

Optimerad butikspåfyllnad



Författare:
Olov Isaksson
Christoph Baldauf
Fredrik Eng Larsson

Forskningsrapport 2023:2



Forskningsrapport 2023:2
"Optimerad butikspåfyllnad"
ingår i Handelsrådets rapportserie.
Rapporten är finansierad av Handelsrådet,
men forskarna är själva ansvariga
för rapportens innehåll.
Publiceringsår 2023.
Grafisk produktion: Fotoskrift AB
Tryck: Typografiska Ateljén AB
www.handelsradet.se
ISBN: 978-91-86508-89-0

Förord

Fler och fler detaljhandlare tillåter sina kunder att returnera varor som är köpta online till sina fysiska butiker (BORS – Buy Online Return in Store). Även om detta leder till ökad butikstrafik och ökad försäljning i butiken kan en sådan policy också medföra negativa konsekvenser.



Om sortimentet i onlinebutiken är mycket större än sortimentet i den fysiska butiken kan onlinereturer leda till stora mängder ”oönskade” varor i butiken: alltså varor som man egentligen inte planerat att ha där. Detta är något som vi har bevittnat under många butiksbesök de senaste åren och vi har alltid undrat vad det får för konsekvenser för butiken. Vår magkänsla har varit att det är ett problem som man borde ta itu med. Nu har vi äntligen fått chansen att studera detta på djupet och kan komma med lite insikter.

I det här projektet har vi samarbetat med en svensk detaljhandlare för att analysera hur onlinereturer och ”oönskade” varor påverkar butikens verksamhet och försäljning. Vi undersöker även vad detaljhandlare kan göra för att bäst ta tillvara på de positiva effekterna av BORS och hur de negativa konsekvenserna kan minimeras.

Vi vill tacka Handelsrådet för att de har finansierat detta forskningsprojekt som vi hoppas kommer att vara till nytta under den omnikanalresa som handelsnäringen genomgår.

Stockholm, maj 2023

*Olov Isaksson, Christoph Baldauf och Fredrik Eng Larsson,
Stockholms universitet*

Sammanfattning

Under de senaste åren har handelsnäringen sett stora förändringar i både tjänsteutbud och i kundernas köpbeteende. Det blir mer och mer viktigt att kunder kan röra sig sömlöst mellan olika försäljningskanaler (till exempel fysiska butiker och onlinebutiken). Ett exempel på detta är att man numera ofta kan köpa en vara online men lämna tillbaka den i fysiska butiker en tjänst som brukar kallas Buy Online Return in Store (BORS).

En av de främsta anledningarna för detaljhandlare att implementera BORS är att det ökar antalet kunder som kommer in i butiken vilket i sin tur leder till ökad försäljning. Samtidigt kan BORS öka komplexiteten i butiken, eftersom det sortiment som säljs online ofta är mycket större än det sortiment som finns i vanliga fysiska butiker. Onlinereturer i butiken kan alltså leda till att stora mängder ”oönskade” varor (varor som butiken inte planerat att sälja) hamnar i butiken.



Syftet med detta forskningsprojekt var att skapa en bättre förståelse för hur BORS (onlinereturer i butik) påverkar butikens verksamhet och försäljning. Vårt mål var även att undersöka vad detaljhandlare kan göra för att bäst ta tillvara på de positiva effekterna av BORS samtidigt som de negativa konsekvenserna minimeras. Vi genomförde projektet i samarbete med en svensk detaljhandelspartner som hade infört BORS och som kunde förse oss med data för statistiska analyser. Vi samlade in data från 70 av detaljhandlarens butiker i ett skandinaviskt land (företaget vill vara anonymt). Den data vi samlade in innefattade butiksdemografisk information men även försäljning, returer och lagerdata per produktkategori för varje butik och dag. Vi fick även tillgång till bemanning och besöksstatistik i butikerna.

Syftet med detta forskningsprojekt var att skapa en bättre förståelse för hur BORS (onlinereturer i butik) påverkar butikens verksamhet och försäljning.

Vår statistiska analys visar tydligt att onlinereturer har en direkt positiv påverkan på butikens försäljning. Vi ser att en onlineretur i genomsnitt leder till cirka SEK 130 i försäljning i butiken. Detta beror dels på att fler returer innebär att fler kunder kommer till butiken. Men vi ser också att de kunder som returnerar en onlinevara spenderar mer än en genomsnittlig butikskund.

Samtidigt finner vi att onlinereturer även ökar mängden ”oönskade” varor i butiken. I vår studie är cirka var tredje vara som returneras från onlinebutiken ”oönskad”. Vår definition av en ”oönskad” vara är en retur som tillhör en produktkategori som annars inte säljs i butiken (till exempel barnkläder som returneras i en butik som bara säljer vuxenkläder). I genomsnitt är runt en procent av varorna i en butik ”oönskade” varor. Vår analys visar att dessa ”oönskade” varor påverkar butikens försäljning negativt. Detta kan bero på att ”oönskade” varor skapar oordning och tar upp plats från de varor som butiken egentligen planerat att sälja. Eftersom ”oönskade varor” ofta ligger kvar länge i butiken (slow movers) så ackumuleras denna negativa effekt över tiden. Om de oönskade varorna ligger kvar mer än 30 dagar i butiken så kan de negativa effekterna överstiga de positiva direkta effekter som online returer ger (ökad trafik och försäljning). Det är också tydligt att ”oönskade varor” säljs till lägre priser. Den genomsnittliga prisnedsättningen på ”oönskade” varor är elva procentenheter högre än för andra jämförbara varor. Slutligen så ser vi att ett sätt att hantera de negativa effekterna av ”oönskade” varor är bemanning. Butiker med högre bemanning än genomsnittet har lite eller inga mätbara negativa konsekvenser av ”oönskade” varor.

Sammantaget ser vi tre strategier som företag kan välja när det gäller returer från onlinekanalen:

1. Tillåta BORS och sälja varorna direkt i butiken. Denna strategi är framför allt lämplig om andelen ”oönskade” varor i butiken från BORS är liten.
2. Tillåta BORS och samla in returerna centralt. Denna strategi är lämplig om andelen ”oönskade” varor i butiken från BORS är hög. En annan faktor är stordriftsfördelar och om detaljhandlaren lönsamt kan bygga upp infrastrukturen och kapaciteten för central insamling av returer. Detta kommer sannolikt inte vara lönsamt för mindre detaljhandlare såvida de inte kan samarbeta med en tredjepartsreturhanterare.
3. Inte tillåta BORS. Detta skulle innebära att produkter som köpts online inte får returneras i butik utan måste skickas tillbaka av kunden. Huruvida detta är en bra strategi eller inte beror sannolikt starkt på detaljhandlarens övriga strategi och hur den direkta konkurrensen ser ut.

