

CARINA HOLMBERG OCH ANNA NYBERG

En smak av teknik?

Om teknisk utveckling i distributionen av livsmedel

Tekniken påverkar oss alla. Livsmedel är något vi kommer i kontakt med varje dag. Vare sig vi njuter av dem eller ser dem som ett nödvändigt ont, kan det vara intressant att reflektera kring hur tekniken spelar roll för distribution av livsmedel. Den tekniska utvecklingen inom området har varit påfallande. Över tiden ökar möjligheten att transportera och förvara livsmedel. Många minns tiden innan både frysar och konserver, samtidigt som dagens unga ser mikrovågsugnen som en självklarhet. Den aktuella diskussionen om functional foods[1] och genteknik visar att utvecklingen fortsätter.

För att i denna artikel illustrera teknikens utveckling inom livsmedelsdistributionen väljer vi några exempel som visar på konsekvenserna både för branschen och för det stora flertalet konsumenter. De tekniska nyheter som vi kommer att diskutera är: 1) datakassan, 2) bake-off, dvs butiksbakning av bröd och 3) kundkorten, som alla har några år på nacken, samt 4) elektronisk handel, som är ett relativt nytt fenomen.

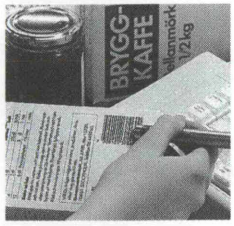
Datakassan

Konsekvenserna för butikerna

I mitten av 1980-talet infördes *datakassorna* i Sverige. Systemet byggde på nya kassor som kunde läsa en kod, kallad EAN[2]-kod, där priset för produkten hämtades ur en databas. Genom en branschgemensam överens-

Butiksbakat bröd.
FOTO TRULS NORD, TEKNISKA MUSEETS ARKIV

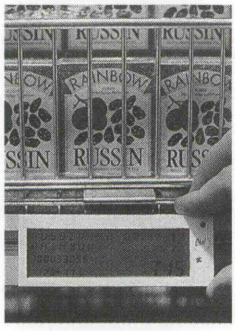
kommelse kunde man enas om att alla färdigpackade varor levererades med EAN-koden tryckt på förpackningen. De nya kassorna innehöll en streckkodsläsare som avläste vilken produkt som passerade kassalinjen. Priset hämtades ur en databas där butiken själv kunde gå in och ändra. Butikspersonalen slapp därmed det krävande arbetet med prismärkning och ibland ommärkning av varorna. Istället kunde prisändringar genomföras med en enkel registrering på datorn. Efter en period av förändringar i matmomsen såg butikerna att även sådana förändringar skulle kunna hanteras med betydligt mindre arbetsinsats än vad som varit fallet tidigare. I gengäld blev registervård och skötsel av hyllkantsetiketter allt viktigare. En stor och omdiskuterad konsekvens av förändringen var nämligen att prismärkningen av varje enskild vara inte längre behövdes. Hyllkantsetiketterna blev därmed viktiga instrument för att konsumenten överhuvudtaget skulle kunna se varornas pris.



EAN-koden.
FOTO UR KFS BILDARKIV

Ännu ett steg på den här vägen är lanseringen av elektroniska hyllkantsetiketter. I Sverige har Uppsalaföretaget Pricer lanserat ett sådant system, som gör att inte bara priset i kassan, utan även hyllkantsetiketterna kan ändras via datorregistrering. Detta innebär en arbetsbesparing genom att man inte manuellt behöver byta hyllkantsetiketter. Eftersom systemen är integrerade kommer man också till rätta med problemet att priset på hyllkanten och det i kassan inte alltid är detsamma. Det har också förekommit förslag om att ett sådant här system skulle kunna användas för att göra prisförändringar under korta perioder, t ex att erbjuda lägre priser under förmiddagen för att locka fler kunder när det normalt är ganska tomt i butiken. I Sverige har elektroniska hyllkantsetiketter hittills inte slagit igenom i stor skala, även om de förekommer i vissa butiker. En möjlig förklaring till att systemet inte fått det genomslag som vissa förutspådde, skulle kunna vara de senare årens relativt stabila priser och den minskade användningen av extrapriser. Därmed blir behovet av prisändringar mindre, vilket också minskar nyttan av det elektroniska systemet, något som i sin tur gör det mindre motiverat att göra den relativt stora initiala investeringen.

