



CHALMERS



Dagligvaruhandelns omställning till ökad e-handel till följd av coronapandemin

En komparativ fallstudie av dagligvaruhandelns möjligheter och utmaningar i omställningen

Kandidatarbete inom Industriell ekonomi

AMANDA ALLGURÉN

ALBIN GULLBERG

VICTORIA HÆSTAD BJØRNSTAD

SIMON SCHUSTER

SARA THORELL

MATILDA WIDLÖF

**INSTITUTIONEN FÖR TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION
AVDELNINGEN FÖR SUPPLY AND OPERATIONAL MANAGEMENT**

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, Sverige 2021

www.chalmers.se

Kandidatarbete TEKX04-21-20

KANDIDATARBETE TEKX04-21-20 2021

Dagligvaruhandelns omställning till ökad e-handel till följd av coronapandemin

En komparativ fallstudie av dagligvaruhandelns möjligheter och
utmaningar i omställningen

AMANDA ALLGURÉN

ALBIN GULLBERG

VICTORIA HÆSTAD BJØRNSTAD

SIMON SCHUSTER

SARA THORELL

MATILDA WIDLÖF



CHALMERS

TEKNIKENS EKONOMI OCH ORGANISATION

Avdelning för Supply and Operational Management

CHALMERS TEKNISKA HÖGSKOLA

Göteborg, Sverige 2021

Dagligvaruhandelns omställning till ökad e-handel till följd av coronapandemin.
En komparativ fallstudie av dagligvaruhandelns möjligheter och utmaningar i omställningen.

AMANDA ALLGURÉN

ALBIN GULLBERG

VICTORIA HÆSTAD BJØRNSTAD

SIMON SCHUSTER

SARA THORELL

MATILDA WIDLÖF

© AMANDA ALLGURÉN, 2021.

© ALBIN GULLBERG, 2021.

© VICTORIA HÆSTAD BJØRNSTAD, 2021.

© SIMON SCHUSTER, 2021.

© SARA THORELL, 2021.

© MATILDA WIDLÖF, 2021.

Handledare: Emmelie Gustafsson, Supply and Operations Management

Examinator: Erik Bohlin, Innovation and R&D Management

Teknikens ekonomi och organisation

Chalmers Tekniska Högskola

412 96 Göteborg

Sverige

Telefon + 46 (0)31-772 1000

Göteborg, Sverige 2021

Gothenburg, Sweden 2021

The adaptation of grocery retail to increased e-commerce following the coronavirus pandemic. A cross case analysis of opportunities and challenges.

AMANDA ALLGURÉN

ALBIN GULLBERG

VICTORIA HÆSTAD BJØRNSTAD

SIMON SCHUSTER

SARA THORELL

MATILDA WIDLÖF

Division of Supply and Operational Management
Chalmers University of Technology

Summary

Sales of online groceries doubled during 2020 as an effect of the coronavirus outbreak. The drastic growth has put pressure on grocery retailers mainly focusing on physical presence to expand and improve their e-commerce. This study maps the measures taken by grocery retailers to meet the increased demand. Recommendations are given on how grocery retailers can develop their online grocery operations further and how business strategy, corporate structure, and degree of centralization affects the market growth.

The study is a comparative case study of qualitative type, with two of the major grocery retailers in Sweden as study objects. A literature review has also been conducted to substantiate the primary data. Interviews has been carried out with the purpose of mapping how the grocery industry has adapted to changed circumstances due to the Covid-19 pandemic, as well as finding future opportunities and challenges being faced by the industry. The interview results has been analyzed and together with the literature review resulted in recommendations targeted for major Swedish grocery retailers with presence on the physical market.

The results indicate that sales volume is crucial to take into consideration when deciding strategy for distribution and order picking. The main recommendations are to acquire online fulfillment centers where the demand for online groceries is high and to use the stores as warehouses where the demand is lower. At high volumes and in densely populated areas online fulfillment centers with an automated picking process is recommended in order to reduce personnel costs. At low volumes in-store picking is recommended to avoid major investment costs. In sparsely populated areas, the recommendation is to use in-store pick-up to reduce logistics costs caused by last-mile deliveries.

Keywords: grocery retail, e-commerce, e-grocery, online grocery, centralization, in-store pick-up, order picking, distribution, warehouse structure, delivery methods, grocery lockers, automation.

Note: The report is written in Swedish.

Sammanfattning

Under 2020 fördubblades omsättningen inom e-handeln av dagligvaror, vilket har ett tydligt samband med utbrottet av Covid-19 samma år. Den kraftiga tillväxtökningen inom dagligvaruhandeln har inneburit att aktörer inom den fysiska dagligvaruhandeln behövt anpassa sig. I denna studie kartläggs vilka åtgärder dagligvaruhandlare vidtagit för att möta den ökade efterfrågan inom e-handeln. Därtill ges rekommendationer på hur e-handeln av dagligvaror kan fortsätta utvecklas, samt hur affärsstrategi, företagsstruktur och centraliseringsgrad påverkat tillväxten.

Studien är en komparativ fallstudie av kvalitativ karaktär, där två studieobjekt har studerats och en litteraturgenomgång utförts. Litteraturgenomgången har genomförts för att komplettera och underbygga primärdatan som hämtats från studieobjekten, vilka valts till två stora dagligvaruaktörer i Sverige. Intervjuer av dessa har gjorts i syfte att kartlägga anpassningar, möjligheter och utmaningar för dagligvaruhandeln. Intervjuresultaten har analyserats tillsammans med informationen från litteraturgenomgången för att komma fram till rekommendationer riktade till stora dagligvaruhandlare i Sverige.

Resultaten indikerar att försäljningsvolym är avgörande vid val av strategi relaterad till distribution och plockning. Rekommendationerna är att anskaffa centrallager för e-handel där efterfrågan på e-handel av dagligvaror är hög och utnyttja butiker som lager där efterfrågan är lägre. Vid höga volymer i tätbefolkade områden rekommenderas centrallager med en automatiserad plockningsprocess för att minska personalkostnader. Vid låga volymer rekommenderas butiksplock för att undvika höga investeringskostnader. I glesbefolkade områden rekommenderas upphämtning i butik för att minska logistikkostnader kopplade till last-mile transporter.

Nyckelord: dagligvaruhandel, e-handel, centralisering, upphämtning i butik, plockning, distribution, lagerstruktur, leveranssätt, förvaringsskåp, automatisering.

Förord

Detta kandidatarbete utgör det avslutande momentet i grundutbildningen för civilingenjörsstudenter på Chalmers Tekniska Högskola. Arbetet genomfördes vid avdelningen för Supply and Operations Management och har skrivits av studenter från civilingenjörsprogrammen Industriell ekonomi och Maskinteknik. Idén till arbetet grundas i författarnas nyfikenhet kring hur coronapandemin påverkat e-handeln och kom till som resultat av ett egeninitierat projektförslag.

Gruppen vill tacka intervjuobjekten från Ica och Coop som tagit sig tiden att både engagerat delta på intervjuerna samt granskat arbetets innehåll i syfte att validera intervjumaterialet. Ett stort tack riktas även till vår handledare, Emmelie Gustafsson, som väglett oss under processens gång, bidragit med nya perspektiv och ständigt förbättrat vårt arbete.

Amanda Allgurén, Albin Gullberg, Victoria Hæstad Bjørnstad, Simon Schuster,
Sara Thorell och Matilda Widlöf

Chalmers Tekniska Högskola

Göteborg, maj 2021

Ordlista

Förvaringsskåp: Tempererade skåp som kan placeras i anslutning till butik eller på annan plats i syfte att erbjuda kontaktfri upphämtning av dagligvaror.

Lockdown: Storskaliga åtgärder för att hålla distans och begränsa rörelsefriheten i syfte att minska smittspridningen av Covid-19. Åtgärder kan vara utgångsförbud och nedstängning av offentliga och privata mötesplatser (WHO, 2020).

Lösplock: Kategori inom e-handeln av dagligvaror som innefattar varor som traditionellt kan plockas själv i butik, det vill säga inte färdiga menyer eller matkassar.

Riskgrupp: Del av en befolkning med ökad risk för allvarlig sjukdom eller död till följd av Covid-19. Risken ökar med hög ålder samt av vissa sjukdomar (Folkhälso-myndigheten, 2021b).

Innehållsförteckning

1	Inledning	1
1.1	Syfte och forskningsfrågor	3
1.2	Avgränsningar	3
2	Litteraturgenomgång	5
2.1	Skiftet från fysisk till digital handel	5
2.2	Kundvärde och köpvilja	7
2.2.1	Kundvärde	7
2.2.2	Köpvilja	8
2.2.3	Coronapandemins påverkan på köpviljan	10
2.3	Effektivisering av plockning och distribution	11
2.3.1	Lagerstruktur	12
2.3.2	Plockning	15
2.3.3	Leveranssätt	17
3	Metod	19
3.1	Val av studieobjekt	19
3.2	Forskningsdesign	19
3.3	Datainsamling	20
3.3.1	Intervjuer	23
3.3.2	Litteraturgenomgång	26
3.4	Resultat och analys	26
3.5	Validitet och reliabilitet	27
4	Hållbar utveckling och etik	29
4.1	Mål nr 3: God hälsa och välbefinnande	29
4.2	Mål nr 8: Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt	29
4.3	Mål nr 10: Minskad ojämlikhet	30
4.4	Mål nr 11: Hållbara städer och samhällen	30
4.5	Mål nr 12: Hållbar konsumtion och produktion	30
5	Resultat	32
5.1	Ica	32
5.1.1	Generell beskrivning av Ica och deras e-handel	33
5.1.2	Anpassning till ökad efterfrågan på e-handel under corona- pandemin	34
5.1.3	Framtida möjligheter och utmaningar i omställningen till ökad e-handel av dagligvaror	35
5.1.4	Hindrande och möjliggörande mekanismer i omställningen till ökad e-handel av dagligvaror	36
5.2	Coop	38
5.2.1	Generell beskrivning av Coop och deras e-handel	39

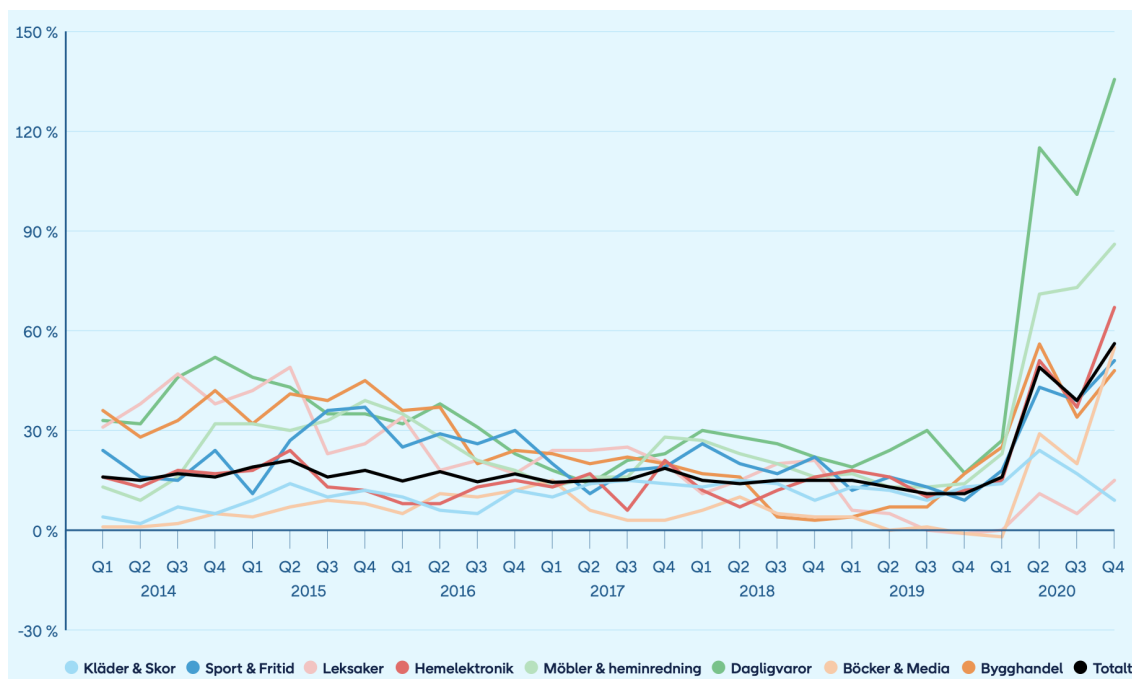
5.2.2	Anpassning till ökad efterfrågan på e-handel under corona-pandemin	40
5.2.3	Framtida möjligheter och utmaningar i omställningen till ökad e-handel av dagligvaror	41
5.2.4	Hindrande och möjliggörande mekanismer i omställningen till ökad e-handel av dagligvaror	42
6	Analys	44
6.1	Analys av åtgärder och anpassning	44
6.2	Analys av möjligheter och utmaningar	47
6.2.1	Olika sätt att skapa kundvärde	49
6.2.2	E-handeln skapar nya hållbarhetsmässiga möjligheter och utmaningar	49
6.2.3	För- och nackdelar med olika centraliseringsgrad av lagerhållning	50
6.2.4	För- och nackdelar med olika metoder för plockning	51
6.2.5	Volym avgör strategi för att nå lönsamhet	53
6.2.6	Sista ledet ut till kund	54
6.2.7	Centraliseringgrad och företagsstruktur skapar olika förutsättningar	55
7	Diskussion	56
7.1	Lönsamhetsproblem kan lösas med effektivare distributionslösningar .	57
7.2	Risker och möjligheter med olika strategier beträffande centraliseringsgrad och företagsstruktur	59
7.3	Begränsningar och förslag på framtida forskning	60
8	Slutsatser och rekommendationer	62
8.1	Investera i centrallager vid höga volymer för att kunna dra nytta av skalfördelar	62
8.2	Distributionsmetod beror på kundgrupp, försäljningsvolym och befolkningstäthet	63
8.3	Bidrag till näringsliv och forskning	63
	Referenser	65
A	Bilagor	I
A.1	Intervjuprotokoll 1	I
A.2	Intervjuprotokoll 2	II

1. Inledning

E-handel har under lång tid varit en växande trend i Sverige, en trend som accelerat ytterligare de senaste åren. Vissa marknader har närmast blivit helt digitala, men detaljhandeln och mer specifikt dagligvaruhandeln har släpat efter i övergången till en digital handel. Under 2019 stod e-handeln av dagligvaror för endast två procent av den totala omsättningen i dagligvarubranschen, jämfört med elva procent för den totala detaljhandeln (PostNord, 2020; PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research, 2021).

E-handelns mognadsgrad för en marknad styrs i regel av eventuella barriärer för digitalisering. En barriär som har hämmat konsumenternas efterfrågan på e-handel av dagligvaror är möjligheten att bedöma varan i butik genom visuell inspektion (Arnberg m. fl., 2018). Konsumenterna upplever även att fysiska butiker ger större matinspiration och att kommunikationen från butik till konsument går lättare (HUI Research, 2020).

I början av 2020 bröt coronapandemin ut och folk blev uppmanade att stanna hemma och hålla social distans (Folkhälsomyndigheten, 2021a). Bland annat infördes ett antal restriktioner under året som omfattade serveringsställen vilket exempelvis medförde en kraftig minskning av antalet restaurangbesök (HUI Research, 2020). Coronapandemin och restriktionerna som uppkommit på grund av den har medfört att fler personer valt att inhandla dagligvaror på nätet. Detta har resulterat i att e-handelns andel av dagligvaruhandelns totala omsättning fördubblats under 2020, vilket ses i Figur 1.1. Andelen ökade från två till fyra procent under 2020, jämfört med från elva till fjorton procent för detaljhandeln som helhet (PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research, 2021). Ytterligare en konsekvens av pandemin är att fler måltider har konsumerats i hemmet vilket medfört en ökad tillströmning av kunder till dagligvaruhandeln (HUI Research, 2020). Estimeringar visar att e-handeln av dagligvaror i april och maj 2020 nådde volymer som prognostiserats först om tre år (HUI Research, 2020). Den drastiska ökningen i efterfrågan under våren 2020 skapade stora utmaningar för dagligvaruaktörerna som gjorde att de inte kunde möta efterfrågan, framför allt på hemleverans, trots att kapaciteten utnyttjades maximalt.



Figur 1.1: Visualisering av historisk tillväxt för detaljhandelns delbranscher från 2014 till 2020 (PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research, 2021).

Inom dagligvaruhandeln har lönsamheten traditionellt sett varit betydligt lägre för e-handeln än för den fysiska handeln, vilket främst beror på att e-handeln kräver större arbetsinsatser och mer resurser (HUI Research, 2020). Även en ökad priskänslighet försvårar övergången till e-handel. Den lägre lönsamheten innebär att varje e-handelsvara kostar mer för aktören att leverera till kund än motsvarande vara i fysisk butik. Samtidigt kan inte denna extra kostnad täckas helt av kunden på grund av den ökade priskänsligheten inom e-handeln. När e-handeln kommer upp i en marknadsandel på tio till femton procent nås en brytpunkt, vilket innebär att e-handelsökningen börjar få kritiska konsekvenser för de fysiska butikerna samtidigt som digitaliseringen får en självförstärkande effekt (Arnberg m. fl., 2018). Den enorma tillväxt som skett inom e-handeln under coronapandemin gör att marknaden närmar sig denna brytpunkt snabbare än förväntat. Därmed står dagligvaruaktörer som erbjuder e-handel inför stora lönsamhetsutmaningar och behöver noggrant överväga e-handelsstrategi.

Det finns flera parametrar som kan påverka en aktörs e-handelsstrategi. Ur ett logistikperspektiv är det intressant att undersöka graden av centralisering i distributionskanalen, det vill säga antalet lagerställen och lagernivåer som aktörerna inom dagligvaruhandeln har (Jonsson & Mattson, 2016). En decentraliserad lagerstruktur medför ökad närhet till kund vilket i sin tur medför säkrare och kortare leveranstider samt lägre transportkostnader i förhållande till produkternas värde. En lagerstruktur med hög centraliseringsgrad leder å andra sidan till skalfördelar i distributionen vilket ger bättre förutsättningar för investeringar i till exempel effektiva automatiserade lager. Samtidigt är kostnaden för hemleveranser till adresser inom tätbefolkade kommuner betydligt lägre till följd av en mer välutvecklad logistik jämfört med

glesbefolkade kommuner (Svensk Digital Handel, 2018). Därmed kan utmaningarna skilja beroende på demografi. Ytterligare en parameter som kan påverka en dagligvaruaktörs förutsättningar är ägandeform och företagsstruktur eftersom det avgör huruvida besluten sker centraliserat eller ej.

1.1 Syfte och forskningsfrågor

Rapporten syftar till att kartlägga de åtgärder som dagligvaruhandlare vidtagit för att möta den ökade efterfrågan på e-handel under coronapandemin. Rapporten ger rekommendationer på hur dagligvaruhandeln kan fortsätta utveckla e-handeln samt hur affärsstrategi, företagsstruktur och centraliseringsgrad påverkar tillväxten.

Utifrån syftet ska följande forskningsfrågor besvaras:

1. Hur har dagligvaruhandeln anpassats till ökad e-handel under coronapandemin?
2. Vilka möjligheter och utmaningar har dagligvaruhandeln i framtiden i omställningen till ökad e-handel?
3. Vilka mekanismer hindrar eller möjliggör omställningen till ökad e-handel av dagligvaror?

1.2 Avgränsningar

Studien avgränsas till dagligvaruhandeln i Sverige. För att besvara frågeställningarna kommer även relevant litteratur från andra länder att användas. Detta då coronapandemin har påverkat större delen av världen och många länder står inför liknande utmaningar kopplade till en snabb omställning till omfattande e-handel. Därmed kan Sverige tänkas följa en liknande utveckling som övriga världen.

Studien avgränsas till större och redan etablerade aktörer i den traditionella dagligvaruhandeln vilka erbjuder försäljning i butik. Rena e-handelsföretag studeras däruv inte i denna studie, utan nämns endast som yttre konkurrens. Denna avgränsning har tillkommit då studien syftar till att undersöka den omställning företag tvingas göra till att även erbjuda e-handel parallellt med den fysiska handeln. Omställningen antas ha blivit tydligare för de företag som nu studeras än för rena e-handelsföretag då de alltid har haft som mål att expandera just e-handeln. Fysiska butiker kan även ha andra förutsättningar för bland annat leverans och närhet till kund än rena e-handelsföretag.

Vidare kommer rapporten att fokusera på aktörer inom dagligvaruhandeln som erbjuder lösplock. Genom en inriktning på lösplock och mindre fokus på exempelvis färdiga matkassar och måltider kan en tydligare bild av marknaden och konkurrensituationen erhållas vilket möjliggör träffsäkrare jämförelser och rekommendationer. Detta grundas i skillnaden i hanteringen av lösplock jämfört med matkassar och menyer, där lösplock behöver ta hänsyn till specifika beställningar från kund vilket

ställer högre krav på flexibilitet i processer som plock och leverans. Därav avgränsas studien till att undersöka svårigheterna och ge rekommendationer på lösplock.

Med avseende på lönsamhet kopplad till distribution av varor till kund kommer alltid valet av ruttoptimeringsmodell påverka. Detta är ett forskningsområde som redan är välstuderat och denna studie kan och kommer därmed inte unikt bidra till den eventuella skillnaden i effektivisering och kostnadsbesparing som kan nås av ruttoptimering. Därav avgränsas rapporten genom att utesluta diskussion kring optimeringsmodeller för distribution och hänvisar till annan forskning inom området. Istället kommer lönsamhet och distribution diskuteras mer översiktligt utifrån olika sätt att lagerhålla, plocka och leverera order. De lönsamhetssvårigheter som diskuteras är främst kopplade till de låga vinstmarginalerna på de sålda produkterna, vilka minskar ytterligare vid plockning och leverans.

2. Litteraturgenomgång

Rapporten ämnar ge rekommendationer på hur dagligvaruhandeln kan fortsätta utveckla e-handeln utifrån de möjligheter och utmaningar som finns i branschen. För att underbygga detta syfte och forskningsfrågorna samt koppla primärdatan i studien till tidigare forskning har därför en litteraturgenomgång genomförts. Denna berör tre huvudsakliga områden; skiftet från fysisk till digital handel, kundvärde och köpvilja samt plockning och distribution.

2.1 Skiftet från fysisk till digital handel

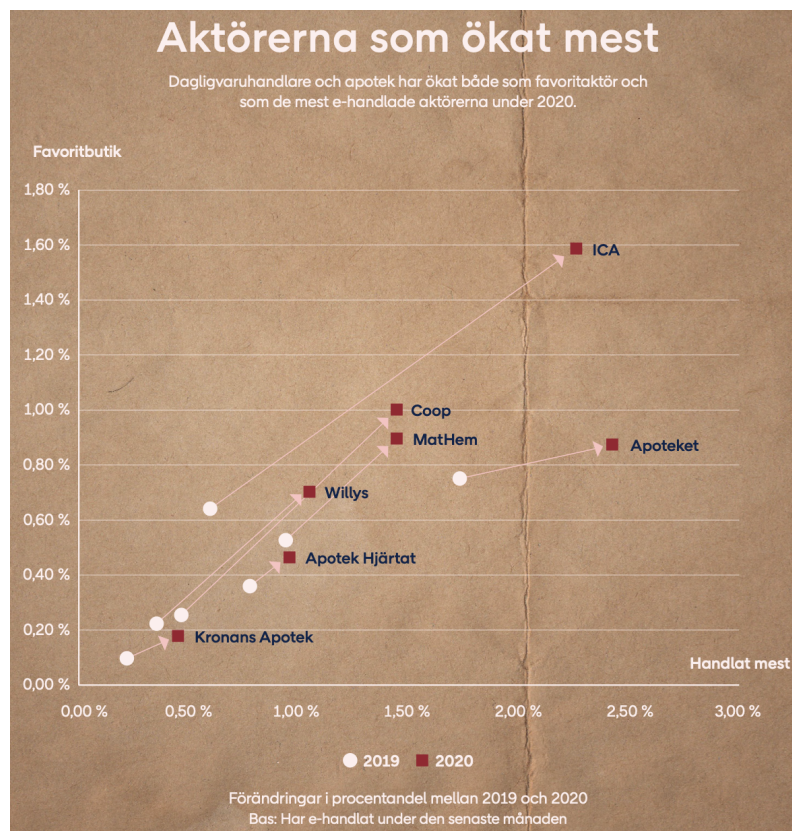
Historiskt sett har dagligvaruhandeln varit en av de minst digitaliserade branscherna inom e-handelssektorn men under år 2020 skedde nästan sjuttio procent av dagligvaruhandelns totala tillväxt på nätet (PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research, 2021). Coronapandemin medförde att e-handeln av dagligvaror fick en tillväxtökning under ett år som annars hade förväntats under en tre- till fyraårsperiod (Renmark & Larsson, 2020).

