



**CHALMERS**



# Strategier för att öka fyllnadsgraden på containerfartyg

En analys av strategiarbete för att optimera fyllnadsgraden på containerfartyg ur ett redarperspektiv

Kandidatarbete inom internationell logistik

**TIM HOLST-NIELSEN**  
**ROBIN WESTLUND**

**INSTITUTIONEN FÖR TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION**

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA  
Göteborg, Sverige, 2023



# Strategier för att öka fyllnadsgraden på containerfartyg

En analys av strategiarbete för att optimera fyllnadsgraden  
på containerfartyg ur ett redarperspektiv

Kandidatarbete inom internationell logistik

TIM HOLST-NIELSEN  
ROBIN WESTLUND

Institutionen för teknikens ekonomi och organisation  
CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA  
Göteborg, Sverige, 2023

## **Strategier för att öka fyllnadsgraden på containerfartyg**

En analys av strategiarbete för att optimera fyllnadsgraden på containerfartyg ur ett redarperspektiv

TIM HOLST-NIELSEN  
ROBIN WESTLUND

© TIM HOLST-NIELSEN, 2023  
© ROBIN WESTLUND, 2023

Institutionen för teknikens ekonomi och organisation  
Chalmers tekniska högskola  
SE-412 96 Göteborg  
Sverige  
Telefon: + 46 (0)31-772 1000

Omslag: PublicDomainPictures via Pixabay

Institutionen för teknikens ekonomi och organisation  
Chalmers tekniska högskola  
Göteborg, Sverige 2023

# FÖRORD

Efter tre år av kandidatprogrammet Internationell Logistik på Chalmers Tekniska Högskola har vi genomgått allt från pandemier till måndagslektioner 08:00 i Sveahuset. Att denna dag nu kommit är en lättnad men även lite skrämmande då vi lämnar en formativ period i livet bakom oss och i stället blickar mot framtiden och dess utmaningar. De upplevelser, lärdomar och vänner vi skapat längs vägen är ovärderliga. Den hjälp vi fått från handledare, föreläsare, familj och vänner är också ovärderlig. Utan er hade arbetet aldrig blivit som det är idag, och det tackar vi er för. Vi vill även passa på att tacka de företag som varit behjälpliga med att svara på våra intervjufrågor. Ni har höjt validiteten på arbetet och visat era gedigna erfarenheter från shippingbranschen. Utan er hade vi inte kunnat genomföra detta arbete och i våra ögon är ni mer än bara ”respondenter”. Slutligen vill vi ge ett specifikt tack till vår handledare Christopher Thomassen för all handledning, bollplank och rationalitet du bidragit med under arbetets gång. Tack.

## **Strategier för att öka fyllnadsgraden på containerfartyg**

En analys av strategiarbete för att optimera fyllnadsgraden på containerfartyg ur ett redarperspektiv

TIM HOLST-NIELSEN  
ROBIN WESTLUND

Institutionen för teknikens ekonomi och organisation  
Chalmers tekniska högskola

## **SAMMANDRAG**

I en snabbt föränderlig marknad är det viktigt att containerfartyg har en hög fyllnadsgrad för att maximera lönsamheten och minimera kostnaden per enhet. Fyllnadsgraden avser den lastkapacitet som ockuperas i förhållande till fartygets totala lastkapacitet och kan mätas under en given resa mellan två hamnar. Rapporten ger en djupare inblick i hur de största aktörerna på containermarknaden både liknar och skiljer sig i strategi för att öka fyllnadsgraden. Vidare besvarar rapporten de strategier som respondenterna använder sig av i sitt dagliga arbete. Slutligen beskriver rapporten utifrån resultatet de framgångsfaktorer som krävs för en hög fyllnadsgrad i den framtida containermarknaden.

Resultatet identifierade tre gemensamma strategier som respondenterna använder sig av i deras strategiarbete. Dessa är strategisk prissättning, strategiska samarbeten och justering av fartygskapacitet. Vidare identifierades flera strategier som var unika för de olika respondenterna, som överbokningar och standby cargo. Slutsatsen är att de tre gemensamma strategierna kan anses vara fundamentala och tidlösa för arbetet mot en hög fyllnadsgrad och de unika strategierna kan anses vara ett komplement till strategiarbetet. Ingen specifik strategi kunde urskiljas som vinnande koncept för den framtida containermarknaden. I stället bör man som rederi skapa en god förståelse för marknadsförhållanden som efterfrågan och kapacitet samt skapa en tydlig bild över vilken fas i sjöfartsmarknadscykeln man befinner sig. Detta för att kunna implementera strategierna på ett optimalt sätt.

**Nyckelord:** Linjesjöfart, Fyllnadsgrad, Utmaningar, Strategier, Framtid

## **Strategies to increase fill rate on container vessels**

An analysis of strategies to optimize fill rate on container vessels from a shipping company perspective.

TIM HOLST-NIELSEN

ROBIN WESTLUND

Department of Technology Management and Economics  
Chalmers University of Technology

## **ABSTRACT**

It is important for container ships to have a high utilization rate to maximize profitability and minimize cost per unit in a rapidly changing market. The fill rate refers to the cargo capacity occupied in relation to the total cargo capacity of the ship and can be measured during a given trip between two ports. The report provides a deeper insight into how the largest players in the container market both resemble and differ in their strategies to increase fill rates. Furthermore, the report answers the strategies used by the respondents in their daily work. Finally, the report describes the success factors required for a high fill rate in the future container market.

The results identified three common strategies among the respondents. These are strategic pricing, strategic collaborations, and adjustment of vessel capacity. Moreover, several strategies were identified that were unique to the different respondents, such as overbooking and standby cargo. The conclusion is that the three common strategies can be considered fundamental and timeless for working towards a high fill rate, and the unique strategies can be considered a complement to the strategic work. No specific strategy could be distinguished as a winning concept for the future container market. Instead, as a shipping company, one should create a good understanding of market conditions such as capacity and demand, and to have a clear picture of which phase of the cycle one is in, in order to implement the strategies optimally.

The report is written in Swedish.

**Keywords:** Liner shipping, Container, Fill rate, Strategies

# INNEHÅLLSFÖRTECKNING

|  |    |
|--|----|
| 1. Inledning .....                           | 1  |
| 1.1 Syfte .....                              | 1  |
| 1.2 Frågeställning .....                     | 1  |
| 1.3 Avgränsningar .....                      | 1  |
| 2. Teori .....                               | 3  |
| 2.1 Containeriserad Linjesjöfart .....       | 3  |
| 2.1.1 Short Sea Shipping .....               | 3  |
| 2.2 Nyckeltal .....                          | 3  |
| 2.3 Fyllnadsgrad .....                       | 3  |
| 2.4 Faktorer som påverkar fyllnadsgrad ..... | 3  |
| 2.4.1 Marknadsförhållanden .....             | 4  |
| 2.4.2 Marknadsstruktur .....                 | 6  |
| 2.4.2.1 Kostnadsstruktur .....               | 6  |
| 2.4.2.2 Stordriftsfördelar .....             | 6  |
| 2.4.2.3 Samarbetsavtal .....                 | 6  |
| 2.4.2.4 Marknadskoncentration .....          | 7  |
| 2.4.2.5 Strategiskt avskräckande .....       | 7  |
| 2.4.3 Marknadsbehov .....                    | 7  |
| 2.4.3.1 Servicenivå .....                    | 7  |
| 2.4.3.2 Frekvens .....                       | 7  |
| 2.5 Åtgärder som ökar fyllnadsgraden .....   | 7  |
| 2.5.1 Prissättning .....                     | 8  |
| 2.5.2 Strategiska samarbeten .....           | 8  |
| 2.5.3 Marknadsföring .....                   | 8  |
| 2.5.4 Justera fartygskapacitet .....         | 8  |
| 2.5.5 Hastighet .....                        | 8  |
| 2.5.6 Standby cargo .....                    | 9  |
| 2.5.7 Överbokningar .....                    | 9  |
| 3. Metod .....                               | 10 |
| 3.1 Forskningsstrategi .....                 | 10 |
| 3.2 Forskningsdesign .....                   | 10 |
| 3.3 Datainsamling .....                      | 10 |
| 3.3.1 Litteratursökning .....                | 10 |
| 3.3.2 Semistrukturerad intervju .....        | 11 |
| 3.4 Urval .....                              | 11 |
| 3.5 Dataanalys .....                         | 11 |

|   |    |
|---|----|
| 3.6 Etik .....                                  | 12 |
| 4. Resultat.....                                | 13 |
| 4.1 Rederi A .....                              | 13 |
| 4.1.1 Nyckeltal och det dagliga arbetet .....   | 13 |
| 4.1.2 Hinder och utmaningar .....               | 13 |
| 4.1.3 Strategier .....                          | 13 |
| 4.1.4 Framtiden .....                           | 14 |
| 4.2 Rederi B.....                               | 14 |
| 4.2.1 Nyckeltal och det dagliga arbetet .....   | 14 |
| 4.2.2 Hinder och utmaningar .....               | 15 |
| 4.2.3 Strategier .....                          | 15 |
| 4.2.4 Framtiden .....                           | 15 |
| 4.3 Rederi C.....                               | 16 |
| 4.3.1 Nyckeltal och det dagliga arbetet .....   | 16 |
| 4.3.2 Hinder och utmaningar .....               | 16 |
| 4.3.3 Strategier .....                          | 16 |
| 4.3.4 Framtiden .....                           | 17 |
| 5. Diskussion .....                             | 18 |
| 5.1 Resultatdiskussion .....                    | 18 |
| 5.1.1 Nyckeltal och det dagliga arbetet .....   | 18 |
| 5.1.2 Hinder och utmaningar .....               | 18 |
| 5.1.3 Val av strategier .....                   | 19 |
| 5.1.4 Framtidens vinnande koncept.....          | 21 |
| 5.2 Metoddiskussion.....                        | 21 |
| 6. Slutsatser .....                             | 23 |
| 6.1 Rekommendationer till fortsatt arbete ..... | 23 |
| Källförteckning.....                            | 24 |
| BILAGA 1.....                                   | 1  |

## FÖRKORTNINGAR OCH BEGREPP

|               |   |
|---------------|---|
| TEU           | Twenty-foot Equivalent Unit                       |
| Feeder        | Mindre styckegodsartyg som genomför kortare resor |
| Slow steaming | När fartyg avsevärt minskar hastigheten           |

# 1. INLEDNING

Ända sedan containern uppfanns på 1960-talet har handelsfartyg blivit större och större vilket bidragit till en revolution, inte bara inom sjöfarten utan även för världsekonomin (Institute of Chartered Shipbrokers, 2018). Även Kherbash & Mocan (2015) belyser att globaliseringen har lett till att fartygsstorleken ökat markant och på grund av den ökade fartygsstorleken har det ställts stora krav på sjöfartens infrastruktur för att kunna fortsätta bistå de logistiska behoven från export- och importindustrierna. Kanaler och hamnar har expanderats för att anpassas till de större fartygen. Även terminaloperatörerna i hamnarna har behövt anpassa hanteringsutrustning som kranar och fordon men även den utgående logistiken för att bistå de ökade volymerna. En viktig anledning till att fartygen blivit större idag än på 1960-talet är på grund av de ekonomiska skalfördelar som tillkommer när man bygger större fartyg (Tran & Haasis, 2015). Ett fartyg med 18 000 TEU (Twenty-foot Equivalent Unit) lastkapacitet kräver inte en motor som är dubbelt så stor som ett 9 000 TEU-fartyg (Institute of Chartered Shipbrokers, 2018) vilket vidare belyser kostnadsfördelarna med större fartyg.