Hylletiketter på försök.
FOTO DENNY LORENTZEN, UR KFS BILDARKIV



Det är dock inte alla varugrupper som prismärks via hyllkantsetiketter. Färskvaror från de manuella diskarna samt frukt och grönt är exempel på varugrupper som hanteras annorlunda. I den manuella disken skrev personalen tidigare för hand priset utanpå paketet. När datorkassan infördes installerades också nya vågar i den manuella disken, vågar som genererade streckkodsmärkta prisetiketter. Under en period var det även vanligt att butikerna installerade samma typ av våg vid frukt- och grönsaksavdelningen. Kunden kunde där själv väga och prismärka varorna, och därmed kunde ytterligare arbetsbesparing uppnås i kassan. Detta system blev dock ganska kortlivat i Sverige.[3] Den viktigaste anledningen var att många kunder glöm-

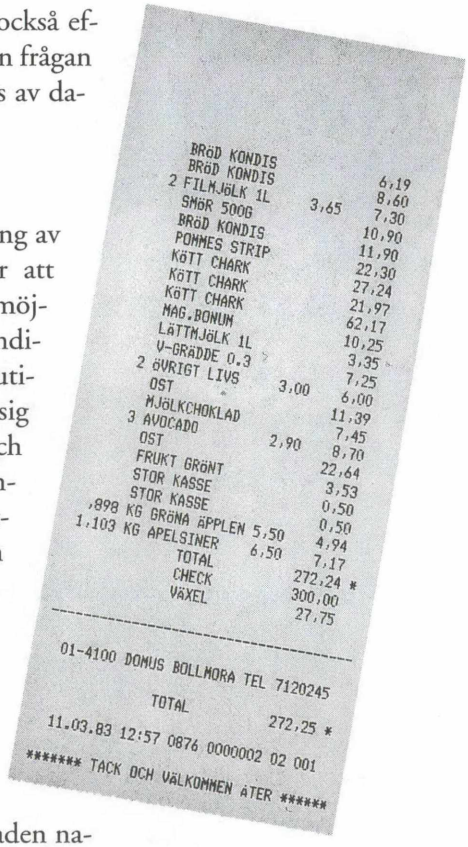


Datakassan på 1980-talet.
FOTO UR KFS BILDARKIV

de att prismärka varor. Eftersom vågarna plockats bort från kassan fick antingen kassörskan eller kunden gå till grönsaksavdelningen för att väga, och under tiden stod kön stilla, till övriga väntande kunders irritation.

Idag vägs frukt och grönt åter i kassan och precis som tidigare används PLU-nummer[4] för att ange vilken vara det gäller. Det kan tyckas tveksamt om det är någon större effektivitetsvinst att kassörskan lär sig PLU-numren för de olika frukterna och grönsakerna, istället för deras kilopriser. Men då missar man tre viktiga fördelar med datakassan. För det första blir det lättare för kassörskan att lära sig PLU-numren eftersom de inte varierar över tiden på det sätt som kilopriser gör. För det andra medför datakassan en tydlig förbättring för konsumenten genom att kvittot ger betydligt mer information än de traditionella kassakvittona. I det datoriserade kassasystemet finns såväl beskrivningar av artiklarna som utrymme för kvittotext. Den tredje fördelen med det datoriserade systemet är för butiken, som på det här sättet får tillgång till detaljerad statistik. Det är ju inte bara prismärkningssystemet och instämplingen av varor som effektiviseras. Kanske ännu större effektivitetsvinster kan göras genom att in-

ventering och beställning förenklas. Detta i sin tur får också effekter för konsumenterna, men låt oss återkomma till den frågan strax och först diskutera hur konsumenterna påverkades av datakassans kvitto.


BRöD KONDIS 6,19
BRöD KONDIS 8,60
2 FILMJöLK 1L 3,65 7,30
SMöR 500G 10,90
BRöD KONDIS 11,90
POMMES STRIP 22,30
KöTT CHARK 27,24
KöTT CHARK 21,97
KöTT CHARK 62,17
MAG.BONUM 10,25
LÄTTMJöLK 1L 3,35
V-GRÄDDE 0,3 7,25
2 öVRIGT LIVS 3,00 6,00
OST 11,39
MJöLKCHOKLAD 7,45
3 AVOCADO 2,90 8,70
OST 22,64
FRUKT GRöNT 3,53
STOR KASSE 0,50
STOR KASSE 0,50
,898 KG GRöNA ÄPPLEN 5,50 4,94
1,103 KG APELSINER 6,50 7,17
TOTAL 272,24 *
CHECK 300,00
VÄXEL 27,75
01-4100 DOMUS BOLLMORA TEL 7120245
TOTAL 272,25 *
11.03.83 12:57 0876 0000002 02 001
****** TACK OCH VÄLKOMMEN ÅTER ******

Kvittot på inköpen.
FOTO UR KFS BILDARKIV

Effekten för konsumenterna

När butikerna först började byta individuell prismärkning av varje vara mot hyllkantsetiketter, framfördes farhågor att konsumenterna skulle förlora priskunskap och därmed möjlighet att agera som rationella konsumenter. Med den individuella prisetiketten blir det ju inte bara möjligt att i butiken, utan också hemma, se vad en vara kostade. Man lär sig priserna bättre eftersom man får se priset fler gånger, och man kan lättare se skillnader i pris på samma vara som inköpts i olika butiker. I den här diskussionen fördes kvittotexten fram som en källa till prisinformation. Eftersom de nya kvittona var så noggrant specificerade, var de en bra källa till prisinformation, gav en sammanställning av matutgifterna och möjliggjorde också jämförelser mellan olika butiker. Har då systemet med datakassor och borttagandet av prisetiketten lett till att konsumenterna kan färre priser idag än tidigare? Frågan är nog omöjlig att besvara eftersom en mängd andra faktorer spelar in. T ex har lågprisbutikernas intåg på marknaden naturligtvis spelat stor roll. Dessutom har livsmedelskedjornas marknadsföring ända sedan självbetjäningen infördes på 1950-talet fokuserats på pris och produkt, dvs varor med särskilt låga priser har förts fram som lockande för att få konsumenterna att besöka butikerna. Erfarenheter visar att konsumenter tenderar att hålla reda på några priser som de använder som riktmärken för att avgöra prisnivå, en sorts indikatorer.

