



LUNDS UNIVERSITET

En undersökning av svenska livsmedelspriser: Vilka faktorer påverkar prissättningen?

Kandidatuppsats i Nationalekonomi

24-05-2022

Författare: Baltsar Lindgren

Handledare: Håkan Jerker Holm

Abstract

The main objective of this paper is to investigate price determining factors in Swedish grocery retailing. By combining economic theory with linear regression analysis the paper wishes to shed light on what kind of factors that are affecting Swedish food retailers when they are pricing food products. Different food retailers face different conditions when it comes to competition, demand, locality and costs. These varying conditions should matter, and it seems rational to think that they should affect stores' pricing behavior. Lower firm concentration on a local market should result in more intense price competition and implicate lower prices. Also, by taking into account nearby competitors' eventual low-price profile, grocery stores should lower their prices according to the strategic complement feature of Bertrand competition. Consumers also differ in their demands and in areas with a higher income stores can charge higher prices. Factors such as size and geographic positioning means different costs for different stores. Bigger stores should be able to offer lower prices because of the occurrence of economies of scale. Depending on where a store is situated costs such as rent will vary and also differences in how qualitative a store wishes to be will also entail different costs. The key findings of this paper are in many ways in accordance with economic theory. Further distances to a stores' nearest competitor and hence a higher concentration implies higher prices. If the nearest competitor has a low-price profile prices tend to be lower. Income in the area where a store is located does not seem to have an effect on price while prices decrease with the size of a store and increase with population density. The results suggest that a large part of the pricing of Swedish grocery retailers can be explained by this paper's included theory and empirics but further study with a larger data set and additional relevant independent variables is still needed.

Key words: Pricing, food products, price competition, price discrimination, market concentration, costs

Innehållsförteckning

1. Introduktion	1
1.1 Syfte och frågeställning	2
1.2 Disposition	3
2. Bakgrund	4
2.1 Den svenska dagligvaruhandeln	4
2.2 Tidigare forskning	5
3. Teoretiskt ramverk	8
3.1 Geodemografisk prisdiskriminering och konsumenters betalningsvilja	8
3.2 Spatial differentiering	9
3.3 Priskonkurrens mellan butiksformat	14
3.4 Kostnadsfaktorer	17
4. Metod	19
4.1 Beskrivning av data och datainsamling	19
4.2 Datans potentiella begränsningar	22
4.3 Regressionsanalys	23
5. Resultat	25
5.1 Deskriptiv statistik	25
5.2 Regressionsanalysens resultat	25
6. Analys	28
7. Slutsats	31
8. Referenser	32
Appendix	37

1. Introduktion

Konsumtion av livsmedel utgör en stor del av gemene persons vardag. År 2019 uppgick de svenska hushållens totala konsumtion till 2217 miljarder kronor där 12,7% av denna utgjordes av livsmedel och alkoholfria drycker. Det uppskattas att en svensk i genomsnitt spenderar 3071 kronor på livsmedel i månaden (Roos, 2020). När konsumenter inhandlar livsmedel är självfallet priset på varorna av stort intresse för de flesta och den som ser mening i att hitta de billigaste priserna kan läsa på för att identifiera var dessa erbjuds någonstans. Om konsumenten har tid och ork kan den dessutom välja att transportera sig till denna butik även om det innebär en längre transportsträcka än till sin närmaste butik. Exempelvis kostade den 2 november 2021 ett paket kaffe (Kaffe, ECO, Arvid Nordqvist, 450 g) 55.95 kronor på Coop Mårtensstorget i Lund medan samma vara kostade 47.90 kronor på ICA Nära Satelliten i samma stad (PRO, 2021). Avståndet mellan de två butikerna är ungefär 950 meter. Prisskillnaden är dock inte utmärkande för varken kaffe som vara eller Lund som stad då det existerar betydande prisskillnader på livsmedel i hela Sverige. Denna typ av prisvaraiton kan anses peka på skillnader i svenska livsmedelsbutikers prissättning.

Livsmedelsbutikerna i Sverige ställs onekligen inför olika förutsättningar.

Konsumenter skiljer sig sett till deras betalningsvilja och skillnader i inkomst existerar mellan Sveriges regioner, kommuner och postnummer. Detta innebär att olika livsmedelsbutiker möter olika typer av efterfrågan där vissa konsumenter har möjlighet att betala ett högre pris för en vara medan andra inte har råd att betala detta pris. Skillnader i marknadsförhållanden sett till den konkurrens en butik möter existerar också på den svenska livsmedelsmarknaden. Vissa butiker är belägna på en plats där många andra butiker också finns vilket innebär en mer intensiv priskonkurrens medan andra butiker är belägna på en plats där få eller inga andra butiker är belägna. Ytterligare väljer vissa butiker att aktivt anta en lågprisprofil vilket innebär fall där butiker konkurrerar mellan butiksformat. Livsmedelsbutiker ställs även inför olika kostnadsfaktorer där en butiks egna karaktäristiska drag såsom storlek eller kvalitet spelar roll samtidigt som vissa geografiska placeringar kan implicera högre eller lägre kostnader i form av exempelvis hyror.

Det framstår som intuitivt rimligt att alla dessa faktorer är relevanta för vilket pris livsmedelsbutiker kommer sätta på en vara och denna uppsats undersöker i vilken utsträckning ovan typ av faktorer påverkar svenska livsmedelsbutikers prissättning.

Det senaste bidraget till forskningen om prissättning på den svenska livsmedelsmarknaden publicerades år 2011 och använde sig av prisdata från år 2007. Faktumet att 15 år har gått sen dess och att det har skett betydande förändringar i svenska livsmedelsbutikers marknadsförhållanden gör det högst relevant att vidare studera ämnet. Exempelvis har e-handeln intagit en roll inom dagligvaruhandeln och bara mellan 2015 till 2020 växte e-handelns andel av dagligvaruhandelns omsättning från en (HUI Research, 2018) till fyra procent (Svensk Handel, 2021). Ytterligare en betydande förändring av livsmedelsbutikernas marknadsförhållanden finns i livsmedelskedjornas marknadsandelar. Baserat på svenska dagligvaruföretags omsättning från år 2006 hade följande aktörer betydande marknadsandelar¹: ICA 49.8%, Coop 21.6%, Axfood 16.5%, Bergendahls 8.2%, Lidl 2.2% och Netto 1.7% (Dagligvarukartan, 2006). Om man jämför med 2020 års omsättningar ser det tämligen annorlunda ut. Exempelvis har Lidl nu en större marknadsandel än Bergendahls och dessutom har Axfood gått om Coop (Dagligvarukartan, 2021). Netto är inte heller längre betydande aktör på den svenska livsmedelsmarknaden då Coop år 2019 köpte upp samtliga av Nettos svenska butiker (Coop, 2019). Det har även skett betydande förändringar hos den svenska befolkningen. År 2007 uppgick den svenska befolkningens mängd till ungefär 9,18 miljoner medan den år 2021 uppgick till ungefär 10,45 miljoner. Mellan 2007-2020 gick även det genomsnittliga hushållets disponibla inkomst från 247,3 tkr till 308,3 tkr (SCB, 2022).

Dessa förändringar i marknadsförhållanden är högst relevanta för svenska livsmedelsbutiker och vidare forskning om prissättningen på den svenska livsmedelsmarknaden och uppföljning av tidigare studier är därav betydelsefull.

1.1 Syfte och frågeställning

Syftet med denna uppsats är att undersöka vad som påverkar prissättningen av livsmedel i Sverige. Detta forskningsbidrag är väsentligt då användning av ny prisdata fångar upp förändrade marknadsförhållanden som inte ännu tagits hänsyn till i forskningen. Uppsatsen undersöker och kartlägger prisbestämmande faktorer på den svenska livsmedelsmarknaden vilket bidrar till en djupare förståelse för prissättningen på en av de svenska konsumenternas större marknader. Den frågeställning som formulerats för uppsatsen att besvara är följande: Vilka faktorer påverkar prissättningen av livsmedel i Sverige?

¹ Dagligvarukartan definierar marknaden som "dagligvaruförsäljningen från de sex stora aktörerna".

1.2 Disposition

Uppsatsens disposition har utformats med målsättningen att främja läsvänligheten genom att presentera relevant information i en passande ordningsföljd och på ett begripligt sätt. Avsnitt 2 presenterar betydelsefull bakgrundsinformation som är användbar för läsaren att ha med sig vid läsning av uppsatsen. Vidare presenteras även i detta avsnitt ett urval av tidigare forskning inom det område som uppsatsen berör. Avsnitt 3 redogör för det teoretiska ramverket som ligger till grund för hur livsmedelsbutiker kan tänkas agera vid sin prissättning och hur marknadsförhållanden påverkar priser. Utformning av uppsatsens empiriska undersökning beskrivs i avsnitt 4. Mer specifikt beskrivs här insamling av data, vilka begränsningar hos datan som läsaren behöver ta i beaktning vid tolkning av uppsatsens resultat och specificering av den regressionsanalys som genomförts. Avsnitt 5 presenterar de resultat som framgår av uppsatsens empiriska arbete och avsnitt 6 utgör uppsatsens analys vilken avser att diskutera hur uppsatsens resultat kan hänföras till det teoretiska ramverket. Avsnittet därpå sammanfattar uppsatsens huvudsakliga slutsatser och uppsatsens sista avsnitt innehåller en referenslista över samtliga källor som det hänvisats till i arbetet. I appendixet redovisas kompletterande tabeller.

2. Bakgrund

2.1 Den svenska dagligvaruhandeln

Den svenska dagligvaruhandeln i sin helhet sysselsätter ungefär 100 000 människor och det uppskattas att det finns ungefär 3200 butiker i Sverige som säljer dagligvaror. (Svensk Dagligvaruhandel, 2022). Branschens totala försäljning uppgick år 2020 till 326 miljarder kronor där 94% av omsättningen utgjordes av den traditionella livsmedelshandeln² (SCB, 2021). När det kommer till vilka aktörer som är framträdande på den svenska livsmedelsmarknaden brukar en grupp av fem stycken aktörer nämnas. Denna grupp utgörs av ICA, Axfood, Coop, Lidl och Bergendahls. ICA-gruppens koncept bygger på att erbjuda livsmedel i butiker som drivs av självständiga handlare i form av franchisetagare (ICA Gruppen, 2022). Resterande aktörers affärsmodell skiljer sig dock emellan. I Axfoodconcernen ingår bl.a. butikerna Hemköp och Willys där 134 av 197 Hemköps butiker drivs av franchisetagare medan resterande hemköp- och samtliga av Willys butiker drivs i egen regi (Axfood, 2022). I Coops fall drevs ungefär var femte butik år 2019 av franchisetagare (Björk, 2019). Bergendahls är majoritetsägare i City Gross där samtliga butiker är egenägda (Bergendahls, 2022) och Lidl's butiker ägs av stiftelsen Lidl Stiftung och drivs i egen regi (Lidl, 2022). På den svenska livsmedelsmarknaden varierar det alltså mellan butiker som ägs av självständiga entreprenörer och butiker som är egenägda av kedjan där en mer central prissättningsmodell råder.