Beslutsfattare kan använda sig av frågorna nedan för att få mer insikt i vilken strategi som passar deras verksamhet:

- Hur viktigt är det att erbjuda tjänsten BORS? Detta är en strategisk fråga som beror på hur företagen vill positionera sig på marknaden gentemot sina konkurrenter. Vill man erbjuda mycket extra tjänster till sina kunder eller vill man snarare hålla kostnaderna låga och konkurrera med pris? Vad är chanserna för korsförsäljning om onlinekunderna lockas till butiken? Det är viktigt att påpeka att det finns många rena onlineaktörer som inte har fysiska butiker och där BORS inte ens är möjligt.

- Hur många onlinereturer i butik skulle BORS leda till? Detta kommer framför allt att bero på:
 - Returprocenten (hur stor andel av alla onlineköp som returneras).
 - Onlinekanalens storlek i förhållande till de fysiska butikerna.
 - Hur tillgängligt butiksnätverket är för de kunder som handlar online.
- Hur stor del av onlinereturerna i butik skulle bli ”önskade” varor? Detta kommer att bero på sortimentstorleken i butikerna gentemot sortimentsstorleken i onlinekanalen. Det är också viktigt att beakta hur mycket ”önskade” varor skiljer sig från det ordinarie sortiment och hur mycket plats de tar upp i butiken.
- Hur mycket skulle det kosta att ha central insamling av returer? Det vill säga: vad skulle det kosta att ha ett returflöde från butik tillbaka till onlinelagret eller en annan central insamlingspunkt där onlinereturer hanteras? Denna kostnad måste vägas mot de potentiella negativa konsekvenser som ”önskade” varor kan få i butiken. Man kan även tänka sig hybridlösningar med outletbutiker där udda varor säljs. Risken är dock att dessa varor kannibaliserar försäljningen av det ordinarie sortimentet i de vanliga butikerna.

Innehåll

1	Inledning	8
2	Metod och teori	10
2.1	Metod	11
2.2	Tidigare forskning	11
	– Lagernivåer och sortimentsbredd påverkar försäljning	12
	– Omnikanaltjänster påverkar försäljning	13
	– Bemanning påverkar butiksverksamheten och försäljning . . .	14
3	Resultat och analys	15
4	Diskussion och slutsatser	17
4.1	Teoretiskt forskningsbidrag	20
4.2	Förslag på vidare forskning	20
	Referenslista	21
	Appendix A	24

1 Inledning

Detaljhandelsbranschen har de senaste årtiondena upplevt stora utmaningar med ökad internationell konkurrens. Denna konkurrens ställer ständigt högre krav på kostnadseffektiva lösningar, hög tillgänglighet och nya tjänster. Även om andra försäljningskanaler växer står den fysiska butiken fortfarande för den absolut största delen av omsättningen inom handeln, med lager, hyra och personal som de tre största kostnadsposterna. Det är därför allt viktigare att utnyttja dessa resurser på ett så optimalt sätt som möjligt för att maximera avkastningen.

Med detta i åtanke har vi under flera år arbetat med olika detaljhandlare (under paraplynamnet ”optimerad butikspåfyllnad”) för att optimera butiksverksamheten och göra den så effektiv som möjligt. Under flera av dessa forskningsprojekt har vi sett starka indikationer att lagerdensiteten (antal varor per kvadratmeter) i en butik starkt påverkar försäljningen. Om en butik har få varor per kvadratmeter är det lätt för kunden att skapa sig en översikt av utbudet men samtidigt är sannolikheten större att utbudet inte passar kundens önskemål. Om det i stället finns många varor per kvadratmeter blir problemet det omvända: det totala utbudet är större men det finns en risk att butiken blir överfull och att kunden inte hittar det han/hon söker. Det är alltså möjligt, i vissa fall, att färre varor (och därmed lägre kostnader) leder till ökad försäljning.

*Även om andra försäljningskanaler växer
står den fysiska butiken fortfarande för den absolut
största delen av omsättningen inom handeln.*

En stark trend, som gör problemet ännu mer komplicerat, är det som på engelska brukar kallas för ”the omnichannel transformation”. Idén med så kallad omnikanalhandel är att kunder ska kunna röra sig sömlöst mellan olika försäljningskanaler (till exempel fysiska butiker och onlinebutiken). En viktig del av detaljhandelns utökade omnikanaltjänsteutbud kretsar kring att uppfylla kundordrar och hantera returer mellan olika försäljningskanaler. Medan omnikanalkoncept såsom Buy Online Pickup in Store (BOPS) har fått stor uppmärksamhet inom forskningen (till exempel Gallino och Moreno 2014, Song med flera, 2020), så finns det få studier om hur man bör hantera varor som köpts online men som lämnas tillbaka i fysiska butiker – en tjänst som brukar kallas Buy Online Return in Store (BORS). Allt fler handlare erbjuder nämligen numera sina kunder att lämna tillbaka sina e-handelsköp i fysiska butiker. En raketartad ökning i returer gör därför att lagerdensiteten i butikerna ändras på ett okontrollerbart sätt.

En av de främsta anledningarna för detaljhandlare att implementera BORS är att det ökar antalet kunder som kommer in i butiken vilket, i sin tur, leder till ökad försäljning. En annan anledning är att många kunder ser BORS som en viktig del av omnikanaltjänstebudet. Samtidigt kan BORS öka komplexiteten i butiken, eftersom returerna måste hanteras. Det krävs personal som kan registrera och hantera returerna vilka kan bidra till att köer uppstår. Ett annat problem är att det sortiment som säljs online ofta är mycket större än det sortiment som finns i vanliga fysiska butiker. Onlinereturer i butiken kan alltså leda till att stora mängder ”oönskade” varor (varor som butiken inte planerat att sälja) hamnar i butiken. En butik som bara säljer vuxenkläder kan till exempel få barnkläder i retur som inte alls passar in i butikens vanliga sortiment.