Samtidigt har utmaningar tillkommit för sjöfartsbranschen i samband med introduktionen av dessa fartyg. Containerrederier har behövt bibehålla en hög fyllnadsgrad för att utnyttja fartygens höga kapacitet och för att undvika uteblivna intäkter (Styhre, 2009). Utan en hög fyllnadsgrad urlakas lönsamheten. Detta har lett till att rederier utformat ett komplext strategiarbete som optimerar fyllnadsgraden på fartygen. Hur detta strategiarbete ser ut i dagens shippingbransch är en infallsvinkel med begränsad vetenskaplig täckning vilket är gnistan till rapporten. Med hjälp av semistrukturerade intervjuer med containerrederier möjliggörs ett pragmatiskt förhållningssätt som kompletterar teoretiska aspekter för de framtagna strategierna. Detta för att ta reda på vilka faktorer och strategier som rederier betonar i sitt dagliga arbete. Slutligen utforskas rederiernas syn på framtidens sjöfartsmarknad och vad som behövs för att säkerställa en hög fyllnadsgrad på fartygen.

## 1.1 Syfte

Syftet med rapporten är att få en djupare inblick i de strategier containerrederier använder för att öka fyllnadsgraden på sina fartyg, vilka likheter och skillnader det finns och framgångsfaktorer för en hög fyllnadsgrad i den framtida shippingbranschen.

## 1.2 Frågeställning

- Vilka strategier använder containerrederier idag för att öka fyllnadsgraden på sina fartyg?
- Vilka framtida utmaningar står shippingbranschen inför och vad blir det vinnande konceptet för en hög fyllnadsgrad?

## 1.3 Avgränsningar

Studien analyserar rederiers strategiska arbete kopplat till fyllnadsgraden på fartyg inom den intra-europeiska containeriserade linjesjöfarten. Vidare avser studien feeders som anlöper svenska och europeiska hamnar. Intervjuerna har genomförts med svenska agenturer och dotterbolag till globala rederier. Genom att begränsa området kan en mer djupgående analys göras på den specifika marknaden och de utmaningar som den står inför. Notera att resultatet

kan vara specifikt för de utvalda respondenterna och är inte nödvändigtvis representativt för hela branschen. Dock har intervjuobjekten en avsevärd sammanlagd marknadsandel.

## 2. TEORI

I detta avsnitt presenteras en översikt av tidigare forskning inom området och består av en kombination av teoretiska ramverk och begrepp. Det första avsnittet presenterar generell information om den containeriserade linjesjöfarten. Därefter definieras begreppet fyllnadsgrad och vilka faktorer som påverkar fyllnadsgraden på fartyg. Slutligen presenteras de operativa och strategiska åtgärder som rederier kan göra för att öka fyllnadsgraden på fartyg.

### 2.1 Containeriserad Linjesjöfart

Inom den maritima transportsektorn finns det två typer av transporttjänster, linjesjöfart och trampsjöfart (Institute of Chartered Shipbrokers, 2018). Trampsjöfart betyder att varje resa är enskilt kontrakterad, en resa åt gången och ett kontrakt åt gången. Denna typ av transport schemaläggs utifrån tillgänglig lastkapacitet och resorna kan vara olika från vecka till vecka. Å andra sidan seglar linjesjöfart regelbundet till samma hamnar utifrån en tidtabell oavsett fyllnadsgrad på fartyget (Institute of Chartered Shipbrokers, 2018). Kontraktslängden för avtal inom linjesjöfart kan variera från långtidskontrakt till korttidskontrakt (Institute of Chartered Shipbrokers, 2018).

#### 2.1.1 Short-sea Shipping

Enligt Eurostat (2023) är short-sea shipping, även kallat när sjöfart på svenska, maritim transport över relativt korta avstånd. Exempelvis inom Europa längs med en kust. Short-sea shipping innefattar utrikes och inrikes transport, men även transport längs med kuster med hjälp av linjesjöfart (Eurostat, 2023). Det motsatta förhållandet till short-sea shipping är deep-sea shipping vilket omfattar maritim transport av gods via kontinental trade över hav (Eurostat, 2023).

### 2.2 Nyckeltal

Nyckeltal används av företag för att mäta prestanda och förändring kopplat till utvalda mål och datapunkter för verksamheten (Hatzigrigoris, Moustaka, & Dalmyras, 2008). Genom att använda nyckeltal kan företag identifiera bristfälligheter i verksamheten och åtgärda dessa vilket leder till ökad effektivitet, lägre kostnader och förbättrad lönsamhet (Hatzigrigoris, Moustaka, & Dalmyras, 2008). Viktiga nyckeltal för rederier berör punktlighet, volym och kostnadseffektivisering. Vidare kan företag med hjälp av en kultur bestående av kontinuerlig förbättring och engagemang från både ledning och personal implementera nyckeltal och således driva förbättringar inom företaget (Hatzigrigoris, Moustaka, & Dalmyras, 2008).

### 2.3 Fyllnadsgrad

Begreppet fyllnadsgrad inom logistik syftar på den mängd last en transport innehar av den totala lastkapaciteten, uttryckt i procent (Rogerson & Santén, 2017). Till exempel har en personbil med 4 säten en fyllnadsgrad på 50% om 2 säten ockuperas. Likaså har ett containerfartyg en särskild fyllnadsgrad när den seglar från en hamn till en annan. En högre fyllnadsgrad innebär lägre kostnader och utsläpp per transporterad enhet (Rogerson & Santén, 2017).

### 2.4 Faktorer som påverkar fyllnadsgrad

I strävan att uppnå en hög fyllnadsgrad finns ett flertal faktorer som kan vara ett hinder. Detta kapitel kommer gå igenom följande kategoriserade områden som påverkar ett fartygs fyllnadsgrad: marknadsförhållanden, marknadsstruktur och marknadsbehov.

### 2.4.1 Marknadsförhållanden

Den containeriserade linjesjöfarten är som bransch enligt Goulielmos (2020) högst cyklisk med en tendens till perioder av nedslående handel, som därefter uppföljs av plötsliga uppgångar. Fusillo (2004) menar på att branschen kännetecknas av ett relativt låst utbud medan efterfrågan ständigt är i rörelse. Detta skapar utmaningar för att hantera efterfrågan. Obalansen mellan utbud och efterfrågan leder till att rederier inte kan matcha kundernas efterfrågan. Linjesjöfart är särskilt känslig för svängningar i efterfrågan eftersom den opereras regelbundet oavsett fyllnadsgrad på fartygen (Fusillo, 2003). Detta innebär att rederier gärna inte försenar sina avgångar för att vänta in last. I stället behöver fartyget avgå enligt tidtabell även om fyllnadsgraden är låg (Fusillo, 2003).

Sjöfartsmarknadscykeln som illustreras i Figur 1 är en ekonomisk cykel som ständigt är i rörelse där utbud och efterfrågan styrs av fraktraterna. Dessa variabler påverkar i sin tur mängden tillgänglig last i form av importbehov och därmed även fyllnadsgraden (Goulielmos, 2020). Sjöfartsmarknadscykeln i Figur 1 är baserad på information tagen från Goulielmos (2020) och Miller (2023). Cykeln kan delas in i olika faser som varierar i längd och intensitet men som alltid följer samma grundläggande mönster.

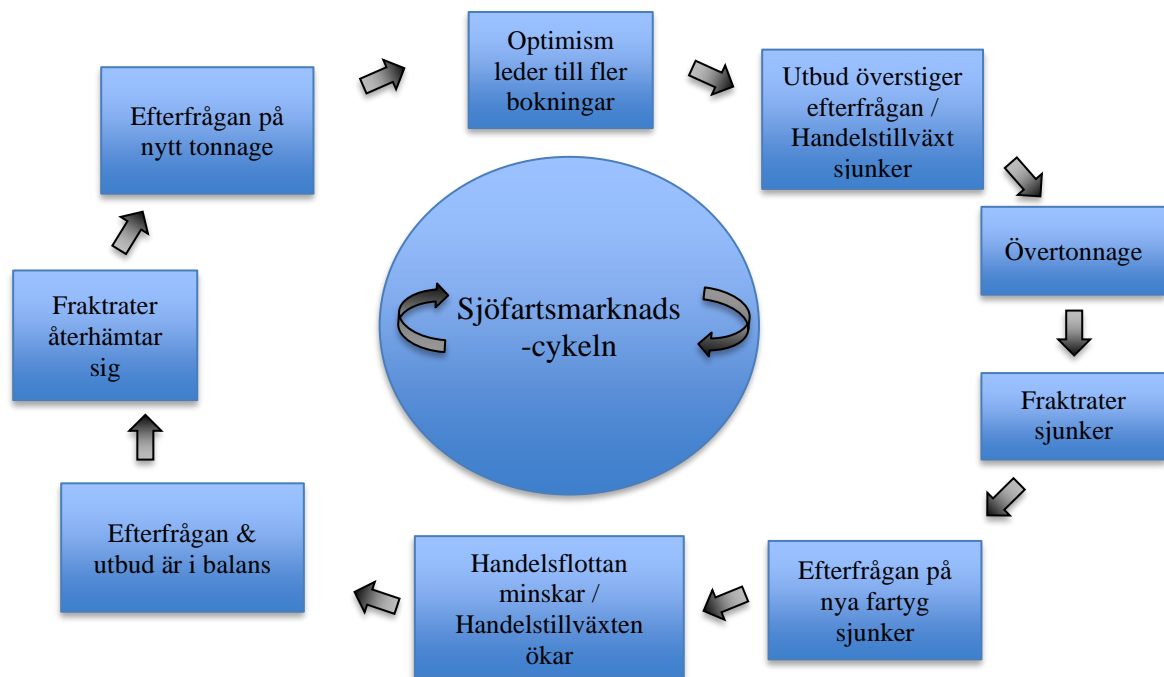
I den första fasen råder optimism på marknaden vilket leder till ökade fraktvolymmer och högre fraktrater. Efterfrågan på sjötransporterna ökar. I fas två, när marknads totala fartygskapacitet ökar, överstiger utbudet efterfrågan. Detta kan bero på att det byggts för många fartyg som resultat av den rådande marknadsoptimismen, eller att handelstillväxten har minskat (Miller, 2023). Övertillgång av fartygskapacitet leder till att fraktraterna sjunker för att attrahera transportköpare och det blir svårt att fylla alla fartyg med last.

I den tredje fasen är överkapaciteten av fartyg fortfarande ett problem och efterfrågan på nya fartyg minskar eftersom redare avvaktar för att se om marknaden kommer att förbättras. Under denna period kan det finnas många gamla fartyg i drift som inte längre är lönsamma.

I den fjärde fasen minskar antalet tillgängliga fartyg eftersom äldre fartyg skrotas och färre nya fartyg byggs. Samtidigt ökar handelstillväxten igen, vilket leder till en reduktion av överbliven fartygskapacitet och en stabilisering av fraktraterna (Goulielmos, 2020). Under denna period börjar redare överväga att investera i nya fartyg igen vilket triggar nybyggnationer. Detta indikerar att marknaden är på väg att återhämta sig (Goulielmos, 2020). Därefter börjar cykeln om från början igen och cykeln upprepas med nya cykellängder och intensitet. Sjöfartsmarknadscykeln är viktig för att förstå hur marknaden fungerar och den kan ha stor inverkan på sjöfartsindustrin som helhet (Goulielmos, 2020).

