

# Konsumentbeteende i det digitaliserade samhället och risker för bias i KPI

---

I takt med digitaliseringen i samhället, med starkt framväxande e-handel och med mer lättillgänglig information om produkter och priser har konsumenternas beteende förändrats. En litteraturstudie har genomförts för att försöka kartlägga dessa förändringar. För att skapa medvetenhet och för att öka förståelsen för eventuella systematiska risker som kan påverka KPI görs också en genomgång av potentiella källor till bias, både sådana som har diskuterats tidigare och nya risker. Nämnden för Konsumentprisindex bjuds in till diskussion om e-handelns framväxt, förändrade konsumentbeteenden och risker för bias i KPI.

---

## Bakgrund och syfte

I och med den ökade digitaliseringen i samhället har konsumenternas beteenden förändrats. E-handeln växer och konsumenterna har tillgång till information om produkter och priser i en helt annan utsträckning än tidigare. På grund av denna utveckling har det blivit aktuellt att fundera på om den nuvarande metoden för mätning av KPI har blivit inaktuell i vissa avseenden och vilka risker som finns för bias, samt om det finns andra typer av potentiella felkällor att vara uppmärksam på. Denna rapport är en del av ett Grantsprojekt som finansieras av Eurostat och som ska vara klart under hösten 2020. I projektet ingår även en kvantitativ studie av data från en välkänd prisjämförelsesajt som ska ta stöd av insikter från litteraturstudien och bias-studien.

## Litteraturstudie och genomgång av risker för bias

I ett försök att kartlägga det förändrade konsumentbeteendet har en litteraturstudie genomförts. Syftet med litteraturstudien är att gå igenom de rapporter och studier som gjorts om konsumentbeteende i relation till digitaliseringen och dess nya förutsättningar. Detta för att undersöka om konsumenternas beteende har förändrats på ett sådant sätt att det uppstår nya källor till bias i KPI-mätningen, eller om redan kända biaskällor nu riskerar att få ännu större genomslag än tidigare och om andra metoder bör användas. Om konsumenter exempelvis i hög grad är priskänsliga och byter inköpsställe till det med den billigaste produkten riskerar prisutvecklingen i KPI att bli inkorrekt. I KPI insamlas priser där ett urval görs först på butiksnivå och därefter på produktnivå. Ett alternativ skulle kunna vara att istället göra urvalet direkt på varumärkes- eller produktnivå, och att mäta priset från olika butiker från månad till månad beroende på det aktuella prisläget på produkten. Detta skulle exempelvis kunna ske med insamling av priser från en prisjämförelsesajt, webbskrapning från butikers hemsidor eller med transaktionsdata. I denna rapport beskriver vi också de bias som skulle kunna uppstå på grund av ändrade konsumentbeteenden, och hur ett förändrat urvalsförfarande kan tänkas påverka risken för bias.

### Olika typer av bias i KPI

Jörgen Dalén (1999) gör en detaljerad genomgång av bias i den statliga KPI-utredningen, både i internationella sammanhang och gällande KPI i Sverige. Bias i detta sammanhang innebär att det finns en systematisk under- eller överskattning av prisindex. Riktningen kan vara uppåtriktad, nedåtriktad eller okänd. När den går uppåt innebär det att prisuppgångar i KPI tenderar att bli överskattade och att prisnedgångar tenderar att bli

underskattade. Bias som går nedåt är tvärtom en överskattning av prisnedgångar, samt en underskattning av prishöjningar. Okänd bias kan gå åt båda hållen i olika fall.

Centralt i den internationella debatten om bias har, enligt Dalén, varit den s.k. Boskinutredningen (Boskin et al, 1996), där utgångspunkten för bedömningarna av bias är att KPI ska skatta ett levnadskostnadsindex. De olika typerna av bias som identifieras av Boskincommissionen är substitutionsbias på hög nivå (d.v.s. substitution av likartade produkter som ökat mer i pris mot sådana som ökat mindre och som i KPI troligen skulle ligga i olika produktgrupper), substitutionsbias på låg nivå (motsvarande men handlar snarare om olika produktvarianter inom samma produktgrupp), nya produkter och kvalitetsvärderingar, samt bias på grund av nya butiker. Utöver det finns det flera statistiska felkällor som lyfts av Dalén och de handlar om täckningsbrister (både produktområden och försäljningskanaler), prismätfel (t.ex. dolda rabatter), samt urvalsbias. Martin Ribe (2017) presenterar ytterligare ett antal felkällor i ett PM till nämnden, utöver de redan nämnda, som behandlar exempelvis köp från utlandet, selektionsbias i kedjning och brister i datakällor (föråldrade vägningstal och mätosäkerhet i prisobservation).

## **Handelns utveckling och risker för bias i KPI**

I detta avsnitt beskrivs hur handeln utvecklats till följd av digitaliseringen och de bias som kan uppstå eller förstärkas i och med den. Den svenska e-handeln trefaldigades nästan i omsättning från 2012 till 2019 och prognosen är att e-handeln kommer att fortsätta växa. Andelen konsumenter som hade e-handlat den senaste månaden enligt en undersökning av Svensk Handel (2020) var cirka 20 procent år 2012 och cirka 70 procent år 2019. Tillväxten var 13 procent för den totala e-handeln år 2019, vilket motsvarar 55 procent av den totala tillväxten i sällanköpsvaruhandeln. Skillnaden är stor mellan olika åldersgrupper och äldre e-handlar i mycket mindre utsträckning än yngre. I takt med att personer som vuxit upp med internet blir äldre kommer troligen skillnaden mellan olika åldersgrupper att minska.

