaptiv styrning, är en ledningsstrategi som fokuserar på att anpassa och justera företagets styrningssystem baserat på de specifika situationer och förhållanden som företaget möter. Istället för att tillämpa en standardiserad och generisk styrningsmodell erkänner situationsanpassad styrning att olika situationer kräver olika strategier och åtgärder. Grunden till teorin är att beslutsfattarna inom ett företag inte kan vara standardiserade eftersom det inte finns en modell som passar alla situationer. Enligt teorin måste beslutsfattarna vara flexibla och anpassa sin styrning till varje unik situation. Beslutsfattaren måste vara observant på de olika interna och externa faktorer som kan påverka företagets verksamhet. Exempel på faktorer som kan påverka verksamheten kan vara marknadsvillkor, konkurrenssituation, teknologiska framsteg och omvärldsrisker (Eisenhardt & Martin, 2000).

Ett fokus inom situationsanpassad styrning är det kontinuerliga lärandet och anpassningen. Företag måste arbeta i förebyggande syfte och snabbt vara flexibla för att hantera förändrade

omständigheter på ett effektivt sätt. När ett företag är uppmärksamt på marknadstrender, kundbeteenden och konkurrenters agerande har de en större möjlighet att identifiera möjligheter och hot i realtid, för att sedan anpassa sin strategi för att bli så effektiv som möjligt. Nyckelbegrepp som används inom situationsanpassad styrning är flexibilitet och anpassningsförmåga. Företag måste vara beredda att ändra riktning, omfokusera resurser och omstrukturera sin verksamhet när det behövs. Ändringarna kan innebära att snabbt ändra sitt produktutbud, optimera produktionsprocessen eller ändra sin lagerhållningstrategi (Eisenhardt & Martin, 2000).

Osäkerhet är en vanlig utmaning i organisatoriskt beslutsfattande, och det finns inget allmänt accepterat sätt att hantera den. Problemet med att optimera beslutsfattande är att de ställer orealistiska krav på mänskligt beteende, eftersom ingen individ eller organisation kan ta helt rationella beslut. I praktiken saknar beslutsfattare fullständig information och har därför svårt för att ta fram alla möjliga alternativ eller exakt förutse konsekvenserna av ett visst beslut. Därför fungerar den klassiska modellen som ett ideal snarare än en korrekt skildring av beslutsfattande i organisationer (Tarter & Hoy, 1998).

För att situationsanpassad styrning skall fungera effektivt är det viktigt att involvera och engagera medarbetarna på företaget (Eisenhardt & Martin, 2000). Om företaget har en kultur som grundar sig på öppenhet, tillit och samarbete kan företaget använda sig av de kunskaper och idéer som finns i organisationen. Medarbetarna på företaget kan ofta bidra med perspektiv och insikter som hjälper ledningen att identifiera och hantera situationsspecifika utmaningar. Situationsanpassad styrning behöver också mäta resultat för att utvärdera strategier och beslut. Detta görs genom användning av relevanta mätningar och nyckeltal, både finansiella och icke-finansiella prestationsmått, för att ha möjlighet att göra justeringar vid behov (Eisenhardt & Martin, 2000). Det är viktigt att poängtera att situationsanpassad styrning inte innebär att det inte finns någon struktur eller planering. Teorin handlar om att använda sig av en flexibel och adaptiv strategi som kan justeras efter hand om förhållanden ändrar sig. Detta innebär i praktiken att man skall använda sig av en tillräckligt tydlig och strategisk riktning samtidigt som man ska ha möjlighet att snabbt ändra strategi vid förändringar (Eisenhardt & Martin, 2000).

Ett viktigt koncept inom situationsanpassad styrning är "satisficing" eller "tillfredsställa" som framställs likt en realistisk version av rationellt beslutsfattande för administrativa roller. På grund av överväldigande krav på mänskligt beteende och omedvetna fördomar är personer oförmögna att fatta helt rationella beslut. Beslutsfattare letar efter tillfredsställande lösningar som är "tillräckligt bra" genom att använda förenklade modeller av världen för att hantera komplexa samverkande krafter. Artikeln drar slutsatsen att beslutsfattande är en komplex process som vanligtvis inte kommer att resultera i slutgiltiga beslut, och att tillfredsställa är ett realistiskt alternativ till att optimera (Tarter & Hoy, 1998).

Tarter och Hoy (1998) beskriver även i sin artikel den "inkrementella modellen för beslutsfattande" att i situationer där alternativen är svåra att urskilja, konsekvenserna är oförutsägbara och tillfredsställelsen inte är effektiv, kommer beslutsfattare göra små inkrementella ändringar istället. Den inkrementella modellen går ut på att övervaka resultatet av varje liten förändring och jämföra konsekvenserna tills ett tillfredsställande scenario uppnås. Till skillnad från de tillfredsställande och optimerande modellerna, är den inkrementella modellen inte beroende av att sätta upp mål och generera alternativa lösningar. Mål och alternativ uppstår samtidigt, och beslutsfattandet styrs av marginella skillnader i värde mellan valen. Modellen reducerar alternativ genom att endast överväga val som inte väsentligt förändrar den befintliga situationen, vilket gör beslutsfattandet mer hanterbart. Den betonar praktiska, konkreta alternativ framför abstrakta analyser och teori. Den inkrementella modellen kännetecknas av den samtidiga uppkomsten av mål och alternativ, beroende av konsensus snarare än fasta mål, begränsad analys av skillnader mellan den nuvarande situationen och föreslagna alternativ, och fokus på successiva jämförelser av praktiska alternativ (Tarter & Hoy, 1998).

Situationsanpassad styrning har blivit relevant i dagens affärsmiljöer, klimatet har blivit snabbriktigt och osäkerheten har ökat men den enda säkra variabeln är att det kommer att ske förändringar. Genom att använda sig av situationsanpassad styrning kan företag anpassa sig till varje unik situation för att företaget ska bli mer elastiskt och konkurrenskraftigt.

4. Empirisk data

Studiens empiri är uppdelad efter intervjun som hållits med vårt studieobjekt och den enkät som skickats ut till flera produktionsföretag. Vidare kommer vi att tematiskt redovisa innehållet efter det som kommit fram i intervjun och enkäten.

4.1 Intervju produktionsbolaget

Företaget som intervjuades är ett väletablerat produktionsföretag med två anläggningar i Sverige. Deras verksamhet består av att förädla material till produkter som sedan transporteras till kunder över hela världen.

4.1.1 Nyckeltal

Företaget som intervjuades har en omsättning på drygt 1 miljard SEK (2022), ca 300 anställda (2022) och en lageromsättningshastighet på cirka 2,5 gånger (2021).

4.1.2 Förändrade förutsättningar

Inledningsvis ställdes frågor gällande huruvida externa faktorer som pandemin och kriget i Europa har påverkat företaget i allmänhet. Gällande pandemin ger respondenten en nyanserad bild av dess påverkan på företaget. Pandemin var en stor anledning till att de insåg att det gick bra att sköta stora delar av det dagliga administrativa arbetet digitalt. Han lyfte dock att det inte fungerade särskilt bra för att arbeta proaktivt eller för att utveckla företaget framåt. Pandemin försvårade för deras produktion eftersom skiftarbetare var tvungna att hållas separerade vilket påverkade deras produktionstid. Huruvida det enbart var pandemin som hade en större påverkan på logistiken och lagerhållningen eller andra externa faktorer är respondenten osäker på. De har dock blivit påverkade av komponentbrist eftersom de behövt spendera tid och pengar för att säkerställa tillgången till elektronikkomponenter. För att minska risken för produktionsstopp på grund av komponentbrist har styrelsen godkänt högre kapitalbindning än normalt.

Kriget i Europa har påverkat företaget på två olika sätt, dels deras leveranstider och dels efterfrågan på deras produkter. Företagets leveransproblem har fortsatt av längre ledtider från sina leverantörer vilket påverkat företagets leveranstid till kund. Företagets tillväxt har dock ökat då företaget jobbar mot en marknad som sett en ökad efterfrågan på grund av kriget, där det ur en ekonomisk synvinkel påverkat företaget positivt.

Respondenten förklarar att trots påverkningarna av längre leveranstider och ökad efterfrågan så har inte deras lageromsättningshastighet påverkats. En exakt lageromsättningshastighet för 2022 kunde inte respondenten ge oss, men han menade att den ligger i närheten av tidigare år. Det beror på att deras lager skiljer sig åt då vissa delar av deras sortiment är väldigt dyrt och omsätts mer sällan medan andra delar omsätts betydligt oftare men har ett lägre värde. Deras dyrare komponenter som omsätts mer sällan drar ner nyckeltalet vilket gör det svårare att sätta nyckeltalet i någon egentlig kontext.