Efterfrågan på hemleverans har varit så hög att dagligvaruaktörer inte alltid kunnat möta den. Då de leveransfordon som hanterar hemleveranser av dagligvaror måste vara utrustade med kyl- och frysutrymmen är det svårt att skala upp omedelbart (Piroth, Rüger-Muck & Bruwer, 2020). Hemleveransernas omsättning ökade med 55 procent jämfört med 2019 medan matvaror upphämtade i butik hade en ökad omsättning på 173 procent. Investeringar i fler transportfordon är troliga åtgärder företag kommer vidta för att möta konsumenternas efterfrågan på hemleveranser under 2021 (PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research, 2021). Vidare kommer detta att leda till en successiv minskning av upphämtning i butik, åtminstone i större städer.

Etablerade aktörer som erbjuder både fysisk handel och e-handel kan utnyttja sina redan befintliga butikslägen för leveransalternativet upphämtning i butik (Vazquez-Noguerol m. fl., 2021). Detta leder till att de stora etablerade dagligvaruaktörerna på marknaden får en konkurrensfördel jämfört med rena e-handelsföretag. De resurskrävande lösningar som krävs för logistik- och livsmedelstransporter som måste kunna hantera kyl- och frysvaror på ett korrekt sätt är också en faktor som talar för de stora aktörernas dominans (Piroth, Rüger-Muck & Bruwer, 2020).

PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research (2021) har gjort en undersökning av vilken aktör som är e-handelskonsumenternas favorit samt vilken som haft mest ökad e-handel under 2020. Ica har presterat särskilt bra i denna undersökning. Coop och Willys (som är en del av Axfood-koncernen), fick också bra resultat i undersökningen. Dessa är trygga varumärken med stor igenkänningsfaktor hos konsumenterna, och för att bedriva framgångsrik e-handel är att vinna kunders förtroende avgörande (Seitz m. fl., 2017). Även det faktum att medlemsförmåner och bonuspo-

äng samkörs mellan de fysiska butikerna och e-handeln kan förklara kundnöjdheten. Etablerade aktörer som Ica, Coop och Axfood har goda möjligheter och är i en bra position för att möta nya aktörers konkurrens (Ekblom, 2020). En av de största konkurrenterna är Mathem vilket är ett nischat e-handelsföretag. Företaget har haft en kraftig tillväxt både innan och under coronapandemin. Till skillnad från dagligvarukedjor som kombinerar en fysisk och e-handelsbaserad affärsmodell kan aktörer som Mathem skraddarsy sin marknadsförings- och logistikstrategi utifrån sin nät-baserade affär. Även Mathem presterade bra i undersökningen, se Figur 2.1. Under 2021 och 2022 kommer Mathem öppna ett automatiserat e-handelslager vilket kommer kunna minska leveranstiderna i Stockholm till ett fåtal timmar (Ekblom, 2020).



Figur 2.1: Aktörer som ökat mest enligt E-barometerns undersökning (PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research, 2021)

För att vinna marknadsandelar online och vara konkurrenskraftig kommer pris och sortiment att spela en avgörande roll. Detta för att sortiment och priser kommer kunna jämföras allt lättare av konsumenter i takt med att dagligvaruhandeln online ökar (Handayani m. fl., 2020). Stora utmaningar är att e-handel av dagligvaror är tidskrävande och att processen som normalt sköts av konsumenterna själva istället måste utföras av företagen. Detta innebär en stor extrakostnad och därmed påverkas marginalerna och lönsamheten negativt (Davies, Dolega & Arribas-Bel, 2019).

Det finns flera svårigheter i att uppnå lönsamhet inom e-handeln av dagligvaror. Vad gäller hemleveranser blir kostnaderna för packning och leverans lägre i mer tätbefolkade områden. Detta medför att hemleverans främst erbjuds där. I glesbebyggda områden kan problem med långa transportsträckor samt låga beställningsvolym, vilket innebär höga kostnader per order, bromsa tillväxten av e-handel. I mindre tätbefolkade områden erbjuds därför sällan hemleveranser, medan upphämtning i butik ofta finns som e-handelsalternativ (Davies, Dolega & Arribas-Bel, 2019).

Att prognostisera framtida e-handel är svårt i och med den osäkerhet som coronapandemin orsakat. I december 2020 upptäcktes nya mutationer av det virus som orsakar Covid-19 (Folkhälsomyndigheten, 2021c). Samtidigt inleddes de första vaccinationerna i Sverige, med mål att stora delar av befolkningen ska ha erbjudits vaccin under första halvan av 2021 (Socialdepartementet, 2021). Vaccinationstakten är, i kombination med utvecklingen av virusmutationer och graden av smittspridning, de faktorer som till störst del påverkar prognosen för e-handeln under 2021 (PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research, 2021). Utifrån dessa faktorer kan olika scenarier målas upp. Ju mer virusspridningen ökar, vaccinationerna försernas och ytterligare restriktioner tillkommer, desto mer förväntas e-handeln öka.

2.2 Kundvärde och köpvilja

Följande avsnitt fokuserar på det kundvärde som e-handeln av dagligvaror skapar vilket i sin tur är direkt kopplat till konsumenternas köpvilja. Köpviljan relateras även till kundkrav och hållbarhet. Vidare beskrivs ett ramverk som syftar till att beskriva de faktorer som påverkar köpviljan. Avsnittet avslutas med att, genom att ta avstamp i konsumentvanor, beskriva trender, möjligheter och utmaningar som e-handeln står inför under och efter coronapandemin.

2.2.1 Kundvärde

Kundvärde kan skapas på fyra olika sätt vid e-handel av dagligvaror (Jelassi, Anckar & Walden, 2002). Dessa är genom att erbjuda:

1. Konkurrenskraftiga priser
2. Ett brett och specifikt sortiment
3. Överlägsen bekvämlighet vid köpet
4. Överlägsen kundservice

Priskonkurrens är den vanligaste konkurrensmetoden inom dagligvaruhandeln (Jelassi, Anckar & Walden, 2002). Anledningen till det är att de flesta konsumenter är ovilliga att betala ett premiumpris för de nödvändigheter som dagligvaror är (Colla & Lapoule, 2012). För e-handel ses dock att folk är villiga att betala ett något högre pris tack vare den bekvämlighet och övriga fördelar som e-handeln medför. Samtidigt öppnar e-handeln upp för prisnedsättningar när konkurrensen och volymerna

ökar, samt potential att erbjuda ett större utbud än fysiska butiker (Jelassi, Anckar & Walden, 2002). Köpbekvämligheten är viktig för de flesta konsumenter och många föredrar av den anledningen och av tidsbesparingsskäl att inhandla samtliga produkter vid samma tillfälle och från samma aktör (Jelassi, Anckar & Walden, 2002). Den möjlighet till snabbare och en mer bekväm köpupplevelse som e-handeln erbjuder är därmed en styrka som kan skapa stort kundvärde (Grunert & Ramus, 2005). Exempelvis kan produktrekommendationer och en interaktiv hemsida bidra till ökad bekvämlighet. Slutligen kan en bra kundservice skapa stort värde för en e-handlande kund. Ett hinder för många konsumenter är dock rädslan för bristande kvalitet på färskvarorna (Colla & Lapoule, 2012). Denna utmaning är tätt sammankopplad med hur plockningen genomförs.

Ytterligare en faktor som kan skapa kundvärde är dagligvaruhandlarnas förmåga att möta kundernas krav på hållbarhet. Det finns en stark efterfrågan på en hållbar handel från konsumenter och konsumentkraven ökar i takt med att konsumenternas medvetenhet ökar (Svensk Handel, 2016). Att stärka varumärket, öka andelen nöjda kunder samt förbättra lönsamheten är alla drivkrafter för handelsföretagen relaterade till dessa hållbarhetskrav. Genom ett hållbarhetsfokus kan dagligvaruhandeln även minska svinn vilket i sin tur leder till kostnadsbesparingar. Hållbarhetsarbetet har med andra ord möjlighet att tillföra ett mervärde för kunden, ett värde som ständigt förändras vilket kräver att företag, och i synnerhet e-handlare, kontinuerligt utvecklar och kommunicerar sitt hållbarhetsarbete (Svensk Handel, 2016).

2.2.2 Köpvilja

E-handeln av dagligvaror för med sig både för- och nackdelar ur ett konsumentperspektiv. Några av de främsta fördelarna är bättre produktsökning, lägre priser, ökad bekvämlighet, ökad möjlighet att finna önskade märken och ökad information (Grunert & Ramus, 2005). De potentiella nackdelarna är istället främst opålitlig leverans, högre priser och avsaknaden av personlig inspektion av produkten. E-handeln kan även bidra till en känsla av minskad kontroll i och med tekniska barriärer och leveransaspekter (Grunert & Ramus, 2005).

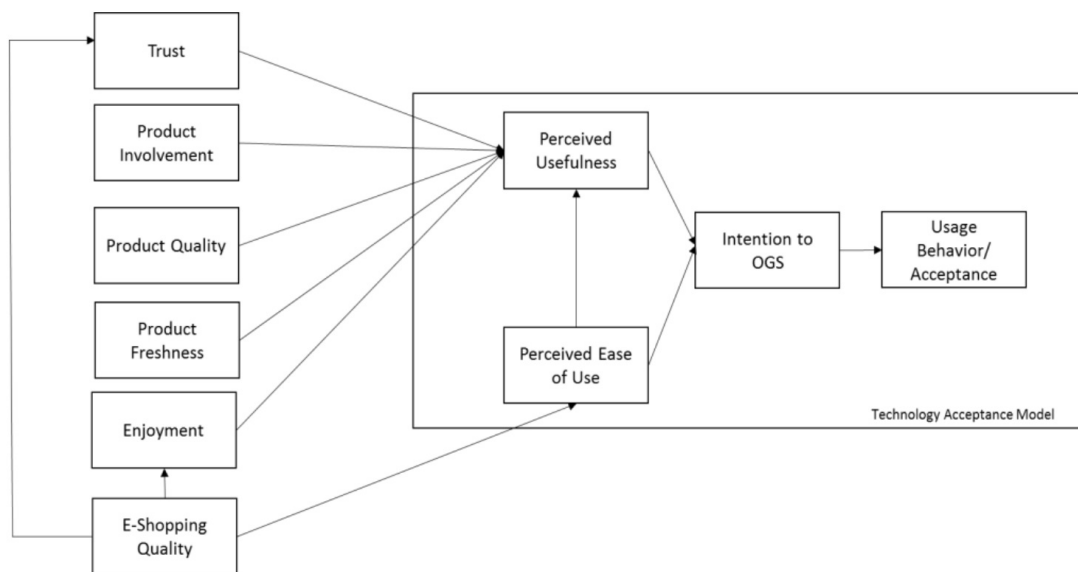
De huvudsakliga faktorerna som påverkar köpviljan av dagligvaror online är medvetenheten om fördelarna, behov av ökad bekvämlighet och ett ökat förtroende för distributionskanalerna (Seitz m. fl., 2017). Ju högre bekvämlighet, desto högre köpvilja. Därmed är en väl designad e-handelslösning med en affärsmodell som bygger på hemleverans att föredra (Seitz m. fl., 2017). Den ökade bekvämligheten hänger, precis som beskrivits ovan, allt som oftast samman med tidsbesparingar. E-handel av dagligvaror kan därmed ses särskilt väl lämpad för konsumenter med en hektisk vardag, såsom småbarnsföräldrar och unga yrkesverksamma. E-handeln skulle även passa för äldre personer som lider av reducerad mobilitet, men samtidigt är det oftast denna del av befolkningen som uppskattar den fysiska dagligvaruhandelsprocessen mest och snarare ser den som en fritidssysselsättning än en börda (Seitz m. fl., 2017).

Oftast undersöks demografiska egenskaper vid studier av e-handelsutvecklingen, men

det finns många ytterligare aspekter i livsstilen som anses påverka människors köpvilja. Grunert och Ramus (2005) delar upp livsstilen i matrelaterad livsstil och uppkopplad livsstil i ett försök att förklara de övertygelser som formar folks intentioner att handla dagligvaror online. Dessa övertygelser, såsom upplevda för- och nackdelar, antas förändras efter att personen e-handlat och är viktiga för att förklara varför vissa kunder väljer att fortsätta e-handla medan andra slutar. Dålig produktkvalitet, otillfredsställande leverans och en negativ kundupplevelse kan vara exempel på oförlåtliga misstag som leder till förlorandet av kunder (Seitz m. fl., 2017). Två faktorer som anses ha särskilt stor betydelse för köpviljan är inköpsmetod och kvalitet (Grunert & Ramus, 2005). Även riskaversion tycks påverka köpviljan vid e-handel av dagligvaror och utgör troligen en stor del i förklaringen av folks e-handelsvanor (Silva m. fl., 2016). Konsumenter med lägre e-handelsvana upplever ofta en högre risk, varför e-handelsaktörer bör lägga extra fokus på en lättnavigerad hemsida och en smidig betallösning (Silva m. fl., 2016).

Den uppkopplade livsstilen å andra sidan handlar snarare om konsumentens vana att använda IT-verktyg som en integrerad del i vardagen (Lee, Rothenberg & Xu, 2020). Personer med denna livsstil tenderar att vara betydligt positivare och ha en större benägenhet att e-handla (Silva m. fl., 2016). Olikheter i konsumenternas livsstil är sedan en bra utgångspunkt vid marknadssegmentering där det blir möjligt att rikta sig specifikt till de konsumenter som är vana vid onlineplattformar (Silva m. fl., 2016).

Konsumenters intentioner att e-handla dagligvaror påverkas av en rad faktorer (Güsken, Janssen & Hees, 2019), vilka tas upp i det ramverk som kan ses i Figur 2.2. Ramverket visar att den upplevda användbarheten påverkas av pålitlighet, engagemang, produktkvalitet, produktfräschör och nöje medan den upplevda användarvänligheten främst påverkas av e-handelskvaliteten. Pålitlighet är en viktig faktor eftersom konsumenten vid e-handel överlåter kontrollen och bedömningen av produkterna till återförsäljaren. Hur engagerad konsumenten är i sina matinköp påverkar också den upplevda användbarheten. Kunder som uppskattar att känna, dofta och se produkterna innan köp tenderar därmed att få mindre värde av att e-handla sina dagligvaror. E-handelskvaliteten å andra sidan, som främst påverkar den upplevda användarvänligheten men även pålitligheten, utgörs av faktorer som hemsidans design, säkerhet och kundservice. Ju högre kvalitet, desto högre konsumentacceptans (Güsken, Janssen & Hees, 2019).



Figur 2.2: Ramverk över faktorer som påverkar konsumenters intentioner att e-handla dagligvaror (Güsken, Janssen & Hees, 2019)

Ytterligare faktorer som påverkar konsumenternas intentioner och därmed köpbete-
 ende är sökattribut. Inom e-handeln av dagligvaror blir exempelvis varumärket allt
 viktigare inom vissa kategorier, medan det blir mindre viktigt inom andra (Degeratu,
 Rangaswamy & Wu, 2000). Vad som gäller för en produkt beror på tillgången till
 information som möjliggör differentiering. Ju mindre information om produktens at-
 tribut, desto viktigare blir varumärkets roll. Sensoriska sökattribut, såsom produkt-
 design, har en lägre påverkan på köpbeslutet vid e-handel (Degeratu, Rangaswamy
 & Wu, 2000). Samtidigt ökar konsumenternas priskänslighet eftersom marknadsför-
 ingen online tenderar att fokusera på pris och rabatter.

2.2.3 Coronapandemins påverkan på köpviljan

E-handeln av dagligvaror har stor potential att bli framgångsrik, men för att lyckas
 krävs en tydlig strategi och kunskap om de utmaningar som påverkar branschen.
 Några rekommendationer som tas upp i litteraturen är att fokusera på specifika
 kundgrupper, öka medvetenheten om e-handelns ökade kundvärde, vinn konsumen-
 tens förtroende genom att minimera misstag och välj rätt affärsmodell (Seitz m. fl.,
 2017). Ytterligare en barriär till e-handel av dagligvaror är bristande kunskap i hur
 tjänsten används (Hobbs, 2020). Dessutom kräver en tillfredsställande e-handel in-
 vesteringar i digital infrastruktur, bemanning och leveranskapacitet (Mou, Robb &
 DeHoratius, 2018).

Det är rimligt att tro att coronapandemin skapat möjligheter för en ökad digi-
 tal transformation, men Dannenberg m. fl. (2020) pekar på att inget fundamentalt
 skifte skett inom e-handeln av dagligvaror i det långa perspektivet. Samtidigt har
 coronapandemin påskyndat utvecklingen så att e-handeln av dagligvaror snabbare

klättrat uppför innovationsadoptionskurvan (Hobbs, 2020). Innan coronapandemin bröt ut var det främst *early adopters* som gjorde sina dagligvaruinköp online, men i och med pandemin har många fler konsumenter gjort skiftet. Hobbs (2020) tror att många av användarna kommer fortsätta e-handla dagligvaror efter coronapandemin, men påpekar även en förväntan om att vissa kunder kommer återgå till att handla i fysiska butiker. En av de främsta anledningarna till detta är möjligheten att känna på produkterna samt prisfördelar (Dannenberg m. fl., 2020). Dessutom pekar forskning på att marknaden kommer plana ut efter pandemin (Dannenberg m. fl., 2020).

Vidare har Dannenberg m. fl. (2020), med utgångspunkt i coronapandemin, identifierat ett antal trender, möjligheter och barriärer i etableringen av e-handeln av dagligvaror. Några möjligheter som nämns är en ökad användning av internet och digitala tjänster, nya teknologier samt en ökad betalningsvilja. Därtill bidrar förbättrade logistiklösningar till robustare och pålitligare leverantörssystem (Rao, Griffis & Goldsby, 2011). Samtidigt finns utmaningar i form av områden med låg befolkningstäthet, förändrade kundönskemål samt att coronapandemin endast utgör ett tillfälligt fönster av möjligheter (Dannenberg m. fl., 2020).

2.3 Effektivisering av plockning och distribution

I tidigt skede av coronapandemin ställdes dagligvaruhandlare inför ett antal utmaningar i försörjningskedjan vilka påverkade dagligvaruhandlarnas möjligheter att möta skiftet till en ökad e-handel på ett effektivt sätt. Dessa utmaningar var bland annat bunkring av varor, svårigheter för producenter att ställa om produktionen och påverkan av bullwhip-effekter i försörjningskedjan (Saarinen m. fl., 2020).

När länder införde lockdowns för att minska smittspridningen började kunder bunkra varor med längre hållbarhet. Samtidigt flyttades matinköp från restauranger till dagligvaruhandeln vilket innebar en ökad efterfrågan. Dagligvaruhandeln är annars en bransch vars efterfrågan är förhållandevis stabil och en omställning likt denna innebar svårigheter. En ökad kapacitet krävdes i lager, vid transport till butiker och för påfyllnad av varor i butiker. Då varor tog slut i butiker förändrades kunders köpmönster. Exempelvis började kunder i större utsträckning köpa produkter liknande de som tagit slut, istället för att vänta på att produkterna de vanligtvis köper återigen skulle finnas i lager. Det innebar att företagen kunde fokusera på att ha varor i lager inom olika kategorier snarare än att erbjuda ett bredare produktutbud. För att maximera antalet tillverkade varor minskades då antal erbjudna varianter och batchstorlekar kunde istället ökas (Saarinen m. fl., 2020).

Genom informationsdelning i försörjningskedjan kan aktörerna i denna få ökad insyn. Den ökade insynen kan i sin tur bidra till att förbättra och förenkla det interna beslutsfattandet för respektive aktör, samt bidra till förbättrad operativ prestanda (Barratt & Oke, 2007). I tidigt skede av coronapandemin ökade företag informationsdelning i försörjningskedjan. Denna informationsdelning gällde bland annat planerad produktion och tillgänglig kapacitet. Därmed introducerades förbättrad insyn i

försörjningskedjan och ökade företagens möjlighet att möta den kraftigt skiftande efterfrågan (Saarinen m. fl., 2020).

Många företag centraliserade även sitt beslutsfattande under det tidiga skedet av coronapandemin. Detta för att lättare kontrollera större flaskhalsar i logistiksystemet samt för en bättre koordinering och inventering av bristvaror (Saarinen m. fl., 2020).

2.3.1 Lagerstruktur

Lagerhållning av e-handelsvaror kan delas upp efter huruvida e-handlaren lagrar sina varor gemensamt för e-handel och fysisk handel (integrerat lager), eller i olika lager (separat lager) (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016). En tendens de senaste åren är att handlare går från multikanal, med separata lager och kanaler, till omnikanal vilket innebär integrerat lager och gemensam verksamhet av den fysiska handeln och e-handeln (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016). Fördelen med ett integrerat lager är att den flexibla och efterfrågestyrda lagerallokeringen möjliggör lägre total lagerhållning och därav lägre kapitalbindning (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016; Jonsson & Mattson, 2016). Integrerat lager möjliggör även att använda samma personal för orderhantering och plockning till kunder och butiker vilket leder till högre total lagereffektivitet (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016).

Dagligvaruhandlare kan använda sig av tre olika lager för sin e-handel; fysisk butik, distributionscenter (DC) och online fullfilment center (OFC) (Eriksson, Norrman & Kembro, 2019). OFC benämns online DC av Hübner, Wollenburg och Holzapfel (2016) men kallas populärt för dark store (Buldeo Rai m. fl., 2019) eller centrallager för e-handel, vilket kommer användas vidare i rapporten. De flesta aktörer använder sig av distributionscenter eller centrallager för e-handel (Eriksson, Norrman & Kembro, 2019). Skillnaden mellan lagersorterna är att centrallager för e-handel endast används för att hantera ordrar från e-handelskonsumenter, medan distributionscenter i huvudsak hanterar butikspåfyllning (Eriksson, Norrman & Kembro, 2019; Wollenburg m. fl., 2018). Orsaken till att dagligvaruhandlare använder sig mer sällan av sina redan etablerade distributionscenter i e-handel är de signifikanta skillnaderna i ordervolymer, förpackning, orderrader, osäkerhet i efterfrågan och krav till kundservice mellan konsumenter och butiker (Eriksson, Norrman & Kembro, 2019; Wollenburg m. fl., 2018). Trots detta kan ett integrerat lager vara att föredra grundat i de kostnadsbesparingar detta kan medföra genom lägre totala lagervolymer och gemensam plockning över kanalerna (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016).

Lagring av e-handelsvaror i fysiska butiker är det mest decentraliserade systemet för lagring och därefter följer centrallager för e-handel och slutligen lagring i distributionscenter som har störst centraliseringsgrad av de tre (Hübner, Kuhn & Wollenburg, 2016). Fördelarna med system av lägre centraliseringsgrad är att man kommer närmare kund vilket innebär att leveranstid blir kortare och säkrare (Jonsson & Mattson, 2016). Det innebär även att transportkostnaden blir lägre vilket är betydelsefullt när kunder genomför frekventa och små ordrar, som e-handel av dagligvaror

innebär. Vidare är krav från konsumenter i form av korta hanterings- och leveranstider samt fri frakt på hemleveranser aspekter där centraliseringsgrad utgör en kritisk faktor (Kembro & Norrman, 2019). Från fysisk butik eller centrallager för e-handel blir alltså kostnad och tid för leverans mindre än från distributionscenter eftersom det är närmre till kund. Fördelarna med centralisering av lager är att det ger skal-fördelar (Jonsson & Mattson, 2016). Särskilt två fördelar uppnås hög centralisering; att det möjliggör investeringar i automatisering vilket sänker transport- och hanteringskostnader, och att en lägre total lagervolym kan erhållas samtidigt som samma servicenivå uppnås (Jonsson & Mattson, 2016). I tillägg bidrar hög centralisering till minskad risk för inkurans och felsammansatta lager, samt att mängden icke-värdeskapande aktiviteter som packning och lastning minskar (Jonsson & Mattson, 2016). En kombinationslösning kan vara gynnsamt med lagring och hantering i distributionscenter/centrallager för e-handel i områden där volymerna är höga, och i fysisk butik där befolkningstätheten är låg och fördelen av att vara nära kunden övervinner problem med effektivitet (Buldeo Rai m.fl., 2019). Ett lagersystem med lägre centraliseringsgrad kan förutom att erbjuda flexiblere leverans, också medföra flexiblere returhantering (Kembro & Norrman, 2019). En fördel med lagring i butik är utnyttjandet av redan etablerade butikslägen, där centrallager för e-handel kräver en investering i fler fastigheter samt kostnader då ytterligare lager måste försörjas med dagligvaror (Hübner, Kuhn & Wollenburg, 2016).