Vidare är skillnaderna stora mellan olika branscher när det gäller e-handelns marknadsandel och tillväxt. De största branscherna inom e-handel är hemelektronik, kläder och skor samt böcker och media. För böcker och media uppgår e-handelsandelen till nästan 60 procent av den totala handeln medan tillväxten endast var 1 procent under 2019. För dagligvaror var tillväxten 22 procent men e-handeln utgör endast drygt 2 procent av den totala handeln av dagligvaror (Svensk Handel, 2020). Olika branschers omsättning, tillväxt och e-handelsandel 2019 framgår av tabell 1 nedan.

**Tabell 1: Omsättning, tillväxt och e-handelsandel för olika branscher. Källa: Svensk handel (2020).**

Delbransch	Omsättning (miljarder SEK)	Tillväxt (%)	E-handelsandel
Hemelektronik	17,8	14	33
Kläder och skor	13	12	20
Böcker och media	4,6	1	59
Byggvaror	5,1	9	12
Möbler och inredning	4,2	14	7
Sport och fritid	3,7	13	14
Barnartiklar och leksaker	2,6	3	-
Dagligvaror	7,1	22	2
Apoteksvaror	5	36	11

Den ökande e-handeln har lett till att många fysiska butiker har gått i konkurs och många småföretag har slagits samman. I en rapport från Svensk handel (2020) förutspås att denna utveckling kommer att fortsätta. Den pågående Covid-19-pandemin har dessutom lett till att konsumenter gör fler inköp på nätet och detta kommer troligen att påskynda ökningen av e-handeln. Många äldre personer som inte har e-handlat tidigare har för första gången prövat e-handel under pandemin och det är sannolikt att flera kommer att fortsätta med detta beteende. I Sydkorea såg man en ökad e-handel av dagligvaror vid sars-utbrottet 2015 som höll i sig även efter pandemins slut (Svensk handel, 2020).

Fortfarande görs dock de allra flesta inköp i en fysisk butik. Cirka 90 procent av detaljhandelns försäljning sker i fysiska butiker, varav ungefär hälften är hänförlig till sällanköpshandeln och hälften till dagligvaruhandeln. Den svenska butiksstrukturen består numera till största delen av butiker som är anslutna till en kedja som ett resultat av den ökade konkurrensen från e-handeln (Svensk handel 2018). Utöver e-handeln har lågprishandeln utvecklats starkt de senaste åren.

Det är viktigt att för KPI följa denna utveckling, då Ribe (2017) framhåller att nya säljkanaler kan innebära risker för bias i KPI och han nämner särskilt lågprisbutiker och webbsajter i det sammanhanget. Risken för bias uppstår ”om de nya kanalerna ger konsumenterna nya bättre möjligheter till prisvärda val, t.ex. genom attraktivare avvägning mellan pris- och servicenivå.” Riktningen för bias är uppåt, då prisutvecklingen skulle överskattas om dessa alternativ med lägre priser ej skulle ingå i statistiken i tillräckligt stor utsträckning. Dalén (1999) skriver att internetförsäljning är en liten men kanske snabbt växande källa till undertäckning. Internet som försäljningskanal hade redan i slutet av 90-talet hunnit bli av betydelse för försäljning av t.ex. böcker och cd-skivor. Vid urval till KPI bör förhållanden för den aktuella produktgruppen beaktas så att ett representativt urval kan göras med avseende på e-handel och fysiska butiker då det kan tänkas att prisbilden skiljer sig åt mellan dessa. För fysiska butiker som även har e-handel kan priserna i många fall vara samma oavsett försäljningskanal och om detta säkerställts kan priserna förstås samlas in via internet.

## Marknadsplatser för e-handel

I många länder sker en stor andel av e-handeln via marknadsplatser som Amazon och Alibaba. Marknadsplatser för e-handel finns även i Sverige men har hittills inte upptagit en stor andel av e-handeln. Nu är det bekräftat att Amazon kommer till Sverige inom kort. Hur detta påverkar handeln återstår att se, men det kan tänkas att befintliga handlare kommer att behöva pressa priserna ännu mer. Utländska företag som redan är etablerade på Amazon kommer snabbt och enkelt att få tillgång till kunder i Sverige. Det kommer sannolikt att öka konkurrensen och pressa priserna nedåt.

När försäljning via marknadsplatser ökar innebär också det risker för KPI då det finns många återförsäljare av varierande storlek som säljer via dessa stora e-handelsplattformar. Företaget bakom marknadsplatsen ställer vissa krav på produktinformation från återförsäljarna men det är upp till var och en hur specifik informationen som läggs in i systemet ska vara. Följden blir att det finns en risk att det inte är samma produkt som mäts från månad till månad i KPI, då handläggaren inte upptäcker att produkten har bytts ut på grund av bristande information. Artikelnummer och annat kan exempelvis saknas. Med dagens urvalsförfarande med butiksbaserat urval och manuell prisinsamling från marknadsplatser så finns det också en risk att fel återförsäljare prismäts, då flera olika återförsäljare kan sälja samma produkt, vilket kan ge en felaktig bild av prisutvecklingen. Det kan till och med vara så att samma återförsäljare lägger upp samma produkt två eller flera gånger till olika priser, troligtvis av misstag och avsaknad av viktiga rutiner, och då uppstår verkligen en osäkerhet i mätningen.

I PPI-manualen (2010) beskrivs tio grundläggande aspekter som ett prisindex bygger på och som mycket väl är relevanta även för KPI. I det fjärde avsnittet om urvalsdesign beskrivs vikten av tekniska specifikationer och att produkttegenskaper behöver vara väl beskrivna för att prismätning skall ske till konstant kvalitet. Oavsett om urvalsmetoden skulle fortsätta att ha butik som första dimension, eller om man skulle börja basera urvalet på varumärke eller produkt så finns de ovan beskrivna riskerna vid prismätning av produkter på marknadsplatser. Risken för prismätning av fel produkt bedöms öka när det är variabeln butik som varierar då tekniska specifikationer ser ut på olika sätt för olika butiker.