4.1.3 Lagerhållningsstrategier

Vidare fördes intervjun kring lagerhållningsstrategier, hur företagets strategier har sett ut tidigare men även hur planerna ser ut för framtiden. Denna del går även in på beslutsfattande gällande lagerhållning och vilka förändringar som mer eller mindre beror på olika omvärldsfaktorer. Respondenten förklarar att koncernen och moderföretaget är de som primärt styr hur ramarna för hur lagerhållningsstrategin ska se ut, därefter sätter bolaget sin strategi och lagerhållning utifrån dessa. Moderföretaget och styrelsen gör först en strategisk plan med utrymme för förändring varefter VD:n och respondenten detaljplanerar lagerhållningen. Stora delar av deras arbete bygger på prognoser, med utsikter om framtiden som deras primära referens. Det dagliga lagerhållningsarbetet sköts av respondenten som i sin roll tar de praktiska besluten kring inköpsfrekvens och kvantitet.

Respondenten beskriver utvecklingen av lagerhållningsstrategin på bolaget i tre steg. Steg ett beskrivs som något mindre strukturerat rent lagerhållningsstrategiskt enligt respondenten, med ett primärt strategiskt mål att hålla tillräckligt högt lager över hela sortimentet för att kunna säkerställa leverans och produktion. Steg två är när det genomfördes en granskning av lagerstrategin på företaget och andra strategiska riktlinjer och mål började arbetas fram. Målet

med de nya strategierna var att öka lageromsättningen, minska lagerhållningen av vissa produkter med hjälp av produktkoder, och annat överseende med längre ledtider på vissa komponenter. Den nya strategin blev dock inte långvarig. När kriget i närområdet blev ett faktum presenterade styrelsen snabbt nya riktlinjer. De nya riktlinjerna är steg tre, riktlinjerna innebär att lagerstyrningen gick till att öka lagerhållningen igen. Lageromsättningshastigheten minskar således, men strategin har som mål att ta fler och öka marknadsandelarna. Målet är att när omvärlden stabiliserats igen så kan de ställa om till att strömlinjeforma lagerhållningen.

När det gäller råvaror medger respondenten att tillgängligheten inte alltid är den bästa. De har råvaruleverantörer som är tre led bort, det vill säga att företaget som respondenten representerar köper komponenter från en underleverantör som i sin tur köper förädlade råvaror från sin underleverantör, som i sin tur producerar och och säljer råvarorna.

Problemet som detta innebär är framförallt att det kan medföra längre ledtider vilket innebär att det krävs större framförhållning vid beställningar. Respondenten förklarar att deras underleverantörer är utplacerade över hela världen, vilket för med sig vissa nackdelar. Vidare berättar han att på grund av oroligheterna i omvärlden och nya strategier på företaget, är målsättningen numera att på sikt ta hem alla underleverantörer. I första hand vill de ta hem underleverantörerna till Europa, men på sikt är visionen att alla underleverantörer ska finnas här i Sverige.

4.1.4 Risk

Den generellt största risken med höga lager i denna typ av verksamhet är dock sena konstruktionsändringar som kan ge stor inkurans. Om en brist i produkten upptäcks efter att den har lanserats, och är så pass vital till den grad att den behöver justeras så måste bolaget ta ett beslut. De måste besluta om komponenterna som redan lagerförts kan användas upp, eller om de måste kasseras och ersättas med förbättrade komponenter.

Däremot när det kommer till riskhantering så är den största typen av riskhantering att ta fram träffsäkra prognoser för framtiden. En felaktig prognos kan leda till att de blir fast med ett dyrt lager med osålda produkter eller att de inte har något lager och får neka beställningar. Av de två

alternativen menar respondenten att styrelsen bestämt att det är bättre att binda lager än att behöva neka beställningar. Det påverkar deras kundrelationer och att ha ett högre lager hjälper dem att kunna ta marknadsandelar. En annan viktig del av deras riskhantering är utformningen av kontrakten med deras leverantörer och kunder. Den främsta anledningen till detta är att de ska kunna förändra och ändra de design som de upptäcker är felaktiga, utan att vara tvungna att leverera hela beställningen av den felaktiga designen. För att ytterligare förebygga att dessa situationer uppstår har de en gedigen kvalitetsavdelning. Avdelningen genomför regelbundna och rigorösa kvalitetstester för att hindra fel från att passera prototypstadiet, berättar respondenten.

4.2 Empiri enkät

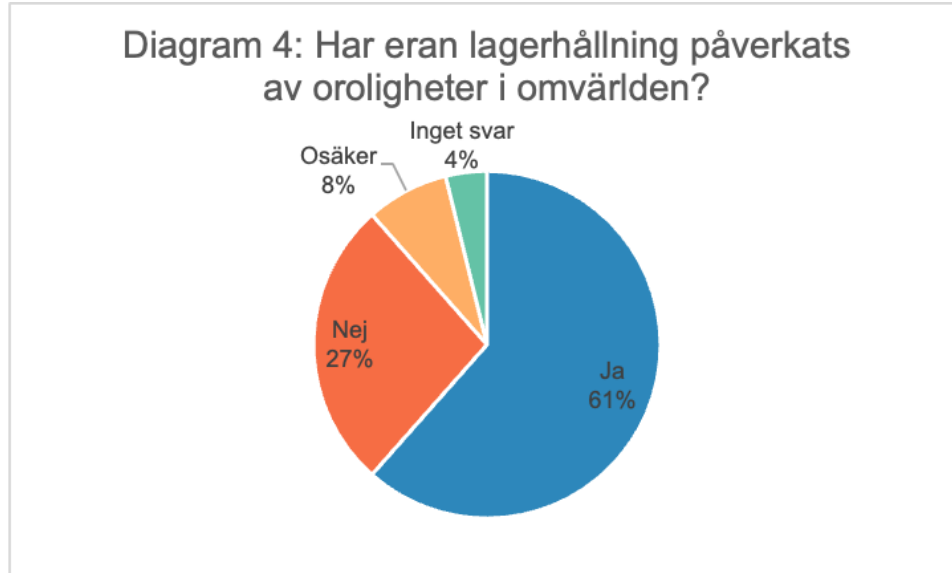
Företagen som kontaktades för enkätundersökningen är produktionsbolag som har en omsättning mellan 750 miljoner och 10 miljarder SEK och mer än 100 anställda.

4.2.1 Nyckeltal

Företagen som deltog i enkätundersökningen uppfyller förutbestämde kriterier att omsättningen skulle överstiga 750 miljoner kronor men understiga 10 miljarder kronor och det minsta antalet anställda skulle uppgå till 100 personer (Diagram 1). Lagerhållningskostnad och lageromsättningshastighet varierar kraftigt, enligt respondenternas svar varierar företagens lageromsättningshastighet mellan 0,5 gånger och 8 gånger (Diagram 2) och vi kan konstatera att merparten av företagen har en kostnad som motsvarar 8-20% av deras omsättning (Diagram 3).

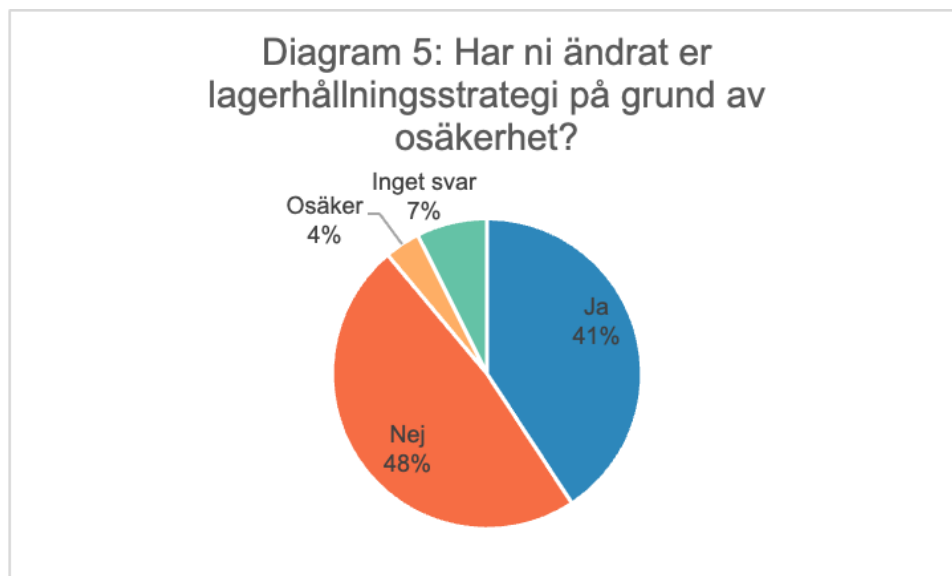
4.2.2 Förändrade förutsättningar

Majoriteten av företagen har påverkats av förändrade omständigheter och osäkerheten i omvärlden. Leveranstiderna har ökat hos en majoritet av företagen även om en viss andel inte har sett några längre leveranstider. Lagerhållningen på företagen har också påverkats negativt, det vill säga att företagen har upplevt störningar i lagerhållningen som inte enbart grundas i ökade leveranstider utan som ett resultat av kombinerade faktorer.