Det finns även skillnader när det kommer till företagens storlek och deras marknadsposition på den svenska livsmedelsmarknaden. År 2020 stod de fem företagen för 288,8 miljarder kronor av dagligvaruhandelns omsättning där ICA, Coop och Axfood tillsammans stod för 89,5 procent av denna omsättning (Dagligvarukartan, 2021). År 2019 uppskattades ICA ha en marknadsandel på 52%, Axfood 20%, Coop 19%, Lidl 5% och City Gross 4% (Axfood, 2022).

² På grund av att livsmedel står för denna överväldigande majoritet av den svenska dagligvaruhandeln behandlas dagligvaruhandeln och livsmedelshandeln / livsmedelsmarknaden synonymt framöver i uppsatsen.

2.2 Tidigare forskning

Forskning om livsmedelsbutikers prissättning och vad som kan förklara prisvariation mellan butiker har publicerats med olika potentiella faktorer samt olika marknader i fokus.

Ville Aalto-Setälä (2002) undersöker finska livsmedelspriser. Primärt undersöker studien förekomsten av stordriftsfördelar, koncentration och marknadsmakt på den finska livsmedelsmarknaden och hur dessa faktorer påverkar prissättningen av finska livsmedel. Studien använder sig av regressionsanalys där variabler som täcker in bl.a. kostnader, försäljningsvolym och koncentration inkluderas. En distinktion görs mellan koncentration av butiker och koncentration av kedjor inom ett bestämt marknadsområde. Studien drar ett antal slutsatser angående de inkluderade oberoende variabelernas påverkan på livsmedelspriser. Avtagande marginalkostnader uppvisas hos livsmedelsbutikerna då ökad sålt kvantitet visar sig öka butikens totala kostnader i en avtagande takt. Dock visar studien på att samtidigt som stordriftsfördelar verkar förekomma på butiks nivå, förekommer de inte på kedjenivå då kedjans storlek inte har någon effekt på kostnadsstrukturen hos dess butiker. Faktum är att de större kedjorna visade sig vara dyrare än de mindre och den största kedjan som förekommer i studien är den dyraste samtidigt som självständiga butiker är de billigaste. Ytterligare föreslår studien att det råder ett negativt samband mellan såld kvantitet och priser och att en ökning i försäljning på tio miljoner euro resulterar i en prisnedgång på tre procent. När det kommer till marknadskoncentration visar studien på att en högre marknadsandel både på butiks- och kedjebasis resulterar i högre priser samt har en positiv effekt på mark-ups. Herfindahl-index som ett mått på koncentration i studien visar sig vara insignifikant både på butiks- och kedjenivå och det mått som är en signifikant koncentrationsvariabel i studien är en butiks "capacity share" som beräknas genom att dividera en butiks säljyta med den totala säljytan i marknadsområdet.

Marcus Asplund och Richard Friberg (2002) avser förklara prisskillnader mellan livsmedelsbutiker på den svenska livsmedelsmarknaden genom att använda sig av oberoende variabler som fångar in skillnader i marknadsstruktur och butiks-specifika faktorer såsom butikstyp, storlek och kedjetillhörighet. För att mäta koncentrationen på en lokal marknad använder studien en områdesindelning likt postnummerområden och koncentrationen mäts i termer av ett Herfindahl-index. De huvudsakliga slutsatserna som studien når är att prisskillnader främst kan förklaras av butiks-specifika faktorer där större butiker visas ha lägre priser. Ytterligare visar studien att kostnadsfaktorer kopplade till området där en butik är belägen såsom lokalkostnader och transportkostnader i en mindre utsträckning kan förklara

prisskillnaden. Angående marknadsstruktur fastställer studien generellt att variabler som fångar in marknadsstruktur uppvisar ett svagt samband med livsmedelspriser. Mer specifikt bedöms lägre lokal koncentration av butiker, en lägre marknadsandel av stora butiker och en lägre lokal koncentration av grossister alla implicera högre priser men effekten, i procentuella termer, av förändringar i dessa marknadsstruktur-variabler fastslås vara liten. Studien genomför ett antal regressioner där adjusted R-squared värden i intervallet 0,06-0,35 anges.

Joakim Gullstrand och Christian Jörgensen (2011) undersöker med hjälp av prisdata från 2007 också prissättningen av livsmedel på den svenska livsmedelsmarknaden. Gullstrand och Jörgensen undersöker hur marknadsstruktur påverkar prissättningen av livsmedel men ytterligare ett område är av intresse. Studien avser undersöka hur "lokal" kontra "global" den svenska livsmedelsmarknaden är, där "lokal" innebär "direct competition with neighbours only" (s.4). Slutsatserna som Gullstrand och Jörgensen når liknar i många avseenden Asplund och Fribergs. Studien kommer fram till att en större storlek hos en butik märkbart resulterar i lägre priser och att det råder ett positivt samband mellan pris och kommunala faktorer såsom befolkningstäthet och medelinkomst. Dock bedöms detta samband vara av låg betydelse. Studien visar ytterligare på att priskonkurrensen mellan butiker som är närbelägna inom en kilometer är betydande. Samtidigt bedömer studien att effekten av priskonkurrensen mellan livsmedelsbutiker snabbt avtar då ingen signifikant effekt hittas angående butiker som har ett avstånd på mer än en kilometer mellan varandra. Gullstrand och Jörgensen drar därmed slutsatsen att konkurrensen på den svenska livsmedelsmarknaden kan definieras som lokal och att den definition som författarna genom deras studie fastslår är tämligen snäv jämfört med tidigare forskningsbidrag. Även denna studie presenterar resultat från ett antal olika regressioner med adjusted R-squared värden mellan 0,15-0,43.

I litteraturen om faktorer som påverkar prissättningen av livsmedel är dock ovan typ av resultat inte fullständigt entydiga. Ville Aalto-Setälä (2003) undersöker prisspridning hos homogena livsmedelsprodukter i Finland. Mer specifikt undersöker studien hur prisspridning och sök-kostnader påverkas av karakteristiska drag hos produkter, konsumenters geografiska förutsättningar och marknadsstruktur. I studien visar sig marknadsstruktur och koncentration mätt som Herfindahl-index och antalet butiker inom ett bestämt marknadsområde inte ha någon signifikant effekt på prisspridningen hos livsmedelsprodukter. De båda variablerna visade sig i studien vara insignifikanta. Därav drar studien slutsatsen att koncentration eller antalet livsmedelsbutiker inom ett bestämt marknadsområde inte på ett signifikant sätt kan förklara skillnader i pris mellan områden.

3. Teoretiskt ramverk

3.1 Geodemografisk prisdiskriminering och konsumenters betalningsvilja

Livsmedelsbutiker har onekligen förutsättningar för att ägna sig åt prisdiskriminering i syfte att öka sin vinst. Tredje gradens prisdiskriminering är ett sätt för företag att låta olika urskiljbara grupper betala olika priser för samma vara. På detta sätt kan företaget matcha priset på en produkt med den givna gruppens betalningsvilja där grundtanken sedan är att låta gruppen med en lägre efterfrågeelasticitet betala ett högre pris. Distinktivt för denna prisdiskriminering är även att alla konsumenter inom den givna gruppen betalar samma pris (Pepall, Richards, Norman, 2014). På den svenska livsmedelsmarknaden är förekomsten av senior- och pensionärsrabatter och studentrabatter ett exempel på tredje gradens prisdiskriminering. En annan typ av prisdiskriminering som är vanligt förekommande hos livsmedelsbutiker är andra gradens prisdiskriminering, även kallad menu pricing. I fallet av andra gradens prisdiskriminering, till skillnad från ovan, vet företaget bara att det finns en grupp av konsumenter med högre betalningsvilja och en med lägre men det kan inte urskilja vilka konsumenter som tillhör vilken grupp. Vanligtvis sker andra gradens prisdiskriminering genom mängdrabatter som är riktade mot en av grupperna, oftast den grupp med en högre betalningsvilja. Grundstrategin för ett sådant upplägg består av att företaget sätter ett pris som utvinner allt konsumentöverskott hos gruppen med den lägre betalningsviljan medan det lämnar kvar lite konsumentöverskott till den andra gruppen (Pepall, Richards, Norman, 2014). Andra gradens prisdiskriminering är mycket vanligt förekommande på den svenska livsmedelsmarknaden genom erbjudanden i form av exempelvis “köp 3 betala för 2”.

För denna uppsats syfte är dock en annan typ av prisdiskriminering av större intresse än de två ovannämnda, nämligen den som Óscar González-Benito och Javier González-Benito (2004) benämner som geodemografisk prisdiskriminering. Denna typ av prisdiskriminering kan beskrivas som en typ av tredje gradens prisdiskriminering (även om författarna inte explicit nämner detta) och bygger på en strategi där olika marknader tilldelas olika priser för en vara beroende på deras geografiska placering. Vidare använder sig företag av det som författarna kallar “geodemografisk segmentering” vilket innebär en klassificering av konsumenter utifrån det område som de bor i. Om ett företag väljer att använda sig av geodemografisk prisdiskriminering prissätter det en vara utifrån en marknads

geodemografiska profil och vill fånga upp skillnader i bl.a demografi och socioekonomiska attribut mellan marknader. En högre inkomst och en lägre efterfrågeelasticitet bör enligt strategin implicera högre optimala priser. Óscar González-Benito och Javier González-Benito fastställer även empiriskt i sin studie att familjer i spanska städer med större köpkraft förefaller vara mindre villkorade av pris när det kommer till konsumtion av livsmedel och visar därmed upp en lägre efterfrågeelasticitet jämfört med familjer som är mindre köpkraftiga. Att efterfrågeelasticiteter skiljer sig mellan inkomstgrupper och att hushåll med lägre inkomst är mer responsiva till prisändringar och uppvisar en högre efterfrågeelasticitet är den slutsats som oftast nås i litteraturen. Detta bekrästs exempelvis av Mhurchu, Eyles, Schilling, Yang, Kaye-Blake, Genc och Blakely (2013) som undersöker skillnader i efterfrågan på mat mellan inkomst- och etniska grupper.

Det skall dock nämnas att termen prisdiskriminering kan anses som mest passande för de fallen där priser sätts centralt av livsmedelskedjorna och inte där livsmedelsbutikerna drivs av självständiga franchisetagare. I de fallen där butikerna är egenägda och centralt styrda blir det mer passande att tala i termer av eventuell prisdiskriminering då detta mer kan ses som att sätta olika priser på olika marknader på grund av exempelvis den lokala marknadens högre inkomster och lägre efterfrågeelasticitet. När butikerna dock drivs av självständiga entreprenörer skulle olika priser istället kunna förklaras i termer av att fri prissättning gör att enskilda aktörer strävar efter att maximera sina vinster och därmed väljer de att sätta ett pris så nära konsumenternas betalningsvilja som möjligt. En butik kan därmed sätta högre priser om dess lokala marknad har tillräckligt med konsumenter som har en hög inkomst och en hög betalningsvilja (Binkley, Chen, 2016). Sett till detta bör priser därmed förväntas vara högre där betalningsviljan hos konsumenterna är högre.