## E-handel från utlandet

Med e-handeln har konsumenter enkel tillgång till butiker över hela världen. 2019 uppgav 17 procent av konsumenterna att de köpt minst en vara från en utländsk webbutik (PostNord 2020). Tyskland toppar listan som mest populära importland, följt av Storbritannien, Kina, USA och Danmark. Det är främst mode, böcker och mediaprodukter som handlas från utlandet. Eftersom utländska företag som redan är etablerade på Amazon kommer att få tillgång till den svenska marknaden kommer antalet köp från utlandet troligen öka när Amazon har etablerats i Sverige.

KPI tillämpar "the domestic concept" och avser köp av konsumentprodukter i Sverige. Men då intressestorheten avser kostnadsutvecklingen för konsumenterna, där köp från utlandet kan förekomma, kan det leda till en "biasartad störning". Martin Ribe (2017) skriver i ett PM till KPI-nämnden att "en motsvarighet till bias uppstår om köpen från utlandet har en annan prisutveckling än andra köp."

Med tanke på att svenska konsumenter har tillgång till butiker från hela världen och att det finns en betydande konsumtion från utländska butiker, så innebär det en tydlig risk för bias från detta område. Ribe (2017) tar upp internetköp som exempel och antyder att riktningen skulle kunna vara uppåt. Anledningen till att den går uppåt tolkas som att konsumenter söker sig till utländska butiker för att få ett lägre pris (ett annorlunda sortiment lockar troligen också) och när dessa köp ingår i deras kostnadsutveckling, men inte mäts i KPI, så har vi i någon mån en överskattning av indexutvecklingen, d.v.s. en uppåtgående bias. Det är också rimligt att tänka sig andra drivkrafter för köp från utländska butiker och det kan vara s.k. early adopters som t.ex. köper teknikprodukter innan de har lanserats i Sverige. Denna grupp bedöms dock som en mindre skara i sammanhanget. Risker för bias gäller framför allt när samma produkter av samma kvalitet finns i god tillgång på både hemmamarknaden och importmarknaden. För KPI används information från nationalräkenskaperna för beräkning av vikter. I denna information ingår endast inhemsk försäljning, vilket leder till att vikterna för vissa produktgrupper kan bli underskattade om en stor andel av konsumtionen sker från utlandet. Eftersom KPI används för deflatering av detaljhandelsomsättningen och av privat konsumtion i nationalräkenskaperna behöver volymerna överensstämma och att låta priser från utländska köp ingå i KPI skulle därmed vara problematiskt. Det är dock viktigt att följa utvecklingen av hur stor handeln från utlandet är och om prisutvecklingen skiljer sig mellan svenska och relevanta utländska företag.

## Nya digitala konsumentbeteenden

Med den nya tekniken har nya konsumentbeteenden vuxit fram. E-handeln medför att konsumenter kan handla dygnet runt, var som helst från sin mobiltelefon eller dator. Konsumenten behöver inte ta hänsyn till fysiska avstånd till butikerna, vilket transportsätt som ska användas eller butikens öppettider. Till skillnad från tidigare då konsumenterna behövde ta sig till flera olika butiker för att jämföra priserna, vilket kunde kosta både tid och pengar, kan de nu hitta de flesta priserna samlade på ett enda ställe och sökkostnaden blir nära noll. Konsumenter rör sig i allt större utsträckning fram och tillbaka mellan digitala kanaler och fysiska butiker under köpprocessens olika steg, s.k. multikanal-shopping. Konsumenter använder internet för att söka information om produkter och för att få inspiration till köp och handlar sedan antingen i en fysisk butik eller online. De kan också söka information och undersöka produkten i en fysisk butik för att sedan beställa produkten från en e-handelsbutik. Många konsumenter använder mobiltelefonen till att söka information om produkter medan de besöker en fysisk butik. Konsumenter använder flera kanaler i större utsträckning för

sällanköpsvaror än för dagligvaror. Det är främst typen av produkt som har störst inflytande över vilken kanal kunden väljer, och det är därför viktigt att undersöka hur köpbeteendet skiljer sig åt mellan olika produktkategorier.

## Volatil prissättning

Då konsumenter nu kan handla var som helst och dygnet runt så kan det vara på sin plats att ställa sig frågan om också prissättningen varierar beroende på tid på dygnet, eller kanske t.o.m. beroende på vilken *device* (typ av enhet) man använder. Stora resurser läggs på marknadsundersökningar med målet att optimera prissättningen för att nå maximal vinst och för att följa med i utvecklingen kan det vara en god idé att undersöka detta vidare. En prismätning som görs från en dator på vardagar under kontorstid kan missa att fånga upp en prissättning som är anpassad för olika målgrupper. En uppfattning som också förekommer är att priser på t.ex. resor kan förändras om en sökning görs flera gånger för en specifik resa från en dator då ip-numret har identifierats. Ett sådant tillvägagångssätt för prissättning kan inte bekräftas men anledningen skulle vara att få köparen att komma till ett snabbt avslut. En liknande metod är att visa för den eventuella kunden att antalet platser som är kvar till försäljning är få. Det gäller i sammanhanget att också vara pragmatisk då insamling av alla prissättningsvarianter snabbt kan innebära en allt för stor grad av komplexitet. Varierande prissättning mellan veckodagar och tid på dygnet är dock något att i första hand beakta och möjligheterna till detta underlättas med webbskrapning av e-handelsbutiker.

