



LUNDS
UNIVERSITET

Nationalekonomiska institutionen
Ekonomihögskolan Lunds universitet

Kandidatuppsats
HT 2016

Prispremier på starköl

Betydelsen av kundbetyg och val av bryggeri

Författare
Philip Johansson

Handledare
Erik Wengström

ABSTRACT	3
INTRODUKTION	4
SYFTE.....	5
FRÅGESTÄLLNING.....	5
METOD	5
DEFINITIONER	5
TIDIGARE STUDIER.....	7
TEORI.....	9
SYSTEMBOLAGET.....	12
DATA.....	13
RATEBEER.....	16
VARIABLER	18
REGRESSIONSMODELL	21
RESULTAT	22
MODELLENS TILLFÖRLITLIGHET	24
AVSLUTANDE SYNPUNKTER.....	26
APPENDIX.....	31

Abstract

Studien har använt sig av en hedonisk prissättningsmodell för att undersöka om det föreligger någon prispremie på starköls kundbetyg och mikrobryggt starköl på den svenska marknaden. Med pris avses i studien butikspris. De starköl som tagits med i studien säljs av Systembolaget. I studien används kundbetyg som kommer från RateBeer. RateBeer är en användarbaserad hemsida där man kan betygsätta öl. Totalt ingår 289 starköl i studien. Studien visar att kundbetyg och öl från mikrobryggerier har påverkan på priset. Öl från mikrobryggerier har en prispremie på cirka 23,8%. En enhet ökat kundbetyg ger ett prispåslag på cirka 10%. En slutsats som kan dras av studien är att producenter och konsumenter borde sprida mer information kring kundbetyg, eftersom det finns en korrelation mellan kundbetyg och priset.

Nyckelord: hedonisk prissättning, Systembolaget, starköl, RateBeer, prispremie

Introduktion

Vi svenskar är väl medvetna om Systembolagets stora och generösa utbud av alkohol och starköl. Framväxten av mikrobryggerier de senaste åren har förstärkt ett ytterligare intresse och en medvetenhet kring utbudet av starköl. Sverige har en stark ölkultur. Enligt branschorganisationen Sveriges Bryggerier drack varje invånare i Sverige år 2014 ungefär 33 liter starköl. (Sveriges Bryggerier, 2015) Det motsvarar ungefär 100 stycken 33cl starköl eller 2 starköl varje vecka. Samma år gjordes en studie där det konstaterades att svenska hushåll la 3,7 % av sin totala konsumtion på alkohol och tobak. Det är endast en procentenhet mindre än den totala konsumtionen för kläder och skor. (Roos, 2015) År 2015 la svenska invånare 66 miljarder på alkohol och tobak. (Fuentes et al. 2015)

Det stora intresset för starköl och det rikliga utbudet av starköl ger svenska konsumenter stora valmöjligheter att välja mellan olika starköl. Vad för prispremie har då olika egenskaper i en starköl? Denna uppsats syftar till att undersöka prispremier på olika egenskaper på starköl under år 2016. Modellen använder sig av de mest sålda ölen från Systembolaget från föregående år. Hur svensken värderar olika egenskaper kan härledas genom en hedonisk prissättningsmodell. Det innebär att priset på en viss starköl påverkas av produktens egenskaper.

I takt med att framväxten av mikrobryggerier ökar ligger det i forskningens intresse att se vad för svensk prispremie starköl från mikrobryggerier har. Ett annat exempel på en egenskap som studien kommer använda sig av är kundbetyg. Exklusiv kundbetygsdata från en användarbaserad recensionshemsida för öl kommer användas.

Denna studie är viktig eftersom det särskilt hjälper ölproducenter att förstå betalningsviljan hos konsumenter för olika egenskaper på starköl. Det kan hjälpa producenter att ”sammansätta” rätt sorts egenskaper på en starköl. Denna studie kan ytterligare ge en förklaring till hur ölproducenter ska agera och förhålla sig till varandra på marknaden.

Syfte

Syftet med studien är att undersöka om det föreligger någon prispremie på olika egenskaper av starköl på den svenska marknaden. Egenskaperna som är av störst vikt i studien är kundbetyg och öl från mikrobryggerier.

Frågeställning

Vad är prispremien på starkölens kundbetyg?

Vad är prispremien på öl från mikrobryggerier?

Metod

Studien syftar till att skapa en hedonisk prissättningsmodell och analysera olika egenskaper som påverkar priset på starköl. Egenskaper inkluderar bland annat kundbetyg, producentland, ölstil och förpackning. Regressionsmodellerna kommer skattas med minstakvadratmetoden (OLS).

Definitioner

Mikrobryggeri

Att det skulle föreligga en skillnad mellan en stor ölproducent som till exempel Spendrups och det lilla lokala mikrobryggeriet som till exempel Lundabryggeriet är ganska uppenbart. Trots det, finns det inte någon klar definition av vad ett svenskt mikrobryggeri är. Denna problematik har flertalet andra artikelförfattare som har undersökt mikrobryggerier också brottats med. Definitionen från Wikipedia beskriver mikrobryggerier som ”små lokala bryggerier, som vid öltillverkningen använder hantverksmässiga metoder baserade på den klassiska bryggeritraditionen”. (Wikipedia, 2016) En studie använder sig av den definitionen. (Johnson och Johansson 2007) En annan studie är inne på samma spår och talar om begränsad kapacitet i form av tillverkning och utbud. (Nord, 2011) I föreningen Sveriges små oberoende bryggerier finns flera svenska mikrobryggerier representerade. Dessutom definierar flera bryggerier sig själva som mikrobryggerier när de presenterar sig på sina respektive hemsidor.

I internationella sammanhang, finns olika definitioner på vad ett mikrobryggeri är. Det torde bero på att olika länder har olika ölkultur. EU-standarden för ett litet oberoende bryggeri går vid en produktion om 20 miljoner liter per år. (The Brewers of Europe, 2016) I USA använder Brewers Association sig av en gräns på 17,6 miljoner liter per år. (Brewers Association, 2016) För utländska mikrobryggerier har jag använt en definition som inkluderar bryggerier där bryggeriet själv använder den beteckningen eller om bryggeriet har en mindre kapacitet än 20 miljoner liter per år.