Syftet med detta projekt var att skapa en bättre förståelse för hur lagerdensitet påverkar butiks-försäljningen. Efter preliminära analyser blev det tydligt att detta hade en skarp koppling till BORS (onlinereturer i butik) och att det primära problemet inte är den absoluta lagerdensiteten utan snarare hur många av varorna som är så kallade ”oönskade varor”. Samtidigt som BORS kan påverka försäljningen positivt så kan det leda till att lagerdensiteten ökar på ett okontrollerbart. Vårt mål var därför även att undersöka vad detaljhandlare kan göra för att bäst ta tillvara på de positiva effekterna av BORS samtidigt som de negativa konsekvenserna minimeras. Vi genomförde projektet i samarbete med en svensk detaljhandelspartner som hade infört BORS och som kunde förse oss med empiriskt material och data för statistiska analyser. Materialet i denna rapport bygger på en vetenskaplig artikel som vi hänvisar till för mer utförligare detaljer (Baldauf med flera, 2022).

2

Metod och teori

För att kunna förstå hur BORS påverkar butikens verksamhet och försäljning har vi samarbetat med en svensk klädesbutikskedja som av sekretesskäl vill vara anonym i denna rapport. I vår analys har vi fokuserat på detaljhandlarens största märke vilket är butiker som säljer kläder till barn och vuxna. Under senare år har detaljhandlaren gjort omfattande investeringar för att skapa nya tjänster för att ge kunderna en sömlös integration mellan olika försäljningskanaler.

En sådan ny tjänst är just BORS där kunderna ges möjligheten att lämna tillbaka varor som de köpt online till vanliga fysiska butiker. Onlinereturerna säljs sedan direkt i butikerna, oavsett om de passar in i butikens ursprungliga sortiment eller inte. När en retur har registrerats så hamnar den i butikens baklager där den inspekteras och förbereds för försäljning i butiken. Som är vanligt i klädbranschen så är livscykeln för en genomsnittlig produkt hos handlaren relativt kort (under sex månader). Vår-sommarkollektionen introduceras i mars och höst-vinterkollektionen introduceras i september. Eftersom vi inte vill att våra resultat ska påverkas av ett kollektionsbyte (eller Covid) så har vi samlat in data från 1 maj–31 juli 2019. Under denna period sker lite ändringar i butiken sortiment.

Vi samlade in data från 70 av detaljhandlaren butiker i ett skandinaviskt land. Den data vi samlade in innefattade butiksdemografisk information (stad, region, koordinater) men även försäljning, antal kvitton, returer och lagerdata (antal varor samt antal unika varor) per produktkategori för varje butik och dag. Vi fick även tillgång till bemanning (planerad och utfall) och besöksstatistik i butikerna. Besöksstatistiken baseras på automatiska räknare som finns vid in och utgången på varje butik. En översikt av ett urval av vår data kan ses i tabell 1.

Tabell 1. Deskriptiv statistik från den insamlade data.
Varje observation representerar en butik och en dag.

	Observationer	Genomsnitt	Min	Max
Lager (antal varor totalt)	5,771	106 369	48 655	277 159
Antal unika varor	5,771	42 663	24 892	71 050
Oönskat lager (antal varor totalt)	5,771	883	107	3 511
Försäljning (antal varor)	5,771	1 898	117	9 562
Antalet besökare	5,771	1 849	168	10 508
Bemanning (timmar)	5,561	98	15	568

2.1 Metod

Vår empiriska analys fokuserar på hur BORS påverkar butikens verksamhet och försäljning och vad butiken kan göra för att maximera potentialen av BORS. I denna rapport kommer vi inte att gå in i tekniska detaljer om de ekonometriska modeller som vi använder utan hänvisar till våra akademiska artiklar från projektet. Vänligen kontakta rapportförfattarna för att få tillgång till dessa.

Kortfattat kan man säga att vi har använt statistiska paneldatamodeller och så kallade kvasiexperimentella metoder såsom instrumentella variabler (Angrist och Pischke, 2008, Wooldridge, 2010). Detta är för att kunna säkerställa att våra resultat kan tolkas som kausala samband. Till exempel vill vi vara säkra på att vi bara fångar den effekt som ”oönskade” varor har på försäljningen och att våra resultat inte påverkas av omvänd kausalitet eller andra felkällor. Även om vår tes är att ”oönskade” varor i butiken hämmar försäljningen måste vi beakta att butiker som sålt mycket kan ha färre ”oönskade” varor, just på grund av försäljningen. Det vill säga att omvänd kausalitet skulle kunna göra så att det ser ut som att ”oönskade” varor är positivt för försäljningen.

*Även om andra försäljningskanaler växer
står den fysiska butiken fortfarande för den absolut
största delen av omsättningen inom handeln.*

Eftersom vi har data för varje butik under 92 dagar så kan vi använda både variation mellan butiker och variation inom butiker över tid för statistisk inferens. Med hjälp av så kallade ”fixed effect” modeller kan vi därför kontrollera för alla faktorer som inte förändras över en butik över tid, utan att vi behöver mäta faktorn. Exempel på detta kan vara butikens geografiska läge, storlek och koncept. Om man till exempel inte skulle kontrollera för storlek så skulle det se ut som att oönskat lager är något positivt för försäljningen. Detta är för att stora butiker säljer mer och har mer (oönskat)lager i allmänhet.

2.2 Tidigare forskning

Vi ämnar inte ge någon längre genomgång av forskningsfronten i denna rapport utan hänvisar även här till våra mer utförliga litteraturgenomgångar i våra akademiska artiklar. Kortfattat kan man säga att denna forskning knyter an till tre olika forskningsströmmar:

1. Lagernivåer och sortimentsbredd påverkar försäljning.
2. Omnikanaltjänster påverkar försäljningen i olika kanaler
3. Bemanning påverkar butiksverksamheten och försäljning.

Tabell 2 ger en översikt av de viktigaste studierna i varje ström.