Även i relation till detta beskriver PPI-manualen i en punkt tillhörande den femte aspekten om insamling och redigering av priser, att i en situation med volatila priser så är det nödvändigt att mäta produkten vid flera tillfällen. I manualen handlar det framför allt om råvaror, men denna synpunkt kan även appliceras för KPI och för andra produktområden.

Inom hemelektronik råder det exempelvis stor volatil prissättning mellan veckor där veckovisa kampanjer (med specifikt utvalda produkter) är vanligt förekommande. För att återkomma till frågan om tillvägagångssätt för urval så ser vi också att det skulle bli lättare att säkerställa att givna produkter mäts i olika mätveckor om urvalet skulle göras på varumärke eller produktmodell istället för butik. Detta kan tänkas leda till ökad representativitet om man ser det som att man vill mäta ett genomsnittligt månadspris (bestående av ett flertal produkterbjudanden för en speciell modell från ett varumärke). Det går att göra detta även med ett urval baserat på butik men huruvida en produkt fördelas på olika mätveckor för olika butiker blir en del av hanteringen som blir svårare att kontrollera. Detta förfarande kan ses som att prismätningen av kampanjer blir mer slumpmässig och därmed kan ge upphov till större varians, snarare än att det är en biaskälla.

## Konsumentbeteende vid e-handel

Att ha kunskap om konsumentbeteende är viktigt för att kunna ta beslut kring hur priser ska samlas in till KPI. Konsumentbeteende skiljer sig åt vid e-handel och handel i fysisk butik. I detta avsnitt beskrivs studier om konsumentbeteende vid e-handel och vad som är viktigt att ta hänsyn till avseende KPI.

I en brittisk undersökning gjord av Criteo (2016) fick konsumenter svara på frågor om hur de e-handlar. Där uppgav 60 procent av respondenterna att de oftast utgår från en butiks hemsida när de e-handlar medan 40 procent utgår från en söksida som till exempel Google när de ska handla. Det framgår dock inte vilken typ av produkt frågan avser.

I en undersökning av Postnord (2020) ställdes frågan om varför man valde att besöka den butik man e-handlade från. Det vanligaste svaret var att man hade tidigare erfarenhet av butiken (37 procent), följt av "Sökte själv via Google/sökmotor" (35 procent) och "Sökte själv via prisjämförelsesajt" (14 procent).

Antalet hemsidor en konsument tittar på före ett köp beror på produktkategorin. Vid köp av hemelektronik, husgeråd och möbler letar konsumenten på flest webbsidor före ett köp (Criteo 2016). För produkter inom kategorierna skönhet och hälsa och kläder och accessoarer tenderar konsumenterna att vara mer lojala med vissa märken och butiker och jämför inte lika många produkter före köpet.

Konsumenter av hemelektronik planerar ofta sina köp långt i förväg och lägger ofta ned ett stort engagemang i att undersöka olika alternativ, men cirka 30 procent av konsumenterna i en undersökning av Criteo (2016) uppgav att de ofta köper någon ytterligare produkt som de inte hade tänkt köpa när de startade köpprocessen. Vid köp av kläder, accessoarer och skönhetsprodukter var det ännu vanligare att konsumenten köpte något som den inte hade planerat.

Även om konsumenter har möjlighet att hålla sig informerade om priser bör det tas i beaktande att många köp görs spontant eller av vana. Många konsumenter anger att de utgår från butikens hemsidor och att de handlar från butiker de tidigare har erfarenhet av. Endast vissa nämner prisjämförelsesajter.

Man kan tänka sig att butiksdimensionen inte blir avgörande för impulshopparnas andra och tredje val av produkt. När den produkt som de hade huvudsaklig intention av att köpa redan ligger i varukorgen blir tolkningen att det är varumärke eller produkt (i kombination med pris) som avgör vad de sedan köper. Om butiksdimensionen hade varit drivande så skulle ett nytt val av e-handelsbutik ha gjorts för varje produkt. Troligen spelar villkor om frakt och annat in i detta.



## Priset och andra faktorerers betydelse för e-handelsköp

Många studier har gjorts om vad som styr konsumenters köpbeslut. I en rapport från Handelsrådet (Wallström m.fl. 2016) fick konsumenter svara på frågor om vad som var viktigast vid e-handelsköp av kläder respektive hemelektronik. För båda kategorierna var priset det viktigaste, men för hemelektronik var det viktigare än för klädköp att det fanns detaljerad information om produkterna och att butiken har gott rykte. Att butiken fanns som både vanlig fysisk butik och på internet var inte särskilt viktigt även om det var något viktigare vid hemelektronikköp än vid köp av kläder. Vid köp av dyrare produkter tyckte många att det var bra om det fanns både fysisk butik och internetbutik eftersom det kändes viktigt med möjlighet till support.

Konsumenter tenderar att vara mindre lojala när de e-handlar än vid köp i fysiska butiker. Priset är en mycket viktig faktor, men många konsumenter har avbrutit ett påbörjat köp, bland annat för att leveranstiden var för lång, fraktkostnaden för hög, för att villkoren var otydliga eller för att butiken inte kändes seriös. Avsaknad av rätt betalningsmetod var också en faktor som bidrog till avbrutna köp (Wallström m.fl. 2016). En undersökning av KPMG (2017) visade även den att priset var betydande vid val av butik för e-handel, men för framför allt kläder var returpolicy också mycket viktig. Det var viktigt att ha en webbsida som konsumenterna tyckte om och litade på, framför allt när det gällde äldre konsumenter. Leveransalternativen var också mycket viktiga och många konsumenter förväntade sig att frakten skulle vara gratis.