Figur 1

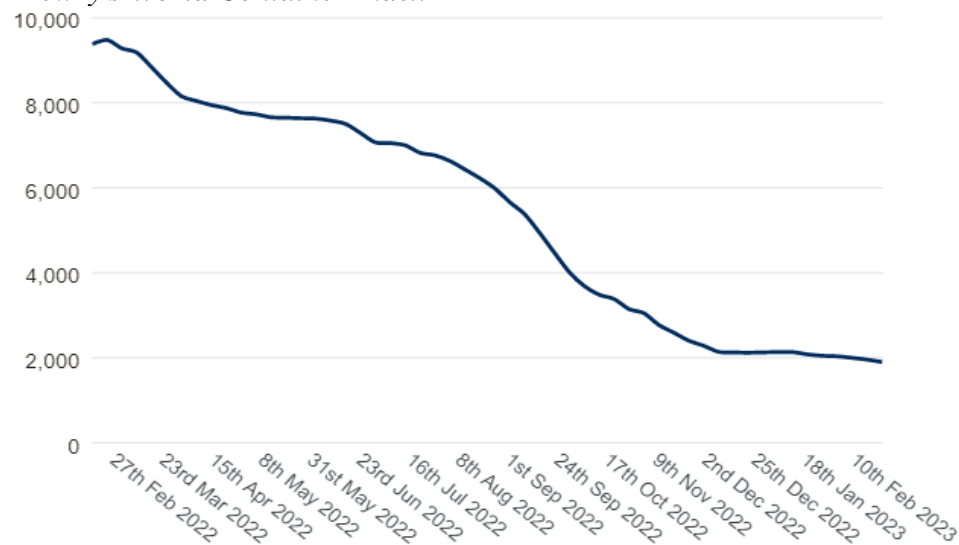
*Sjöfartsmarknadscykeln*



*Kommentar: Sjöfartsmarknadscykeln och dess olika faser illustrerar hur fraktrater, kapacitet och utbud och efterfrågan samspelar med varandra.*

Marknadsförhållandena under 2022 var drastiska för sjöfartsmarknaden. Covid-19 pandemin resulterade i rekordhöga vinstmarginaler för den containeriserade linjesjöfarten och detta följdes upp av Rysslands invasion av Ukraina (Hanslip, 2023). På grund av den pågående inflationen och det makroekonomiska läget har konsumenternas efterfrågan sjunkit vilket resulterat i dämpade volymer (Hanslip, 2023). I Figur 2 illustreras hur fraktraterna minskat under 2022 (Drewry's World Container Index, 2023). Rederiernas försök att åtgärda minskningen har inte stoppat de kontinuerligt sjunkande fraktraterna (Hanslip, 2023). Enligt Varian (2014) är det möjligt att en reduktion av pris innebär en ökning av efterfrågan. Därav kan en minskning av fraktraterna leda till en ökning av fyllnadsgraden på fartyg.

Figur 2  
Drewry's World Container Index



*Kommentar: Prisutveckling på genomsnittliga fraktrater för en 40-fotscontainer från februari 2022 till februari 2023. USD är på y-axeln och datum är på x-axeln.*

## **2.4.2 Marknadsstruktur**

Enligt Porter (1981) finns ett samband mellan marknadsstrukturen och hur de olika aktörerna inom den specifika marknaden arbetar. Strukturen på företagen och marknaden påverkar vilket tillvägagångssätt de olika företagen har gällande sina arbetsprocesser (Porter, 1981). Mer ingående menar Yip, Lun, & Lau (2012) att arbetsprocesserna handlar om strategiska beslut kring prissättning och kapacitetsutnyttjande i förhållande till den övriga marknads beteenden. Den containeriserade linjesjöfartens marknadsstruktur kännetecknas av ett flertal olika förhållanden som detta avsnitt kommer att klarlägga.

### **2.4.2.1 Kostnadsstruktur**

Kostnaderna inom den containeriserade linjesjöfarten består till en majoritet av fasta kostnader och anledningen till detta beror på kostnadsstrukturen inom branschen (Davies, 1983). Kostnader som normalt anses vara rörliga inom andra marknadssegment är fasta inom den containeriserade linjesjöfarten (Davies, 1983). Exempel på dessa kostnader är besättningslöner, underhåll och reparationer eftersom dessa kostnader inte kan ändras på kort sikt. Dessa kostnader är inte heller volyberoende vilket är en viktig faktor.

De vanligaste rörliga kostnaderna för linjesjöfart är terminalavgifter och kostnader gällande lasthantering (Institute of Chartered Shipbrokers, 2018). Även om majoriteten av kostnaderna är fasta så kan detta vara olika från fall till fall i och med att sambandet mellan rörliga och fasta kostnader beror på kapacitetsutnyttjandet (Davies, 1983). Vid en högre grad av kapacitetsutnyttjande ökar de rörliga kostnaderna medan de fasta kostnaderna är det samma. Detta utfall uppkommer utav ökade kostnader för lasthantering och terminalavgifter (Davies, 1983). Resultatet blir att de genomsnittliga fasta kostnaderna blir lägre desto högre kapacitetsutnyttjandet är, samtidigt som de rörliga kostnaderna förblir konstanta (Davies, 1983).

### **2.4.2.2 Stordriftsfördelar**

En av de största trenderna inom den containeriserade linjesjöfarten är att rederier beställer större fartyg för att uppnå stordriftsfördelar (Tran & Haasis, 2015). Kostnaden per transporterad container blir lägre desto större fartyget är (Institute of Chartered Shipbrokers, 2018). För att rederierna ska kunna nyttja stordriftsfördelarna är det essentiellt att de fartyg som nyttjas har en hög fyllnadsgrad (Styhre, 2010). Misslyckas rederier med att uppnå en önskad fyllnadsgrad på fartygen, leder detta till överbliven kapacitet och ett lågt kapacitetsutnyttjande vilket inte är ekonomiskt hållbart (Wu, 2009). Vidare förklarar Wu (2009) att konkurrensen inom prissättning och prestigen att bygga marknads största fartyg lett till en försämring av fyllnadsgraden för vissa aktörer. Denna typ av konkurrens inom den containeriserade linjesjöfarten kan vara destruktiv (Wu, 2009).

### **2.4.2.3 Samarbetsavtal**

För att minska den destruktiva konkurrensen inom den containeriserade linjesjöfarten är det vanligt att rederier skapar allianser mellan varandra genom samarbetsavtal för att undvika prisreduceringar mot marginalkostnaderna (Styhre, 2010). Denna typ av allians beskrivs enligt Fusillo (2004) som formella avtal mellan rederier som opererar inom de globala handelstraderna, där resurser som fartyg och infrastruktur delas mellan rederierna. Att vara en del av en allians gör det möjligt att kunna anpassa sin kapacitet genom att allokera fartyg dit de behövs utan att behöva göra egna investeringar i fartyg, vilket resulterar i ett bättre kapacitetsutnyttjande och en högre fyllnadsgrad (Fusillo, 2004). Att inte vara del av en allians resulterar i att gå miste om dessa fördelar. Däremot har rederier som inte är involverade i någon

allians enklare att följa upp sina egna målsättningar av den orsaken att ingen hänsyn behöver tas till samarbetspartners (Fusillo, 2004).

#### **2.4.2.4 Marknadskoncentration**

Enligt Fusillo (2003) har den containeriserade linjesjöfarten flera drag som går att koppla ihop med en industri där det råder monopol. Exempel på dessa drag är de stordriftsfördelar som existerar inom branschen, samt ett ökat antal producerande företag vilket lett till en lägre kostnadseffektivitet (Fusillo, 2003). Samtidigt menar Sys (2009) att branschen har stora inslag av oligopol. Därmed kan det fastställas att marknadskoncentrationen har ökat väsentligt (Fusillo, 2003; Sys, 2009). Antalet rederier inom den containeriserade linjesjöfarten har minskat det senaste årtiondet. Anledningen till detta är den horisontella integrationen inom branschen, där företag förvärvar varandra (Midoro, Musso, & Parolo, 2005). Förvärven möjliggör för företagen att ta fler marknadsandelar vilket stärker deras marknadsposition (Midoro, Musso, & Parolo, 2005).

#### **2.4.2.5 Strategiskt avskräckande**

Vanligt inom den containeriserade linjesjöfarten är att ha överbliven kapacitet på sina fartyg (Fusillo, 2003). Detta beslut grundar sig i att avskräcka nya aktörer från att etablera sig på marknaden snarare än att konkurrera mot befintliga aktörer. Företaget i fråga kan vid behov sänka sina priser för att fylla sin överblivna kapacitet och därmed hindra nya aktörer samtidigt som företaget behåller sina marknadsandelar (Fusillo, 2003). På grund av detta är det viktigt att buffertera för att undvika att situationer likt denna uppstår (Fusillo, 2003).

### **2.4.3 Marknadsbehov**

I detta avsnitt kommer marknadsbehoven servicenivå och frekvens inom den containeriserade linjesjöfarten presenteras. Vidare förklaras hur dessa påverkar kapacitetsutnyttjandet och fyllnadsgrad ombord på fartygen.

#### **2.4.3.1 Servicenivå**

Enligt Styhre (2009) är servicenivå av stor vikt för rederiers arbete med kapacitetsutnyttjande. På kort sikt är det viktigt att ha ett högt kapacitetsutnyttjande för att öka intäkter (Styhre, 2010). Dock kan ett kapacitetsutnyttjande upp mot 100% vara mindre fördelaktigt på längre sikt. Vid ett så högt kapacitetsutnyttjande riskerar rederierna att tappa marknadsandelar till sina konkurrenter (Styhre, 2010; Styhre, 2009). Samtidigt är det viktigt att inte hamna på för låga nivåer. En nivå på 90% kan leda till missnöjda kunder eftersom rederier kan tvingas tacka nej till last under tider av hög efterfrågan (Styhre, 2009).

#### **2.4.3.2 Frekvens**

Rederier som har högre avgångsfrekvens tenderar att ha lägre kapacitetsutnyttjande än rederier med lägre frekvens (Styhre, 2010). Vid hög avgångsfrekvens stiger också den totala mängden gods som transporteras på ett år (Styhre, 2010). På grund av den höga avgångsfrekvensen behöver kunder inte boka sina transporter långt i förväg vilket leder till att kunder får olika behov vilket skapar utmaningar för rederier (Styhre, 2010).

## **2.5 Åtgärder som ökar fyllnadsgraden**

I detta avsnitt presenteras operativa och strategiska åtgärder som rederier kan implementera för att öka fyllnadsgraden på ett fartyg.

### **2.5.1 Prissättning**

I mikroekonomi beskriver efterfrågekurvan att konsumenters villighet att köpa en vara eller tjänst ökar desto lägre priset är (Varian, 2014). Detta påtalar den priselasticitet som råder på marknaden. Priselasticitet definieras av skillnaden i efterfrågan som orsakas av en förändring i pris (Varian, 2014). Fortsättningsvis kan rederier som har många olika kunder ändra pris beroende på vilken kund det gäller. Detta eftersom olika kunder är olika priskänsliga (Styhre, 2009). Rederiet sänker ofta priset för kunder på marknader där det är lägre efterfrågan på transport. För att balansera intäkterna ökar man priset på marknader som har hög efterfrågan och där transportköpare är villiga att betala trots höjningen (Styhre, 2009).