Lagring av e-handelsvaror i butik möjliggör en snabb fysisk expansion av e-handeln genom att utnyttja befintliga resurser för dagligvaruhandlare som vill introducera e-handel (Kämäräinen & Punakivi, 2010). Lösningen bidrar också med lägre risk vad gäller osäker efterfrågan och kräver inga stora investeringar (Vazquez-Noguerol m.fl., 2021). Samtidigt innebär lagring i butik också plockning i butik, vilket är svårt att göra effektivt, särskilt med höga volymer (Kämäräinen & Punakivi, 2010; Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). Några utmaningar med butikslager är risken att en produkt tar slut och att order behöver kompletteras med substitutvaror, vilket, beroende på butikens policy, kan bli kostsamt (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). Detta problem kan uppstå om informationen om produktutbud och lagerhållning på nätet inte är i realtid. En specifik risk vid lagring i butiker är att varan kan ta slut innan den hinner plockas trots att hemsidan visar att den finns i lager (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016; Vazquez-Noguerol m.fl., 2021). Det kan bero på att kunder i den fysiska butiken plockar den sista artikeln efter att lagersaldot på denna artikel registrerats, men innan en orderrad för e-handel plockas. Det är därför viktigt att ha ett integrerat ERP-system samt mjukvara som hanterar information från olika avdelningar inom företaget och som kan visa det riktiga lagersaldot vid integrerade lager (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016).

Gällande utbud av varor kan e-handel fungera som en virtuell utvidgning av sortimentet (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016). Sortimentet i fysiska butiker är begränsat av ytan i butiken och hanteringskostnader av den tillkomna artikeln (Mou, Robb & DeHoratius, 2018). Inom e-handeln är sortimentet istället begränsat av arbetet med att lägga till artikeln på hemsidan samt ytan i lagret. Ofta är hyra och

lagerkostnader lägre vid andra lagersorter än butik, vilket betyder att ett bredare och djupare sortiment kan erhållas till samma pris om e-handelsartiklarna lagras vid ett annat lager än butik (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016). Samtidig kan ett produktutbud som är bredare och djupare än vad kunden önskar upplevas överväldigande och bidra till felaktiga köp och ökad risk för kostsam retur (Rabinovich, Sinha & Laseter, 2011).

Det finns även en risk att det uppstår en intressekonflikt mellan e-handel och fysisk handel vid lagring i butik (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). Butiker är utformade för fysisk försäljning och har sällan tillräcklig kapacitet för att tillfredsställa båda kanalerna (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). En av de stora fördelarna med att lagra e-handelsvaror i ett distributionscenter eller centrallager för e-handel är att plockningen, som är en stor kostnadsdrivare inom e-handeln, kan effektiviseras (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018; Kämäräinen m. fl., 2001). En orsak till effektivisering med distributionscenter och centrallager för e-handel är att de kan anpassa sin layout till e-handel. Detta i motsats till fysiska butiker som behöver placera varorna attraktivt (Kämäräinen m. fl., 2001). Således kan platsutnyttjandet och effektiviteten öka vid användande av distributionscenter eller centrallager för e-handel (Kämäräinen m. fl., 2001). Traditionella distributionscenter är ofta strukturerade så att fordon kan lastas enligt layouten till mottagande butik, medan centrallager för e-handel ofta struktureras för att optimera rutten vid plockning av e-handelsvaror, vilket ökar effektiviteten ytterligare (Eriksson, Norrman & Kembro, 2019). Ett separat lager för e-handelsvaror kan även öka kunders förtroende till produkttillgängligheten (Vazquez-Noguerol m. fl., 2021).

En viktig aspekt vid lagerstrukturen är automatisering. Det är svårt att uppnå automatisering i butik, men vissa åtgärder finns för plockningsprocessen vilka förklaras i avsnitt 2.3.2. Däremot är alternativen många vid andra lagersorter, och frågan blir hur stora investeringar som ska göras (Kämäräinen m. fl., 2001). Genom att använda liknande kalkyl som Kämäräinen m. fl. (2001) utvecklar i sin studie kan en lämplig grad av automatisering åstadkommas. Beräkningen går ut på att investeringar, inklusive diskonteringsränta över livslängden på investeringen, inte får överstiga kostnadsbesparingarna automatiseringen medför. Kostnadsbesparingarna är direkt kopplade till utnyttjandegraden av det automatiserade systemet varför en hög utnyttjandegrad och användning av manuell arbetskraft rekommenderas för att möta efterfrågetopparna (Kämäräinen & Punakivi, 2010). Centrallager för e-handel har en lägre volymgenomströmning än distributionscenter och därmed blir automatisering sällan lönsamt för dessa (Eriksson, Norrman & Kembro, 2019). Ett expanderbart produktflöde och en expanderbar layout är därför viktigare än ökad automatisering eftersom det resulterar i en högre kapitalbindning (Kämäräinen m. fl., 2001). Störst potential finns i att tillrättalägga produktens placering samt i operationer för att tillämpa just-in-time och ett lean-flöde med minsta möjliga slöseri av resurser och aktiviteter (Kämäräinen m. fl., 2001).

En möjlighet är att outsourca logistiken, vilket är vanligt vid ren e-handel men mindre vanligt vid multikanal (Buldeo Rai m. fl., 2019). Särskilt är logistiken bakom

omnikanaler avancerad med stora skillnader i efterfrågan i de olika kanalerna vilket gör att en tredjepartslogistiker kan vara ett effektivt sätt att differentiera sig. Buldeo Rai m. fl. (2019) lyfter fram tre processer som går att outsourca; fulfillment stores, intern transport mellan lager och last-mile transport. Fördelarna med outsourcing av logistiken är tillgången på expertis, specialisering och kapacitet samt att det kan vara mer kostnadseffektivt och tillåta företaget att fokusera på sin kärnaktivitet (Jonsson & Mattson, 2016). Att använda en tredjepart är lämplig vid höga, svårhanterliga volymer (Buldeo Rai m. fl., 2019). När volymerna blir tillräckligt höga kan detaljhandlare insourca logistiken och uppnå skalfördelar, alternativt utnyttja volymerna som inverkan på förhandlingar med tredjepart (Buldeo Rai m. fl., 2019). En hybrid av in- och outsourcing som förekommer är att outsourca logistiken i områden som inte anses vara av stor betydelse eller ligger geografiskt olämpligt i förhållande till redan etablerade insource-lösningar.

2.3.2 Plockning

De faktorer som påverkar valet av lagerstruktur är ett ömsesidigt beroende, och plockning är inget undantag (Eriksson, Norrman & Kembro, 2019). Plockningsprocessen är viktigt att ha i åtanke när lagerstruktur väljs. Den påverkas av var plockningen tar plats; i butik, i separata påfyllnadscenter eller i centrala lager (Vazquez-Noguerol m. fl., 2021). Vid e-handel är plockning av varor en aktivitet som företag tar över från kunden vilket leder till ekonomiska utmaningar (Kämäräinen m. fl., 2001). En sådan utmaning är att minska arbetskostnaderna som tillkommer vid e-handel, något som bland annat kan göras genom en effektivisering av plockningen (Kämäräinen m. fl., 2001).

Den mest utbredda plockningstrategin bland etablerade dagligvaruhandlare är manuell plockning i butik, trots att detta medför ett antal utmaningar (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016; Kämäräinen m. fl., 2001). Det finns bland annat risk att anställda som arbetar med plockning och fysiska kunder stör varandra genom trängsel, vilket kan leda till missnöjda kunder och mindre effektiv plockning (Vazquez-Noguerol m. fl., 2021; Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). En lösning som rekommenderas för att minimera trängsel är att plocka vid tider på dygnet där det är färre kunder i butiken eller när butiken är stängd för fysiska kunder (Vazquez-Noguerol m. fl., 2021).

En annan svårighet med fysisk plockning är variationen av artiklarna, där allt ifrån form och vikt till förvaringskrav och ömtålighet hos artiklarna påverkar hur de skall hanteras samt plockningseffektiviteten (Vazquez-Noguerol m. fl., 2021). Vazquez-Noguerol m. fl. (2021) diskuterar vilken personal som bör utföra plockningen av en viss order för att den ska utföras så effektivt som möjligt. I butiker med färskvaror som behöver särskild hantering blir det en fråga om personalen i respektive färskvarudisk eller om plockningspersonalen ska utföra plockningen av färskvarorna. Å ena sidan är inte plockningspersonalen lika effektiva som personalen i respektive disk gällande hantering av diskens varor. Dessutom innebär plockning genomförd av plockningspersonal en tidsåtgång för uppstart och väntetid. Å andra sidan skulle

en tvärfunktionell organisering av plockningspersonal kräva mer koordinering och riskera att störa andra arbetsuppgifter (Vazquez-Noguerol m. fl., 2021). En möjlig åtgärd är utbildning och specialisering av plockningspersonalen Vazquez-Noguerol m. fl. (2021).

En annan åtgärd för att effektivisera manuell plockning är att organisera gemensam orderbatchning där en plockare får ansvar för flera ordrar samtidigt (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018; Valle, Beasley & Cunha, 2017). För att underlätta och optimera plockningen finns teknologiska hjälpmedel som kan informera var, när och i vilken ordning en order bör plockas (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). Ett exempel på ett sådant hjälpmedel är en algoritm som löser gemensam orderbatchning och plockningsruttoptimering (Valle, Beasley & Cunha, 2017). Algoritmer som denna kan även användas vid manuell plockning i distributionslager.

En utmaning med manuell plockning är att kunder upplever en rädsla att få sämre kvalitet på varorna. I arbetet med att minska arbetskostnader genom effektivisering av plockning finns det en risk att effektiviteten går ut över kvaliteten på varorna (Jelassi, Anckar & Walden, 2002). Plockningspersonalen har ingen egen vinning av att artiklarna är av perfekt kvalitet, samtidigt som tiden kan vara begränsad för noggranna val. Detta kan medföra att plockare nöjer sig med att plocka närmaste varan för att minska svinn eller av rena effektivitetskäl (Jelassi, Anckar & Walden, 2002).

När det kommer till automatisk plockning påstår Kämäräinen och Punakivi (2010) att överdriven investering i sådan teknologi är en av huvudtendenserna hos misslyckade e-handlare. Samtidigt är mänskliga fel en av de större utmaningarna vid manuell plockning (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). Flera studier belyser plockning i butik som den bästa lösningen för dagligvaruhandlare som vill erbjuda e-handel (Kämäräinen & Punakivi, 2010; Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016). Orsaken till detta är i huvudsak möjligheten att utnyttja redan existerande resurser, vilket innebär att val av plockningsstrategi snarare är en konsekvens av och en faktor vid val av lager än ett isolerat val (Kämäräinen & Punakivi, 2010).

Utmaningarna ökar och effektiviteten minskar med manuell plockning i butik vid ökad e-handelsförsäljning (Kämäräinen & Punakivi, 2010). När volymerna ökar blir det aktuellt med automatiserade lager som möjliggör kostnadsbesparingar i arbete, platsutnyttjande och högre plockningshastighet (Kämäräinen & Punakivi, 2010). Viktiga ekonomiska aspekter vid en investering i automatiserade lager är att investeringarna måste göras så att det totala systemet har kapacitet att hantera efterfrågetopparna, vilket medför ett sämre genomsnittligt kapacitetsutnyttjande. Med en ökad automatiseringsgrad kommer punkten för break-even att öka till följd av större investeringar. Aktören bör således välja en nivå där det blir lönsamt med avseende på försäljningsvolym (Kämäräinen & Punakivi, 2010). En aktör bör ha höga och jämna försäljningsvolymerna för att automatiserad plockning skall vara gynnsamt (Kämäräinen & Punakivi, 2010). Eventuella efterfrågetoppar kan mötas med manuell arbetskraft.

2.3.3 Leveranssätt

Inom e-handeln av dagligvaror används flera typer av leveranssätt till slutkund, vilka även är olika accepterade av kunder och påverkar deras betalningsvilja. De identifierade leveranssätten är hemleverans, upphämtning från butik och upphämtning från förvaringsskåp (Milioti, Pramadari & Zampou, 2020). Till skillnad från hemleveranser av andra e-handelsvaror är dagligvaror mer krävande då de erbjuder produkterna har olika egenskaper vilka ställer högre krav på leveranserna. Till exempel är vissa produkter ömtåliga eller har kort hållbarhet, medan andra kräver temperaturer för kylning alternativt frysning (Eriksson, Norrman & Kembro, 2019). Hemleveranser av dagligvaror är även begränsade till ett snävare tidsfönster och varorna har ett lågt värde i förhållande till dess volym. Dessa faktorer gör att leverans av dagligvaror blir mer komplex och kostsam (Milioti, Pramadari & Zampou, 2020).

Upphämtning från butik är enklare för företaget då det inte innebär någon utbyggnad av förvaringsskåp eller någon annan hög investeringskostnad. Dock är upphämtning i butik mer krävande för kund jämfört med upphämtning från förvaringsskåp eller hemleverans (Milioti, Pramadari & Zampou, 2020). Upphämtning från förvaringsskåp kan spara tid för kunden, jämfört med hemleverans. Detta då hemleveranser kräver att kunden befinner sig hemma vid det valda tidsfönstret. Om kunden istället passerar ett förvaringsskåp vid andra tillfällen i vardagen kan detta leveranssätt kräva mindre planering och låsning av tid för kunden (Punakivi & Tanskanen, 2002). Upphämtning från förvaringsskåp kan även möjliggöra en kortare transportsträcka för kund jämfört med upphämtning i butik om skåpen är placerade närmare kund än vad butiken är. Även om det innebär en investering för företaget, resulterar det oftare i en kortare transportsträcka och lägre kostnader för företaget jämfört med hemleverans (Milioti, Pramadari & Zampou, 2020).

Majoriteten av kunder föredrar hemleverans framför upphämtning från förvaringsskåp eller butik när det kommer till planerade veckoinköp, även om detta medför en högre kostnad. Butiker som erbjuder upphämtning från förvaringsskåp ökar dock dess konkurrenskraft, då kunder efterfrågar detta för mer brådskande inköp än för veckoinköp. Ur ett konkurrensperspektiv kan förvaringsskåp vara bra att erbjuda, med hänsyn tagen till den investering som förvaringsskåpen innebär (Milioti, Pramadari & Zampou, 2020).

En annan påverkande faktor gällande val av leveranssätt är påverkan på miljön och därmed även bränslekostnader. Energikonsumtionen och koldioxidutsläpp kan minska om hemleveranser görs istället för upphämtning i butik. Detta beror på att kunderna ofta använder egna fordon för att ta sig till butiken och hämta upp maten. Ett undantag till detta är dock om kunderna använder elbilar medan hemleveranserna görs med fordon med förbränningsmotorer. I och med att kunder efterfrågar snabba leveranser under korta tidsfönster måste många fordon användas och utnyttjandet per fordon blir därmed lägre. Med hjälp av olika optimeringsmodeller kan

detta utnyttjande ökas och därmed minska den totala miljöpåverkan och kostnader (Hardi & Wagner, 2019).

Last-mile utgör den sista transportsträckan i distributionskedjan till kund och är den mest kostnadskrävande transportsträckan vilket gör den viktig att optimera. En lösning för att optimera last-mile distributionen i tätbefolkade områden är att bygga upp ett nätverk av kylda förvaringsskåp i dessa tätbefolkade områden. Skåpen kan användas dels för direkt upphämtning av kunden själv, men även som temporär förvaring innan mer miljövänliga transportmedel kan utföra hemleveranser den sista sträckan. Som mer miljövänligt transportmedel föreslås elektriska cargo bikes - lådcyklar som drivs av el och muskelkraft. Båda dessa användningsområden skulle innebära en markant minskning av last-mile sträckan (Leyerer m. fl., 2020).

Om hemleveranser misslyckas kommer detta påverka effektiviteten signifikant. För att öka sannolikheten att leveransen lyckas låter man kunden välja ett tidsfönster för när leveransen ska ske. Ett identifierat problem är dock att det är vanligt att kunden inte är hemma när leveransen väl sker, antingen då kund är frånvarande under bestämt tidsfönster eller att leveransen har försenats (Pan m. fl., 2017).

3. Metod

I syfte att kartlägga de åtgärder som dagligvaruhandlare vidtagit för att möta den ökade efterfrågan på e-handel under coronapandemin genomfördes en fallstudie av två studieobjekt. Motivering av denna forskningsdesign samt tillvägagångssätt för insamling och analys av data presenteras i detta avsnitt. Avsnittet avslutas med en diskussion kring val av studieobjekt samt validitet och reliabilitet.

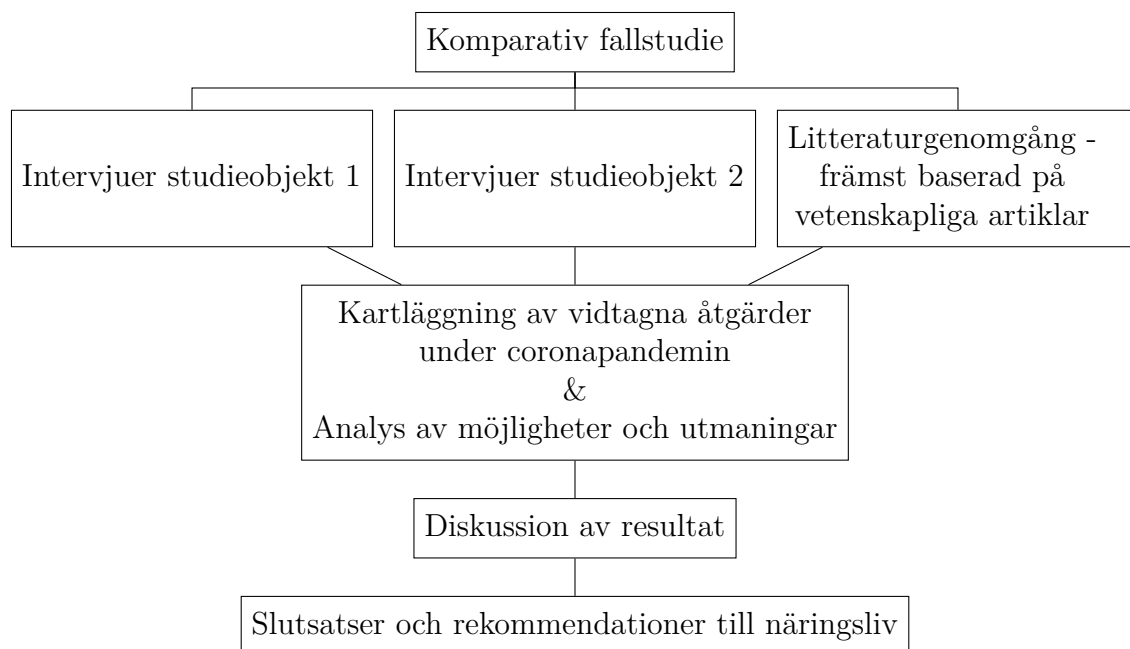
3.1 Val av studieobjekt

I syfte att möjliggöra en komparativ studie ansågs två företag inom den svenska dagligvaruhandeln som skiljer sig åt gällande företagsstruktur och ägandeform lämpliga att studera. Detta då dessa faktorer kan innebära olika begränsningar, men även möjligheter, i utvecklandet av e-handeln. Företag med stora marknadsandelar och fysisk närvaro inom den svenska dagligvaruhandeln var av intresse. Av dessa valdes Ica att studera eftersom de har över hälften av marknadsandelarna samt en intressant företagsstruktur i och med deras koncept med fria handlare. Därtill valdes Coop på grund av att de är den näst största aktören på den svenska marknaden, samt att deras företagsstruktur skiljer sig nämnvärt från Icas. En annan stor aktör med fysisk närvaro är Axfood. Denna valdes bort då deras företagsstruktur är komplex med flera olika kedjor och varumärken vilket komplicerar en analys av denna koncern. Med Coop och Ica som studieobjekt skapas möjligheten att undersöka företag som gått från försäljning i fysiska butiker till att ställa om till att även erbjuda e-handel i och med förändrade kundbeteenden och efterfrågemönster.

3.2 Forskningsdesign

Studien utfördes under en förutbestämd tidsperiod från januari till maj 2021. Studiens syfte är att kartlägga vidtagna åtgärder samt ge rekommendationer för att möta förändrade kundbeteenden. Studien är en komparativ fallstudie av kvalitativ typ. En kvalitativ forskningsdesign tar hänsyn till ord och individers upplevelser snarare än stora mängder numerisk data (Bell, Bryman & Harley, 2018). För att kunna besvara studiens forskningsfrågor gällande framtida utmaningar och möjligheter i omställningen från fysisk handel till e-handel var inte numerisk data centralt, och en kvalitativ metod ansågs därmed passande.

Som kan ses i Figur 3.1 utfördes studien främst genom intervjuer av de två studieobjekten som därefter jämfördes. Intervjustudien kompletterades även med en litteraturgenomgång för att finna alternativa åtgärder och kunna ge vidare rekommendationer för en anpassning till en ökad e-handel.

Figur 3.1: *Forskningsdesign.*

3.3 Datainsamling

Utifrån de tre forskningsfrågorna utformades Tabell 3.1, vilken presenterar nödvändig datainsamling samt vad datan resulterar i. Nödvändig data täcks delvis in i litteraturgenomgången, men i huvudsak från intervjuer. Fallstudien för respektive företag kompletteras med företagsspecifik information, exempelvis företagens årsredovisningar. Hur litteraturgenomgången och intervjuerna har genomförts presenteras i avsnitten nedan.

Tabell 3.1: Forskningsfrågor

Forskningsfråga	Informationsinsamling	Slutprodukt
Hur har dagligvaruhandeln anpassats till ökad e-handel under coronapandemin?	Vilka åtgärder var tänkta att vidtas inom e-handeln under 2020? [intervju] Vilka åtgärder har vidtagits inom e-handeln under 2020? [intervju] Hur har förändringen i konsumentvanor sett ut? Varför har en omställning behövts? [intervju, litteratur]	Kartläggning av vidtagna åtgärder inom e-handeln för anpassning till coronapandemin. Analys med syfte att undersöka om anpassningen har kunnat möta förändrad efterfrågan.
Vilka möjligheter och utmaningar har dagligvaruhandeln i framtiden i omställningen till ökad e-handel?	Vilka möjligheter finns för företag vid omställning till e-handel? [intervju, litteratur] Vilka svårigheter finns för företag vid omställning till e-handel? [intervju, litteratur] Var i företaget tas beslut gällande en omställning till e-handel? Finns det några utmaningar med detta sätt? [intervju] Finns det några skillnader i möjligheter och svårigheter gällande tätorter och glesbygd? [intervju, litteratur] Vad finns det för möjligheter för effektivisering i logistikkedjan? [intervju, litteratur] Hur förväntas framtida konsumentvanor se ut? Vad finns det för möjligheter och utmaningar kopplade till det? [intervju, litteratur]	Kartläggning av möjligheter och svårigheter relaterade till e-handeln. Rekommendationer kring vilka investeringar som bör göras för ökad effektivitet i logistikkedjan. Rekommendationer av åtgärder för att hantera svårigheter vid omställning till e-handel.

3. Metod

Forskningsfråga	Informationsinsamling	Slutprodukt
Vilka mekanismer hindrar eller möjliggör omställningen till ökad e-handel av dagligvaror?	Hur ser lönsamheten ut för butiker som erbjuder e-handel? Påverkar placeringen av butik, exempelvis på glesbygden? [intervju, litteratur] Vilka mekanismer anser dagligvaruhandlare har hindrat en övergång till e-handel? [intervju, litteratur]	Kartläggning av försvårande mekanismer och mekanismer som möjliggör en omställning till e-handel.