En annan källa till prisinformation är de olika prisjämförelser med livsmedelskorgar som görs i bl a dagstidningar. Ett problem med dessa är dock att de i viss utsträckning leder till att butikerna är särskilt medvetna om priserna på de varor som ingår i undersökningskorgarna. Konsekvenserna av det blir i vissa fall att butikerna är noga med hur just dessa varor prissätts men att det inte blir samma fokus i övriga produktgrupper. Det kan således diskuteras i vilken utsträckning den typen av prisundersökningar verkligen medför några positiva värden för konsumenterna. Dessutom kritiseras undersökningarna för att de så ensidigt fokuserar på prisaspekten utan att ta hänsyn till service, kvalitet, utbud mm som är minst lika viktiga för konsumenten som återkommande besöker butiken.

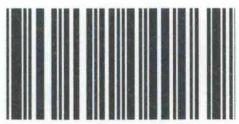
Konsumenternas reaktioner

Vi lovade ovan att återkomma till varför den effektivisering av inventerings- och beställningsarbetet som möjliggjordes av datakassan också påverkade konsumenterna. Redan från början påverkades konsumenterna av att butikerna på ett enklare, billigare och säkrare sätt kunde lagerhålla de varor som ingick i sortimentet. Även om det är oklart i vilken mån butikens lägre kostnader avspeglade sig i konsumentpriset, så minskade åtminstone risken att den vara man sökte var slut i butiken.

Men om de tidiga effekterna av datakassan huvudsakligen inskränkte sig till en effektivisering av lagerhållning avseende det existerande sortimentet i butiken, så har senare effekter också kommit att påverka sammansättningen av sortimentet. I framtiden kommer kanske till och med själva varorna att påverkas. Med allt bättre, och framför allt *snabbare,* information om de varor som säljs kan butikerna alltmer noggrant strömlinjeforma sortimentet och varornas placering i butiken. Informationsteknologin är ett viktigt hjälpmedel i sortimentsstyrningen, och de varor som inte säljer tillräckligt bra försvinner snart ur butiken.

Idag använder man sig också alltmer av s k ECR-system,[5] där butikens och tillverkarens datorsystem kopplas ihop. Teoretiskt sett skulle man kunna låta en signal gå från kassan direkt till tillverkaren, när en vara säljs. Normalt sett går man inte så långt, men genom att integrera systemen kan man effektivisera såväl flödet från produktion till butik som själva produktionen. Producenten kan snabbt märka om efterfrågan på en viss vara är större än väntat, och därmed öka produktionen av den varan. Kanske kan man framöver också anpassa själva varan, genom att det blir enklare att testa en ny variant eller förpackning, och snabbt kunna utvärdera resultatet. Delvis är detta naturligtvis bra för konsumenterna. De flesta konsumenter vill ju inte betala onödigt mycket för sina varor därför att butiken håller varor som väldigt få vill ha. Dessutom kan effektivisering och kostnadspress i produktionssystemet leda till ytterligare prispress.

Entydigt positiv är dock inte den här utvecklingen. Den kan göra livet svårare för de konsumenter som har mindre vanliga behov eller önskningar. De varor som dessa konsumenter efterfrågar riskerar ju att försvinna ur sortimentet eller bli väsentligt dyrare. Vidare fungerar de mest avancerade systemen inte särskilt bra om det är väldigt många parter som ska kopplas ihop, och butikerna vill bland annat av den anledningen försöka minska antalet leverantörer. Redan idag har många mindre eller nya tillverkare svårt att komma ut i butikerna, och i förlängningen kan därför en ökad användning av exempelvis ECR leda till att butikerna vill begränsa antalet leverantörer ytterligare. Förutom att det skapar problem för mindre tillverkare, hur bra och efterfrågade deras produkter än må vara, får det naturligtvis också till



följd att många konsumenter inte hittar den produkt de helst skulle vilja ha. Idag, när närodlade och lokalt producerade varor efterfrågas bl a av miljöskäl, vore det olyckligt om den nya tekniken hindrar möjligheten att ha dessa produkter i sortimentet. Det är inte heller helt lätt för butiken att tolka dessa data. Om man bara tillhandahåller de mest efterfrågade varorna, är det stor risk att butiken blir tråkig och oinspirerande för konsumenterna att handla i.