### **2.5.2 Strategiska samarbeten**

För att utnyttja de ekonomiska skalfördelar som tillkommer inom sjöfarten beställer rederier fartyg med hög lastkapacitet som minskar priset per transporterad enhet. (Ge, o.a., 2019) Utmaningen med stora fartyg är att det krävs stora mängder last för att fylla dem. Ibland kan det vara svårt för rederier att fylla stora fartyg med sitt befintliga kundnätverk. Därav kan rederier ingå i olika typer av samarbeten. Det vanligast förekommande är så kallade strategiska samarbeten (Ghorbani, Acciaro, Transchel, & Cariou, 2022). Med hjälp av strategiska samarbeten kan flera rederier dela på varandras fartygskapacitet och kundnätverk för att således uppnå en högre fyllnadsgrad.

### **2.5.3 Marknadsföring**

Den oligopolistiska marknadsstrukturen inom shippingbranschen innebär att ett fåtal aktörer kontrollerar en majoritet av marknadsandelarna. Kunder har således inte många alternativ att välja mellan när det kommer till vilket rederi de vill använda sig av och precis som konsumenter i en matbutik behöver man som köpare ta ett beslut om vilken produkt man vill köpa. Att som rederi kunna differentiera sig från de övriga aktörerna och marknadsföra sin produkt kostnadseffektivt är en viktig åtgärd för rederier att öka fyllnadsgraden på (Styhre, 2010).

### **2.5.4 Justera fartygskapacitet**

Om en särskild marknad har hög efterfrågan som fortsätter att växa, är det naturliga beslutet att öka fartygskapaciteten för den marknaden (Styhre, 2010). Detta kan göras på flera olika sätt. Det första sättet för rederierna är att ha en överblick över den totala kapaciteten på flottan och omdirigera fartyg från marknader vars efterfrågan minskar, till marknader där efterfrågan ökar. Således använder rederier sig av den befintliga fartygsflottan för att styra om kapacitet där de får högst fyllnadsgrad vilket innebär låga omställningskostnader och snabb implementering (Styhre, 2010). Det andra alternativet är att hyra mindre fartyg under en kortare period för att snabbt kunna hantera variationer i efterfrågan samtidigt som rederiet har en hög grad av flexibilitet utan att investera stora mängder kapital (Cariou, 2008). Om efterfrågan fortsätter växa kan rederier slutligen köpa in ett fartyg som kan hantera ännu större volymer (Cariou, 2008).

### **2.5.5 Hastighet**

När fartyg minskar hastigheten minskar även kostnader, utsläpp och den totala kapaciteten i flottan eftersom både drivmedelförbrukningen och avgångsfrekvensen minskar. (Christian, Kalantari, Roso, & Woxenius, 2020). Att minska hastigheten under fartygets avsedda hastighet kallas slow steaming och sker inte sällan i tider av låg efterfrågan eftersom den tillgängliga kapaciteten minskar när anlöpsfrekvensen minskar. Slow steaming har blivit en av de mest kraftfulla åtgärderna för att minska utsläpp (Christian, Kalantari, Roso, & Woxenius, 2020).

Sedan finanskrisen 2008 har många företag fortsatt med slow steaming som strategi på grund av de flertalet positiva effekterna. (Christian, Kalantari, Roso, & Woxenius, 2020).

### **2.5.6 Standby cargo**

För lojala kunder som har regelbunden, icke-tidskänslig last på fartygen kan rederier välja att skjuta upp avgången för denna last till en senare tid i utbyte mot lägre fraktrater för att öka den genomsnittliga fyllnadsgraden (Styhre, 2010) (Rogerson & Santén, 2017). Denna strategi möjliggör att både nya kunder och last som är mer tidskänslig snabbt kan bokas in på den tidiga, mer attraktiva avgången vilket gynnar kunden samtidigt som rederiet har en mer effektiv hantering av efterfrågevariationer.

### **2.5.7 Överbokningar**

Rederier kan sälja mer utrymme än vad fartyget har kapacitet för, i syfte att säkerställa en hög fyllnadsgrad (Wang, Xing, Hu, & Qu, 2019). Denna strategi medför en form av riskhantering eftersom en liten del av lasten brukar bli avbokad av kunden eller missar avgången helt på grund av oförutsägbara anledningar vilket frigör utrymme för annan last som kan bidra till att öka fyllnadsgraden på fartyget (Wang, Xing, Hu, & Qu, 2019).

## 3. METOD

Rapporten använder kvalitativ metod med ett induktivt förhållningssätt bestående av semistrukturerade intervjuer för insamling av empiriska data.

### 3.1 Forskningsstrategi

Forskningsstrategin för denna studie är kvalitativ forskning. Enligt Denscombe (2017) utgår kvalitativ forskning främst från ord. Den kvalitativa forskningen är centrerad kring ett holistiskt perspektiv, vilket innebär att forskningen utgår från att sociala fenomen inte går att förstå utan deras kontext (Denscombe, 2017). Valet av kvalitativ forskning motiveras utifrån ovan nämnda och att frågeställningarna i denna studie avser att utforska områden där det är brist på tidigare forskning. Kvalitativ forskning är passande när frågeställningen är av utforskande natur. Studien är av utforskande natur eftersom den syftar till att utforska vilka strategier containerrederier använder idag för att öka fyllnadsgraden på sina fartyg. Dessutom undersöks vilka framtida utmaningar som shippingbranschen står inför och vad det vinnande konceptet för en hög fyllnadsgrad kan tänkas vara.

### 3.2 Forskningsdesign

Forskningsdesignen för denna studie är induktiv. Induktion utgår från mängder av utfall och händelser. Därefter dras generaliseringar från den empiriska data av utfallen och händelserna (Strandberg, 2016). Enligt Bell (2019) är det induktiva förhållningssättet mer passande när forskningen utgår från en utforskande tes och en kvalitativ forskningsstrategi, vilket denna studie gör. Som tidigare nämnt är studien utforskande till sin natur och använder sig av en kvalitativ forskningsstrategi med semistrukturerade intervjuer som huvudsaklig metod för datainsamling. Det induktiva förhållningssättet kommer utgå från den empiriska data som samlats in via semistrukturerade intervjuer, därefter dras generaliseringar och slutsatser utifrån respondenternas svar.

### 3.3 Datainsamling

Denna studie har genomförts med semistrukturerade intervjuer som datainsamlingsmetod vilket enligt Denscombe (2017) är en lämplig metod för datainsamling när en studie syftar till att utforska ett område och upptäcka nya insikter. Innan de semistrukturerade intervjuerna genomfördes var det nödvändigt att genomföra en litteratursökning. Detta gjordes för att skaffa en övergripande förståelse för ämnesområdet och ge en riktning för de semistrukturerade intervjuerna som skulle följa.

#### 3.3.1 Litteratursökning

För att skapa sig en bättre bild av forskningsområdet genomfördes en sökning av befintlig litteratur. Syftet var att hitta relevanta källor att bygga studien kring, samt att avgränsa området och ge de semistrukturerade intervjuerna en grund att förhålla sig till.

Första steget var att skaffa en generell förståelse för sjöfartsindustrin och dess begrepp, mer specifikt kapacitetsutnyttjande och fyllnadsgrad. Data samlades in genom användning av sökorden: "Liner shipping", "Capacity utilisation", "Marine + terminology". Resurserna som använts för att söka efter relevant data är Chalmers bibliotek och digitala databaser som Scopus, ScienceDirect och Google Scholar. Användningen av dessa sökord gav ett brett antal träffar.

När övergripande data kring ämnesområdet införskaffades, förfinades sökorden för att få en djupare förståelse kring vilka faktorer som påverkar fyllnadsgraden och vilka strategier som

används för att öka fyllnadsgraden på fartygen. I detta steg användes följande sökord:” Capacity utilisation + Liner shipping”, ” Factors affecting capacity + Maritime”, “Strategies + Capacity utilisation + Liner shipping”, “Increase capacity utilisation + Liner shipping”. Även här användes Chalmers bibliotek och de digitala databaserna Scopus, ScienceDirect och Google Scholar. Dessa sökord resulterade i färre träffar, men de var mer relevanta för studiens ämnesområde. För att säkerställa att källorna som användes var passande för studien användes fyra kriterier: innebörd, validitet, autenticitet och representativitet (Denscombe, 2017). Alla relevanta källor sammanställdes sedan i ett dokument och därefter fördes de in i Microsoft Words inbyggda referenshanteringsfunktion för att underlätta referenshanteringen.

### **3.3.2 Semistrukturerad intervju**

Den huvudsakliga datainsamlingsmetoden för denna studie var semistrukturerade intervjuer med tre marknadsledande företag. Enligt Denscombe (2017) är intervjuer en passande datainsamlingsmetod när studien är av utforskande natur, vilket denna studie är. Det första steget var att utveckla ett frågeformulär med öppna frågor. Frågeformuläret innehöll fyra huvudteman som var relevanta för studien, utöver detta inkluderades även några följdfrågor för att fördjupa respondenternas svar. Respondenterna fick då tillåtelse att utveckla sina tankegångar kring ämnet i fråga, vilket enligt Denscombe (2017) ger ett större djup till diskussionen. Efter färdigställandet av frågeformuläret etablerades mejlkontakt mellan företaget och skribenterna. Via mejlkontakten bokades intervjuerna och respondenterna fick frågeformuläret för att förbereda sig inför intervjun. Dessutom underrättades respondenterna att deras svar skulle vara anonyma. De semistrukturerade intervjuerna hölls sedan via Teams som är ett program för onlinemöten. Med godkännande från respondenterna spelades intervjuerna in via detta program och därefter transkriberades.

### **3.4 Urval**

I denna studie har ett explorativt urval använts. Ett explorativt urval används ofta för mindre forskningsprojekt med kvalitativa data inom mindre utforskade ämnesområden (Denscombe, 2017) med syftet att utveckla kunskap och få mer information om ämnet. Vid genomförandet av de semistrukturerade intervjuerna var det avgörande att välja rätt deltagare för att få fram korrekta och meningsfulla resultat. Vid de semistrukturerade intervjuerna var det viktigt att urvalsprocessen innehöll en noggrann övervägning av olika faktorer, såsom företagets storlek, omfattning, erfarenhet inom sjöfartsbranschen samt respondenternas position inom företaget. En viktig komponent i urvalsprocessen var skribenternas eget kontaktnät inom logistikbranschen. Efter att ha beaktat dessa faktorer begränsades denna studie till tre företag som utmärkte sig som marknadsledande inom branschen, där svarsrespondenterna bestod av företagets operativa chefer. Genom att välja dessa marknadsledande företag och respondenter innehöll resultatet värdefulla insikter i de senaste trenderna och utvecklingen inom sjöfartsbranschen kopplat till fyllnadsgrad, samt de utmaningar framtiden förväntas ha.

### **3.5 Dataanalys**

Alla genomförda intervjuer spelades in och transkriberades med godkännande från de intervjuade individerna. Transkribering av intervjuer tillåter detaljerade sökningar i den insamlade datan och förenklar processerna vid jämförelse av data (Denscombe, 2017).