3.3.1 Intervjuer

Intervjuerna genomfördes i ett semistrukturerat format. Semistrukturerade intervjuer är ett mellanting mellan intervjutyperna strukturerad och ostrukturerad intervju (Waller, Farquharson & Dempsey, 2016). En strukturerad intervju är utformad efter exakt vad intervjuaren planerat fråga medan en ostrukturerad intervju är fri och fungerar snarare som en konversation mellan intervjuaren och respondenten (Bell, Bryman & Harley, 2018). Studiens syfte att jämföra två olika studieobjekt talar för en mer strukturerad form av intervjuer för att få motsvarande information från båda studieobjekten genom att låta respondenterna besvara samma frågor. Strukturerade intervjuer ger möjlighet till högre grad av standardisering (Bell, Bryman & Harley, 2018). En semistrukturerad intervju styrs delvis av respondentens svar men består samtidigt av förberedda frågor (Waller, Farquharson & Dempsey, 2016). Studien är av kvalitativ typ för att syftet skulle kunna besvaras väl, vilket talar mot användandet av helt strukturerade intervjuer. För att ge ökad möjlighet till flexibilitet utfördes intervjuerna därför i ett semistrukturerat format.

En personlig intervju alternativt en telefonintervju ger möjlighet till interaktion och förtydliganden samtidigt som den kan vara flexibel (Eriksson & Wiedersheim-Paul, 2014). Alla genomförda intervjuer ägde rum via videosamtal då rådande samhällssituation begränsar möjligheten att träffas i verkligheten. En fördel med videosamtal jämfört med telefon är att samtalsdeltagarna kan se varandra vilket gör att information förmedlad via kroppsspråk inte går förlorad. Videosamtal skapar därför en intervju som blir mer lik en intervju i verkligheten, vilket är eftersträvänsvärt. Wallén (1996) menar att under en intervju påverkar egna upplevelser och känslor tolkningar av svar. För att undvika subjektiva tolkningar i så hög grad som möjligt deltog majoriteten av gruppmedlemmarna under samtliga intervjuer.

Inspelning av intervjuer är ofta att föredra om det kan ske utan att det stör samtalet. Inspelade intervjuer minskar också risken för feltolkningar och gör det möjligt att gå tillbaka i efterhand om något behöver förtydligas eller upprepas (Wallén, 1996). Alla intervjuerna spelades därför in efter respondenternas godkännande.

Innan de semistrukturerade intervjuerna genomfördes förbereddes ett intervjuschema, se Tabell 3.2. Intervjuschemat formulerades utifrån de identifierade forskningsfrågorna vilka ligger till grund för formuleringen av intervjuprotokollen, se Bilaga A.

Tabell 3.2: Intervjuplan

Intervju	Syfte	Ämne
<i>#1 Övergripande intervju</i> Företag: #1.1: Ica #1.2: Coop Tema: Översikt över företaget och e-handeln bortsett från coronapandemin.	Få en överblick över företaget och dess e-handel fram till coronapandemins utbrott (2020). Få en överblick över hur e-handeln skiljer sig åt för olika butiker samt dess olika förutsättningar (t.ex. glesbefolkat/stad). Få en överblick över vad som är intressant att undersöka vid nästkommande intervju.	Historisk utveckling av e-handeln. Påverkan av ägarstruktur och företagsform. Inflytande på enskilda butikers e-handelsstrategi innan coronapandemin. Barriärer för att starta e-handel samt enskilda butikers olika förutsättningar. Konkurrens med externa aktörer såsom rena e-handelsföretag samt konkurrens med den egna fysiska handeln.
<i>#2 E-handel under coronapandemin</i> Företag: #2.1: Ica #2.2: Coop Tema: Coronapandemins påverkan på e-handeln samt vidtagna åtgärder. Hållbarhet kopplat till e-handel.	Kartlägga vidtagna åtgärder samt anpassningar under coronapandemin. Kartlägga möjligheter och utmaningar under coronapandemin och i framtiden. Jämföra fysisk handel och e-handel ur ett hållbarhetsperspektiv.	Vidtagna åtgärder både sett till butik och koncern. Strategiska anpassningar vad gäller e-handeln idag och långsiktigt. Prognos om framtida efterfrågan.

Intervju	Syfte	Ämne
#2 E-handel under coronapandemin		Förändrad konkurrens med externa aktörer såsom rena e-handelsföretag samt med den egna fysiska handeln. Eventuella utmaningar i logistikkedjan orsakade av coronapandemin. Största utmaningarna. Största möjligheterna. Hinder och möjligheter gällande hållbarhet.
#3 Uppslutande intervju Företag: #3.1: Ica #3.2: Coop	Få möjlighet att ställa frågor som kommit upp under arbetets gång, dels under de tidigare intervjuerna men även under litteraturstudien.	

Intervjuerna genomfördes med nyckelpersoner inom e-handeln för vardera företag. Dessa har en övergripande bild av företagen inom det område studien undersöker. Tabell 3.3 presenterar respondenternas befattning, datum för utförande och längd på vardera intervju. Då intervjuerna anses vara studiens huvudsakliga informationskälla genomfördes flera intervjuer med vardera företag. Planerandet av antal intervjuer och utvecklandet av intervjufrågor var en ständigt pågående process. Initialt planerades två djupgående intervjuer med vardera företag, en med fokus på e-handeln innan och en som undersökte e-handeln efter coronapandemins utbrott. Även en uppslutande intervju planerades att genomföras med respektive företag för att frågor som uppkommit under analys av datan skulle kunna besvaras av respondenterna. Majoriteten av frågorna skickades till respondenterna innan intervjuerna för att möjliggöra förberedelser via intern kommunikation. Då respondenterna kunde besvara alla ställda frågor vid intervjutillfällena ansågs det inte nödvändigt att göra fler djupgående intervjuer eller intervju specifika avdelningar för mer utförliga svar. Inga omfattande frågor uppkom under analysen och slutsatser utifrån syftet kunde dras av redan insamlat intervjudata. Med grund i de omfattande svar som givits under de första intervjuerna ansågs därför inte de uppslutande intervjuerna

nödvändiga att genomföra. Varje intervju sammanställdes och skickades till vardera respondent för validering.

Tabell 3.3: Översikt över intervjuer

Nr	Respondent	Företag	Datum	Tid	Forum
#1.1	Affärsutvecklare inom e-handel	Ica Sverige	9/3	1:18 h	Videosamtal
#1.2	Regionschef och onlineansvarig	Coop Väst	11/3	1:26 h	Videosamtal
#2.1	Affärsutvecklare inom e-handel	Ica Sverige	18/3	1:00 h	Videosamtal
#2.2	Regionschef och onlineansvarig	Coop Väst	24/3	1:00 h	Videosamtal

3.3.2 Litteraturgenomgång

Den kompletterande litteraturgenomgången genomfördes med syfte att finna alternativ till studieobjektens vidtagna åtgärder samt göra kopplingar till omvärlden. Litteraturen hämtades främst från vetenskapliga databaser i Chalmers Biblioteks söktjänst, i form av vetenskapliga artiklar. Då studien syftar till att undersöka den svenska marknaden samlades även information från branschspecifika källor in såsom handelsanalyser. Sökord som *e-commerce*, *e-grocery*, *online grocery*, *fast moving consumer goods (FMCG)*, *Covid-19*, *delivery*, *logistics*, *pick*, *warehouse*, *automation*, *e-handel* samt *dagligvaror* användes. Då omställningen under coronapandemin är av intresse är litteraturen delvis hämtad från artiklar publicerade år 2020 och 2021. För insamling av litteratur som presenterar information om generella utmaningar och möjligheter gällande e-handeln har även äldre artiklar varit av intresse. Beroende på vilket område som undersöks kan olika tidsram krävas och anses relevant för att besvara forskningsfrågorna. Hänsyn har tagits till detta vid valet av litteratur.

3.4 Resultat och analys

Den insamlade datan från fallstudien av Ica och Coop har utförligt bearbetats och analyserats. Eftersom studien är en komparativ fallstudie lämpade sig en komparativ analys där datan kunde jämföras med avseende kartlagda faktorer. Vid jämförelsen av åtgärder vidtagna under coronapandemin identifierades *satsningar inom e-handeln*, *nya kundgrupper*, *kapacitet och leverantörskedja* samt *order till kund* som teman. För jämförelse och analys av möjligheter och utmaningar identifierades istället *lagerhållning av varor*, *plockning av order*, *order till kund* och *grad av centralisering för beslut gällande e-handel* som intressanta faktorer. Analysen syftade till att finna mönster och likheter samt koppla åtgärder till konsekvenser.

Vidare analyserades studieobjekten med hjälp av den analytiska tekniken cross-case analys. I en cross-case analys behandlas vart och ett av studieobjekten som en separat studie (Yin, 2014). Därför gjordes först enskilda beskrivningar och kartläggningar av åtgärder för de olika studieobjekten i kapitlet Resultat. Därefter jämfördes skillnader och likheter mellan resultaten i kapitlet Analys. En cross-case analys syftar vidare till att sammanställa resultat från enskilda studier, finna mönster och dra slutsatser utifrån dessa (Yin, 2014). I analysen kopplades även de skillnader och likheter som fanns mellan studieobjekten till relevant litteratur.

Intervjuerna behandlades genom att sammanställa intervjuanteckningar samt videospelningar. För att säkerställa att alla forskningsfrågor täcktes in för respektive studieobjekt sammanställdes intervjuerna så att forskningsfrågorna besvarades en och en. Därför är även kapitlet Resultat strukturerat så att forskningsfrågorna besvaras enskilt för varje studieobjekt. Även årsrapporter för respektive företag inkluderades i detta kapitel för att validera och komplettera intervjuerna.

Enligt Yin (2014) bör en analys visa att all relevant och tillgänglig information behandlas. Därför behandlas information från företagsspecifika källor samt vetenskapliga artiklar från litteraturgenomgången och information från intervjuerna i analysen. Den analytiska teknik som används bör resultera i att forskningsfrågorna helt täcks in och besvaras (Yin, 2014). Genom att strukturera analysen i två avsnitt, där första avsnittet behandlar forskningsfråga ett och andra avsnittet forskningsfråga två och tre, säkerställdes att alla forskningsfrågor täcktes in och besvarades. Forskningsfråga två och tre är starkt kopplade och bygger på varandra vilket gjorde det naturligt att analysera dessa i samma avsnitt.

Efter att ha jämfört resultaten för den första forskningsfrågan från de två studieobjekten identifierades fyra olika teman utifrån de anpassningar respektive studieobjekt gjort under coronapandemin. Dessa teman och anpassningar presenteras i Tabell 6.1 samt beskrivs i avsnitt 6.1 i analysen. Även vad gäller det andra avsnittet identifierades olika teman. Dessa urskiljdes genom att jämföra resultaten för forskningsfråga två och tre från de olika studieobjekten. De teman som identifierades utgör rubrikerna i avsnitt 6.2 i analysen och kopplas till de möjligheter och utmaningar dagligvaruaktörer står inför vad gäller utveckling av framtida e-handel. Enligt Yin (2014) bör den viktigaste aspekten av studieresultaten belysas i analysen. Studieresultatens viktigaste faktorer presenteras i Tabell 6.2.

3.5 Validitet och reliabilitet

Enligt Waller, Farquharson och Dempsey (2016) ska all kvalitativ forskning syfta till att vara användbar, etisk, tillförlitlig och valid. Tillförlitlighet, eller reliabilitet, innebär att samma resultat erhålls oberoende av vem som utför en studie och är nära relaterat till objektivitet. Validitet å andra sidan syftar till giltigheten och kan delas upp i extern och intern validitet. Intern validitet syftar till hur väl undersökningens resultat kan appliceras i verkligheten medan extern validitet syftar till hur väl re-

sultatet stämmer överens med verkligheten (Le Duc, 2011). Genom de genomförda intervjuerna kan framförallt den externa validiteten stärkas då primärdata samlas från den verkliga marknaden.

I kvalitativa studier kan det vara en utmaning att erhålla hög reliabilitet i resultaten eftersom olika personer har olika relation till ämnet som undersöks (Waller, Farquharson & Dempsey, 2016). Detsamma gäller validiteten och därmed är det av yttersta vikt att metodupplägget definierar åtgärder för att öka reliabiliteten och validiteten. En sådan åtgärd som vidtagits är att aktivt granska primär- och sekundärdaten under hela studiens gång och se granskningen som en fortlöpande process. Reliabiliteten vid intervjuerna stärktes genom att majoriteten av gruppmedlemmarna närvarade vid respektive intervjutillfälle, vilket minskade risken för missuppfattningar och feltolkningar. Att intervjuerna sammanställdes och skickades till respondenterna för godkännande stärkte reliabiliteten ytterligare. Eftersom metoddesignen i allra högsta grad påverkar validiteten är det viktigt att göra urvalet av intervjuobjekt med omsorg. För att styrka validiteten ytterligare kompletterades intervjuerna med företagets årsrapporter samt lämpliga sekundärkällor.

4. Hållbar utveckling och etik

Hållbarhet är ett centralt område inom e-handeln och har därav även en roll i denna rapport. Leveransens miljöpåverkan, arbetsförhållanden och miljöanpassat emballage är endast några exempel på områden där konsumenternas medvetenhet och krav ökar. I rapporten utgör FN:s globala mål grunden vad gäller hållbarhet och etik. 2015 röstade FN igenom fyra globala mål med målsättning att uppnå dessa till 2030. De fyra målen är att avskaffa extrem fattigdom, minska ojämlikheter och orättvisor i världen, främja fred och rättvisa samt att lösa klimatkrisen (UNDP, 2021). För att uppnå dessa fyra huvudmål finns sjutton mer detaljerade mål. I rapporten har fem av dessa sjutton mål valts ut och nedan följer en kort beskrivning av dessa samt en förklaring kring hur de relaterar till dagligvaruhandelns omställning till e-handel under coronapandemin. I figur 4.1 ses de fem utvalda målen.



Figur 4.1: De fem utvalda globala hållbarhetsmål som kopplas till e-handel av dagligvaror (UNDP, 2020)

4.1 Mål nr 3: God hälsa och välbefinnande

Coronapandemin har medfört stora förändringar i hela samhället, inte minst inom dagligvaruhandeln. Företag inom branschen har tvingats anpassa sig och omställningen till e-handel har bidragit till ett säkrare och mer hållbart samhälle. I en tid där folk uppmanas stanna hemma för att minska smittspridningen kan e-handeln verkligen göra skillnad, särskilt eftersom livsmedel konsumeras så regelbundet. Detta kan kopplas till FN:s tredje globala hållbarhetsmål och mer specifikt till delmål 3.3 (Bekämpa smittsamma sjukdomar).

4.2 Mål nr 8: Anständiga arbetsvillkor och ekonomisk tillväxt

Under coronapandemin har människor inom många olika branscher förlorat sina arbeten. När e-handeln av dagligvaror breder ut sig skapas nya jobbmöjligheter. Eftersom sysselsättningen i samhället under coronapandemin varit en kritisk faktor

bidrar e-handelns utbredning till ett mer hållbart samhälle. Inte minst kan ungdomssysselsättningen stimuleras med e-handelns utbredning och då blir det mest relevant om e-handeln skapar arbetsplatser genom behov av plock- och leveranspersonal. Detta kan främst kopplas till delmål 8.6 (Främja ungas anställning, utbildning och praktik).

Vidare kan utvecklingen av e-handel kopplas till delmål 8.2 (Främja ekonomisk produktivitet genom diversifiering, teknisk innovation och uppgradering). Under coronapandemin har det uppstått ytterligare tryck på e-handeln av dagligvaror. Ständig förbättring och utveckling av aspekter som nätsäkerhet, transaktionssäkerhet och effektivitet bidrar till teknisk utveckling. Även utveckling av algoritmer eller användandet av AI (som bidrar till ett mer personanpassat innehåll och i sin tur effektivare handel) för den tekniska utvecklingen framåt.

4.3 Mål nr 10: Minskad ojämlikhet

Genom en ökad tillgänglighet av dagligvaror kan diskriminering av personer som har svårt att ta sig till fysiska butiker minimeras, exempelvis äldre och funktionsnedsatta. Under coronapandemin har det varit viktigt att minimera antalet kontakter för att minska smittspridningen. Även detta kan göras genom att öka e-handeln av livsmedel och göra den tillgänglig för alla. Dagligvaruhandeln kan därmed bidra till att uppnå det tioende globala hållbarhetsmålet.

4.4 Mål nr 11: Hållbara städer och samhällen

I syfte att minska utsläpp och göra luften renare, framförallt i städer där luftkvaliteten generellt är ett större problem, är det fördelaktigt att minska mängden fordon. Genom gemensamma transporter av e-handelsvaror kan utsläppen minska och luftkvaliteten förbättras genom att färre fordon används. När möjligheten att få varor hemlevererade ökar, minskar behovet av egna fordon för många hushåll. En utmaning vid varutransporter blir istället att minimera körsträckan samt använda sig av hållbara drivmedel och fordon. Lyckas dagligvaruhandeln med ovan bidrar det till att uppfylla det elfte globala hållbarhetsmålet.

4.5 Mål nr 12: Hållbar konsumtion och produktion

I och med en ökad e-handel av dagligvaror har företag givits ökad möjlighet att välja ut vilka varor som ska levereras till kund, vilket därmed kan innebära ett mindre fokus för kunder att alltid köpa produkten med längst hållbarhetsdatum. Detta kan i sin tur bidra till att minska det matsvinn som annars uppstår i butiken. Kunder som

handlar mat på nätet får även möjlighet att göra mer planerade inköp och kan ta del av mer information om produkterna. Dessutom kan de göra aktiva och mer hållbara val genom att jämföra produkter, exempelvis med avseende på klimatavtryck. Detta bidrar positivt till det tolfte globala hållbarhetsmålet och kopplas främst till delmål 12.3 (Halvera matsvinnet i världen) samt 12.8 (Öka allmänhetens kunskap om hållbara livsstilar).

5. Resultat

Med utgångspunkt i forskningsfrågorna har intervjuer genomförts med representanter för Ica och Coop, två stora aktörer inom dagligvaruhandeln. För respektive företag har två intervjuer genomförts i ett semistrukturerat format. Utifrån intervjuresultaten presenteras nedan en fallstudie uppdelad i två avsnitt där forskningsfrågorna för respektive aktör behandlas. Respektive avsnitt inleds med en företagsbeskrivning som i huvudsak bygger på aktörernas årsrapporter för räkenskapsåret 2020.

5.1 Ica

Ica Sverige, en del av Ica Gruppen, är ledande inom dagligvaruhandeln i Sverige med en marknadsandel 2019 på 52,3 procent (DLF, 2020) med sina 1278 butiker (ICA, 2021a). Verksamheten består av Ica-handlare som äger och driver sina egna butiker, men som via Ica centralt kan ta del av skalfördelar. Butikerna delas in i butikensformat efter storlek och presenteras här i fallande ordning; Maxi Ica Stormarknad, Ica Kvantum, Ica Supermarket och Ica Nära (ICA, 2021a). Ica Gruppen är börsnoterade på Stockholmsbörsen och ägs till 54 procent av Ica-handlarnas förbund som även har majoritet sett till antal röster (ICA, 2021b).

I Ica Gruppens årsrapport för 2020 beskriver koncernens VD, Per Strömberg, en kraftigt ökad e-handel och digitalisering som de främsta konsekvenserna orsakade av coronapandemin under 2020 (ICA Gruppen, 2021). Ica-butikernas försäljning av lösplock och färdigpackade matkassar ökade under året med 117 procent, jämfört med 95 procent för dagligvaruhandeln som helhet. E-handelns andel av butikernas totala försäljning ökade från tre procent år 2019 till åtta procent år 2020. Omställningen passar, enligt Strömberg, väl in i koncernens framtidsplaner med ett nytt e-handelslager i Göteborg och partnerskap med det brittiska e-handelsföretaget Ocado gällande utveckling av nya e-handelslösningar. Vidare beskriver Strömberg att koncernen går in i en intensiv fas där planen för de kommande två åren är att ta flera stora och viktiga steg för att förbättra kundupplevelsen samt skala upp kapacitet och effektivitet.

I årsrapporten beskrivs vidare satsningar koncernen gjort inom Ica Sverige gällande e-handel. Det största projektet inkluderar Ocados e-handelsplattform med tillhörande högautomatiserade e-handelslager i Brunna, Stockholm. Plattformen förväntas tas i bruk under 2021 och lagret under 2022. Även det centrala e-handelslagret i Göteborg beskrivs, som erbjuder fristående Ica-handlare i Göteborgsregionen plock och leverans av order direkt till kund. Ett liknande lager finns sedan våren 2018 i Stockholm, vilket fått till följd att e-handelsförsäljningen i upptagningsområdet ökat med mer än 200 procent (ICA Gruppen, 2021). Under 2020 utvecklade Ica sin lansering av Ica Pronto, som är en mobiltjänst som möjliggör leverans av färdig mat och andra varor inom en timme.

Nedan presenteras resultatet från intervjuerna med affärsutvecklarna inom e-handel på Ica Sverige. Avsnittet inleds med en beskrivning av Icas e-handel. Därefter behandlas forskningsfrågorna i tur och ordning.

5.1.1 Generell beskrivning av Ica och deras e-handel

Första intervjun med Ica fokuserar på företagets e-handel före coronapandemin. Affärsutvecklarna på Ica berättar att de började med e-handel centralt runt år 2000, men lade ner kort därefter då det ännu inte fanns en mogen marknad för försäljning av mat på internet. De kommande åren fanns det butiker som själva upphandlade plattformar för e-handel, men det var först år 2014 som den första ordern från Icas centrala plattform lades. På plattformen väljer kunderna en butik de vill handla från och därmed konkurrerar även Ica-handlarna med varandra. Upphämtning görs från valfri butik men vill kunden ha hemkörning kan de välja mellan de butiker som erbjuder hemkörning i det geografiska område kunden bor i. Satsningen gjordes för att möta det ökade kundbehovet, ta marknadsandelar i det nya segment bestående av äldre personer och för att säkerställa Icas tillväxtambitioner.

Sedan 2014 har allt fler butiker anslutit sig till plattformen och i början av 2021 var ungefär 250 butiker anslutna. Det finns fyra olika sätt att handla online hos Ica; Pronto, matkasse och två sorters lösplock. För butiker som vill erbjuda e-handel av lösplock gäller det att välja en av de varianterna som erbjuds centralt, vilka är butiksplock och centralplock. Butiksplockad e-handel innebär att en enskild Ica-handlare ansluter sig till och köper in sig i Icas plattform för att börja med e-handel, sköter allt plock själv och levererar till kund. Centralplock innebär att butiken ansluter sig till plattformen men köper in tjänsten centralt och betalar en avgift till Ica för att de ska plocka ordrar och sköta distribution till kund. Kostnaden är en rörlig komponent kopplad till volymen samt en periodiserad grundavgift. Detta kan vara aktuellt om butiken har begränsningar, exempelvis om e-handeln stör kunder i butiken, att det inte finns lageryta för att förvara färdiga order eller om fokus vill läggas på försäljning i butik. Det är geografiskt bestämt vilka butiker som får ansluta sig till de centrala lagren för att få en effektivitet i last-mile ut till kund.

Ica öppnade sitt första centrala e-handelslager 2018 i Jordbro, Stockholm. I Göteborg öppnades ett likande lager i mars 2021. Ica har även investerat i ett helautomatiserat lager i Brunna, Stockholm, som är ett samarbete med brittiska Ocado. Satsningen är kopplad till lönsamhet och att de vill centralisera volymerna till centrallager för e-handel vilket även gör att de kommer kunna erbjuda ett större sortiment. Vidare förklaras att det är viktigt att få ner kostnaden för att plocka, packa samt köra ut en order. Kostnad per order blir lägre men också möjligheten att köra ut mycket fler order tillgängliggörs. En av intervjupersonerna förtydligar att lagret i Brunna är en viktig del för att kunna möta den efterfrågan som de ser om ett antal år.

Icas e-handelsstrategi går i linje med bolagets övergripande strategi. De eftersträvar

samma marknadsandel för e-handel som för fysisk handel och vill utnyttja det faktum att de har så många butikslägen, vilket gör att de når många kunder. Strategin går ut på att ha en blandning mellan lokal närvaro med butiksplock och komplettera med större lagerinvesteringar där det finns ett brett kundunderlag som möjliggör lönsamhet. Eftersom varje butik är som ett eget litet företag med fria handlare i samverkan kan de bygga upp sin strategi som de vill utifrån de fyra olika koncepten. Ica-handlarna kan välja sortiment, prisstrategi och leverans av order på egen hand. Vidare förklarar affärsutvecklarna att i glesbefolkade orter kanske butiker väljer att inte erbjuda hemleverans utan endast upphämtning i butik. Det blir lönsammare för butiken och smidigt för kund då de flesta har bil på landsbygden. Vill en butik satsa på något nytt måste det gå att integrera i det centrala systemet.