Bake-off

I den pågående diskussionen kring i vilken utsträckning matbutikerna klarar av att kommunicera matglädje har *bake-off* inneburit en smärre revolution. Bake-off bygger på att man numera kan frysa degämnen som på plats i butiken färdigbakas i en särskild ugn. Direkt från frysen till ugnen med jäsning avklarad. Härliga ljusa bröd med en knaprig yta, ibland är det t o m fortfarande ljummet när kunden passerar kassan. Utan att presente-

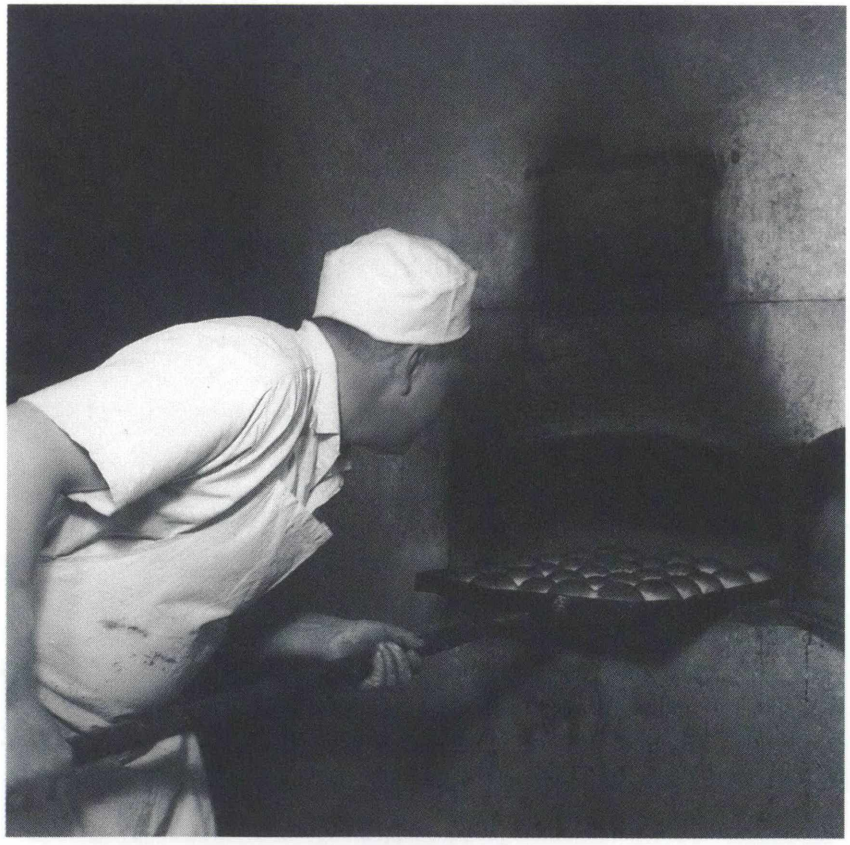


Bake-off-ugnen, mitt i butiken.
FOTO TRULS NORD, TEKNISKA MUSEETS ARKIV

ra siffror så kan man förstå att det brödet naturligtvis är mycket färskare än det som bakats i ett centralt bageri, packats och sedan transporterats, eventuellt via något omlastningsställe. Förutom färskheten medför bröd-baket i butiken att det doftar gott. Från en dag till en annan blev många butiker betydligt mer inspirerande och lockande.

Bake-off brödet har kort hållbarhet, men är i gengäld bröd helt utan konserveringsmedel och tillsatser. Visserligen lämpar sig tekniken framför allt för vitt bröd, men med denna utveckling har också kategorin vitt bröd expanderat i antal artiklar: Ciabatta, baguetter med olika smaker, kuvert-bröd på längden, runda kuvertbröd, med eller utan frön eller nötter, osv. Med den korta beredningstiden finns möjlighet att färdigställa utbudet mer direkt kopplat till den faktiska efterfrågan. På så sätt minskar man ris-ken att brödet tar slut eller att man bakar för mycket.

Färskt bröd som bakats i specialiserade brödbutiker var länge det själv-klara alternativet, men med allivsbutikernas och storbageriernas framväxt på



Före den riktiga stordrif-ten.
FOTO I NORDISKA MUSEETS ARKIV

1950- och 60-talen fick de specialiserade butikerna allt svårare att klara sig i konkurrensen. Den då nya teknologin gjorde att bakningen centraliserades till stora bagerier. Förutom att stordriften i leveransbagerierna gjorde brödet billigare, var det ju så mycket mer praktiskt för konsumenten att kunna handla allt i samma allivsbutik istället för att behöva gå till flera specialiserade butiker. Det är intressant att notera att den nya bake-off tekniken faktiskt innebär en åter-decentralisering av gräddningen och därmed en produktionsstruktur som delvis liknar den som var vanlig fram till femtiotalet. Visserligen är det bara en del av tillverkningen som åter flyttat ut i butiken, men för de flesta konsumenter är det nog ändå den viktigaste delen. Och dessutom medger ju den här nya tekniken att konsumenten fortfarande kan göra alla sina inköp i samma butik.