Sammanfattningsvis föreslås det därmed att ett områdes geodemografiska profil kan påverka svenska livsmedelsbutikers prissättning. Områden med en hög medelinkomst innebär en högre betalningsvilja och en lägre efterfrågeelasticitet vilket bör implicera högre priser.

3.2 Spatial differentiering

För att möta det breda urval av olika preferenser som innehas av konsumenter kan företag välja att använda sig av horisontell produktdifferentiering vilket innebär att erbjuda olika varianter av samma produkt. Detta genom att differentiera produkten gällande exempelvis färg, smak eller halter av en viss ingrediens till följd av att konsumenter helt enkelt föredrar

olika varianter och nödvändigtvis inte kan komma överens om en “bästa” version. Ett exempel på denna typ av produktdifferentiering är Coca Cola’s erbjudande av vanlig Coca Cola och Coca Cola zero. Vid horisontell produktdifferentiering blir ett antal överväganden relevanta för företaget och beslut behöver tas om hur många varianter av en vara det skall finnas, hur differentierad en produkt skall vara (exempelvis hur mycket mindre socker skall den differentierade drycken ha?) och hur produkterna skall prissättas. Angående hur differentierad en produkt skall vara existerar för konsumenterna en nyttokostnad (disutility) som är kostnaden som uppstår när konsumenten köper en produkt där graden av differentiering skiljer sig från den variant av varan som mest hade föredragits. Om konsumenten köper en differentierad produkt där varianten inte är särskilt långt ifrån den variant som mest föredras blir denna kostnad låg medan en grad av differentiering som gör att produkten skiljer sig mycket från den mest föredragna varianten blir denna kostnad för konsumenten högre. För denna uppsats syfte är dock inte en direkt applicering av horisontell produktdifferentiering relevant utan snarare krävs en analogisk sådan i form av spatial differentiering. Den spatiala differentieringen berör istället lokaliseringen av ett företags butik där ovan nämnd nyttokostnad istället ses som konsumentens transportkostnad till butiken där produkten skall konsumeras. Dvs, en kort sträcka till företagets butik medför en låg transportkostnad medan en längre transportsträcka innebär en större kostnad för att konsumera (Pepall, Richards, Norman, 2014).

Steven C. Salop cirkulära modell som utarbetas i artikeln “Monopolistic Competition with Outside Goods” (1979) belyser ett spatialt element i konkurrensen mellan företag och hur priser påverkas av antalet aktörer på en geografiskt begränsad. Den modell som Salop ursprungligen författade har bearbetats och applicerats på olika sätt i litteraturen³. Denna uppsats använder en redogörelse av en liknande cirkulär modell som intuitivt fångar in, för denna uppsatsens applicering, väsentliga poänger.

I modellen antas ett antal konsumenter (N) vara jämnt fördelade på en cirkels omkrets (L). Ett antal butiker (n) är fördelade på samma cirkel och det antas att ett identiskt avstånd råder mellan dessa butiker, dvs L/n . Ytterligare antas det för enkelhets skull att butikernas marginalkostnad (c) är identisk och lika med noll. Avslutningsvis antas det i modellen att betalningsviljan på marknaden är relativt homogen och även tillräckligt hög för att samtliga konsumenter betjänas i form av de handlar hos någon av butikerna. Det enda som skiljer butikerna åt är deras spatiala differentiering, dvs var butiken ligger. Illustration 1 visar som

³ Se exempelvis Cardoso, Uchôa, Huamani, Just, Gomes (2021) eller Pennerstorfer & Weiss (2013)

exemplifiering fyra butiker jämnt fördelade på cirkelns omkrets. Butik 1 försörjer konsumenter som befinner sig inom området $x_4 - x_1$ medan butik 2 försörjer konsumenterna inom $x_1 - x_2$ osv. Konsumenter som befinner sig på den plats som utgör gränsen för butikernas marknadsområden, dvs mittemellan två butiker, benämns som “marginalkonsumenten”. Denna konsument är indifferent när det kommer till vilken butik den väljer att handla hos givet att de två butikerna erbjuder samma pris.

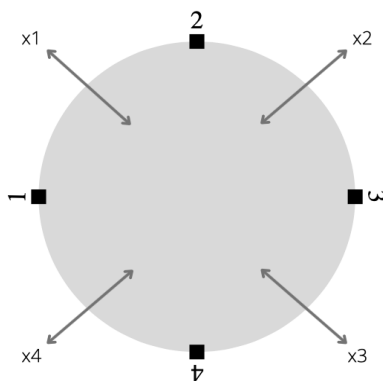


Illustration 1: Fyra butiker i cirkulär modell

Uttrycket för marginalkonsumenten ges av:

$$x_i = \frac{p_i - p_{i\pm 1}}{2t} + \frac{L}{2n} \quad (1)$$

När varje butik självständigt sätter sitt pris och konsumenterna står för den transportkostnad som uppstår i samband med att ta sig till en given butik betalar konsumenterna följande “fullpris”:

$$FP = p_i + td_i \quad (2)$$

I ekvation 1 och 2 är p_i det pris som butiken sätter, t är kostnad per enhet som tillkommer när konsumenten transporterar sig (exempelvis bränslekostnad per kilometer eller tid) och d_i är avståndet konsumenten har till butiken.

För att kunna visa på hur prissättningen påverkas av butikers spatiala differentiering behöver modellens jämviktspris härledas. Illustrativt kan dock vår hypotetiska marknadssituation framställas tydligare. Om illustration 1 istället för en cirkel planas ut till en horisontell linje samt inkorporerar ekvation 2 som det modellen kallar fullprislänjer (full price lines) får vi en mer intuitiv framställning. I illustration 2 visar lutningen hos fullprislinjerna hur priset konsumenter får betala gradvis ökar med avståndet till butiken.

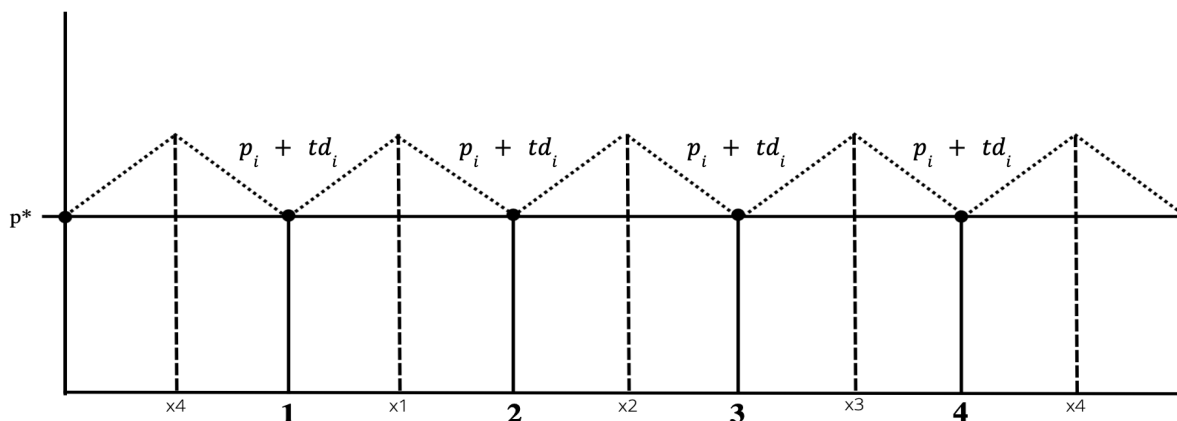


Illustration 2: Utplanad cirkel med inkorporerade fullprislänjer

Notera även att eftersom den horisontella linjen tidigare var en cirkel är butik 1s vänstra granne butik 4. Låt oss nu betrakta modellens vinstmaximeringsproblem ur butik 2s perspektiv. Som illustration 2 visar kommer butik 2s efterfrågan bestå av de konsumenter som befinner sig inom området $x_1 - x_2$. Till vänster om butiken kommer $N \times x_1$ utgöra efterfrågan medan till höger utgörs den av $N \times x_2$. Butik 2s vinstfunktion ges därmed av:

$$\pi^2 = Np_2(x_1 + x_2) = Np_2\left(\frac{p_1 - p_2}{2t} + \frac{p_3 - p_2}{2t} + \frac{L}{4}\right) \quad (3)$$

Genom vinstmaximering i form av att derivera ekvation 3 med avseende på p_2 och sätta lika med noll fås jämviktspriset:

$$p_2^* = \frac{tL}{4} \quad (4)$$

Eftersom att det tidigare antagits att butikerna är identiska i alla avseenden förutom deras spatiala differentiering kan ekvation 4 i generaliserad form med n butiker och en marginalkostnad som antas vara större än noll vidare skrivnas som:

$$p^* = \frac{tL}{n} + c \tag{5}$$

(Pepall, Richards, Norman, 2014) Det som ekvation 5 tydligt visar är att det pris som samtliga butiker sätter i jämvikt är avtagande i antalet butiker. Därav, desto högre konkurrensen är i form av att fler butiker befinner sig på en lokal marknad desto lägre bör priserna visa sig vara för konsumenterna. Av ekvation 5 framgår det också att den effekt på jämviktspriset som antalet butiker har minskar desto fler butiker som adderas till den lokala marknaden. Dvs att gå från ett "lokalt monopol" till ett duopol kommer sänka priset markant jämförelsevis med den prissänkning som följer av en lokal marknad som går från exempelvis fem till sex butiker (Cardoso, Uchôa, Huamani, Just, Gomes, 2021). Det framgår därmed att en hög koncentration av livsmedelsbutiker bör resultera i högre priser. En ytterligare aspekt av detta är det faktum att konkurrensen mellan livsmedelsbutiker i sig kan beskrivas som högst lokal. Om en livsmedelsbutik har stor marknadsmakt på en lokal marknad i form av att exempelvis vara den enda butiken som ett stort antal konsumenter har relativt nära till innebär det större transportkostnader för konsumenterna om de väljer att byta butik (Pennerstorfer, Franz, 2016). Följaktligen blir det möjligt för en butik med få eller inga konkurrenter på sin lokala marknad att höja sina priser med vetskapen att konsumenterna inte har särskilt många andra alternativ. Att hög koncentration relaterar till att företag har möjligheten till att höja sina priser anses vara ett tämligen vanligt fenomen och förväntas inte bara förekomma på livsmedelsmarknaden (Pepall, Richards, Norman, 2014).