Några av Icas främsta styrkor beskrivs som konkurrenskraftiga priser och ett brett sortiment vilket kommer från att deras centrallager, som försörjer samtliga butiker, är utplacerade över hela Sverige. Den strukturen har inte ändrats på grund av e-handel, utan ett e-handelslager försörjs på samma sätt som en vanlig butik.

5.1.2 Anpassning till ökad efterfrågan på e-handel under coronapandemin

Andra intervjun fokuserade på Icas e-handel kopplad till coronapandemin. Affärsutvecklarna beskriver att utvecklingen under 2020 resulterat i en ökning av efterfrågan motsvarande den prognostiserade några år fram i tiden. Vidare anser affärsutvecklarna på Ica att de aktörer som erbjuder någon form av upphämtning av order i butik, inte bara hemleverans, haft möjlighet att skala upp i en större utsträckning än de som bara erbjuder hemleverans. Detta eftersom hemleverans kräver mer resurser.

När det kommer till Icas förmåga att möta efterfrågan på e-handel under året förklarar affärsutvecklarna på Ica att de i vissa regioner periodvis haft svårt att möta efterfrågan. Exempelvis har nästa lediga leverans i Stockholm varit två veckor fram i tiden under vissa perioder. Första vågen av coronapandemin under våren 2020 var svårast, men de har senare kunnat dra nytta av den erfarenheten och omställningen.

Angående försörjning av varor och problem i leverantörskedjan förklaras att coronapandemin inte medfört någon varubrist internt även om det tidvis varit tomma hyllor i enskilda butiker. Däremot har Ica, under begränsade perioder, haft logistiska utmaningar att få ut tillräckligt med varor från centrallager till butiker. Detta gällde bland annat i början av pandemin när kunderna bunkrade som mest. Det var även en svårighet för butikerna att hinna packa upp varorna på hyllorna.

Vidare diskuteras de åtgärder Ica vidtagit under 2020 för att anpassa sig till den ökade efterfrågan. Som koncern har de fokuserat på att tillgängliggöra e-handel för alla butiker, bland annat genom Ica Pronto och genom att skapa processer som effektiviserar förloppet för en butik när de vill börja med e-handel. Ica gjorde en kraftsamling under våren 2020 i syfte att möjliggöra och underlätta för riskgrupper

att handla mat. Det innebar bland annat att koncernen möjliggjorde för butiker att kunna reservera tidsfönster inom e-handeln för riskgrupper. För att underlätta för personer med liten e-handelsvana, framför allt äldre personer, tog Ica bland annat fram en instruktionsvideo som förklarar processen.

Ica-butikernas åtgärder har varit väldigt olika, men främst har fokus varit på att skala upp genom att anställa mer personal. Det innebar bland annat att koncernen möjliggjorde för butiker att kunna reservera tidsfönster inom e-handeln till riskgrupper. En del butiker som inte haft e-handel innan har tänkt om och valt att göra en satsning under året. Även Ica Pronto lanserades i 120 butiker som tidigare inte erbjudit den tjänsten till sina kunder. Butikerna har behövt lösa fysiska aspekter såsom kylar och frysar att förvara order i samt lösningar för upphämtning av order. En del butiker har investerat i förvaringsskåp där ordern kan förvaras och hämtas utomhus.

De största utmaningarna för Icas e-handel under 2020 är kopplade till kapacitet och förmågan att möta den enormt ökade efterfrågan. Det som hämmar utökning av kapacitet är enligt affärsutvecklarna på Ica faktorer som personal, kollektivavtal, fordon och sjukdom. Vad som varit största utmaningen för enskilda butiker varierar. Affärsutvecklarna beskriver att en stor utmaning under coronapandemin varit att jobba scenariobaserat. De har hela tiden behövt följa utvecklingen av coronapandemin, vilket varit en skillnad från hur de tidigare har kunnat följa prognoser som speglat efterfrågan nästan exakt.

Även möjligheterna för Ica under 2020 har varit kopplade till kapacitet. Exempelvis har många butiker kunnat skala upp e-handeln på ett år istället för fem år. Affärsutvecklarna på Ica beskriver också en enorm möjlighet när det kommer till nya kundgrupper, framför allt personer över 65 år, som de hoppas kommer fortsätta e-handla även efter coronapandemin. Affärsutvecklarna presenterar möjligheter som uppkommit gällande leverans, exempelvis har det faktum att många jobbat hemifrån under pandemin möjliggjort leverans dagtid. Det har resulterat i en ökad utnyttjandegrad av fordon även om det fortfarande finns vissa rusningstider.

Under intervjun framgår det att Ica är väldigt nöjda med de åtgärder de vidtagit kopplade till e-handel och coronapandemin under 2020, även om de hade önskat att alla skulle kunnat handla som de velat. Utifrån de förutsättningar de haft är de nöjda. Dock kan det finnas butiker som önskar att de satte igång med e-handel tidigare. Affärsutvecklarna på Ica förklarar att det varit svårt, för både koncern och butiker, att veta hur länge den ökade efterfrågan på e-handel kommer vara.

5.1.3 Framtida möjligheter och utmaningar i omställningen till ökad e-handel av dagligvaror

Under andra intervjun diskuterades även möjligheter och utmaningar för Icas e-handel i framtiden. Ica tror att efterfrågan på e-handel kommer fortsätta att öka, men inte i samma takt som under coronapandemin utan snarare likt innan pande-

min. Gällande kunder säger affärsutvecklarna på Ica följande: *“Det kommer absolut finnas kunder som stannar kvar, men inte e-handla i samma utsträckning. Svårt att förutspå hur många, när och varför, men vi tror på en fortsatt tillväxt”*.

De utmaningar som finns framöver och hur dessa kan vändas till något positivt, genom den ökade efterfrågan under coronapandemin, är att behålla de nya kundgrupperna och anpassa e-handeln så att den skapar värde oavsett ålder och demografiska förutsättningar. Affärsutvecklarna på Ica beskriver motsvarande möjligheter som att när de fokuserat på ökad kapacitet kan de börja koncentrera sig på att utveckla e-handeln. Enligt affärsutvecklarna gäller det att förstå vad den nya kundgruppen vill ha utöver hygienfaktorer. Att de fått ett mycket större kundunderlag är en stor möjlighet.

I framtiden vill de fortsätta utveckla e-handeln enligt samma vision som innan coronapandemin. Ica vill se till att butiker har förutsättningar att skala upp e-handeln till en lönsam nivå och skapa värde för kund oavsett demografi. Efter årets fokus på kapacitet och kvalitet har de en bra grund att utveckla e-handeln ytterligare. Deras samarbete med Ocado är en viktig del för att uppnå deras vision.

Under intervjuerna framgår det flera gånger hur viktigt det är med de fria handlarna och att de som koncern vill skapa förutsättningar för handlarna att vara lokala. På samma sätt som kunder är trogna sin lokala Ica-butik är de trogna den på internet. I och med kapacitetsbrist har kunder behövt handla från flera olika butiker. För butiker gäller det framöver att göra kunden lojal även på nätet och lyfta fram sitt sortiment på ett sätt som knyter an till kunden.

5.1.4 Hindrande och möjliggörande mekanismer i omställningen till ökad e-handel av dagligvaror

Ett känt hinder vid e-handel av dagligvaror är lönsamheten. Lönsamheten i Icas e-handel beskrivs som en utmaning jämfört med traditionell handel i butik och att deras strategi har varit ett steg mot att förbättra lönsamheten. Ökad volym bidrar till att öka lönsamheten, men samtidigt vill inte Ica skala upp butiksplock för mycket eftersom det riskerar att påverka de kunder som handlar i butik. Vidare förklaras att det är ytterst viktigt med stora volymer för att få lönsamhet i centrallager för e-handel. Därmed blir medelstora städer ett gränsland huruvida det är värt att göra de investeringarna. Gällande butiksplock förklaras att kostnaden för att plocka en specifik artikel blir högre i butik då plockvarvet inte är optimalt. Dessutom har personalen redan lagt mycket tid på varan när den plockas eftersom den både packats upp och frontats. Dessa onödiga processer görs inte i ett e-handelslager.

För butiksplock förklarar affärsutvecklarna på Ica att det finns flera fysiska hinder, förutom att själva plockningen är dyrare. Bland annat behövs utrymme för personal att plocka och för kunder att röra sig utan att deras köpupplevelse störs. Det krävs också utrymme för kylar och frysar att förvara plockade order i, plocknings-

utrustning, anslutning till plattformen och en lösning för utlämning. Ica Nära lyfts som ett exempel på butiker som kan ha svårare att få till butiksplock på grund av butikstypens mindre storlek.

Affärsutvecklarna på Ica förklarar att Icas företagsstruktur är både ett hinder och en möjlighet i utvecklingen av e-handeln. Icas många lokala butiker skapar en utmaning i att behålla det konceptet även på nätet. De strävar efter att få kunden att känna att denne är inne i olika butiker på en och samma hemsida. Vidare beskrivs fördelen med att butiker med stor ambition inom e-handeln inte blir begränsade av en mindre agil, central organisation.

Ett känt hinder för de flesta verksamheter är omställningen till ökad hållbarhet. Ica Gruppen är sedan 2020 klimatneutrala och siktar på att 2030 inte ha någon nettoklimatpåverkan. Gällande e-handeln har de samma fokus som för de fysiska butikerna även om utmaningarna kan se annorlunda ut. Centrallagret som öppnade i Göteborg i början av 2021 har en fordonsflotta med fossilfritt bränsle, vilket affärsutvecklarna på Ica lyfter som en fördel jämfört med att kunderna åker i varsin bil vid deras dagligvaruinköp. Icas arbete med att ha hög fyllnadsgrad i transporter och minska plast när det kommer till emballage och plastkassar tas även upp. Affärsutvecklarna berättar att i ett centrallager för e-handel är det centrala resurser som beställer in varor och experter som sköter inköp efter prognoser. Därmed skapas förutsättningar för att minska svinn. I Jordbro är svinnsiffrorna redan låga, men ambitionen är att minska dessa ytterligare.

5.2 Coop

Coop Väst är en förening inom Coop Sverige som i sin tur ingår i koncernen Kooperativa förbundet. Coop Sverige är den näst största aktören inom svensk dagligvaruhandel med en marknadsandel 2019 på 18,8 procent (DLF, 2020) med sina cirka 800 butiker 2021 (Coop, 2021b).

Ägare av Coop Sverige är Kooperativa förbundet (KF) och Konsumentföreningen Stockholm (KFS) som äger 67 respektive 33 procent vardera. Majoritetsägaren KF är en ekonomisk förening som via Coop Sverige har 3,5 miljoner medlemmar och består av 29 konsumentföreningar (Coop, 2021c). Övriga konsumentföreningar och Coop Sverige äger vardera 414 respektive 241 Coop-butiker (Coop, 2021d). Coop Sverige hade en omsättning på 32,7 miljarder kronor under 2020. Coop Väst är största föreningen inom Coop Sverige och innefattar drygt 770 000 medlemmar och 170 butiker med en samlad nettoomsättning på ca 9 miljarder kronor under 2020. (Coop, 2021a)

I KF:s årsredovisning 2020 beskriver Magnus Johansson, VD på Coop Sverige, det gångna året (KF, 2021). Coop har stått inför liknande utmaningar som många andra aktörer. Dessa utmaningar har varit höga sjukskrivningstal och att implementera nya arbetssätt till följd av pandemin. Trots utmaningarna har Coop sällan presterat så bra som de gjort under 2020 enligt Johansson. Under året har konsumentvanor förändrats vilket inneburit en enorm försäljningsökning hos deras stormarknader och ett högt tryck på deras e-handelsbutiker enligt Johansson. Det har även skett en förändring i kundsegmentet online; idag är snittkunden online äldre än snittkunden i butik. Coop har utökat sina marknadsandelar mer än de räknat med och nu är det viktigt för Coop att behålla de nyvunna marknadsandelarna.

I årsrapporten presenteras Fredrik Brandels, VD för Coop Butiker och Stormarknader (CBS), reflektioner kring det gångna året. Brandel berättar bland annat att CBS har haft en fantastisk utveckling vad gäller e-handelsförsäljningen. De har utökat kapaciteten i deras dark store, även kallat centrallager för e-handel, och har kraftigt utökat deras Coop hämta-koncept som innebär att butikerna plockar varorna som senare kan hämtas upp av kund. Coop ser ett fortsatt ökat intresse från sina medlemmar att nyttja dessa tjänster.

Information till fallstudien av Coop har samlats in genom två intervjuer med region- och onlinechef på Coop Väst. Resultaten från intervjuerna presenteras nedan och är strukturerade enligt rapportens forskningsfrågor. Intervjuobjektet kommer refereras till som onlinechefen på Coop Väst. Samtlig information nedan baseras på intervjuerna om inget annat anges.

5.2.1 Generell beskrivning av Coop och deras e-handel

Onlinechefen på Coop Väst berättar att Coop började med e-handel 2007 i väldigt liten skala i Stockholm, med försäljning av färdiga matkassar men inte lösplock. År 2012 började Coop Väst med e-handel. Sedan dess har Coop utvecklats likt övriga aktörer i branschen; e-handeln har först implementerats i större städer för att sedan även utvecklas i mindre städer och orter. I dagsläget erbjuder Coop Sverige e-handel på 169 orter. Antal butiker involverade inom e-handel har ökat kraftigt de senaste åren. Coop Väst hade 6 butiker involverade 2019, 16 butiker 2020 och i början av 2021 är antalet butiker som erbjuder e-handel snart uppe i 30 stycken. Coop började med e-handel på grund av att det fanns en efterfrågan från kunderna att handla bekvämare och spara tid.

Coops e-handel har utformats till att kunden kan välja mellan att beställa färdigkomponerade matkassar eller lösplock. I ett tidigt skede av e-handeln förekom det en del e-handel med färdigkomponerade matkassar, men lösplock har blivit alltmer populärt och dominerar marknaden i dagsläget. Det finns även olika alternativ när det kommer till leverans av dagligvarorna. Beställningen kan antingen hämtas upp av kunden i till exempel ett förvaringsskåp eller levereras hem till kund. Vid upphämtning väljer kunden i vilken butik upphämtning ska ske medan det vid hemleverans finns en utvald butik som erbjuder denna tjänst för ett specifikt geografiskt område. Hemleverans är dock endast möjligt i vissa utvalda områden i mer tätbefolkade orter.

Då kunden väljer upphämtning i butik finns alternativet att hämta i förvaringsskåp. Förvaringsskåp kan göra utlämningsprocessen mer tidseffektiv för personal. Enligt onlinechefen på Coop Väst sparas nästan en fjärdedel av arbetstiden på detta, och lösningen kan på så sätt minska butikens personalkostnader.

Vid uppstart av e-handel sker ett samspel mellan butik och koncern, där butiken behöver ett godkännande från koncernen att investeringarna går i linje med koncernens och regionens strategi. Tröskeln är låg då butikerna själva inte står inför några större kostnader. Däremot behöver de bland annat investera i ett utbildningspaket. När en butik vill investera i till exempel ett förvaringsskåp är det koncernen som står för investeringen, men det är butikens resultaträkning som påverkas. Det kan påverka butikens bonus i det belöningssystemet som presenteras i avsnitt 5.2.4.

I dagsläget skiljer det sig väldigt mycket hur stor andel av olika butikers omsättning som kommer från e-handeln jämfört med från den fysiska handeln. Det finns vissa butiker där upp till tjugo procent av omsättningen genereras från e-handeln medan motsvarande siffra är runt fem procent för andra butiker.

I dagsläget fokuserar Coop sin verksamhet på butiksplock med upphämtning i butik då lönsamheten för denna distributionsmodell är högst. Coop har en strategi som innebär att de valt att inte satsa på nya centrallager för e-handel i någon större utsträckning. Coop har dock ett sådant lager i Kungens Kurva i Stockholm. Detta centrallager för e-handel förser nästan alla Coops kunder i Stockholmsregion med hemleveranser av mat. Enligt onlinechefen på Coop Väst måste utvecklingen komma

ännu längre innan de väljer att satsa på nya manuella och automatiserade central-lager för e-handel. Just nu är det ett problem att robotar inte kan plocka frukt och grönt eller skära upp varor till delikatessdisken. Även hastigheten för den automatiserade plockningen behöver ökas samt förbättrade lösningar för kylkedjor behöver utvecklas för att det ska bli intressant med en investering i automatiserade lager.

5.2.2 Anpassning till ökad efterfrågan på e-handel under coronapandemin

Onlinechefen på Coop Väst anser att de har kunnat möta den ökade efterfrågan väl. Detta är mycket tack vare att Coop Väst har haft tillgängligt kapital för att göra snabba omställningar i sina butiker, vilket bland annat möjliggjort investeringar i dyra förvaringsskåp i syfte att effektivisera e-handeln.

Coronapandemin orsakade kortsiktiga problem med personal för Coop. För att kunna möta den ökade efterfrågan, både inom e-handeln och den fysiska handeln, krävdes ytterligare personal i butikerna. Samtidigt som det krävdes mer personal var en stor andel av den befintliga personalen tvungna att stanna hemma på grund av sjukdom. Coop löste detta genom många nyrekryteringar där personal anställdes genom kortare anställningsformer. Det har även gjorts omstruktureringar av arbetspass. Tidigare önskade de flesta kunderna hämta sina matvaror runt klockan fem på kvällen, men nu när många jobbar hemifrån väljer de istället att plocka upp dem vid lunchtid. Detta har resulterat i att mer personal behöver jobba på morgonen och förmiddagen istället för under eftermiddagen.

När coronapandemin slog till som hårdast fanns det flera städer med långa leveranstider på e-handelsbeställningar av dagligvaror. Under denna period berättar onlinechefen på Coop Väst att de uppfattade sig ha kortare leveranstider än deras konkurrenter. På grund av detta kunde de vara väldigt konkurrenskraftiga på marknaden. Dessa korta leveranstider berodde mycket på att de redan innan coronapandemin hade planerat att expandera sin e-handel, men även på de snabba åtgärder de vidtagit. Onlinechefen på Coop Väst uttrycker själv att de haft lite tur med att de sedan tidigare planerade för expansion och det var en parameter som gjorde att de kunde möta den ökade efterfrågan så pass bra.

Angående problem i leverantörskedjan berättar onlinechefen på Coop Väst att de inte haft några större problem med detta under coronapandemin. Något som varit problematiskt i början av pandemin, när kunder bunkrade som mest, är butiker som inte kunnat leverera vissa produkter. Detta berodde främst på att producenterna jobbade efter vissa prognoser och att dessa inte tog hänsyn till den ökade efterfrågan på specifika varor. Producenterna kunde då inte ställa om tillräckligt snabbt till den kraftigt ökade efterfrågan.

Coop har utfört flera åtgärder för att anpassa sig till den ökade efterfrågan. En sådan åtgärd är omstrukturering av personalstyrkan. Coop har även gjort olika in-

vesteringar, till exempel i e-handelsutbildningar samt i teknologiska hjälpmedel som möjliggör en snabbare och effektivare plockning av e-handelsvaror. Därtill har Coop gjort investeringar i förvaringsskåp för att kunna erbjuda en effektivare distributionslösning. Slutligen har de gjort många anpassningar för att göra e-handeln mer tillgänglig och lätthanterlig för de äldre. Bland annat har de lagt upp filmer som instruerar hur kunder kan beställa varor via nätet.

De största utmaningarna Coop har stått inför under 2020 kopplas till följdproblem med att möta den kraftigt ökade efterfrågan. Den största utmaningen har varit personalbrist. En annan utmaning har varit den ständiga osäkerheten i prognoser. Utvecklingen av coronapandemin är omöjlig att förutspå, likaså det framtida normalläget för e-handeln av dagligvaror.

Sammanfattningsvis är Coop Väst väldigt nöjda med de åtgärder de vidtagit under året och de tycker sig ha lyckats möta den ökade efterfrågan väldigt bra. Detta har varit möjligt tack vare deras snabba agerande och den tur de haft genom att de redan innan coronapandemin planerade att bredda sin e-handel. De anser sig ha tagit vara på möjligheten att ta marknadsandelar från andra aktörer som erbjuder sämre e-handelslösningar eller ingen e-handelslösning över huvud taget.

5.2.3 Framtida möjligheter och utmaningar i omställningen till ökad e-handel av dagligvaror

En stor fördel Coop har haft vid omställningen till e-handeln är att de har möjligheten att utnyttja deras befintliga distributionsnätverk samt nätverk av butiker. Genom att erbjuda upphämtning av varor i flera butiker, beställda via e-handel, kan de erbjuda e-handel på flera ställen runt om i landet på ett kostnadseffektivt sätt. Onlinechefen på Coop Väst menar att det i huvudsak är logistikkostnaderna för hemleveranserna som gör att e-handeln blir betydligt mindre lönsam än den fysiska handeln. Här kan Coop utnyttja sitt etablerade nätverk av butiker och få kunderna att hämta varorna i butik istället. På så sätt kan Coop göra sin e-handel betydligt mer lönsam.

I dagsläget satsar Coop mycket på e-handel i form av plockning i butik. Detta kan bli problematiskt i framtiden när e-handelsförsäljningen ökar. Det kan uppkomma problem i form av att det blir trångt i befintliga kylar och frysar. Det kan även bli problematiskt att det blir väldigt personalintensivt i perioder. Då finns det risk att plockningseffektiviteten sjunker och att kunderna påverkas negativt av trängsel.

En investering Coop har undersökt är att placera ut förvaringsskåp för e-handel på lämpliga platser som inte är direktanslutna till butiker. Detta för att komma närmare kund utan att behöva göra hemleverans till flera olika adresser. Detta alternativ valde Coop i dagsläget att inte gå vidare med då logiskkostnaderna för denna typ av projekt ansågs vara för omfattande.

Det finns många möjligheter kring digital utveckling och integration av olika system. Coop har redan inlett ett samarbete med hälsoappen Lifesum där kunden exempelvis kan planera sina inköp utefter vilka näringsämnen de efterfrågar. Coop har även börjat strukturera hållbarhetsarbetet på ett annat sätt online jämfört med i fysiska butiker. Online är det lättare att visa information om hur hållbara de olika varorna är och det finns möjlighet att tillgängliggöra mer information. Coop har tagit fram en skala för att visa hur hållbara varorna är. Därtill har de tagit fram en hållbarhetsdeklaration för varor i form av ett spindeldiagram som speglar tio olika hållbarhetsparametrar.

När det kommer till framtida satsningar inom Coop Väst görs avvägningar bland annat mellan om de vill satsa på automatiserade centrallager för e-handel eller öppna fler butiker. Onlinechefen på Coop Väst exemplifierar genom att ställa följande fråga: *Ska vi sätta upp 40 nya enheter eller ska vi satsa på automatisering?*. I dagsläget tycker Coop det är viktigare att öppna nya butiker än att satsa på automatiserade centrallager för e-handel. Coop Väst sätter i dagsläget endast upp ettårsplaner för strategiska beslut inom e-handeln, eftersom branschen är så föränderlig. I de fysiska butiker arbetar de främst med femårsplaner.

Coop upptäckte nyligen en brist i deras strategi kring e-handelssortimentet på landsbygden. Tidigare har deras strategi inneburit att en butik måste ha en viss storlek på sitt sortiment för att få starta e-handel. På landsbygden, där sortimentet i fysiska butiker ofta är begränsat, kan dock ses att kunder inte kräver ett så brett sortiment inom e-handeln. Detta har medfört att Coop insett möjligheterna med att öppna upp e-handel i fler butiker på landsbygden.

5.2.4 Hindrande och möjliggörande mekanismer i omställningen till ökad e-handel av dagligvaror

Coop Väst har en tydlig central styrning över butikerna och möjlighet att påverka hur enskilda butiker arbetar. Detta gör det möjligt för Coop att sätta en viss standard och hålla ihop sin kedja av butiker, säger onlinechefen på Coop Väst. Till exempel har de infört samma prissättning oavsett försäljningskanal, det vill säga priset på en vara är detsamma oavsett om den inhandlats på nätet eller i en fysisk butik. På grund av den centrala styrningen är det lättare att göra satsningar då det är enkelt att få butiker att gå i samma riktning.