Bake-off medför minskade returer för butikerna och därmed ett effektivare flöde. Man kan ju enkelt ta parallellen med korvkiosken som inte skulle ha så god ekonomi om de började dagen med att göra i ordning dagens förväntade förbrukning av varmkorvar, komplett med senap, ketchup och diverse majonnäser. Genom att de istället har förberett så långt som möjligt kan de färdigställa den individuella beställningen på en relativt kort tid. Bake-off utgör därmed ett exempel på hur ny teknologi kan öka möjligheterna att erbjuda ett bredare sortiment och att pröva nya produkter. Genom att degämnena håller sig länge, och eftersom man kan färdigbaka ganska små mängder åt gången, kan butikerna våga köpa in och hålla lager av många olika och nya brödsorter, trots att efterfrågan är osäker.

Varför ska brödet överhuvudtaget bakas upp i butiken, kan man inte lika gärna tänka sig att decentralisera gräddningen till hemmen? Hemmet skulle kunna bli sådär hemtrevligt doftande av nybakt bröd som nu butikerna är. Dessutom skulle konsumenterna då själva kunna baka precis den kombination av bröd som de efterfrågar till en viss måltid, och inte behöva äta gårdagens bröd eller slänga överblivet. Det skulle bli möjligt för svenskarna att precis som fransmännen avnjuta en nybakad baguette till frukost, med skillnaden att vi har köpt den i halvfabrikat och själva gjort klart den. Kanske vi rent av som mellanmål kommer att erbjuda våra barn en "pain chocolat" vid festligare tillfällen? Redan idag för de flesta butiker olika fabrikat av degämnen för gräddning hemma. Att gräddningen decentraliserats till hemmen är dock betydligt mer ovanligt än att den sker i butiken. Kanske beror det på att degämnena saknar den attraktion som doften av de nybakade bröden i butiken har.



KFs kundkort.
FOTO UR KFS BILDARKIV

Kundkorten

Med *kundkorten* har utvecklingen tagit ett annat steg framåt. Kundkort finns i flera olika varianter, både personliga och opersonliga. Med opersonliga kort menas exempelvis sådana som efter tio köp berättigar till ett elfte gratis eller liknande. För opersonliga kort för kortutgivaren ingen statistik och det finns ingen koppling till vem det är som använder kortet. Här kommer vi att tala om de personliga kundkorten, livsmedelskedjornas kundkort som i allt större utsträckning registreras i kassalinjen.

Det personliga kundkortet är vanligen uppbyggt så att det premierar köp. Därigenom blir det av intresse för konsumenten att visa upp sitt kort vid köptillfället. För detaljisten ger det information på kortnivå om hur ofta besöken sker, vid vilka tider och hur stora de olika inköpen är. Korten med tillhörande bonussystem syftar också till att öka kundernas lojalitet, eller återköpsfrekvens. Genom att belöna den som köper för vissa summor strävar man efter att få kunderna att återkomma till kedjan. Undersökningar visar att framför allt de som använder kundkorten till att sätta in pengar tenderar att fördela sina köp mer troget över en kedja.

I och med att banklagstiftningen förändrats och att kundkorten ger god ränta på insatta medel har hela agerandet kring betalningar ändrats. Hushållen sätter i större utsträckning än tidigare in sina matpengar på ett särskilt konto, vilket kan leda till en förenkling av ekonomin och kontroll över hur stor del av budgeten som används till mat.

Ett innovativt projekt med tidig användning av fiberoptik var SELMA-projektet i Konsumhallen i Älvsbyn. Ett perspektiv på hur tidigt projektet var får man genom att mycket av dokumentationen är skriven på skrivmaskin. Trots att PCn, som idag är en självklarhet, ännu inte slagit igenom införde man ett tekniskt mycket avancerat system. Hösten 1986 installerades ett nytt kassasystem i butiken. Hushåll som var medlemmar i den lokala konsumföreningen utrustades med ett särskilt kundkort. Kortet skulle stoppas in i en läsare när de kom till butiken varvid de kunde få ut information om erbjudanden, se hur mycket de handlat för tidigare under året, m m. Kortinnehavarna erbjöds möjligheten att få sammanställning över vad de handlat, fördelat på 40 varugrupper. Systemet innehöll också ett bonussystem som särskilt premierade den som handlade mycket. Möjligheter fanns att särskilt premiera den som handlade på tider när butiken hade få kunder, t ex förmiddagar. Projektets namn, SELMA, hade valts för att man nu med elektroniken som hjälp ville bygga upp en relation med kunderna liknande den som den tidigare kassörskan i lanthandeln haft med kunderna. Med hjälp av SELMA skulle man, åtminstone i teorin, kunna påminna om när någon av basvarorna borde vara slut, ge recept-

förslag, anpassa marknadsföringen till vad hushållet normalt efterfrågade osv. SELMA-projektet lades ner under andra halvan av 1990-talet, delvis p g a att tekniken utvecklats vidare, men delvis därför att tiden äntligen kommit ifatt projektet även om SELMA ännu idag står för visionära tankegångar.

