

Slutrapport för projektet (nr 83/2003), om betydelsen för priser, marginaler och produktsortiment av detaljisternas egna varumärken inom den svenska dagligvaruhandeln.

Översänder härmed slutrapportering för forskningsprojekt Dnr 83/2003. HUI beklagar förseningen.

Med vänlig hälsning

Fredrik Bergström, ek Dr, VD HUI

08-762 72 89

Stockholm september 2005

Innehållsförteckning

1. Inledning	s 3
2. Begreppet EMV	s 5
3. EMV och matpriset i den svenska dagligvaruhandeln	s 9
– 3.1 Data	s 9
– 3.2 Deskriptiv statistik	s 11
– 3.3 Resultatet av den empiriska undersökningen	s 16
4. Slutsatser och avslutande diskussion	s 32
5. Referenser	s 36
6. Appendix	s 40

1. Inledning

I denna skrift slutrapporteras projektet (nr 83/2003), om betydelsen för priser, marginaler och produktsortiment av detaljisternas egna märkesvaror (EMV)¹ inom den svenska dagligvaruhandeln. Mer precist har syftet med studien varit att studera sambandet mellan EMV och matpriserna i svensk dagligvaruhandel samt att söka bakomliggande orsaker till detta samband. Syftet har även varit att studera hur EMV påverkar sortimentet och valfriheten i dagligvaruhandeln².

I arbetet med studien har vi använt en unik databas med månatliga observationer av priser och andra variabler för 146 varugrupper i den svenska dagligvaruhandeln³. Databasen består av scannerdata från utgångskassor i ett stort urval butiker hos de största dagligvaruaktörerna under perioden juni 2001 och maj 2004⁴. Ett viktigt resultat i studien är att det finns ett negativt samband mellan EMV-andel och matpriset även vid kontroll för de naturliga skillnader som finns mellan olika varugrupper. Det vill säga, trots att prisnivåer, säsongvariationer och konkurrensförhållanden skiljer sig kraftigt mellan varugrupperna finns ett generellt samband mellan en högre EMV-andel och lägre matpriser i dagligvaruhandeln. Konkret visar resultaten att en procentenhet högre EMV-andel⁵ i genomsnitt ger 0,34 procent lägre matpris. Eftersom data representerar de största aktörerna, med en marknadsandel på runt 80 procent av branschen, kan resultaten sägas vara representativa för EMV:s effekter i dagligvaruhandeln.

En analys av sambandet mellan EMV:s och LMV:s månatliga prisändringar tyder på en fallande grad av följsamhet mellan EMV-pris och LMV-pris under perioden. Under början av den undersökta perioden följde EMV-priset och LMV-priset varandra väldigt tydligt medan denna följsamhet fallit betydligt i slutet av perioden. Denna tillbakagång i prislehetsämhet är särskilt tydlig när relationen mellan LMV-pris och lågprisEMV-pris studeras⁶. Leverantörerna

¹ Nedan kommer definitionen av begreppet EMV att diskuteras utförligare.

² Vi hade även ambitionen att studera EMV-effekter på brutto- och vinstmarginaler i dagligvaruhandeln. Varken detaljister eller leverantörer har emellertid haft möjlighet att förse oss med behövlige data, varför effekter på marginaler inte kunnat studeras.

³ Databasen täcker därigenom en stor del av sortimentet av dagligvaror i dagligvaruhandeln.

⁴ Data i databasen har samlats in av undersökningsföretaget ACNielsen

⁵ Variabeln EMV-andel definieras som EMV-försäljningens andel av den totala försäljningen i respektive varugrupp. Både EMV-försäljning och total försäljning har räknats om till fasta priser för att undvika en prisbias i marknadsandelar och försäljning.

⁶ I studien har en uppdelning av EMV på basEMV (med högre kvalitetsambitioner) och lågprisEMV (med utpräglat lågprisfokus) använts.

bakom LMV tycks ha valt att priskonkurrera betydligt hårdare med EMV i början av perioden⁷. Under den senare delen av perioden tycks LMV-leverantörernas strategi ha förändrats till en distanserande strategi gentemot EMV, varför följsamheten i pris gått ned. Samtidigt har prisskillnaden mellan LMV och EMV ökat, vilket även syns genom att LMV-priset enligt vår data har stigit med 6,4 procent mellan 2001 och 2004 samtidigt som EMV-priset sjunkit med 0,7 procent.

EMV tycks ha valt att fokusera på lågt pris, framför allt när det gäller lågprisvarianter av EMV, medan LMV valt att undvika priskonkurrens och istället distanserar sig genom satsning på åtgärder som marknadskommunikation och mervärden i form av nya produkter. En enkätundersökning från våren och sommaren 2004 stöder bilden att leverantörerna bakom LMV i hög grad valt en distanseringsstrategi gentemot EMV (Anselmsson m. fl, [2004]).

När det gäller frågan om EMV:s påverkan på sortiment och valfrihet i dagligvaruhandeln visar resultaten ett negativt samband mellan EMV-andel och antalet leverantörer men även med koncentrationen i leverantörsledet. Vi har även kontrollerat för de stora och till stor del konstanta skillnader som finns mellan enskilda varugrupper när det gäller storlek, konkurrenssituation och säsongsvariationer. Specifikt visar resultaten att en procentenhet högre EMV-andel i genomsnitt minskar antalet leverantörer med 0,19 procent samtidigt som koncentrationen i leverantörsledet minskar med 0,39 procent⁸. Storleken av dessa tal kan ställas mot det genomsnittliga antalet leverantörer i en varugrupp som är 19 stycken. Den genomsnittliga sammanlagda marknadsandelen för de två största leverantörerna (tvåkoncentration) i en varugrupp är 66,7 procent. En ökad EMV-andel tycks alltså å ena sidan kunna förknippas med färre leverantörer, men å andra sidan med lägre koncentration, mätt som marknadsandel för de två respektive fyra största leverantörerna. Sammantaget kan EMV:s effekt på sortiment och valfrihet, mätt på detta sätt, tolkas både som en försämring genom att det blivit färre leverantörer, och som en förbättring genom att dominansen för de allra största LMV-leverantörerna minskat något.

⁷ Bakom LMV finns både traditionella och välkända varumärken som Coca Cola, Kellogs, Findus etc., men även små fristående leverantörer i form av t ex små familjeföretag. Bakom EMV finns leverantörer som specialiserat sig på att leverera till detaljister som ICA, COOP och Axfood, men även leverantörer som vid sidan av sin huvudverksamhet som LMV-leverantör även är EMV-leverantör.

⁸ Motsvarande estimat för koncentrationen mätt som marknadsandelen för de fyra största leverantörerna är 0,12 procent.

I avsnitt två diskuteras begreppet EMV och hur det definierats i den akademiska litteraturen. I avsnitt tre redovisas den empiriska undersökningen av EMV och matpriset i den svenska dagligvaruhandeln. Även resultat angående EMV:s effekter på sortiment och valfrihet i den svenska dagligvaruhandeln redovisas. Frågeställningar och resultat diskuteras mot bakgrund av tidigare forskning.

2. Begreppet EMV

Beteckningen EMV har kommit att bli ganska standardiserad i fackspråket inom den svenska dagligvaruhandeln, men även benämningen egna varumärken (EVM) förekommer. Det finns olika uppfattningar om vilken beteckning som är lämpligast, men i allmänhet menas samma sak⁹ varför vi genomgående väljer att använda begreppet EMV. Från de traditionella leverantörerna inom dagligvaruhandeln kommer leverantörsmärkesvaror (LMV). Förenklat kan man säga att dagligvarubutikerna säljer två typer av produkter: LMV och EMV¹⁰. Det vill säga, butikerna säljer dels de traditionella leverantörernas produkter och dels de produkter de själva låtit tillverka genom att anlita någon livsmedelsproducent¹¹. När det gäller själva produktionen av EMV sköts den både av producenter som även tillverkar LMV samt av producenter som är specialiserade på EMV-produktion¹².

En mycket frekvent citerad klassificering har gjorts av Laaksonen, [1994] som delar upp EMV i fyra olika generationer. Denna klassificering visar på ett tydligt sätt vilka roller EMV kan ha för detaljisterna.

⁹ En skillnad mellan beteckningarna är att EVM betonar de varumärken detaljisterna jobbar med medan EMV betonar de artiklar som säljs under dessa varumärken. I en generell diskussion om detaljisternas strategier och prissättning kanske EVM är en bättre beteckning, men eftersom EMV kommit att bli den vanliga beteckningen väljer vi genomgående denna. Samma begreppsförvirring märks också genom den sammanblandning som sker på engelska av begreppen private brands, store brands och own label.

¹⁰ Fördelningen mellan EMV och LMV skiljer sig dock kraftigt åt mellan olika dagligvaruaktörer. Av de tre största (ICA, COOP och Axfood) är EMV-andelen runt 15 procent. För lågprisriktade aktören LIDL består nästan hela sortimentet av EMV medan till exempel kedjan Vi (tidigare Vivo Stockholm) valt att inte sälja EMV.

¹¹ Kravspecifikationerna från detaljisterna på deras EMV är i allmänhet väldigt omfattande liksom interaktionen med tillverkaren.

¹² Den typ av producenter som är specialiserade på EMV-produktion, dvs. som inte tillverkar LMV, är ännu inte så vanliga i Sverige. I USA är denna typ av producenter betydligt vanligare. Se även Anselmsson, J; Johansson, U, [2005a], kapitel 5 för en diskussion om leverantörsstrategier.

Tabell 1 EMV-generationer

	GENERATION 1	GENERATION 2	GENERATION 3	GENERATION 4
Varumärkestyp	Generika, Utan varumärke	Egen etikett	Eget varumärke	Avancerat varumärke med marknadssegmentering
Strategi	Generika	Lågt pris	"Me-too", alternativ till befintliga LMV	Mervärde
Mål	Öka marginaler	Öka marginaler, förbättra förhandlingsposition mot leverantörer	Öka kategorimarginal, öka produktsortiment, bygga detaljistvarumärke	Öka och stärk grepp om kunder, öka kategorimarginal, stärka detaljistvarumärke, differentiera sig
Produkt	Basvaror	Stapelvaror i stora volymer	Varor i stora varugrupper	Varugrupper av vikt för detaljistens image, även nischvarugrupper (små volymer)
Teknologi	Enkel produktion och teknologi som ligger efter LMV	Enkel produktion och teknologi som ligger efter LMV	Närmar sig LMV	Innovativ och frontteknologi
Kvalitet/image	Lägre kvalite, sämre image än LMV	Medelkvalitet ej likvärdig med marknadsledande LMV	Jämförbar med de marknadsledande LMV	Samma eller bättre än de bästa LMV
Prissättning	20 % eller mer under marknadsledande LMV	10-20 % under marknadsledande LMV	5-10 % under marknadsledande LMV	Samma pris eller högre än ledande LMV
Motivation för kund	Pris är huvudargument	Pris viktigt	Kvalitet och pris, värde för pengar	Bättre eller unika produkter
Leverantör	Allmän leverantör/producent	I vissa fall specialiserad på EMV-produktion/leverans	Oftast specialiserad på EMV-produktion/leverans	Oftast specialiserad på EMV-produktion/leverans

Klassificeringen ovan sammanfattar den utveckling som skett i flera av de viktigaste EMV-länderna¹³ och bör ses som en väldigt generell beskrivning. Som framgår av tabellen är EMV i olika generationer helt olika fenomen med det enda gemensamt att EMV i motsats till LMV ägs/kontrolleras av detaljisten. EMV var ursprungligen utpräglade lågpris/lågkvalitetsprodukter, men har med tiden och i vissa marknader kommit att utvecklas till högkvalitativa högprisprodukter som i vissa fall är marknadsledare. Av denna anledning har det blivit allt svårare för forskningen att säga något generellt om EMV:s roll i dagligvaruhandeln. Det är svårt att fånga den typiska EMV-konsumenten, hur prissättningen av EMV påverkas av LMV och vice versa, vilka reaktioner som EMV skapar på relationerna mellan detaljister och leverantörer, etc. Resultatet av EMV:s mångfacetterade utveckling är att

¹³ Det finns lite olika uppgifter om marknadsandelar för EMV i olika länder, men i Europa brukar Storbritannien anses ha runt 40 procent marknadsandel. Därefter kommer Schweiz, Belgien och Tyskland med mellan 25 och 35 procent. Sverige har en lägre andel med ungefär 15 procent i maj 2004, men tillväxten är stark. USA har idag en marknadsandel för EMV på runt 20 procent.

litteraturen runt EMV blivit omfattande och att den delvis är motstridig i sina resultat när det gäller till exempel effekter på priser¹⁴.

När det gäller prisskillnader mellan EMV och LMV, vilket kanske är det ämne som diskuterats mest frekvent, finner ACNielsen, [2003] i en undersökning från 2003 att EMV-priserna är 31 procent lägre än LMV-priserna. Detta är ungefär samma skillnad som vid motsvarande undersökning 1998.

Det är tydligt att EMV-andelen har ökat på de flesta nationella marknader under en ganska lång tid, med undantag för Storbritannien där utvecklingen stagnerat¹⁵. EMV-andelen har också ökat i de flesta varugrupper, även om det fortfarande finns en stor varians mellan varugrupperna när det gäller andelarnas storlek. Det finns varugrupper utan EMV och det finns varugrupper där EMV har mer än 60 procent av försäljningen¹⁶.

Det finns flera förklaringar till utvecklingen mot en högre EMV-andel. Jary & Wileman [1998], Euromonitor [1996] och Randall, [1994] pekar till exempel på konsolideringen av detaljister i stora kedjor/sammanslutningar vilken gett dem resurser att satsa på EMV. Håkansson [2000] visar att det finns ett svagt men positivt samband mellan EMV-andel och detaljistkoncentrationen på nationell nivå i ett antal europeiska länder. Håkansson påpekar att sambandet inte är särskilt starkt och att det finns flera outliers, bland annat Sverige, som har hög detaljistkoncentration men betydligt lägre EMV-andel än det generella sambandet predikterar.

Det är tydligt att koncentration i detaljistledet inte kan vara den enda förklaringen till den ökade EMV-andelen. Laaksonen, [1994] pekar också på att det har skett en omsvängning av detaljisternas fokus från "selling what you buy" till "buying what you sell", vilket gett detaljisterna ett helt annat marknadsfokus än vad som var fallet tidigare. I de mogna EMV-marknaderna som USA och Storbritannien skedde denna omsvängning redan under 1970 och 80-talen medan den i andra länder (som till exempel i Sverige) pågår just nu. Hoch, Montgomery, Park, [2001] visar i en undersökning av 225 varugrupper i amerikansk dagligvaruhandel under perioden 1987-1994 att EMV-andelen i genomsnitt ökade under 86

¹⁴ Se Anselmsson, J; Johansson, U, [2005a] för en antologi över forskningen om EMV.

¹⁵ Diverse rapporter från ACNielsen.

¹⁶ Se tabell 5 över vilka varugrupper som har högst andel EMV i svensk dagligvaruhandel.

procent av de undersökta tidsintervallerna¹⁷. Författarna kan inte förklara denna tillväxt i marknadsandel för EMV på annat sätt än att strategiska beslut hos detaljisterna ligger bakom och att utvecklingen inte kan förklaras av några konjunkturella effekter eller andra förklaringar av tillfällig karaktär.

Dhar & Hoch, [1997] finner med hjälp av data från 34 varugrupper, 106 dagligvarukedjor och de 50 största lokala handelmarknaderna i USA att den största delen av variansen i EMV-andel förklaras av skillnader mellan varugrupper. En ofta citerad studie av Hoch & Banerji, [1993] identifierar ett antal konsument-, detaljist- och leverantörsrelaterade faktorer och lyckas förklara 70 procent av variationen i EMV-andel mellan varugrupper. Faktorer som konsumenternas syn på EMV-kvalitet, leverantörernas marknadsföring och detaljisternas bedömningar av var de kan få de bästa marginalerna och var försäljningen kan bli störst är alla relevanta som förklaringsfaktorer. Med andra ord så är det i skillnaden mellan olika varugrupper som man i första hand bör söka efter förklaringar till varför EMV lyckas olika bra i konkurrensen med LMV. Bilden från studierna ovan är att det är strukturella förklaringar som den ökade koncentrationen i detaljistledet och ett tydligare marknadsfokus som ligger bakom den allmänna ökningen i EMV-andel.