Den centrala styrningen underlättar även för Coop genom att föreningen ges möjlighet att välja ut de butiker som är bäst lämpade att satsa på e-handel för att gynna föreningen i stort. Detta är butiker med bra förutsättningar gällande utbud, butiksstorlek och geografisk positionering. Storleken på butiken är viktig för att plockning av varor ska kunna ske effektivt. Butiken får inte vara för stor eftersom det orsakar långa avstånd mellan varorna som ska plockas. En för liten butik kan också vara problematisk då det finns risk för trängsel. En optimal butiksstorlek brukar vara runt två- till tretusen kvadratmeter, enligt onlinechefen på Coop Väst.

Något som hindrar omställningen till att plocka effektivt i butik är att butiker normalt är utformade för att kunderna ska spendera så lång tid som möjligt där. Det gör det svårare att ha en butikslayout som möjliggör effektiv plockning av e-handelsvaror.

Coop har ett bonussystem för sina butiker. Om en butikschef klarar av att slå sin budget och sina omsättningskrav får butikschefen en viss bonus. Detta stimulerar bland annat till att ännu fler butiker vill satsa på e-handel.

En annan mekanism som både hindrar och möjliggör omställningen är e-handels påverkan på svinn. E-handeln har vissa datumkrav vilket innebär att de varor som levereras till kund måste ha hållbarhetsdatum långt fram i tiden. Butiker går då miste om de kunder som kan tänka sig köpa varor med kortare hållbarhet. Dock ökar e-handeln butikens totala omsättning av varor vilket möjliggör för butiken att minska svinnet genom minskad genomloppstid för varorna.

Om e-handeln blir betydligt större än idag finns det en risk att Coops nuvarande strategi inte fungerar. Det kan till exempel bli problematiskt med platsbrist i kylar och frysar på grund av att e-handelsvaror kräver utrymme i dessa. Det finns även en risk att det blir trångt i butikerna. Coops nuvarande e-handelsstrategi innebär att de riktar in sig på att plockandet ska ske i butik och att kunderna ska hämta varorna i förvaringsskåp. På så sätt ökas lönsamheten genom att logistikkostnader relaterade till last-mile leveranser undviks. Om e-handeln fortsätter expandera i en hög takt kommer Coop behöva tänka om och överväga nya investeringar, menar onlinechefen på Coop Väst.

6. Analys

Efter datainsamlingen har återkommande teman identifierats som påverkar dagligvaruhandelns omställning till e-handel. I detta kapitel kommer intervjuresultaten att analyseras och ställas mot tidigare forskning som presenterats i litteraturgenomgången. Först kommer en jämförande analys av Ica och Coop att presenteras med hänsyn till omställningen under coronapandemin. Därefter segmenteras analysen efter identifierade teman för att få en överskådlig bild av de möjligheter, utmaningar och mekanismer som påverkar omställningen till e-handel.

6.1 Analys av åtgärder och anpassning

Detta avsnitt syftar till att besvara forskningsfråga ett genom att kartlägga hur dagligvaruhandeln anpassats till en ökad e-handel under coronapandemin. I Tabell 6.1 ses en översikt över de åtgärder som studieobjekten Ica och Coop vidtagit, uppdelade i olika teman.

Tabell 6.1: Sammanfattande kartläggning av studieobjektens åtgärder inom e-handeln under coronapandemin.

	Ica	Coop
Satsningar inom e-handeln	Investerat i förvaringsskåp. Tillgängliggjort e-handel för alla butiker, exempelvis genom konceptet Ica Pronto.	Investerat i förvaringsskåp. Investerat i e-handelsutbildningar och teknologiska plockningshjälpmedel.
Nya kundgrupper	Erbjudit personer i riskgrupp avsatta tidsfönster. Tagit fram instruktionsvideo som förklarar e-handelsprocessen.	Tagit fram instruktionsvideo som förklarar e-handelsprocessen.
Kapacitet och leverantörskedja	Logistiska utmaningar under begränsade perioder. Ingen varubrist internt. Tvingats jobba scenariobaserat, osäkra prognoser. Anställt mer personal.	Varubrist hos vissa leverantörer under begränsade perioder. Strukturerat om arbetstider för att anpassa sig till ändrade tider för kundleveranser. Anställt mer personal.
Order till kund	Butiker som erbjuder upphämtning i butik har haft större möjlighet att skala upp. Pandemin har möjliggjort leverans dagtid vilket leder till ökad utnyttjandegrad av fordon.	Fokus på butiksplock med upphämtning i butik. Utnyttjat befintliga distributionsnätverk för uppskalning av upphämtning i butik.

Både Ica och Coop har gjort diverse e-handelssatsningar för att anpassa sig under coronapandemin. Exempelvis har båda investerat i förvaringsskåp i anslutning till butiker, vilka har ökat effektiviteten för upphämtning i butik. Coop har nämnt att de även investerat i e-handelsutbildningar samt teknologiska plockningshjälpmedel för att ytterligare öka effektiviteten inom e-handeln. En satsning Ica har gjort är

att de har möjliggjort e-handel för alla deras butiker och på så sätt har de kunnat bredda sin e-handel kraftigt. Detta skiljer sig från Coops strategi där de istället har en central styrning där de väljer ut de butiker som är bäst lämpade för e-handel. Ica har även implementerat konceptet Ica Pronto för att kunna leverera ut matvaror inom en timme.

Ica och Coop berättar att coronapandemin har medfört att nya kundgrupper tillkommit, något som båda aktörerna har anpassat sig till. En stor ny e-handlande kundgrupp är den äldre generationen. Båda företagen har identifierat ett behov av att förenkla e-handelsprocessen för den nya kundgruppen. Till exempel har de tagit fram instruktionsvideos som förklarar e-handelsprocessen i syfte att ge en ökad bekvämlighet och ett ökat förtroende för distributionskanalerna. Detta kan i sin tur leda till ökad köpvilja (Seitz m. fl., 2017).

Svårigheter kopplade till kapacitet är något både Ica och Coop har upplevt under den kraftiga e-handeltillväxten under coronapandemin, vilket övenasdasd (PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research, 2021). Ica har haft logistiska utmaningar i att få ut tillräckligt med varor från centrallager till sina butiker under begränsade perioder. Att hinna packa upp varor på hyllorna i vissa butiker har under perioder även varit en utmaning. Ica beskriver dock, till skillnad från Coop, ingen varubrist internt. Coop har under bunkringsfasen, i början av pandemin, haft problem med att en del leverantörer inte kunnat leverera vissa varor. Däremot hade Coop redan innan coronapandemin planerat att utvidga sin e-handel vilket hade en positiv påverkan på deras möjlighet att möta den ökade efterfrågan.

Osäkerhet i prognoser är något både Ica och Coop upplevt problem kring. Ica beskriver att de innan pandemin kunnat följa e-handelsprognoser som speglat efterfrågan nästintill exakt. Under coronapandemin har de istället tvingats börja jobba scenariobaserat vilket varit en utmaning.

En annan förändring till följd av coronapandemin är att en större del av befolkningen börjat jobba hemifrån, vilket enligt både Ica och Coop gör att leverans av e-handelsvaror kunnat ske även dagtid. Ica beskriver att detta resulterat i en ökad utnyttjandegrad av fordon. Coop har dessutom ändrat arbetstider för personalen då tiderna för när kunderna handlar har förändrats under coronapandemin. För att kunna möta den kraftigt ökade efterfrågan på e-handel har båda företagen anpassat sig genom att anställa mycket ny personal.

Både Ica och Coop har främst fokuserat på butiksplock med upphämtning i butik under pandemin. Ica beskriver att butiker som erbjuder upphämtning i butik i större utsträckning haft möjlighet att skala upp sin e-handel. Detta eftersom uppskalning av hemleveranser kräver mer resurser och större investeringar. Även Coop menar att de kunnat utnyttja sitt befintliga distributionsnätverk för att skala upp e-handeln, i form av upphämtning i butik.

6.2 Analys av möjligheter och utmaningar

I följande avsnitt analyseras forskningsfråga två och tre, det vill säga vilka möjligheter och utmaningar dagligvaruhandeln har i framtiden i omställningen till en ökad e-handel samt vilka mekanismer som hindrar eller möjliggör denna omställning. Först presenteras Tabell 6.2, med en summering av de viktigaste likheterna och skillnaderna inom e-handeln mellan Ica och Coop. Därefter följer en mer omfattande analys uppdelad i olika teman.

Tabell 6.2: Summering av studieobjektens e-handelsstrategier.

	Ica	Coop
Lagerhållning av varor	Centrala lager inom koncernen som förser butiker och e-handelslager. Har plocklager för e-handel i både Stockholm och Göteborg. Ett automatiserat lager planeras vara i bruk 2022 i Stockholm.	Butikerna försörjs direkt av leverantörer. Har ett plocklager för e-handel i Stockholm.
Plockning av order	Satsar på en blandning av butiksplock och centraliserade lager. Anser att butiksplock passar bra på platser där volymerna är låga. Gjort stora investeringar i centrala plocklager och automatiserade lager i större städer i syfte att minska kostnaden för plock.	Valt en avvaktande strategi där de främst satsar på butiksplock tills de anser att volymerna är höga nog för att göra fler investeringar i centrala lager.
Order till kund	Varje butik har en egen strategi för överlämning av order till kund. Centralt plockade ordrar levereras hem till kund.	Butiksplock innebär en lokal närvaro som möjliggör smidig upphämtning vid butiken. Erbjuder hemleverans men satsar främst på att kunden själv hämtar ordern. Exempelvis används förvaringsskåp.
Grad av centralisering för beslut gällande e-handeln	Butikerna beslutar själva huruvida de vill bedriva e-handel. Kan antingen plocka allt själva eller hyra in sig på Icas centrala lager, där plock och leverans sköts av Ica centralt.	Coop beslutar centralt vilka butiker som ska bedriva e-handel. Butiker kan ansöka om att få satsa på e-handel men strategin tas fram centralt.

6.2.1 Olika sätt att skapa kundvärde

De stora dagligvaruhandlarna i Sverige har en fördel i sin etablering av e-handel jämfört med rena e-handelsföretag då de både har en igenkänningsfaktor hos konsumenterna samt en etablerad relation till stora delar av befolkningen. Företag som Ica och Coop kan dra nytta av den fördelen, vilket även speglas i branschrapporter (PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research, 2021). Att vinna konsumenternas förtroende är viktigt eftersom konsumenten överlåter kontrollen och bedömningen av produktens kvalitet till e-handelsföretaget. För att skapa pålitlighet och undvika risken att förlora kunder krävs att hög standard bibehålls i syfte att göra kunderna nöjda. Exempelvis kan en dåligt anpassad hemsida, bristande kvalitet på varorna eller en lång leveranstid vara faktorer som påverkar huruvida kunden väljer att fortsätta e-handla hos en aktör eller inte (Güsken, Janssen & Hees, 2019). Här gäller det för dagligvaruhandlarna att förändra konsumentens övertygelser till det positiva. Coop lyfter fram medlemsförmåner och bonuspoäng som ett sätt att behålla de nya kundgrupperna.

Resultaten från intervjuerna med Coop indikerar att det finns stora möjligheter kring digital utveckling och integrering av system. Coops samarbete med hälsoappen Lifesum är ett exempel på hur samarbeten med externa aktörer kan skapa ytterligare kundvärde. Här finns potential att anpassa köpupplevelsen till varje unik kund. E-handelsplattformen kan dessutom skapa ett ökat kundvärde genom att den är lättnavigerad och erbjuder en smidig betallosning (Silva m. fl., 2016). Dessa aspekter kan tänkas vara extra viktiga för konsumenter med mindre e-handelsvana. Under coronapandemin har både Ica och Coop valt att lägga extra stort fokus på en ny kundgrupp, den äldre generationen. Här har båda aktörerna valt att ta fram material som ska underlätta övergången till e-handel för äldre personer.

6.2.2 E-handeln skapar nya hållbarhetsmässiga möjligheter och utmaningar

Att tillgängliggöra en större mängd information är betydligt enklare på nätet än i fysiska butiker, en möjlighet som Coop utnyttjar. Det finns även en ökad möjlighet att publicera mer detaljerade hållbarhetsdeklarationer för varor. Dessa åtgärder kan underlätta för konsumenten att handla hållbart. Coop har tagit fram två olika hållbarhetsindex för att göra det enklare för konsumenter att förstå hur hållbara olika produkter är i Coops sortiment och utifrån detta kunna göra medvetna val.

Hemleveranser kan minska koldioxidutsläppen jämfört med upphämtning i butik och därmed vara mer hållbart (Hardi & Wagner, 2019). Ica, liksom Hardi och Wagner (2019), pekar på att de minskade utsläppen orsakas av att färre kunder kör till matbutiken för att plocka upp sina varor. Genom e-handeln kan många av kundernas bilresor till matbutiken därför undvikas och istället ersättas med ett fåtal leveranser av större fordon, vilket minskar den totala körsträckan. Aktören kan dessutom välja miljövänliga fordon med ett miljövänligt drivmedel.

Genom e-handeln finns det även en möjlighet att påverka mängden svinn. Enligt Coop kan e-handeln möjliggöra en ökad omsättning av varor, minska genomloppstiden och på så sätt minska mängden svinn. Ica beskriver hur deras centrallager i Jordbro har låga mängder svinn tack vare en central koordinering av resurser och ställda prognoser. Coop belyser även utmaningar gällande svinn inom e-handeln kopplade till högre krav på utgångsdatum. Därmed kommer varor med utgångsdatum långt fram i tiden även att levereras till de kunder som i butik möjligen valt varor med ett kortare utgångsdatum.

6.2.3 För- och nackdelar med olika centraliseringsgrad av lagerhållning

En viktig aspekt för dagligvaruhandlare med e-handel är lagerhållning av varor. Lagring i butik gör det möjligt att expandera e-handeln geografiskt och komma nära kund (Kämäräinen & Punakivi, 2010; Jonsson & Mattson, 2016). Dock uppstår utmaningar med lagring i butik vid tillväxt och ökande volymer då e-handeln kan påverka den dagliga driften av den fysiska dagligvaruhandeln (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016; Kämäräinen m. fl., 2001). Vid högre volymer är det möjligt att utnyttja centrallager som har en högre investeringskostnad, men bidrar till ökad effektivitet och platsutnyttjande och blir lönsamt vid tillräckligt höga volymer (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016; Kämäräinen m. fl., 2001). Centrallager för enbart e-handelsartiklar anses vara goda lageralternativ då layouten kan anpassas för att optimera plockning (Eriksson, Norrman & Kembro, 2019). Övriga typer av centrallager och fysiska butiker tillåter å andra sidan en integrerad lagerhållning vilket möjliggör lägre total lagerhållning (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016). Coop menar på att utmaningen med höga e-handelsvolymer i butik kan mötas genom att bygga ut nya butiker där både fysisk- och e-handelsverksamhet bedrivs, då ett stort antal butiker kan byggas till samma kostnad som ett centrallager. En sådan strategi kommer bidra till en geografisk expansion och kortare distributionsträckor från lager till kund, vilket även medför säkrare leveranser (Jonsson & Mattson, 2016).

I litteraturen lyfts kombinationslösningen där butik och centrallager används i områden med lägre respektive högre befolkningstäthet (Buldeo Rai m. fl., 2019). På detta sätt kan dagligvaruhandlare dra nytta av de fördelar som är viktigast i respektive område. Både Ica och Coop använder sig av denna kombination. Dock väljer Coop att i större grad förlita sig på butiker och planerar inte för flera centrallager för e-handel i dagsläget. Däremot kan det bli relevant i framtiden om volymerna blir höga nog för att investeringen ska anses vara värd att göra.

Huvudutmaningen med lagerhållning är hur det påverkar de andra stegen i logistikkedjan genom olika grad av automatisering och centralisering, och är således ett komplext beslut. Hög centralisering av lagren tillåter en ökad grad av automatisering vilket i stor utsträckning påverkar plockningen och effektiviteten (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018; Kämäräinen m. fl., 2001). Centraliserings-

graden av lagren påverkar även val av distributionsmetod (Jonsson & Mattson, 2016). Ica använder sig delvis av manuell plockning i centrala lager, vilket innebär ökade krav på arbetsförhållanden och anställningsvillkor jämfört med automatiserad plockning. Automatisering reducerar även svårigheter kopplade till den mänskliga faktorn (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018).

Samtidigt som automatisering lockar med effektivisering och högre marginal per order kan det bli mycket kostsamt och det finns flera exempel på misslyckade investeringar (Kämäräinen & Punakivi, 2010). En noggrann bedömning och kalkylering av investeringar i automatisering bör därför genomföras för att säkerställa lönsamhet (Kämäräinen m. fl., 2001). Både Ica och Coop nämner utmaningen med att få automatisering lönsamt och höga investeringskostnader anses vara ett hinder. Coop undviker riskfyllda investeringar i automatisering i dagsläget och ser det som mer aktuellt att utöka antalet fysiska butiker för att möta efterfrågan. Ica samarbetar med en tredjepart för att öppna ett helautomatiserat lager vilket ger dem tillgång till expertis och en potentiell fördel med att kunna fokusera på sin fysiska handel (Buldeo Rai m. fl., 2019; Jonsson & Mattson, 2016).

En fördel med e-handel av dagligvaror är att det möjliggör en virtuell utvidgning av sortimentet då lager traditionellt sett har lägre hyra och högre platsutnyttjande än fysiska butiker (Hübner, Wollenburg & Holzapfel, 2016). Genom att jobba med att centralisera sina volymer till centrallager syftar Ica till att åstadkomma denna fördel. Coop utvecklar hellre sitt butiksnätverk än att satsa på centrallager vilket inte anses möjliggöra denna virtuella sortimentutvidgning.

Automatisering är ett sätt att åstadkomma högre plockningshastighet (Kämäräinen & Punakivi, 2010), men Coop menar på att plockningshastigheten inte är tillräckligt hög. Investeringskostnaderna är höga för automatisering, vilket kan vara varför Coop anser att plockningshastigheten borde vara ännu högre för att göra investeringen lönsam. Kämäräinen och Punakivi (2010) pekar på utnyttjandegraden av automatiseringen som den viktigaste faktorn för att investeringen ska vara lönsam, och en möjlighet är att välja en lägre automatiseringsgrad och möta högre efterfrågan med manuellt arbete.

6.2.4 För- och nackdelar med olika metoder för plockning

Coop satsar i dagsläget främst på manuell plockning i butik. Fördelarna med detta är att de kan utnyttja befintliga distributionssystem och lagerytor. Coop tar dock upp att manuell plockning kan bli problematiskt i butik när volymerna för e-handelsvaror i varje butik blir för stora. Då finns det bland annat en risk att det bli trångt i butikerna under rusningstid. Coop menar även att det uppkommer problem med trängsel i butikerna under personalintensiva perioder. Problem med trängsel i butikerna innebär en försämrad effektivitet vid plockning samt en sämre kundupplevelse för de som handlar i de fysiska butikerna (Vazquez-Noguerol m. fl., 2021; Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). Ica använder sig också till

stor del av butiksplock men vill inte skala upp butiksplocket för mycket eftersom det riskerar att påverka de kunder som handlar i butik negativt.

Ica beskriver att en utmaning gällande manuell plockning i butik är att det skapar dubbelt arbete, eftersom mycket resurser har lagts på varan innan den plockas från hyllan. Coop, som väljer att satsa främst på butiksplock, anser att fördelarna med att vara nära kund och slippa stora investeringskostnader i centrala e-handelslager överväger nackdelarna med butiksplock. Coop menar även att det är viktigt att göra en avvägning gällande hur mycket e-handel en viss butik kan hantera utan att det påverkar kunderna i butiken negativt.

En effektiviseringsmöjlighet för manuell plockning är att utbilda plockningspersonalen och ta hjälp av teknologiska hjälpmedel (Vazquez-Noguerol m. fl., 2021). Dessa kan till exempel berätta var, när och i vilken ordning en order bör plockas (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). Coop har bland annat investerat i teknologiska hjälpmedel för att effektivisera sin plockning i butik.

Både Ica och Coop beskriver att en problematisk aspekt kring effektiviteten av butiksplock är att plockrutterna inte blir optimala på grund av butikernas utformning eftersom de är anpassade för kunder. Coop berättar att butikerna är utformade för att kunderna ska vara i butiken under så lång tid som möjligt, vilket har en negativ effekt på plockningseffektiviteten. Både Ica och Kämäräinen m. fl. (2001) lyfter även dilemmat med att det används arbetskraft för att placera varor på ett attraktivt sätt i butiker, vilket har liten nytta om varorna ska plockas av personal. En annan viktig detalj för att plockningen ska kunna ske så effektivt som möjligt är, enligt Coop, storleken på butiken. Om en butik är för stor blir plockningen ineffektiv då plockningspersonalen behöver färdas längre sträckor. Om däremot butiken är för liten finns det risk att det blir trängsel för besökande kunder och personal, vilket kan leda till sämre plockningseffektivitet och kundupplevelse (Vazquez-Noguerol m. fl., 2021; Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). Både Ica och Coop uttrycker svårigheter gällande att skala upp butiksplock just av den orsaken att det kan bidra till trängsel i butiken. Vid plockning i rena e-handelslager undviks ovannämnda problem och lagret kan utformas för att främja ett effektivt manuellt plockningssystem (Kämäräinen m. fl., 2001).

När automatiserade centrallager används kan plockningen göras effektivt. Personal-kostnader kopplade till plockning minskas med automatiserade lager (Kämäräinen & Punakivi, 2010). Dessa kan även ta bort den mänskliga faktorn kring felaktigt plockade ordrar (Mkansi, Eresia-Eke & Emmanuel-Ebikake, 2018). Både Ica och Coop beskriver att höga volymer är avgörande för att automatiserad plockning ska vara lönsamt. Även Kämäräinen och Punakivi (2010) menar att höga och jämna försäljningsvolymer är centralt för att automatiserad plockning skall vara gynnsamt. I dagsläget verkar det därmed endast vara lönsamt att satsa på automatiserad plockning i större städer där volymerna når en tillräckligt hög nivå inom ett avgränsat geografiskt område. Ica har till exempel beslutat att bygga ett helautomatiserat lager i Stockholm. Denna satsning är kopplad till lönsamhet då volymer centralise-

ras och möjligheter skapas gällande utökning av sortimentet. Satsningen är också kopplad till att kunna möta den ökade efterfrågan på e-handel som förväntas om ett antal år. Coop har valt en annan strategi och planerar i dagsläget inte att bygga fler automatiserade lager då de anser att lönsamhetsfördelarna med manuell plockning överväger investeringskostnaderna för ett nytt automatiserat e-handelslager.

6.2.5 Volym avgör strategi för att nå lönsamhet

En möjlighet vid ökade försäljningsvolymerna av e-handelsvaror är skalfördelar. De ekonomiska fördelar som höga volymer för med sig ger utrymme för exempelvis prissänkningar på varorna (Jelassi, Anckar & Walden, 2002), att öka vinstmarginalerna eller att erbjuda billigare leverans. Detta leder i sin tur till konkurrensfördelar. Höga försäljningsvolymerna av e-handelsvaror är därför ur detta perspektiv eftersträvarsvärt för företag likt Ica och Coop.

Ökade volymer kan leda till att lagringsutrymmet i fysiska butiker inte räcker till. Både Ica och Coop lagerhåller delar av sina e-handelsvaror i fysiska butiker vilket kan bli en utmaning när volymerna för e-handel ökar. Genom butiksplock utnyttjas butiksläget till kund samtidigt som inga ytterligare större investeringar i fastigheter eller underhåll krävs. Ett alternativ för att ta del av skalfördelar, innan volymerna är tillräckligt höga internt, är att outsourca logistik för e-handel såsom lagerhållning och transport (Buldeo Rai m. fl., 2019). På så sätt kan dagligvaruaktörer som Ica och Coop undvika att e-handeln tar fokus från deras kärnaktivitet; den fysiska handeln. Blir volymerna tillräckligt höga kan logistiken sedan insourcas för att dra nytta av skalfördelar (Buldeo Rai m. fl., 2019). Höga volymer möjliggör dessutom lönsam investering i automatisering vilket bidrar till ökad effektivitet (Kämäräinen & Punakivi, 2010). Investeringar i centrallager för e-handel öppnas också upp med höga volymer. Även Ica menar att en ökad volym bidrar till möjligheter gällande automatisering och centrallager för e-handel som vid tillräckligt höga volymer ökar lönsamheten. Svårigheterna vid beslut om vilken volym av varor som ska erbjudas har att göra med osäkerheter i efterfrågan. PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research (2021) samt Coop, beskriver stora svårigheter i att prognostisera framtida efterfrågan vilket medför svårigheter i att bestämma vilken volym av varor som är lämplig och hur denna ska lagerhållas optimalt.