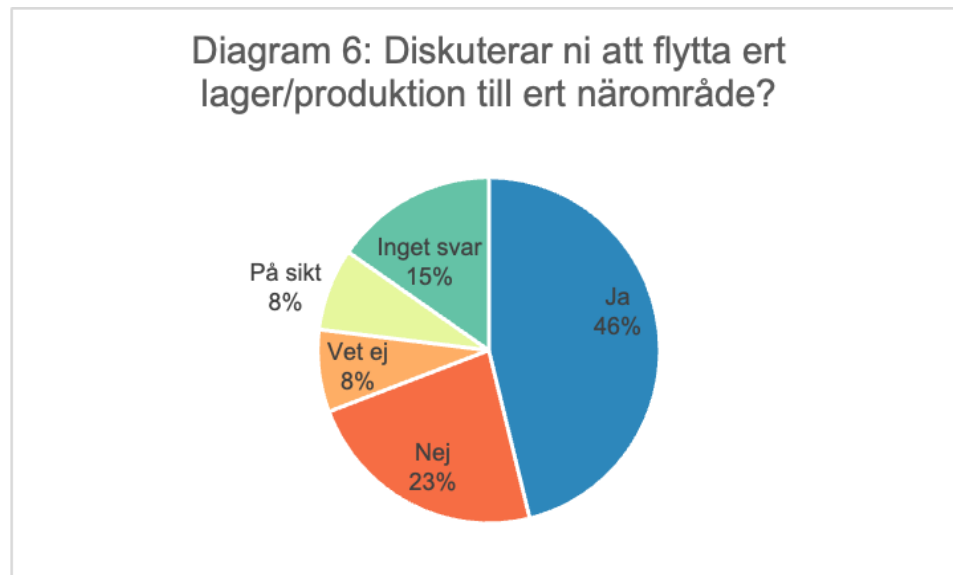


4.2.3 Lagerhållningsstrategier

Vi kan se att en stor del av företagen har förändrat sina lagerhållningsstrategier på något sätt på grund av just oroligheter eller osäkerhet i omvärlden för att minimera påverkan från externa faktorer.



Hela 40 procent av företagen medger att de antingen har diskuterat eller har konkreta planer på att “flytta hem” eller “reshore” delar eller hela deras produktion och/eller lagerhållning. Av de resterande företagen är det enbart 20% som inte har diskuterat det. De andra bolagens svar är att de inte vet eller att det är på längre sikt.



4.2.4 Risk

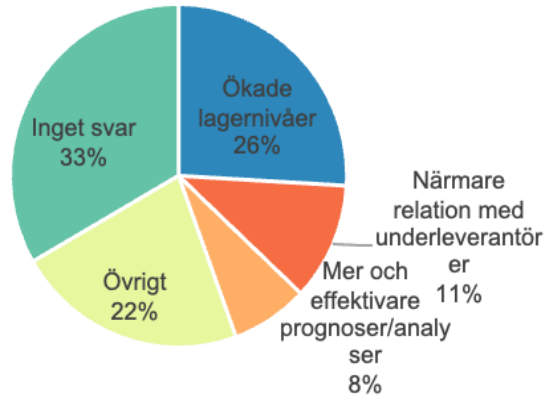
Vi kan se att de flesta företag just nu identifierar kriget i Ukraina som en av de största riskerna som kan påverka deras lagerhantering. Även Kinas framfart som ledande inom världshandeln identifieras av vissa företag som en eventuell risk gällande lagerhållning och framtida planering. Vi kan också se att det verkar som att sviterna av covid-19-pandemin fortsätter att påverka leveranskedjorna i relativ stor utsträckning. Andra risker som företagen nämner som identifierade risker är bland annat stigande råvarupriser, svagare krona och en allt kortare produktcykel, även svalare efterfrågan som följd av konjunkturförändringar nämns som en risk.

Diagram 7: Vilka risker ser ni som väsentliga för lagerhållningen?



Den största delen av företagen berättar att de i första hand använder sig av buffertlager eller större grundlager som den primära åtgärden för att minska risknivån. Det går tydligt att se att flera företag har ökat vad många väljer att kalla sitt "säkerhetslager" eller "buffertlager" för att parera eventuella osäkerheter i framtiden. Dessutom har det blivit en större process med längre framförhållning och mer planering när det kommer till att beställa varor och säkerställa leveranser. Majoriteten av företagen förklarar att de arbetar i större utsträckning med dialoger mellan företag och underleverantörer för att minska påverkan av dessa externa faktorer och situationer. Men svaren pekar också mot att allt fler företag i någon utsträckning i alla fall diskuterar att flytta "hem" underleverantörer till närområdet för att minska den geografiska spridning och de logistiska riskerna som detta medför. Dock har vi även svar som pekar mot att företag fortfarande menar att det är för lukrativt att outsourca till Asien och Centraleuropa och är medvetna om riskerna.

Diagram 8: Hur agerar ni för att undvika riskerna ni identifierar?



5. Analys

I detta avsnitt analyseras empirin utifrån vald teori. Analysen presenteras tematiskt efter förändrade förutsättningar, lagerstrategier och risk.

5.1 Analys av intervjun

5.1.1 Förändrade förutsättningar

Vårt anonyma företag har som många andra blivit påverkade av omvärldens logistiska störningar. När företaget diskuterar deras lagerstyrning använder de inte begrepp som JIT och JIC. När företaget själva beskriver sin lagerstyrning anser vi att man kan se tydliga likheter med JIT. Företagets strategi bestod av att ha ett lager som precis räckte för produktion och leverans, vilket är ett kännetecken för JIT (Slack, Chambers & Johnston, 2015). Deras plan var att fortsätta med den strategin och strömlinjeformen för att minska lagerhållningen ännu mer, men sedan började oroligheterna i omvärlden.

Respondenten anser att den viktigaste förändringen som påverkat dem de senaste åren är den rådande komponentbristen. Han kan dock inte härleda bristen till just pandemin eller övriga problem i leveranskedjorna. Den rådande komponentbristen innebär att företaget fick spendera mycket resurser på att säkerställa att de fick sitt material för att produktionen skulle fortlöpa. Detta kan ha varit ett incitament för företaget att se över sin dåvarande lagerstrategi. JIT är en metod som är känslig för störningar och fungerar endast i en stabil omgivning (Ramesh & Dickerson, 2022). När företaget möttes av oroligheterna ändrade de till att binda mer lager för att säkerställa att produktionen skulle vara kontinuerlig.

Strategin har i grunden inte ändrats men företaget använder ett säkerhetslager för att ha en buffert ifall leveranser blir försenade. Detta är ett beteende som vi anser liknar JIC då grundtanken med just JIC är att man skall hantera osäkerhet med ett buffertlager (Slack, Chambers & Johnston, 2015). En annan faktor som har varit viktig för företagets strategi är kriget i Europa, då företaget har möjlighet att ta sig an nya marknadsandelar. Eftersom företaget ville ta marknadsandelar var de beredda att binda mer kapital för att ha möjlighet att leverera produkter i tid och tillfredsställa

sina kunder. Beslutet anser vi har en stark koppling till satisficing, eftersom det kanske inte är den optimala lösningen då företagets tidigare strategi var att minska lagret. Men man kan säga att det är en tillfredsställande lösning som tillgodoser lagerhanteringen och kundtillfredsställelsen på ett tillräckligt bra sätt (Tarter & Hoy, 1998).

5.1.2 Lagerhållningsstrategier

Respondenten delar in företagets historiska lagerhållningsstrategi i tre steg, där det inledningsvis stort fokus på att alltid ha ett tillräckligt lager för att alltid kunna säkerställa produktion och leverans till sina kunder. Detta kan liknas med ett satisficing beteende då företaget kunde tänka sig att binda mer kapital i sitt lager för att tillfredsställa sina existerande kunder men även att ta nya marknadsandelar (Tarter & Hoy, 1998). I det första steget anser vi att företaget arbetade med traditionell lagerstyrning, eftersom ett av fokusen var att företaget ville ha ett tillräckligt stort lager över alla sina produkter för att säkerställa att de kunde leverera till kund (Oskarsson, Aronsson & Ekdahl 2006; Olhager, 2000). Men något som är svårt med traditionell lagerstyrning är att hitta ett optimalt lager då prognoser och antagande alltid kantas av viss osäkerhet, vilket kan leda till suboptimala lagernivåer (Dong, Zheng & Li, 2011).

Steg två inleddes genom en granskning av lagerstrategin på företaget. Granskningen resulterade i att ledningen ansåg att deras dåvarande kapitalbindning var för hög och att det var lämpligt att sätta upp nya mål för att minska den. Fokuset låg då på att öka lageromsättningshastigheten genom att minska lagerhållningen och ledtiderna, vilket tyder på en JIT-liknande strategi (Slack, Chambers & Johnston, 2015).

Steg tre inleddes när kriget i Europa startade, vilket krävde att företaget bytte fokus. Eftersom företaget har möjligheter att ta större marknadsandelar under rådande situation var ledningen återigen beredda på att binda mer kapital. Detta var möjligt att genomföra då bolaget är ett välmående bolag med mycket kapital. Resultatet av detta var att företaget ökade sitt lager utifrån säljprognoser och tillgång till material. Detta resulterade återigen i ett buffertlager men denna gång hade de redan implementerat system och principer från den tidigare JIT-liknande strategin, vilket innebar att till exempel ledtiderna hade minskat.