Genomgången av den akademiska forskningen visar även att konsument-, detaljist- och leverantörsfaktorer är avgörande för att förstå hur EMV påverkar prisbildning och sortiment i dagligvaruhandeln. Hoch, Montgomery, Park, [2001] menar att EMV har ökat sina andelar genom att ett EMV är det enda varumärke som "...controls not only its own marketing decisions, but also exerts a substantial measure of control over many of the marketing mix decisions made by its competitors". Med andra ord är konkurrenssituationen mellan LMV och EMV komplicerad i och med att detaljisten har ett inflytande över flera av de verktyg som leverantörerna använder i konkurrensen om kunderna. Ett annat sätt att beskriva konkurrenssituationen finns i Håkansson, [2000] som uttrycker det som att "the underlying logic of the relationship between manufacturer and distributor [is] a struggle between shelf space and mind space. The distributor's main source of power is the ability to affect the manufacturer's access to the market, while the manufacturer's main source of power is the ability to control the distributor's demand side through consumer brand loyalty".

¹⁷ Författarna studerar marknadsandelarna för EMV i 225 varugrupper vid ett stort antal tidsintervaller. I 86 procent av tidsintervallen ökar EMV-andelen.

Mycket av den forskning som finns om EMV utgår från den amerikanska (och i viss mån den brittiska) dagligvaruhandeln. Detta gäller särskilt empiriska studier. Det råder med andra ord en nästan total avsaknad av studier som empiriskt berört EMV i den svenska dagligvaruhandeln. Ett undantag är Håkansson, [2000] som bland annat studerar EMV-strategier inom KF och ICA. Det finns även ett ganska stort antal kandidat- och magisteruppsatser som behandlar olika aspekter av EMV. De enda studier som tidigare berört EMV och prissättningen på svenska data finns i Anselmsson & Johansson, [2005a] som i en antologi presenterar ett antal studier av olika aspekter av EMV i dagligvaruhandeln. Anselmsson & Johansson, [2005b] visar dessutom i en aktuell studie att EMV pressat konsumentpriserna i den svenska dagligvaruhandeln.

3. EMV och matpriset i den svenska dagligvaruhandeln

3.1 Data

Den databas som byggts upp för studien består av observationer av 146 varugrupper¹⁸ avseende försäljningsvärde, medelpris och ett antal andra variabler under fyra veckorsperioder för perioden juni 2001 och maj 2004. Därmed har vi tillgång till $146 \cdot 39 = 5\,694$ observationer av studiens variabler. Data kommer från ACNielsen och är ett kvotaurval av svenska dagligvarubutiker som är representativt för svensk dagligvaruhandel i ett antal dimensioner¹⁹. Data kommer från aktörerna ICA, COOP, Axfood och Bergendahls. Någon nedbrytning på aktörer görs inte utan databasen utgör en representativ bild av dagligvaruhandeln i sin helhet.

En innovation i denna studie är att vi har möjlighet att studera olika typer av EMV separat: basEMV och lågprisEMV. Som diskuterades ovan finns olika typer av EMV sedan länge i dagligvaruhandeln. Trots det har oss veterligen ingen empirisk undersökning gjort denna separation tidigare²⁰. Den stora fördelen med möjligheten att dela upp EMV i olika typer är att EMV:s olika varianter (se tabell 1 ovan) har helt olika funktioner för detaljisterna i konkurrensen med LMV. I de flesta länder har EMV initialt varit ett lågpris- och lågkvalitetsalternativ till LMV. Denna roll har ofta behållits samtidigt som nya EMV dykt upp

¹⁸ Se appendix och tabell A37 för vilka varugrupper som ingår.

¹⁹ Databasen är representativ för den svenska dagligvaruhandeln när det gäller butikstyper, geografi, storlek etc.

²⁰ Anselmsson m fl. [2005b] delar upp LMV i marknadsledare, Top5 och övriga vilket ger dem möjlighet att jämföra olika typer av LMV.

med ambitionen att konkurrera även kvalitetsmässigt med LMV. I några fall (främst i USA och Storbritannien) har premiumEMV utvecklats och blivit marknadsledare i pris samtidigt som de haft samma eller högre kvalitetsambitioner som de bästa LMV. Dessutom har varianter av EMV som fokuserar på hälsa och etik utvecklats. Med andra ord kan EMV ha helt olika roller i detaljisternas produktflora, marknadskommunikation och prissättning, vilket gör det intressant att göra distinktioner mellan olika typer av EMV²¹.

Uppdelningen på olika typer av EMV har skett genom att de fyra detaljister²² som levererat data till studien fördelat sina (och konkurrenternas) EMV i en kategori för EMV som har ett lågprisfokus och en kategori som har som ambition att vara ett kvalitetsmässigt likvärdigt alternativ till LMV. Utifrån denna uppdelning har vi kodat alla observationer av EMV som basEMV eller lågprisEMV. Ingen detaljist ansåg att det fanns någon premiumEMV²³ i Sverige ännu, varför någon sådan kategori inte skapats.

Uppdelningen av EMV bygger på att basEMV kvalitetsmässigt av detaljisterna anses motsvara LMV medan lågprisEMV inte har lika höga kvalitetsambitioner utan fokuserar mer på priset. Hurvida basEMV i teknisk mening (ingrediensmässigt, tillverkningsmässigt, hållbarhetsmässigt, näringsmässigt etc.) är likvärdiga med LMV är en omtvistad fråga som vi inte kan besvara med den information som finns i vår databas. Inte heller har vi någon information baserad på konsumentpreferenser som stödjer eller förkastar antagandet om kvalitetsmässig likvärdighet mellan basEMV och LMV.

I tabell 2 nedan finns några av EMV:s viktigaste varumärken inom både livsmedel och specialvaror för de detaljister vars produkter ingår i vår data:

²¹ För en betydligt mer utförlig diskussion om detaljisternas strategier rörande EMV se Håkansson, [2000] och Anselmsson, J; Johansson, U, [2005a].

²² ICA, COOP, Axfood och Bergendahls.

²³ Med premiumEMV menar vi EMV som har ambitionen att vara kvalitetsmässigt och prismässigt ledande i sin kategori. Sådana EMV finns i de mera mogna EMV-marknaderna USA och Storbritannien.

Tabell 2 EMV - kategorier i studien

EMV-KATEGORIER	
Bas	Lågpris
ICA	Euroshopper
SKONA	Coop X-tra
Signum	Eldorado
Änglamark	O' Lacys
Hemköp	
Willys	
Prima	
Spar	
Func	

Varje observation i databasen innehåller medelpriset i varugruppen, medelpriset för LMV, EMV, basEMV och lågprisEMV. Vidare innehåller observationerna information om försäljning i den aktuella varugruppen uppdelad på LMV, basEMV och lågprisEMV. Därmed kan vi beräkna EMV-andelar och bestämma den relativa storleken (och därmed den ekonomiska betydelsen) av varugrupperna²⁴. Varje observation innehåller även antalet leverantörer i varugruppen samt deras relativa betydelse (försäljningsandel) i respektive varugrupp. Det stora antalet observationer över tid ger oss också möjlighet att kontrollera för fixed effects i varugrupperna. Vi har med andra ord möjlighet att kontrollera för de uppenbara skillnader (prisnivåer, säsongsvariationer etc.) som finns mellan olika varugrupper och som i hög grad är konstanta över tiden.

3.2 Deskriptiv statistik

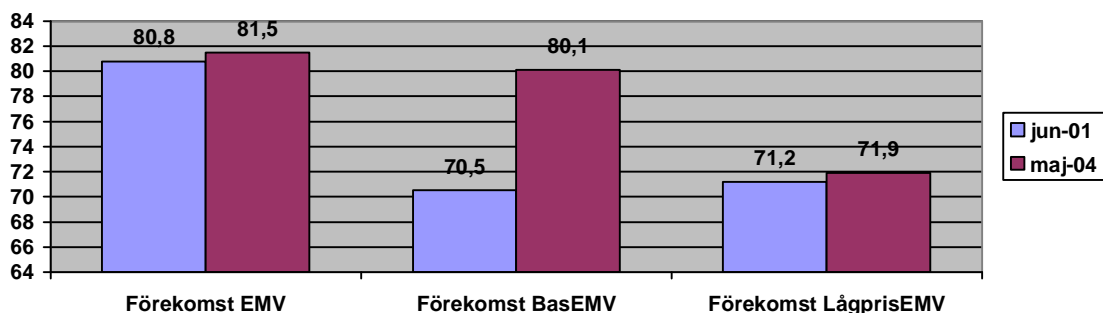
Diagram 1 nedan visar att EMV generellt respektive dess underkategorier basEMV och lågprisEMV har stärkt sina positioner i dagligvaruhandeln under den treårsperiod som data täcker²⁵. Tabellen visar i hur stor procentuell andel av varugrupperna (146 stycken) EMV fanns i början respektive slutet av perioden. I maj 2004 fanns EMV i 81,5 procent av varugrupperna jämfört med i 80,8 procent i juni 2001. När det gäller utvecklingen för undergrupperna basEMV och lågprisEMV är det intressant att konstatera att basEMV i maj

²⁴ Vi beräknar EMV-andelar i fasta priser för att rensa för den prisbias som uppstår om EMV-andelar bara skulle beräknas utifrån försäljningssiffror. Vi har även använt oss av EMV-andelar i löpande priser, men resultaten är kvalitativt likvärdiga även om prisbiasen gör att resultaten blir något "upplåsta". Vi redovisar därför endast regressioner med EMV-andel i fasta priser.

²⁵ I denna studie görs ingen uppdelning av data på de enskilda aktörerna utan data representerar "hela dagligvaruhandeln". En studie som delar upp data och studerar de enskilda aktörerna är Anselmsson mfl, [2005b].

2004 fanns i betydligt fler varugrupper än lågprisEMV, trots att EMV ofta brukar ses som utpräglade lågprisvarumärken. Denna skillnad har uppstått under den undersökta perioden eftersom förekomsten av lågprisEMV var högre än förekomsten av basEMV i juni 2001.

Diagram 1 Procentuell andel av varugrupperna där basEMV respektive lågprisEMV förekommer



EMV:s ökade betydelse framgår än tydligare i tabell 3 där EMV-andelen för löpande och fasta priser redovisas. Den försäljningsmässiga andelen har ökat från ungefär 10 procent i juni 2001 till knappt 15 procent i maj 2004. Den kraftigaste tillväxten i marknadsandel har skett för basEMV, som gått från 4,5 procent till 9 procent under perioden²⁶. I början av undersökningsperioden hade lågprisEMV större marknadsandel än basEMV medan basEMV nu har betydligt högre marknadsandel. Denna utveckling överensstämmer med utvecklingen i mera mogna EMV-marknader som Storbritannien och USA. Där har EMV i några fall utvecklats till premiumvarumärken som pris- och kvalitetsmässigt motsvarar de bästa LMV.

Inom parentes i tabell 3 nedan rapporteras medianen som genomgående är betydligt lägre, vilket illustrerar att det är ganska stor skillnad mellan hur stor EMV-andelen är i olika varugrupper²⁷. Fortfarande är det en minoritet av varugrupperna som står för de riktigt höga EMV-andelarna. I maj 2004 var EMV-andelen exempelvis lägre än 8,6 procent i hälften av varugrupperna. Utvecklingen mellan 2001 och 2004, där medianerna ökar, visar emellertid tydligt att allt färre varugrupper har riktigt låga EMV-andelar.

²⁶ När det gäller basEMV och lågprisEMV i maj 2004 finns några saknade observationer, vilket gör att dessa medel beräknas på färre observationer (137 jämfört med 146). Detta kan leda till att andelarna för basEMV och lågprisEMV är något överskattade. Genomsnittet skulle varit lägre om vi hade haft tillgång till alla observationer. Detta syns också i tabellen genom att andelarna för basEMV + lågprisEMV > EMV.

²⁷ Medianen sorterar varugrupperna efter EMV-andel. 50 procent av varugrupperna har högre EMV-andel än medianen och 50 procent har lägre EMV-andel.

Tabell 3 Förändring av EMV-andel mellan juni 2001 och maj 2004

EMV-ANDEL			
	EMV	EMV-bas	EMV-lågpris
Juni 2001	9,9 (5,4)	4,5 (1,6)	5,4 (2,2)
Maj 2004	14,8 (8,6)	9,0 (3,9)	6,5 (2,7)

En närmare titt i tabell fyra nedan, som visar skevhet och kurtosis i fördelningen av EMV-andelen, bekräftar att EMV har spritt sig till fler varugrupper och att EMV-förekomsten inte är lika koncentrerad till vissa varugrupper som i början av perioden. Detta gäller framför allt basEMV. Variansen har gått upp samtidigt som skevhet och kurtosis reducerats kraftigt under perioden för både EMV-andelen och basEMV-andelen. När det gäller lågprisEMV-andelen är den fortfarande betydligt mer koncentrerad till vissa varugrupper och har liten betydelse i andra. Denna tendens har inte förändrats särskilt mycket under perioden. Detta bekräftar att EMV delvis är ett lågprisfenomen med stor betydelse i vissa varugrupper och liten i andra. Samtidigt går utvecklingen mot att basEMV sprider sig till allt fler varugrupper. Den parallella existensen av olika generationer EMV blir alltså allt tydligare i den svenska dagligvaruhandeln.

Tabell 4 Förändring av fördelningen av EMV-andelarna över varugrupper mellan juni 2001 och maj 2004

		EMV	EMV-bas	EMV-lågpris
Juni 2001	Varians	0,015	0,005	0,007
	Skevhet	1,6	2,1	2,2
	Kurtosis	5,3	7,2	7,9
Maj 2004	Varians	0,026	0,012	0,009
	Skevhet	1,1	1,4	2,1
	Kurtosis	3,2	4,1	6,8

Tabell 5 nedan visar de tio varugrupper som har högst EMV-andel vid början och slutet av perioden. Det är ungefär samma varugrupper som ligger högt i slutet av perioden som i början, men två varugrupper har dykt upp på listan sedan juni 2001 och markeras med fet stil. Ett exempel är glödlampor, som gått från 0 till 45 procent av marknadsandel under perioden. I fem varugrupper hade EMV i maj 2004 över 50 procent av försäljningen. En inspektion av tabellen visar att det i hög grad handlar om olika hushållsprodukter, men även om djupfryst mat och andra livsmedel av bulkkaraktär. Varugrupperna ris & cous cous samt ketchup &

chilisås är emellertid varugrupper med flera traditionellt starka varumärken som till exempel Uncle Ben's respektive Heinz, vilket visar att EMV även gjort inbrytningar i varugrupper med starka varumärken.