Glesbebyggda områden innebär ofta långa transportsträckor och låga beställningsvolymer vilket bromsar tillväxten av e-handeln. Att göra e-handeln i glesbebyggda områden lönsam är därav en utmaning. Med anledning av lönsamhetsaspekten erbjuds hemleveranser i mindre utsträckning i glesbebyggda områden medan upphämtning i butik ofta finns som e-handelsalternativ (Davies, Dolega & Arribas-Bel, 2019). Ica beskriver just detta, det vill säga att deras butiker främst satsar på upphämtning i butik i mindre tätbefolkade områden. De menar på att det blir lönsammare för butiken och eftersom de flesta har bil på landsbygden blir det inte heller ett för stort hinder för kunderna.

6.2.6 Sista ledet ut till kund

Både Coop och Ica har valt att utnyttja deras nätverk av butiker vid övergången från fysisk handel till e-handel. Många av deras butiker används, utöver vanlig verksamhet, för lagerhållning, plockning och till viss del distribution för e-handel. De kan därmed erbjuda alternativet upphämtning i butik på ett mer kostnadseffektivt sätt än vad hemleveranser kan åstadkomma idag. Genom att vara placerade nära kund och erbjuda upphämtning kan företagen skapa kundvärde i form av plockning och tidsbesparing men samtidigt dra ner på de höga kostnaderna för last-mile transport. De etablerade butikerna kan användas som mindre distributionslager även för hemleveranser, då de redan finns utspridda över ett större område. På detta sätt kan investeringar i nya byggnader och teknisk utrustning undvikas. Sett till rena e-handelsföretag, som direkt erbjuder e-handel utan att ha några fysiska butiker, kan dessa ha större utmaningar i att erbjuda distribution till samma geografiska område. Detta då ytterligare investeringar måste göras i utlämningsställen och lagerhållning nära kund.

Förutom fördelen att ha många butiker över ett utbrett område, kan företag använda sig av förvaringsskåp där kunder själva har möjlighet att hämta upp varor. Även om detta innebär en investering för företaget resulterar det ofta i en kortare transportsträcka för både kund och företag vilket möjliggör lägre transportkostnader. Coop har investerat i förvaringsskåp med kylningsfunktion, vilket gör det möjligt med upphämtning på andra platser än i butiken. I nuläget är dock dessa skåp framför allt placerade i anslutning till butikerna då detta gör påfyllningen mindre kostsam. Genom att placera upphämtningen utanför själva butiken kan leveransen bli effektivare och personalkostnader kan sparas in. Coop menar dock på att det är olönsamt att placera förvaringsskåpen på andra ställen än vid butikerna. Samtidigt menar Leyerer m. fl. (2020) att företag kan effektivisera sin last-mile distribution av varor genom att bygga ut sitt nätverk av kyllda förvaringsskåp i tätbefolkade områden. Detta kan möjliggöra att mindre resurskrävande fordon kan användas för den sista sträckan samtidigt som det blir ett mer miljövänligt alternativ. Det kan därför ses som en möjlighet för företag att använda sig av förvaringsskåp för att nå ökad lönsamhet, även om det kräver en investering.

Både Milioti, Pramatarı och Zampou (2020) samt intervjuresultaten antyder att erbjuda någon form av upphämtning i butik, och inte bara hemleverans, är att föredra. Att erbjuda upphämtning innebär konkurrensfördelar då det efterfrågas för mer brådskande inköp än veckoinköp, där kunden vill slippa ledtiden som uppstår vid hemleverans (Milioti, Pramatarı & Zampou, 2020). Även Ica pekar på fördelarna med att erbjuda upphämtning av varor då detta har inneburit att företagens kapacitet har kunna skalats upp i större utsträckning, vilket var väsentligt under den kraftigt ökade efterfrågan i början av coronapandemin.

6.2.7 Centraliseringgrad och företagsstruktur skapar olika förutsättningar

Centralisering kan ses ur olika perspektiv och både innefatta grad av centralisering i distributionskanalen samt av beslutsfattande. Centralisering av beslutsfattande hänger ihop med företagsstruktur och här kan vissa skillnader identifieras mellan Ica och Coop. Icas butiker drivs av egna handlare och den centrala organisationen Ica Sverige stöttar i frågor som till exempel försäljning, effektivisering och logistik (ICA, 2021a). Generellt har Ica decentraliserat beslutsfattande till handlarna. Ica menar på att detta gynnar deras omställning till e-handel genom att drivna butiksägare kan påskynda och effektivisera processen. Coop å andra sidan, med en företagsstruktur som innebär en mer central styrning, lyfter istället fram möjligheten att styra hela koncernen i en riktning med samma koncept samt ett helhetsperspektiv som de främsta fördelarna med deras struktur. Detta stämmer även överens med det Saarinen m. fl. (2020) observerade i början av coronapandemin; att många företag inom dagligvaruhandeln valde att centralisera sitt beslutsfattande för att uppnå en bättre koordinering av bristvaror. På så sätt kan omställningar göras snabbare när ett behov uppstår.

7. Diskussion

I följande kapitel diskuteras intervjuresultaten och aspekter som tagits upp i analysen utvecklas ytterligare. Diskussionen görs utifrån studiens syfte och forskningsfrågor. Eftersom utmaningar och möjligheter inom e-handeln är starkt kopplade till möjliggörande och hindrande mekanismer kommer forskningsfråga två och tre diskuteras gemensamt. Avslutningsvis diskuteras begränsningar och förslag på framtida forskning presenteras.

Trots stora fördelar med att e-handla dagligvaror är det fortfarande relativt få som väljer att göra det. Den relativt lilla andelen e-handlande kunder inom dagligvaruhandeln på 4 procent 2020 (PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research, 2021), är ett stort hinder för lönsamheten och även om coronapandemin accelererat utvecklingen behöver försäljningsvolymerna öka ytterligare. För att lyckas med detta krävs att dagligvaruhandlarna sätter kunden i fokus. E-handeln måste tillföra ett mervärde för att kunden ska överväga att göra sina dagligvaruinköp online istället för i fysiska butiker. Men det räcker inte med att tillföra ett nytt kundvärde utan detta värde måste även tydligt kommuniceras så att kunderna får en ökad medvetenhet (Seitz m. fl., 2017).

Samtidigt som dagligvaruhandlarna tävlar om marknadsandelar inom e-handeln, som präglas av lönsamhetssvårigheter, kannibaliserar e-handeln på den fysiska handeln. Att kunna erbjuda e-handel är, enligt både Ica och Coop, viktigt för att möta den befintliga efterfrågan och hänga med i skiftet till en ökad digital handel. Dock har de stora dagligvaruaktörerna på kort sikt lite att vinna på att flytta befintliga kunder från deras fysiska handel till e-handeln. När aktörerna lockar kunder till deras e-handel kan de både komma från en konkurrent, men även från deras egen fysiska handel. När en kund går från att handla fysiskt hos en aktör till att använda deras e-handel, sjunker lönsamheten för just den kunden (Davies, Dolega & Arribas-Bel, 2019). Samtidigt vill aktörerna vara en del av utvecklingen mot mer e-handel för att inte förlora marknadsandelar. Här blir det en avvägning för aktörerna att hitta en balans mellan att prioritera lönsamhet och hög konkurrenskraft. Aktörerna vars kärnaktivitet är fysisk handel har en fördel i att de har råd att bedriva olönsam eller mindre lönsam e-handel utan att företaget som helhet går med förlust.

Ytterligare en fördel för de stora aktörerna inom den fysiska dagligvaruhandeln är att de kan dra nytta av sitt varumärke och sina kundrelationer när de introducerar e-handel (Ekblom, 2020). Eftersom kunden kan få ett mervärde av att handla från samma aktör genom exempelvis bonussystem är det troligt att kunden överväger samma aktör även för e-handel. Även kundens tidigare erfarenhet och tycke gällande aktörernas utbud av varor och varumärken antas väga in i valet (Seitz m. fl., 2017). Här finns potential för Ica och Coop att, genom att erbjuda en sömlös och personlig kundupplevelse, behålla befintliga kunder oavsett försäljningskanal.

7.1 Lönsamhetsproblem kan lösas med effektivare distributionslösningar

En utmaning som dagligvaruhandlare står inför vid en omställning till e-handel är de kostsamma hemleveranserna som uppkommer. I och med att dagligvaror har kort hållbarhet och krav på kylning och frysning blir distributionen komplex och kräver resurskrävande logistiklösningar. Kostnaderna blir snabbt höga och även om kunden inte är villig att betala hela den ökade kostnaden är det viktigt för företagen att erbjuda hemleverans för att fortsätta konkurrera på marknaden. Detta då PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research (2021) pekar på att konsumenternas efterfrågan på hemleveranser kommer att öka samtidigt som intresset för upphämtning i butik kommer att minska. Att företagen säljer alltmer genom hemleveranser resulterar då i att marginaler och därmed lönsamhet i branschen påverkas till företagens nackdel, speciellt om ökade kundkrav på fri frakt tillkommer.

Om utvecklingen istället går mot att kunder ser värdet av hemleveranser till den grad att de kan tänka sig att betala för den distributionskostnad som uppkommer kan hemleveranser vara det mest kostnadseffektiva alternativet. Precis som Hardi och Wagner (2019) beskriver kan energikonsumtion och koldioxidutsläpp minska om hemleverans görs istället för upphämtning i butik och på så sätt minska det totala fordonsanvändandet och därtill kostnaden. Utmaningen är att avgöra vid vilka omständigheter denna slutsats nås eftersom många faktorer är inblandade. Bland annat påverkas leveransstrategin av hur glesbefolkat ett område är, i kombination med antalet kunder som är intresserade av hemleverans i området. Om få är intresserade av hemleverans kan fyllnadsgraden bli för låg för att hemleverans skulle vara fördelaktigt framför att de enskilda kunderna tar sig till butiken. Slutsatsen är även beroende av om kunder ändå tar sig till området där butiken är placerad, antingen för att besöka andra butiker eller för att komplettera hemleveransen med andra dagligvaror. Även i vilken mån kunder undviker energikonsumerande fordon genom att gå eller cykla till butiken är påverkande.

I vilket fall styrker Milioti, Pramadari och Zampou (2020) att kunder värdesätter upphämtning i butik eller från förvaringsskåp för mer brådskande inköp. Coop antyder att en placering av förvaringsskåpen i anslutning till butikerna är mer lönsamt än vid andra platser. Detta gör att last-mile kostnaderna ut till skåpen elimineras och istället kan kunderna hämta upp varorna vid distributionslagret, i butiken. Eftersom många matbutiker redan är placerade centralt kan detta förenkla leveransprocessen för företaget samtidigt som de skapar ett mervärde för kund som besparas från den tidskrävande aktiviteten plockning. Om man ser till alternativet upphämtning från förvaringsskåp i anslutning till butik jämfört med upphämtning från butiken, förtydligat att kunden går in och hämtar upp varorna, kan en investering i förvaringsskåp vara fördelaktigt om butikens e-handel nått en högre volym. Coop menar på att detta är mer tidseffektivt och kan sänka personalkostnaderna. Lösningen effektiviserar därav distributionsprocessen samtidigt som den minskar trängseln i butik. Kunderna som fortfarande handlar i butik kan därmed få en bättre köppplevelse samtidigt som upphämtningen av varor för e-handlande kunder kan vara mer tidseffektiv för

både kund och personal. Svårigheten ligger i att avgöra vid vilka volymnivåer en investering i förvaringsskåp är fördelaktig.

Aktörer inom dagligvaruhandeln kan med ett redan etablerat nätverk av fysiska butiker dra nytta av sin lokala närvaro jämfört med rena e-handelsbolag. Dessa hade inte i samma utsträckning kunnat placera sina distributionslager centralt, nära kund, utan att göra stora investeringar. De lokala butikerna kan erbjuda e-handel på orter där faktorer som låg befolkningstäthet och låg efterfrågan gör det mindre värt för rena e-handelsföretag att etablera sig. Genom sina fysiska butiker kan de även erbjuda kunder att själva hämta order i butik vilket är ett sätt att göra e-handeln mer lönsam.

Ica och Coop är överens om att valet av lagerhållning och typ av plockning för e-handelsvarorna påverkas av efterfrågan. På landsbygden kan lagring i fysisk butik ses som det lämpligaste alternativet på grund av lönsamhetsaspekten och de lägre beställningsvolymerna (Buldeo Rai m. fl., 2019). Detta är något som både Ica och Coop använder sig av i glesbefolkade områden. De begränsade lagringsutrymmena medför att ett mindre produktsortiment kan erbjudas än i tätbefolkade områden, vilket enligt Jelassi, Anckar och Walden (2002) kan resultera i ett minskat kundvärde. Ytterligare en utmaning i glesbefolkade områden är därav att erbjuda ett väl utvalt, tillräckligt stort e-handelssortiment för att skapa ett högt kundvärde utan att inskränka på butikens utrymme och lönsamhet. Dock är det rimligt att tro att kunder på landsbygden inte är vana vid ett stort produktsortiment när de besöker de fysiska butikerna heller. Detta kan medföra att de har lägre krav på ett e-handelssortiment i jämförelse med kunder i tätbefolkade områden.

I mer tätbefolkade områden finns det skillnader mellan Icas och Coops plocknings- och lagerhållningsstrategi. Ica har investerat i både centrala plocklager samt ett helautomatiserat centrallager för e-handeln. Även Coop har investerat i ett centralt plocklager för e-handeln men satsar framförallt på manuell plockning i butik. Detta ger de olika företagen olika förutsättningar att möta framtida efterfrågan. Investeringarna Ica gjort i sina centrallager för e-handel, i synnerhet det automatiserade, medför både risker och möjligheter vad gäller lönsamhet. Om efterfrågan på e-handelsvaror inte ökar tillräckligt mycket återbetalar sig inte de stora investeringarna. Kämäräinen och Punakivi (2010) lyfter överdriven investering i automatiserad teknologi som en av huvudtendenserna hos olönsamma e-handelsaktörer. Detta utgör en risk med Icas strategi. Å andra sidan beskriver både Buldeo Rai m. fl. (2019) och (Jonsson & Mattson, 2016) att vid en ökad efterfrågan öppnas möjligheter för att utnyttja skalfördelar i centrallager. Icas strategi ger därmed möjligheter att i högre grad möta en ökande efterfrågan än vad Coops strategi möjliggör. Grundat i de investeringar Ica gjort och möjligheten dessa ger till att utnyttja skalfördelar ger det Ica incitament att öka sin e-handel. Då Coop avvaktat med investeringar i automatiserade e-handelslager ökar deras möjlighet till att bedriva lönsam e-handel vid lägre efterfrågenivåer. Blir efterfrågan tillräckligt hög kommer lagring och plockning i butik vara ogynnsamt för Coop och investeringar i större central- och automatiserade lager inom e-handel kan därmed krävas. Efterfrågenivåerna är dock ännu inte

så höga att alla Coops butiker nyttjas till e-handelsdistribution.

Att vara senare med dessa investeringar än Ica medför en risk då Ica har ett försprång och tidigare kan möta en hög efterfrågan. I och med att utvecklingen av efterfrågan är osäker är det svårt att avgöra vilken av dessa strategier som är att föredra. Under coronapandemin har många nya e-handelskunder tillkommit och en risk är om de som börjat e-handla under pandemin återgår till att handla i butik när restriktionerna i samhället hävs. Många av de nya kunderna har mer eller mindre blivit tvungna att e-handla till följd av Folkhälsomyndighetens rekommendationer. Detta gäller inte minst den äldre generationen som i övrigt har få incitament att e-handla dagligvaror.

7.2 Risker och möjligheter med olika strategier beträffande centraliseringsgrad och företagsstruktur

Centraliseringsgrad av beslutsfattande för en aktör kan påverka och avgöra reaktiviteten vid förändringar inom e-handeln, exempelvis investeringar i automatiserade lager. För Ica, som till stor del har decentraliserat beslutsfattande, kan det tänkas vara nödvändigt med ett proaktivt beteende. Detta eftersom de, till skillnad från Coop, inte har möjlighet att styra hela koncernen i en riktning. Icas centrala beslut kan således vara mer trögrörliga nedåt i organisationen. Ica beskriver även att drivna butiksägare efterfrågar ny teknologi, och att dessa butiker bidrar till ett proaktivt beteende inom Ica. Coop har valt en mer avvaktande strategi när det kommer till stora investeringar i e-handeln, men har också ett centraliserat beslutsfattande. Enligt Saarinen m. fl. (2020) ledde centralisering till bättre koordinering av bristvaror under coronapandemin och kan tänkas förenkla koordinering av en snabb omställning även generellt. Det är inte fastställt huruvida detta proaktiva och reaktiva beteende är ett resultat av företagets centraliseringsgrad av beslutsfattande eller ett aktivt val. Genom en central styrning i Coop kan beslut fattas snabbare samtidigt som beslutsfattare troligtvis har ett mer strategiskt helhetsperspektiv på central nivå än beslutsfattare ute i butikerna. Enskilda Ica-handlare har å andra sidan möjlighet att anpassa sin e-handelsstrategi utifrån lokala kundönskemål.

En annan aspekt där aktörens företagsstruktur kan avgöra strategin för e-handel är var i organisationen beslut om e-handel för en enskild butik tas. Exempelvis har Coop mer centraliserat beslutsfattande där butiker kan anmäla intresse om att bedriva e-handel, men där själva beslutet tas av chefer centralt. De kan då ta fram en samlad strategi för en optimal e-handel för ett visst område. De kan då låta de butiker som erbjuder e-handel komma upp i lönsamma och hållbara volymer innan de låter fler butiker göra en e-handelsatsning. Ica har decentraliserat beslutsfattande där enskilda butiker själva beslutar kring sin e-handelsstrategi. Centralt inom Ica tas beslut kring möjliggörande mekanismer för de enskilda handlarna, exempelvis deras satsningar på centrala plocklager och automatiserade e-handelslager.

När beslut tas centralt inom organisationen kan en gemensam strategi tas fram som blir optimal för koncernen som helhet. För Icas del är det inte möjligt med centrala beslut på samma sätt som för Coop eftersom det strider mot idén med fria handlare.

7.3 Begränsningar och förslag på framtida forskning

En begränsning som har identifierats i denna studie är att endast två olika objekt har studerats. Även om studieobjekten delvis valdes utifrån kriteriet om olika företagsstruktur och centraliseringsgrad är möjligheten att dra slutsatser utifrån dessa faktorer påverkan vid en omställning till e-handel begränsad. Svårigheten ligger i att avgöra vad som är ett enskilt företags beslut samt vilka beslut som specifikt beror på företagsstruktur. En mer omfattande studie med fler studieobjekt hade krävts för att styrka detta och är ett förslag till kommande forskningsstudier. Fler studieobjekt hade även möjliggjort att allt mer generella slutsatser kunnat dras och mer allmänna rekommendationer kunnat ges. Då endast två aktörer har studerats, båda redan stora och etablerade aktörer på marknaden, riktar sig rekommendationerna främst till liknande företag sett till storlek och kundbas. Dagligvaruhandlare med färre kunder har troligtvis en mindre geografisk spridning. De har heller inte samma möjligheter att nå den volym som krävs för att centrallager ska vara av intresse och samtidigt färre butiker att utnyttja sig av vid distribution. Om dessa mindre dagligvaruhandlare har en hög, koncentrerad efterfrågan i ett begränsat område, kan rekommendationerna även vara av intresse för dessa dagligvaruhandlare.

Vad som även kan ses som en begränsning till denna studie är att studien är utförd under samma tidsperiod som coronapandemin är rådande och har stark påverkan på samhället samt marknadssituationen. Detta resulterar i ökade svårigheter att avgöra hur marknaden kommer att fortsätta utvecklas och när denna når stabilitet. Många tvingas än idag, på grund av rådande pandemi, att undvika besök i butiker och istället handla på nätet. Det finns en ovisshet kring hur många e-handlare som kommer återgå till sitt tidigare köpbeteende när samhället väl öppnas upp igen. Slutsatserna kopplas till framtida utveckling och hade därför kunnat dras med större säkerhet vid ett senare skede.

En annan intressant aspekt som har identifierats i denna studie är diskussionen kring utbyggnad av förvaringsskåp för upphämtning placerade på andra platser än vid butikerna själva. Leyerer m. fl. (2020) pekar på fördelarna med denna strategi, både ur ett hållbarhet- och kostnadsperspektiv, medan Coop anser att det inte är en lönsam investering. Istället placerar de förvaringsskåpen i direkt anslutning till sina butiker. Det hade varit intressant att undersöka detta vidare i framtida studier för att finna mer kostnadseffektiva lösningar. Dessutom vore det av intresse att studera mer specifikt vid vilka volymer automatiserade lager eller plockning i butik är att föredra.

Svinn är ytterligare en aspekt som hade varit ett intressant fokus för vidare studier.

Intervjuresultaten pekar på att det är mer krävande att förhålla sig till utgångspunkten för e-handelsvaror då företaget måste plocka dessa med längre hållbarhet. Därmed förlorar de kunder som kan tänka sig att välja varor med kortare hållbarhet. Dock, om man ser till en ökad omsättning på varorna och en styrd planering av företaget, skulle e-handeln istället kunna utgöra en möjlighet att minska svinnet och därmed minska företagets kostnader. I denna studie har denna aspekt haft ett begränsat fokus och vidare forskning krävs för att utreda detta mer djupgående.

Att förstå vem som e-handlar och varför kan hjälpa till att utforma den framtida e-handeln ännu bättre efter kundernas behov. Ett exempel på en väldigt utforskad kundgrupp är den äldre generationen, som kraftigt ökat sin e-handel under coronapandemin. Bör e-handeln av dagligvaror rikta sig till andra kundgrupper jämfört med övrig e-handel och bör de utforma sin tjänst på ett annat sätt? Dessa frågor, relaterade till marknadsföring och kundsegmentering är intressanta att undersöka vidare, särskilt om målet är att expandera e-handeln.

8. Slutsatser och rekommendationer

Både branschrapporter och företagen som har intervjuats visar på en trend med tillväxt i e-handel av dagligvaror, och i synnerhet en accelererad tillväxt under coronapandemin (Svensk Digital Handel, 2018). Rekommendationerna bygger på prognosen att tillväxten fortsätter efter coronapandemin, när samhället har gått tillbaka till normalen, i liknande takt som den gjorde innan. Rekommendationerna syftar åt att ge riktlinjer för hur aktörer inom dagligvaruhandeln kan utveckla sin strategi gällande e-handel, och hur de bäst möter den ökade efterfrågan. Försäljningsvolym och befolkningstäthet är avgörande faktorer för vilken strategi som blir lönsam, och rekommendationerna bygger på dessa faktorer. I detta avsnitt kommer vi lyfta rekommendationer till dagligvaruhandlare som önskar att utveckla sin e-handel baserat på den analys och diskussion som har gjorts utifrån den insamlade datan. Först ges rekommendationer på lagerhållnings- och distributionsstrategi, och slutligen kommer ett avsnitt om rapportens forskningsbidrag.

8.1 Investera i centrallager vid höga volymer för att kunna dra nytta av skalfördelar

Med en fortsatt tillväxt inom e-handeln kommer det bli mer lönsamt med automatiserade lager och aktörer kan då utnyttja skalfördelarna som tillkommer. Där efterfrågan och befolkningstätheten är hög kommer det bli högst aktuellt med centrallager och automatisering av plockningen. Detta resulterar i ökad vinstmarginal och ökad plockningseffektivitet, samtidigt som risken för att den ökade efterfrågan bidrar till trängsel i butikerna minimeras. I nära framtid kommer inte volymerna vara tillräckligt höga för att möjliggöra en centraliserad lagerstruktur i samtliga delar av landet. Tidigare forskning pekar på kombinationslösningen och de två studieobjekten använder sig av denna lösning där centrallager byggs i tätbefolkade områden och lagring i butik användas vid glesbefolkade områden (Buldeo Rai m.fl., 2019). Rekommendationen är att fortsätta med denna strategi och anskaffa centrallager för e-handel där efterfrågan inom e-handel av dagligvaror är hög, och utnyttja butiker som lager där efterfrågan är lägre.