Vi anser att företagets steg tre, av respondentens beskrivning, innehåller väldigt mycket likheter med JIC-strategin. Detta eftersom fokus ligger på att skapa buffertlager både i material som skall bearbetas och färdiga produkter, vilket enligt Slack, Chambers & Johnston (2015) är ett lämpligt sätt att hantera osäkerheter och risker. När respondenten sedan beskriver framtidens strategi finns en plan att återgå till strategin i steg två, när osäkerheten och riskerna har minskat. Av detta kan vi utläsa att företag anser att i en perfekt omvärld utan störningar och större risker är JIT-liknande strategier att föredra. Medan de osäkerheter som har kommit till under de senaste åren har skapat behovet av en strategi som hanterar osäkerheten på ett säkrare sätt. Alltså har JIC blivit populärare då den gör just detta för företag som har råd att binda mer kapital.

5.1.3 Risk

När det gäller risker för företaget framkommer det att den största risken är av interna effekter, främst konstruktionsändringar som gör att material som redan ligger i lager blir obsolet. Detta hanterar de kontinuerligt genom kvalitetstester av produkterna både under prototypstadiet men även när de är färdigställda. Detta kan kopplas till situationsanpassad styrning genom det kontinuerliga lärandet och anpassningen. När företag fortlöpande arbetar med att förbättra sina produkter kan det resultera i att de blir bättre på att identifiera möjliga hot (Eisenhardt & Martin, 2000).

När det gäller risker som beror på externa effekter är en av de största riskerna prognosernas felmarginaler. Om en prognos skulle vara väldigt långt ifrån det verkliga utfallet kan det resultera i allvarliga konsekvenser. Antingen innebär det att man inte hade tillräckligt stort lager och gick miste om försäljning eller att man har för stort lager av produkter som så småningom kan bli obsolet, då teknisk utveckling är en viktig aspekt i branschen.

Det är osäkerheten gällande den bristfälliga informationen som gör det svårt att fatta beslut gällande deras prognoser, problem kan uppstå eftersom det inte finns något allmänt accepterat sätt att hantera dem på. När man försöker optimera beslutstagande som innehåller osäkerhet ställs det orimliga krav på mänskligt beteende eftersom ingen individ eller organisation kan ta helt rationella beslut (Tarter & Hoy, 1998). Risken med prognoserna kan även kopplas till förändringarna i lagerstrategi då prognoser som inte stämmer överens med verkligheten får stora

konsekvenser på lagerhanteringen (Dong & Zheng & Li, 2011). Alltså är det väldigt viktigt att prognoserna är så säkra som möjligt. Prognoserna görs kontinuerligt på företaget vilket gör det viktigt att man är uppmärksam på marknadstrender, kundbeteende och konkurrenters agerande för att få en större möjlighet att identifiera hot som kan påverka prognosens utfall (Eisenhardt & Martin, 2000). Även om man är väldigt uppmärksam på de olika variablerna som kan påverka prognosens utfall, kan det vara väldigt svårt när det finns så pass mycket oroligheter i omvärlden. Därav kan det vara fördelaktigt att använda sig av ett buffertlager i färdigvarulagret för att ha en säkerhet. Det är i detta fallet som JIC återigen är väldigt användbart då det ger utrymme för ett säkerhetslager för färdiga produkter (Slack, Chambers & Johnston, 2015).

Något som uppmärksammades i samband med litteratursökningarna efter att den initiala empirin insamlades är vad Tarter och Hoy (1998) beskriver som den inkrementella modellen för beslutsfattande. Modellen innebär kortfattat att organisationer inte behöver sätta upp mål i förväg, utan kan låta dessa växa fram i samband med förändringar. Rent praktiskt sker detta genom att man genomför små kontinuerliga förändringar som ständigt följs upp och justeras för att sakta men säkert närma sig slutmålet. Företag som jobbar med JIT och behöver ändra strategi för att ta hänsyn till omvärldens påverkan kan tillämpa den inkrementella metoden. Det krävs inte några förutbestämda tillvägagångssätt och passar företag som måste fatta beslut i nya situationer. Vi reflekterar också kring hur det kan vara ett sätt för företag att arbeta mot nya effektivitetsförbättringar genom att testa sig fram med nya strategier i trevande försök och utvärdera allt eftersom strategierna utvecklas. På detta sätt skulle företag få möjligheten att utforska strategiska områden som tidigare ansetts för avlägsna eller för skilda från nuvarande strategier.

5.2 Analys av enkätundersökningen

5.2.1 Förändrade förutsättningar

Majoriteten av företagen har påverkats av förändrade omständigheter och osäkerheten i omvärlden. Leveranstiderna har blivit längre och en majoritet på 60% uppger att deras lagerhållning påverkats av oroligheter i omvärlden. Av de företag som svarat att deras lagerhållning har förändrats uppger cirka en femtedel att de har tagit in säkerhetslager. Att använda sig av ett buffertlager är ett sätt att minska risken och hantera eventuella störningar i leveranskedjorna och är en viktig aspekt av JIC (Slack, Chambers & Johnston, 2015).

Av de responderande företagen uttryckte några att kortare produktcykler var ett problem de behövde möta i takt med att förutsättningarna förändrades. Enligt Slack, Chambers & Johnston (2015) är JIC ett bra sätt att hantera sin lagerhållning på när man tillverkar produkter på en volatil marknad eller produkter med kortare produktcykler eftersom flexibiliteten ökar jämfört med traditionell lagerhållning. Att produktcyklerna har blivit kortare är således en naturlig anledning till att företagen anammar JIC, för att säkerställa de ekonomiska fördelarna effektiv lagerhållning innebär, men det innebär samtidigt att de går miste om den flexibilitet som JIT kan erbjuda..

Vi kan i sviterna av pandemin och det pågående kriget i Europa se hur stora delar av leveranskedjor har satts ur spel på många plan. Detta har lett till att företag har placerats i nya och ovana situationer, där företagen inte varit förberedda för alla gånger. Enligt teorin kan man i denna typ av omständighet tillämpa situationsanpassad styrning för att gagna företaget. Med situationsbaserad styrning krävs dock att företag arbetar i förebyggande syfte och är flexibla för att hantera förändrade omständigheter på ett effektivt sätt. När ett företag är uppmärksam på marknadstrender, kundbeteenden och konkurrenters agerande så har de en större möjlighet att identifiera möjligheter och hot i realtid, för att sedan anpassa sin strategi för att bli så effektiv som möjligt (Eisenhardt & Martin, 2000). I händelse av kriget och pandemin kan vi alltså konstatera att det mest fördelaktiga angreppssättet borde vara situationsanpassad styrning. Vid korrekt tillämpning bör företag genom snabbt agerande ha möjlighet att förändra sina strategier

utefter de förutsättningar som finns för att överleva och om det görs på rätt sätt borde även möjligheten att i vissa fall ta nya marknadsandelar finnas.

5.2.2 Lagerhållningsstrategier

Företagen beskriver en rad olika förändringar som de har genomfört när det kommer till lagerstrategier och tillvägagångssätt. Mest framträdande av förändringarna är att många företag har börjat ta in säkerhetslager. Det innebär att de har ökat miniminivån för lagerhållningen på vissa komponenter som är av särskilt stor vikt för produktionen och företagets möjlighet att leverera till kund. Teorin konstaterar att JIC lämpar sig bättre för osäkra förhållanden jämfört med JIT. JIC innebär i grund och botten att man syftar till att uppnå samma typer av effektivitetsfördelar som med JIT, men genom att bygga upp ett visst säkerhetslager skyddar man sig mot mindre osäkerheter och oförutsägbara händelser (Slack, Chambers & Johnston, 2015). Svaren bekräftar teorin, företagen som inte har använts sig av JIT har inte heller behövt ändra lagerstrategi på grund av osäkra omständigheter. Deras strategi har inneburit att de har minimerat risken genom större kapitalbindning och därför utsätts för mindre störningar i ledtiderna och därmed deras lagerhållning.

Vi kan också tolka ur svaren att lagerstrategi är något som verkar relativt flexibelt hos företagen, och majoriteten verkar använda strategier som närmast kan beskrivas som en kombination av både JIT och JIC. Intressant nog är detta ett framgångsrikt koncept enligt bland annat Alfasi & Portugali (2004) som menar att flexibiliteten hos JIT tillsammans med planeringen och bufferten hos JIC kan kombineras för att få ett robust och ändå effektivt arbetssätt. I praktiken innebär det att företagen kan fortsätta att vara agila och föränderliga samtidigt som mindre och oförutsägbara förändringar kan hindras från att störa verksamheten i sådan utsträckning att det blir några större ekonomiska konsekvenser.

Många av de responderande företagen anger också att de har en lagerhållningskostnad i förhållande till omsättningen som uppgår till mellan 10-20 procent. Med tanke på storleken på de responderande företagen innebär det således stor kapitalbindning. För att effektivisera resursanvändningen på företagen menar Olhager (2000) att JIT kan användas för att hålla kapitalbindningen nere. Av denna anledning bör incitamenten för att minska sitt lager vara

relativt stora för företagen, och effektiviteten som kan uppnås borde vara av intresse. Samtidigt är den påträngande osäkerheten såklart ett hot mot organisationerna varför JIC kan vara en bra medelväg, kapitalbindningen kan minskas samtidigt som säkerhetslager finns kvar för att motverka osäkerheten.