Lagernivåer och sortimentsbredd påverkar försäljning

Onlinereturer i butiken ökar butikens lager och sannolikt också sortimentsbredden. Detta projekt har därför starka kopplingar till tidigare forskning om hur kunder reagerar på operationella beslut. Mer specifikt kan projektet knytas till litteraturen om hur lagernivåer och sortimentsbredd påverkar försäljning. Tidigare kvantitativ empirisk forskning har kunnat påvisa en ”plakateffekt” (billboard effect – se till exempel Balakrishnan med flera, 2004; Boada-Collado och Martínez-de Albeniz, 2020; Koschat, 2008 och Wolfe, 1968). Det vill säga att mer varor i butiken agerar som ett plakat och leder till ökad försäljning. Boada-Collado och Martínez-de-Albéniz (2020) analyserar hur försäljningen hos en internationell klädhandlare beror på hur många plagg som finns på display. De visar just att ju mer det finns av ett visst plagg i butiken, desto mer säljer det.

Samtidigt har annan forskning funnit en ”bristeffekt” (scarcity effect). Cachon, Gallino och Olivares (2019) dokumenterar denna effekt hos en bilhandlare. De finner att mer lager av en specifik vara leder till minskad försäljning av just den varan. Förklaringen de ger är att höga lagernivåer ger kunden en trygghet att shoppa vidare utan att behöva oroa sig för att varan tar slut. Den underliggande tesen om en ”bristeffekt” är att låga lagernivåer av en vara kan signalera att en vara är populär, exklusiv och på väg att ta slut, vilket leder till ökad försäljning. Sammantaget visar tidigare forskning att lagernivåer har en stark påverkan på försäljningen inom detaljhandeln, men det finns motstridiga bevis huruvida mer eller mindre lager är bättre. Ton och Raman (2010) visar även att liknande samband finns mellan sortimentsbredd och försäljning och finner att ett större produktutbud leder till försäljning. De hävdar dock också att ett för stort sortiment kan leda till att kunderna (och anställda) inte hittar de produkter som de letar efter.

*Även om andra försäljningskanaler växer
står den fysiska butiken fortfarande för den absolut
största delen av omsättningen inom handeln.*

En annan teori om lagernivåer och sortimentsbredd är att kunder tror att varor med höga lagernivåer är opopulära eller av bristfällig kvalitet och därför inte köper dem (Stock och Balachander, 2005). Utöver detta finns teorin att ett för stort urval kan leda till så kallad choice overload. Det vill säga att kunderna blir överväldigade av antalet val och därför inte köper någonting. Iyengar och Lepper (2000) studerar detta i tre experiment och visar att det är mer sannolikt att kunder köper något om det finns färre alternativ. Tecken på detta visas också i en fältstudie av Moreno och Terwiesch (2017) inom bilbranschen där de finner att en större sortimentsbredd leder till större prisnedsättningar. En sista faktor som tidigare forskning har tittat på är huruvida mer lager och urval leder till oreda i butiken. Douce med flera (2014) finner att oordning i butiken kan leda till lägre försäljning.

Detta projekt har en stark koppling till studierna ovan men skiljer sig åt på en viktig punkt. Medan tidigare forskning har tittat på effekten av lagernivån på försäljning för en specifik vara är vi intresserade av systemeffekten. Generellt sett finner tidigare forskning att fler exemplar av en vara på hyllan och ett bredare sortiment (till exempel fler storlekar och färger) är positivt för försäljningen *av just den varan/varukategorin* (Kök och Simsek, 2021). Däremot tar tidigare forskning inte hänsyn till effekten på de andra varorna i butiken, vilket vi gör i den här studien. En annan sak som skiljer vår studie från tidigare forskning är att vi fokuserar på en typ av varor som inte passar in i butikens egentliga sortiment. Oss veterligen är inte detta något som studerats tidigare inom litteraturen.

Omnikanaltjänster påverkar försäljning

Projektet har också kopplingar till den forskning som tittar på hur nya omnikanaltjänster påverkar olika försäljningskanaler. Den mesta forskningen inom denna genre (Gallino och Moreno, 2014; Gallino med flera, 2017; Gao med flera, 2022) har fokuserat på det som brukar kallas BOPS (Buy Online Pickup in Store) vilket är en tjänst där man kan handla online men hämta varan i en fysisk butik. Tidigare forskning har visat att BOPS leder till ökad total försäljning men att försäljningen online minskar. Denna effekt kan förklaras av att kunder kan gå online för att se vilka varor som finns i butiken. Sedan väljer de att åka direkt till butiken för att köpa varan där. Detta leder även till så kallas cross-selling. Ett liknande resultat hittas av Song med flera (2020) som ser att implementering av BOPS leder till en ökad köpfrekvens av BOPS kunder. Ett liknande koncept är när onlineordrar skickas från ett centrallager till butiken där kunderna kan hämta varorna (STS, Ship-to-Store). Gallino med flera (2017) finner att implementering av STS leder till en större försäljningsdispersion (mer olika sorters varor säljs) men de finner inga bevis för att det leder till ökad försäljning i butiken. Akturk med flera (2018) finner däremot att STS leder till minskad onlineförsäljning men ökad försäljning i butiken med en total försäljningseffekt som är positiv.



Inom denna litteraturström så skiljer sig vårt projekt från tidigare forskning i och med att vi fokuserar på effekten av omnikanalreturer (i stället för omnikanalleveranser som är beskrivet ovan). Det finns, oss veterligen, tämligen lite empirisk forskning om BORS och dess konsekvenser. Den enda studien som vi har kunnat lokalisera är Akturk med flera (2018). De studerar en handlare som implementerat STS och tillåter kunderna att returnera onlineköp i butikerna. De finner att 28 procent av alla onlinereturer konverteras till minst en försäljning i butik. Även om det finns begränsat med empirisk forskning så finns det ett antal analytiska (modellering utan empiriska data) studier. Till exempel Yang och Ji (2022) konkluderar att BORS har en positiv nettoeffekt genom cross-selling medan Yan med flera (2020, 2022) poängterar att potentialen av BORS beror just på hur stora möjligheterna är för cross-selling. Nageswaran med flera (2020) understryker

att BORS framför allt kan ge positiva effekter genom att ”knuffa” in kunder i butikerna men att detta bara fungerar om handlaren har ett tillräckligt stort butiksnätverk och bra möjligheter att ta emot och sälja onlinevaror i butikerna.