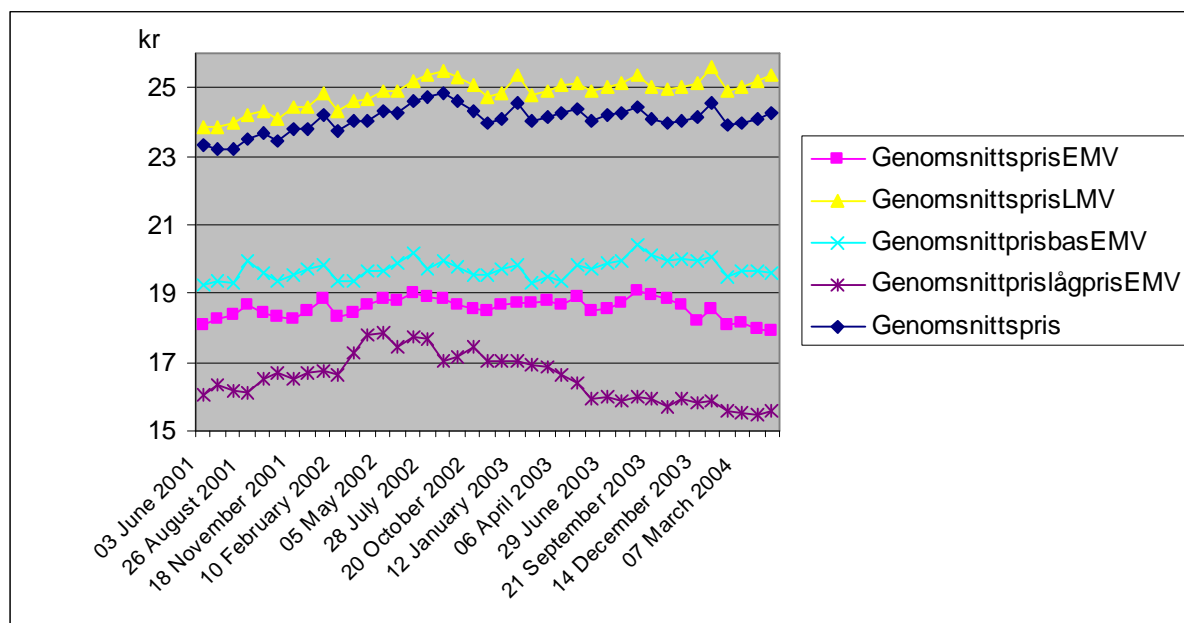
Tabell 5, De viktigaste EMV-varugrupperna under perioden

PROCENTUELLA EMV-ANDELAR I OLIKA VARUGRUPPER			
Juni 2001		Maj 2004	
Nötter	55,5	Frys & plastpåsar	65,5
Ris & cous cous	48,9	Djupfrysta bär	63,1
Djupfrysta bär	48,2	Ris & cous cous	51,8
Bryggfilter	45,2	Bryggfilter	51,0
Konserverade grönsaker	41,7	Torra tvättlappar	50,1
Tomatketchup & chilisås	41,6	Folie & plastfilm	48,8
Konserverad frukt	40,8	Konserverad frukt	47,0
Frys & plastpåsar	37,3	Tomatketchup & chilisås	46,1
Folie & plastfilm	35,0	Konserverade grönsaker	45,3
Djupfrysta potatisprodukter	33,6	Glödlampor	45,2

I appendix, tabell A1, finns en förteckning över samtliga varugrupper som inte har några EMV i början respektive slutet av perioden. Av det totala antalet undersökta varugrupper (146) saknade 28 varugrupper EMV i juni 2001 och 27 varugrupper i maj 2004. Det handlar i hög utsträckning om samma varugrupper, men vissa varugrupper har tillkommit och några har försvunnit under perioden.

I diagram 2 nedan redovisas prisutvecklingen för LMV, EMV, basEMV, lågprisEMV samt genomsnittspriset på mat. Diagrammet syftar till att ge en bild av den generella prisutvecklingen under perioden. I maj 2004 jämfört med i juni 2001 var prisenivån för LMV 6,4 procent högre, för EMV 0,7 procent lägre, för basEMV 1,8 procent högre och för lågprisEMV 3 procent lägre. Den genomsnittliga prisenivån är 4,1 procent högre.

Diagram 2 Prisutveckling för EMV, LMV och matpriset generellt från juni 2001 till maj 2004



Diagrammet visar tydligt hur vår data bekräftar det välkända (ACNielsen, [2003]) resultatet att EMV-prisnivån ligger lägre än LMV-prisnivån. Mer intressant är prisutvecklingen under perioden. LMV har stigit i pris något mer än den allmänna matprisutvecklingen, medan EMV fallit något i pris under perioden.

Prisutvecklingen under perioden 2001 till 2004 enligt våra data kan jämföras med Anselmsson mfl., [2005b]. Anselmsson mfl. använder konsumentdata²⁸ från undersökningsföretaget GfK och kommer fram till att EMV-priserna sjönk med 6 procent medan LMV-priserna steg med 6 procent under perioden. Denna undersökning är inte helt jämförbar med vår, eftersom den har ett ganska litet urval (35 varugrupper) och använder sig av konsumentdata istället för den försäljningsdata som vi använder. Denna övergripande bild av prisutvecklingen är emellertid densamma som vår. Genomsnittspriset för EMV har gått ned under perioden, medan LMV gått upp i pris något mer än den allmänna prisutvecklingen. I appendix tabell A2 presenteras deskriptiv statistik för de variabler som ingår i studien.

²⁸ GfK:s konsumentdata utgår från ett urval på 3000 hushåll och deras egna uppgifter om vad de köpt och betalt för de produkter de köpt i dagligvarubutiker.

3.3 Resultatet av den empiriska undersökningen

I detta avsnitt presenterar vi våra resultat om hur EMV-andelen i den svenska dagligvaruhandeln påverkar matpriset. Som diskuterades ovan har prisutvecklingen för EMV varit svagt negativ under perioden 2001 – 2004 medan LMV ökat mer i pris än den allmänna prisutvecklingen på livsmedel. När det gäller prisnivån visar vår databas att EMV ligger lägre i pris än LMV i den svenska dagligvaruhandeln. Detta kan enkelt studeras i diagram 2, men också räknas ut från tabell A2 i appendix. LMV-priset ligger i genomsnitt 33,3 procent högre än EMV-priset²⁹. Denna prisskillnad är inte helt rättvisande eftersom åtminstone lågprisEMV inte håller samma kvalitet som LMV. I många fall säljs LMV dessutom med kupong från leverantören som ger rabatt. Trots detta råder det ingen tvekan om att genomsnittspriset på EMV är lägre än på LMV.

Samtidigt är denna iakttagelse inte särskilt intressant om det är så att EMV främst finns i varugrupper med produkter som av naturliga skäl är billigare än andra (till exempel nudlar jämfört med schampo), eller om EMV finns i varugrupper där priskonkurrensen är särskilt hård. Vidare skulle det kunna vara så att EMV finns i varugrupper som har stor betydelse i konsumentens varukorg. I dessa varugrupper kan priskänsligheten vara högre och prisnivån därigenom lägre.

I studien försöker vi kontrollera för skillnader mellan de olika varugrupperna för att undersöka om en högre EMV-andel ger ett lägre genomsnittspris på mat generellt. Vi kontrollerar även för ett antal andra variabler som till exempel den allmänna prisutvecklingen på mat genom att använda oss av SCB:s livsmedelsindex. På detta sätt kan vi studera EMV-effekter på matpriset genom att isolera EMV-andelens inverkan från andra faktorer som också påverkar matpriset.

I tabell 6 visas samvariationen mellan EMV-andelen och EMV-priser. Vi använder oss i fortsättningen av EMV-andelen i fasta priser för att undvika att EMV-andelarna underskattas eller överskattas till följd av att prisvariabeln påverkar EMV-andelen mätt i löpande priser. Det vill säga, den volymmässiga EMV-andelen används istället för EMV-andelen baserad på löpande priser. Korrelationstabellen nedan visar, som förväntat, att EMV-andelens

²⁹ Räknas enkelt ut från medelpriset för LMV respektive EMV: $((24,8 - 18,6)/18,6)=0,333$. Beräknat på samma sätt är LMV knappt 26 procent dyrare än basEMV.

samvariation med priset är låg för genomsnittspriset, LMV-priset och EMV-priset. Anledningen till de låga korrelationerna är förstås de naturliga skillnaderna mellan olika varugrupper och olika typer av produkter (en paj är dyrare än en liter mjölk osv).

Tabell 6 Samband mellan EMV-andel fast pris och matprisnivån, LMV-priset respektive EMV-priset under perioden.

	KORRELATIONSKOEFFECIENT	#OBSERVATIONER
Genomsnittspris & EMV-andel	-0,04	5669
LMV-pris & EMV-andel	0,002	5669
EMV-pris & EMV-andel	-0,02	4557

Genom panelkaraktären i data (flera observationer över tid av samtliga varugrupper) kan vår regressionsanalys nedan kontrollera för naturliga (och konstanta) prisskillnader mellan de produkter som ingår i de olika varugrupperna (fixed effects). Vi kan därför avgöra vilken generell inverkan EMV-andelen har på matpriset sett över alla varugrupper.

Regressionsanalysen nedan är specificerad som en log-lin modell, vilket innebär att de oberoende variabelernas effekter på priset kan tolkas i procentuella termer. Resultaten nedan visar att EMV-andelen har ett negativt och högt signifikant samband med matpriset. Konkret visar resultaten att en ökning (sänkning) av EMV-andelen med 1 procentenhet ger en sänkning (ökning) av matpriset med 0,34 procent. Dummyvariabler (rapporteras ej) kontrollerar för fixed effects i enskilda varugrupper. Vi kontrollerar även för den allmänna pristrenden på mat, för leverantörskoncentrationen i varugrupperna samt för varugruppernas volymmässiga storlek.

Resultaten i tabell 7 visar tydligt att en högre EMV-andel ger lägre matpriser även om vi kontrollerar för att det finns stora skillnader mellan varugrupperna när det gäller faktorer som konkurrensintensitet, säsongvariationer och priskänslighet. När det gäller kontroll för den allmänna matpristrenden så har SCB:s branschprisindex för konsumentpriset i dagligvaruhandeln använts. Pristrenden enligt SCB har ett positivt samband med matpriset, vilket illustrerar att det finns en allmänt stigande prisnivå i databasen. En indexenhet högre allmän prisnivå ökar matpriset med 0,4 procent. Vi kan också konstatera att en högre leverantörskoncentration är förknippad med lägre priser, men effekten är ekonomiskt sett

närmast obefintlig. En högre volym i varugruppen ger också lägre priser. En miljon kronor högre försäljning motsvaras av 0,8 procent lägre pris.

Tabell 7 Regressionsresultat för log-lin modell av sambandet mellan matpris och EMV-andel samt kontrollvariabler.

Beroende variabel: logpris		
#Obs = 5670	AdjR2 = 0,99	
Oberoende variabler	Estimat	t-värde
EMV-andel	-0,34*	-14,73*
Volym (miljoner kronor)	-0,008*	-6,14*
Herfendahlindex	-0,00004*	-16,97*
Bpi	0,004*	10,74*

Tabell 8 nedan visar att den inbördes korrelationen mellan de ingående variablerna är låg, vilket illustrerar att variablerna självständigt kan fungera som förklarande variabler i regressionen i tabell 7.

Tabell 8 Korrelationstabell för regressionsmodellens beroende och oberoende variabler

Korrelation mellan regressionens variabler					
	EMV-andel	Herfendahlindex	Logpris	Bpi	Volym
EMV-andel	1,0				
Herfendahlindex	-0,27	1,0			
Logpris	-0,04	0,04	1,0		
Bpi	0,07	-0,04	0,02	1,0	
Volym	-0,14	-0,1	-0,37	0,01	1,0

Som diskuterats tidigare finns mycket lite empirisk forskning om EMV och priser på svenska data. Det finns emellertid två studier som behandlat ämnet tidigare. Dels genomförde Ulver, [2003] en studie av 6 strategiskt utvalda varugrupper med hjälp av konsumentdata för åren 2001 – 2004. Data är från samma period som vår, men Ulver finner inget samband mellan förändring i EMV-andel och förändring i prisnivå i sin studie. Eftersom endast sex varugrupper ingår i studien går det inte att generalisera resultaten till hela dagligvaruhandeln. Dessutom används konsumentdata (där konsumenter fört kassabok) och inte försäljningsdata (från kassaapparaterna), vilket gör att resultaten är svårjämförbara med våra även av detta skäl.

Den andra studien av intresse för oss är Anselmsson mfl, [2005b] som studerar 35 slumpvis utvalda varugrupper på konsumentdata för åren 2001 – 2004. Data baserar sig på 3000 hushåll

och inkluderar även mindre kedjor som Netto och Lidl. Skillnaden mellan denna databas och vår när det gäller medverkande detaljister torde inte innebära några större skillnader, eftersom de fyra största aktörerna som ingår i vår data täcker ungefär 80 procent av branschen.

Resultaten från Anselmsson mfl, [2005b] är att det finns ett negativt samband mellan en förändring av EMV-andelen och prisförändringstakten. Vidare visar de att EMV-andelen i sig har ett negativt logaritmiskt samband med prisförändringstakten. Mer specifikt finner de att varugrupper med höga EMV-andelar har en lägre prisökningstakt och att sambandet är starkast då EMV-andelen går från 0 – 10 procent.

Det tycks finnas ett negativt samband mellan EMV-andelens nivå (vår studie respektive Anselmsson, [2005b]) eller EMV-andelens förändring (Anselmsson, [2005b]) och matpriset i dagligvaruhandeln. Den intressanta frågan om vad som ligger bakom sambandet kvarstår att utreda. Ett antal alternativa förklaringar är tänkbara och ett sätt att komma vidare är att undersöka sambandets kausalitet. Det vill säga, går det att avgöra om EMV-andelen går upp innan priset går ned eller om priset går ned innan EMV-andelen går upp? I den populära diskussionen om EMV finns uppfattningen att EMV introducerats (placerats hävdar vissa) i hyllorna i varugrupper med lågt pris och för detaljisterna passande konkurrenssituation så att EMV-andelen kommit att bli hög där priserna av andra skäl än EMV redan är låga. Mot detta står uppfattningen att EMV introducerats där konkurrensen varit dålig och priserna för höga. EMV har sedan påverkat konkurrensen så att EMV pressat matpriset generellt.

För att försöka avgöra kausaliteten i sambandet mellan matpriset och EMV-andelen användes grangertestet som är ett standardtest i tidsserieanalys för att avgöra om en variabel (i statistisk mening) kan anses påverka en annan. I vårt fall handlar det om att testa om det finns vetenskapligt stöd för att påstå att EMV-andelen i en varugrupp tenderar att stiga innan priset sjunker i varugruppen, eller om det snarare är priset som sjunker först och att EMV-andelen stiger därefter. Om kausaliteten kan avgöras kan denna säga något om vad som ligger bakom sambandet mellan EMV-andel och matpriset. Om det inte går att belägga någon kausalitet kan detta bero på att effekterna är samtida, eller på att kausaliteten skiljer sig så mycket mellan olika varugrupper att det inte går att finna något generellt samband.

Vi testade samtliga 146 varugrupper genom att köra ett grangertest enligt specifikationen i ekvation (1) till (2) nedan:

$$\Delta P_t^{EMV} = \sum_{i=1}^n \alpha_i \Delta P_{t-i}^{LMV} + \sum_{j=1}^n \beta_j \Delta P_{t-j}^{EMV} + \sum_{k=1}^n \pi_k \text{vol}_{t-k} + \sum_{l=1}^n \chi_l \text{EMV-andel}_{t-l} + \mu_{1t} \quad (1)$$

$$\Delta P_t^{LMV} = \sum_{i=1}^m \lambda_i \Delta P_{t-i}^{LMV} + \sum_{j=1}^m \delta_j \Delta P_{t-j}^{EMV} + \sum_{k=1}^n \pi_k \text{vol}_{t-k} + \sum_{l=1}^n \chi_l \text{EMV-andel}_{t-l} + \mu_{2t} \quad (2)$$

Det antas att μ_{1t} och μ_{2t} är okorrelerade. Ekvation (1) postulerar att samtida förändring i EMV-pris är relaterad till tidigare observationer av förändringar i EMV-pris liksom förändringar av LMV-pris. Dessutom postuleras att samtida förändring i EMV-pris är relaterad till tidigare observationer av varugruppens försäljning i fasta priser (volym) samt EMV-andelen i fasta priser. Ekvation (2) postulerar motsvarande för samtida förändring i LMV-pris. Vi gjorde även analoga tester för basEMV-pris och lågprisEMV-pris.

Grangertesterna gav ingen generell bild av riktningen i sambandet, vare sig för EMV generellt eller för basEMV eller lågprisLMV. Vår data ger oss alltså inte möjlighet att generalisera om kausaliteten mellan EMV-andel och matpris. Dels är förutsättningarna när det gäller konkurrens, produkter, priskänslighet etc. väldigt olika i de olika varugrupperna, dels är vår data en sammanvägning av data från fyra olika företag med olika strategier när det gäller EMV och prissättning.

Även om vi inte kan finna någon generell kausalitet i sambandet är det intressant att försöka ta reda på hur priserna på LMV och EMV förhåller sig till varandra, eftersom detta kan säga något om varför det finns ett samband mellan EMV-andel och matpris. Vi går därför vidare för att studera sambandet mellan de månatliga prisändringarna för EMV och LMV genom att undersöka i vilken grad EMV-priserna och LMV-priserna följer varandra. Det finns olika teoretiska möjligheter när det gäller relationen mellan EMV-pris och LMV-pris.