Starköl

Enligt 1 kap. 8§ alkohollagen (2010:1662) är öl en dryck som framställs genom jäsning med torkat eller rostat malt som huvudsakligt extraktgivande ämne. Starköl definieras som öl med en högre alkoholhalt än 3,5 %.

Pris

Definitionen av pris i denna studie är butikspris.

Tidigare studier

Hedonisk prissättning är en populär och erkänd metod och används framförallt vid värdering av fastigheter och dess egenskaper. Ett exempel är en studie som visar att det föreligger en prispremie på hus som ligger inom ett historiskt minnesmärkes område. (Cebula et al. 2009) En annan studie visar bland annat att lägenhetspriserna föll med 0,0038% för varje meter lägenheten låg ifrån närmsta park. (Kolbe och Wustemann, 2015)

Hedonisk prissättning används även vid värdering av livsmedel. En studie om extra jungfruolja i Chile visar bland annat att importerad extra jungfruolja har en positiv prispremie. (Muñoz et al. 2015) En svensk studie om honung visar bland annat att det föreligger en prispremie på ekologisk honung och svenskproducerad honung. (Möller 2015)

Beträffande alkoholhaltiga drycker har ett antal studier gjorts. Majoriteten av studierna är internationella och handlar oftast om vin. Ett fåtal studier har gjorts beträffande öl. I Sverige har ingen känd studie om hedonisk prissättning och öl gjorts tidigare. En förklaring till detta kan vara att det föreligger ett detaljhandelsmonopol avseende alkohol. Ett sådant monopol torde dock inte ha någon avgörande betydelse för prissättningen utifrån kundbetyg eller val av bryggeri.

Beträffande vin, finns bland annat en studie om röda och vita viner från det sydafrikanska vindistriktet Stellenbosch. Studien visar att vinets årgång och expertbetyg på vissa viner påverkar priset. (Lutzeyer 2008)

Det finns även områden med studier om kundbetygs eller ryktes påverkan på priset. En studie som undersöker auktionspriser på Ebay, visar att försäljarens rykte har en påverkan på auktionspriserna. Artikelförfattarna skriver att negativa betyg har större påverkan på priset än positiva. (Lucking-Reiley et al. 2006) En annan studie undersöker liknande. Artikelförfattarna beskriver att det föreligger en positiv prispremie på säljarens rykte vid försäljning av guldmynt på Ebay.com. (Alm och Melnik, 2002)

Beträffande öl och reklam, har en äldre amerikansk studie använt sig av en hedonisk prissättningsmodell för att analysera om reklaminvesteringar påverkar ölkonsumtionen mellan åren 1953 till 1983. Studien visar att det inte går att säga att reklam påverkar ölkonsumtion.

(Tremblay och Byunglak, 1992)

En annan amerikansk studie undersöker om det föreligger någon prispremie på utländsk eller inhemsk amerikansk öl. Studien hade 69 observationer och priset definierades som medelpriset i butik. Vidare, visar studien att det inte föreligger någon positiv prispremie på importerad öl. Artikelförfattaren drar slutsatsen att det inte går att säga att importerad öl är dyrare än öl från ett mikrobryggeri. Artikelförfattaren undersöker vidare om någon form av geografisk anknytning påverkar priset och påvisar att öl från ”icke-närliggande länder” till USA är dyrare än öl från motsatta länder. En annan intressant del av studien är undersökningen om reklaminvesteringar påverkar priset. Artikelförfattaren har tagit del av data på investeringar i reklam. Datan innehåller uppgift om investeringar i elva olika typer av reklam, bland annat investeringar i olika typer av events och sportsrelaterade reklam. Studien visar att det inte går att säga att reklaminvesteringar har någon påverkan på priset. (Ruttanajarounsub, 2007) Resultatet sammanfaller alltså med den tidigare studien om reklaminvesteringar och öl.

En amerikansk studie som publicerades online i november 2016 undersöker om konsumentbetyg har någon påverkan på priset på öl. Artikelförfattarna beskriver att det är den första studien i sitt slag. Med priset menar artikelförfattarna medelpris för öl för en enhet öl. Med en enhet öl kan avses t.ex. en flaska eller ett 6-pack. Studien använder sig av konsumentbetyg från hemsidan www.beer.findthebest.com som sammanställer data från tre olika hemsidor kring konsumentbetyg och öl; www.tobp.com, www.ratebeer.com och www.beeradvocate.com. FindTheBest använder sig av ett viktat medelvärde från de tre hemsidorna och ger sedan sitt slutliga betyg som ligger någonstans mellan 0 och 100. Resultatet visar att en tiopunkters ökning i konsumentbetyg medför en prispremie på enhet öl med 0,47USD. (Smith et al. 2016)

Teori

Hedonisk prissättning

Den svenska ölmarknaden kan beskrivas som en marknad som erbjuder många olika typer av öl. Sherwin Rosen beskriver hedonisk prissättning i sin artikel "Hedonic prices and implicit markets: Product differentiation in Pure Competition" (1974) som "det implicita priset av attribut". Det implicita priset går att härleda genom att observera priset på olika produkter och dess specifika egenskaper. Värdet på en produkt beskrivs genom den nytta som produkten skapar genom dess specifika egenskaper. Lancaster beskriver att "produkten, som sådan, skapar inte nytta till konsumenten; den innehar egenskaper, och de egenskaperna ger upphov till nytta". (Lancaster 1966, s.134)

Rosen fortsätter berätta att en produkt kan beskrivas som en vektor

$$z = (z_1, z_2, z_3, \dots, z_n), i=1, \dots, n$$

där n står för den n :te egenskap som produkten innehåller.