Den minskade lojaliteten och ökade priskänsligheten vid e-handel talar för att butiksdimensionen kommer att spela mindre roll i takt med att e-handelsandelen ökar och det är något att beakta vid val av urvalsmetod för KPI. Att basera det primära urvalet på varumärke eller produkt istället för butik tenderar alltså att bli allt mer relevant ur det hänseendet. Skillnaderna mellan olika produktkategorier är dock stora och noggrann utvärdering av den aktuella kategorin måste göras. Även om konsumenterna är mindre lojala föredrar dock många att handla från butiker de känner till och det är även andra faktorer än priset som spelar in vid det slutliga valet av köpställe.

Försäljningsvillkor kan vara en källa till bias ur ett par olika perspektiv. Ett sådant gäller kvalitetsvärderingar, som Dalén (1999) anser vara den mest svårbedömda men också sannolikt den största källan till bias. Oftast talar man då om kvalitetskillnader i egenskaper mellan två olika produkter vid ett byte, men det går också att argumentera för att försäljningsvillkor som fraktkostnad, returpolicy m.m. också betraktas som en kvalitetsaspekt för konsumenten då detta faktiskt påverkar e-handlarens val. Även PPI-manualen inkluderar villkor i sin beskrivning av prissättning till konstant kvalitet och menar att en kvalitetsjustering bör göras i sådana fall. Detta görs inte idag i KPI och denna felkälla bedöms bli större då e-handeln växer i omsättning, eftersom denna typ av försäljningsvillkor framför allt gäller för just e-handel.

Både Dalén (1999) och Ribe (2017) tar också upp problematiken med prismätfel/dolda rabatter som ej har särskilda villkor. Volymrabatter är vanligt förekommande inom e-handel, ofta i kombination med rabattkod. Det är lättare att få en befintlig kund att köpa mer än det är att få in en helt ny kund. I det föregående avsnittet framkom det att impulsshopping är vanligt förekommande och förutom andra villkor så är det rimligt att anta att även rabatterbudanden driver det beteendet. Rabatten kan vara som en procentandel av det totala priset eller t.ex. gratis frakt vid köp över en viss gräns. Fraktkostnad ingår för en del produktområden i KPI, men inte inom t.ex. hemelektronik.

Volymrabatter kräver en motprestation från kunden och bör inte ingå i prismätningen. Däremot förekommer rabattkoder som ej är villkorade ofta inom e-handel och detta är en källa till bias. Eventuella rabatter som ej fångas upp leder rimligtvis till ett högre index än vad det skulle vara om rabatterna kunde mätas. Felkällan är närmare kopplad till mätning av e-handel snarare än urvalsmetod, men om urval baserat på varumärke/produkt också hänger ihop med mer internetbaserad prismätning så finns det ett relevant sammanhang att ta i beaktande.

## **Konsumentbeteende vid köp i fysisk butik**

Konsumenternas beteende skiljer sig åt vid köp i fysisk butik jämfört med vid e-handel. Konsumenter väljer att handla i fysisk butik på grund av att de vill ha personlig service, de orkar inte vänta på leveranstiden, de vill se och känna på/prova produkterna innan köpet eller de litar inte på e-handelsbutiker. Konsumenter som väljer fysiska butiker är mer lojala än online-konsumenter. Det som får konsumenterna att gå tillbaka till samma fysiska butik är personlig service och kunnig personal, framför allt om butiken har lyckats bygga upp en relation. En anledning som nämndes i en fokusgruppsundersökning av Handelsrådet (Wallström m.fl. 2017) var att det kan bli för mycket information på nätet och svårt att sälla, och det kan då vara viktigt att kunna få hjälp av kunnig butikspersonal. Val av fysisk butik kan påverkas av närhet till butiken, att man uppskattar servicen eller utbudet. Anledningen till att handla i fysisk butik skiljer sig åt beroende på produktkategori. Den vanligaste anledningen till att handla kläder i fysisk butik är spontaninköp. För hemelektronikprodukter handlar det istället om service. Konsumenter av byggvaror handlar i fysisk butik framför allt för att få med sig varorna hem direkt.

I en undersökning av Handelsrådet (Johansson 2018) fick konsumenter svara på frågor om att handla i en fysisk butik. I rapporten dras slutsatsen att den fysiska butiken kommer att fortsätta spela en viktig roll för konsumenter även i framtiden. Konsumenterna i studien framhöll att de inte ville förlora möjligheten att i realtid kunna utforska produkter i en fysisk butik. Fördelarna som framförs är möjligheten att prova kläder och att få med sig varan direkt. Flera deltagare beskriver sina köp som spontana.

Något som skulle vara intressant att ta reda på är om konsumentens val av fysisk butik har förändrats i och med tillgången till prisjämförelsesajter. Vi

har inte hittat några studier som visar om konsumenter använder informationen på prisjämförelsesajter i så hög utsträckning att substitutionsbias skulle kunna uppstå av att konsumenter byter butik på grund av priset i högre utsträckning än tidigare. De anledningar som nämns i undersökningar till varför konsumenter väljer att handla i fysisk butik är ofta sådana som relaterar till annat än pris, varför det skulle kunna tänkas att prisjämförelsesajter och annan information på internet inte har en sådan stor påverkan på valet av butik att det har implikationer för KPI.

Substitution kan också ske mellan olika produktmodeller och märken inom aggregat, vilket Ribe (2017) beskriver som substitutionsbias på lägre nivå. Han förklarar att detta också kan vara viktigt mellan fysiska butiker eller mellan olika säljkanaler och att det kan ha ökat i omfattning genom ökad e-handel, som ju ger konsumenterna bättre möjligheter att jämföra erbjudanden för en produkt.