Det som därmed kan anses förväntas på den svenska livsmedelsmarknaden är att priser och konkurrens uppvisar ett negativt samband. Högre koncentration och därmed lägre konkurrens bör resultera i högre priser medan en lägre koncentration och mer konkurrens bör sammanfalla med lägre priser. Vidare bör konkurrensens effekt på priserna vara avtagande sett till antalet butiker på den lokala marknaden.

3.3 Priskonkurrens mellan butiksformat

I den konkurrens som råder mellan livsmedelsbutiker är alla butiker inte homogena och de varierar bl.a. i dess format. Vilket format en butik har hänvisar till karaktäristiska drag hos butiken såsom exempelvis storlek eller servicenivå. Att butiker skiljer sig gällande dess butiksformat inför ett relevant element i konkurrensen mellan livsmedelsbutiker då det kan anses att det “ger upphov till asymmetrier i konkurrensförhållandena” (Jørgensen, 2011). Angående variationer i butiksformat berörs i denna del av uppsatsen fallet där en butiks närmaste konkurrent är en butik av lågpriskaraktär och vilken inverkan detta har på priser.

För att illustrera detta fall, låt oss betrakta en liknande marknadssituation som i avsnitt 3.2 men med ett antal modifieringar angående de antaganden som görs. På denna lokala marknad antas det nu istället antalet butiker som konkurrerar med varandra är två stycken och att den ena butiken är en butik som erbjuder någon typ av marknads/normalpriser, låt oss kalla denna butik “Butik normal”, medan butikens närmaste konkurrent är en butik av lågpriskaraktär, denna exemplifieras som “Butik lågpris”. Vidare antas det att den förutsättningen som möjliggör för lågprisbutiken att erbjuda lägre priser än sin konkurrent är att denna butik har en lägre marginalkostnad. Lågprisbutikens marginalkostnad (c_L) antas därmed som lägre än butik normals marginalkostnad (c_N), dvs $c_L < c_N$. Förutom dessa modifieringar råder samma tidigare nämnda antaganden i form av att alla konsumenter handlar hos någon av butikerna och att dessa handlar inom den givna butikens marknadsområde. Återigen finns det en marginalkonsument som är indifferent angående vilken butik den väljer att handla hos. Denna konsument ges nu av:

$$x = \frac{(p_N - p_L + t)}{2t} \tag{6}$$

Återigen är det så att alla konsumenter till på ena sidan om marginalkonsumenten kommer att köpa från lågprisbutiken medan konsumenterna på andra sidan kommer att handla från butik normal. Detta säger oss därmed att den andel konsumenter som kommer handla hos butik lågpris kommer uppgå till ekvation 6 (x) medan den andel konsumenter som handlar hos butik normal kommer uppgå till $(1 - x)$. De två butikernas vinstfunktioner skrivs därmed som:

$$\pi^L = (p_L - c_L) \frac{(p_N - p_L + t)}{2t} N \quad (7)$$

$$\pi^N = (p_N - c_N) \frac{(p_L - p_N + t)}{2t} N \quad (8)$$

Med ovan formulerade funktioner kan vi sedan förvänta oss att de två butikerna kommer att konkurrera med varandra i termer av Bertrandkonkurrens. Denna typ av konkurrens kännetecknas av att företag ägnar sig åt priskonkurrens i form av att en viss prisnivå eller prisändring från det ena företaget resulterar i ett svar från det andra företaget. För att identifiera hur ett givet företag bör prissätta härleds, genom att derivera företagets vinstfunktion och sätta denna till noll, företagets så kallade bästa-svars-funktioner. Denna funktion visar företagets "bästa svar" sett till dess egen prissättning givet det pris som det konkurrerande företaget sätter. De två butikernas bästa-svars-funktioner skrivs som:

$$p_L^* = \frac{p_N + c_L + t}{2} \quad (9)$$

$$p_N^* = \frac{p_L + c_N + t}{2} \quad (10)$$

Som framgår av ekvation 9 och 10 är att i en graf med de två butikernas priser som variabler på de två axlarna har båda funktionerna en positiv lutning. Detta är ytterligare kännetecknande för Bertrandkonkurrens och visar på hur företagens strategier i priskonkurrensen ser ut. Mer specifikt benämns företagens strategier, när bästa-svars-funktioner har en positiv lutning, som strategiska komplement. Detta innebär att en butiks svar på en prisändring från den konkurrerande butiken förväntas vara i form av att följa den riktning som prisändringen tar (Pepall, Richards, Norman, 2014). På grund av lågprisbutikens lägre marginalkostnad är denna butik kapabel till att erbjuda konsumenterna ett lägre pris. Eftersom butikernas strategier är strategiska komplement förväntas det därmed att butik normal tar butik lågpris nedsänkta pris i beaktning och sänker sitt eget pris.

Jämvikten som sedan uppstår i Bertrandkonkurrensen är där de två företagens bästa-svars-funktioner korsar varandra. Efter härledningen av denna skärningspunkt fås jämviktspriserna i ekvation 11 och 12.

$$p_L^* = t + \frac{c_N + 2c_L}{3} \quad (11)$$

$$p_N^* = t + \frac{c_L + 2c_N}{3} \quad (12)$$

Dessa ekvationer visar på att butiken med en lägre marginalkostnad kommer i jämvikt erbjuda konsumenterna lägre priser. Dock bör vi förvänta oss att butikens konkurrent följer denna strategi i form av att reducera sina egna priser. Detta då respektive butiks egna pris delvis är en funktion av den andra butikens marginalkostnad. Butiken kommer dock fortfarande ta sin egen marginalkostnad i större beaktning i samband med prissättningen och därför följer det att exempelvis priset hos butik normal blir högre. I de fall där en butiks närmaste konkurrent är av lågpriskaraktär finns det därmed anledning att tro att priserna här kommer tendera att vara lägre.

Den härledda jämvikten visas i illustration 3 där det erbjuds ett lägre pris hos butik lågpris (p_L) än hos butik normal (p_N). Konsumenter som avståndsmässigt bor närmast butiken med de , i detta fall, högre priserna och som vid identiska priser hade handlat hos sin närmaste butik på grund av den lägre transportkostnad som detta medför väljer nu att betala en högre transportkostnad för att ta sig till butiken som erbjuder lägre priser. Detta resulterar i att lågprisbutiken lockar fler konsumenter till sin butik vilket illustreras av ett större marknadsområde för butiken och att marginalkonsumenten i figuren ligger närmare butiken med de högre priserna.

Det bör nämnas att även om ovan resonemang, i denna uppsats, hänförs till konkurrens mellan butiker och därmed behandlas som en konkurrensvariabel kan det också ses som ett exempel på kostnadsfaktorer. Den bakomliggande faktorn är som nämnt att butiken av lågpriskaraktär har en lägre marginalkostnad och därmed kan sätta lägre priser. Det som ovan resonemang belyser är dock att denna kostnadsskillnad hos butikerna borde

påverka hur en konkurrerande butik prissätter och därmed är konkurrenselementet centralt i sammanhanget.

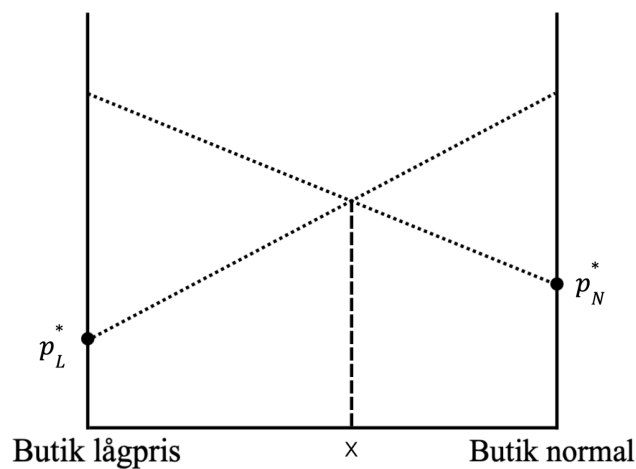


Illustration 3: Konkurrens mellan butik normal och butik lågpris

3.4 Kostnadsfaktorer

Som nämns ovan är kostnader en grundläggande faktor som företag tar i beaktning i samband med sin prissättning, och livsmedelsbutiker är inget undantag. Generellt innebär högre kostnader ofta att företag sätter högre priser för att kunna täcka dessa kostnader och lägre kostnader innebär att företag har möjlighet att sätta lägre priser. En särskilt relevant aspekt av livsmedelsbutikers kostnader är förekommandet av stordriftsfördelar (economies of scale). Konceptet om stordriftsfördelar kan beskrivas som när ett företags genomsnittliga enhetskostnad minskar i takt med en ökad produktionsvolym (Arndt, Olsen, 1975). Det kan även beskrivas i en bredare bemärkelse där stordriftsfördelar generellt innebär fördelar som ett företag åtnjuter av att helt enkelt driva en större verksamhet (Pepall, Richards, Norman, 2014). När det kommer till livsmedelsbutiker kan förekommandet av stordriftsfördelar bl.a. förklaras av att större livsmedelsbutiker kan effektivisera sin verksamhet genom att investera i och använda sig av specialiserade maskiner och annan utrustning samt använda sig av specialiserad personal i en högre utsträckning än mindre butiker. Ytterligare kan större butikers organisatoriska och administrativa rutiner effektiviseras och ge upphov till stordriftsfördelar. (Arndt, Olsen, 1975). Inom inköpsområdet kan även stordriftsfördelar ges upphov till genom att en större butik erhåller kvantitetsrabatter av grossister då en större butik köper in större volymer (Aalto-Setälä, 2002). Om en större butik drar nytta av

stordriftsfördelar kvarstår dock frågan om butiken kommer välja att "skicka vidare" detta till konsumenterna genom att erbjuda lägre priser. Gällande detta har det exempelvis visats att större livsmedelsbutiker på den finska marknaden åtnjuter stordriftsfördelar och att en stor butik i genomsnitt har tio procent lägre kostnader per såld enhet än mindre butiker. Vidare har det visats att detta skickas vidare till konsumenterna i form av att prisnivån hos större butiker i genomsnitt är tio procent lägre än hos små butiker (Aalto-Setälä, 2000). Som tidigare nämnt i avsnitt 2.2 har det också visats på den svenska livsmedelsmarknaden att större butiker erbjuder lägre priser.

I den utsträckningen som större butiker på den svenska livsmedelsmarknaden erbjuder lägre priser än mindre butiker skulle detta därmed kunna förklaras av att större butiker åtnjuter stordriftsfördelar och väljer att skicka vidare detta till konsumenterna.