Priset på en produkt kan beskrivas som

$$P(z) = P(z_1, z_2, z_3, \dots, z_n), i = 1, \dots, n$$

Där $P(z_n)$ står för priset på den n :te egenskapen

Det hedoniska priset fås ut genom

$$\frac{\partial P}{\partial z_i} = P_i$$

där P_i är priset på den i :te egenskapen

Egenskaperna i en produkt kan antas uppfattas lika av alla konsumenter. Det är ett antagande som kanske inte helt överensstämmer med verkligheten. Ett visst ölmärke kanske inte uppfattas lika tilltalande för alla konsumenter. Rosen är medveten om denna problematik om vad konsumenter kan uppfatta och redogör samtidigt för att det måste finnas "tillräckligt stort antal differentierade produkter [är] tillgängliga" (Rosen, 1974, s.36) på marknaden så att konsumenten kan göra ett aktivt val att välja mellan olika kombinationer.

Konsumenter fattar sitt köpbeslut genom att maximera nyttan enligt följande;

$$U(x, z_1, z_2, z_3, \dots, z_n), i= 1, \dots, n$$

Där x är "alla andra varor konsumerade", x är en enhet.

Där $z = z_1, z_2, z_3, \dots, z_n, i = 1, \dots, n$ är egenskaperna på produkten

Vidare, har konsumenten en budgetrestriktion;

$$Y = x + p(z)$$

Y =Inkomst

x = "alla andra varor konsumerade"

$p(z)$ = produktens pris

Givet ovanstående restriktioner förväntas en konsument nyttomaximera genom att derivera följande:

$$\frac{\partial U_i}{\partial x} = \frac{\partial P}{\partial z_i} = p_i$$

Rosen redogör också för hur producenternas val och ställer sig frågan vilka egenskaper på en produkt som producenterna väljer att ha med eller "sammansätta"? Producenternas val av produktens egenskaper kan logiskt härledas från konsumenternas val och att företag antas kostnadsminimera och vinstmaximera.

En producent totala kostnadsfunktion kan beskrivas som;

$$K(F, z; \beta)$$

Där F är antal enheter som produceras av en produkt med egenskaperna z .

Där β är underliggande variabler som t.ex. faktorpriserna

En producents vinst beskrivs som:

$$\pi = F * p(z) - K(F, z_1, \dots, z_n)$$

$$F * p(z) = \pi + K(F, z_1, \dots, z_n)$$

$$p(z) = \frac{\pi + K(F, z_1, \dots, z_n)}{F}$$

$$\frac{\partial p(z)}{\partial z_i} = \frac{K(m, z_1, \dots, z_i)}{\partial z_i} * \frac{1}{F}$$

Där vänsterledet representerar priset för den i :te egenskapen, även kallat marginalpriset och där högerledet representerar produktionskostnaden för den i :te egenskapen, även kallat marginalkostnaden. Priset z_i påverkas alltså av konsumenternas marginalnytta av egenskapen i men också av producenternas kostnad av tillverka den.

Systembolaget

Systembolaget har monopol att bedriva alkoholförsäljning i svensk detaljhandel. Enligt 3 kap. 7§ alkohollagen för alkoholdrycker, inklusive starköl, inte säljas eller annars lämnas ut till de som inte har fyllt 20 år. Servering får enligt samma paragraf ske till den som har fyllt 18 år.

År 2015 hade Systembolaget 436 butiker och 120 miljoner butiksbesök. (Systembolaget 2016I) Systembolagets monopolistiska ställning gäller försäljning av öl, vin och sprit som överstiger 3,5 % alkoholhalt.

Trots att Systembolaget innehar ett monopol påstår Systembolaget att bolaget inte agerar diskriminerande mot dryckesleverantörer. Systembolaget skriver att ungefär 2400 olika produkter finns med i deras fasta sortiment och ytterligare 12 900 produkter finns “tillgängliga hos våra leverantörer för beställning genom oss.” (Systembolaget 2016II) Systembolaget håller ett nära samarbete med EU-kommissionen och följer regler kring konkurrensrätt. En viktig del i Systembolagets arbete att inte snedvrída konkurrensen är deras inköspolicy. I Systembolagets inköspolicy råder en så kallad “märkesneutralitet”. Det innebär att det inte finns någon särbehandling av någon leverantör. Inköpen ska vara transparenta och göras på villkor som inte är förhandlingsbara. Ett annat exempel som Systembolaget nämner som “märkesneutralitet” är att Systembolaget gör blind-tester och endast grundar sina beslut på dryckeskaraktären. (Systembolaget 2016II)

Prissättning

Systembolaget har en generell prissättning som följer samma logik för alla olika varugrupper. Systembolagets prissättning för en enhet öl till konsument kan härledas enligt följande modell; (Systembolaget 2016III)

KonsumentPris

$$\begin{aligned} &= \text{Systembolagets inköspris minus alkoholskatt och pant} \\ &+ \text{Rörligt påslag på 19\%} \\ &+ \text{0,85kr enligt Grundläggande fast påslag per enhet öl + Alkoholskatt} \\ &+ \text{pant + rörligt påslag på 25\% för Mervärdesskatt} \\ &+ \text{Avrundning jämna 10 ören} \end{aligned}$$

Data

Urval

Systembolagets officiella årsrapport 2015 och artikellista ligger till grund för majoriteten av variablerna som ingår i modellen. I rapporten finns data över varje produkt som fanns i sortimentet 2015 som till exempel vad för typ av öl det är och var den är producerad. Även tidigare studier i ämnet för att beskriva öl utifrån egenskaper har varit till hjälp. För att en produkt ska vara aktuell i datasetet krävs det att starkölen är förpackad i en förpackning om 33cl och har funnits med i sortimentet år 2015. Det gäller även att starkölen har sålts över 3600 liter¹ under det gångna året 2015 och att ölen är burköl eller flasköl. Dessutom gäller att ölen antingen är definierad av Systembolaget som Ljus lager, Mörk lager, Ale eller Porter/Stout. Sammanlagt hittades 375 öl som uppfyllde dessa krav. Aktuellt pris för år 2016 för den specifika ölen finns på Systembolagets hemsida. De starköl som inte finns med år 2016 tas alltså bort. Kundbetyg för respektive öl hämtades den 22 december 2016 på Ratebeer.com. En öl som inte finns med på RateBeers hemsida togs bort. Slutligen, innehåller datasetet 289 olika öl.

Beskrivning av data

Table 1 visar en sammanfattning av datan. Totalt finns 289 observationer med i studien.