Bemanning påverkar butiksverksamheten och försäljning

Slutligen så har vårt projekt kopplingar till forskningen om hur bemanning påverkar butiksverksamheten och efterfrågan. Även om bemanning inte är vårt huvudfokus så analyserar vi hur bemanning kan användas för att minska de negativa konsekvenserna av BORS. För en mer utförlig beskrivning av denna litteratur så hänvisar vi till exempel till Chuang med flera, 2016; Mou med flera, 2018 och Yung med flera, 2020. Bemanning är en viktig del för hur en butik presterar eftersom det påverkar faktorer såsom kundbetjäning, påfyllning och köer i butiken. Det finns många empiriska forskningsstudier som poängterar vikten av adekvat bemanning. Till exempel Netessine med flera (2010) visar att bättre bemanningsplanering har ett positivt samband med storleken på den genomsnittliga kundkorgens storlek. Flertalet studier framhäver vikten av att ta hänsyn till butikstrafiken när man gör bemanningsplaneringen (Perdikaki med flera, 2012; Chuang med flera, 2016; Yung med flera, 2020). En ny trend inom den senaste forskningen fokuserar på ansvarsfull bemanning. Till exempel Kesavan med flera (2022) visar att mer förutsägbar och konsistent bemanning (som är positivt för de anställda) leder till högre försäljning och bättre produktivitet. Liknande så visar Ertekin med flera (2020) att mer nöjd och vänligare personal kan leda till samma effekter.

Tabell 2. Översikt av den viktigaste forskningen uppdelat i tre strömmar.

Litteraturström	Litteraturen om hur lagernivåer och sortimentsbredd påverkar försäljning	Litteraturen om hur omnikanaltjänster påverkar försäljning	Litteraturen om hur bemanning påverkar butiksverksamheten och försäljning
Nyckelstudier	Balakrishnan med flera (2004) Boada-Collado och Martinez-de Albeniz (2020) Cachon med flera (2019) Douce med flera (2014) Kök och Simsek (2021) Moreno och Terwiesch (2017)	Akturk med flera (2018) Gallino och Moreno (2014) Gallino med flera (2017) Gao med flera (2022) Song med flera (2020)	Mou med flera (2018) Kesavan och Mani (2015) Kesavan med flera (2022) Netessine med flera (2010) Perdikaki med flera (2012)

Resultat och analys

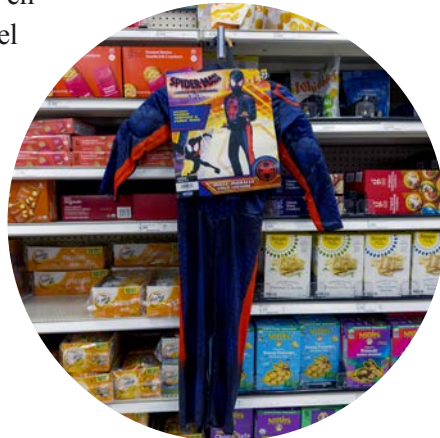
3

Vår statistiska analys visar tydligt att onlinereturer har en direkt positiv påverkan på butikens försäljning.

Tabell 3 i Appendix A visar en förenklad version av huvudresultaten. För mer information hänvisar vi till Baldauf med flera (2022). Ceteris paribus (allt annat lika – vi kontrollerar för till exempel besöks trafik, butiksfixa och dagsfixa effekter¹) ser vi att en ökning i onlinereturer med en enhet i genomsnitt cirka leder till en 0,06 procentökning i butiksförsäljningen under dagen (se modell 2 och 3 i tabell 3)². Omräknat betyder detta att om vi jämför två identiska butiker med lika många besökare, så kan vi förvänta oss att den med fler onlinereturer kommer att sälja cirka SEK 130 mer per onlinetur de får in. Dessa SEK 130 är alltså utöver den trafik som onlineturen genererar. För att jämföra så leder en ökning i butikstrafik med en enhet i genomsnitt till en försäljningsökning på 0,02 procent³. Vi ser alltså att de kunder som returnerar en onlinevara spenderar mer än en genomsnittlig butikskund.

Samtidigt finner vi att onlinereturer även ökar mängden ”oönskade” varor i butiken. I vår studie är cirka var tredje vara som returneras från onlinebutiken ”oönskad”.

Vår definition av en ”oönskad” vara är en retur som tillhör en produktkategori som annars inte säljs i butiken (till exempel barnkläder som returneras i en butik som bara säljer vuxenkläder). I genomsnitt är runt en procent av varorna i en butik ”oönskade” varor. Vår analys visar att dessa ”oönskade” varor påverkar butikens försäljning negativt. Detta kan bero på att ”oönskade” varor skapar oordning och tar upp plats från de varor som butiken egentligen planerat att sälja. Eftersom ”oönskade varor” ofta ligger kvar länge i butiken (slow movers) så ackumuleras denna negativa effekt över tiden. Om de oönskade varorna ligger kvar mer än 30 dagar i butiken så kan de negativa effekterna överstiga de positiva direkta effekter som onlinereturer ger (ökad trafik och försäljning). Det är också tydligt att ”oönskade varor” säljs till lägre priser. Den genomsnittliga prisnedsättningen på ”oönskade” varor är elva procentenheter högre än för andra jämförbara varor.



1 Att inkludera butiksfixa effekter innebär att man kontrollerar för alla faktorer och som är fasta för en butik över tid (till exempel storlek och geografiskt läge). Att inkludera dagsfixa effekter innebär att man kontrollerar för alla faktorer och som är samma för en dag för alla butiker (till exempel makroekonomiskt läge).

2 Detta kan beräknas enligt följande från koefficienten för onlinereturer (0,638) i modell 2 i tabell 3:
 $(\exp(0,638/1000)-1)*100 = 0,0638$ procent.

3 Detta kan beräknas enligt följande från koefficienten för butikstrafik (0,209) i modell 2 i tabell 3:
 $(\exp(0,209/1000)-1)*100 = 0,0209$ procent.

Slutligen så ser vi att ett sätt att hantera de negativa effekterna av ”oönskade” varor är bemanning. Butiker med högre bemanning än genomsnittet har lite eller inga mätbara konsekvenser av ”oönskade” varor. Exakt vad detta beror på har vi inte kunnat undersöka men vi ser ett par potentiella förklaringar:

1. Butiker med god bemanning har tillräckligt med personal för att fortfarande ta hand om sina ordinarie kunder och fokusera på försäljning,
2. Butiker med god bemanning är bättre på att hålla ordning i butiken och minimera oordning som kan uppstå på grund av ”oönskade” varor,
3. Butiker med god bemanning är bättre på att sälja av ”oönskade” varor snabbt.