Vidare rekommenderas en delvis automatisering av plockningsprocessen där det investeras i centrala lager med automatiserade system med en kapacitet som kan möta den jämna efterfrågan. Detta för att minska marginalkostnaden för plockning och öka vinstmarginalen per order, samt öka platsutnyttjande och plockningshastigheten (Kämäräinen & Punakivi, 2010). Samtidigt har det visat sig vara essentiellt med hög utnyttjandegrad av det automatiserade systemet för att det skall bli lönsamt, vilket leder till rekommendationen att möta den jämna efterfrågan med automatiserad plockning och efterfrågatopparna med manuell arbetskraft. Val av plockning begränsas av val av lagerhållning och är således också i hög grad bestämt av försälj-

ningsvolymen.

8.2 Distributionsmetod beror på kundgrupp, försäljningsvolym och befolkningstäthet

Distributionsmetod påverkas i hög grad av försäljningsvolymen och befolkningstäthet och bör därför anpassas geografiskt. Samtidigt är distribution av ordena ett av de större potentiellt tillkomna kundvärdena vid e-handel och detta blir också betydande för strategin. Hemleverans är den distributionsmetod som ger högst kundvärde, men också den som är mest kostsam. Denna metod rekommenderas i tätbefolkade områden då den ökar kundvärdet, samtidigt som distansen mellan varje leverans inte blir för lång, och kan utföras på ett hållbart sätt. Vid erbjudande av hemleverans är det viktigt att belysa det tillförda värdet så att kunden blir benägen att betala för det. Där befolkningstätheten är lägre rekommenderas istället upphämtning i butik då avståndet blir för stort mellan kunderna för en kostnads- och resurseffektiv hemleverans. Upphämtning i butik rekommenderas att erbjuda vid samtliga butiker som erbjuder e-handel då butiker ofta är centralt placerade, befintliga resurser kan utnyttjas, och det ger ett värde till kunder med mer brådskanie inköp. Även förvaringsskåp i anslutning till butiken kan övervägas om belastningen av utlämning av order i butiken blir stor.

8.3 Bidrag till näringsliv och forskning

Studien har bidragit till en djupare inblick i dagligvaruhandelns omställning till e-handel efter en kraftig acceleration i tillväxten orsakat av coronapandemin. Specifikt för aktörer inom dagligvaruhandeln har rapporten bidragit till att identifiera möjligheter och utmaningar de står inför i anpassningen till en ökad tillväxt, till stor del ur ett logistikperspektiv. En röd tråd genom rapporten är lönsamhet, vilket även möjligheterna och utmaningarna grundas på. Hur e-handeln av dagligvaror kan göras lönsam i nutiden och framtiden är av stor nytta för dagligvaruaktörer då det historiskt sett har varit en stor utmaning. Den ökade kundbasen ger upphov till möjligheter att utnyttja skalfördelar som tidigare har varit svåra att uppnå. Genom att identifiera förutsättningarna för kundunderlag och efterfrågan kan aktörer inom dagligvaruhandeln dra lärdom av de rekommendationer som ges i utvecklingen av deras egen e-handelsstrategi.

Därtill har studien givit en indikation på hur företagsstruktur kan påverka aktörers förutsättningar, och därav även beslut och beteende, i vidareutvecklingen av e-handeln. För aktörer på marknaden bidrar detta till en medvetenhet om de egna förutsättningarna och vilka särskilda utmaningar eller möjligheter dessa kan medföra. Rapporten bidrar även med en antydning på hur ledande marknadsaktörer har hanterat omställningen till en ökad e-handel utifrån olika företagsstrukturer.

Med avseende på forskningsbidrag har rapporten byggt vidare på existerande litteratur rörande logistiska aspekter inom e-handeln av dagligvaror samt kopplat strategier till kundvärde. Detta har gjorts i relation till nuvarande och prognostiserad samhälls- och marknadssituation. Tidigare rapporter inom området har främst fokuserat på de låga försäljningsvolymerna, men efter en dramatisk tillväxt under coronapandemin har en uppdatering av existerande rekommendationer behövts.

Referenser

- Arnberg, Jonas m.fl. (2018). *Det stora detaljhandelsskiftet*. URL: https://www.svenskhandel.se/globalassets/dokument/aktuellt-och-opinion/pressmeddelande/rapport_det-stora-detaljhandelsskiftet_2018-digital-version.pdf.
- Barratt, Mark och Adegoke Oke (2007). "Antecedents of supply chain visibility in retail supply chains: A resource-based theory perspective". I: *Journal of Operations Management* 25.6, s. 1217–1233. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jom.2007.01.003>. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/j.jom.2007.01.003>.
- Bell, Emma, Alan Bryman och Bill Harley (nov. 2018). *Business Research Methods*. Google-Books-ID: J9J2DwAAQBAJ. Oxford University Press. ISBN: 9780198809876.
- Buldeo Rai, Heleen m.fl. (jan. 2019). "Logistics outsourcing in omnichannel retail: State of practice and service recommendations". I: *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 49.3, s. 267–286. DOI: 10.1108/IJPDLM-02-2018-0092. URL: <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-02-2018-0092>.
- Colla, Enrico och Paul Lapoule (jan. 2012). "E-commerce: exploring the critical success factors". I: *International Journal of Retail & Distribution Management* 40.11. Publisher: Emerald Group Publishing Limited, s. 842–864. DOI: 10.1108/09590551211267601. URL: <https://doi.org/10.1108/09590551211267601>.
- Coop (2021a). *Coop Väst*. URL: <https://www.coop.se/globala-sidor/omkf/konsumentforeningar/coop-vast/>.
- (2021b). *Om Coop*. URL: <https://www.coop.se/globala-sidor/om-coop/>.
- (2021c). *Om KF*. URL: <https://www.coop.se/globala-sidor/omkf/>.
- (2021d). *Våra ägare*. URL: <https://www.coop.se/globala-sidor/om-coop/var-historia/>.
- Dannenberg, Peter m.fl. (2020). "Digital Transition by COVID-19 Pandemic? The German Food Online Retail". I: *Tijdschrift voor Economische en Sociale Geografie* 111.3, s. 543–560. DOI: <https://doi.org/10.1111/tesg.12453>. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/tesg.12453>.
- Davies, Alec, Les Dolega och Daniel Arribas-Bel (2019). "Buy online and collect in-store: exploring grocery clickcollect using a national case study". I: *Industrial Journal of Retail & Distribution Management* 47.3, s. 278–291. DOI: 10.1108/IJRDM-01-2018-0025.

- Degeratu, Alexandru, Arvind Rangaswamy och Jianan Wu (mars 2000). "Consumer Choice Behavior in Online and Traditional Supermarkets: The Effects of Brand Name, Price, and Other Search Attributes". I: *International Journal of Research in Marketing* 17.1, s. 55–78. DOI: 10.1016/S0167-8116(00)00005-7.
- DLF (2020). *Dagligvarukartan 2020*. URL: <https://www.dlf.se/rapporter/dagligvarukartan-2020/>.
- Ekblom, Jonas (aug. 2020). "Ica tar upp kamp om näthandel – med robotar". I: *Svenska Dagbladet*. URL: <https://www.svd.se/ica-tar-upp-kamp-om-nathandel--med-robotar>.
- Eriksson, Ebba, Andreas Norrman och Joakim Kembro (jan. 2019). "Contextual adaptation of omni-channel grocery retailers' online fulfilment centres". I: *International Journal of Retail & Distribution Management* 47.12, s. 1232–1250. DOI: 10.1108/IJRDM-08-2018-0182. URL: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2018-0182>.
- Eriksson, Lars Torsten och Finn Wiedersheim-Paul (2014). *Rapportboken*. Liber AB.
- Folkhälsomyndigheten (jan. 2021a). *Folkhälsomyndighetens arbete med covid-19*. URL: <http://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/folkhalsomyndighetens-arbete-med-covid-19/>.
- (mars 2021b). *Råd och information till riskgrupper - Folkhälsomyndigheten*. URL: <http://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/skydda-dig-och-andra/rad-och-information-till-riskgrupper/>.
- (mars 2021c). *Statistik om SARS-CoV-2 virusvarianter av särskild betydelse — Folkhälsomyndigheten*. URL: <http://www.folkhalsomyndigheten.se/smittskydd-beredskap/utbrott/aktuella-utbrott/covid-19/statistik-och-analyser/sars-cov-2-virusvarianter-av-sarskild-betydelse/>.
- Grunert, Klaus G. och Kim Ramus (2005). "Consumers' willingness to buy food through the internet". I: *British Food Journal* 107.6, s. 381–403. URL: [https://pure.au.dk/portal/da/publications/consumers-willingness-to-buy-food-through-the-internet\(c44e7660-de74-11da-b43c-000ea68e967b\).html](https://pure.au.dk/portal/da/publications/consumers-willingness-to-buy-food-through-the-internet(c44e7660-de74-11da-b43c-000ea68e967b).html).
- Güsken, Sarah Ranjana, Daniela Janssen och Frank Hees (2019). "Online Grocery Platforms: Understanding Consumer Acceptance". I: LUT scientific and expertise publications. Tutkimusraportit. ISPIM.

- Handayani, Putu Wuri m. fl. (2020). "Switching Intention from Traditional to Online Groceries Using the Moderating Effect of Gender in Indonesia". I: *Journal of Food Products* 26.6, s. 425–439. DOI: 10.1080/10454446.2020.1792023.
- Hardi, Lukas och Ulrich Wagner (jan. 2019). "Grocery Delivery or Customer Pickup—Influences on Energy Consumption and CO2 Emissions in Munich". I: *Sustainability* 11.3, s. 641. DOI: 10.3390/su11030641. URL: <https://www.mdpi.com/2071-1050/11/3/641>.
- Hobbs, Jill E. (2020). "Food supply chains during the COVID-19 pandemic". I: *Canadian Journal of Agricultural Economics/Revue canadienne d'agroéconomie* 68.2, s. 171–176. DOI: <https://doi.org/10.1111/cjag.12237>. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1111/cjag.12237>.
- HUI Research (juli 2020). *E-handeln med mat går framtiden till mötes*. URL: <https://hui.se/e-handeln-med-mat-gar-framtiden-till-motes/>.
- Hübner, Alexander, Johannes Wollenburg och Andreas Holzapfel (jan. 2016). "Retail logistics in the transition from multi-channel to omni-channel". I: *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 46.6/7. Utg. av Mena och Carlos Michael Bourlakis, s. 562–583. DOI: 10.1108/IJPDLM-08-2015-0179. URL: <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-08-2015-0179>.
- Hübner, Alexander Hermann, Heinrich Kuhn och Johannes Wollenburg (jan. 2016). "Last mile fulfilment and distribution in omni-channel grocery retailing: a strategic planning framework". I: *International Journal of Retail & Distribution Management* 44.3. Utg. av Neil Towers och Herbert Kotzab. Publisher: Emerald Group Publishing Limited. DOI: 10.1108/IJRDM-11-2014-0154. URL: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-11-2014-0154>.
- ICA (2021a). *Om ICA Gruppen* / [icagruppen.se/om-ica-gruppen/#!/var-verksamhet/lb/om-ica-gruppen/var-verksamhet/ica-sverige/](https://www.icagruppen.se/om-ica-gruppen/#!/var-verksamhet/lb/om-ica-gruppen/var-verksamhet/ica-sverige/).
- (2021b). *Ägarförhållanden och ägarstruktur*. URL: <https://www.icagruppen.se/investerare/aktien/agarforhallanden-och-agarstruktur/>.
- ICA Gruppen (febr. 2021). *ICA Gruppen årsredovisning 2020*.
- Jelassi, Tawfik, Bill Anckar och Pirkko Walden (2002). "Creating Customer Value in Online Grocery Shopping". I: *International Journal of Retail and Distribution Management* 30.4, s. 211–220. URL: <https://researchportal.vub.be/en/publications/creating-customer-value-in-online-grocery-shopping>.
- Jonsson, Patrik och Stig-Arne Mattson (2016). *Logistik - Läran om effektiva materialflöden*. 3:2. Studentlitteratur AB.

- Kembro, Joakim och Andreas Norrman (2019). *Lagerlogistik hos svenska handelsföretag*. 2019:1.
- KF (2021). *Årsredovisning för Kooperativa Förbundet KF 2020*. URL: <https://kf.se/arsredovisning2020/>.
- Kämäräinen, Vesa och Mikko Punakivi (aug. 2010). "Developing Cost-effective Operations for the e-Grocery Supply Chain". I: *International Journal of Logistics*. DOI: 10.1080/1367556021000026727. URL: <https://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/1367556021000026727>.
- Kämäräinen, Vesa m.fl. (jan. 2001). "Cost-effectiveness in the e-grocery business". I: *International Journal of Retail & Distribution Management* 29.1, s. 41–48. DOI: 10.1108/09590550110366352. URL: <https://doi.org/10.1108/09590550110366352>.
- Le Duc, Michael (okt. 2011). *Validitet och reliabilitet*. URL: <http://www.leduc.se/metod/Validitetochreliabilitet.html>.
- Lee, Hanna, Lori Rothenberg och Yingjiao Xu (jan. 2020). "Young luxury fashion consumers' preferences in multi-channel environment". I: *International Journal of Retail Distribution Management* 48.3. Publisher: Emerald Publishing Limited, s. 244–261. DOI: 10.1108/IJRDM-11-2018-0253. URL: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-11-2018-0253>.
- Leyerer, Max m.fl. (sept. 2020). "Shortening the Last Mile in Urban Areas: Optimizing a Smart Logistics Concept for E-Grocery Operations". I: *Smart Cities* 3.3, s. 585–603. DOI: 10.3390/smartcities3030031. URL: <https://www.mdpi.com/2624-6511/3/3/31>.
- Milioti, Christina, Katerina Pramataris och Eleni Zampou (jan. 2020). "Choice of prevailing delivery methods in e-grocery: a stated preference ranking experiment". I: *International Journal of Retail & Distribution Management* 49.2, s. 281–298. DOI: 10.1108/IJRDM-08-2019-0260. URL: <https://doi.org/10.1108/IJRDM-08-2019-0260>.
- Mkansi, Marcia, Chukuakadibia Eresia-Eke och Oyetola Emmanuel-Ebikake (jan. 2018). "E-grocery challenges and remedies: Global market leaders perspective". I: *Cogent Business & Management* 5.1. Utg. av Shaofeng Liu. DOI: 10.1080/23311975.2018.1459338. URL: <https://doi.org/10.1080/23311975.2018.1459338>.
- Mou, Shandong, David J. Robb och Nicole DeHoratius (2018). "Retail store operations: Literature review and research directions". I: *European Journal of Operational Research* 265.2, s. 399–422. URL: <https://ideas.repec.org/a/eee/ejores/v265y2018i2p399-422.html>.

- Pan, Shenle m. fl. (jan. 2017). "Using customer-related data to enhance e-grocery home delivery". I: *Industrial Management & Data Systems* 117.9, s. 1917–1933. DOI: 10.1108/IMDS-10-2016-0432. URL: <https://doi.org/10.1108/IMDS-10-2016-0432>.
- Piroth, Philipp, Edith Rüger-Muck och Johan Bruwer (2020). "Digitalisation in grocery retailing in Germany: an exploratory study". I: *The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research* 30.5, s. 479–497. DOI: 10.1080/09593969.2020.1738260.
- PostNord (febr. 2020). *E-barometern Årsrapport 2019*. URL: <https://dhandel.se/wp-content/uploads/2020/02/e-barometern-arsrapport-2019.pdf>.
- PostNord, Svensk Digital Handel & HUI Research (jan. 2021). *E-barometern 2020*.
- Punakivi, Mikko och Kari Tanskanen (jan. 2002). "Increasing the cost efficiency of e-fulfilment using shared reception boxes". I: *International Journal of Retail Distribution Management* 30.10, s. 498–507. DOI: 10.1108/09590550210445362. URL: <https://doi.org/10.1108/09590550210445362>.
- Rabinovich, Elliot, Rajiv Sinha och Timothy Laseter (2011). "Unlimited shelf space in Internet supply chains: Treasure trove or wasteland?" I: *Journal of Operations Management* 29.4, s. 305–317. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jom.2010.07.002>. URL: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1016/j.jom.2010.07.002>.
- Rao, Shashank, Stanley E. Griffis och Thomas J. Goldsby (nov. 2011). "Failure to deliver? Linking online order fulfillment glitches with future purchase behavior". I: *Journal of Operations Management* 29.7/8. Publisher: Wiley-Blackwell, s. 692–703. DOI: 10.1016/j.jom.2011.04.001. URL: <https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&AuthType=sso&db=bsu&AN=65046399&site=ehost-live&scope=site&custid=s3911979&authtype=sso>.
- Renmark, Agneta och Ellen Larsson (2020). "Nu har nätet exploderat". I: *Livsmedel i fokus* 5.
- Saarinen, Lauri m. fl. (jan. 2020). "Agile planning: Avoiding disaster in the grocery supply chain during COVID-19 crisis". I: *Aalto University publication series*. DOI: 10.13140/RG.2.2.21508.55686.
- Seitz, Christian m. fl. (nov. 2017). "Online grocery retailing in Germany: an explorative analysis". I: *Journal of Business Economics and Management* 18.6. Publisher: Taylor & Francis, s. 1243–1263. DOI: 10.3846/16111699.2017.1410218. URL: <https://doi.org/10.3846/16111699.2017.1410218>.

- Silva, Filipe Quevedo Pires de Oliveira e m. fl. (2016). "Intentions to purchase food through the internet: developing and testing a model". I: *British Food Journal* 118.3, s. 572–587. URL: https://repositorio.usp.br/single.php?_id=002764304&locale=pt_BR.
- Socialdepartementet (mars 2021). *Frågor och svar om regeringens arbete med vaccin mot covid-19*. URL: https://www.regeringen.se/regeringens-politik/regeringens-arbete-med-coronapandemin/om-halsovard-sjukvard-och-aldreomsorg-med-anledning-av-covid-19/fragor-och-svar-om-regeringens-arbete-med-vaccin-mot-covid-19/?TSPD_101_R0=088d4528d9ab2000e5b9e48-36a226b6af00940faaff1ce6c8c567be3ceab1e395e4088fe113d04bf08bedf3b74-1430007b5c59f089176c171571e659715004b0fc4d0285e9a01ee64311cf7967661.08e098e934f43ac8fc039ec8a3f37f3a1fa.
- Svensk Digital Handel (2018). *Digital mathandel 2018*. URL: <https://dhandel.se/wp-content/uploads/2018/08/digitalmathandel-2018.pdf>.
- Svensk Handel (2016). *Svensk Handels Hållbarhetsundersökning*. URL: <https://www.svenskhandel.se/globalassets/dokument/aktuellt-och-opinion/rapporter-och-foldrar/hallbar-handel/hallbarhetsundersokning-2016.pdf>.
- UNDP (2020). *Globala målen - Logotyper*. URL: <https://www.globalamalen.se/material/logotyper/>.
- (2021). *Globala målen*. URL: <https://www.globalamalen.se/om-globala-malen/>.
- Valle, Cristiano Arbex, John E. Beasley och Alexandre Salles da Cunha (nov. 2017). "Optimally solving the joint order batching and picker routing problem". I: *European Journal of Operational Research* 262.3, s. 817–834. DOI: 10.1016/j.ejor.2017.03.069. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0377221717303004>.
- Wallén, Göran (1996). *Vetenskapsteori och forskningsmetodik*. Studentlitteratur AB.
- Waller, Vivienne, Karen Farquharson och Deborah Dempsey (2016). *Qualitative social research: contemporary methods for the digital age*. SAGE. ISBN: 978-1-4462-5883-5 978-1-4739-1355-4.
- Vazquez-Noguerol, Mar m. fl. (jan. 2021). "Rethinking picking processes in e-grocery: a study in the multichannel context". I: *Business Process Management Journal* 27.2, s. 565–589. DOI: 10.1108/BPMJ-04-2020-0139. URL: <https://doi.org/10.1108/BPMJ-04-2020-0139>.

WHO (dec. 2020). *Coronavirus disease (COVID-19): Herd immunity, lockdowns and COVID-19*. URL: <https://www.who.int/news-room/q-a-detail/herd-immunity-lockdowns-and-covid-19>.

Wollenburg, Johannes m.fl. (jan. 2018). "From bricks-and-mortar to bricks-and-clicks: Logistics networks in omni-channel grocery retailing". I: *International Journal of Physical Distribution & Logistics Management* 48.4, s. 415–438. DOI: 10.1108/IJPDLM-10-2016-0290. URL: <https://doi.org/10.1108/IJPDLM-10-2016-0290>.

Yin, Robert K. (2014). *Case study research: design and methods*. 5. utg. SAGE.

A. Bilagor

A.1 Intervjuprotokoll 1

Generella frågor om e-handeln

1. När introducerade ni arbetet med e-handel? Varför?
2. Hur har er e-handel utvecklats sedan dess?
 - Hur har omsättningen utvecklats för e-handeln och hur står sig denna i relation till den fysiska dagligvaruhandeln?
 - Hur har lönsamheten utvecklat sig?
 - Har er lagerstruktur förändrats till följd av e-handeln? På vilket sätt i så fall?
3. Har eran ägarstruktur och företagsform påverkat utvecklingen av er e-handel? På vilket sätt i så fall?

Strategirelaterade frågor

1. Hur såg er långsiktiga e-handelsstrategi ut innan Coronapandemin och hur länge sträcker de sig?
 - Vad har ni för långsiktiga mål med er e-handel?
 - Skiljer sig strategin i olika delar av landet beroende på befolkningstäthet?
2. Vad har ni för långsiktiga mål med er e-handel? Skiljer sig strategin i olika delar av landet beroende på befolkningstäthet?

Butiksrelaterade frågor

1. Hur stort inflytande har ni som koncern på enskilda butikers e-handelsstrategi?
 - Vem tar beslut om satsning på e-handel för enskilda butiker?
2. Skiljer sig er e-handelsstrategi åt mellan enskilda butiker? Exempelvis mellan era olika butikstyper och i olika delar av landet?
 - Finns det någon butikstyp som är bättre lämpad för e-handel?
3. Finns det ekonomiska incitament för butiksägaren/handlaren att göra satsningar inom exempelvis e-handel?
 - Finns det en strategi mellan butiker för satsningar inom exempelvis e-handeln?
4. Vilka barriärer finns när en butik överväger att börja med e-handel?
 - Får enskilda butiker stöd från koncernen vid satsningar på e-handel?
5. Hur har e-handeln påverkat era fysiska butiker? Hur hanterar ni balansen mellan e-handel och fysisk handel med avseende på resursfördelning och utvecklingsfokus?

A.2 Intervjuprotokoll 2

Anpassningar till följd av Coronapandemin

1. Hur har er långsiktiga strategi påverkats av Coronapandemin?
2. Hur har konkurrensen i branschen påverkats av Coronapandemin? (Dels från de stora dagligvarukedjorna, men även från rena e-handelsföretag)
3. Har Coronapandemin inneburit problem i eran leverantörskedja?
 - På vilket sätt? (Brist, försenade leveranser etc.)
 - Har ni kunnat möta den ökade efterfrågan på e-handel under Coronapandemin?
4. Vilka åtgärder har era butiker vidtagit under året för att anpassa sig till ökad e-handel?
5. Vilka åtgärder har ni som koncern vidtagit under året för att anpassa sig till ökad e-handel?

Möjligheter och utmaningar

1. Vilken har varit de största utmaningarna och möjligheterna kopplade till e-handeln under Coronapandemin?
2. Arbetar ni efter att efterfrågan på e-handel av dagligvaror kommer fortsätta öka efter pandemin?
3. Vad har ni för utmaningar och möjligheter framöver för att dra nytta av den ökade efterfrågan under Coronapandemin?
4. Har vissa kundgrupper ökat mer under Coronapandemin?
 - Fokuserar ni särskilt på vissa kundgrupper i er marknadsföring?
5. I efterhand, är ni nöjda med era beslut (kopplade till e-handeln) ni tagit under Coronapandemin för att möta efterfrågan?
 - Vad hade ni gjort annorlunda med facit i hand?
6. Vad har ni för framtidsvisioner för e-handeln?
 - Vilka konkreta planer har ni för att uppnå dessa visioner?

Hållbarhet

1. Vad är ert huvudfokus inom hållbarhet?
2. Hur ser ert hållbarhetsarbete ut inom e-handeln?
 - Transporter, last mile delivery, svinn?
3. Hur förhåller sig e-handeln till hållbarhet jämfört med fysisk handel?
 - Finns det hållbarhetsmässiga hinder vid utvecklandet av e-handeln?
4. Har Coronapandemin påverkat ert hållbarhetsarbete? I så fall hur?



CHALMERS