Medelpriset för en öl är 19,929 kr och priset varierar från 8,1kr till 45,3 kr.

Medelalkoholhalten är 5,505 %. Alkoholhalten varierar från 3,8 % till 13,6 %.

Genomsnittliga kundbetyget är 3,013. Den lägsta ratingen är 1,35 och den högsta är 4,47.

Resterande variabler är dummy variabler. Det innebär att variablerna är binära (Sheather 2009, s.30-13) och kan anta två värden; noll eller ett. Minsta värdet är noll och högsta värdet är ett. På grund av dessa variablers karaktär ska medelvärdet Mean avläsas annorlunda.

Medelvärdet innebär i detta sammanhang hur många procent av de totala observationerna som innehåller en given variabel. Totalt har 167 stycken öl från mikrobryggerier och 122 stycken massproducerade öl observerats. 244 stycken flasköl och 45 stycken burköl finns också med i datasetet. 106 stycken öl kategoriseras som svenskproducerade och 183 är utlandsproducerade.

¹ Denna avgränsning kan innebära att vissa mindre mikrobryggerier inte tas med.

Beträffande olika typer av ölstilar är kategorin "Ale" den största kategorin, följt av "Ljus lager". Det finns 143 stycken "Ale", 129 stycken "Ljus lager", 9 "Stout/Porter" och 7 "Mörk lager". Slutligen finns det 27 stycken ekologiska öl. Icke-ekologisk öl representerar ungefär 91 % av alla öl i datasetet.

Table 1: Summary Table

Statistic	N	Mean	St. Dev.	Min	Max
Kundbetyg	289	3.013	0.648	1.350	4.470
Alkoholhalt	289	5.505	1.182	3.800	13.600
Pris	289	19.929	6.702	8.100	45.300
Mikrobryggt	289	0.578	0.495	0	1
Ljuslager	289	0.446	0.498	0	1
Morklager	289	0.024	0.154	0	1
Ale	289	0.495	0.501	0	1
Porter/Stout	289	0.031	0.174	0	1
Flaska	289	0.844	0.363	0	1
Svenskproducerad	289	0.367	0.483	0	1
Ekologisk	289	0.093	0.292	0	1

RateBeer

RateBeer.com är en av de största hemsidorna för information om öl. RateBeer grundades år 2000 och är ett forum och beskriver sig själva som en ”oberoende världssite för hantverksölsentusiaster”. (RateBeerI, 2016) Exakt hur många användare eller kundbetyg dess medlemmar har gjort är inte officiellt. Företaget uppger dock att de har ”hundratusentals användare från mer än 100 länder” som har betygsatt ”hundratusentals” olika öl. (RateBeer 2016I). Enligt analysföretaget Alexa.com, som undersöker hur populära webbplatser är, ligger RateBeer på fjärde plats bland mest besökta hemsidan i världen i kategorin ”Öl” (Alexa, december 2016).

För att få ett så tillförlitligt och seriöst kundbetyg som möjligt hävdar RateBeer att de använder en rad olika metoder för att säkra kvalitén. Bland annat måste en användare ha betygsatt minst tio andra öl innan en användarens kundbetyg börjar påverka det generella betyget på en öl. Vinklade betyg gjorda av till exempel personer med nära relation till ölens bryggerier tas omedelbart bort. (RateBeer, 2016II)

En användare betygsätter en öl på hemsidan i fem olika kategorier. I Ratebeers användarguide² ger företaget riktlinjer för vad de menar med de olika kategorierna.

I. ”Aroma” syftar till att värdera ölets doft.

II. ”Appearance” syftar till att värdera ölets visuella aspekt.

III. ”Taste” syftar till att värdera ölets smak.

IV. ”Palate” syftar till att värdera ölets konsistens.

V. ”Overall” syftar till att ge ett generellt betyg på ölen, där egna reflektioner såsom förväntningar eller att rekommendera ölen till någon annan ligger till grund för bedömningen.

I kategorierna ”Appearance” och ”Palate” betygsätter användaren enligt en 5-gradig skala. I

² Informationen fås i samband med att man ger ett kundbetyg på en öl. www.ratebeer.com [Hämtad [2016-12-26]

kategorierna "Taste" och "Aroma" betygsätter en användare enligt en 10-gradig skala. Slutligen ger användaren ett generellt betyg på en 20-gradig skala.

Det är utifrån de olika kategorierna som användarens slutbetyg räknas ihop. Slutbetyget ligger någonstans mellan 0 och 5. RateBeer använder sig sedan av ett viktat medelvärde som förändras i takt med att fler användare betygsätter ölen.

Variabler

Förpackning

Flaska eller burk

Att en dryck på burk eller flaska smakar olika är en vanlig frågeställning³. En så kallad psykologisk effekt kan uppstå när det kommer till förpackning. Flasköl kan uppfattas som att det inger en mer exklusiv känsla. En studie visar att det kan föreligga en faktisk skillnad i smakupplevelse mellan burköl och flasköl. (Barnett et al. 2016) Det kan mycket väl vara så att lågprisöl säljs på burk.

Ekologisk

Ekologisk eller inte ekologisk öl

Ekologiska livsmedel anses vara en trend idag och någonting som svenskar lägger vikt vid.⁴ För att öl ska få definieras som ekologisk krävs att malten är ekologisk. Systembolaget redogör vidare för att enligt EU-regler måste minst 95 % av malten vara ekologisk för att man ska få kalla ölen ekologisk. (Systembolaget 2016IV)

Ölstil

Mörk lager, Ljus Lager, Ale, Porter/Stout

Porter/Stout

Porter/Stout är mörk till färgen och kan ibland vara svart. I framställningen av Porter och Stout är jäsningsen överjäst. (Viking Malt 2014) Varför Porter och Stout är en gemensam variabel bottnar i att skillnaden mellan de olika ölsorterna idag inte anses vara särskilt stor. (Systembolaget, 2016V) Utbudet på Systembolaget är också relativt litet. Ölen anses smaka relativt torr och ger ett inslag av rostat malt. (Viking Malt 2014)

Ale

³ Se exempelvis: Dredge (2014)

⁴ Se exempelvis: Kihlberg (2016)