## Prisjämförelsesajter och konsumentbeteende

En viktig aspekt för KPI är om förekomsten av prisjämförelsesajter har lett till ett ändrat konsumentbeteende som behöver tas i beaktande vid indexkonstruktionen. I en enkätundersökning gjord av Konkurrensverket (2017) uppgav 93 procent att de någon gång hade använt en prisjämförelsesajt och av dessa uppgav 48 procent att de alltid eller ofta gör det inför ett köp på nätet. Prisjämförelsesajter används främst för köp av hemelektronik.

Flera studier har gjorts som undersöker hur priser har påverkats av förekomsten av prisjämförelsesajter, där aktuella priser för en produkt och en stor mängd butiker samlas på ett och samma ställe (Lindgren, Daunfeldt, Rudholm, Yella 2020, Rudholm och Lindgren 2019, Bodur, Klein och Arora 2015). En teori som har lagts fram är att denna lättillgängliga information om var det lägsta priset finns skulle leda till att alla butiker erbjöd samma pris, då ingen konsument skulle vara villig att betala mer än det lägsta priset – ”lagen om ett pris”. Studier har dock visat att detta inte har skett. Priserna har förvisso sjunkit för produkter som introducerats på prisjämförelsesajter, men det återstår en betydande prisspridning mellan olika butiker. Det finns således konsumenter som fortsätter att handla till ett högre pris. Detta kan ha många orsaker. Det är långt ifrån alla som använder sig av prisjämförelsesajter. Konsumenter tenderar också att handla från företag som de känner till även om priset är lite högre. En annan anledning kan vara att den stora mängden valmöjligheter är överväldigande för konsumenten som av bekvämlighetsskäl väljer ett alternativ utan att ta sig tid till att göra efterforskningar om bättre priser. Konsumenter har olika kunskaper, tid och tålamod, vilket gör att vissa konsumenter betalar ett högre pris. Det kan också finnas skillnader mellan liknande produkter som är svåra för konsumenten att jämföra och konsumenter är olika motiverade att hitta det lägsta priset. Det har även visats att ju större prisspridning och ju fler konkurrerande butiker konsumenten har att jämföra desto mindre söker denne efter mer prisinformation. Konsumenterna har även olika grad av märkeslojalitet, där

vissa konsumenter begränsar sitt sökande till vissa märken (DiRusso och Mudambi 2011). Det kan också finnas andra aspekter som gör att konsumenten väljer ett högre pris, till exempel bättre service eller leveransvillkor. Många köp sker även spontant utan någon föregående utvärdering.

I studien av Rudholm m. fl. (2019) refereras till en studie gjord av Hayes och Thompson 2014, där de fastslog att en stor del av prisvariationen kommer från e-handlare som endast listar sina produkter under kortare tidsperioder, och då ofta med jämförelsevis låga eller höga priser. Dessa är små e-handlare mätt i trafik till hemsidan och ofta med låga betyg i konsumentrankningar som etablerar sig till ett mycket lågt pris och säljer till priskänsliga konsumenter. Resultaten från denna studie visar också att e-handlare med goda kundutvärderingar och som befinner sig på marknaden över längre tidsperioder inte ändrar sina priser särskilt ofta vid etableringen av dessa lågpriskonkurrenter.

Prisspridningen för ett visst spel undersöktes i studien av Rudholm m.fl. (2019). Prisspridningen för produkten var stor, men när de undersökte prisspridningen för endast de fyra största e-handlarna i termer av trafik vidare till e-handlarnas egna handelsplatser så fann de att prisserierna var högt korrelerade, både i nivå och i utveckling över tid. Om klickandelar kan anses motsvara försäljningsandelar hade de fyra största e-handlarna av spelet mer än 60 procents marknadsandel. Genomsnittspriset för alla e-handlarna låg nära genomsnittspriset för de fyra största e-handlarna.

I studien studerades även antal klick från prisjämförelsesajten på butiken med det lägsta priset. Det kunde konstateras att någon av de största e-handlarna vid de flesta tillfällena hade det lägsta priset, och att när det var en okänd e-handlare som hade det lägsta priset minskade antal klick till butiken med det lägsta priset väsentligt. Många konsumenter föredrog alltså välkända butiker trots att priset var lite högre.

Även andra produkter undersöktes i studien. Störst skillnad och variation i priser på produktnivå observerades för bärbara datorer och TV, medan den produkt som uppvisade minst skillnader var mobilhögtalare.

Joliver och Turon (2014) studerade priser på CD-skivor och DVD-skivor på en fransk prisjämförelsesida. Även deras undersökning fann en betydande prisspridning för identiska produkter mellan olika butiker. I studien framkom att många konsumenter handlade från en annan butik än den som hade det lägsta priset. Många konsumenter var exempelvis villiga att betala mer för en produkt från en säljare med ett gott rykte. I studien undersöktes hur konsumenterna använde sajten. De fann att konsumenterna inte alltid sökte i ordning från det lägsta priset och uppåt och konsumenterna handlade inte alltid från den butik de undersökte sist utan kunde gå tillbaka till ett tidigare alternativ för att handla. Vissa konsumenter undersökte endast några enstaka erbjudanden medan andra undersökte de flesta. Detta beror bland annat på konsumenternas olika betalningsvilja för hedoniska egenskaper. Konsumentens val beror på konsumenternas olika preferenser och olika sökkostnader.

Enligt en rapport från Konkurrensverket (2017) som återger resultatet från en sektorsundersökning från EU-kommissionen angav hälften av återförsäljarna att de följer konkurrenternas priser online, och drygt två tredjedelar av dessa använder automatiserade mjukvaruprogram. Nästan alla uppgav att de justerar sina priser efter konkurrenternas prisnivå.