Alltså, stordriftsfördelar kan eventuellt förklara varför större butiker erbjuder lägre priser. Uppenbarligen finns det dock även andra relevanta kostnadsfaktorer som borde kunna förklara varför vissa butiker sätter högre priser kontra lägre priser än andra. Var en butik är belägen geografiskt kan medföra olika kostnader för olika livsmedelsbutiker. Exempelvis varierar hyreskostnader, vilket på kort sikt kan klassificeras som en fast kostnad, beroende på var i Sverige en butik är belägen (Objektvision, 2020). Detta implicerar kostnadsskillnader. Angående fasta kostnader säger grundläggande mikroekonomisk teori oss att en butik gör bättre i att lägga ner sin verksamhet om de fasta kostnaderna inte täcks (Varian, 2014). Detta borde innebära att högre kostnader för en butik resulterar i högre priser. Rimligtvis bör det därmed förväntas att butiker som är belägna i områden med högre lokalhyror sätter högre priser. Var en butik är belägen har även visat sig vara särskilt relevant för kostnaderna hos större livsmedelsbutiker i Sverige, mer specifikt Stockholm. Detta då större butiker tenderar att vara belägna utanför stadskärnan vilket implicerar lägre markkostnader (Jørgensen, 2011). På samma sätt som högre hyror borde leda till högre priser borde därmed också lägre markkostnader leda till lägre priser.

Ytterligare kostnadsskillnader mellan livsmedelsbutiker kan hänföras till butikens vertikala produktdifferentiering. Denna typ av produktdifferentiering utgår från att konsumenter har olika betalningsviljor för kvalitet där vissa konsumenter är villiga att betala mer för en produkt om den är av högre kvalitet medan andra konsumenter är ute efter att betala så lite som möjligt oberoende av kvalitet. Eftersom det kostar för butiken att erbjuda en produkt av högre kvalitet sätts därför ett högre pris på denna produkt (Pepall, Richards, Norman, 2014). Livsmedelsbutikens vertikala differentiering sett till produkterna de erbjuder kan exempelvis utgöras av att en butik har ett större utbud av färskvaror eller ekologiska

produkter. Butikers differentiering av detta slag kan även bestå av andra kvalitativa element såsom erbjudandet av delikatessdiskar eller andra tjänster som ökar kvaliteten hos en butik. Att erbjuda konsumenterna denna högre kvalitet innebär dock ökade kostnader, främst fasta sådana, för butikerna (Ellickson, 2006) vilket som tidigare nämnt borde leda till högre priser.

4. Metod

4.1 Beskrivning av data och datainsamling

För att undersöka vilka faktorer som påverkar prissättningen av livsmedel på den svenska livsmedelsmarknaden har denna uppsats använt sig av ekonometrisk regressionsanalys.

Den data som använts har inhämtats från Pensionärernas riksorganisationens (PRO) prisundersökning 2021. PRO:s prisundersökning genomförs årligen av organisationens medlemmar som besöker livsmedelsbutiker och registrerar priserna på de varor som inkluderas i organisationens bestämda varukorg (PRO, 2021). Varukorgens innehåll bestäms av PRO och bestod 2021 av 36 stycken livsmedelsvaror som täcker ett brett urval av kategorier såsom frukt, mejeri, kryddor, fisk, kött osv. Samtliga varor och dess beräknade snittpriser finns att se i tabell A i appendixet. Datasetet från PRO består av 534 pris-observationer från 534 livsmedelsbutiker där butiker i 17 av 21 län och 167 av 290 kommuner finns representerade. De livsmedelskedjor som finns representerade i datasetet är ICA, Coop, Willys, Hemköp, City Gross och Tempo. Sedan finns även två ytterligare butiker varav en tillhör kedjan Pekås och den andra är en mindre livsmedelsbutik utan en kedjetillhörighet. Den information som återges i prisundersökningen är följande: butiksnamn, vilket distrikt⁴ butiken är belägen i, om butiken är en liten/medel eller stor butik⁵, antalet varor av den specificerade varukorgen som finns i butikens utbud, totalpris för varukorgen och pris per vara.

Datan har dock inte använts i sin helhet då sex observationer har exkluderats. Dessa observationer bestod dels av fyra Tempobutiker som exkluderades då dessa var de enda datapunkterna som fanns från Tempo och därav fanns det inte tillräckligt med variation i observationerna. Ytterligare exkluderades de två ovannämnda observationerna vars kedjetillhörighet ej kan härledas till någon av de mer framträdande kedjorna. Denna uppsats gör därmed urvalet att de relevanta livsmedelskedjorna utgörs av de som nämns ovan. Detta framstår som ett rimligt urval med hänvisning till den tidigare redogörelsen över marknadsandelar på den svenska livsmedelsmarknaden. Detta urval av observationer innebär att antalet observationer som användes i uppsatsens regressionsanalys uppgick till 528.

⁴ Innebär i de allra flesta fallen län, men i vissa fall har PRO gjort en ytterligare indelning. Framför allt förekommer detta inom Västra Götaland.

⁵ Små/medel butiker är Ica Nära, Ica Supermarket, vanliga Coop-butiker och Hemköp. Stora butiker är Ica Maxi, Ica Kvantum, Willys, Stora Coop och City Gross.

Utöver PRO:s prisundersökning har ytterligare data inhämtats. Denna process adderade följande variabler till datasetet: avstånd till närmaste konkurrent, om den närmaste konkurrenten är en lågprisbutik, kommunen som butiken är belägen i, medelinkomst per kommun/postnummer där butiken är belägen och invånare per kvadratkilometer i kommunen. De två förstnämnda variablerna har inhämtats manuellt via google maps. Detta genom att ange respektive butiks adress i google maps och sedan avläsa avståndet till den närmaste livsmedelsbutiken (ICA, Coop, Willys, Hemköp, City Gross eller Lidl). I samband med detta kunde även information om den närmaste konkurrenten var en lågprisbutik eller ej inhämtas. Angående huruvida den närmaste butiken är en lågprisbutik eller inte har uppsatsens gjort ett ytterligare urval. De butiker som kategoriserats som lågpris är Willys och Lidl. Denna kategorisering hämtar stöd från konkurrensverket som exemplifierar Willys som en lågprisbutik och Lidl som en "hard discount" (Konkurrensverket, 2018). Denna uppsats väljer att inte göra någon distinktion mellan de två och kategoriserar båda under den bredare kategorin "lågpris". Kommundata har inhämtats från SCB och medelinkomst per postnummer har inhämtats från företaget Checkbiz.

Alla variabler som nämnts ovan har inte tagits med i uppsatsens regressionsanalys. Urvalet av oberoende variabler gjordes med hänsyn till hur väl de eventuellt kan förklara livsmedelsbutikers prissättning utifrån efterfråge-, konkurrens- och kostnadsfaktorer. Tabell 1 visar vilka variabler som avser att belysa dessa faktorer. Avstånd till närmaste konkurrent och huruvida en butiks närmaste konkurrent är en butik av lågpriskaraktär ämnar att mäta marknadskoncentration och karaktären av nära belägna butikers konkurrens. Butikens storlek och invånare per kvadratkilometer fångar in en butiks kostnader och invånare per kvadratkilometer är tänkt att fungera som ett instrument för hyreskostnader då en högre befolkningsdensitet kan resultera i högre hyror (Asplund, Friberg, 2002). Medelinkomst ämnar att mäta konsumenters betalningsvilja och kedjetillhörighet visar prisnivån hos de olika kedjorna.

Förklaringen i tabell 1 till variabeln MI bör noteras. Det gick inte att anskaffa data för medelinkomst per postnummer i de fallen där färre än sex personer bodde inom postnumret och i dessa fall användes istället data för medelinkomsten i kommunen där butiken är belägen. Dessa observationer uppgick till 48 st. Ytterligare bör något sägas om variabeln AVST. Tidigare studier som denna uppsats hänvisat till har dels använt sig av avstånd till närmaste konkurrent som en konkurrensvariabel men ofta förekommande i syfte att mäta marknadskoncentration är att man kollar på antalet livsmedelsbutiker inom ett visst specificerat område. Insamling av denna data har dock har bedömts vara utanför tidsramen

för denna uppsats och istället används som sagt avstånd till närmaste konkurrent. Denna variabel är tänkt att förklara prissättningen när butiker är belägna nära varandra men uppsatsen antar ytterligare att i de fall där butiker har ett kort avstånd till närmaste konkurrent kommer det även i de flesta fall råda en låg koncentration på den lokala marknaden. Ett kort avstånd till närmaste konkurrent antas därmed implicera att fler konkurrenter är belägna relativt nära butiken. Detta antagande kan kanske för läsaren framstå som tämligen intuitivt men det underbyggs även i tidigare forskning. Detta då det har visats att avståndet till närmaste butik i Sverige i genomsnitt är ungefär tre kilometer i kommuner med mindre än 80 000 invånare medan avståndet är en kilometer i kommuner med mer än 80 000 invånare och att detta kan förklaras av att det finns större tätorter i de större kommunerna där många butiker är belägna på relativt små ytor (Jørgensen, 2011). Uppsatsens antagande om sambandet mellan avstånd till närmaste konkurrent och koncentration på en lokal marknad verkar därmed kunna reflektera hur det faktiskt ser ut på den svenska livsmedelsmarknaden.

<i>Beteckning</i>	<i>Förklaring</i>	<i>Typ</i>
AVST	Avståndet till närmsta konkurrent mätt i kilometer.	Konkurrens
SQ_AVST	Variabeln AVST i kvadrat.	Konkurrens
LAGP	Dummyvariabel som antar värdet 1 om närmaste konkurrent är en lågprisbutik. (Willys eller Lidl)	Konkurrens
MI	Års-medelinkomst per postnummer/kommun mätt i tusentals kronor.	Efterfrågan
INV	Hundratals invånare per kvadratkilometer per kommun.	Kostnad
SB	Dummyvariabel som antar värdet 1 om butiken är en stor butik.	Kostnad
CityGross	Dummyvariabel som antar värdet 1 om butiken tillhör livsmedelskedjan CityGross.	Prisnivå kedja
Coop	Dummyvariabel som antar värdet 1 om butiken tillhör livsmedelskedjan Coop.	Prisnivå kedja
Hemkop	Dummyvariabel som antar värdet 1 om butiken tillhör livsmedelskedjan Hemköp.	Prisnivå kedja
Willys	Dummyvariabel som antar värdet 1 om butiken tillhör livsmedelskedjan Willys.	Prisnivå kedja

Tabell 1: Oberoende variabler som använts i regressionen

4.2 Datans potentiella begränsningar

Ett antal potentiella begränsningar med PRO-datan bör nämnas. Inledningsvis utgår datan som tidigare nämnt utifrån en specificerad varukorg på 36 varor. Denna varukorg skulle enligt vissa kunna anses vara icke representativ för svenska livsmedelspriser. Eftersom varukorgen som tidigare nämnts har satts ihop av PRO hade det kunnat hävdas att prisdatan därmed framförallt är representativ för de livsmedel som konsumeras av pensionärer. Det skulle även kunna invändas generellt mot varukorgens innehåll eller storlek.