Det är viktigt att poängtera att de effektstorlekar och siffror som nämns i denna rapport bara är direkt applicerbara för den detaljhandlare som vi har samarbetat med. Däremot bör de övergripande slutsatserna även stämma för andra detaljhandlare.

Diskussion och slutsatser

I det här avsnittet diskuterar vi konsekvenserna av våra resultat och hur de kan användas för att förbättra verksamheten inom detaljhandeln. Det övergripande resultatet av vår forskning är att detaljhandlare generellt sett kan dra nytta av BORS, men att det starkt beror på handlarens verksamhet.

Vi finner att onlinereturer i fysiska butiker leder till högre butiksförsäljning. Detta kompletterar tidigare forskning (Akturk med flera, 2018) som visar att 28 procent av de kunder som returnerade ett onlineköp i butik även handlade i butiken. Mer generellt ger våra resultat stöd för tesen att onmikanaltjänster såsom BORS kan hjälpa till att öka den totala efterfrågan för en detaljhandlare.

Intäktspotentialen från BORS beror dock på om onlinereturerna ökar antalet ”önskade” varor i butiken. Även om tidigare forskning ofta finner ett positivt samband mellan mer lager och större sortiment så finner vi motsatsen om det ökade sortimentet består av ”önskade” varor. Det kan tyckas trivialt men våra resultat visar att fler varor inte alltid är bättre. Det måste även vara rätt varor. I vårt fall ser vi till och med att fler varor kan vara sämre.

Det kan tyckas trivialt men våra resultat visar att fler varor inte alltid är bättre. Det måste även vara rätt varor.

Hos den detaljhandlare som vi studerat är onlinesortimentet mycket större (cirka tio gånger större) än sortimentet i en genomsnittlig butik. Detta leder till att butikerna i snitt får in cirka 100 nya ”önskade” varor per vecka. Detta skapar ett problem för detaljhandlaren eftersom planogrammet (planen för hur varor ska presenteras i butiken) för sortimentet baseras på det begränsade utrymmet som finns tillgängligt. En konsekvens av detta är inte bara att de ”önskade” varorna tar upp viktig plats och således hämmar försäljningen av de ”riktiga” varorna. De ”önskade” varorna säljs även med en större prisnedsättning än andra jämförbara varor. Sådana prisnedsättningar kan potentiellt även kannibalisera försäljningen av de produkter som säljs till fullt pris.

En lösning för att undvika ”önskade” varor är att begränsa BORS till varor som finns tillgängliga i butiken. Men eftersom kunder ofta inte är medvetna om olika butikers sortiment torde detta vara komplicerat att genomföra i praktiken och skulle sannolikt leda till frustrerade kunder. En mer praktisk lösning som vissa detaljhandlare använder sig av är att ta emot onlinereturer i butiken men att samla in och hantera onlinereturerna

centralt. Även om detta ökar kostnaderna och komplexiteten vid den centrala insamlingsplatsen ger vår forskning insikt i varför det kan vara en bra strategi om antalet online-returer som blir till ”oönskade” varor är stor. Central insamling leder till minskade lagerhållningskostnader (det är generellt sett mycket billigare att ha varor i ett lager än i en butik) och en förbättrad butiksmiljö. Detta gör det också möjligt för butikspersonalen att utföra sina huvudsakliga uppgifter såsom att hjälpa kunder och generera försäljning. En annan fördel är att de returnerade varorna säljs i onlinebutiken där de passar in i sortimentet, vilket kan minska förlusten från nedskrivningar. Dessa positiva effekter av centralinsamling av returer måste vägas mot kostnaderna. Var balanspunkten ligger kommer att variera från fall till fall. Vi ser tre strategier som företag kan välja (se figur 1):

1. Tillåta BORS och sälja varorna direkt i butiken. Denna strategi är framför allt lämplig om andelen ”oönskade” varor i butiken från BORS är liten.
2. Tillåta BORS och samla in returerna centralt. Denna strategi är lämplig om andelen ”oönskade” varor i butiken från BORS är hög. En annan faktor är stordriftsfördelar och att detaljhandlaren lönsamt kan bygga upp infrastrukturen och kapaciteten för central insamling av returer. Detta kommer sannolikt inte vara lönsamt för mindre detaljhandlare såvida de inte kan samarbeta med en tredjepartsreturhanterare.
3. Inte tillåta BORS. Detta skulle innebära att produkter som köpts online inte får returneras i butik utan måste skickas tillbaka av kunden. Huruvida detta är en bra strategi eller inte beror sannolikt starkt på detaljhandlarens övriga strategi och hur den direkta konkurrensen ser ut.

Sälja ”oönskade” varor i butiken	1	Inte tillämpbar
Ej sälja ”oönskade” varor i butiken	2	3
	Tillåta BORS	Ej tillåta BORS

Figur 1. Olika strategier gällande implementering av BORS.

Beslutsfattare kan använda sig av frågorna nedan för att få mer insikt i vilken strategi som passar deras verksamhet:

- Hur viktigt är det att erbjuda tjänsten BORS? Detta är en strategisk fråga som beror på hur företagen vill positionera sig på marknaden gentemot sina konkurrenter. Vill man erbjuda många extra tjänster till sina kunder eller vill man snarare hålla kostnaderna låga och konkurrera med pris? Vad är chanserna för korsförsäljning om onlinekunderna lockas till butiken? Det är viktigt att påpeka att det finns många rena onlineaktörer som inte har fysiska butiker och där BORS inte ens är möjligt.
- Hur många onlinereturer i butik skulle BORS leda till? Detta kommer framför allt att bero på:
 - Returprocenten (hur stor andel av alla onlineköp som returneras).
 - Onlinekanalens storlek i förhållande till de fysiska butikerna.
 - Hur tillgängligt butiks nätverket är för de kunder som handlar online.
- Hur stor del av onlinereturerna i butik skulle bli ”önskade” varor? Detta kommer att bero på sortimentstorleken i butikerna gentemot sortimentsstorleken i onlinekanalen. Det är också viktigt att beakta hur mycket ”önskade” varor skiljer sig från det ordinarie sortiment och hur mycket plats de tar upp i butiken.
- Hur mycket skulle det kosta att ha central insamling av returer? Det vill säga: vad skulle det kosta att ha ett returflöde från butik tillbaka till onlinelagret eller en annan central insamlingspunkt där onlinereturer hanteras? Denna kostnad måste vägas mot de potentiella negativa konsekvenser som ”önskade” varor kan få i butiken. Man kan även tänka sig hybridlösningar med outletbutiker där udda varor säljs. Risken är dock att dessa varor kannibaliserar försäljningen av det ordinarie sortimentet i de vanliga butikerna.