Att flytta hem hela eller delar av sin organisation, så kallad “reshoring”, är ett aktivt agerande från företagen som ett svar på yttre omständigheter. En stor strategisk omställning för företaget kan självklart ha viss friktion vid implementeringen. Därför anser vi det lämpligt att tillämpa situationsanpassad styrning, eftersom det är ett effektivt sätt för företag att kunna anpassa sig till sin omgivning och reagera på omvärlden och konkurrenter i realtid (Eisenhardt & Martin, 2000).

Därför reflekterar vi kring om reshoring är en effekt hos företagen på de förändrade förutsättningar eftersom de använder situationsanpassad styrning vilket i sådana fall gör dem mer flexibla. En alternativ förklaring är att de har börjat applicera situationsanpassad styrning på grund av de externa faktorerna. För att undersöka hur det egentligen ligger till krävs en fortsatt djupare studie. Vi anser att reshoring är en strategiförändring då företaget gynnas av beslutsstöd i situationsanpassad styrning för att på bästa sätt implementera förändringarna väl i organisationen.

Att företag väljer att flytta hem delar av verksamheten kan även ha andra förklaringar. En potentiell förklaring skulle kunna vara att det är ett sätt för företagen att utesluta en form av riskfaktor i jakt på en stabil omgivning bättre lämpad för JIT. Genom att flytta hem delar av verksamheten tar man kontroll över den och skapar bättre förutsättningar för att JIT-principerna ska fungera, vilket förhoppningsvis kan resultera i att effektiviseringar uppnås.

5.2.3 Risk

Teorin pekar på att JIT är krävande att implementera och kräver mer eller mindre helt stabila omgivningar för att fungera i praktiken (Ramesh & Dickerson, 2022). Dessutom kräver JIT-metoden ett nära samarbete mellan underleverantörer och producenter under hela arbetsförloppet (Danese & Romano, Bortolotti, 2012). Många av svaren vi fått in pekar på att allt fler företag arbetar med att ändra strategi. De går från “outsourcing”, alltså att produktion läggs på underleverantörer, mot “insourcing” och tar tillbaka produktion till det egna bolaget.

I vissa fall väljer företag också att arbeta med reshoring och flytta hem delar av verksamheten till ursprungsregionen. Detta kan såklart bero på många olika faktorer, men enkätsvaren tyder på att det ofta sker i samband med att företag börjar investera mer i sin relation till sina underleverantörer, vilket kan peka på att det är ett försök till att kunna fortsätta arbeta med JIT-liknande strategier trots att omgivningen har blivit mer instabil, vilket i så fall hade bekräftat vad teorin säger kring osäkerhet och JIT.

Vi kan dock också se att företag i viss utsträckning fortfarande anser att det är för ekonomiskt lukrativt att outsourca verksamhet till Asien och Centraleuropa jämfört med att ta hem produktion och lagerhållning till Europa. Att fortsätta arbeta med outsourcing mot Asien och Centraleuropa trots att majoriteten av företagen menar att de har påverkats i stor utsträckning av osäkerheten i omvärlden är ett aktivt risktagande. Det framkommer dock av svaren att många företag endast diskuterar reshoring eller har det som en långsiktigt plan, snarare än att de faktiskt har gjort det under de senaste åren eller ska göra det inom den närmaste framtiden vilket väcker funderingar kring anledningarna till detta. En anledning kan vara att det handlar om rena kostnader, då företag anser att outsourcing fortfarande är för lukrativt. Det är ett stort beslut som måste fattas på välgrundad information, men informationen kan vara svårtillgänglig eller för komplex att använda som beslutsmaterial.

När informationen är svårtillgänglig eller för komplex för att använda som beslutsmaterial används satisficing. Satisficing återfinns i teori kring situationsanpassad styrning när det kommer till beslutsfattande och kan beskrivas som beslutsfattande ämnat för att välja det minst dåliga alternativet givet tillgänglig information (Tarter & Hoy, 1998). I detta fall handlar det om att företag utgår från den information som finns att tillgå och sedan fattar det mest tillfredsställande

beslutet därefter, det vill säga att företagen väljer att fortsätta arbeta med leverantörer på ett geografiskt större område eftersom det är det mest ekonomiska och enkla beslutet att ta jämfört med att flytta hem leverantörerna.

Då många företag diskuterar ämnen kontinuerligt går det att se tecken på situationsteori. Situationsteorin menar att det inte finns ett allmänt rätt beslut, utan att företag måste titta på vilken situation just de befinner sig i vid det tillfället och vilket beslut som just då passar dem bäst. Därefter kan man återkomma till problemet om situationen förändras eller att ny information blir tillgänglig och undersöka alternativa beslut som lämpar sig bättre (Tarter & Hoy, 1998).

5.3 Avslutande analys

Under studiens gång växte synliga samband mellan det primära studieobjektet och enkätföretagen fram. Förändringarna och situationerna som påverkat vårt primära studieobjekt har även påverkat de företag som svarat på vår enkät. Både intervjuobjektet och företagen som svarat på enkäten nämner pandemin och kriget i Europa som anledning till att de ändrat sin lagerhållning och lagerstrategi. Företagen som svarar att de har ändrat sin lagerstrategi på grund av oroligheterna svarar även att de gått från en JIT lagerstrategi eller liknande, till att de beställer in större volymer och säkerställer ett buffertlager. Företagen gick därmed från en JIT-strategi till JIC lagerstrategi (Slack, Chambers & Johnston, 2015). Det stämmer även överens med vårt intervjuobjekt som övergick från en JIT-strategi till att ta in större lager.

Företagen som svarade att de inte ändrat lagerstrategi hade inte blivit påverkade av längre leveranstider eller ökat sin lagerhållning, företagen menade att det fortfarande var för lukrativt att outsourca till Asien och Centraleuropa. Vårt intervjuobjekt och företagen som svarat på enkäten har dock diskuterat att flytta hem sin produktion och underleverantörer. Att flytta hem produktionen kan vara ett sätt att minska risken med att inte få sitt material och produkter i tid. Vårt intervjuobjekt har som plan att återgå till JIT när omvärlden blivit mer stabil, att flytta produktion och underleverantörer närmare bidrar till att risken för att inte få sitt material i tid minskar.

Slack, Chambers och Johnston (2015) diskuterar att en blandning av JIT och JIC kan vara en lösning för att få högst effektivitet. Företagen använder sig av JIT när omvärlden är stabil eller så länge de kan säkra sin leveranskedja. När det blir störningar eller brist på material och produkter binder företagen mer kapital för att skapa ett säkerhetslagret vilket för dem mot en JIC-strategi. Att företag går från JIT till JIC kan tolkas som att JIT har blivit förlegad då det finns för många störningar i leveranskedjorna. Dock tyder det på tillfällighet och att företag byter strategi tills de kan säkra sina leveranskedjor.

Företag jobbar med reshoring och insourcing, vilket innebär att de flyttar hem sin produktion, för att minska risken för osäkerhet och därmed ha möjlighet att fortsätta med JIT. Därmed är JIT fortfarande relevant, det står klart att det finns situationer då JIT inte är lika applicerbar och behöver anpassas. De starka fördelarna med JIT gör att företagen är beredda att grundligt förändra sin produktionsstrategi och struktur för att möjliggöra strategin. Osäkerhet i leveranskedjor leder till tillfälliga ändringar för att säkerställa ett buffertlager men den långsiktiga strategin är att minimera osäkerheten genom att kontrollera leden själva. Det är en typ av situationsbaserad strategi att de anpassar sin strategi efter omständigheterna för att snabbare reagera på omvärlden (Eisenhardt & Martin, 2000).

6. Slutsatser

Vår studie har undersökt hur lagerhanteringen hos produktionsföretag har sett ut och hur osäkerheten i omvärlden har påverkat deras val av lagerhantering. Företag väljer att binda mer kapital i lager när det är osäkert i omvärlden och använder sig av lagerhållningsstrategi JIC. Företag väljer reshoring och insourcing för att möjliggöra JIT vilket visar att modellen inte är förlegad utan högst relevant.

I metodkapitlet diskuteras att studiens generella slutsatser inte tas ur sitt sammanhang och appliceras på valfritt företag. På grund av studiens genomförande och tillvägagångssätt är resultaten endast tillämpbara på studieobjekten för denna studie. Den teori studien bygger på är dock generell och accepterad i den utsträckning att den bör vara tillämpbar även utanför omfånget för denna studie. Studien visar på att det har funnits förändringar i lagerstyrningen hos bolag på grund av osäkerheten i omvärlden. Hur stor förändringarna är och i vilken utsträckning de beror på just osäkerheten i omvärlden framgår inte i vår studie men det var aldrig vårt syfte.

Studien kan konstatera att det går att se en viss strategiförändring vad gäller underleverantörernas geografiska placering. Allt fler bolag väljer att flytta hem sin produktion till Sverige eller Europa, främst på grund av att ledtiderna och leveransosäkerheten har ökat samt att framförhållningen som krävs har blivit för stor. Detta är ett led i arbetet företag gör för att minska sin riskexponering för att på så sätt ha möjlighet att använda JIT-strategier trots att osäkerheten växer.