Denna typ av dataanalys ger fördelar eftersom det tillåter författarna att granska det insamlade materialet och bli mer bekanta med det (Denscombe, 2017). Därför genomfördes en transkribering, vilket också tillät författarna att återkalla information från intervjun vid senare tillfällen. Om osäkerheter uppstod angående ett svar kunde bekräftelse erhållas från det transkriberade dokumentet och de inspelade intervjuerna. För att transkribera intervjuerna

användes Teams inbyggda transkriberingsfunktion, vilket möjliggjorde en automatisk sammanställning av ett transkriberingsdokument. Därefter gick skribenterna igenom transkriberingen och korrigerade stavning, samt påståenden för att säkerställa att det överensstämde med respondenternas faktiska svar.

Det sista steget i dataanalysen var tematisering av transkriberingsdokumentet. Tematiseringen av transkriberingsdokumentet genomfördes genom att först läsa igenom och markera viktiga delar från varje intervju som handlade om samma tema. Därefter sammanställdes och sammanfattades all relevant material för studien i ett annat dokument. Efter detta genomfördes en analys av varje tema och dess relevans för studiens syfte och frågeställningar. Detta underlättade att besvara frågeställningarna och att dra slutsatser utifrån dataanalysen.

Efter genomförandet av dataanalysen nyttjades det insamlade datamaterialet för att förklara de underliggande orsakerna till hur och varför rederier påverkas av de olika faktorerna. Därtill användes även materialet för att ta reda på vilka strategier rederierna idag använder för att öka fyllnadsgraden ombord på deras fartyg. Avslutningsvis användes det insamlade datamaterialet för att prognostisera de utmaningar som kan tänka väntas på den framtida marknaden, samt för att identifiera den mest framgångsrika strategin för att uppnå önskad fyllnadsgrad på fartygen.

### **3.6 Etik**

Enligt Denscombe (2017) skall forskning bedrivas med ett öppet och transparent förhållningssätt, där deltagande forskningsobjekt skall informeras på ett korrekt sätt om vad deras medverkan innebär. I enlighet med detta, kommunicerades syftet och avsedda resultat av studien till intervjupersonerna via e-post före intervjuerna och på plats vid intervjuerna.

För att bevara deltagarnas anonymitet, presenterades endast relevant information som deltagarnas roll inom företaget i rapporten. Övrig information som företagets och deltagarnas namn hölls anonym. Dessutom lagrades all information som samlades in från intervjuerna som transkriptioner och ljudfiler på säkra platser som endast forskarna hade tillgång till för att undvika att identifiera deltagarna. Slutligen raderas all data inklusive ljudfiler som insamlats från intervjuerna efter avslutat arbete i överensstämmelse med GDPR.

## 4. RESULTAT

Detta avsnitt presenterar resultaten från de tre intervjuade rederierna. Först presenteras generell information kopplat till rederiernas arbete gällande fyllnadsgraden. Därefter presenteras faktorerna som påverkar fyllnadsgraden på fartyget. Slutligen kommer rederiernas åsikter kring shippingmarknadens framtida utmaningar att presenteras, samt deras tankar kring ett framgångsrikt koncept för framtiden.

### 4.1 Rederi A

#### 4.1.1 Nyckeltal och det dagliga arbetet

Intervjupersonen förklarade att fyllnadsgraden är avgörande när det gäller transport och kapacitetsutnyttjande. Antingen i containervolym mätt i antal TEU alternativt vikten mätt i ton. Kostnaden per ton för att lasta båten är också avgörande. Dessa två nyckeltal är de viktigaste för att maximera kapacitetsutnyttjande och fyllnadsgraden enligt rederi A.

Gällande prioriteringen av arbetet med fyllnadsgrad jämfört med andra målen förklarade intervjuobjektet att målet med att uppnå hög fyllnadsgrad kan påverkas av förseningar och förändringar i fartygens scheman. Till exempel har de tjänster som seglar utefter en förbestämd tidsplan likt ett buss- eller tågschema. I dessa fall vill rederi A helst inte försena sig eftersom de har utlovat en sak till kunderna, punktligheten. Om det är planerat att vara i nästa hamn en specifik tid kan de inte vänta för länge i den nuvarande hamnen eftersom det hade rubbat schemat för mycket. Enligt intervjupersonen kan det ibland vara värt att inte lasta vissa båtar eftersom det inte finns tillräckligt med kapacitet att använda de optimalt.

Rederi A berättade att den optimala fyllnadsgraden för närvarande är 100% men att det alltid är utmanande att bestämma en specifik nivå för varje resa. Därav förekommer det variationer i fyllnadsgrad beroende på den externa miljön som inte sällan ligger utanför deras kontroll.

#### 4.1.2 Hinder och utmaningar

Rederi A har ett begränsat tidsfönster för fartygen att arbeta i hamnarna. Ibland kan deras tidsfönster och schema hindra dem från att uppnå önskade nivåer på deras fartyg. Exempelvis att fartyget behöver lämna hamnen utan att ha lastat färdigt fartyget för att hinna med tidsfönstret i nästa hamn. Även händelser utanför företagets kontroll skapar förseningar. Dessa förseningar kan orsakas av väder och vind, utrustningsfel, kranhaverier eller tekniska fel.

Fortsättningsvis är balans i handeln en viktig variabel för fyllnadsgrad då man optimalt sett har en balanserad import och export. Idag har företaget mer importvolym än export vilket gör att fyllnadsgraden på import är högre än vid export. Å andra sidan, om de inte har tillräckligt med import kan de inte heller få ut sin export eftersom man behöver tomma containers för exportverksamhet. Det är en utmaning att hantera balansen mellan import och export, men rederi A är villiga att ta hjälp av andra aktörer för att hitta lösningar och bibehålla en hög fyllnadsgrad.

#### 4.1.3 Strategier

Under intervjun diskuterade rederi A sina strategier för att öka sin fyllnadsgrad. De arbetar med två huvudsakliga områden: rotationen eller slingan som deras fartyg opererar på och hantering av deras överskottskapacitet. De förklarade att de konstant överväger vilken rotation som är

bäst för att utnyttja sin kapacitet och i vilken ordning man vill anlöpa hamnarna. Vidare förklarade rederi A att de samarbetar med terminaler och hamnar för att säkerställa att fartygets last-och lossningsarbete i hamnarna är optimerat. Rederi A sade även att de planerar för sin kapacitet på lång sikt men kan behöva agera på kort sikt vid tillfällen. Strategisk prissättning fungerar bra för att justera efterfrågan och företaget kan exempelvis sänka sina priser när de har överskott av tillgängligt utrymme. Å andra sidan kan de höja priserna när de har begränsat med utrymme. Rederi A har större slingor som fartygen anlöper med flera hamnar där upp till tre olika fartyg kan anlöpa varje vecka. Rederi A förtydligade att de inte ökar eller minskar hastigheten på sina fartyg för att justera kapacitet och de använder heller inte överbokningar eller standby cargo för att fylla sina fartyg. Däremot kan de vid behov justera slingan genom att ta bort en hamn på slingan under en viss period.

Under intervjun diskuterade rederi A de strategiska samarbeten de har med andra aktörer i branschen. De förklarade att de samarbetar med tredjepartsoperatörer som fokuserar på feeder- verksamhet. Samarbetet med dessa lokala operatörer fyller en viktig funktion trots att rederi A har många egna fartyg. För två år sedan samarbetade de med fler aktörer än vad de gör idag då de inte hade egen kapacitet på samma sätt som idag. De förklarade att fördelen med egna fartyg är att de nu har hundra procent kontroll över lasten och det blir lättare att bevara sina intressen.

#### **4.1.4 Framtiden**

Shippingbranschen är en dynamisk och föränderlig bransch som ständigt möter nya utmaningar. För att kunna överleva på denna marknad och erbjuda fortsatt bra kundservice belyser rederi A att de behöver vara förberedda på de snabba och drastiska förändringarna som kan inträffa. Detta innebär att de behöver god planering och vara proaktiva för att kunna anpassa sig till marknadsförändringar.

Sammanfattningsvis är företaget medvetna om att det krävs omfattande strategisk planering för att lyckas på den framtida shippingmarknaden. De är medvetna om utmaningarna som kan uppstå och är beredda att bemöta dem för att bibehålla sin konkurrenskraft och erbjuda bästa möjliga kundservice.

## **4.2 Rederi B**

### **4.2.1 Nyckeltal och det dagliga arbetet**

Rederi B har en lista bestående av nästan hundra nyckeltal som de rapporterar varje månad. Intervjupersonen lämnade inte några specifika nyckeltal utan berättade att de handlar om att få den lägsta möjliga kostnaden. För att uppnå detta fokuserar de exempelvis på att omvandla en importcontainer till en exportcontainer för att minimera kostnaderna och således utnyttja den befintliga kapaciteten på ett effektivt sätt. Detta leder till att kostnaderna för att transportera runt containers minskar.

Vidare förklarade intervjupersonen att den optimala fyllnadsgraden är 100%. Avdelningen som intervjupersonen arbetar på har stort fokus på fyllnadsgrad och utifrån hamndata som rederi B besitter så har de en högre fyllnadsgrad och bättre balans mellan import och export än övriga aktörer på marknaden. Med det sagt är det alltid en utmaning att uppnå maximal fyllnadsgrad. Hur många fartyg man skall ha och hur stora de bör vara är två viktiga punkter att ha i åtanke. Har de för stora fartyg för sina volymer seglar de med ofullständig fyllnadsgrad. Har de för små fartyg så kommer det resultera i att containers försenas på grund av överbokade fartyg. Samtidigt behöver de också bestämma vilka hamnar varje fartyg skall anlöpa vilket ökar komplexiteten.

#### **4.2.2 Hinder och utmaningar**

Det är inte mycket som hindrar rederi B att uppnå önskad fyllnadsgrad på fartygen eftersom de anser befinna sig på önskade nivåer. Med det sagt berättade intervjupersonen att det kan finnas lite plats kvar ibland och att det i verkligheten kan vara svårt att alltid nå 100%. Det kan bero på oförutsägbara händelser som att lastkranar går sönder vid kajen eller att fartyget måste segla från hamn eftersom det inte har tid att vänta på sen inkommen last. Att kunna leverera den service man sålt till kund kan innebära att man måste göra övervägningar ibland och då kan fyllnadsgraden påverkas.

De har även målkonflikter som de behöver ta hänsyn till. Rederi B vill leverera kompletta leveranser till kund, dock kan strävan efter att leverera kompletta leveranser rubba fartygets punktlighet och således orsaka förseningar. Rederi B förklarade att kunder kan ha en stor leverans innehållandes totalt 50 containrar och önskar att samtliga containrar ska levereras vid samma tidpunkt. Olyckligtvis händer något oförutsägbart som orsakar att endast hälften av containrarna anländer i tid vid lastningshamnen. I detta fall önskar kunden att fartyget skall vänta på resterande containrar för att kunden ska få en komplett leverans. Från företagets sida behöver man segla vidare till nästa hamn eftersom fartyget förhåller sig till ett schema och förseningar kan innebära kostnader för rederiet. Resultatet blir i bästa fall att rederi B använder standby cargo som står redo i lastningshamnen för att fylla fartyget som nu kan segla i tid med mer last, samtidigt som kundens leverans om 50 containrar anländer samtidigt men vid ett senare tillfälle. Hade man inte haft standby cargo redo så hade scenariot blivit att fartyget lämnar hamn med outnyttjad kapacitet.