En slutsats av vår studie är att den negativa effekten av ”önskade” varor, till en viss del, kan motverkas genom adekvat bemanning. Detta är i linje med tidigare forskning (Perdikaki med flera, 2012) som visar att mer arbetskraft kan hjälpa till att öka konverteringsgraden i butiken. Stora mängder onlinereturer i en butik kan leda till trängsel, vilket kan stoppa vissa ”normala” kunder från att göra inköp (Lu med flera, 2013). Denna effekt skulle kunna stoppas genom att ta hänsyn till returerna, och inte bara prognosticerad försäljning, i bemanningsplaneringen. Ett ytterligare sätt skulle vara att inrätta dedikerade returområden/diskar som är rätt bemannade. Flexibla arbetsresurser (Kesavan med flera, 2014) eller åtgärder för att komma till rätta med underbemanning vid rusningstid (till exempel, sen eftermiddag, helger) (Mani med flera, 2015) kan också visa sig vara värdefulla verktyg för att mildra de negativa konsekvenserna av det extraarbete som orsakas av onlinereturer.

4.1 Teoretiskt forskningsbidrag

Utöver de insikter som presenterats ovan så bidrar vår studie med lyfta fram konceptet ”oönskade” varor. I vår forskning har vi kallat detta ”stray inventory” och ”oönskade” varor är den svenska översättning som vi använder i denna rapport. Oss veterligen är inte detta någonting som diskuterats inom tidigare forskning. Det finns mycket forskning om det som brukar kallas ”excess inventory”, men det begreppen handlar snarare om att man har för mycket av vissa varor i det ordinarie sortimentet. ”Oönskade” varor är en helt annan sorts varor som påverkar verksamheten på ett annat sätt. Även om vi är övertygade om att vissa beslutsfattare inom detaljhandeln har tänkt på att BORS kan leda till ”oönskade” varor tror vi att dess negativa effekt har underskattats. Vår studie bidrar även med ett enkelt sätt att definiera och mäta mängden ”oönskade” varor. Vi föreslår helt enkelt att definiera det som produkter som tillhör en produktkategori som annars inte säljs i butiken. Denna definition torde vara enkel att tillämpa för olika sorters detaljhandlare och det vore intressant att se hur stort problemet med ”oönskade” varor är i andra branscher än klädbranschen. En annan definition som framtida forskning skulle kunna titta på är produkter som inte finns med i det ordinarie sortimentet. Detta är en mycket bredare definition som torde innefatta mycket fler produkter.

4.2 Förslag på vidare forskning

Denna forskning visar att intäktpotentialen från BORS beror på mängden ”oönskade” varor och butikens förmåga att hantera dessa. Vi har dock inte studerat hur införandet av BORS påverkar en detaljhandlars onlineförsäljning. Även detta vore viktigt att veta för detaljhandlare när de designar omnikanaltjänster såsom BORS. En viktig fråga att svara på när man överväger de tre strategierna ovan är därför hur mycket ens kunder bryr sig om möjligheten till BORS. Det vill säga: hur mycket ökar (minskar) försäljningen online om man inför (tar bort) BORS?

En annan intressant fortsättning på detta forskningsprojekt vore att titta på problemet ur en litet annan vinkel. Under ett tidigare samarbete mellan Stockholms universitet och detaljhandlaren har vi sett indikationer på att lagerdensiteten (antal varor per kvadratmeter) i en butik starkt påverkar försäljningen. Tesen är att om en butik har få varor per kvadratmeter är det lätt för kunden att skapa sig en översikt av utbudet men samtidigt är sannolikheten större att utbudet inte passar kundens önskemål. Om det i stället finns många varor per kvadratmeter blir problemet det omvända: det totala utbudet är större men det finns en risk att butiken bli överfull och att kunden inte hittar det han/hon söker. Det är alltså möjligt, i vissa fall, att färre varor (och därmed lägre kostnader) leder till ökad försäljning. När vi började undersöka detta så såg vi snabbt att det primära problemet inte var mängden varor i butiken utan att man hade ”oönskade” varor som tog upp plats från det ordinarie sortimentet. Vi valde att fokusera på ”oönskade” varor i det projekt som beskrivs här, men tror fortfarande att frågan om en optimal lagerdensitet i butiken kan ha direkta och starka ekonomiska konsekvenser för butikspåfyllnad, lagerstyrning och sortimentsplanering.

Referenser

- Angrist, J. D. och Pischke, J. S. (2008). *Mostly harmless econometrics: An empiricist's companion*. Princeton university press.
- Akturk, M. S., Ketzenberg, M. och Heim, G. R. (2018). Assessing impacts of introducing ship-to-store service on sales and returns in omnichannel retailing: A data analytics study. *Journal of Operations Management*, 61, s. 15–45.
- Balakrishnan, A., Pangburn, M. S. och Stavroulaki, E. (2004). Stack them high, let'em fly: Lot-sizing policies when inventories stimulate demand. *Management Science*, 50(5), s. 630–644.
- Baldauf, C., DeHoratius, N., Eng-Larsson, F. och Isaksson, O. (2022). Store Performance and the Impact of Online Returns. *Stockholm University Working Paper*.
- Boada-Collado, P. och Martinez-de Albeniz, V. (2020). Estimating and optimizing the impact of inventory on consumer choices in a fashion retail setting. *Manufacturing & Service Operations Management*, 22(3), s. 582–597.
- Cachon, G. P., Gallino, S. och Olivares, M. (2019). Does adding inventory increase sales? Evidence of a scarcity effect in US automobile dealerships. *Management Science*, 65(4), s. 1469–1485.
- Chuang, H. H. C., Oliva, R. och Perdikak, O. (2016). Traffic-based labor planning in retail stores. *Production and Operations Management*, 25(1), s. 96–113.
- Douce, L., Janssens, W., Swinnen, G. och Van Cleempoel, K. (2014). Influencing consumer reactions towards a tidy versus a messy store using pleasant ambient scents. *Journal of Environmental Psychology*, 40, s. 351–358.
- Ertekin, N. (2018). Immediate and long-term benefits of in-store return experience. *Production and Operations Management*, 27(1), s. 121–142.
- Gallino, S. och Moreno, A. (2014). Integration of online and offline channels in retail: The impact of sharing reliable inventory availability information. *Management Science*, 60(6), s. 1434–1451.
- Gallino, S., Moreno, A. och Stamatopoulos, I. (2017). Channel integration, sales dispersion, and inventory management. *Management Science*, 63(9), s. 2813–2831.