Just-in-time är inte förlegad, företag väljer att överge den vid instabila tider för att minimera risk. Det är dock en strategi som företag kan återkomma till när det blir mer stabilt. Ett annat alternativ för företag är att försöka riskminimera genom bland annat insourcing och reshoring för att inte påverkas av osäkerheten. Samtidigt kan vi konstatera att JIC:s metoder och strategier är relevanta för produktionsföretag vid tider då det råder osäkerhet. Genom att komplettera JIT:s flexibilitet med att använda sig av ett visst säkerhetslager öppnas möjligheterna att fortsätta med effektiva resursallokeringen via underleverantörer på andra geografiska platser medan företagen skapar en buffert för att motverka regelbundna störningar av leveranskedjorna.

6.1 Kritik mot studien

Efter genomförd undersökning går det att rikta kritik mot studien. Till att börja med går det att kritisera brister i intervjuguiden och enkätfrågorna. Intervjuguiden och enkätfrågorna utformades tidigt i undersökningen och var eventuellt inte fullständiga för den riktning uppsatsen senare tog. Flera frågor kunde varit relevanta och möjligheter till intressanta följdfrågor saknades. Anledningen till att intervjuguiden och enkätfrågorna kan anses ofullständiga är att intervjudelen tog längre tid att bearbeta samt att uppsatsen inte var tillräckligt avgränsad för att hinna i tid. Intervjun behövde genomföras innan allt förarbete var färdigt.

Bristen i empirin försvårade en djupare analys av hur företaget förändrat sin lagerstrategi. Frågor för identifiering av strategierna var inte tillfredsställande då de svarande företagen kunde välja att inte svara på specifika frågor vilket ledde till ett stort bortfall. Det bidrog till att de dragna slutsatserna av svaren inte blev lika starka och generaliserbara och resulterade i att endast ett begränsat antal förändringar av strategier kunde identifieras. Till exempel kunde företag svara att de ändrat strategi och sedan gå vidare utan att specificera varför de har ändrat strategi. Vad vi borde ha gjort är att göra fler frågor obligatoriska för att minska bortfallet på enstaka frågor men även göra spärrfrågor för att säkerställa att det blir så kompletta svar som möjligt. Det skulle eventuellt kunna leda till att färre svarade om de inte fick hoppa över frågor som de inte ville svara på.

I sammanställningen av det empiriska materialet insåg vi att svarsfrekvensen var låg och vi skickade därmed ut en påminnelse till företagen. På grund av tidspressen kunde vi inte låta ta in fler svar från enkäten och fick nöja oss med de svar vi samlat in. På grund av att svarsfrekvensen uppgår till 27 procent i enkäten, väcks frågan gällande möjligheten att dra generaliserande slutsatser angående vilket lagerstrategi produktionsföretag föredrar.

6.2 Förslag på vidare studier

För framtida akademisk fördjupning på området föreslår vi att man kan angripa frågorna med andra tillvägagångssätt. Förslagsvis en djupare studie där en specifik bransch studeras på närmare håll. Vilket hade gett möjligheten till generella slutsatser över branschen och det hade även öppnat möjlighet för eventuella internationella jämförelser.

En fördjupad studie i JIT:s relevans i tider av osäkerheter hade öppnat upp för en djupare reflektion kring enbart JIT, vilket också hade gett möjligheten att studera JIT:s svagheter och hur dessa skulle kunna förstärkas. För fortsatt forskning inom JIT kan vidare studier gällande externa faktorerers påverkan på JIT-strategin, samt hur dessa faktorer kan upptäckas och förebyggas på bästa sätt vara intressanta. Genom att vidareutveckla forskningen på dessa områden hade man förhoppningsvis haft möjlighet att utforma en modell för ekonomistyrningen och organisationslära vilket möjliggör bättre effektivitet med en mycket mer förutsägbar och stabil miljö för organisationen.

Förhoppningen med vidare studier av detta slag är att både akademien och forskningsvärlden skulle expandera. Vidare skulle enskilda organisationer och samhället i stort få ekonomiska fördelar genom att applicera nya modeller och strategier på sin verksamhet för att uppnå en högre grad av effektivitet.

Referenslista

Alfasi, N., & Portugali, J. (2004). Planning Just-In-Time Versus Planning Just-In-Case. *Cities*, 21(1), 29-39.

Allenbach-Amman, J., Euractiv, 2022, 7 Juni, Supply Chains: From 'Just In Time' to 'Just In Case'

Brakman, S., Garretsen, H., & van Witteloostuijn, A. (2020). The Turn From Just-In-Time To Just-In-Case Globalization In And After Times Of COVID-19: An Essay On The Risk Re-appraisal Of Borders And Buffers. *Social Sciences & Humanities Open*, 2(1), 100034.

Bryman A, Bell E (2017) *Företagsekonomiska forskningsmetoder*. Uppl 3. Liber: Stockholm

Correia, C. (2003). From Just In Case To Just In Time (And Back Again?). *ACCOUNTANCY SA*, 14-15.

Cunha, R. C. & Cooper, C. L. (2002): Does Privatization Affect Corporate Culture and Employee Wellbeing? *Journal of Managerial Psychology*, 17(1):21-49

Cusumano, M. A. (1988). Manufacturing Innovation: Lessons From the Japanese Auto Industry. MIT Sloan Management Review.

Danese, P., Romano, P., & Bortolotti, T. (2012). JIT Production, JIT Supply and Performance: Investigating the Moderating Effects. *Industrial Management & Data Systems*.

Dong, H., Zheng, H. & Li, Y.P. 2011, "Model Predictive Control For Inventory Management In Supply Chain Planning", *Procedia Engineering*, vol. 15, pp. 1154-1159.

Eisenhardt, K.M. and Martin, J.A. (2000), Dynamic Capabilities: What Are They?. *Strat. Mgmt. J.*, 21: 1105-1121.

Göksör, J. (2021), Hela Logistikflödet är i Obalans, SVD, tillgänglig online:
<https://www.svd.se/a/OrExxb/hela-logistikflodet-ar-i-obalans> [Hämtad 11/4-2023]

Graves, R. J., Konopka, J. M., & Milne, R. J. (1995). Literature Review of Material Flow Control Mechanisms. *Production Planning & Control*, 6(5), 395-403.

Hines, P., Holweg, M., & Rich, N. (2004). Learning to Evolve: A Review of Contemporary Lean Thinking. *International Journal of Operations & Production Management*, Vol. 24 No. 10, pp. 994-1011.

Holme, I.M., Solvang, B.K. & Nilsson, B. (1997), *Forskningsmetodik: om Kvalitativa och Kvantitativa Metoder*, Uppl 2, Studentlitteratur, Lund.

Höiseth, P. (2022), Kriget en Mardröm för Fordonsfabriker, *Dagensindustri*, 9 Mars, tillgänglig online: <https://www.di.se/nyheter/kriget-en-mardrom-for-fordonsfabriker/> [Hämtad 18/4-2023]

Härdänge, S. (2020) Matbutik i Oxelösund Inför Maxköp på Vissa Varor, *SVT Nyheter*, 21 Mars, Tillgänglig online:
<https://www.svt.se/nyheter/lokalt/sormland/ica-butik-i-oxelosund-infor-maxkop-pa-vissa-varor>
[Hämtad 19/4-2023]

Jiang, B., Rigobon, D., & Rigobon, R. (2021). From Just-in-Time, to Just-in-Case, to Just-in-Worst-Case: Simple Models of a Global Supply Chain under Uncertain Aggregate Shocks. *IMF Economic Review*, 1-44.

Jonsson, P., & Mattsson, S.-A. (2011). *Logistik - Läran om effektiva materialflöden* (2:3 uppl.). Lund, Sverige: **Studentlitteratur AB**.

Junior, M. L., & Godinho Filho, M. (2010). Variations of the kanban system: Literature review and classification. *International Journal of Production Economics*, 125(1), 13-21.

Kappauf, J., Lauterbach, B., & Koch, M. (2012). *Logistic Core Operations with SAP Inventory Management, Warehousing, Transportation, and Compliance*. Berlin: *Springer Berlin Heidelberg*.

Krafcik, J. F. (1988). Triumph of the lean production system. *Sloan Management Review*, 30(1), 41-51.

Kristensson, J. (2020), Så Påverkas Svenska Fordonstillverkarna av Coronasmittan, Ny Teknik, 18 Mars, Tillgänglig online:
<https://www.nyteknik.se/fordon/sa-paverkas-svenska-fordonstillverkarna-av-coronasmittan/906225> [Hämtad 3/5-2023]

Lindsten, P. (2021). 50 års Trender i Sjön när Världshandeln Kollapsar. *Dagens Industri*, 25 maj. <https://www.di.se/nyheter/50-ars-trender-i-sjon-nar-varldshandeln-kollapsar/> [Hämtad 29/4-2023]

Mantere, S. & Ketokivi, M. (2013): Reasoning in Organizational Science, *Academy of Management Review*, 38(1): 70-89. Tillgänglig online:
https://warehousingforum.com/news/2002_01.pdf

Martha, J. (2002, January). Just-in-case Operations. *In Warehousing Forum* (Vol. 17, No. 2, pp. 1-2).