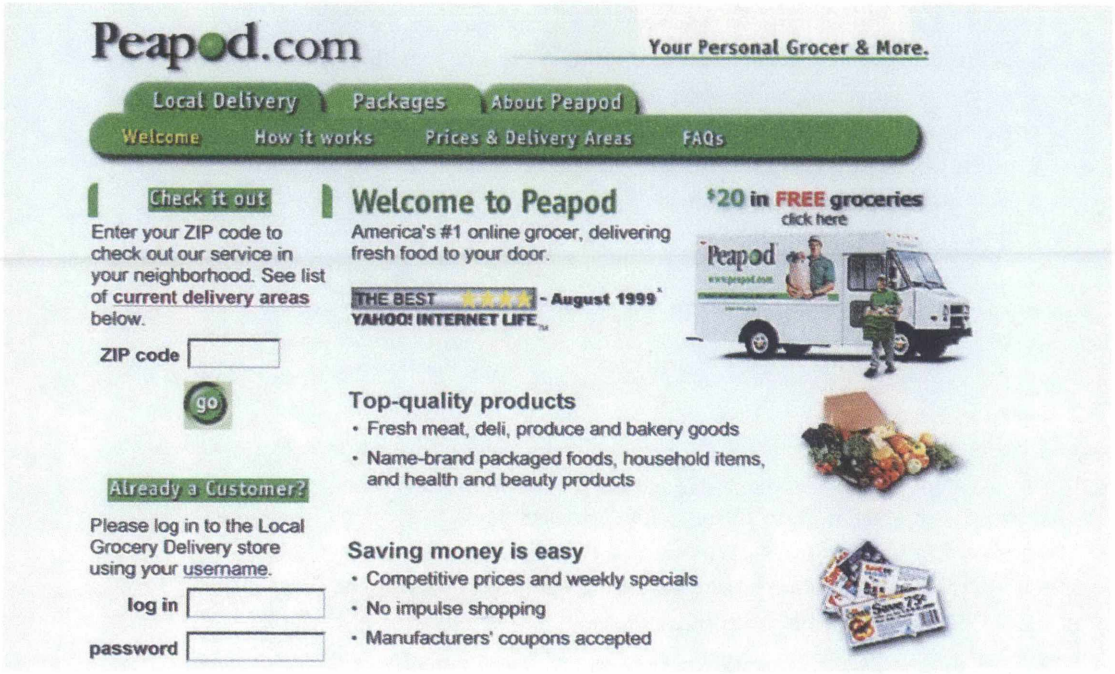
Kundkorten ger samtidigt möjlighet att utvärdera effekter av olika kampanjer och att testa marknadsföringsåtgärders beteendepåverkan. Butikskedjan kan till exempel ge ett visst erbjudande till ett urval av konsumenter och sen undersöka om de handlar mer än de som inte fått erbjudandet eller de som fått ett annat erbjudande. Eller så kan man välja att rikta marknadsföringen av en ny produkt specifikt till dem som man vet redan köper liknande produkter. Dagens diskussion handlar mycket om ECR, som skall ge mått på vad som efterfrågas för att kunna finkalibrera produktion och distribution, om relationsmarknadsföring som syftar till att skräddarsy erbjudanden till olika kunder och kundgrupper, och om kundkort och olika former av "lojalitetsskapande" system. I den här diskussionen kan vi se att i mångt och mycket är det just Selma, den gamla kassörskan i lanthandeln, som man försöker efterlikna. Kunskapen om kunden är och förblir värdefull.

I diskussionen om analysmöjligheter, marknadsföring och kundkort kommer man naturligtvis även in på den viktiga frågan om individens integritet. Den teoretiska möjligheten för en kortutgivare finns som sagt att spåra en individs eller ett hushålls beteende. Många som känner tveksamhet inför den här utvecklingen tycker att den leder till en alltför ojämlik informationstillgång mellan handel och konsumenter. Än så länge är det praktiskt, analytiskt komplicerat,[6] eftersom datamängderna är enorma. Enligt svenska branschföreträdare är policyn att inte göra analyser på nivån enskild vara – enskild kund, men i exempelvis vissa engelska butiker kan man som registrerad kund få speciellt riktade erbjudanden.

Elektronisk handel

Underlag för kunskap om kundens beteende genereras nästan med automatik vid *elektronisk handel.* Med Internetutvecklingen kommer nya former av dagligvarudistribution in på marknaden. Olika prognoser angående hur stor andel av marknaden som kommer att tas av försäljning över Internet presenteras, flera beräknar att ca 10 procent av dagligvarudistributionen inom några års tid kommer att ske över Internet.

Men hur ny är egentligen dagligvaruhandel över Internet? Att beställa via Internet är nytt, men hemkörning har ju funnits tidigare. De första lösningar som kommit ut på marknaden har varit pilotverksamheter som



Handel över Internet.

byggt på att varorna plockats ihop i butiksmiljö. Dessa lösningar skiljer sig egentligen bara vad gäller själva beställningsrutinen från den hemkörningsservice som tidigare var vanlig i livsmedelsbutiker. Den servicen försvann därför att den var förbunden med alltför stora kostnader då. Med tanke på branschens marginaler idag lär sådan verksamhet knappast bli lönsam nu heller, utan får snarare ses som marknadsinvesteringar under en inlärningsperiod. En effektiv Internetlösning måste för det första bygga på att varor plockas ihop i en lagercentral eller liknande. En sådan lösning har nyligen lanserats på den svenska marknaden, men det är ännu för tidigt att uttala sig om huruvida den blir framgångsrik.