#### **4.2.3 Strategier**

Rederi B förklarade att de jobbar med fler olika strategier för att öka fyllnadsgraden. Är det så att efterfrågan är större än kapaciteten ställer de viktiga frågor som hjälper dem att ta rätt beslut. Exempelvis, kan de gå upp i fartygsstorlek? Beställa ett extrafartyg eller hoppa över någon tidigare hamn? Med det sagt justerar företaget gärna fartygskapacitet för att bemöta efterfrågevariationer och för att bevara en hög fyllnadsgrad.

Fortsättningsvis jobbar rederi B både kort- och långsiktigt med att planera deras tillgängliga kapacitet och använder sig av strategisk prissättning för att öka efterfrågan när det är låg fyllnadsgrad på fartygen. Utöver detta utforskar de även möjligheten att fylla fartyget på annan plats där det finns bättre betalande last. Rederi B ökar inte hastigheten för att tillgodose mängden skeppat gods. Å andra sidan använder de sig av slow steaming vilket enligt intervjuobjektet blivit den nya standarden för företaget. Både på grund av regelverk, lägre utsläpp och lägre kostnader.

Vidare använder rederi B överbokningar och standby cargo för att öka fyllnadsgraden då det oftast sker en viss mängd avbokningar på grund av diverse anledningar som frigör utrymme. Här använder de sig av historiska siffror för att prognosticera på bästa möjliga sätt. Samtidigt undviker de gärna att ha containers stående i hamn då det innebär kostnader. Ibland är det dock fördelaktigt att ha standby cargo som nämndes tidigare i rapporten. För att ytterligare minska kostnader använder sig rederi B även av strategiska samarbeten på de stora marknaderna och sedan samarbetet inleddes har rederi B varit väldigt nöjda med resultatet.

#### **4.2.4 Framtiden**

Den framtida shippingmarknaden kommer enligt rederi B präglas av miljöfrågan och alternativa bränslen. Därav kommer marknaden bestå av olika typer av nya fartyg eftersom

ingen i dagsläget vet vilken den bästa lösningen är. Det är viktigt att ha i åtanke vilka fartyg man bygger just nu, hur de ska se ut, med vilket bränsle de skall segla med och så vidare. Enligt rederi B vet ingen vad som är rätt eller fel, men vad man vet i dagsläget är att denna omställning kommer kosta pengar. Rederi B belyser då på vem kostnaderna skall falla på, eftersom kunder gärna ställer krav på miljö men å andra sidan inte är redo att betala för de ökade kostnaderna som tillkommer. Lösningen blir enligt rederi B att man får driva ett samarbete mellan kunderna och rederierna för att kunna dela på kostnaderna på bästa sätt.

## **4.3 Rederi C**

### **4.3.1 Nyckeltal och det dagliga arbetet**

I intervjun belyser rederi C att de har två olika typer av nyckeltal. De består av de interna och de externa. Här påpekar intervjuobjektet att båda två är viktiga för deras verksamhet och för att uppnå en hög fyllnadsgrad. De externa nyckeltalen är inriktade mot kunderna medan de interna nyckeltalen är inriktade på företaget och mäter volym samt effektiviteten av tjänsterna som erbjuds.

Rederi C placerar stor vikt vid arbetet med kapacitetsutnyttjande och fyllnadsgrad. Enligt respondenten ligger arbetet med fyllnadsgrad bland de högst prioriterade målen. Detta eftersom arbetet med fyllnadsgrad är viktigt för resterande verksamhet och tjänster i företaget. Företaget mäter fyllnadsgraden veckovis både i ton och TEU och den optimala handelsbalansen för deras verksamhet är 55% import och 45% export. De förklarar att för stora obalanser i volymerna mellan import och export kan skapa problem med utrustningen och att man gärna har mer import än export för att säkerställa tillgänglig utrustning.

### **4.3.2 Hinder och utmaningar**

Rederi C har haft utmaningar med att uppnå önskade nivåer på sina fartyg. En av de faktorer som nämns är prissättning i en snabbt föränderlig marknad. Försättningsvis har volymerna för import minskat på grund av den rådande ekonomiska situationen. Detta har påverkat köpkraften i samhället och därmed sänkt efterfrågan på importvaror. Exportvolymerna har också minskat, dock har de inte minskat lika mycket som importvolymerna. Exportverksamheten har även gynnats av valutaeffekter

### **4.3.3 Strategier**

I intervjun besvarar rederi C frågor om deras strategier för att öka kapacitetsutnyttjandet och fyllnadsgraden på deras fartyg. De förklarar att de arbetar med många olika typer av kundsegment och lasttyper för att öka den skeppade mängden last på deras fartyg. Dessutom planerar de sin tillgängliga kapacitet på en årsbasis för att säkerställa en långsiktig och effektiv verksamhet.

För att öka efterfrågan när fyllnadsgraden är låg kan rederi C anpassa priserna för att komma närmare kundernas behov och volymer. Deras tjänster omfattar veckovisa avgångar från Sverige samt elva tjänster i veckan från nordvästra kontinenten. Rederi C ökar inte hastigheten för att öka mängden skeppat gods och antalet avgångar. Däremot anlöper de flera hamnar för att ha ett större utbud av tjänster. Försättningsvis är slow steaming något som kan vara aktuellt på vissa områden men inte alla. Rederi C använder sig heller inte av överbokningar eller standby cargo för att fylla fartygen. De är delaktiga i samarbetsavtal med andra aktörer inom branschen och syftet med samarbetet är att ta fler marknadsandelar och spara på kostnader för anlop. Enligt rederi C har fyllnadsgraden förbättrats sedan samarbetet inleddes.

#### **4.3.4 Framtiden**

I intervjun diskuterades framtida utmaningar på marknaden och vad som krävs för att uppnå hög fyllnadsgrad. Rederi C uttryckte att det finns många utmaningar på den framtida marknaden. Något av det viktigaste för att uppnå en hög fyllnadsgrad är att ha stabila kunder, regelbundna volymer och konkurrenskraftiga priser. Företaget poängterade att de måste vara flexibla nog för att anpassa sig till en snabbt föränderlig marknad, särskilt avseende prissättning. De måste också locka till sig nya kunder och bibehålla befintliga kunder, vilket kan göras med hjälp av strategisk prissättning och en attraktiv portfölj.

## 5. DISKUSSION

Inledningsvis kommer rederiernas olika nyckeltal och arbetssätt att diskuteras. Därefter diskuteras hinder och utmaningar som påverkar rederiernas fyllnadsgrad samt deras val av strategier. Sedan diskuteras framtiden för shippingmarknaden med hänsyn till fyllnadsgrad och vad det vinnande konceptet för hög fyllnadsgrad kan tänkas vara. Slutligen kommer metodens validitet och reliabilitet att diskuteras.

### 5.1 Resultatdiskussion

Resultatet visar på både likheter och skillnader i hur rederierna arbetar med sina strategier för att öka fyllnadsgraden ombord på sina fartyg till så nära 100% som möjligt, vilket alla rederier explicit hade som målsättning. Trots detta finns det skillnader i vilka strategier som används och i vilken utsträckning de tillämpas. Generellt använder rederierna liknande strategier, men det finns några undantag kopplat till vad man fokuserar på. Det som skiljer sig är graden av tillämpning av strategierna mellan olika rederier. Det är inte helt klart varför rederierna jobbar på olika sätt men det kan bero på flera faktorer.

#### 5.1.1 Nyckeltal och det dagliga arbetet

Rederi A implementerar en strategi med en hög grad av fokus på några få nyckeltal som är avgörande för verksamheten. Dessa inkluderar kostnaden per ton för att lasta båten, samt nyckeltal som mäter volym och vikt. Denna specifika strategi skulle kunna möjliggöra en mer precis övervakning och mätning av prestationer inom dessa områden, vilket i sin tur kan möjliggöra ett snabbt och effektivt beslutsfattande. Å andra sidan fokuserar Rederi B på en strategi som involverar en betydande mängd nyckeltal, närmare bestämt ett hundratal. Detta kan ge dem en mer övergripande bild av företagets verksamhet och kan möjliggöra beslutsfattande som omfattar flera olika områden. Rederi C använder sig av en annan strategi där de kombinerar externa och interna nyckeltal. De externa nyckeltalen är riktade mot kundrelationer, medan de interna fokuserar på volymer och effektiviteten hos de tjänster som erbjuds. Denna kombinerade strategi kan medföra en balanserad övervakning av företagets prestationer både inom och utanför företaget, med hänsyn till både kundrelationer och interna processer.

Enligt Hatzigrigoris, Moustaka, & Dalmyras (2008) kan rätt val av nyckeltal vara avgörande för att mäta och förbättra verksamheten. Hur företagen har gjort sina urval för att bestämma nyckeltal har inte utforskats. Således kan inga slutsatser dras om varför företagen jobbar på olika sätt eller prioriterar olika delar av verksamheten.

Sammanfattningsvis har företagen liknande nyckeltal men rederi B sticker ut med nära 100-tal olika nyckeltal. Det som Hatzigrigoris, Moustaka, & Dalmyras (2008) poängterar är att företag med hjälp av nyckeltal kan identifiera bristfälligheter i verksamheten och åtgärda dessa vilket leder till ökad effektivitet, lägre kostnader och förbättrad lönsamhet. Rederi B har därmed möjlighet till en djupare inblick i verksamhetens olika delar och kan på så sätt identifiera fler brister. Med det sagt är det rimligt att denna strategi kräver mer tid och resurser för att upprätthålla. Slutligen innebär mer data inte nödvändigtvis bättre data, vilket rederi A och C verkar agera utefter utifrån deras mer enkla tillvägagångssätt.

#### 5.1.2 Hinder och utmaningar

Enligt Goulielmos (2020) är containeriserad linjesjöfart som bransch högst cyklisk, vilket innebär att den har tendens att uppleva perioder med nedslående handel följt av plötsliga uppgångar. Rederierna påverkas olika av de upp- och nedgångar som uppstår inom

containeriserad linjesjöfart. Detta leder till att efterfrågan ständigt är i rörelse vilket resulterar i olika hinder och utmaningar som påverkar rederiernas möjligheter att uppnå önskad fyllnadsgrad ombord på deras fartyg (Fusillo, 2004). Dessa hinder och utmaningar skulle kunna vara en betydande faktor vid utvecklingen av strategier för att öka fyllnadsgraden på fartygen.

Rederi A står inför flera utmaningar som påverkar deras förmåga att uppnå önskade nivåer på sina fartyg. En av de största utmaningarna är tidspressen som de ständigt är under. De måste leverera lasten i tid för att undvika förseningar och missade anslutningar, vilket också är något som Fusillo (2003) menar på är viktigt eftersom fartyget tvingas avgå enligt tidtabell oavsett fyllnadsgrad. Utöver detta är balansen mellan deras import och export essentiell för att undvika en obalans.

För rederi B är en av utmaningarna att kunna leverera den service de har sålt till kunden. Det kan finnas situationer där man behöver göra övervägningar och prioritera vissa kunder eller leveranser framför andra, vilket kan påverka fyllnadsgraden på fartygen. Styhre (2009) menar på att servicenivåerna är av stor vikt gällande rederiers arbete kring kapacitetsutnyttjande och fyllnadsgrad. Utmaningar kring deras service kan bero på olika faktorer som exempelvis bokningar, oförutsägbara händelser eller bristande kapacitet i hamnarna.