Ale är mörk till färgen och varierar från rödaktig till en mer mörkbrun färg. I framställningen av Ale är jäsningen överjäst. Det finns olika typer av Ale. Ale anses smaka relativt fruktig. (Viking Malt, 2014)

Mörk Lager

Mörk lager är mörk till färgen och varierar från mörkbrun till mer svart. I framställningen av mörk lager är jäsningen underjäst. (Viking Malt 2014) Mörk lager anses ge en smak som påminner om mörkt bröd eller lakrits. (Systembolaget 2016VI)

Ljus Lager

Ljus lager är ljus till färgen och är ibland beige. I framställningen av ljus lager är jäsningen underjäst. (Viking Malt 2014) Ljus lager anses ge smak som påminner om ljust bröd. (Systembolaget 2016VII)

Producentland

Importerad eller inhemsk öl

Enligt en undersökning som handlar om livsmedelsköp och vanor lägger svensken vikt vid att köpa livsmedel producerade i Sverige. (Åkesson, 2016) När det kommer till starköl torde konsumenterna också lägga vikt vid ölets ursprung. Även den ökade medvetenheten kring miljö kan också spela roll. (Svensson 2009)

Konsumentbetyg

Att andra faktorer än just karaktärsdragen spelar roll när vi köper en dryck är någonting som flitigt har diskuterats. Flertalet studier med blindtester och öl har gjorts. En studie visar att konsumenterna absolut kan känna skillnaden mellan olika smaker vid ett blindtest. (Uhl och Mauser, 1979) En annan studie visar raka motsatsen. Den visar dessutom att konsumentens upplevda smaker till och med förändrades efter att konsumenten fick veta vad för öl det var. (Galizzi och Garavaglia, 2012). Konsumentbetyg borde alltså ses som en indikation på hur konsumenterna upplever en viss produkt och någonting som påverkar priset. Olika typer av internetbaserade konsumentbetyg har blivit väldigt populära och vanliga i dagens digitala samhälle.

Alkoholhalt

En stor differentieringsfaktor bland öl är alkoholhalt. Konsumenter torde värdera olika styrka. En högre alkoholhalt, ceteris paribus, ger mer smak av alkohol vilket påverkar konsistensen.

Bryggeri

Mikrobryggeri eller massproducerat

En massproducent producerar öl med fokus på volym. Ett mikrobryggeri producerar i mindre skala och uppfattas av många som att kvalitén står i fokus.

Regressionsmodell

Den linjära regressionsmodellen ser ut enligt följande;

$$P_i = \alpha + \sum_1^k \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i \quad (1)$$

P_i representerar priset på den i :te ölen.

X_{ki} är en vektor och k representerar den k :te egenskapen på den i :te ölen. Egenskaperna är mikrobryggeri, alkoholhalt, ljus lager, mörk lager, konsumentbetyg, porter/stout, ale, ekologiskt och flaska.

β_k , är egenskapernas pris.

ε_i är feltermen.

Modellen kommer även testas på log-linjär form, där vänsterledet P_j logaritmeras. Modellen kallas även semi-log. Regressionsmodellen ser ut enligt följande;

$$\text{Log}(P_j) = \alpha + \sum_1^k \beta_k X_{ki} + \varepsilon_i \quad (2)$$

$\text{Log}(P_j)$ representerar priset på den i :te ölen.

X_{ki} är en vektor och k representerar den k :te egenskapen på den i :te ölen. Egenskaperna är mikrobryggeri, alkoholhalt, ljus lager, mörk lager, konsumentbetyg, porter/stout, ale, ekologiskt och flaska.

β_k , är egenskapernas pris.

ε_i är feltermen.

Resultat

Table 1 (1) visar resultatet av den linjära modellen. ”Kundbetyg”, ”Mikrobryggt” och ”Flaska” är signifikanta på 10%-nivå. ”Kundbetyg” ger ett prispåslag på 1,65kr, ”Mikrobryggt” ger ett prispåslag på 3,982kr och ”Flaska” ger ett prispåslag på 1,804kr. ”Alkoholhalt” och ”Ljus Lager” är signifikanta på en 5%-nivå och ger ett prispåslag på 0,541kr respektive -2,764kr. Modellens justerade R^2 -värde är 0,652. Den justerade förklaringsgraden säger att modellen kan förklara variationen i pris till 65,2%. F-stat visar att modellen som helhet är signifikant på en 10%-nivå.

Table 1 (2) visar den log-linjära modellen. För dummyvariablerna kan koefficienterna utläsas som hur många procent som priset förändras om ölen har den egenskapen. För de kontinuerliga variablerna kan koefficienterna utläsas som hur många procent som priset förändras när en enhet av den variabeln ökar. ”Kundbetyg”, ”Mikrobryggt”, ”Flaska” är signifikanta på 10%-nivå. ”Ljus lager” är signifikant på en 5%-nivå. ”Alkoholhalt” är inte längre signifikant. Resterande variabler är inte signifikanta. Modellens justerade R^2 -värde ökade något till 0,744. F-stat är fortfarande signifikant på en 10%-nivå.

Den log-linjära modellen har högre förklaringsgrad och kan anses bättre anpassad. Det är den modellen som jag slutligen kommer att använda mig av. Den egenskap som har störst prispremie är om ölen är förpackad som flaska. Flasköl har ett prispåslag på 32,5%. En möjlig förklaring torde vara att mikrobryggerier, som har en positiv prispremie, producerar öl på flaska i större utsträckning. En annan förklaring kan vara att producenter väljer att dyrare öl ska förpackas på flaska istället för burk.

Näst störst påverkan på priset har vad för typ av bryggeri som ölen är producerad på. Öl från mikrobryggerier har ett prispåslag på 23,8%. Tredje största påverkan på priset är kundbetyg. En enhet ökat kundbetyg ger ett prispåslag på 10%. Ljus lager har en negativ påverkan på priset. Öl som kategoriseras som ”Ljus lager” har ett prispåslag på -15,3%.