En ytterligare potentiell begränsning med datan är PRO:s strategi för att hantera fallen där en vara som finns med i varukorgen inte finns med i specifika butikers utbud av varor. I genomsnitt säljer en butik 33,5⁶ av varukorgens 36 varor men i de fall där en butik inte säljer en viss vara har PRO beräknat ett genomsnittligt pris som bygger på varans pris i andra butiker. Exempelvis fanns enligt datan inte produkten Finn Crisp Original med i Coop Råneös utbud när prisundersökningen genomfördes och då anger datan att butikens pris på varan är 13,33kr. Detta kan eventuellt implicera att prisskillnader mellan butiker delvis underskattas.

PRO:s prisundersökning är dock den mest omfattande prisundersökningen som görs på svenska livsmedel och myndigheter såsom Konkurrensverket och Livsmedelsverket (PRO, 2021) samt tidigare forskning som nämnts i uppsatsen har hänvisat till den data som PRO sammansätter. Bedömningen har därmed gjorts att datan som använts i denna uppsats är ändamålsenlig för uppsatsens syfte och att ovan potentiellt begränsande faktorer inte missgynnar uppsatsen i någon nämnvärd utsträckning.

Utöver ovan noterade faktorer finns det även nämnvärda begränsningar med den data som har adderats till datasetet. Som tabell 1 visar är datan för variabeln INV på kommunal nivå medan, som tidigare nämnt, är vissa datapunkter för MI även på kommunal nivå. Angående INV är det förmodligen så att befolkningsdensiteten i hela kommunen där butiken är belägen inte är en optimal oberoende variabel. Mer specificerad data i form av befolkningsdensitet per postnummer eller ett annat mer begränsat område runt butiken skulle förmodligen vara en mer ändamålsenlig variabel. Speciellt i fallen med större kommuner såsom exempelvis Stockholm eller Göteborg där befolkningsdensiteten förmodligen skiljer sig markant runt butiker som är belägna i centrala innerstaden kontra andra områden i kommunen som ligger utanför innerstaden. I fallet med variabeln MI, där som tidigare nämnt datan hos en mindre andel av observationerna är på kommunal nivå uppstår samma

⁶ Egen beräkning: Det totala antalet varor inom varukorgen som säljs av alla butiker i datasetet dividerat med antalet butiker i datasetet.

potentiella begränsning. För att undgå denna begränsning hade dels det relevanta området runt en butik kunnat definieras och sedan hade data för detta specifika området behövts inhämtats. Detta har dock bedömts vara utanför denna uppsats akademiska nivå samt tidsram.

Samtliga nämnda begränsningar bör tas i beaktning av läsaren vid tolkning av uppsatsens resultat.

4.3 Regressionsanalys

Som tidigare nämnt har denna uppsats använt sig av ekonometrisk regressionsanalys för att undersöka vilka faktorer som kan förklara prissättningen av svenska livsmedel. Två regressioner har genomförts där den beroende variabel har varit priset på varukorgen. För undersöka huruvida de oberoende variablerna har en signifikant påverkan på den oberoende variabeln har metoden Ordinary Least Squares (OLS) använts med konfidensintervall på 95%. I regressionsanalysens resultat som senare presenteras förekommer tre nivåer av signifikans. P-värden på 0.1 (*), 0.05 (**), och 0.01 (***) betecknar dessa signifikansnivåer där p-värden under 0.05 innebär att den oberoende variabeln har en signifikant påverkan på den beroende variabeln och p-värden under 0.01 förekommer hos de oberoende variabler som är mest signifikanta.

Inledningsvis specificerades regressionen enligt följande lin-lin (linear-linear) modell med ICA-butiker som basgrupp:

$$P_i = \beta_1 + \beta_2 AVST + \beta_3 LAGP + \beta_4 MI + \beta_5 INV + \beta_6 SB + \beta_7 CityGross + \beta_8 Coop + \beta_9 Hemkop + \beta_{10} Willys + \varepsilon_i$$

(13)

Som ekvation 13 visar antar regression 1 ett uteslutande linjärt samband mellan priset och de oberoende variablerna. Detta kan dock anses vara i behov av vidare specificering. Det har i tidigare studier föreslagits att intensiteten hos priskonkurrensen mellan livsmedelsbutiker är en avtagande funktion av avståndet till en butiks närmaste konkurrent (Fik, 1988). Ytterligare har det hävdats att priskonkurrensen är som mest framträdande när konkurrerande livsmedelsbutiker är belägna inom några kilometers avstånd men att konkurrensens effekt

avtar snabbt när ytterligare avstånd råder (Zhu, Sing and Manuszak, 2009). Detta föreslår att en kvadrerad AVST-term bör adderas till regressionen för att fånga upp en eventuell avtagande effekt. Tillägget av denna variabel ger följande specificering vilken utifrån uppsatsens dataset kan anses vara bäst lämpad till att försöka förklara prissättningen:

$$P_i = \beta_1 + \beta_2 AVST + \beta_3 SQ_AVST + \beta_4 LAGP + \beta_5 MI + \beta_6 INV + \beta_7 SB + \beta_8 CityGross + \beta_9 Coop + \beta_{10} Hemkop + \beta_{11} Willys + \varepsilon_i \quad (14)$$

För att bedöma regression 2s effektivitet utfördes ett antal tester. Modellen testades inledningsvis för felspecification (misspecification) genom ett Ramsey RESET test. Enligt detta test påvisades inga tecken på felspecification och specificationen antogs därmed som adekvat. Ytterligare utfördes White's test för att testa för heteroskedasticitet. Efter detta kunde det konstateras att heteroskedasticitet inte var närvarande. Modellen testades även för multikollinearitet genom ett Variance Inflation Factor (VIF) test. VIF testet visade på att samtliga oberoende variabler hade VIF-värden som låg betryggande under värdet 10. Värden över 10 kan möjligtvis indikera på ett kollinarietetsproblem. Med bakgrund av detta ansågs därmed regressionen ändamålsenlig för uppsatsens syfte. Samtliga testresultat gällde även för regression 1.

5. Resultat

5.1 Deskriptiv statistik

Tabell 2 presenterar ett urval av deskriptiv statistik för de variabler som ingått i uppsatsens regressionsanalys. För samtliga variabler presenteras medelvärdet, medianen, minimivärdet, maximivärdet och standardavvikelsen.

<i>Variabel</i>	<i>Medelvärde</i>	<i>Median</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>SD</i>
P	936,80	940,22	811,05	1049,50	47,82
AVST	3,18	1,05	0,016	57,40	6,52
SQ_AVST	52,60	1,11	0,00026	3294,80	247,34
LAGP	0,19282	0	0	1	0,39
MI	309,93	284,38	25,563	3019,70	104
INV	565,63	69,60	0,20	6171	1366,60
SB	0,31	0	0	1	0,46
CityGross	0,019	0	0	1	0,14
Coop	0,30	0	0	1	0,46
Hemkop	0,074	0	0	1	0,26
Willys	0,064	0	0	1	0,24

Tabell 2: Deskriptiv statistik för regressionens variabler

5.2 Regressionsanalysens resultat

Tabell 3 innehåller resultaten från regression 1 och 2. Som tidigare nämnt utfördes regression 1 enligt en strikt lin-lin specificering medan regression 2 utfördes med en tillagd kvadrerad variabel.

<i>Variabler (1)</i>		<i>Variabler (2)</i>	
<i>P</i>	<i>Koefficient</i>	<i>P</i>	<i>Koefficient</i>
const	944,861*** (2,910)	const	943,257*** (3,0599)
AVST	0,757*** (0,192)	AVST	1,425*** (0,441)
		SQ_AVST	-0,01897* (0,01130)
LAGP	-6,495** (3,118)	LAGP	-6,195** (3,109)
MI	0,0111 (0,006774)	MI	0,0112 (0,006761)
INV	0,508*** (0,0978)	INV	0,520*** (0,0979)
SB	-65,073*** (2,991)	SB	-64,374*** (3,0130)
CityGross	30,865***	(9,503) CityGross	30,471*** (9,488)
Coop	22,246*** (2,736)	Coop	22,559*** (2,738)
Hemkop	-2,177 (4,893)	Hemkop	-1,697 (4,892)
Willys	-37,0663*** (5,363)	Willys	-36,743*** (5,349)
R-squared	0,679	R-squared	0,681
Adjusted R-squared	0,673	Adjusted R-squared	0,675
Observationer	528	Observationer	528

(Standard errors)

*** p<0,01, **p<0,05, *p<0,1

Tabell 3: Resultat för regression 1 och 2

Samtliga oberoende variabler förutom medelinkomst och Hemköp visade sig ha en signifikant påverkan på varukorgens pris i regression 1. Avståndet till närmaste konkurrent är starkt signifikant i regressionen och visade sig ha en positiv påverkan på varukorgens pris. Dvs att desto längre en given butik har till sin närmaste konkurrent, desto högre kommer

priset på denna butiks varukorg vara. Befolkningsdensitet är också starkt signifikant för varukorgens pris och visar på att en högre befolkningsdensitet implicerar högre priser. Medelinkomstvariabelns koefficient är också positiv men variabeln är i regressionen insignifikant. Att en butik är en stor butik eller att en butiks närmaste konkurrent är en lågprisbutik visade sig både ha en signifikant negativ påverkan på varukorgens pris där storleken på en butik visar sig vara starkt signifikant. Priset visade sig vara ungefär 65 kronor lägre i stora butiker och om en butiks närmaste konkurrent var en lågprisbutik var priset ungefär 6.5 kronor lägre. Ytterligare visade sig kedjetillhörighet vara signifikant för priset på varukorgen. Att Hemköp är insignifikant i regressionen skall tolkas som att ICAs kontra Hemköps priser inte kan anses vara signifikant olika.

Regression 2 visar på samma övergripande resultat som regression 1. Avstånd till närmaste konkurrent och befolkningsdensitet visar återigen på en starkt signifikant positiv effekt på pris. Om butiken är en stor butik visar också återigen en starkt signifikant negativ inverkan och samma signifikansnivåer gäller för kedjetillhörighet. Att närmaste konkurrent är en lågprisbutik uppvisar också, som i regression 1, en signifikant påverkan. Angående avstånd till närmaste konkurrent ökar koefficienten märkbart samt visar den kvadrerade variabeln en negativ koefficient. Den nu större koefficienten visar på att priskonkurrensen är mer märkbar i början medan den negativa koefficienten hos den kvadrerade variabeln visar på att effekten avtar med avståndet. Med tanke på den kvadrerade variabelns låga signifikansnivå är det dock osäkert när effekten börjar avta och i vilken utsträckning den gör det. Medelinkomst är även i regression 2 insignifikant. De båda regressionerna visar samma ungefärliga prisnivå hos samtliga kedjor i förhållande till basgruppen.

Läsaren bör påminnas om att samtliga koefficienter mäts i kronor och samtidigt som resultaten visar på hög signifikans hos de flesta variabler förefaller effekten på varukorgens pris i kronor mätt som tämligen liten hos vissa variabler. Exempelvis innebär ytterligare hundra personer per kvadratkilometer i en kommun en prisökning på ungefär 0,5 kronor.