- Leverantörerna bakom LMV kan välja att följa EMV i pris och detaljisterna kan på samma sätt följa LMV i pris (priskonkurrens).
- Leverantörerna bakom LMV kan liksom detaljisterna välja att inte alls priskonkurrera och fokusera på de delar av marknaden där de bedömer sig ha konkurrensfördelar (distansering).

I alternativet priskonkurrens kan LMV vara minst lika viktig som EMV för att genomsnittspriset faller vid en ökande EMV-andel. I alternativet distansering skulle genomsnittspriset ha fallit mer om inte LMV valt att undvika priskonkurrens.

Det är viktigt att komma ihåg att detaljisterna har en stor påverkan även på LMV-priset, eftersom de kan variera sina bruttomarginaler så att vissa LMV får ett lägre pris och andra högre. Detta kan i viss mån motverkas av leverantörerna genom kuponger som ger konsumenten rabatt på butikspriset. Tyvärr har vi inte tillgång till data på marginaler, varför detta alternativ inte kan undersökas.

Anselmsson mfl, [2004] genomförde under våren och sommaren 2004 en enkät för den svenska dagligvaruhandeln. Enkäten behandlade vilka strategier leverantörerna använde i konkurrensen med detaljisternas EMV. Hela 78 procent av företagen angav att deras strategi var att distansera sig från EMV genom att erbjuda mervärde och 69 procent instämde i att deras strategi i distanseringen från EMV var att ta fram nya produkter. 43 procent av företagen sade sig satsa mer på marknadsföring, medan endast 20 procent sade att de inte satsade mer. Endast 12 procent sade sig använda strategin att reducera prisskillnad mot EMV och endast 10 procent sade sig använda rabatter. Endast 11 procent säger att de tagit fram ett me-too-lågprismärke för att konkurrera direkt med EMV. Enkäten ger en tydlig bild om att leverantörerna bakom LMV föredrar alternativet med distansering från EMV³⁰.

Om den distanseringstrategi som LMV-leverantörerna uppger sig ha valt i enkäten har realiserats i prissättningen av LMV så är den effekt av en ökad EMV-andel på genomsnittspriset som vi funnit i tabell 7 ovan lägre än den skulle kunnat vara om leverantörssidan valt priskonkurrens som huvudstrategi. En titt på vår data och utvecklingen av LMV-priset ger stöd för en distanseringsstrategi. I diagram 2 ser vi att LMV-priset stigit med 6,4 procent under perioden juni 2001 till maj 2004, samtidigt som EMV-priset gått ned med 0,7 procent. Under samma period har den genomsnittliga prisnivån stigit med 4,1 procent. I en annan studie av prisdata under samma period visar Anselmsson mfl, [2005b] att EMV-priserna sjönk med 6 procent medan LMV-priserna steg med 6 procent.

I ekvation (3) – (4) specificeras de prisreaktionsfunktioner mellan EMV och LMV som vi använder för att testa vilken följsamhet i priserna som rått mellan EMV och LMV. Estimeringen ger oss information om hur prissättningen av EMV och LMV påverkar varandra.

$$dP^{EMV} = dP^{LMV} + \text{vol} + \text{månad} + \mu \quad (3)$$

³⁰ Enkäten är genomförd i slutet av den period som vår data täcker.

$$dP^{LMV} = dP^{EMV} + vol + månad + \mu \quad (4)$$

Tabell 9 och 10 Regressionsresultat för modell av sambandet mellan prisändringar på LMV och EMV samt kontrollvariabler.

Beroende variabel: dEMV-pris		
#Obs = 4523	AdjR2 = 0,38	
Oberoende variabler	Estimat	t-värde
dLMV-pris	0,55*	52,35*
Volym (miljoner kronor)	0,02	0,63
Månad	-0,008*	-2,75*

Beroende variabel: dLMV-pris		
#Obs = 4523	AdjR2 = 0,38	
Oberoende variabler	Estimat	t-värde
dEMV-pris	0,70*	52,35*
Volym (miljoner kronor)	-0,04	-0,88
Månad	0,008*	2,52*

Resultaten i tabell 9 och 10 visar att LMV-priset reagerar starkare på EMV-priset än vice versa. Sambanden är som förväntat positiva och 1 kr prishöjning för EMV ger ungefär 0,70 kr prishöjning för LMV. 1 kr prishöjning för LMV ger 0,55 kr prishöjning för EMV. Vi kontrollerade även för tidstrenden (månad) och storleken på varugruppen (volymen). Storleken på varugruppen var inte signifikant, vilket innebär att sambandet inte skiljer sig mellan stora och små varugrupper. Tidstrenden visar emellertid att de månatliga prisändringarna för EMV är lägre mot periodens slut, medan prisändringarna för LMV är högre. Detta innebär att distanseringen i pris mellan LMV och EMV ökat mot slutet av perioden. Notera att vi kontrollerat för fixed effects i enskilda varugrupper genom dummyvariabler, vilket innebär att effekten av tiden och varugruppernas storlek naturligtvis kan skilja sig kraftigt i enskilda varugrupper. Sammanfattningsvis visar resultaten från ekvation (3) och (4) att LMV-priset i hög grad följer EMV-priset och att denna följsamhet är starkare än EMV-prisets följsamhet till LMV-priset³¹.

³¹ De fullständiga regressionerna finns i appendix tabell A4-A5.

Det finns en rad studier som studerat prisrelationen mellan EMV och LMV, även om ingen använt svenska data. Våra resultat att reaktionsfunktionerna för EMV-priset och LMV-priset har ett positivt samband överensstämmer med studier på amerikanska data (Putsis, [1997]). Cotterill & Putsis, [2000] visar att hög LMV-andel ger högre priser för både LMV och EMV, vilket de tolkar som prisföljarskap. Putsis & Cotterill, [1999] visar liknande resultat genom att hög EMV-andel ger lägre priser för både LMV och EMV. Det vill säga LMV och EMV följer varandra i pris även om prisnivåerna tenderar att vara högre när LMV dominerar och lägre där EMV dominerar.

När det gäller symmetrin i prisreaktionsfunktionen finner Putsis, [1997] en motsatt asymmetri till den vi finner genom att EMV har starkare följsamhet till LMV-pris än vice versa. Om LMV-priset går ned med en procent går EMV-priset ned med 0,12 procent. Om EMV-priset går ned med en procent går LMV-priset bara ned med 0,07 procent. Cotterill m.fl, [2000] finner däremot samma asymmetri mellan EMV och LMV som vi finner när det gäller några varugrupper som exempelvis smör med EMV-andel 46 procent. Bronnenberg & Wathieu, [1996] tolkar dessa omvända asymmetrier som att EMV blivit prisledare i vissa varugrupper med särskilt hög EMV-andel.

Flera studier har också studerat hur följsamheten mellan EMV-pris och LMV-pris förändras mellan olika varugrupper och då framför allt när EMV-andelen skiljer sig mellan olika varugrupper. Raju mfl., [1995] finner signifikanta korspriser effekter mellan EMV och LMV och att elasticiteten och sambandets styrka skiljer sig åt mellan olika varugrupper. Författarna finner att marknadsandelen för LMV är den tydligaste prediktorn för variationen mellan varugrupper när det gäller korspriser effekter. Intuitionen bakom detta resultat är att LMV-andelen påverkar hur starkt EMV-priset och LMV-priset reagerar på varandra. Om LMV-andelen är hög är priselasticiteten låg och vice versa, vilket illustrerar att priskonkurrensen mellan EMV och LMV hårdnar då LMV inte är för dominerande. Cotterill m. fl, [2000] använder samma data som Putsis, [1997] och finner att LMV-priset är mer känsligt för EMV-pris i varugrupper med hög EMV-andel. Cotterills resultat stödjer Raju mfl., [1995] genom att den relativa styrkan för LMV påverkar hur starkt LMV-priset reagerar på EMV-priset. Wills & Mueller, [1989] finner ett negativt samband mellan priset på 74 LMV-produkter och EMV-andelen i de varugrupper de undersöker. Det tycks alltså som om LMV-priset följer EMV-priset tydligare när EMV-andelen ökar. En förklaring till detta kan vara att EMV framstår som ett tydligare hot när dess marknadsandel ökar.

Den höga följsamhet mellan EMV-pris och LMV-pris vi finner i tabell 9 och 10 förvånar mot bakgrund av enkäten av Anselmsson mfl, [2004], eftersom denna indikerade en distansering från EMV av leverantörerna bakom LMV. Vidare skiljer sig resultatet, att LMV-priset följer EMV-priset tydligare än tvärtom, från flera studier på amerikanska data. Enligt våra resultat beter sig alltså LMV-priset som om EMV vore dominerande i betydligt fler varugrupper än de faktiskt är. För att utröna om den tydliga följsamhet vi finner mellan EMV och LMV gäller generellt eller om den varierar mellan varugrupper med olika EMV-andelar, som i amerikansk forskning, estimerade vi prisreaktionsfunktionerna i ekvation (3) och (4) för varugrupper där EMV-andelen var under 0,05, där EMV-andelen var mellan 0,10 och 0,20 samt där EMV-andelen var över 0,4. Vidare delade vi upp databasen i period 1 och period 2 där period 1 utgjordes av den första delen av perioden juni 2001 och maj 2004 och period 2 av den andra delen av perioden.

Tabell 11 Regressionsresultat för modell av sambandet mellan prisändringar på LMV och EMV samt kontrollvariabler. Uppdelning på tidig och sen period samt på varugrupp med låg, medelhög samt hög EMV-andel.

	EMV-andel		
	<0, 05	0,1 – 0,2	>0, 4
dEMV-pris	0,64	0,47	ej sign
dEMV-pris (period 1)	0,69	0,49	ej sign
dEMV-pris (period 2)	0,19	ej sign	0,17
dLMV-pris	0,58	0,85	ej sign
dLMV-pris (period 1)	0,83	1,04	ej sign
dLMV-pris (period 2)	0,06	ej sign	0,17

Tabell 11 ovan visar hur reaktionsmönstret mellan EMV-pris och LMV-pris ändras beroende på hur stor EMV-andel som finns i varugruppen och om analysen gäller den första eller andra delen av perioden. Om vi först tittar på betydelsen av EMV-andelens storlek ser vi att i varugrupper där EMV har en väldigt liten andel (under 5 procent) vänder asymmetrin så att den överensstämmer med den som hittas i de flesta studier. Det vill säga, EMV följer LMV närmare i pris än vice versa. Asymmetrin är dock inte stor och det är tydligt att följsamheten är förhållandevis stor trots att LMV är mycket dominerande. I varugrupper där EMV-andelen är medelhög återkommer den omvända asymmetrin i och med att LMV reagerar betydligt kraftigare på EMV än vice versa. Slutligen ser vi att för varugrupper där EMV-andelen är mycket hög är estimaten inte signifikanta, det vill säga vi kan inte utesluta att den följsamhet

mellan EMV-pris och LMV-pris som finns beror på slumpen. Med andra ord ger resultaten en känsla av att EMV fungerat som prisledare i varugrupper med medelhög EMV-andel. I varugrupper med hög EMV-andel däremot tycks EMV-priset och LMV-priset sättas ganska oberoende av varandra samtidigt som priskonkurrensen är hög i varugrupper med hög LMV-dominans. En tolkning av att LMV-priset reagerar så kraftigt i varugrupper med medelhög EMV-andel är att leverantörerna bakom LMV valt att priskonkurrera hårdare där EMV börjat få större betydelse medan de valt att undvika priskonkurrens där EMV redan har stor betydelse respektive där EMV har liten betydelse.

Om vi däremot splittrar samplet i en tidig och en sen del visar resultaten att i början av perioden följde EMV-priset och LMV-priset varandra väldigt nära, förutom där EMV-andelen var över 40 procent. I slutet av perioden tycks följsamheten ha gått ned betydligt så att det bara är varugrupper med stor EMV-andel som har något signifikant reaktionsmönster mellan EMV-pris och LMV-pris. Det tycks alltså som om bilden mot slutet av perioden är att EMV och LMV priskonkurrerar i ganska liten utsträckning. Endast i varugrupper med hög EMV-andel ser vi en viss priskonkurrens och då ganska svag, men symmetrisk.

För att studera om bilden förändras i undergrupperna basEMV och lågprisEMV gjorde vi motsvarande körningar för dessa i tabell 12 och 13 nedan:

Tabell 12 Regressionsresultat för modell av sambandet mellan prisändringar på LMV och bas-EMV samt kontrollvariabler. Uppdelning på tidig och sen period samt på varugrupp med låg, medelhög samt hög bas-EMV-andel.

	basEMV-andel		
	<0, 05	0,1 – 0,2	>0, 4
dbasEMV-pris	0,61	0,84	0,66
dbasEMV-pris (period 1)	0,63	0,91	ej sign
dbasEMV-pris (period 2)	0,42	ej sign	0,67
dLMV-pris	0,76	0,6	0,39
dLMV-pris (period 1)	0,93	0,7	ej sign
dLMV-pris (period 2)	0,17	ej sign	0,4

Tabell 13 Regressionsresultat för modell av sambandet mellan prisändringar på LMV och lågpris-EMV samt kontrollvariabler. Uppdelning på tidig och sen period samt på varugrupp med låg, medelhög samt hög lågpris-EMV-andel.

	lågprisEMV-andel		
	<0, 05	0,1 – 0,2	>0, 4
dLågprisEMV-pris	0,4	0,49	ej sign
dLågprisEMV-pris (period 1)	0,53	0,52	ej sign
dLågprisEMV-pris (period 2)	ej sign	0,2	ej sign
dLMV-pris	0,34	0,79	ej sign
dLMV-pris (period 1)	0,53	1,55	ej sign
dLMV-pris (period 2)	ej sign	0,05	ej sign

Det är tydligt att om vi studerar basEMV-segmentet så ser vi att följsamheten är högre och att assymetrin är den vanliga i studier på amerikanska data. EMV-priset följer LMV-priset tydligare än tvärtom. Det är framför allt i varugrupper med hög basEMV-andel som följsamheten är hög. Även detta i linje med amerikanska studier. I varugrupper med hög basEMV-andel reagerar LMV-priset förhållandevis mycket, men i övriga varugrupper reagerar LMV-priset ganska litet. Det är också tydligt att pris konkurrensen var betydligt högre i början av perioden. När det gäller tabell 13 ser vi att det i princip inte finns någon prisreaktion mellan lågprisEMV och LMV, vilket visar att lågprisEMV och basEMV är olika typer av marknader. I början av perioden reagerade LMV mycket kraftigt på lågprisEMV, men under slutet av perioden har dessa reaktioner upphört.

När EMV-andelen är mycket stor visar de flesta studier att LMV-priset i hög grad ska följa EMV-priset eftersom EMV utgör ett tydligt hot mot LMV (Raju mfl., [1995]). Resultaten från vår data förvånar emellertid inte om man betänker den enkätundersökning som refererades ovan. Denna indikerar tydligt att en stor majoritet av leverantörerna hade för avsikt att välja en distanseringsstrategi gentemot EMV. Prisutvecklingen enligt vår data för LMV och EMV under perioden indikerar också att LMV-priset gått upp medan EMV-priset gått ned. Samma bild ger Anselmsson mfl, [2005b] där LMV-priser gått upp medan EMV-priser gått ned. Anselmsson gör även en intressant uppdelning av LMV-leverantörer i marknadsledare och övriga LMV. De finner att prisökningarna för LMV-marknadsledarna varit betydligt lägre än för LMV i allmänhet där de finner betydande prisökningar. LMV-marknadsledarna har höjt

sina priser med 0,9 procent under perioden 2001 – 2004 medan övriga LMV höjt priset med 16,8 procent. Detta kan jämföras med 6 procent ned i pris för EMV enligt deras data³².