- Gao, F., Agrawal, V. V. och Cui, S. (2022). The effect of multichannel and omnichannel retailing on physical stores. *Management Science*, 68(2), s. 809–826.
- Iyengar, S. S. och Lepper M. R. (2000). When choice is demotivating: Can one desire too much of a good thing? *Journal of Personality and Social Psychology*, 79(6), s. 995.
- Kesavan, S., Staats, B. R. och Gilland, W. (2014). Volume flexibility in services: The costs and benefits of flexible labor resources. *Management Science*, 60(8), s. 1884–1906.
- Kesavan, S. och Mani, V. (2015). An overview of industry practice and empirical research in retail workforce management. *Retail Supply Chain Management*, s. 113–145 (Springer).
- Kesavan, S., Lambert, S. J., Williams, J. C. och Pendem, P. K. (2022). Doing well by doing good: Improving retail store performance with responsible scheduling practices at the Gap, Inc. Forthcoming in *Management Science*.
- Koschat, M. A. (2008). Store inventory can affect demand: Empirical evidence from magazine retailing. *Journal of Retailing*, 84(2), s. 165–179.
- Kök, G. och Simsek, A. S. (2021). Variety and inventory trade-off in retailing: An empirical study. SSRN 3791772.
- Netessine, S., Fisher, M. och Krishnan, J. (2010). Labor planning, execution, and retail store performance: An exploratory investigation. SSRN 2319863.
- Lu, Y., Musalem, A., Olivares, M. och Schilkrut, A. (2013). Measuring the effect of queues on customer purchases. *Management Science*, 59(8), s. 1743–1763.
- Mani, V., Kesavan, S. och Swaminathan, J. M. (2015). Estimating the impact of understaffing on sales and profitability in retail stores. *Production and Operations Management*, 24(2), s. 201–218.
- Moreno, A. och Terwiesch, C. (2017). The effects of product line breadth: Evidence from the automotive industry. *Marketing Science*, 36(2), s. 254–271.
- Mou, S., Robb, D. J. och DeHoratius, N. (2018). Retail store operations: Literature review and research directions. *European Journal of Operational Research*, 265(2), s. 399–422.
- Nageswaran, L., Cho, S. H. och Scheller-Wolf, A. (2020). Consumer return policies in omnichannel operations. *Management Science*, 66(12), s. 5558–5575.
- Perdikaki, O., Kesavan, S. och Swaminathan, J. M. (2012). Effect of traffic on sales and conversion rates of retail stores. *Manufacturing & Service Operations Management*, 14(1), s. 145–162.

Song, P., Wang, Q., Liu, H. och Li, Q. (2020). The value of buy-online-and-pickup-in-store in omni-channel: Evidence from customer usage data. *Production and Operations Management*, 29(4), s. 995–1010.

Stock, A. och Balachander, S. (2005). The making of a “hot product”: A signaling explanation of marketers’ scarcity strategy. *Management Science*, 51(8), s. 1181–1192.

Taylor, D., Brockhaus, S., Knemeyer, A. M. och Murphy, P. (2019). Omnichannel fulfillment strategies: Defining the concept and building an agenda for future inquiry. *The International Journal of Logistics Management*, 30(3), s. 863–891.

Ton, Z. och Raman A. (2010). The effect of product variety and inventory levels on retail store sales: A longitudinal study. *Production and Operations Management*, 19(5), s. 546–560.

Wolfe, H. B. (1968). A model for control of style merchandise. *Industrial Management Review*, 9(2), s. 69–82.

Wooldridge, J. M. (2010). *Econometric analysis of cross section and panel data*. MIT press.

Yan, S., Archibald, T. W., Han, X. och Bian, Y. (2022). Whether to adopt “buy online and return to store” strategy in a competitive market? *European Journal of Operational Research*, 301(3), s. 974–986.

Yan, S., Xu, X. och Bian, Y. (2020). Pricing and return strategy: Whether to adopt a cross-channel return option? *IEEE Transactions on Systems, Man, and Cybernetics: Systems*, 50(12), s. 5058–5073.

Yang, G. och Ji, G. (2022). The impact of cross-selling on managing consumer returns in omnichannel operations. *Omega*, 111, s. 102–665.

Yung, D., Bucarey, V., Olivares, M. och Christiansen, M. (2020). Labor planning and shift scheduling in retail stores using customer traffic data. SSRN 3695353.

Appendix A

Tabell 3. Presentation av huvudresultat i Baldauf med flera (2022).

	Modell 1 ln(butiksförsäljning)	Modell 2 ln(butiksförsäljning)	Modell 3 ln(butiksförsäljning)
Onlinereturer	1,21*** (-0,146)	0,638*** (-0,137)	0,629*** (-0,136)
Butiksreturer	1,40*** (-0,224)	0,245 (-0,167)	0,287* (-0,165)
Butikstrafik		0,209*** (-0,0301)	0,210*** (-0,03)
Oönskade varor			-0,113** (-0,0504)
Butiksfixa effekter	Ja	Ja	Ja
Dagsfixa effekter	Ja	Ja	Ja
Observationer	5 216	5 216	5 216
Grupper	69	69	69
R2 (within)	0,76	0,82	0,82
R2 (between)	0,77	0,80	0,71
R2 (overall)	0,56	0,74	0,66

NB: standardfel inom parentes.

Koefficienterna är skalade med faktor 1 000 för ökad läsbarhet.

*p<0,01 **p<0,05 ***p<0,01.

ln = den naturliga logaritmen.

Egna anteckningar

Egna anteckningar

” Forskning för att stärka handelns
konkurrenskraft och skapa goda villkor
för branschens medarbetare.



Handelsrådet | 103 29 Stockholm
Besöksadress: Regeringsgatan 60
Telefon växel 010-471 85 80
www.handelsradet.se