Table 1: Regression results

	<i>Dependent variable:</i>	
	X	Log(X)
	(1)	(2)
Kundbetyg	1.655*** (0.533)	0.100*** (0.024)
Alkoholhalt	0.541** (0.217)	0.016 (0.010)
Mikrobryggt	3.982*** (0.682)	0.238*** (0.031)
Ale	1.278 (1.304)	0.046 (0.059)
Morklager	-2.166 (1.971)	-0.103 (0.089)
Ljuslager	-2.764** (1.395)	-0.153** (0.063)
Flaska	4.804*** (0.722)	0.325*** (0.033)
Svenskproducerad	-0.308 (0.579)	0.012 (0.026)
Ekologisk	-0.382 (0.815)	-0.013 (0.037)
Constant	6.412*** (2.358)	2.180*** (0.107)
Observations	289	289
R ²	0.663	0.752
Adjusted R ²	0.652	0.744
Residual Std. Error (df = 279)	3.952	0.179
F Statistic (df = 9; 279)	61.012***	94.218***
<i>Note:</i>	*p<0.1; **p<0.05; ***p<0.01	

Modellens tillförlitlighet

Två olika tester utfördes för att se om modellen är tillförlitlig. Ett test om heteroskedasticitet och ett test för multikollinäritet. Bresuch-Pagan testar modellen under nollhypotesen om modellen är homoskedasticisk. Testet misslyckades att förkasta nollhypotesen om homoskedasticitet på en 5 % nivå. Resultatet finns i Table 5.

Ett annat sätt att se om modellen är en bra skattning är att titta på ”Variance Inflation Factor” (VIF). VIF visar hur mycket de oberoende variablerna är korrelerade. Koefficienternas olika VIF-värden visar hur många gånger större koefficienterna blir ifall de inte hade varit korrelerade. (Sheather, 2009, s.203)

Inom forskningen diskuteras ofta vilka värden på VIF som är acceptabla. Det råder osäkerhet och vissa refererar till värden över 5 eller 10 är ett tecken på multikollinäritet. Det ger alltså en dålig skattning. En studie författad av Robert M. O’Brien beskriver bland annat vilken gräns på VIF-värden som anses acceptabla. Artikelförfattaren beskriver att VIF-värden över 10 är en regel som oftast används. (O’Brien, 2007)

I Table 4 presenteras variablernas VIF-värden som ligger under den gräns som oftast används. ”Ljus lager” och ”Ale” visar på de högsta värdena. ”Kundbetyg” eller ”Mikrobrygg” visade på relativt låga värden. I modellen förekommer det viss multikollinäritet.

Table 4: VIF

Kundbetyg	2.201
Alkoholhalt	1.215
Mikrobryggt	2.098
Ale	7.860
Morklager	1.698
Ljuslager	8.898
Flaska	1.269
Svenskproducerad	1.441
Ekologisk	1.040

Table 5: Breusch-Pagan test

BP = 10.427, df = 9, p-value = 0.3171
Nollhypotes = Ingen Heteroskedasticitet

Avslutande synpunkter

Denna studie visar att kundbetyg och öl från mikrobryggerier har påverkan på priset. Öl från mikrobryggerier har en prispremie på ca. 23,8%. En enhet ökat kundbetyg ger ett prispåslag på ca. 10%.

Ölens olika egenskaper kan endast uppskattas och värderas efter att en konsument har konsumerat den och det är därför viktigt för producenter att belysa de egenskaper som konsumenter väljer att betala en prispremie för. Mikrobryggerier som säljer en ekologisk ljus lageröl på burk med höga kundbetyg borde alltså fokusera mer på att belysa att de är mikrobryggerier och har höga kundbetyg än att ölen är ekologisk, på burk eller tillhör en viss ölstil.

Enligt 7 kap. 1 § alkohollagen (2010:1662) gäller att vid marknadsföring av alkoholdrycker till konsumenter ska särskild måttfullhet iakttas. Även om det är på det sättet så finns det ingenting som motsäger att konsumenter ska få kunna göra medvetna och upplysta val. Det finns en korrelation mellan konsumentens betalningsvilja och kundbetyget. Ett alternativ till marknadsföring skulle kunna vara att sprida information om dessa kundbetyg eftersom det finns en korrelation mellan konsumenters betalningsvilja (pris) och kundbetyg.

RateBeer är ett lättillgängligt och användarvänligt verktyg att recensera olika typer av öl på. Jag tror det skulle vara positivt för ölproducenter att ha en närmare relation med RateBeer eller andra internetbaserade recensionshemsidor. Samtidigt kan en sådan relation försämra legitimiteten för dessa hemsidor eftersom de kan uppfattas stå alltför nära bryggerinäringen. Denna studie ska ses som en indikation på att det dock skulle underlätta för producenterna i framtiden att djupare undersöka kundbetyg från internetbaserade recensionshemsidor eftersom det påverkar priset. Denna slutsats öppnar upp för vidare forskning där det skulle vara intressant att fokusera mer på specificerade kundbetyg istället för ett generellt medelvärde. En än mer utvidgad studie skulle då kunna värdera olika internetbaserade recensionshemsidors tillförlitlighet och legitimitet hos ölkonsumenter.

Källor

Alexa, The top 500 sites on the web,

<http://www.alexa.com/topsites/category/Top/Recreation/Food/Drink/Beer>

[Hämtad 2016-12-30]

Alm, James och Melnik, I Mikhail (2002), Price, Quality and Reputation: Evidence from an Online Field Experiment, <http://www.issueab.org/resources/4831/4831.pdf> [hämtad 2016-11-15]

Barnett, Andrew, Velasco, Carlos och Spence, Charles (2016), Bottled vs. Canned Beer: Do They Really Taste Different?, *Beverages* 2016, 2, 25; doi: 10.3390/beverages2040025
Brewers Association, Market Segments,

<https://www.brewersassociation.org/statistics/market-segments/> [Hämtad 2016-12-09]

The Brewers of Europe (2016), The Contribution made by Beer to the European Economy: EU report – January 2016, London, Europe Economics. ISBN 978-2-9601382-6-9.