Rederi C står inför utmaningar som är mer relaterade till den generella marknaden och den ekonomiska situationen i Europa. Att detta är något som ställer rederierna inför utmaningar påtalar Hanslip (2023) som menar på att den pågående inflationen och det makroekonomiska läget har lett till minskade volymer. Prissättning i en snabbt föränderlig marknad och minskade importvolymer påverkar även deras förmåga att uppnå önskade nivåer på fartygen. Att fraktratena ändrats framgår tydligt i Figur 2. (Drewry's World Container Index, 2023). Vikten av att anpassa sin prissättning till marknaden och dess kunder för att uppnå en högre fyllnadsgrad belyser Styhre (2009). Rederi C nämner dock hur deras exportverksamhet faktiskt har gynnats av att den svenska kronan blivit svagare. Att den svenska kronan blivit svagare på den internationella marknaden skulle kunna medföra ökad efterfrågan vilket i sin tur kan gynna deras exportvolymer. Detta bekräftas av Varian (2014) som menar att efterfrågan ökar om priset sänks.

Sammantaget kan sägas att varje rederi står inför unika utmaningar som påverkar deras förmåga att uppnå önskade nivåer på fartygen. För rederi A handlar det om att balansera tidspressen med behovet av att lasta fartyget fullt ut. För rederi B handlar det om att leverera den service man sålt till kund på ett tillfredsställande sätt. För rederi C handlar det om att anpassa sig efter externa faktorer som de inte kan kontrollera, som den rådande marknaden och den ekonomiska situationen i Europa.

### **5.1.3 Val av strategier**

Utifrån resultatet dras tydliga likheter och skillnader i val av strategi hos de olika rederierna. De tre vanligast förekommande strategierna är strategisk prissättning, strategiska samarbeten och justering av fartygskapacitet.

Inledningsvis använder samtliga rederier strategisk prissättning. Detta verkar vara den mest praktiskt genomförbara åtgärden för att justera kapacitet och optimera fyllnadsgrad eftersom rederier endast behöver ändra på det utgående priset till kund. Rederi C redogör för hur de använder sig av denna strategi för att öka fyllnadsgraden när den är låg. Samtidigt kan vi även konstatera att just detta är deras största utmaning enligt de själva, prissättningen i en föränderlig

marknad. Av resultatet kan utläsas att ett samband mellan deras utmaningar och val av strategi existerar.

Viktigt att nämna är att rederier både konkurrerar med varandra och mot alternativa transportslag som tåg och lastbil (Styhre, 2010). Vid en kraftig ökning av fraktraterna på shippingmarknaden kan kunder komma till att ändra val av transportslag (Styhre, 2010). Resultatet blir att den totala volymen minskar vilket hade påverkat fyllnadsgraden på fartygen negativt. Något som var förvånande var att inget av företagen nämnde risken med att kunder byter till alternativa transportslag. Å ena sidan kan det bero på att deras kunder är lojala och har långsiktiga kontrakt, men samtidigt behöver man som rederi fler strategier än bara strategisk prissättning för att klara sig långsiktigt. Tilläggningsvis belyste rederi B vikten av kostnadsminimering vilket kan komma att bli en räddande åtgärd när det råder ett lågt pris på marknaden. Samspelet mellan kostnadsoptimering, prissättning och fyllnadsgrad har därmed en komplexitet som berör andra aktörer än bara rederier, vilket illustrerar omfattningen av transportekonomins ekosystem.

En annan vanligt förekommande strategi för en ökad fyllnadsgrad bland rederierna är de strategiska samarbeten som alla tre företag använder sig av. Ghorbani, Acciaro, Transchel, & Cariou (2022) menar på att dessa samarbeten är något som genomsyrar hela industrin vilket resultatet har bekräftat. Genom att ingå i strategiska samarbeten kan parterna utnyttja varandras fartygskapacitet och kundnätverk för att öka fyllnadsgraden (Ghorbani, Acciaro, Transchel, & Cariou, 2022). Utöver denna typ av samarbeten betonar även rederi A vikten av deras samarbeten med hamnar och terminaler för att kunna optimera deras tidsfönster. Även här finns ett samband mellan rederiets valda strategi och deras befintliga utmaningar. Rederi A betonar vikten av dessa samarbeten och dess fördelar kopplat till tidsoptimering. Samtidigt är deras största utmaning den existerande tidspressen som påverkar fartygen i hamn. Detta skulle kunna ligga till grund för rederi A och deras val av strategi.

Justering av fartygskapaciteten kan utföras på olika sätt, omplacera fartygsflottan, hyra eller köpa nya fartyg (Cariou, 2008). Av resultatet att döma framstår rederi B som tämligen mer flexibel i processen att justera fartygskapaciteten, medan rederi A först och främst tittar på deras egen fartygsflotta och vilka åtgärder som finns där.

Utöver de tre gemensamma nämnare strategisk prissättning, strategiska samarbeten och justering av fartygskapacitet, jobbar rederierna även med deras unika strategier som standby cargo, slow steaming och överbokningar. Slow steaming är enligt Christian, Kalantari, Roso & Woxenius (2020) en vanlig strategi för att minska kostnader, utsläpp och kapacitet. Samtidigt besvarade samtliga rederier att de inte använde slow steaming specifikt för att justera sin fartygskapacitet. I stället verkar det som att de primära anledningarna för slow steaming är minskade kostnader och utsläpp. Det finns även regulatoriska anledningar för fartyg att minska hastigheten vilket vidare kan motivera valet av slow steaming.

Fortsättningsvis var det endast rederi B som berättade att de använder sig av standby cargo och överbokningar som strategi för att öka fyllnadsgraden. Enligt Styhre (2010) och Rogerson & Santén (2017) behöver man icke-tidskänslig last för att kunna genomföra dessa strategier. Att hitta kunder med icke-tidskänslig last kan därmed vara en utmaning för rederi A och C. Speciellt om det finns en begränsad mängd icke-tidskänslig last på marknaden. Dock kan rederier enligt Styhre (2010) ge lägre fraktrater till kunder som tillåter sin last att få försenad ankomsttid. Därmed finns det möjlighet att implementera strategin även med vanlig last om kunden kan tänka sig få en rabatterad fraktrat. Att det uppstår kostnader för rederier när man

har last stående i hamn är självklart, men att kunna optimera fyllnadsgraden med ytterligare en strategi kan göra det ekonomiskt försvarbart att använda sig av standby cargo och överbokningar. Ytterligare en skillnad kan vara att de olika rederierna har olika syn på risk och kostnader vilket får rederi A och C att undvika standby cargo som strategi.

#### **5.1.4 Framtidens vinnande koncept**

Något som alla rederier är överens om är att shippingbranschen är en föränderlig och dynamisk bransch som kontinuerligt stöter på nya utmaningar. För att klara av denna dynamiska bransch är rederierna eniga om att flexibiliteten och förmågan att planera sina strategier långsiktigt och kortsiktigt är av största vikt. Goulielmos (2020) menar på att sjöfartsmarknadscyklerna är periodiska och påverkas av både kortsiktiga och långsiktiga faktorer. Cyklerna består av fyra huvudfaser: uppgång, topp, nedgång och botten. Var i cykeln vi befinner oss påverkar vilka utmaningar som ligger framför oss, samt vilka strategier som är applicerbara för stunden. Att besvara de framtida vinnande koncepten kan bli paradoxalt då man kan resonera att strategierna som presenterats är tidlösa och kontinuerligt applicerbara. Frågan om framtidens vinnande koncept kan då besvaras genom att förstå dessa cyklers natur och vart vi befinner oss dem. Vikten av företagets förståelse för detta är något som Goulielmos (2020) också betonar.

## **5.2 Metoddiskussion**

I denna studie valde författarna att tillämpa en kvalitativ metod med semistrukturerade intervjuer för insamling av empiriska data. I den följande metoddiskussionen har författarna analyserat och problematiserat för- och nackdelar med metoden, i syfte att säkerställa validitet och reliabilitet av studien.

Den första delen av studien innehöll en litteratursökning som innebar att författarna sökte och granskade tidigare publicerade vetenskapliga artiklar inom studiens ämnesområde. Fördelen med detta var att en bred överblick över tidigare forskning kunde erhållas, vilket gav författarna en stark teoretisk grund att utgå ifrån. Nackdelen med denna typ av litteratursökning är att det kan vara svårt att hitta tillräckligt med relevant material och att det finns risk för bias beroende på vilka källor som väljs att inkludera i studien. Detta kan påverka validiteten av källorna som använts i studien. För att bestyrka validiteten av de valda källorna användes fyra kriterier: innebörd, validitet, autenticitet och representativitet (Denscombe, 2017). Dessa kriterier var särskilt viktiga eftersom vissa av källorna hämtades från internet där alla som vill kan publicera material.

Den metod som användes för att samla in data var semistrukturerade intervjuer med tre företag som verkade inom det relevanta ämnesområdet. Att använda intervjuer som metod har fördelen att man kan få en djupgående och detaljerad insikt från respondenter som har praktisk erfarenhet inom ämnesområdet. Respondenterna vid de semistrukturerade intervjuerna hade god praktisk erfarenhet inom ämnesområdet eftersom deras roller inom företaget speglade studiens ämnesområde. Genom att intervjua rederiernas operativa chefer kunde författarna ta del av deras expertis inom området, vilket stärkte reliabiliteten av metoden. Vid semistrukturerade intervjuer ges också möjlighet att ställa följdfrågor och be om förtydliganden för att säkerställa korrekt förståelse av respondenternas svar, vilket är positivt. Nackdelen med intervjuer är dock att de kan kräva en betydande mängd tid och resurser, vilket var något som författarna underskattade. Dessutom kan det finnas en risk att respondenterna ger socialt önskvärda svar eller att de inte är representativa för hela populationen av intressenter. Detta kan ha en negativ inverkan på reliabiliteten av resultaten. För att undvika socialt önskvärda svar hölls intervjuobjekten och deras företag anonyma, med förhoppning om mer sanningsenliga svar.

Däremot kan valet av endast tre företag påverka reliabiliteten negativt eftersom svaren troligtvis inte är representativa för hela populationen.

Vid urvalsprocessen användes explorativt urval. Fördelen med denna typ av urval är att det kan leda till upptäckt av nya resultat eller samband som kanske inte skulle ha upptäckts med ett annat typ av urval. Genom att använda denna urvalsmetod kan studiens validitet öka eftersom en mer omfattande och komplett bild av ämnesområdet kan erhållas. Å andra sidan kan denna typ av urval innebära nackdelar för studiens reliabilitet, eftersom urvalet inte är slumpmässigt vilket kan göra det svårt att generalisera resultatet för en hel population.

Urvalskriterierna för vilka företag som inkluderades kan också påverka resultatens validitet och reliabilitet, därav lades det stor vikt vid denna process för att minska risken för bristande validitet och reliabilitet. I och med detta innehöll urvalsprocessen en övervägning av flera faktorer som företagets storlek, omfattning, erfarenhet inom sjöfartsbranschen och respondenternas roll inom företaget. Efter att ha tagit hänsyn till dessa faktorer kunde tre företag urskiljas som marknadsledande inom branschen. Dessa tre företag ligger i framkant inom den containeriserade linjesjöfarten och kan därmed bidra med sin expertis inom deras arbete kopplat till strategier för en ökad fyllnadsgrad. Eftersom respondenterna från företagen var operativa chefer ökade reliabiliteten för svaren. Dock är det viktigt att ta i beaktning att resultatet är mer representativt för det övre skiktet av den containeriserade linjesjöfarten snarare än den generella populationen. Dessutom kan valet av endast tre intervjuade företag som tidigare nämnt ge en begränsad bild av hur containerrederier jobbar med strategier kopplat till fyllnadsgraden ombord på fartygen. Fler intervjuobjekt hade ökat reliabiliteten, vilken i sin tur hade stärkt resultatet och metoden.