En tolkning av våra resultat i tabell 9 – 13 är att många EMV-leverantörer i allt högre uträkning väljer att inte konkurrera i pris med EMV. I början av perioden tycks de flesta LMV-leverantörer ha följt EMV-priset väldigt tydligt, men senare under perioden tycks LMV-leverantörerna ha gått ifrån den strategin. Anselmsson mfl, [2005b] visar dock resultat som tyder på att de marknadsledande LMV i högre grad följt EMV-priset. Att de mindre LMV-leverantörerna valt andra vägar kan bero på att de håller fast vid strategin att inte gå in i priskonkurrens eller på att de inte kan priskonkurrera av kostnadsskäl. Ytterligare ett alternativ är förstås att detaljisterna höjt sina marginaler genom att höja utpriserna på vissa LMV men inte på andra.

Sammanfattningsvis tycks det som om priskonkurrensen mellan EMV och LMV var mycket hård i början av perioden. LMV tycks ha följt EMV i pris betydligt närmare än vice versa. Detta kan tolkas som att LMV var osäkra i sin strategi vs. EMV. Mot slutet av perioden har denna påverkan avtagit betydligt och LMV tycks i hög grad välja en distanseringsstrategi. Undantag tycks finnas när det gäller basEMV och när det gäller varugrupper med låg respektive hög EMV-andel, där följsamheten i pris är större. En anledning kan vara att viljan att ta marknadsandelar är större både från leverantörs- och detaljistsidan i dessa varugrupper.

Vid sidan av frågan om EMV:s effekter på matpriset så har frågan om EMV:s påverkan på sortiment och valfrihet diskuterats flitigt. Det finns till exempel en möjlighet att delar av EMV:s priseffekter beror på att de tränger ut eller konkurrerar ut högt prissatta LMV. Det vill säga, det lägre priset i varugrupper med högre EMV-andel beror inte bara på att EMV ligger lägre i pris utan på att LMV (som har högre pris än EMV) slås ut i konkurrensen. Om sådan utslagning finns kan den leda till ett sämre och utarmat sortiment för konsumenterna, men en eventuell utslagning kan även ses som ett naturligt inslag i en fungerande konkurrens. I den populära diskussionen om EMV finns både ståndpunkten att LMV konkurreras ut för att de inte klarar konkurrensen med EMV och att LMV konkurreras ut för att konkurrensen i dagligvaruhandeln inte fungerar.

³² Enligt våra data föll EMV i pris med 0,7 procent och LMV steg med 6,4 procent.

Nedan ska vi studera vilket stöd det finns för att leverantörer och/eller LMV slås ut som en följd av EMV:s ökade betydelse. Det är i grunden svårt att testa hypotesen om att EMV leder till utslagning eftersom det helt enkelt är svårt att identifiera EMV-effekten bland andra faktorer som verkar samtidigt. En viss produkt eller leverantör kan försvinna av många skäl. Som exempel kan nämnas handelns och livsmedelsindustrins allmänna strukturomvandling, där antalet företag blir färre, större och mera effektiva precis som i de flesta andra industribranscher. Vidare är det ett naturligt inslag i varje dynamisk marknadsekonomi att företag och produkter slås ut och ersätts av nya. Det är även svårt att fånga vad ett brett sortiment innebär och vad som menas med valfrihet när vi inte har tillgång till detaljerad konsumentdata som kan fånga de mycket heterogena preferenser som kännetecknar moderna konsumenter.

I ekvation 5a - c nedan testas om det finns något samband mellan EMV-andelen och antalet leverantörer i de olika varugrupperna. För att kontrollera för konstanta skillnader mellan olika varugrupper har vi använt dummy-variabler för respektive varugrupp samt kontrollerat för om det finns en tidstrend i antalet leverantörer samt om varugruppens storlek har någon betydelse. Vi har valt tre olika specifikationer av ekvation 5 eftersom OLS på så kallad räknedata, data som består av icke-negativa heltal, ger ineffektiva estimat. Det har visat sig att effektivare estimat erhålls när räknedatan logaritmeras eller när en exponentiell regressionsmodell används (Poisson regression)³³.

$$\text{lev} = \text{EMV-andel} + \text{vol} + \text{månad} + \text{dummies} \quad (5a)$$

$$\log(\text{lev}) = \text{EMV-andel} + \text{vol} + \text{månad} + \text{dummies} \quad (5b)$$

$$\text{lev} = \exp(\text{EMV-andel} + \text{vol} + \text{månad} + \text{dummies}) \quad (5c)$$

Tabell 14 Regressionsresultat för tre olika modellspecifikationer av sambandet mellan antalet leverantörer och EMV-andelen samt kontrollvariabler.

Beroende variabel: Leverantörer			
	OLS (ekv5a)	OLS (ekv5b)	Poisson (ekv5c)
Oberoende variabler			
EMV-andel	-0,02*	-0,08*	-0,19*
Volym (miljoner kronor)	0,1*	0,53*	0,32
Månad	0,02*	0,14*	0,13*

³³ Se Wooldridge, J.M, [2002] för fördjupning i ämnet.

Tolkningen av de linjära respektive exponentiella modellernas estimat i tabell 14 gällande EMV-andelens betydelse är följande: Estimatet från ekvation 5a visar att en procentenhets högre (lägre) EMV-andel motsvarar 0,02 leverantörer färre (fler) när vi kontrollerar för fixed effects i varugrupperna samt varugruppernas storlek och tidens inverkan. Estimatet visar vidare att en större varugrupp har fler leverantörer. Denna effekt är klart större än EMV-effekten. Vidare har det blivit något fler leverantörer generellt över tiden. OLS-estimat kan vara problematiska när räknedata används, varför vi också loggade leverantörsvariabeln och estimerade ekvation 5b. En procentenhets högre (lägre) EMV-andel motsvarar 0,08 procent färre (fler) leverantörer, vilket indikerar en något svagare effekt än ekvation 5a³⁴. Estimatet för volym och månad motsvarar ungefär estimatet i ekvation 5a. I ekvation 5c använde vi en exponentiell modell (poisson regression) och fann att en procentenhets högre (lägre) EMV-andel motsvarar 0,19 procent färre (fler) leverantörer. Detta estimat är klart starkare än estimatet i ekvation 5a och 5b medan estimatet för volymen är insignifikant och månadsestimatet motsvarar estimatet från ekvation 5a och 5b.

Sammantaget visar estimatet samma tecken och förhållandevis likartad storlek. När det gäller EMV-andelens effekt tycks en procentenhets högre EMV-andel innebära 0,08 – 0,19 procent färre leverantörer. Innebörden är att man, allt annat lika, kan säga att en varugrupp med 10 procent EMV-andel kan förväntas ha 1 – 2 procent färre leverantörer än en varugrupp med 20 procent EMV-andel. I appendix tabellerna A16 – A24 finns även motsvarande körningar för basEMV och lågprisEMV. När det gäller basEMV är effekterna något starkare än för EMV i allmänhet. När det gäller lågprisEMV är effekterna betydligt svagare och inte signifikanta.

Det är svårt att veta varför EMV:s betydelse tycks vara större när det gäller basEMV än när det gäller lågprisEMV, men som vi såg tidigare när det gäller följsamheten i pris mellan LMV och EMV är följsamheten betydligt högre när det gäller basEMV än lågprisLMV. Med andra ord kan konkurrensen ha varit hårdare i basEMV-segmentet än i lågprisEMV-segmentet där LMV valt att distansera sig från EMV. Anledningen skulle också kunna vara att det finns betydligt fler leverantörer som konkurrerar med basEMV än med lågprisEMV, eftersom små

³⁴ Det genomsnittliga antalet leverantörer i en varugrupp är ungefär 18 stycken. 0,08 procent av 18 motsvarar 0,014 stycken, vilket kan jämföras med 0,02 stycken för ekvation 5a.

leverantörer i regel ägnar sig åt bas- och premiumprodukter då det kan vara för svårt att konkurrera prismässigt i lågprissegmentet.

En variabel som skulle kunna tolkas som ett mått eller åtminstone en proxy på valfrihet är koncentrationen i leverantörsledet. Om denna är hög betyder det att få leverantörer (av LMV eller EMV) står för stora delar av försäljningen och vice versa. Om en högre EMV-andel kan förknippas med lägre koncentration kan alltså en ökad EMV-andel i en varugrupp tolkas som en ökad valfrihet för konsumenterna, eftersom försäljningen av produkter i varugruppen sprids ut på fler leverantörer (de som levererar EMV eller de som levererar LMV). Nedan undersöker vi om det finns ett samband mellan koncentrationen i varugrupperna och EMV-andelen. Vi kontrollerar för fixed effects i varugrupperna och för månad och storlek på varugrupp.

Rent allmänt är koncentrationen i leverantörsledet mycket hög med en fyrkoncentration på 84,8 procent, vilket innebär att de fyra största leverantörerna i en varugrupp i genomsnitt har cirka 85 procent av försäljningen. Tvåkoncentrationen är 66,8 procent.

Tabell 15 Regressionsresultat för två olika modellspecifikationer av sambandet mellan två- och fyrkoncentration och EMV-andelen samt kontrollvariabler.

Beroende variabel: koncentration i leverantörsled				
Oberoende variabler	Tvåkoncentration	Logtvåkoncentration	Fyrkoncentration	Logfyrkoncentration
EMV-andel	-0,25*	-0,39*	-0,09*	-0,12*
Volym (miljoner kronor)	0,0	0,0	0,0*	0,0*
Månad	-0,0*	-0,0*	0,0*	0,0*

Tabell 15 ovan visar att en procentenhet högre EMV-andel ger 0,39 procent respektive 0,25 procentenheter lägre tvåkoncentration. Det vill säga, efter kontroll för volymen och tidsfaktorn - vilka har försumbara effekter - samt fixed effects i varugrupperna ser vi att högre EMV-andel kan förknippas med lägre koncentration. Marknadsandelen för de två största leverantörerna blir alltså lägre när EMV-andelen går upp. Våra data tillåter oss inte att särskilja EMV-leverantörer från LMV-leverantörer, men oavsett om den fallande koncentrationen beror på att EMV-leverantörer tagit marknadsandelar eller på att mindre LMV-leverantörer tagit marknadsandelar från större LMV-leverantörer framstår det som

rimligt att tolka fallande koncentration som positivt för valfriheten. Eftersom vi kontrollerat för fixed effects i varugrupperna är vårt resultat en generell effekt i dagligvaruhandeln.

Tittar vi på estimaten för fyrkoncentration ser vi att en procentenhet högre EMV-andel ger 0,12 procent respektive 0,09 procentenheter lägre koncentration. Volymen och tiden har en försumbar betydelse. Estimaten för fyrkoncentrationen har samma tecken som tvåkoncentrationen men effekten är klart svagare, vilket är naturligt eftersom effekten sprids ut på fyra företag istället för två. En alternativ tolkning är att det är de två största leverantörerna som tappar mest medan de fyra största tappar mindre. När vi tittar på basEMV och lågprisEMV finner vi inga väsentliga skillnader när det gäller basEMV. När det gäller lågprisEMV finner vi emellertid klart svagare effekter. Dessa resultat finns i tabellerna 16 och 17 nedan

Tabell 16 Regressionsresultat för två olika modellspecifikationer av sambandet mellan två- och fyrkoncentration och basEMV-andelen samt kontrollvariabler.

Beroende variabel: koncentration i leverantörsled				
Oberoende variabler	Tvåkoncentration	Logtvåkoncentration	Fyrkoncentration	Logfyrkoncentration
basEMV-andel	-0,25*	-0,39*	-0,10*	-0,13*
Volym (miljoner kronor)	0,0*	0,0*	0,0*	0,0*
Månad	-0,0*	-0,0*	0,0*	0,0*

Tabell 17 Regressionsresultat för två olika modellspecifikationer av sambandet mellan två- och fyrkoncentration och lågprisEMV-andelen samt kontrollvariabler.

Beroende variabel: koncentration i leverantörsled				
Oberoende variabler	Tvåkoncentration	Logtvåkoncentration	Fyrkoncentration	Logfyrkoncentration
lågprisEMV-andel	-0,15*	-0,25*	-0,06*	-0,07*
Volym (miljoner kronor)	0,0*	0,0*	0,0*	0,0*
Månad	-0,0*	-0,0*	0,0*	0,0*

Tillsammans med resultaten när det gäller antalet leverantörer i tabell 14 ovan tonar bilden fram att en högre EMV-andel ger färre leverantörer i absoluta tal, men att försäljningen sprids ut på fler leverantörer genom att koncentrationen minskar. EMV kan sägas innebära att det blir några färre leverantörer (kanske framför allt små drabbas) medan försäljningen sprids ut något på de allra största leverantörerna, vilket innebär att valfriheten kan sägas öka något. Ser man på den stora majoriteten konsumenter är det rimligt att tolka resultaten som ökad valfrihet. Precis som när det gäller följsamheten i pris mellan EMV och LMV visar resultaten för antalet leverantörer och leverantörskoncentrationen att konkurrensen mellan EMV och LMV tycks vara hårdast och få störst effekter i basEMV-segmentet. När det gäller lågpris-EMV tycks LMV och EMV följa och påverka varandra mindre.

4 Slutsatser och avslutande diskussion

Denna studie visar att EMV har ett negativt samband med matprisnivån i dagligvaruhandeln. Även om det finns stora skillnader mellan varugrupperna visar resultaten att en varugrupp med högre EMV-andel generellt sett har en lägre prisnivå. Vårt estimat visar en effekt på ungefär 0,34 procent lägre matpris per procentenhet högre EMV-andel. Under perioden juni 2001 till maj 2004 har EMV-andelen i dagligvaruhandeln gått från 10 till 15 procent. Denna förändring skulle med våra estimat kunna räknas om till 1,7 procent lägre matpris under perioden, vilket kan jämföras med den genomsnittliga matprisnivån som under perioden stigit med 4,1 procent. Allt annat lika skulle ökningen av matpriserna varit ungefär 40 procent större om EMV-andelen legat kvar på 10 procent³⁵. Denna typ av kontrafaktisk analys är alltid spekulativ, men räkneövningen ger ändå en uppfattning om storleken på den effekt EMV har haft när det gäller matpriset.

I början av perioden tycks leverantörerna bakom LMV ha följt EMV:s prisändringar mycket noga samtidigt som detaljisterna följt LMV noga med sina EMV. Denna följsamhet minskade emellertid betydligt i den senare delen av den undersökta perioden. En förklaring till denna nedtoning av priskonkurrensen kan vara att strategierna klarnat för leverantörerna bakom LMV under perioden. Enligt en enkät, som genomfördes under den senare delen av perioden, av Anselmsson mfl, [2004] anger en mycket stor majoritet av LMV-leverantörerna att de valt en distanseringsstrategi gentemot EMV.

³⁵ $1,7/4,1 = 0,41$.

Den obefintliga följsamheten i pris mellan LMV och lågprisEMV indikerar att leverantörerna bakom LMV i stor utsträckning inte konkurrerar i pris med lågprisEMV. Det är också tydligt att det nu finns olika generationer EMV. BasEMV har under perioden tagit över från lågprisEMV som mest dominerande EMV-generation. Detta genom att basEMV står för mycket av EMV:s tillväxt och spridning till nya varugrupper. LågprisEMV har en ganska konstant spridning, med stor betydelse i vissa varugrupper men liten i de flesta. Det tycks alltså som om konkurrensen mellan EMV och LMV ändrat karaktär under perioden. I början konkurrerade LMV och EMV med varandra överallt. Under den senare delen av perioden sker en viss priskonkurrens i varugrupper där EMV har låga respektive höga andelar men inte i mellansegmenten.

När det gäller EMV:s effekter på sortiment och valfrihet ger resultaten en något oklar bild, eftersom en högre EMV-andel tycks vara förknippad både med något färre leverantörer och med lägre koncentration i leverantörsledet. Ingen av dessa effekter är särskilt stora, så en alternativ tolkning av resultatet är att EMV-andelen inte har någon större ekonomisk betydelse för antalet leverantörer eller koncentrationen i leverantörsledet.