Monden, Y. (2011). *Toyota Production System: An integrated approach to just-in-time*. CRC Press.

Olhager, J. (2000). *Produktionsekonomi*, Lund: *Studentlitteratur AB*

Oskarsson, B., Aronsson, H., Ekdahl, B. (2006). *Moderna Logistik- för Ökad Lönsamhet*. Liber AB

Patel, R., Davidson, B. (2011) Forskningsmetodikens Grunder: Att planera, genomföra och rapportera en undersökning. Lund: *Studentlitteratur AB*

Ramesh, N., & Dickerson, T. (2022). Just-in-Time to Just-in-Case. *IEEE Engineering Management Review*, 50(2), s. 17-18.

Richards, G. (2017). Warehouse Management: A complete guide to improving efficiency and minimizing costs in the modern warehouse. *Kogan Page Publishers*.

Slack, N., Chambers, S., & Johnston, R. (2015). Operations Management. *Pearson Education Limited*.

Shah, R., & Ward, P. T. (2003). Lean Manufacturing: Context, Practice bundles, and Performance. *Journal of operations management*, 21(2), 129-149.

Suri, R., & De Treville, S. (1986). Getting from “Just-in-case” to “Just-in-time”: Insights from a simple model. *Journal of Operations Management*, 6(3-4), 295-304.

Suzaki, K. (1985). Work-in-Process Management: An illustrated guide to productivity Improvement. *Product Invent Manage*, 26(3), 101-110.

Svea. (2022). Logistikkrisen - Så kan Företag Finansiera Ökad Lagerhållning, Tillgänglig online: <https://www.svea.com/se/sv/foretag/artiklar-och-tips/content/logistikkrisen-s%C3%A5-kan-f%C3%B6retag-finansiera-%C3%B6kad-lagerh%C3%A5llning/> [Hämtad 26/4-2023]

Skatteverket. 2023. n.d. Varulager Tillgänglig online: <https://www4.skatteverket.se/rattsligvagledning/edition/2023.6/324704.html#h-Vad-bestar-ett-varulager-av> [Hämtad 24/5-2023]

Tarter, C. J., & Hoy, W. K. (1998). Toward a Contingency Theory of Decision Making. *Journal of educational administration*, 36(3), 212-228.

Svenskt Näringsliv. (2021). Företagens Lagerhållning Ökar. Tillgänglig online:
https://www.svensktnaringsliv.se/sakomraden/internationell-handel/foretagens-lagerhallning-okar_1171874.html [Hämtad 18/4-2023]

Svenskt Näringsliv. (2022). Instabila Leveranskedjor Oroar Företagen. Tillgänglig online:
https://www.svensktnaringsliv.se/sakomraden/internationell-handel/instabila-leveranskedjor-oroar-foretagen_1190660.html [Hämtad 18/4-2023]

Vetenskapsrådet. (2017). God Forskningssed. Tillgänglig online:
online:<https://www.vr.se/analys/rapporter/vara-rapporter/2017-08-29-god-forskningssed.html>
[Hämtad 25/4-2023]

Volvo Cars. (2023). Volvo Cars Års- och Hållbarhetsredovisning 2022. Tillgänglig online:
<https://investors.volvocars.com/sv/finansiell-information/finansiella-rapporter> [Hämtad 2023-04-27]

Zimmer, K. (2002). Supply Chain Coordination with Uncertain Just-in-time Delivery. *International journal of production economics*, 77(1), 1-15.

Bilagor

Bilaga 1: Mejl till företag

Hej!

Vi är tre studenter som läser redovisning på kandidatnivå vid Lunds Universitet och ska nu skriva vår kandidatuppsats. Vi skriver om ämnet lagerhantering och hur just-in-time-modellen står sig gentemot den traditionella lagerbindningen, i dagens osäkra omvärldsbild. Vi vill undersöka hur osäkerheten kring produktion och leverans påverkar organisationer och hur detta påverkar den interna lagerhanteringen. Vi skulle gärna intervjua någon hos er som har insikt i hur lagerhanteringen fungerar i er organisation och har en beslutsfattande roll angående lagret. Intervjun kommer att ta cirka en timme och omfattar cirka 15 frågor om just lagerhantering. Vi hoppas ni vill och kan ställa upp och bidra till forskningen på området.

Med vänliga hälsningar,

Herman Axtelius, Jacob Bengtsson och Johan Svensson

Bilaga 2: Mejl till enkät:

Hej!

Vi är tre studenter från Ekonomihögskolan vid Lunds Universitet som i skrivande stund arbetar med vårt examensarbete. Vi undersöker hur större producerande företag i Sverige arbetar med lagerhållning och lagerhållningsstrategier under rådande osäkra omvärldsläge.

Vi har tagit fram en kort enkät bestående av cirka tio frågor angående bland annat lagerhållning, lagerhållningsstrategier och riskhantering. Vi är otroligt tacksamma om ni vill svara på enkäten och bidra till en större förståelse kring vårt valda ämne. OBS! Enkäten är helt anonym och vi kommer inte kunna koppla svaren tillbaka till just er.

Har ni några frågor eller funderingar är ni välkomna att kontakta oss!

Anser ni att det finns andra personer på företaget som är bättre lämpade att svara på frågorna så får ni mer än gärna vidarebefordra detta meddelande till dem. Tack på förhand!

Vänliga hälsningar,

Herman Axtelius (he2028ax-s@student.lu.se)

Jacob Bengtsson (ja3374be-s@student.lu.se)

Johan Svensson (jo1182sv-s@student.lu.se)

Länk till enkäten: <https://shorturl.at/fgBHT>

Bilaga 3: Påminnelsemejl enkät

Hej igen!

Vi förstår att ni har mycket att göra och att vår enkät inte ligger högst upp på er prioriteringslista.

Vi saknar dock fortfarande en del svar för att vårt arbete ska bli komplett och vi hade därför blivit väldigt tacksamma om ni kunde avvara 5 minuter av er tid till att svara på enkäten. Alla svar är helt anonyma och vi kommer inte kunna spåra svaren tillbaka till er eller ert företag.

Länk till enkäten: <https://shorturl.at/fgBHT>

Allt väl,

Herman Axtelius

Jacob Bengtsson

Johan Svensson

Lunds Universitet

Bilaga 4: Informationsbrev

Informationsbrev

Vårt arbete syftar till att undersöka vilken form av lagerhantering som anses vara mest fördelaktig för företag när omständigheterna i omvärlden är oberäknliga, oförutsägbara och osäkra. Med inriktningen på hur just-in-time ställer sig gentemot traditionell lagerhållning eller den modernare strategin just-in-case.

Den information som ni lämnar kommer att behandlas säkert och förvaras inlåst så att ingen obehörig kommer att få ta del av den. Resultatet kommer att presenteras i form av en muntlig presentation till andra studerande samt i form av en uppsats. När uppsatsen är färdigt och godkänt kommer det att finnas i en databas vid Lunds universitet. Inspelningarna och den utskrivna texten kommer att förstöras när examensarbetet är godkänt. Du kommer ha möjlighet att ta del av uppsatsen genom att få en kopia av arbetet.

Deltagandet är helt frivilligt och du kan när som helst avbryta din medverkan utan närmare motivering.

Ansvariga för studien är Herman Axtelius, Jacob Bengtsson och Johan Svensson. Om du har några frågor om vår studie är du varmt välkommen att kontakta oss innan intervjun. Vi tackar för din medverkan!

Herman Axtelius
he2028ax-s@student.lu.se

Handledare:
Elin Funck

Jacob Bengtsson
ja3374be-s@student.lu.se

Johan Svensson
jo1182sv-s@student.lu.se

Bilaga 5: Intervjuguide

Inledning/bakgrund

1. Du får gärna börja med att berätta lite kort om dig själv: Vad du har för roll i företaget, vad innefattar den och hur länge du har haft den rollen?
2. Hur har de senaste årens oroligheter i form av pandemi och krig i närområdet påverkat ert företag?
3. Hur har detta påverkat er förmåga att hålla lager samt köpa in nödvändiga komponenter och råmaterial till er tillverkning?
4. Har eran förmåga att leverera till kund påverkats?
5. Vi har sett att ni har haft dessa siffror tidigare, hur ser de ut för 2022?

Siffror för 2019

Siffror för 2020

Siffror 2021

5. Hur stort är ert genomsnitts lagervärde?
 - a. Vilken lageromsättningshastighet har ni?
 - b. Vilken lagerhållningskostnad har ni?
6. Hur ser ni på bindandet av kapital i ert lager?

Lagerhållningsstrategi

7. Hur har er lagerhållningsstrategi sett ut på företaget historiskt sett?
8. Har ni upplevt några störningar i eran leveranskedja?
9. Pratar ni om lagerhållning i termer som Just-in-Time, Just-in-Case och traditionell kapitalbindning eller i andra termer?

Använder ni olika lagerstrategier för olika komponenter?

Om ja, hur ser fördelningen ut?

Om nej, är detta något som diskuterats?