För att säkerställa tillförlitligheten och reliabiliteten under dataanalysen spelades alla intervjuer in och transkriberades. Genom transkribering kunde vi utföra detaljerade sökningar i datan och jämföra resultaten. Dessutom möjliggjorde transkriberingen att vi kunde återkalla information från intervjuerna vid senare tillfällen och bekräfta svar vid osäkerheter. På detta sätt kunde vi säkerställa att datan var tillförlitlig och att analysen var korrekt, vilket bibehöll reliabiliteten i studien.

Sammanfattningsvis anser författarna att studiens metod varit tillräckligt tillförlitlig för att besvara frågeställningen vilket innebär god validitet. Dock hade reliabiliteten för de semistrukturerade intervjuerna kunnat utvecklas med hjälp av att intervjua fler företag. Slutligen anser författarna att denna studie tillför information om hur strategier för att öka fyllnadsgraden på containerfartyg ur ett redarperspektiv ser ut i den containeriserade linjesjöfarten och dess marknadsledande aktörer snarare än för populationen som helhet.

## 6. SLUTSATSER

Syftet med rapporten var att få en djupare inblick i hur de största aktörerna inom containermarknaden arbetar med strategier för att öka fyllnadsgraden på containerfartyg, samt vad det framtida vinnande konceptet för en hög fyllnadsgrad är. Författarna anser att syftet är delvis uppfyllt.

Sammanfattnings använder sig rederierna till hög grad av samma strategier. De strategier som är individuella för rederierna kan kopplas till att rederierna just har belyst sina utmaningar i intervjun och presenterat de mest relevanta strategierna för deras egen verksamhet. Därav kan slutsatsen dras att det finns tre fundamentala strategier som är viktiga för samtliga av rederierna. Dessa är strategisk prissättning, strategiska samarbeten och justering av fartygskapacitet. Är man ny aktör på marknaden och vill öka sin fyllnadsgrad kan man dra slutsatsen att majoriteten av sitt strategiarbete för fyllnadsgrad kan genomföras med hjälp av de tre identifierade gemensamma strategierna.

Det kan bli paradoxalt att identifiera de vinnande koncepten för framtiden, eftersom de presenterade strategierna kan anses vara tidlösa och användbara oavsett nutid eller framtid. Däremot bör fokus på strategierna vara olika stora beroende på vart man befinner sig i sjöfartsmarknadscykeln. Det rederierna hade gemensamt rörande framtidens shippingmarknad var att aktörerna behöver vara flexibla för en snabbt föränderlig marknad. Därav behöver företagen kunna öka sin beslutshastighet inom företaget för att klara av den snabbt föränderliga marknaden. Utöver detta behöver företagen på ett framgångsrikt sätt kunna applicera strategier som är lämpliga beroende på var i cykeln marknaden befinner sig. Detta förutsätter att företagen har en god förståelse över sjöfartsmarknadscykel för att i sin tur kunna implementera strategier på ett optimalt sätt.

### 6.1 Rekommendationer till fortsatt arbete

Utifrån svaren som erhållits av denna studie anser författarna att rekommendationer till fortsatt arbete inom detta ämnesområde hade varit av stor vikt.

För vidare studier skulle en mer djupgående prioriteringslista sammanställas över rederiernas strategier för fyllnadsgrad i syfte att kartlägga och konstruera en omfattande strategi för såväl befintliga som nya rederier att använda sig av för att optimera sin fyllnadsgrad. Författarna anser även att en djupare granskning behövs i sambandet mellan valda strategier och fasernas natur för att förstå när och varför en strategi bör användas i sjöfartsmarknadscykel.

## KÄLLFÖRTECKNING

- Bell, E. B. (2019). *Business Research Methods (5th ed.)*. Oxford, United Kingdom: Oxford University Press.
- Cariou, P. (2008). Liner shipping strategies: An overview. *International Journal of Ocean Systems Management 1*, 1. doi:<http://dx.doi.org/10.1504/IJOSM.2008.017778>
- Christian, Kalantari, J., Roso, V., & Woxenius, J. (2020). The Shipper's perspective on slow steaming - Study of Six Swedish companies. *Transport Policy, Volume 86*, 44-49. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2019.10.005>
- Davies, J. (1983). An Analysis of Cost and Supply Conditions in the Liner Shipping Industry. *The Journal of Industrial Economics, 31(4)*, 417–435. doi:<https://doi.org/10.2307/2098339>
- Denscombe, M. (2017). *Forskningshandboken*. Maidenhead, United Kingdom: Open International Publishing.
- Drewry's World Container Index. (2023).
- Eurostat, S. E. 2023 *Glossary: Short Sea Shipping (SSS)*. Eurostat Statistics Explained: [https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Short\\_sea\\_shipping\\_\(SSS\)](https://ec.europa.eu/eurostat/statistics-explained/index.php?title=Glossary:Short_sea_shipping_(SSS))
- Fusillo, M. (2003). Excess Capacity and Entry Deterrence: The Case of Ocean Liner Shipping Markets. *Maritime Economics & Logistics volume 5*, 100–115. doi:<https://doi.org/10.1057/palgrave.mel.9100074>
- Fusillo, M. (2004). Is Liner Shipping Supply Fixed? *Maritime Economics & Logistics 6*, 220–235. doi:<https://doi.org/10.1057/palgrave.mel.9100110>
- Ge, J., Zhu, M., Sha, M., Notteboom, T., Shi, W., & Wang, X. (2019). Towards 25,000 TEU vessels? A comparative economic analysis of ultra-large containership sizes under

- different market and operational conditions. *Maritime Economics & Logistics volume 23*, 587–614. doi:<https://doi.org/10.1057/s41278-019-00136-4>
- Ghorbani, M., Acciaro, M., Transchel, S., & Cariou, P. (2022). Strategic alliances in container shipping: A review of the literature and future research agenda. *Maritime Economics & Logistics volume 24*, 439–465. doi:<https://doi.org/10.1057/s41278-021-00205-7>
- Goulielmos, A. M. (2020). An Anatomy of Cycles in Shipping Industry, 1946-2020. *Modern Economy 11*, 1671-1695. doi:<https://doi.org/10.4236/me.2020.1110116>
- Hanslip, B. 2023 What's in store for the shipping industry in 2023? *Investment Monitor*.
- Hatzigrigoris, S., Moustaka, D., & Dalmyras, F. (2008). Key Performance Indicators in shipping operations - A drive for continual improvement. *2nd International Symposium on Ship Operations, Management and Economics* , 44-53.
- Institute of Chartered Shipbrokers. (2018). *Liner Trades*. London: Institute of Chartered Shipbrokers.
- Kherbash, O., & Mocan, M. (2015). A Review of Logistics and Transport Sector as a Factor of Globalization. *Procedia Economics and Finance 27*, 42-47.  
doi:[https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(15\)00969-7](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(15)00969-7)
- Midoro, R., Musso, E., & Parolo, F. (2005). Maritime liner shipping and the stevedoring industry: market structure and competition strategies. *Maritime Policy & Management 32*(2), 89-106. doi:<http://dx.doi.org/10.1080/03088830500083521>
- Miller, G. 2023 *What is the shipping cycle — and can it ever be tamed?* FREIGHTWAVES:  
<https://www.freightwaves.com/news/what-is-the-shipping-cycle-and-can-it-ever-be-tamed>
- Porter, M. E. (1981). The Contributions of Industrial Organization to Strategic Management. *The Academy of Management Review 6*, 609-620. doi:<https://doi.org/10.2307/257639>

- Rogerson, S., & Santén, V. (2017). Shippers' opportunities to increase load factor: managing imbalances between required and available capacity. *International Journal of Logistics Research and Applications* 20(2), 1-23.  
doi:<http://dx.doi.org/10.1080/13675567.2017.1306612>
- maj Deduktion och induktion. *Psykologiskt vetande*.
- Styhre, L. (2009). *Strategies for capacity utilisation in short sea shipping*. 418-437: *Maritime Economics and Logistics*, 11(4). doi:<https://doi.org/10.1057/mel.2009.11>
- Styhre, L. (2010). *Capacity utilisation in short sea shipping*.
- Sys, C. (2009). Is the container liner shipping industry an oligopoly? *Transport Policy* 16, 259-270. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tranpol.2009.08.003>
- Tran, N. K., & Haasis, H.-D. (2015). An empirical study of fleet expansion and growth of ship size in container liner shipping. *International Journal of Production Economics* 159, 241-253. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2014.09.016>
- Varian, H. R. (2014). *Intermediate Microeconomics, A Modern Approach, Ninth Edition*. New York, London: W.W Norton & Company.
- Wang, T., Xing, Z., Hu, H., & Qu, X. (2019). Overbooking and delivery-delay-allowed strategies for container slot allocation. *Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review* 122, 433-447. doi:<https://doi.org/10.1016/j.tre.2018.12.019>
- Wu, W.-M. (2009). An approach for measuring the optimal fleet capacity: Evidence from the container shipping lines in Taiwan. *International Journal of Production Economics* 122, 118-126. doi:<https://doi.org/10.1016/j.ijpe.2008.12.020>
- Yip, L. T., Lun, V. Y., & Lau, Y. Y. (2012). Scale diseconomies and efficiencies of liner shipping. *Maritime Policy & Management* 39, 673-683.  
doi:<https://doi.org/10.1080/03088839.2012.738315>

# **BILAGA 1**

## **Intervju med rederi A-C**

### **Generella frågor om fyllnadsgrad**

Vilka nyckeltal är viktiga för er?

Hur prioriteras ert arbete med fyllnadsgrad jämfört med era andra mål?

Hur mäter ni er fyllnadsgrad?

Hur ser era nuvarande nivåer ut och vad är er optimala fyllnadsgrad?

### **Faktorer som påverkar fyllnadsgrad**

Vilka faktorer hindrar er ifrån att uppnå önskade nivåer på era fartyg?

### **Strategier för att öka fyllnadsgrad**

Vilka strategier jobbar ni med för att öka fartygens fyllnadsgrad?

Vilken jobbar ni med mest?

Planerar ni kapacitet långsiktigt eller kortsiktigt?

Hur jobbar ni med att öka efterfrågan när det är låg fyllnadsgrad på fartygen?

Hur ser frekvensen på era avgångar ut?

Ökar ni hastigheten på era fartyg för att öka mängden skeppat gods eller antalet avgångar?

Använder ni er av slow steaming under tider av låg efterfrågan?

Använder ni er av överbokningar eller standby cargo för att fylla fartyget?

Ingår ni samarbetsavtal med andra aktörer inom branschen?

Vad är syftet med samarbetet?

Har fyllnadsgraden förbättrats sedan samarbetet inleddes?

**Vad tror ni den framtida shippingmarknaden har för utmaningar och vad blir det vinnande konceptet för en hög fyllnadsgrad?**

**INSTITUTIONEN FÖR TENIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION**

**CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA**

Göteborg, Sverige 2023

[www.chalmers.se](http://www.chalmers.se)



**CHALMERS**