<http://sverigesbryggerier.se/wp-content/uploads/2016/03/0416Economy.pdf> [Hämtad 2016-12-01]

Cebula, Richard J., The Hedonic Pricing Model Applied to the Housing Market of the City of Savannah and Its Savannah Historic Landmark District, *The Review of Regional Studies*(2009), Vol. 39, No. 1, pp. 9–22.

journal.srsa.org/ojs/index.php/rrs/article/download/182/137 [Hämtad 2016-12-01]

Dredge, Mark, Does beer really taste better out of a bottle?, 2014-09-12.

<http://www.telegraph.co.uk/men/the-filter/11089605/Does-beer-really-taste-better-out-of-a-bottle.html> [Hämtad 2016-12-16]

Fuentes, Maria, Normann Anne, Östergren Karin och redaktör Roos, John Magnus (2016), Konsumtionsrapporten 2016 – Hållbarhetens illusion, Göteborgs Universitet: Centrum för konsumtionsvetenskap. <http://hdl.handle.net/2077/50599> [Hämtad 2017-01-01]

Galizzi, Maria Matteo och Garavaglia (2012), Christian, Probably not the best lager in the world: Effect of brands on consumers' preferences in a beer tasting experiment, *Liuc Papers* n. 254, Serie Economia e Impresa 65, Oktober 2012.

<http://www.biblio.liuc.it/liucpap/pdf/254.pdf> [Hämtad 2016-11-25]

Johansson Hanna-Maria och Johnsson, Jessica (2007), Mikrobryggerier: Etableringsfaktorer vid nystart. Kandidatuppsats. Karlstad: Karlstads Universitet/Fakulteten för Ekonomi, kommunikation och IT. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:5040/FULLTEXT01.pdf> [Hämtad 2016-11-28].

Kihlberg, Jannike, Svenskarna snart bäst på ekomat. 2016-01-28.

<http://www.dn.se/ekonomi/svenskarna-snart-bast-pa-ekomat/>[Hämtad 2016-11-26]

Kolbe, Jens och Wustemann, Henry (2015), Estimating the Value of Urban Green Space: A hedonic Pricing Analysis of the Housing Market in Cologne, Germany. SFB 649 Discussion Paper 2015-002, Technische Universität Berlin, ISSN 1860-5664, <https://sfb649.wiwi.hu-berlin.de/papers/pdf/SFB649DP2015-002.pdf> [Hämtad 2017-01-13].

Lancaster, Kevin J. (1966), *The Journal of Political Economy*, Vol. 74, No. 2 (April, 1966), s. 132-157.

<http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?doi=10.1.1.456.4367&rep=rep1&type=pdf>
[Hämtad 2016-11-20]

Lucking-Reiley, David, Bryan, Doug, Prasad, Naghi och Reeves, Daniel (2006), *Pennies from eBay: the Determinants of Price in Online Auctions*,

<http://www.davidreiley.com/papers/PenniesFromEBay.pdf> [hämtad 2016-11-15]

Lutzeyer, Sanja (2008), *Estimating Hedonic Prices for Stellenbosch wine*, Stellenbosch Economic Working Papers: 15/08, Matieland, The Department of Economics & The Bureau for Economic Research at the University of Stellenbosch.

<http://www.ekon.sun.ac.za/wpapers/2008/wp152008/wp-15-2008vers2.pdf> [Hämtad 2016-12-15].

Möller, Annie (2015), *Prispremier för honung- med fokus på ekologiskt och svenskproducerat*, Examensarbete, Uppsala: Sveriges lantbruksuniversitet/ Fakulteten för naturresurser och jordbruksvetenskap, http://stud.epsilon.slu.se/8619/7/moller_a_151116.pdf
[Hämtad 2017-01-14]

Nord, Jens (2011), *Mikrobryggerier: En studie om En studie om horisontellt samarbete*. Civilekonomuppsats. Luleå: Luleå tekniska universitet/Institutionen för ekonomi, teknik och samhälle. <http://www.diva-portal.org/smash/get/diva2:1017526/FULLTEXT02.pdf> [Hämtad 2016-11-29].

O'Brien, Robert M., *A Caution Regarding Rules of Thumb for Variance Inflation Factors*, *Quality & Quantity* (2007) 41:673–690, doi: 10.1007/s11135-006-9018-6

RateBeerI, *About RateBeer*. <https://www.ratebeer.com/about> [Hämtad [2016-12-27]

RateBeerII, *RateBeer Ratings Quality*. <https://www.ratebeer.com/ratingsqa.asp> [Hämtad [2016-12-26]

Rodrigo Romo Muñoz , Mario Lagos Moya , José M. Gil , (2015) "Market values for olive oil attributes in Chile: a hedonic price function", *British Food Journal*, Vol. 117 Iss: 1, pp.358 – 370, <http://dx.doi.org/10.1108/BFJ-01-2014-0009> [Hämtad 2017-01-15]

Roos, John Magnus (2015), *Konsumtionsrapporten 2015*, Göteborgs Universitet: Centrum för konsumtionsvetenskap och Handelshögskolan.

http://cfk.gu.se/digitalAssets/1557/1557639_konsumtionsrapporten-2015.pdf [Hämtad 2016-12-07]

Rosen, Sherwin, *Hedonic Prices and Implicit Markets: Product Differential in Pure Competition*, *The Journal of Political Economy*, Volume 82, Issue 1 (Jan.-Feb., 1974)

http://www.stern.nyu.edu/networks/phdcourse/Rosen_Hedonic_prices.pdf [Hämtad 2016-11-15]

Ruttanajarounsub, Ruttana (2007), Hedonic Prices and Country of Origin Bias in the U.S. Brewing Industry. Masteruppsats. Corvallis: Oregon State University/Department of Economics.
https://ir.library.oregonstate.edu/xmlui/bitstream/handle/1957/8234/Final%20thesis_Ruttana.pdf?sequence=1 [Hämtad 2016-12-23].