10. Har er lagerhållningsstrategi förändrats för att anpassa er efter omvärlden?

11. Har ni några rutiner för att se över lagerhållning/lagerstrategi?

12. Finns det någon föredragen lagerhållningsstrategi i branschen som ni känner till?

13. Hur ser era leveranstider ut? Är råvaror och komponenter lättillgängliga?

14. Hur är era underleverantörer placerade geografiskt?

15. Är deras geografiska placering något ni påverkas av?

Om ja: Planerar ni att flytta era underleverantörer närmre?

Om nej: -

16. Har ni specifika krav på er från ert moderbolag gällande lagerhållning och lagerhållningsstrategier?

17. Hur tas beslut gällande lagerhållning hos er? Vad baseras besluten på?

18. Hur diskuterar/tänker de sina strategier? Vilka är med i beslutsfattandet/diskuterar vilken strategi som ska användas?

Företaget

19. Vilka risker ser ni som väsentliga för lagerhållningen?

Hur agerar ni för att undvika dem?

20. Vilka för- och nackdelar ser ni med er valda lagerstrategi?

Omvärldsfaktorer

21. Vilket omvärldsscenario har påverkat er mest? (Suez, pandemin, kriget)

Bilaga 6: Enkätfrågor

1. Hur stort är ert genomsnitts lagervärde?
 - a. Vilken lageromsättningshastighet har ni?
 - b. Vilken lagerhållningskostnad har ni?
2. Har era leveranstider påverkats av de senaste tre årens oroligheter i omvärlden?
3. Har eran lagerhållning påverkats av de senaste tre årens oroligheter i omvärlden?
4. Har ni ändrat era lagerhållningsstrategier (ex. Från just-in-time till något annat) som en konsekvens av oroligheterna och störningarna på senare tid?

Om nej, vilken strategi använder ni er av?

Om ja, från vilken strategi till vilken strategi?
5. Använder ni samma lagerhållningstrategi till all er produktion?
 - a. Om ja, -
 - b. Om nej, Hur skulle du säga att fördelningen är?
6. Vilka risker ser ni som väsentliga för lagerhållningen?
 - a. Hur agerar ni för att undvika dem?
7. Har ni, eller diskuterar ni att flytta hem lager och/eller produktion till ert närområde?

Bilaga 7: Enkät svar

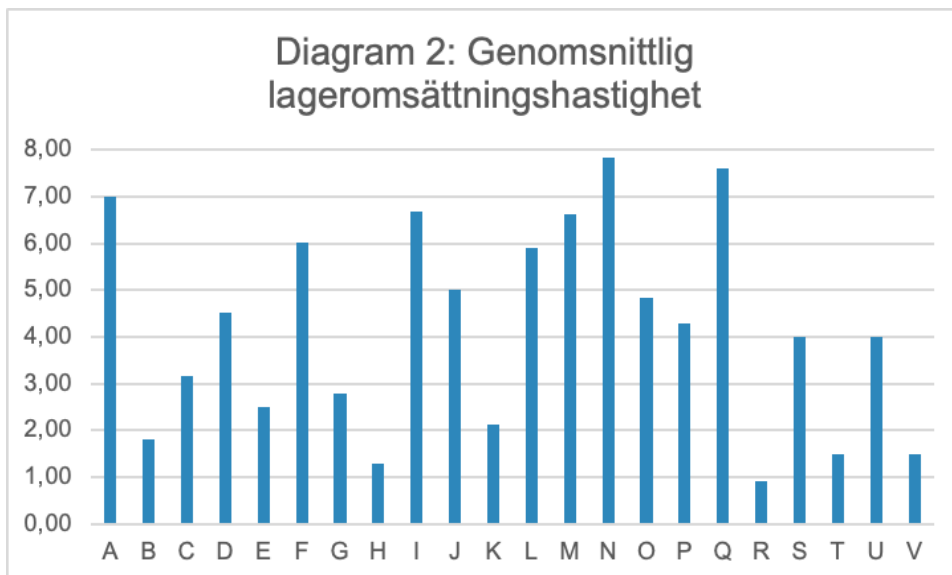
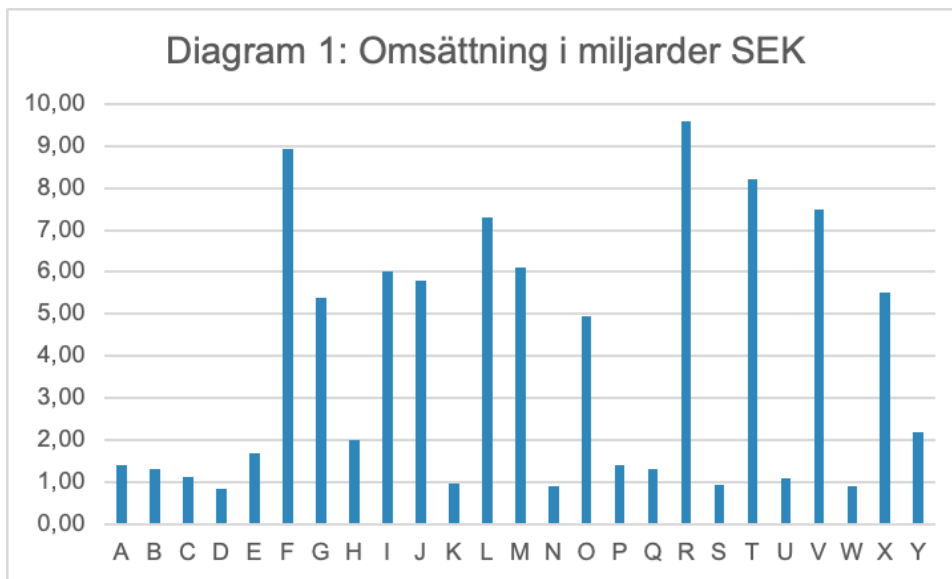


Diagram 3: Lagerhållningskostnad (i procent av omsättningen)

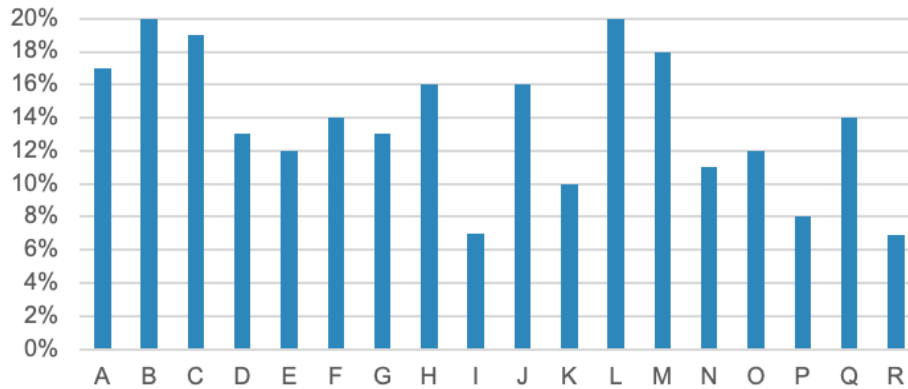


Diagram 4: Har eran lagerhållning påverkats av oroligheter i omvärlden?

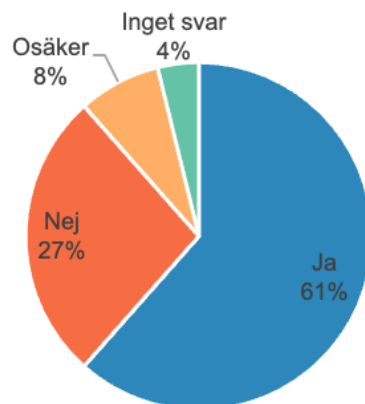


Diagram 5: Har ni ändrat er lagerhållningsstrategi på grund av osäkerhet?

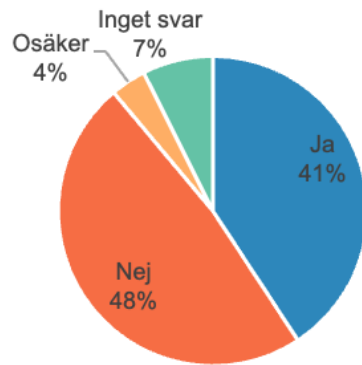


Diagram 6: Diskuterar ni att flytta ert lager/produktion till ert närområde?

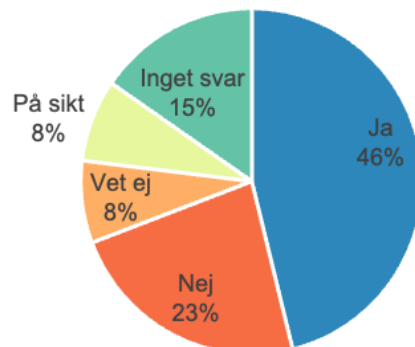


Diagram 7: Vilka risker ser ni som väsentliga för lagerhållningen?

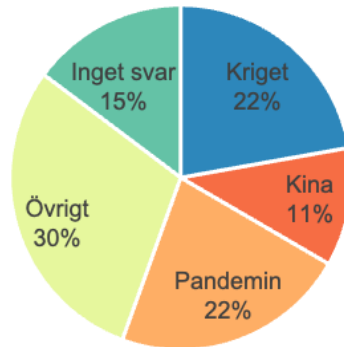


Diagram 8: Hur agerar ni för att undvika riskerna ni identifierar?