Det är heller inte tillräckligt med effektiva beställnings- och plockningssystem. När det gäller dagligvaror är det viktigt att komma ihåg att varornas transport och förvaring ställer särskilda krav. Fryskedjan får inte brytas, samtidigt som vissa varor kräver kylförvaring. Leverans kräver idag oftast att någon är hemma för att ta emot varorna. Kanske framtidens boende kan anpassas för att kunna ta emot leveranser utan att någon är hemma, men ännu har vi inte sådana bostäder. En anteckning från 1950-talet berättar om ett försök i New York, att finna ett alternativ till hemsändning av mjölk genom att installera kylautomater i bottenvåningen på hyreshus.

Idag läser vi från USA om Internetbutiker som installerar kyl/frys i kundernas garage, och därmed kan leverera dessa varor även när ingen är hemma. Vi får se om det senare experimentet blir mer lyckosamt än det förra.

Internetbutiken kan förutom bekvämlighet också erbjuda mycket som den vanliga butiken inte kan eller är dålig på. Via Internet finns möjligheten att utnyttja olika former av köphjälp. Det är t ex möjligt för återkommande kunder att spara en grundbeställning av basvaror som man vill ha varje gång man handlar, och sedan lägga till vad man vill ha ytterligare vid varje tillfälle. Vissa Internetbutiker har en virtuell kokbok länkad till sin hemsida. Genom att recepten länkas till nätbutiken, så kan kunden med en tryckning beställa allting som ingår i ett recept. Och när ska de mattidningar som finns på nätet börja länka sina recept till butiker de sluter avtal med? Internetbutiken skulle med lätthet kunna låta de konsumenter som vill, få besöka en specialdesignad butik med t ex ett sortiment som bara innehåller mat som är lämplig för glutenintoleranta.

Å andra sidan har man när man handlar mat via Internet inte samma möjligheter som i den vanliga butiken att se, ta eller lukta på varorna. Visserligen skulle Internetbutiken kunna använda sig av fotografier, eller varför inte kameror som filmar varorna i realtid, för att låta Internetkunden virtuellt vandra runt och välja i butiken. Komplexiteten i detta skall inte underskattas. De produktbeskrivningar som idag presenteras på Internet påminner mer om lagerlistor. Det finns undersökningar som tyder på att de kunder som handlar regelbundet upplever att de med tiden får en tråkigare mathållning, eftersom det är så lätt att ta ungefär samma varukorg som man sparat från förra gången. Många saknar den källa till nya impulser som det innebär att se en vara uppskyltad i butiken. Det kan också vara svårt för konsumenten att identifiera exakt vilken förpackning man beställer. Minns man att den är blå och ungefär hög som ett mjölkpaket eller minns man att den är 400 g? Att gå igenom en vanlig butik och känna igen förpackningar bygger på att man använder en annan del av minnet.

Internethandeln är ännu i sin linda. Vi kommer att få se både lyckade och mindre lyckade lösningar innan någon form av standard etablerar sig. Framgången för aktörerna bygger bl a på om de lyckas bygga upp och behålla konsumenternas förtroende. Kanske kommer många att förändra sitt sätt att handla mat. Det finns de som tror att Internethandeln kan leda till specialbutikernas återkomst. När man köper bulkvaror snabbt och effektivt via Internet, så kan man istället ta sig tid och njuta av att handla grönsaker, bröd och kött i specialbutiker. Visst är det spännande!



När tekniken inte fungerar...
FOTO UR KFS BILDARKIV

Avslutande diskussion

Avslutningsvis vill vi ta upp några av de funderingar som följt oss under arbetet med denna artikel. Vilken roll har tekniken – är den en drivkraft eller är den ett instrument? Kommer tekniken i första hand och gör att vi efterfrågar nya områden att applicera den på – eller söker vi tekniska lösningar för problem som vi vill hantera? Den hänger delvis ihop med vår andra fundering. Drivs utvecklingen genom att vi finner nya tekniska lösningar att effektivisera något existerande, eller genom att tekniken ger oss möjlighet att skapa något helt nytt?

Låt oss exemplifiera: Bake-off visar hur gammal och ny teknik om vartannat skapar nya möjligheter. Ugnen fanns och frysen fanns, men tekniken att frysa jäst deg var ny. Tekniken blev i det sammanhanget både instrument och drivkraft. Bake-off innebär både en effektivisering av något existerande och något helt nytt. Tekniken ger effektiviseringsvinster genom att produktionsvolymen kan anpassas bättre till efterfrågan i butiken. Men bake-off innebär också något helt nytt – doften av nybakat bröd och möjligheten att köpa ännu varma frallor gör butiken mer lockande.