Vill man beskriva konkurrensen mellan EMV och LMV under slutet av den undersökta perioden framstår distansering som närmare sanningen än priskonkurrens. Den låga följsamheten i pris under slutet av perioden och den ökade prisskillnaden mellan EMV och LMV indikerar inte en situation som kan beskrivas som priskonkurrens. Det ekonomiska sambandet mellan EMV-andel och antalet leverantörer respektive koncentration har en mycket liten magnitud även om det är statistiskt signifikant. Därför beror EMV:s effekter på matpriset sannolikt inte heller på utslagning av leverantörer. Vi kan däremot inte utesluta att antalet artiklar eller varumärken påverkats av en högre EMV-andel, vilket skulle kunna vara en del av förklaringen till EMV:s effekter på matpriset. Inte heller kan vi säga något om effekterna på innovationsgrad eller kvalitet, eftersom vi inte har tillgång till sådana data.

Avslutningsvis visar denna studie tydligt att EMV sänker priserna i dagligvaruhandeln. Detta sker främst genom att EMV ligger lägre i pris och för att EMV fram till nu främst konkurrerat med lågt pris. Vi finner inget stöd för någon större utslagning av leverantörer till följd av högre EMV-andel. Det återstår att se hur konkurrensen mellan EMV och LMV kommer att utvecklas i framtiden. Utvecklingen mot allt fler basEMV och erfarenheterna från den mest

utvecklade EMV-marknaden Storbritannien ger dock anledning att vänta sig mer av konkurrens med andra konkurrensmedel än pris. Det finns ett antal studier av konkurrensen mellan detaljister och leverantörer som kan kasta ljus över möjliga utvecklingsvägar i framtiden.

Tidigare forskning om konkurrens mellan leverantörer och detaljister har pekat på förhandlingsspelet (om priser och marknadsandelar) mellan detaljister och leverantörer som viktiga determinanter i prissättningen (Se bland annat Mills [1995]; Narasimhan & Wilcox [1998]; Dunne och Narasimhan [1999]; Krishnan och Soni [1997]). Hur leverantörerna respektive detaljisterna bedömer sin relativa förhandlingsstyrka kan spela stor roll för prissättningen. Broadbent, [1994] visar i en undersökning från Storbritannien i början av 1990-talet att priserna var högst i kategorier där EMV dominerade. Lägst var priset där vare sig LMV eller EMV hade höga marknadsandelar medan priset var medelhögt där stora LMV dominerade. Broadbents studie av den mest utvecklade EMV-marknaden Storbritannien är intressant, eftersom den illustrerar att EMV tycks kunna inta samma roll som LMV har som prisledare.

Bakom alla prissättningsstrategier finns förstås även bedömningar av konsumenternas betalningsvilja och möjligheterna att segmentera konsumenterna i olika grupper. Gabrielsen & Sorgard, [2000] ger en förklaring i en teoretisk modell där antalet LMV-lojala konsumenter relativt de konsumenter som gärna byter mellan LMV och EMV avgör utfallet när det gäller prissättningen. Om det finns relativt få lojala konsumenter sänker tillverkaren av LMV (i modellen) priset (det vill säga, lägre inköpspris på LMV för detaljisten på grund av hot från EMV). Om det finns något större andel lojala konsumenter händer samma sak så länge EMV förblir ett hot. Om EMV introduceras höjer leverantören priset mot detaljisten och fokuserar på sina lojala konsumenter (det vill säga, LMV-pris mot konsument går upp och/eller detaljistmarginaler på LMV går ned vid EMV-intro). Om antalet lojala konsumenter är tillräckligt högt håller leverantören sitt pris oavsett hot om intro av EMV eller ej.

En intressant slutsats från författarna är att LMV-priset mot konsument blir lägre vid hot om EMV än när inget hot om EMV föreligger respektive vid intro av EMV. I situationen när EMV inte ens är ett hot håller LMV ett pris för hela marknaden (monopolpriset om ensam). Om EMV däremot introduceras då kan effekten bli att LMV helt ger upp icke lojala konsumenter och fokuserar på de lojala. Detta ger ett utfall med högre pris än både det pris

som gäller innan EMV finns respektive när EMV är ett hot. Den teoretiska modellen i Gabrielsen & Sorgard, [2000] kastar en del ljus över de något motstridiga resultaten i litteraturen när det gäller prissättningen för LMV och EMV. Modellen förklarar varför det i vissa fall är rätt att höja och i vissa fall rätt att sänka priset i konkurrensen om kunderna. När det gäller våra resultat och den distanseringsstrategi som flera leverantörer tycks ha valt kan de alltså ha gjort bedömningen att det är bäst att fokusera på kundsegment med betalningsvilja för LMV.

Baltas m. fl, [1997] visar i en studie av 1 000 hushåll i en stor produktkategori, att konsumenter mycket troligare byter till annat LMV än till EMV då ”deras” LMV höjer priset. Studien visar att effekten av en prisändring på en LMV påverkar EMV-andelen ganska lite. Mer specifikt så visar en så kallad non-nested modell (det vill säga där man inte skiljer mellan EMV och LMV) att 10 procents prishöjning på ett LMV ger ungefär 4,16 procents ökning av marknadsandelen i genomsnitt för alla konkurrenter. En så kallad nested modell visar emellertid att ökningen blir 4,74 procent för LMV-andelen men bara 2,77 för EMV-andelen. Analogt leder en tioprocentig sänkning av priset till 4,74 procents minskning för LMV och 2,77 procents minskning för EMV. Slutsatsen är att insatser för att stärka LMV (prissänkning eller marknadsföring) drabbar andra LMV mest. Baltas m. fl uttrycker det som att det finns boundaries mellan EMV och LMV inom marknaden. Detta betyder att det är dyrt (stora prissänkningar eller mycket marknadsföring) att attackera EMV som har en hög andel av försäljningen. Marknaden är uppdelad mellan dem som köper EMV och dem som köper LMV.

Forskningen visar också att attityden till EMV och LMV skiljer sig åt mellan olika konsumentgrupper. Vissa är värdeinriktade (acceptabel kvalitet till lågt pris) och vissa är mer inriktade på kvalitetsaspekter hos EMV och LMV. Ailawadi & Harlam, [2002] gör en survey av litteratur, baserad på USA-data, över vilka EMV-konsumenterna är. De finner att det finns få demografiska korrelerat med EMV, det vill säga det är inga speciella åldersgrupper eller familjetyper som köper EMV. Däremot finner Ailawadi & Harlam att EMV-konsumenter är mer prismedvetna, budgetträngda, tidsträngda och rumsligt trängda och mindre kvalitetsmedvetna. När det gäller svenska förhållanden har en stor studie av 8 600 svenska konsumenter i 70 dagligvarubutiker nyligen visat att svenskarnas kännedom om EMV är hög - 90 procent kan nämna minst ett EMV. Vidare är det främsta argumentet för konsumenterna vid köp av EMV att det är prisvärt. Det vill säga, det viktigaste argumentet är inte att det är billigt utan att konsumenterna får värde för pengarna (Movement, 2004).

5 REFERENSER

- ACNielsen, [2003]**, "The Power of Private Label – A Review of Growth Trends Around the World" samt diverse rapporter, www.acnielsen.se
- Ailawadi, K & Harlam, B, [2002]**, "The Effect of Store Brands on Retailer Profitability: An Empirical Analysis", working paper nr 02-06
- Anselmsson, J; Johansson, U, [2005a]**, "Dagligvaruhandelns egna märkesvaror – konsekvenser och utvecklingstendenser", Lund International Food Studies, Institutet för Ekonomisk Forskning.
- Anselmsson, J; Johansson, U; Maranon, A; Persson, N; Ulver, S, [2005b]**, "Dagligvaruhandelns egna märkesvaror och deras inverkan på svenska konsumentpriser", Lund International Food Studies, nr 1 2005., www.lifs.se.
- Ashley, [1998]**, "How to Effectively Compete Against Private-Label Brands", Journal of Advertising Research 1998, vol 38, issue 1, s 75-83.
- Baltas, G; Doyle, P; Dyson, P, [1997]**, "The Journal of the Operational Research Society, vol 48, issue 10, s 988 – 995.
- Barsky, R; Bergen, M; Dutta, S; Levy, D, [2001]**, "What Can the Price Gap Between Branded and Private Label Products Tell Us About Markups?", Working Paper 8426, www.nber.org.
- Blattberg, R.C & Wisniewski, K.J, [1989]**, "Price-induced Patterns of Competition", Marketing Science, 18(4), s 81-100.
- Broadbent, [1994]**, "Diversity in Categories, Brands and Strategies", The Journal of Brand Management, s 9-18
- Bronnenberg, B.J & Wathieu, L, [1996]**, "Asymmetric Promotion Effects and Brand Positioning", Marketing Science, 15, nr 4, s 379-394.
- CCMIT, [1994]**, "Private Label Factors Affecting Performance", Canadian Centre for Marketing Information Technologies, Faculty of management, University of Toronto
- Corstjens, J & Corstjens, M, [1995]**, "Store Wars: The Battle for Mindspace and Shelfspace", Wiley, Chichester.
- Cotterill, R.W; Ravi, D; Pusic, W.P, [1996]**, "On the Competitive Interaction Between Private Label and Branded Grocery Products", University of Connecticut Food Marketing Policy Center, Research report nr 33
- Cotterill, R.M, [1997]**, "The Food Distribution System of the Future: Convergence Towards the US or UK", Agribusiness, Vol 13(2), s 123-135

Cotterill, R.W; Ravi, D; Putsis, W.P, [2000], "Assessing the Competitive Interaction Between Private Label and National Brands", *The Journal of Business*, vol 73, issue 1, s 109 – 137.

Cotterill & Putsis, [2000], "Market Share and Price Setting Behavior for Private Labels and National Brands", *Review of Industrial Organization*, 17, s 17-39.

Cronholm, J; Broberg, J, [2005], "Ökad EMV-andel medför förbättrade livsmedelsprodukter för konsumenter", Magisteruppsats Företagsekonomiska Institutionen Lund Universitet.

DelVecchio, D, [2001], "Consumer Perceptions of Private Label Quality: The Role of Product Category Characteristics and Consumer Use of Heuristics", *Journal of Retailing and Consumer Services*, 8(2001), s 239 – 249.

Dhar, S.K & Hoch, S.J, [1997], "Why Store Brand Penetration Varies by Retailer", *Marketing Science*, vol 16, issue 3

Discount Merchandiser, [1996], "Revealing Private Thoughts", November, s 58 -62

Dobson, P.W, "The Economic Welfare Implications of Own Label Goods", Working Paper, School of Management and Finance, University of Nottingham.

Donegan, P, [1989], "Private Label is Alive and Well", *Progressive Grocer*, feb s 61 - 67

Dunne, D; Narasimhan, C, [1999], "The New Appeal of Private Labels", *Harvard Business Review*, 77(3).

Euromonitor, [1996], "European Privat Label Directory, London, Euromonitor

Farris, P.W; Ailawadi, K.L, [1992], "Retail Power: Monster or Mouse, *Journal of Retailing*, vol 68, s 351-369.

Gabrielsen, T.S & Sorgard, L, [2000], "Private labels, Price Rivalry and Public Policy", mimeo, Department of Economics, University of Bergen.

Garretson, J.A; Fisher, D; Burton, S, [2002], "Antecedents of Private Label Attitude and National Brand Promotion Attitude: Similarities and Differences

Gedenk, K & Neslin, S.A, [1999], "The Role of Retail Promotion in Determining Future Brand Loyalty: Its Effect on Purchase Event Feedback. *Journal of Retailing*, vol 75(4), s 433 – 459.

Harrison, D, [1999a], "Strong Store Brands Add Edge to Buyer-Seller Tie", *Frozen Food Age*, vol 47., issue 12 , s 46-47

Harrison, D. [1999b], "PLMA Hears Why Private Label Aids Chains", *Frozen Food Age*, vol 47, issue 12, s 44-45

Hoch, S.J & Banerji, S, [1993], “When Do Private Labels Succeed?”, Sloan Management Review Summer 1993

Hoch, S.J, [1996], “How should National Brands Think About Private Labels?”, Sloan Management Review, winter, s 89-102

Hoch, S.J & Lodish, L.M, [1998], “Store Brands and Category Management”, Wharton School, University of Pennsylvania.

Hoch, Montgomery, Park, [2001], “Why the Private Label is One of the Few Brands to Show Consistent Long-Term Growth in Market Share”, working paper, Department of Marketing, Wharton School, University of Pennsylvania.

Håkansson [2000], “Beyond Private Label – The Strategic View on Distributor Own Brands”, Dissertation june 2000, EFI, Stockholm School of Economics.

Jary, M & Wileman, A [1998] i Hart, S & Murphy, J ed, [1998], “Brands the New Wealth Creators”, McMillan Press Ltd

Keller, K.L, [1993], “Conceptualizing, Measuring and Managing Customer-Based Brand Equity. Journal of Marketing 57, s 1 -22

Krishnan, T.V; Soni, H, [1997], “Guaranteed Profit Margins: A Demonstration of Retailer Power”, International Journal of Research in Marketing, 14(1), s 35-56.

Laaksonen [1994], “Private Label in Food Retailing Across Europe”, Oxford, OXIRM

Levy, D; Reitzes, J, [1993], “Product Differentiation and the Ability to Collude: Where Being Different can be an Advantage”, The Antitrust Bulletin, s 349-368

Messinger, P.R; Narashiman, C, [1995], “Has Power Shifted in the Grocery Channel”, Marketing Science, vol 14, s 189-223.

Mills, D.E, [1995], “Why Retailers Sell Private Labels”, Journal of Economics and Management Strategy, 4(3), s 509-528.

Morton, F.S; Zettelmeyer, F, [2000], “The Strategic Positioning of Store Brands in Retailer – Manufacturing Bargaining”, working paper series H, working paper #10, Yale School of Management.

Movement, [2004], ”Movement Shopper Watch 2004, www.movement.nu

Narasimhan, C; Wilcox, R.T, [1998], “Private Labels and the Channel Relationship: a Cross Category Analysis”, Journal of Business, 71(4), s 573-600.

Parker, P.M & Kim, N, [1995], “National Brands vs Private Labels: An Empirical Study of Competition, Advertising and Collusion”, mimeo

Putsis, W.P, [1997], “An Empirical Study of the Effect of Brand Proliferation on Private Label – National Brand Pricing Behavior”, Review of Industrial Organization, 12, s 355 – 371.

Putsis & Cotterill, [1999], “Share Price and Category Expenditure – Geographic Market Effects and Private Labels”, *Managerial and Decision Economics*, vol 20(4).

Raju, S.J; Sethuraman, R; Dhar, S.K; [1995], ”The Introduction and performance of Store Brands”, *Management Science*, vol 41, issue 6, s 957 – 978.

Randall, G, [1994], “Trade Marketing Strategies: The Partnership Between Manufacturers, Brands and Retailers”, Oxford, Butterworth-Heinemann Ltd

Sayman, S; Jagmohan, R, [2000], “How Category Characteristics Affect the Number of Store Brands Offered by the Retailer: A Model and Empirical Analysis”, working paper, Wharton School, University of Pennsylvania.

Schmalensee, R, [1978], “Entry Deterrence in the Ready-to-Eat Breakfast Cereal Industry”, *Bell Journal of Economics*, 9 s 305-327.

Sethuraman, R & Mittelstaedt, [1992], “Coupons and Private Labels: A Cross-Category Analysis of Grocery Products”, *Psychology & Marketing*, 9(6), s 487-500

Sethuraman, R, [1995], “”A Meta-Analysis of National Brand and Store Brand Cross-Promotional Price Elasticities”, *Marketing Letters*, 6(4), s 275-286

Sethuraman, R, [2000], “What Makes Consumers Pay More for National Brands than for Store Brands – Image or Quality”, Cox School of Business, Marketing Department

Tirole, J, [1988], “The Theory of Industrial Organization, Cambridge Mass: MIT Press

Ulver, S, [2003], “Dagligvaruhandelns Egna Varumärken – och dess marknadsstrukturella konsekvenser på den svenska marknaden”, magisteruppsats i företagsekonomi, vår 2003, Företagsekonomiska Institutionen Lund Universitet.

Ward, S; Perloff & Harris, [2002], ”Effects of the Private-Label Invasion in Food Industries”, *American Journal of Agricultural Economics*, vol 84(4), s 961-973.