Slutsatser som kan dras från dessa undersökningar är att det trots pristransparensen kvarstår en betydande prisspridning och att konsumenter av olika skäl inte alltid handlar den billigaste tillgängliga produkten. Kända, etablerade butiker har större försäljning även om det finns mindre kända butiker med lägre priser. Av betydelse är hur fördelningen ser ut mellan de köp som görs av konsumenter som är väldigt priskänsliga och alltid väljer den billigaste produkten och de köp som kommer från konsumenter som inte bryr sig lika mycket om priset eller väljer att handla till ett högre pris av olika anledningar. Butikerna bevakar också varandras priser och anpassar sina egna priser därefter. Utifrån dessa studier kan man utgå ifrån att prisutvecklingen skulle gå att mäta genom att följa de största butikerna. För de allra mest priskänsliga produkterna skulle det eventuellt vara lämpligt att göra urval på produktbasis i stället för butik. Det handlar framför allt om produkter inom hemelektronik där val av produkt beror på egenskaper som kan jämföras på internet.

## Användning av prisjämförelsesajter i KPI

Prisjämförelsesajter är väldigt användbara även för prisstatistiker vid kontroll av priser, underlag av egenskaper till kvalitetsvärderingar, för datainsamling vid skattning av hedoniska modeller m.m. Data från prisjämförelsesajter skulle även kunna användas som underlag till produkturval. Det finns dock här en risk till bias som kan ses som eventuell undertäckning. Undertäckning tas upp som en felkälla av både Dalén (1999) och Ribe (2017). De stora företagen finns så gott som alltid med på de stora prisjämförelsesajterna, åtminstone för t.ex. hemelektronik, men det går inte att räkna med att alla småföretag finns representerade. Dels finns det kostnader involverade för att lista sig och det handlar ofta om en fast månadskostnad, dels en rörlig kostnad som tas ut för antal klick och de är CPC (cost per click) baserade. Utöver detta behöver det finnas en viss teknisk struktur som är en inträdesbarriär (man måste t.ex. ha en plats där prisjämförelsesajten kan hämta uppdaterad information om produkter och priser). En del mindre företag som säljer mer nischade produkter riktar sig heller inte alltid till en målgrupp som är ute efter att göra stora fynd och har därför inget intresse av att associera sig med en prisjämförelse och detta kan förmodligen även gälla för en del större företag i vissa branscher. Renodlade fysiska butiker ska vi heller inte glömma, vilka sannolikt har lägre incitament att finnas med på prisjämförelsesajter då kundgruppen som använder prisjämförelsesajter rör sig i digital miljö och med stor sannolikhet också gör sitt köp online.

För att koppla även denna diskussion till PPI-manualen så kan det nämnas att en punkt inom urvalsdesign tar upp behovet av att inkludera även mindre företag i urvalet, särskilt i branscher som koncentreras till ett fåtal

stora aktörer. Här kan man läsa att prissättningsbeteendet från de mindre företagen inte nödvändigtvis reflekterar de större företagen om de t.ex. inriktar sig på nischområden.

## Sammanfattning och diskussion

Sammanfattningsvis kan man konstatera att konsumenternas beteende är komplext och skiljer sig beroende på person och typ av produkt. E-handeln konkurrerar med den fysiska handeln, fortsätter växa och pressar priserna. Konsumenterna använder sig i hög grad av information på nätet för sina köpbeslut. Mest research görs för dyra sällanköpsvaror där egenskaperna i hög utsträckning går att läsa sig till och jämföra på nätet, exempelvis vissa vitvaror och hemelektronik. Det är i hög grad typen av produkt som har inflytande över vilken kanal kunden väljer och hur viktigt priset är, och det är därför viktigt att undersöka hur köpbeteendet skiljer sig åt mellan olika produktkategorier. Konsumenterna som handlar på nätet är mer priskänsliga och mindre lojala än konsumenterna som handlar i en fysisk butik.

Även om e-handeln ökar starkt görs de flesta köp fortfarande i fysisk butik, men andelen inköp som görs i e-handel/fysisk butik skiljer sig mycket mellan olika produktkategorier. E-handelsandelen för en produktkategori bör tas i beaktning vid urval till prismätningar så att KPI återspeglar konsumtionen som den faktiskt ser ut på marknaden och även tar hänsyn till försäljningskanaler.

Priset nämns oftast som den viktigaste faktorn vid frågor till konsumenterna om deras köp, men i praktiken väljs inte alltid produkten med det lägsta priset av flera olika anledningar. Alla använder inte prisjämförelsesajter, de flesta föredrar att handla från butiker de känner till och många inköp sker spontant utan någon utvärdering.

Olika risker för bias som kan hänföras till ett förändrat konsumentbeteende har identifierats:

### *Substitution mellan olika butiker på grund av pristransparens*

Den lättillgängliga informationen om produkter och priser skulle kunna leda till att många konsumenterna väljer att handla i butiken med det för tillfället lägsta priset, vilket kan orsaka en uppåtgående bias i KPI. Risken för detta är störst för produkter där konsumenterna är som mest priskänsliga, exempelvis för de hemelektronikprodukter där märket inte har avgörande betydelse, och det gäller troligen framför allt för köp i e-handelsbutiker. En möjlighet att undvika denna substitutionsbias skulle kunna vara genom att göra ett urval på produktnivå i det första urvalssteget i stället för på butiksnivå så att priser kan mätas i olika butiker olika månader. Varje produktkategori behöver utvärderas med avseende på konsumentbeteende i de fall detta kan vara aktuellt.