Sheather, Simon J., A Modern Approach to Regression with R, Första Upplagan, New York, 2009

Smith, Rachel A; McKinnesy, Nicholas C., Caudill, Steven B. och Mixon, Franklin G (2016); Consumer ratings and the pricing of experience goods: hedonic regression analysis of beer prices, Smith et al. Agricultural and Food Economics, 4:24, doi: 10.1186/s40100-016-0068-3 [Hämtad 2016-11-20]

Svensson, Björn, Nio av tio svenskar miljömedvetna, 2009-11-12.
<http://www.gp.se/nyheter/sverige/nio-av-tio-svenskar-miljomedvetna-1.1090289> [Hämtad 2017-01-06]

Sveriges Bryggerier, Statistik. <http://sverigesbryggerier.se/statistik/> [Hämtad 2016-11-28]

SystembolagetIV, Vad är ett ekologiskt öl?. <https://www.systembolaget.se/fakta-och-nyheter/fakta-om-dryck/ekologiskt/ekologiskt-ol/> [Hämtad 2016-11-26]

SystembolagetV, Porter och Stout Öl.
<https://www.systembolaget.se/fakta-och-nyheter/fakta-om-dryck/ol/olstilar/porter-och-stout/> [Hämtad 2016-12-05]

SystembolagetVI, Mörk Lager, <https://www.systembolaget.se/fakta-och-nyheter/fakta-om-dryck/ol/olstilar/mork-lager/> [Hämtad 2016-12-04]

SystembolagetVII, Ljus Lager, <https://www.systembolaget.se/fakta-och-nyheter/fakta-om-dryck/ol/olstilar/ljus-lager/> [Hämtad 2016-12-04]

Systembolaget II, Inköp & Kvalité, <https://www.systembolaget.se/om-systembolaget/inkop-kvalitet/> [Hämtad 2016-11-20]

SystembolagetIII, Systembolagets modell för prisberäkningar.
<https://www.systembolaget.se/imagelibrary/publishedmedia/d137lezibk2ulehijxe6/systembolagets-prismodell.pdf> [Hämtad 2016-11-25]

Systembolaget I, Korta fakta om Systembolaget. <https://www.systembolaget.se/om-systembolaget/om-foretaget/korta-fakta/> [Hämtad 2016-11-21]

Tremblay, Victor J. & Byunglak Lee (1992), Advertising and the US market demand for beer, Applied Economics,
http://liberalarts.oregonstate.edu/sites/liberalarts.oregonstate.edu/files/economics/1992_-_ae_-_beer_demand_adv.pdf [Hämtad 2016-12-02]

Uhl, Kenneth P. och Mauser, Gary A. (1979), Allison and Uhl revisited : beer brand discrimination using taste and aroma cues / BEBR No. 587, Faculty working papers, no. 587,

University of Illinois at Urbana-Champaign, College of Commerce and Business Administration. <http://hdl.handle.net/2142/27568> [Hämtad 2016-12-08]

Viking Malt (2014), Beer & Malt Handbook, http://www.vikingmalt.com/wp-content/uploads/2015/08/Beer-and-malt-handbook_beertypes.pdf [Hämtad 2016-12-05]

Wikipedia, Mikrobryggerier, <https://sv.wikipedia.org/wiki/Mikrobryggeri> [hämtad 2017-01-08]

Ylva Åkesson, Fler väljer svenskproducerad mat, 2016-11-14.
<http://www.dagenshandel.se/nyheter/fler-valjer-svenskproducerad-mat/> [hämtad 2017-01-03]

Data

Systembolaget, Årsrapport 2015,

https://www.systembolaget.se/imagelibrary/publishedmedia/fvajlir9bci2uex7swnh/2015-Forsaljning-per-artikel_2.xlsx [Hämtad 2016-11-16]


Appendix

Hur ett kundbetyg sätts på RateBeer.com

Aroma	5	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
Appearance	3	1	2	3	4	5															
Taste	4	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10										
Palate	3	1	2	3	4	5															
Overall	8	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
TOTAL SCORE	2.3																				
Comments	<div style="border: 1px solid #ccc; height: 150px;"></div>																				
Save Rating																					

Exempel på hur en sida ser ut för ett specifikt öl.

Three Hearts Stockholm Fine Festival 7.2%



overall
5

16
style

Brewed by **Krönleins Bryggeri**
Style: Imperial Pils/Strong Pale Lager
Halmstad, Sweden

Serve in Dimpled mug, Footed Pilsner, Lager glass, Stein

bottling unknown | on tap unknown | distribution unknown +

[send corrections](#) | [shelftag](#) | [edit barcodes](#) | [update pic](#)

RATINGS: 111 **WEIGHTED AVG:** 2.14/5 **EST. CALORIES:** 216 **ABV:** 7.2%

COMMERCIAL DESCRIPTION
Can & Bottle: Filtered.
Ingredients: Pilsnermalt; Magnum and Perle hops.
Silver Medal in The Brewing Industry International Awards class "Strong Lagers".

+ Share | [f](#) [t](#) [g+](#) [r](#)

tags
#perle

Tick this beer for your profile


☆☆☆☆☆

Rate This


Statistics

Locate Sellers


Most Recent | **Top Raters** | Highest Score | Rated By | Ticked By

 **2.8** AROMA 6/10 APPEARANCE 3/5 TASTE 6/10 PALATE 2/5 OVERALL 11/20
fdomig (861) - München, GERMANY - AUG 27, 2016

500nl can in Stryn, Norway. Remembering good old times in Jönköping, Sweden. Aroma is barley, light oats. APIs clear golden with a white foam. Taste is bitter and light sweet. Ok.

 **2.2** AROMA 4/10 APPEARANCE 2/5 TASTE 5/10 PALATE 2/5 OVERALL 9/20
ken1 (1842) - DENMARK - AUG 3, 2016

Aroma: Sweet corn, sweet malt and hay. Flavour: Fruity sweetness and corn with a slightly bitter finish. Colour: Yellow with an offwhite head. From: Can @ Systembolaget Linnegatan Göteborg Jul. 2016.

 **2.9** AROMA 6/10 APPEARANCE 4/5 TASTE 6/10 PALATE 3/5 OVERALL 10/20

More Imperial Pils/Strong Pale Lagers By Style
Garage Project Hops on Pointe 93
Trompe la Mort 77
Du Brabant Perfect Day 90
Strulse Baziel 62
The Livery Hoppelbock 89
Ramstein Imperial Pilsner 81
Gulpener Plato 18.25 80
Beba Molto Malto 68

* picture credits
copyright may apply