Wills, R.L & Mueller, W.F, [1989], “Brand pricing and Advertising”, *Southern Economic Review*, vol 56, s 383-395

Wooldridge, J.M, [2002], “Econometric Analysis of Cross Section and Panel Data”, MIT Press.

6 APPENDIX

I tabellen nedan är varugrupper med fet stil i kolumnen för maj 2004 nya varugrupper jämfört med juni 2001. I kolumnen för juni 2001 är varugrupper med fet och kursiv stil varugrupper som i maj 2004 har EMV.

Tabell A1

PROCENTUELLA EMV-ANDELAR I OLIKA VARUGRUPPER			
Juni 2001		Maj 2004	
<i>Filmprodukter</i>	0	K-packat kött	0
Insektsmedel	0	Bilvård	0
Övriga tvättprodukter	0	Övriga tvättprodukter	0
Hälsokostprodukter	0	Hälsokostprodukter	0
<i>Glödlampor</i>	0	Insektsmedel	0
Presentförpackningar	0	Kondomer & Graviditetsfest	0
Barnpastiller	0	Fotvård	0
Dessertingredienser	0	Övrig rengöring	0
Tuggummi	0	Hälsosnacks	0
Aromsmör	0	Övriga drycker	0
Cigaretter	0	Cereal Bars	0
Övriga drycker	0	Hårfärg	0
Sport & Diet Bars	0	Tuggummi	0
Lättöl/alkoholfritt	0	Lättöl/alkoholfritt	0
Hälsosnacks	0	Sport & dietbars	0
Kondomer & Graviditetstest	0	Dessertingredienser	0
<i>Öl klass 2</i>	0	Avkalkningsmedel	0
Cereal bars	0	Barnpastiller	0
Vinsatser	0	Aromsmör	0
Sportdrycker	0	Sportdrycker	0
Bilvård	0	Presentförpackningar	0
Hårfärg	0	Fläckborttagning	0
Övrig rengöring	0	Cigaretter	0
<i>Kylda desserter</i>	0	Vinsatser	0
Övrig tobak	0	Övrig Tobak	0
<i>Toalett/Luft/Textilfräsch</i>	0	Textilfärg	0
Textilfärg	0	Iste	0
Avkalkningsmedel	0		

Tabell A2, Deskriptiv statistik, genomsnitt för perioden juni 2001 till maj 2004.

VARIABEL	#OBSERVATIONER	MEDEL	STANDARD- AVVIKELSE	MIN	MAX
Pris	5670	24,1	18,3	1,6	144,3
Logpris	5670	2,98	0,63	0,5	4,97
EMV-pris	4558	18,6	10,7	3,5	79,9
LMV-pris	5670	24,8	18,7	1,6	144,3
BasEMV-pris	4081	19,7	10,2	4,8	86,4
LågprisEMV-pris	3477	16,5	9,5	2,4	75,7
Medelpris	5694	24,1	0,4	23,2	24,8
MedelprisEMV	5694	18,6	0,3	17,9	19,1
MedelprisLMV	5694	24,8	0,4	23,9	25,6
MedelprisEMVbas	5694	19,7	0,3	19,2	20,4
MedelprisEMVlågpris	5694	16,5	0,7	15,5	17,8
EMV-andel	5669	12,2	14,2	0	65,5
BasEMV-andel	4697	8,0	9,5	0	50,1
LågprisEMV-andel	4041	5,2	6,2	0	34,9
EMV-andel_fast pris	5694	13,9	15,7	0	70,2
BasEMV-andel_fastpris	4080	9,7	10,2	0	49,1
LågprisEMV-andel_fastpris	3322	10,3	10,9	0	55,0
Tvåkoncentration	5670	66,8	16,8	23,5	100
Trekoncentration	5670	77,9	14,6	31,8	100
Fyrkoncentration	5670	84,8	12,5	39,3	100
Herfindahlindex	5670	3133,1	1584,1	40	10000
#leverantörer	5670	18,5	14,6	1	89
Kategorivikt	5670	0,7	0,9	0	6,1

Regressionsresultat

Tabell A3

```
. reg logprice emvandelfast herf vol bpi dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS			
Model	2196.80243	149	14.7436405	Number of obs =	5670	
Residual	30.8219726	5520	.005583691	F(149, 5520) =	2640.48	
Total	2227.6244	5669	.392948387	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9862	
				Adj R-squared =	0.9858	
				Root MSE =	.07472	

logprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
emvandelfast	-.3430878	.0232852	-14.73	0.000	-.388736	-.2974395
herf	-.0000406	2.39e-06	-16.97	0.000	-.0000453	-.0000359
vol	-7.87e-06	1.28e-06	-6.14	0.000	-.0000104	-5.36e-06
bpi	.0044416	.0004137	10.74	0.000	.0036305	.0052527

Tabell A4

```
. reg demvprice dlmvprice month emvandelfast vol dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS			
Model	12244.0358	126	97.174887	Number of obs =	4523	
Residual	18212.2519	4396	4.14291444	F(126, 4396) =	23.46	
Total	30456.2877	4522	6.73513659	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.4020	
				Adj R-squared =	0.3849	
				Root MSE =	2.0354	

demvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dlmvprice	.5521593	.0105333	52.42	0.000	.5315086	.5728099
month	-.0010505	.0032009	-0.33	0.743	-.007326	.0052249
emvandelfast	-2.866825	.7220452	-3.97	0.000	-4.282397	-1.451252
vol	.0000121	.0000358	0.34	0.735	-.000058	.0000823

Tabell A5

```
. reg dlmvprice demvprice month emvandelfast vol dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS			
Model	15481.9632	126	122.872724	Number of obs =	4523	
Residual	22977.2741	4396	5.22685944	F(126, 4396) =	23.51	
Total	38459.2373	4522	8.50491758	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.4026	
				Adj R-squared =	0.3854	
				Root MSE =	2.2862	

dlmvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
demvprice	.6966253	.0132892	52.42	0.000	.6705717	.7226789
month	.0035903	.003595	1.00	0.318	-.0034577	.0106384
emvandelfast	1.855542	.8119912	2.29	0.022	.2636303	3.447454
vol	-.0000288	.0000402	-0.72	0.473	-.0001076	.0000499

Tabell A6

```
. reg dbasemvprice dlmvprice month basemvandelfast vol dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	4032
Model	10454.3656	115	90.9075271	F(115, 3916) =	26.44
Residual	13464.6385	3916	3.4383653	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.4371
				Adj R-squared =	0.4205
Total	23919.0041	4031	5.93376436	Root MSE =	1.8543

dbasemvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dlmvprice	.6387998	.0118503	53.91	0.000	.6155664	.6620331
month	.0033909	.0030141	1.13	0.261	-.0025184	.0093002
basemvande~t	-4.560985	.948215	-4.81	0.000	-6.420027	-2.701943
vol	.0000191	.0000328	0.58	0.561	-.0000452	.0000834

Tabell A7

```
. reg dlmvprice dbasemvprice month basemvandelfast vol dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	4032
Model	10936.5414	115	95.1003596	F(115, 3916) =	26.50
Residual	14055.1488	3916	3.58915955	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.4376
				Adj R-squared =	0.4211
Total	24991.6902	4031	6.19987352	Root MSE =	1.8945

dlmvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dbasemvprice	.6668152	.01237	53.91	0.000	.642563	.6910674
month	-.0002231	.0030799	-0.07	0.942	-.0062616	.0058153
basemvande~t	3.37631	.9701431	3.48	0.001	1.474277	5.278344
vol	-.0000293	.0000335	-0.88	0.381	-.000095	.0000363

Tabell A8

```
. reg dlowemvprice dlmvprice month lowemvandelfast vol dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs =	3273
Model	4335.8447	103	42.0955797	F(103, 3169) =	10.69
Residual	12479.8894	3169	3.93811595	Prob > F =	0.0000
				R-squared =	0.2578
				Adj R-squared =	0.2337
Total	16815.7341	3272	5.13928305	Root MSE =	1.9845

dlowemvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dlmvprice	.4606714	.0146008	31.55	0.000	.4320435	.4892993
month	-.007222	.0033603	-2.15	0.032	-.0138106	-.0006333
lowemvande~t	-2.618694	.8883493	-2.95	0.003	-4.360491	-.8768957
vol	-.0000217	.0000391	-0.56	0.578	-.0000983	.0000548

Tabell A9

```
. reg dlmvprice dlowemvprice month lowemvandelfast vol dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 3273		
Model	4975.15036	103	48.3024307	F(103, 3169) = 10.89		
Residual	14057.2287	3169	4.43585632	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.2614		
				Adj R-squared = 0.2374		
Total	19032.379	3272	5.81674176	Root MSE = 2.1061		

dlmvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dlowemvprice	.5188959	.0164461	31.55	0.000	.4866497	.551142
month	.011162	.0035635	3.13	0.002	.0041751	.018149
lowemvande~t	.9882295	.9439474	1.05	0.295	-.8625802	2.839039
vol	9.65e-06	.0000415	0.23	0.816	-.0000716	.0000909

Tabell A10

```
. reg demvprice dlmvprice vol month dum1-dum145 if emvandelfast<0.05
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1253		
Model	5072.73956	56	90.584635	F(56, 1196) = 14.69		
Residual	7372.98157	1196	6.16470031	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.4076		
				Adj R-squared = 0.3799		
Total	12445.7211	1252	9.94067183	Root MSE = 2.4829		

demvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dlmvprice	.6401605	.0238664	26.82	0.000	.5933358	.6869852
vol	.0000448	.0000672	0.67	0.505	-.0000871	.0001766
month	-.0161557	.0071259	-2.27	0.024	-.0301364	-.002175

Tabell A11

```
. reg dlmvprice demvprice vol month dum1-dum145 if emvandelfast<0.05
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 1253		
Model	4798.84751	56	85.6937055	F(56, 1196) = 15.17		
Residual	6757.66721	1196	5.65022342	Prob > F = 0.0000		
				R-squared = 0.4153		
				Adj R-squared = 0.3879		
Total	11556.5147	1252	9.23044306	Root MSE = 2.377		

dlmvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
demvprice	.5867357	.0218746	26.82	0.000	.5438188	.6296527
vol	-.0000631	.0000643	-0.98	0.327	-.0001893	.0000631
month	.0121779	.0068277	1.78	0.075	-.0012176	.0255734

Tabell A12

```
. reg demvprice dlmvprice vol month dum1-dum145 if emvandelfast>0.10 & emvandel
> fast<0.2
```

Source	SS	df	MS			
Model	4571.36247	65	70.3286534	Number of obs =	1081	
Residual	5442.07319	1015	5.36164846	F(65, 1015) =	13.12	
Total	10013.4357	1080	9.27169969	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.4565	
				Adj R-squared =	0.4217	
				Root MSE =	2.3155	

demvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dlmvprice	.4693972	.0180523	26.00	0.000	.4339731	.5048213
vol	.0000598	.0001337	0.45	0.655	-.0002025	.0003221
month	.0113635	.0079111	1.44	0.151	-.0041603	.0268874

Tabell A13

```
. reg dlmvprice demvprice vol month dum1-dum145 if emvandelfast>0.10 & emvandel
> fast<0.2
```

Source	SS	df	MS			
Model	8202.45477	65	126.191612	Number of obs =	1081	
Residual	9874.80001	1015	9.728867	F(65, 1015) =	12.97	
Total	18077.2548	1080	16.7381989	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.4537	
				Adj R-squared =	0.4188	
				Root MSE =	3.1191	

dlmvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
demvprice	.8517349	.0327564	26.00	0.000	.7874569	.9160129
vol	-.0000232	.0001801	-0.13	0.897	-.0003766	.0003301
month	-.0155969	.0106561	-1.46	0.144	-.0365075	.0053137

Tabell A14

```
. reg demvprice dlmvprice vol month dum1-dum145 if emvandelfast>0.4
```

Source	SS	df	MS			
Model	39.3163862	28	1.40415665	Number of obs =	534	
Residual	327.990679	505	.649486493	F(28, 505) =	2.16	
Total	367.307065	533	.689131455	Prob > F =	0.0006	
				R-squared =	0.1070	
				Adj R-squared =	0.0575	
				Root MSE =	.80591	

demvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
dlmvprice	.0671434	.0421715	1.59	0.112	-.0157098	.1499966
vol	-.0003202	.0000797	-4.02	0.000	-.0004767	-.0001637
month	.0029468	.00371	0.79	0.427	-.0043421	.0102358

Tabell A15

```
. reg dlmvprice demvprice vol month dum1-dum145 if emvandelfast>0.4
```

Source	SS	df	MS			
Model	31.3747449	28	1.1205266	Number of obs =	534	
Residual	363.377028	505	.719558471	F(28, 505) =	1.56	
Total	394.751773	533	.740622463	Prob > F =	0.0357	
				R-squared =	0.0795	
				Adj R-squared =	0.0284	
				Root MSE =	.84827	

dlmvprice	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
demvprice	.0743874	.0467213	1.59	0.112	-.0174047	.1661794
vol	-.0000967	.0000851	-1.14	0.256	-.0002638	.0000704
month	.0096779	.0038836	2.49	0.013	.0020478	.017308

Tabell A16

```
. reg lev emvandelfastggr100 vol month dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS			
Model	1205621.2	148	8146.08919	Number of obs =	5670	
Residual	9887.72624	5521	1.79093031	F(148, 5521) =	4548.52	
Total	1215508.93	5669	214.413288	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9919	
				Adj R-squared =	0.9916	
				Root MSE =	1.3383	

lev	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
emvandelfast~100	-.0239757	.0043953	-5.45	0.000	-.0325922	-.0153592
vol	.0001005	.000023	4.38	0.000	.0000555	.0001455
month	.0218246	.0017914	12.18	0.000	.0183128	.0253364

Tabell A17

```
. reg lev basemvandelfastggr100 vol month dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS			
Model	1194424.99	148	8070.43913	Number of obs =	5447	
Residual	9539.82787	5298	1.80064701	F(148, 5298) =	4481.97	
Total	1203964.82	5446	221.073231	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9921	
				Adj R-squared =	0.9919	
				Root MSE =	1.3419	

lev	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
basemvan~100	-.0305276	.0068444	-4.46	0.000	-.0439455	-.0171097
vol	.0001014	.0000231	4.39	0.000	.0000561	.0001466
month	.0200483	.0018204	11.01	0.000	.0164795	.0236171

Tabell A18

```
. reg lev lowemvandelfastggr100 vol month dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 5446		
Model	1194393.78	148	8070.22825	F(148, 5297)	=	4466.47
Residual	9570.86513	5297	1.80684635	Prob > F	=	0.0000
Total	1203964.65	5445	221.113801	R-squared	=	0.9921
				Adj R-squared	=	0.9918
				Root MSE	=	1.3442

lev	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lowemvan~100	-.0093429	.0059753	-1.56	0.118	-.0210569	.0023711
vol	.0001027	.0000232	4.44	0.000	.0000573	.0001481
month	.0169245	.0016618	10.18	0.000	.0136667	.0201823

Tabell A19

```
. poisson lev emvandelfastggr100 vol month dum1-dum145
```

```
Iteration 0: log likelihood = -15754.832
Iteration 1: log likelihood = -13120.966
Iteration 2: log likelihood = -13085.764
Iteration 3: log likelihood = -13085.657
Iteration 4: log likelihood = -13085.657
```

```
Poisson regression
Log likelihood = -13085.657
Number of obs = 5670
LR chi2(148) = 51661.40
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.6637
```

lev	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
emvandel~100	-.0018691	.0009067	-2.06	0.039	-.0036462	-.0000921
vol	3.21e-06	3.44e-06	0.93	0.350	-3.53e-06	9.95e-06
month	.0013037	.0003293	3.96	0.000	.0006583	.0019492

Tabell A20

```
. poisson lev basemvandelfastggr100 vol month dum1-dum145
```

```
Iteration 0: log likelihood = -15036.575
Iteration 1: log likelihood = -12601.742
Iteration 2: log likelihood = -12572.14
Iteration 3: log likelihood = -12572.062
Iteration 4: log likelihood = -12572.062
```

```
Poisson regression
Log likelihood = -12572.062
Number of obs = 5447
LR chi2(148) = 51086.30
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.6702
```

lev	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
basemvan~100	-.0020242	.0012921	-1.57	0.117	-.0045567	.0005082
vol	3.42e-06	3.45e-06	0.99	0.322	-3.35e-06	.0000102
month	.0011326	.0003249	3.49	0.000	.0004957	.0017694