### *Köp från utländsk e-handel*

Om en stor andel av konsumtionen inom vissa produktkategorier sker från

utlandet, där drivkraften är en lägre prisnivå, riskerar det att leda till en allt större risk för uppåtgående bias. De definitioner som idag ligger till grund för KPI kan behöva uppdateras. Konsumtion från utländska e-handelsbutiker bör bevakas för att risken för och utvecklingen av denna bias ska kunna bedömas. Amazons inträde på den svenska marknaden kan även få betydelse för den utländska e-handeln.

#### *Förändring av konsumtion från olika säljkanaler*

Om prisutvecklingen skiljer sig åt mellan fysiska butiker och e-handelsbutiker kan det innebära risk för bias i KPI. E-handelsandelen för en produktkategori bör tas i beaktande vid urval till prismätningar så att KPI återspeglar konsumtionen som den faktiskt ser ut på marknaden och även tar hänsyn till försäljningskanaler.

#### *Försäljningsvillkor och rabatter*

Försäljningsvillkor som fraktkostnad, returpolicy m.m. kan betraktas som en kvalitetsaspekt för konsumenten vid framför allt e-handel och om ingen kvalitetsvärdering görs finns det risk för bias. Rabattkoder som är vanligt förekommande vid e-handel kan orsaka en uppåtgående bias då dessa rabatter inte tas med vid insamling av priser på internet. Vid användning av transaktionsdata fångas dessa däremot upp, vilket är en fördel. Däremot ingår även villkorade volymrabatter, vilket är en nackdel.

#### *Undertäckning*

Det finns risk för bias på grund av undertäckning av mindre företag, fysiska butiker och mer nischade varumärken vid utökad prismätning från prisjämförelsesajter, särskilt om dess data används som urvalsunderlag.

Andra områden som behöver bevakas eller undersökas vidare:

#### *Volatil prissättning*

Omfattningen av varierande prissättning beroende på tid på dygnet och veckodag bör undersökas vidare. Det kan också vara relevant att undersöka vilken typ av enhet som används vid en prissökning på internet (telefon, surfplatta, olika typer av bärbara datorer, stationär dator) eller om samma ip-nummer har identifierats i tidigare sökning. Det gäller dock att vara pragmatisk i denna fråga.

#### *Veckokampanjer och ordinarie priser inom hemelektronik*

Huruvida ett mer representativt månadspris kan mätas inom hemelektronik är något att ta i beaktande. Ett produktbaserat urval skulle innebära ett enklare sätt att mäta både veckokampanjer och veckor med ordinarie priser.



## Frågor till nämnden

Fler marknadsplatser för e-handel, som till viss del har utländska återförsäljare, etablerar sig i Sverige. Hur viktigt är det att ta hänsyn till e-handel från utlandet?

Vilka är de största riskerna för bias som nämnden ser kopplat till ett förändrat konsumentbeteende?

Vilka är de största riskerna som nämnden ser kopplat till ett urvalsförfarande som bygger på varumärke eller produkt istället för butik?

## Referenser

- Accenture. 2017. *Gen Z and millennial - leaving older shopper and many retailers in the digital dust.*
- Bodur, H. O., Klein N. M., Arora, N. 2015. Online price search: Impact of price comparison sites on offline price evaluations. *Journal of Retailing* 91(1): 125-139.
- Criteo. 2016. *Browsing and buying behaviour 2016.*
- Dalén, J. (1999), *Bias i Sveriges konsumentprisindex*, SOU 1999:124, Bilaga 6.
- DiRusso, D. J. & Mudambi, S. M. 2011. *Determinants of prices in an online marketplace.* *Journal of Product & Brand Management* 20(5):420-428.
- Fredriksson, C. & Svingstedt, A. (red). 2017. *Kunniga kunder ställer nya krav på handeln.* Handelsrådets forskningsrapport 2017:2.
- Johansson, U. (red). 2018. *Framtidens fysiska butik. Digitalisering, upplevelser och hållbarhet.* Centrum för handelsforskning, Lunds universitet.
- Konkurrensverket. 2017. *Konkurrens och tillväxt på digitala marknader. Ett regeringsuppdrag om e-handel och delningsekonomi.* Konkurrensverkets rapportserie 2017:2.
- KPMG. 2017. *The truth about online consumers.*
- Lindgren, C., Daunfeldt, S., Rudholm, N., Yella, S. 2020. *Is intertemporal price discrimination the cause of price dispersion in markets with low search costs?* HFI Working Paper No 8.



- PostNord i samarbete med Svensk Digital Handel och HUI research. 2020. *E-barometern. 2019 årsrapport.*
- Ribe, M. (2017), *Bias i KPI*, PM till nämnden för KPI, 2017-10-25 sammanträde nr 3.
- Rudholm, N. & Lindgren C. 2019. *Prisspridning på e-handelsmarknader med låga sökkostnader, Uppdragsforskningsrapport 2019:1.* Konkurrensverket.
- Svensk Handel. 2020. *Läget i handeln, 2020 års rapport om branschens ekonomiska utveckling.*
- Wallström, Å., Ek Styvén, M., Engström, A., Salehi-Sangari, E. 2017. *Kundens kanal(k)val i detaljhandeln. Paradigmskifte i konsumenternas köpbeteenden.* Forskningsrapport 2017:3. Handelsrådet.
- PPI-manualen (2010), Producer Price Index Manual: Theory and Practice (2010). <https://www.imf.org/external/pubs/ft/ppi/2010/manual/ppi.pdf>
- Boskin, M.J., Dulberger, Gordon, Griliches och Jorgenson (1996): *Toward a More Accurate Measure of the Cost of Living.* Final Report to the Senate Finance Committee, December 4, 1996.
- Jolivet, G. och Turon, H. Consumer Search Costs and Preferences on the Internet. 2019. *The review of Economic Studies*, 86:3(1258-1300).
- Svensk handel. 2018. *Det stora detaljhandelsskiftet.*