6. Analys

Uppsatsens analys har som ändamål att bedöma och diskutera hur de resultat som redovisats kan förklara prissättningen på den svenska livsmedelsmarknaden. Mer specifikt avser den att redogöra för hur resultaten kan kopplas ihop till de faktorer som uppsatsen tidigare specificerat som relevanta och den nationalekonomiska teori som använts för att förklara prissättningen.

Varukorgens pris uppvisade som nämnt ett negativt samband med avståndet till närmaste konkurrent. Detta faller i enlighet med den teori som presenterats i uppsatsen gällande spatial differentiering då priser i jämvikt kommer påverkas av hur många konkurrenter som befinner sig på den lokala marknaden. Därmed om avstånd till närmaste konkurrent kan ses som en pålitlig "proxy" för hur hög kontra låg koncentration det råder på en lokal marknad, vilket uppsatsen har berört, har resultaten visat att en hög koncentration leder till högre priser medan lägre koncentration medför lägre priser. Detta kan även tolkas i termer av att livsmedelsbutiker tar lokal marknadsmakt i beaktning vid prissättning och att den marknadsmakt som en högre koncentration ger upphov till resulterar i högre priser för konsumenter på grund av att butiker inser att det innebär ökade transportkostnader för konsumenter att byta till en butik som ligger längre ifrån dem. Ytterligare bekräftar resultaten vad teorin säger oss om konkurrensen när butiker skiljer i marginalkostnad och butiksformat. Vid denna priskonkurrens kommer butiker sätta lägre priser som svar till om deras närmaste konkurrent är av lågpriskaraktär i enlighet med Bertrandkonkurrens och att de två butikernas strategier kan ses som strategiska komplement.

Variationer i efterfråga och betalningsvilja borde enligt teorin kunna förklara viss prisvariation. Resultaten visar dock att en högre medelinkomst har en låg prisbestämmande betydelse. Detta kan anses tala emot att centralt styrda butiker ägnar sig åt geodemografisk prisdiskriminering i en nämnvärd utsträckning och att butiker ägda av självständiga franchisetagare prissätter utifrån nära belägna konsumenters betalningsvilja. Värt att notera här är potentiella implikationer av ovan konkurrensfaktorer för livsmedelsbutikers eventuella hänsynstagande till skillnader i betalningsviljor. I den utsträckning som mer tätbefolkade områden i Sverige innebär en högre medelinkomst skulle detta kunna innebära att då fler butiker är belägna i mer tätbefolkade områden kommer priser här pressas nedåt. Även då färre butiker är belägna i glesbefolkade områden och att dessa områden oftare karakteriseras av en lägre medelinkomst kan ovan resonemang om lokal marknadsmakt resultera i att

områden med lägre inkomster betalar högre priser. Detta kan potentiellt förklara varför en högre medelinkomst inte i någon betydelsefull utsträckning enligt resultaten leder till högre priser.

Butikers varierande kostnader kan också enligt resultaten påverka prissättningen. En högre befolkningsdensitet och därmed högre lokalhyror resulterar i högre erbjudna priser då butiker i detta fall har högre kostnader att täcka. Som tidigare nämnt är dock denna variabels begränsning av stor betydelse och bör tolkas med försiktighet sett till dess lokalitet. På samma sätt kan exempelvis större butikens belägenhet även förklara lägre priser.

Livsmedelsbutikers grad av vertikal produktdifferentiering har inte undersökts empiriskt i denna uppsats men framstår teoretiskt sett som en förklaring till skillnader i butikers priser.

Att en butik är större leder till markant lägre priser mätt i kronor. Detta kan anses visa på att större svenska livsmedelsbutiker åtnjuter stordriftsfördelar och väljer att skicka vidare detta till konsumenterna i form av att erbjuda lägre priser. Med återkoppling till illustration 2 framgår det även naturligt att större butiker kommer täcka ett större marknadsområde. Då en större butik erbjuder lägre priser kommer konsumenter kunna, för samma fullpris, lägga mer pengar på transportkostnader för att transportera sig till de lägre priserna. Om transportkostnaderna dessutom inte gör att konsumentens fullpris uppgår till det fullpris den betalar hos sin närmaste butik kan den genom att transportera sig till den större butiken helt enkelt spara in mellanskillnaden, självfallet innebär detta dock en kostnad i form av tiden det tar att transportera sig. Det bör därmed framgå för läsaren att dessa ungefärliga 64 kronor som konsumenten sparar in genom att handla hos en större butik har ett värde i form av exempelvis bränslekostnader och tid. Självfallet gäller detta oavsett vad som förklarar en eventuell prisvariation mellan butiker men då 64 kronor är en mer påtagbar koefficient jämfört med de andra som framgår av resultaten visar detta tydligare poängen. Att en större butik erbjuder lägre priser till följd av stordriftsfördelar faller också i enlighet med teori som det tidigare i uppsatsen redogjorts för. I den utsträckning större butiker placerar sig utanför stadskärnan kan detta också förklara lägre priser då områden utanför stadskärnan innebär en lägre befolkningsdensitet och därmed, det som uppsatsen antagit, lägre kostnader.

Det är värt att framhäva att de adjusted R-squared värden som presenteras i uppsatsens resultatavsnitt pekar på att huvuddelen (ungefär 67%) av prisvariationen mellan livsmedelsbutiker kan förklaras av de oberoende variabler som inkluderats i uppsatsens genomförda regressioner. Detta föreslår att livsmedelsbutikers prissättning till viss del påverkas av de faktorer som diskuterats i denna uppsats men samtidigt att det finns ytterligare faktorer som behövs tas i beaktning. Jämfört med den tidigare publicerade forskningen om

svenska livsmedelsbutikers prissättning, som tidigare redogjorts för, ligger denna uppsats rapporterade adjusted R-squared värde väsentligt högre trots en mindre avancerad modell. Möjligtvis kan detta förklaras av att en förklaringsmodell som tar denna uppsats faktorer i beaktning är mer passande idag än vid tidpunkten då den senaste liknande studien genomfördes. Eventuellt är detta ett resultat av de förändrade marknadsförhållanden som denna uppsats tar avstamp i. Ytterligare en potentiell förklaring kan möjligtvis hänföras till det dataset som uppsatsen använt sig av. Även om ett betydande antal livsmedelsbutiker har inkluderats i denna studie så är antalet förhållandevis litet jämfört med tidigare studier. En möjlig implikation av detta kan vara att uppsatsens modell sämre hade kunnat förklara prissättningen om fler livsmedelsbutiker inkluderats. Detta belyser behovet av vidare studier där fler livsmedelsbutiker och fler relevanta oberoende variabler inkluderas.

7. Slutsats

Syftet med denna uppsats har varit att undersöka vilka faktorer som påverkar prissättningen av livsmedel i Sverige och det återstår nu att sammanfatta uppsatsens slutsatser.

Det som har visat sig genom uppsatsens gång är att längre avstånd mellan konkurrerande butiker implicerar högre priser för konsumenterna. Detta då en lägre koncentration på en lokal marknad innebär fler butiker som konkurrerar om konsumenterna vilket bör pressa ner priser. I fallet där en lokal marknad präglas av en hög koncentration innebär ett byte av butik för konsumenter ökade transportkostnader vilket kan leda till att butiker kan höja priser utan att förlora kunder. Det förefaller även som så att livsmedelsbutiker konkurrerar mellan butiksformat då prisnivån tenderar att vara lägre i de fall där en butiks närmaste konkurrent är av lågpriskaraktär.

Inkomstnivån i det område där en butik är belägen förefaller ha en låg betydelse för svenska livsmedelsbutikers prissättning enligt uppsatsens presenterade resultat.

Större butiker sätter lägre priser. Detta till följd av att de kan dra nytta av stordriftsfördelar i sin verksamhet samt utnyttja att de oftare är belägna på platser med lägre markkostnader. I områden med högre kostnader för livsmedelsbutiker i form av högre hyror tenderar priserna att vara högre samtidigt som högre kvalité hos butiker bör, enligt teorin, implicera högre priser.

Sammanfattningsvis har denna uppsats visat på att konkurrensfaktorer och kostnadsfaktorer väl kan förklara prissättningen av livsmedel i Sverige och att dessa faktorer påverkar prissättningen. Samtidigt förefaller det som så att konsumenters betalningsvilja spelar en mindre roll när det kommer till prissättningen av svenska livsmedel. Uppsatsens empiriska undersökning uppvisar en tämligen hög förklaringsgrad men området är fortfarande i behov av mer omfattande studier sett till potentiella faktorer som kan påverka prissättningen och dataunderlag.

8. Referenser

Aalto-Setälä, Ville. (2000). Economies of scale in grocery retailing in Finland, Journal of Retailing and Consumer Services, Volume 7, Issue 4, Pages 207-213, Tillgänglig online: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0969698900000187> [Datum för åtkomst: 25-04-2022]

Aalto-Setälä, Ville. (2002). The Effect of Concentration and Market Power on Food Prices: Evidence from Finland, Journal of Retailing, 78, pp. 207-216, Tillgänglig online: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0022435902000738?casa_token=OLWc-R_EHKgUAAAAA:ug1KJoTvbZqk6E_v4sLe4Ap7uhawoav7DYmZLtE8bjOBFQvojhg1VmJLck1iflxfNEaP7Jm7oQ

Aalto-Setälä, Ville (2003). Explaining Price Dispersion for Homogeneous Grocery Products, Journal of Agricultural & Food Industrial Organization, Vol. 1, Iss. 1, Article 9, Tillgänglig online: <https://www-degruyter-com.ludwig.lub.lu.se/document/doi/10.2202/1542-0485.1024/html> [Datum för åtkomst: 12-04-2022]

Arndt, J., Olsen, L. (1975). A Research Note on Economies of Scale in Retailing, The Swedish Journal of Economics, Vol. 77, No. 2, pp. 207-221, Tillgänglig online: <https://www.jstor.org/stable/3438917?seq=1>

Axfood. (2021). Bokslutskommuniké 2021, Tillgänglig online: <https://www.axfood.se/globalassets/startsidea/investerare/rapporter-och-presentationer/2021/axfood-bokslutskommuniké-2021.pdf> [Datum för åtkomst: 02/05/2022]

Axfood. Svensk Dagligvaruhandel. (n.d.) Tillgänglig online: <https://www.axfood.se/om-axfood/marknad-och-trender/den-svenska-dagligvaruhandeln/> [Datum för åtkomst: 02-05-2022]

Bergendahls. Bolagsöversikt. (n.d.). Tillgänglig online: <https://bergendahls.se/bolagsoversikt> [Datum för åtkomst: 27-04-2022]

Björk, J. (2019). Var femte Coop drivs som franchise, fri Köpenskap, 31 januari, Tillgänglig online:

https://www.fri-kopenskap.se/article/view/644109/var_femte_coop_drivs_som_franchis

[Datum för åtkomst: 27-04-2022]

Cardoso, Leonardo C. B., Uchôa, Carlos Frederico A., Huamani, Williams., Just, R. David., Gomez, Raúl V. (2022). Price effects of spatial competition in retail fuel markets: the impact of a new rival nearby. Papers in Regional Sciences, Vol.101, Iss. 1, pp. 81-125, Tillgänglig online:

<https://rsaiconnect-onlinelibrary-wiley-com.ludwig.lub.lu.se/doi/full/10.1111/pirs.12645> [Datum för åtkomst: 01-05-2022]

Coop. (2019). Coop köper Nettos svenska butiker, Coop Pressrum, 10 maj, Tillgänglig online: <https://pressrum.coop.se/coop-koper-nettos-svenska-butiker> [Datum för åtkomst: 02/05/2022]

DLF, Delfi Marknadspartners, Dagligvarunytt (2021). Dagligvarukartan 2021 [pdf] Tillgänglig online: <https://www.dlf.se/rapporter/dagligvarukartan-2021/>

DLF, Delfi Marknadspartners, Fri köpenskap (2006). Dagligvarukartan 2006 [pdf] (personlig mail-kontakt med Ann Tindberg, Delfi Marknadspartner).