Tabell A21

```
. poisson lev lowemvandelfastggr100 vol month dum1-dum145
```

```
Iteration 0: log likelihood = -15035.08
Iteration 1: log likelihood = -12600.36
Iteration 2: log likelihood = -12570.77
Iteration 3: log likelihood = -12570.693
Iteration 4: log likelihood = -12570.693
```

```
Poisson regression                                Number of obs =      5446
LR chi2(148) = 51084.24
Prob > chi2 = 0.0000
Pseudo R2 = 0.6702

Log likelihood = -12570.693
```

lev	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]	
lowemvan~100	-.0008168	.0013247	-0.62	0.538	-.0034132	.0017797
vol	3.55e-06	3.45e-06	1.03	0.305	-3.22e-06	.0000103
month	.0009241	.0002908	3.18	0.001	.0003541	.0014941

Tabell A22

```
. reg loglev emvandelfastggr100 vol month dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 5670		
Model	2824.48292	148	19.0843441	F(148, 5521) = 1939.19		
Residual	54.3344335	5521	.009841412	Prob > F = 0.0000		
Total	2878.81735	5669	.507817491	R-squared = 0.9811		
				Adj R-squared = 0.9806		
				Root MSE = .0992		

loglev	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
emvandelfastggr100	-.0008182	.0003258	-2.51	0.012	-.0014569	-.0001795
vol	5.30e-06	1.70e-06	3.11	0.002	1.96e-06	8.63e-06
month	.0014275	.0001328	10.75	0.000	.0011671	.0016878

Tabell A23

```
. reg loglev basemvandelfastggr100 vol month dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 5447		
Model	2794.83131	148	18.8839953	F(148, 5298) = 1896.57		
Residual	52.7517271	5298	.009956913	Prob > F = 0.0000		
Total	2847.58303	5446	.522876062	R-squared = 0.9815		
				Adj R-squared = 0.9810		
				Root MSE = .09978		

loglev	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
basemvan~100	-.0008268	.000509	-1.62	0.104	-.0018246	.000171
vol	5.37e-06	1.72e-06	3.12	0.002	2.00e-06	8.74e-06
month	.0012838	.0001354	9.48	0.000	.0010185	.0015492

Tabell A24

```
. reg loglev lowemvandelfastggr100 vol month dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 5446		
Model	2794.72905	148	18.8833044	F(148, 5297) = 1895.28		
Residual	52.775632	5297	.009963306	Prob > F = 0.0000		
Total	2847.50469	5445	.522957702	R-squared = 0.9815		
				Adj R-squared = 0.9809		
				Root MSE = .09982		

loglev	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lowemvan~100	-.0001462	.0004437	-0.33	0.742	-.001016	.0007237
vol	5.42e-06	1.72e-06	3.15	0.002	2.05e-06	8.80e-06
month	.0011949	.0001234	9.68	0.000	.000953	.0014368

Tabell A25

```
. reg logtwokonc emvandelfast vol month dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 5670		
Model	404.68597	148	2.73436466	F(148, 5521) = 660.44		
Residual	22.8580773	5521	.004140206	Prob > F = 0.0000		
Total	427.544048	5669	.075417895	R-squared = 0.9465		
				Adj R-squared = 0.9451		
				Root MSE = .06434		

logtwokonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
emvandelfast	-.3947925	.0211329	-18.68	0.000	-.4362213	-.3533638
vol	1.56e-06	1.10e-06	1.41	0.157	-6.03e-07	3.72e-06
month	-.0002133	.0000861	-2.48	0.013	-.0003822	-.0000445

Tabell A26

```
. reg twokonc emvandelfast vol month dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 5670		
Model	152.012847	148	1.02711383	F(148, 5521) = 665.33		
Residual	8.5231504	5521	.001543769	Prob > F = 0.0000		
Total	160.535997	5669	.028318221	R-squared = 0.9469		
				Adj R-squared = 0.9455		
				Root MSE = .03929		

twokonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
emvandelfast	-.2532357	.0129044	-19.62	0.000	-.2785334	-.2279379
vol	5.18e-07	6.74e-07	0.77	0.442	-8.03e-07	1.84e-06
month	-.0002185	.0000526	-4.15	0.000	-.0003216	-.0001154

Tabell A27

```
. reg logtwokonc basemvandelfast vol month dum1-dum145
```

Source	SS	df	MS	Number of obs = 4080		
Model	269.977797	114	2.36822629	F(114, 3965) = 600.01		
Residual	15.6498756	3965	.003947005	Prob > F = 0.0000		
Total	285.627673	4079	.070023945	R-squared = 0.9452		
				Adj R-squared = 0.9436		
				Root MSE = .06283		

logtwokonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
basemvande~t	-.3941217	.0316008	-12.47	0.000	-.456077	-.3321663
vol	3.61e-06	1.11e-06	3.26	0.001	1.44e-06	5.78e-06
month	-.0001831	.0001007	-1.82	0.069	-.0003806	.0000144

Tabell A28

. reg twokonc basemvandelfast vol month dum1-dum145

Source	SS	df	MS			
Model	89.2962293	114	.783300257	Number of obs =	4080	
Residual	5.13339335	3965	.001294677	F(114, 3965) =	605.02	
Total	94.4296226	4079	.023150189	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9456	
				Adj R-squared =	0.9441	
				Root MSE =	.03598	

twokonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
basemvande~t	-.2470315	.0180986	-13.65	0.000	-.2825149	-.211548
vol	1.96e-06	6.35e-07	3.09	0.002	7.16e-07	3.21e-06
month	-.0001444	.0000577	-2.50	0.012	-.0002575	-.0000313

Tabell A29

. reg logtwokonc lowemvandelfast vol month dum1-dum145

Source	SS	df	MS			
Model	217.185184	102	2.12926651	Number of obs =	3322	
Residual	12.5162911	3219	.003888254	F(102, 3219) =	547.62	
Total	229.701475	3321	.069166358	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9455	
				Adj R-squared =	0.9438	
				Root MSE =	.06236	

logtwokonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lowemvande~t	-.2534233	.0276741	-9.16	0.000	-.3076839	-.1991626
vol	3.68e-06	1.22e-06	3.01	0.003	1.28e-06	6.08e-06
month	-.0003352	.0001041	-3.22	0.001	-.0005392	-.0001311

Tabell A30

. reg twokonc lowemvandelfast vol month dum1-dum145

Source	SS	df	MS			
Model	68.64941	102	.673033432	Number of obs =	3322	
Residual	3.73809146	3219	.001161259	F(102, 3219) =	579.57	
Total	72.3875015	3321	.021796899	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9484	
				Adj R-squared =	0.9467	
				Root MSE =	.03408	

twokonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lowemvande~t	-.152878	.0151238	-10.11	0.000	-.1825313	-.1232248
vol	1.98e-06	6.68e-07	2.96	0.003	6.69e-07	3.29e-06
month	-.0002153	.0000569	-3.78	0.000	-.0003268	-.0001037

Tabell A31

. reg logfourkonc emvandelfast vol month dum1-dum145

Source	SS	df	MS			
Model	142.855452	148	.965239538	Number of obs =	5670	
Residual	6.52503862	5521	.001181858	F(148, 5521) =	816.71	
Total	149.38049	5669	.026350413	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9563	
				Adj R-squared =	0.9551	
				Root MSE =	.03438	

logfourkonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
emvandelfast	-.115515	.011291	-10.23	0.000	-.1376497	-.0933803
vol	2.89e-06	5.90e-07	4.90	0.000	1.73e-06	4.04e-06
month	.0001082	.000046	2.35	0.019	.000018	.0001984

Tabell A32

. reg fourkonc emvandelfast vol month dum1-dum145

Source	SS	df	MS			
Model	84.366479	148	.570043777	Number of obs =	5670	
Residual	3.70294035	5521	.000670701	F(148, 5521) =	849.92	
Total	88.0694194	5669	.015535265	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9580	
				Adj R-squared =	0.9568	
				Root MSE =	.0259	

fourkonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
emvandelfast	-.089855	.0085057	-10.56	0.000	-.1065296	-.0731804
vol	2.20e-06	4.44e-07	4.96	0.000	1.33e-06	3.07e-06
month	.00007	.0000347	2.02	0.044	1.99e-06	.0001379

Tabell A33

. reg logfourkonc basemvandelfast vol month dum1-dum145

Source	SS	df	MS			
Model	104.7704	114	.919038595	Number of obs =	4080	
Residual	5.10099952	3965	.001286507	F(114, 3965) =	714.37	
Total	109.871399	4079	.026935866	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9536	
				Adj R-squared =	0.9522	
				Root MSE =	.03587	

logfourkonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
basemvande~t	-.1335517	.0180414	-7.40	0.000	-.168923	-.0981804
vol	3.64e-06	6.33e-07	5.76	0.000	2.40e-06	4.89e-06
month	.0001493	.0000575	2.60	0.009	.0000366	.0002621

Tabell A34

. reg fourkonc basemvandelfast vol month dum1-dum145

Source	SS	df	MS			
Model	58.4957788	114	.513120866	Number of obs =	4080	
Residual	2.77395708	3965	.000699611	F(114, 3965) =	733.44	
Total	61.2697358	4079	.015020774	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9547	
				Adj R-squared =	0.9534	
				Root MSE =	.02645	

fourkonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
basemvande~t	-.0983713	.0133043	-7.39	0.000	-.1244553	-.0722874
vol	2.84e-06	4.67e-07	6.07	0.000	1.92e-06	3.75e-06
month	.0001059	.0000424	2.50	0.013	.0000227	.000189

Tabell A35

. reg logfourkonc lowemvandelfast vol month dum1-dum145

Source	SS	df	MS			
Model	84.5119153	102	.828548189	Number of obs =	3322	
Residual	4.35524844	3219	.001352982	F(102, 3219) =	612.39	
Total	88.8671637	3321	.026759158	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9510	
				Adj R-squared =	0.9494	
				Root MSE =	.03678	

logfourkonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lowemvande~t	-.0742589	.0163246	-4.55	0.000	-.1062666	-.0422513
vol	4.27e-06	7.21e-07	5.92	0.000	2.85e-06	5.68e-06
month	.0001185	.0000614	1.93	0.054	-1.87e-06	.0002389

Tabell A36

. reg fourkonc lowemvandelfast vol month dum1-dum145

Source	SS	df	MS			
Model	45.7269486	102	.449302437	Number of obs =	3322	
Residual	2.29160552	3219	.0007119	F(102, 3219) =	629.73	
Total	48.0184541	3321	.014459035	Prob > F =	0.0000	
				R-squared =	0.9523	
				Adj R-squared =	0.9508	
				Root MSE =	.02668	

fourkonc	Coef.	Std. Err.	t	P> t	[95% Conf. Interval]	
lowemvande-t	-.0583311	.0118415	-4.93	0.000	-.0815487	-.0351135
vol	3.28e-06	5.23e-07	6.28	0.000	2.26e-06	4.31e-06
month	.0000838	.0000445	1.88	0.060	-3.49e-06	.0001712

**Tabell A37, ingående
varugrupper**

Totalt Df Bageriprodukter	Totalt Skoljmedel	-----Totalt Halsokostprodukt
Totalt Df Bär	Totalt Soppasar & Sackar	-----Totalt Hart Brod -----
Totalt Df Fagelkomponenter	Totalt Textilfarg	-----Totalt Kaviar & Ovriga P
Totalt Df Fardiga Maltider	Totalt Toalett/Luft/Textilfräsch	-----Totalt Konserverad Fisk
Totalt Df Fiskkomponenter	Totalt Toalettppapper	-----Totalt Konserverad Fruk
Totalt Df Gronsaker	Totalt Toalettrensoring	-----Totalt Konserverad Mat
Totalt Df Kottkomponenter	Totalt Torra Tvattlappar	-----Totalt Konserverade Grc
Totalt Df Potatisprodukter	Totalt Tvattmedel	-----Totalt Krossade Gryn ---
Totalt Df Skaldjurskomponente	Totalt Tvattverktyg	-----Totalt Kryddor -----
Totalt Df Veg.Komponenter	Totalt Halsosnacks	-----Totalt Matingredienser -
Totalt Djupfryst Glass	Totalt Barnpastiller	-----Totalt Matolja -----
Totalt Iste	Totalt Blockchoklad	-----Totalt Matsaser -----
Totalt Juice/Nektar/Saft	Totalt Chokladkonfektyr	-----Totalt Mexikansk Mat ---
Totalt Kaffe	Totalt Halstabletter	-----Totalt Mjol -----
Totalt Kakao	Totalt Sockerkonfektyr	-----Totalt Notter -----
Totalt Kolsyrat Vatten	Totalt Tuggummi	-----Totalt Nudlar -----
Totalt Lask	Totalt Ansiktsrensoring	-----Totalt Pasta -----
Totalt Lattol/Alkoholfritt	Totalt Badskum	-----Totalt Potatismos&Rotr
Totalt OI Klass II	Totalt Balsam	-----Totalt Ris & Cous-Cous
Totalt Ovriga Drycker	Totalt Barnvard (Ovrig)	-----Totalt Sadesprodukter --
Totalt Sportdrycker	Totalt Blojor	-----Totalt Skorpor -----
Totalt Stilla Vatten	Totalt Bomull/Sarprodukter	-----Totalt Smorgasex&Kafi
Totalt Te	Totalt Deodoranter	-----Totalt Snacks -----
Totalt Vin O Cider	Totalt Fotvard	-----Totalt Sotningsmedel ---
Totalt Vinsatser	Totalt Harfarg	-----Totalt Soyasas & Marina
Totalt Charkprodukter	Totalt Hudvard	-----Totalt Sports & Diet Bar:
Totalt Farsk Kyckling&Fjaderfa	Totalt Kondomer/Graviditetstes	-----Totalt Strobrod/Skorpnmj
Totalt Kaffebröd	Totalt Make-Up	-----Totalt Sylt&Marmelad ---
Totalt Korv	Totalt Mensskydd	-----Totalt Tomatketch./Chili
Totalt K-Packat Kott	Totalt Presenforpackningar	-----Totalt Torkad Frukt -----
Totalt Kyld Fardigmat	Totalt Rakhyvlar & Blad	-----Totalt Torkade Artor/Boi
Totalt Matbröd	Totalt Raklodder & Vatten	-----Totalt Vuxenvalling&Ce
Totalt Pastej	Totalt Shampo	Totalt Cigaretter
Totalt Allrensoring	Totalt Styling	Totalt Ovriga Tobak
Totalt Ansiktsservetter & Nasd	Totalt Tandhygien	
Totalt Avkalkningsmedel	Totalt Tval	
Totalt Bakplats- & Smorpapper	Totalt Vatservetter	
Totalt Batterier	Totalt Agg	
Totalt Bilvard	Totalt Aromsmor	
Totalt Blekningsmedel & Klor	Totalt Fil	
Totalt Blomvard	Totalt Graddprodukter	
Totalt Bordsservetter	Totalt Hardost Exkl.Plu	
Totalt Bryggfilter	Totalt Kylda Desserter	
Totalt Diskmedel	Totalt Matfett	
Totalt Engangsserviser Och -B	Totalt Mjolk	
Totalt Filmprodukter	Totalt Ost	
Totalt Flackborttagning	Totalt Yoghurt	
Totalt Folie & Plastfilm	-----Totalt Bakprodukter -----	
Totalt Frys- & Plastpasar	-----Totalt Barnmat -----	
Totalt Glodlampor	-----Totalt Cereal Bars -----	
Totalt Hushallspapper	-----Totalt Dessertingredienser -----	
Totalt Insektsmedel	-----Totalt Dessertsoppa & Dessertkram -----	
Totalt Ljus	-----Totalt Djurmat -----	
Totalt Ovig Rensoring	-----Totalt Dressing Och Majonnas -----	
Totalt Ovriga Tvattprodukter	-----Totalt Flingor Och Gryn -----	
Totalt Rensoringsverktyg	-----Totalt Frukostflingor -----	