Ellickson, Paul B. (2006). Quality competition in retailing: A structural analysis, International Journal of Industrial Organization, Vol.24, Iss. 3, pp. 521-540, Tillgänglig online: https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167718705001578?casa_token=w9Mj0BUbu9IAAAAA:ksrFf3EpPFsehMnSV2ByxLRcNJZs9LMv-O3zco04EQITjoqMkcYg4qvzyZgC1LsnbHXDZAjxig [Datum för åtkomst: 18-05-2022]

Fik, Timothy J. (1988). Spatial competition and price reporting in retail food markets [pdf], Economic Geography, Vol. 64, No.1, pp. 29-44, Tillgänglig online: https://www.jstor.org/stable/pdf/143917.pdf?casa_token=yQ1Z3sIxexoAAAAA:zs3r8AHUFGLLa7LzuWuHUf4PiKZNPcSKOQS9UAQyGIIiMDyL63mwk5QcFId7OfILykqdzM2gsE6CX8JvImSmNvTeAi2SAyzzj24eA1xxLXRh5Xavzml [Datum för åtkomst: 12-04-2022]

Hal R. Varian. (2014) Intermediate Microeconomics, 9:e upplagan, New York: W.W. Norton & Company

HUI Research (På uppdrag av Svensk Handel). (2018). Det stora detaljhandelsskiftet [pdf], Tillgänglig online:
https://www.svenskhandel.se/globalassets/dokument/aktuellt-och-opinion/rapporter-och-foldrar/e-handelsrapporter/det_stora_detaljhandelsskiftet_svenskhandel_20170120.pdf [Datum för åtkomst: 02/05/2022]

ICA Gruppen. (n.d.). Tillgänglig online: <https://www.icagruppen.se> [Datum för åtkomst: 27-04-2022]

Investopedia. (2022) Tillgänglig online:
<https://www.investopedia.com/terms/e/economiesofscale.asp> [Datum för åtkomst: 12-04-2022]

Jørgensen, C., Agrifood Economics Centre (På uppdrag av Konkurrensverket). (2011). Lokalisering och konkurrens i dagligvaruhandeln. Tillgänglig online:
https://www.konkurrensverket.se/globalassets/dokument/informationsmaterial/rapporter-och-broschyrer/rapportserie/rapport_2011-3_underlagsrapport_lokalisering-och-konkurrens-i-dagligvaruhandeln.pdf [Datum för åtkomst: 20-04-2022]

González-Benito, Ó., González-Benito, J. (2004). Geographic price discrimination as a retail strategy: Role of the geodemographic market profile, International Journal of Market Research, Vol. 46, Issue 4, pp. 443-464, Tillgänglig online:
<https://eds-p-ebscobhost-com.ludwig.lub.lu.se/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=3&sid=8898de2c-2619-47a2-ae7b-9b5cf59fb27c%40redis> [Datum för åtkomst: 25-04-2022]

Gullstrand, J., Jørgensen, C. (2011). Local Price Competition: The Case of Swedish Retailers. Tillgänglig online: https://www.agrifood.se/Files/AgriFood_WP20113.pdf [Datum för åtkomst: 12-04-2022]

Konkurrensverket. (2018). Konkurrensens i livsmedelskedjan [pdf], Tillgänglig online.
<https://www.konkurrensverket.se/informationsmaterial/rapportlista/konkurrensen-i-livsmedel-skedjan/>

Lidl. Om oss. (n.d.). Tillgänglig online: <https://om.lidl.se/om-oss> [Datum för åtkomst: 27-04-2022]

Asplund, M., Friberg, R. (2002). Food Prices and Market Structure in Sweden, Scandinavian Journal of Economics, 104(4), pp. 547-566, Tillgänglig online:
<https://www-jstor-org.ludwig.lub.lu.se/stable/3440981?seq=1> [Datum för åtkomst: 20-04-2022]

Objektvision. Hyresnivåer. (2020). Tillgänglig online:
<https://objektvision.se/marknadsstatistik/hyresnivåer> [Datum för åtkomst: 27-04-2022]

Pepall, L., Richards, D. & Norman, G. (2014). Industrial Organization: contemporary theory and empirical applications, 5:e uppl., New Jersey: Wiley

PRO. Bli Prisundersökare. (n.d.) Tillgänglig online:
<https://pro.se/sa-tycker-vi/halsa-friskvard-och-konsumentpolitik/pros-prisundersokning/bli-prisundersokare.html> [Datum för åtkomst: 01-04-2022]

PRO. (n.d.) Tillgänglig online:
<https://pro.se/sa-tycker-vi/halsa-friskvard-och-konsumentpolitik/pros-prisundersokning.html>
[Datum för åtkomst: 01-04-2022]

Roos, John M. (2020). Konsumtionsrapporten 2020. Tillgänglig online:
https://www.gu.se/sites/default/files/2020-12/KLAR_konsumtionsrapporten%202020_uppdaterad.pdf [Datum för åtkomst: 10-05-2022]

Salop, S.C. (1979). Monopolistic Competition with Outside Goods, The Bell Journal of Economics, Vol. 10, No. 1, pp. 141-156, Tillgänglig online:
<https://www.jstor.org/stable/3003323?seq=1> [Datum för åtkomst: 20-04-2022]

SCB. (2020). Livsmedelsförsäljningsstatistik 2020. Tillgänglig online:
https://www.scb.se/contentassets/60a6d2ccca624815a518e04e8736b2a9/ha0103_2020a01_s
[Datum för åtkomst: 25/04/2022]

SCB. (2021). Dagligvaruhandeln gick starkt i större tätorter, SCB Redaktionell. Tillgänglig online:
<https://www.scb.se/hitta-statistik/redaktionellt/dagligvaruhandeln-gick-starkt-i-storre-tatorter/>
[Datum för åtkomst: 25/04/2022]

SCB. (2022). Tillgänglig online:
<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/befolkning/befolkningens-sammansattning/befolkningsstatistik/pong/tabell-och-diagram/manadsstatistik--riket/befolkningsstatistik-2019-2022-manad-och-1998-2021-ar/> [Datum för åtkomst: 14-05-2022]

SCB. (2022). Disponibel inkomst per ke decilgrupper. Tillgänglig online:
<https://www.scb.se/hitta-statistik/statistik-efter-amne/hushallens-ekonomi/inkomster-och-inkomstfordelning/inkomster-och-skatter/>

Svensk Dagligvaruhandel. Om dagligvaruhandeln. (n.d.). Tillgänglig online:
<https://www.svenskdagligvaruhandel.se/om-oss/om-dagligvaruhandeln/>
[Datum för åtkomst: 25/04/2022]

Svensk Handel. (2021). Läget i handeln [pdf], Tillgänglig online:
<https://www.svenskhandel.se/globalassets/dokument/aktuellt-och-opinion/rapporter-och-foldrar/laget-i-handeln/laget-i-handeln-2021.pdf> [Datum för åtkomst: 02/05/2022]

Zhu, T., Singh, V., Manuszak, Mark D. (2009). Market Structure and Competition in the Retail Discount Industry [pdf], Journal of Market Geography, Vol. XLVI, pp. 453-466, Tillgänglig online:
<https://eds-s-ebshost-com.ludwig.lub.lu.se/eds/pdfviewer/pdfviewer?vid=4&sid=bf14524-6340-439c-8650-ad7c449ff290%40redis> [Datum för åtkomst: 12-04-2022]

Appendix

Tabell A: Varukorgens innehåll och PRO:s beräknade snittpris

<i>Vara</i>	<i>Snittpris</i>
Bananer, EKO, 1 kg	24,56
Äpple, Royal gala, 1 kg	28,86
Skorpor Kardemumma, Pågen, 225 g	21,55
Finn crisp original, Lantmännen, 200	13,33
Brago original, Göteborgs, 225 g	16,32
Kaffe, ECO, Arvid Nordqvist, 450 g	53,41
Te-påsar, Earl Grey, Lipton, 25-pack	19,74
Långkornigt ris, Uncle Ben's, 1 kg	30,75
Gammaldags Idealmakaroner, 750 g	17,17
Müsli Gold original, AXA, 750 g	33,67
Mjöl, rågsikt, Kungsörnen, 2 kg	23,69
Ljus sirap, Dansukker, 750 g	18,17
Russin, Sun Maid, 250 g	26,38
Cacao ögon, Fazer, 400 g	42,34
Grönsaksbuljong, Knorr, 12-pack	16,71
Svartpeppar grov, Santa Maria, 59 g	32,44
Chilisås, Heinz, 340 g	21,91
Senap Original, Slotts, 450 g	16,53
Rapsolja, Zeta, 500 ml	21,1
Senapssill, Abba, 475 g	33,21
Ansjovis, Grebbestads, Abba, 125 g	25,65
Kaviar, Kalles original, 190 g	21,51
Leverpastej, ugnsbakad, Scan, 200 g	15,23
Mamma Scans köttbullar, 350 g	23,74
Svensk prinskorv, Scan, 600 g	48,88
Ägg 6-pack	16,06
Räkost, stor tub, Kavli, 275 g	37,36
Bregott, 75 %, 600 g	48,29
Standardmjölk, 1 liter	10,98
Filmjölk, 1 liter	11,98

Crème fraiche, naturell, Arla köket, 2	13,41
Apelsinjuice, God morgon Orange, 1 liter	20,89
Kycklinglårfile, fryst, Kronfågel, 700 g	67,51
Svenska ärter, frysta, Findus, 600 g	23,22
Gräddglass, vanilj, Sia, 0,5 liter	18,34
Jordnötter, salta, Estrella, 275 g	22,47