Vi kan resonera på ett liknande sätt om datakassan. Den möjliggjordes av de förutsättningar som den tekniska utvecklingen gav. Tekniken var drivkraft, och många manuella moment kunde ersättas med tekniska lösningar. Men när datakassan väl introducerats bidrog den till möjligheten att göra nya saker, exempelvis analyser av försäljningsdata på artikelnivå. Införandet av datakassan började som en ganska enkel mekaniseringsåtgärd. Över tiden har det visat sig vara fröet till en omdaning som påverkat inte bara handeln utan även livsmedelsindustrin, en utveckling som vi ännu inte sett slutet på.

Detta, att utvecklingen ofta inte är överblickbar från början, leder också till problem. Det som är tillräckligt bra lösningar på de ursprungliga problemen leder ibland till begränsningar för den fortsatta utvecklingen. Till

exempel räcker inte de tretton siffrorna i EAN-koderna till när branscher börjar blandas och butikerna säljer ett allt bredare sortiment. Det är inte lätt att hantera varken kassaregister eller inventering om mjöl och nubb har samma kod!

Även när det gäller kundkorten kan vi se ett liknande mönster. Till att börja med var tekniken en drivkraft – korten möjliggjordes av den tekniska utvecklingen. I takt med den fortsatta kortutvecklingen spelade tekniken inledningsvis rollen av instrument, allt fler funktioner har kunnat läggas till korten. Idag händer det att visionen går längre än tekniken tillåter. Tekniken ligger inte längre i framkant utan kan i vissa fall rent av vara ett hinder för den fortsatta utvecklingen.

Det är inte bara tekniken som ger möjligheter och begränsningar för den framtida utvecklingen. Självklart påverkas handelns framtida utvecklingsvägar också av egenskaper och förändringar i omvärlden. De flesta butikskedjor har idag kundkort där konsumenterna uppmuntras att sätta in pengar till bra ränta. Ur kedjornas perspektiv ger de insatta medlen förutsättningar för att få mer köptrogna kunder. Samtidigt med den här utvecklingen sker en strukturomvandling i banksektorn, där den tekniska utvecklingen bland annat leder till att antalet bankkontor minskas. Förändringar i omvärlden tycks erbjuda möjligheter för butikerna att ta på sig en del av den roll som bankkontoren tidigare spelat. Å andra sidan begränsar omvärlden också butikernas möjligheter att spela rollen av bankkontor, bland annat genom banklagstiftningens utformning.

Den framtida livsmedelsbutiken

Låt oss till sist återvända till den roll butiken spelar för vår mathållning. Idag ser vi inte bara att butiken används för bakning, utan många butiker erbjuder ett stort urval av färdiglagad mat, både färsk och djupfryst. Livsmedelsbutikerna upplever inte längre konkurrens bara från andra butiker, utan alltmer från restauranger och snabbmatställen. Mikrovågsugnen ger möjligheter som tidigare har saknats och den kraftiga sortimentsökningen inom bland annat den djupfrysta färdigmaten ger intressanta möjligheter. Vad gäller den djupfrysta maten ligger en begränsning i frysarna och deras utrymme. När en ny torr vara kommer är det betydligt enklare att hitta en hyllplats, eller att komplettera med extra hyllutrymme. Frysarna är både dyra och krävande att hantera. Samtidigt är frysen en tråkig plats att exponera varor. De kan ju bara ligga i raka rader. Även om frysförpackningarna har fina bilder av hur varan kommer att se ut i färdigt skick är de inte lika lockande som de råvaror som säljs i de andra diskarna. Jämför den färska fläskfilén och den djupfrysta fläskfilén.

På sikt kan man ju fundera över varför vi överhuvudtaget skulle gå hem för att äta. Med tanke på den stora andelen små hushåll, kanske allt fler i framtiden föredrar att äta maten direkt i butiken? Den utvecklingen av erbjudandet i livsmedelsbutiken kanske i så fall leder till konsekvenser för utvecklingen i omvärlden – har framtidens bostäder över huvud taget kök ....? Nja, nog är detta att dra resonemangen lite väl långt, men visst finns det tankeväckande utvecklingsspår vid horisonten. Frågan är väl om vi som konsumenter vill ha dem?

NOTER

1. Mat med positiva hälsoeffekter – gränsen mellan mat och medicin suddas ut.
2. EAN- European Article Numbering, ett europeiskt samarbete där den 13-siffriga koden är unik för produkten samtidigt som den identifierar både land och tillverkare.
3. I exempelvis franska matvaruaffärer är det här systemet däremot vanligt. Vi svenskar anklagar ju ibland oss själva för att vara alltför "snälla och väluppfostrade" i förhållande till ny teknik, men i det här fallet tycks vi i alla fall ha gjort någon form av i och för sig ganska försynt uppror.
4. PLU, Price LookUp, vanligen en tresiffrig kod som är kopplad till en speciell vara, används t ex inom frukt och grönt.
5. ECR står för Efficient Consumer Response.
6. Vid Handelshögskolan i Stockholm har olika former av datakasse- och kvittodata använts, främst i syfte att studera möjligheterna att utveckla analysmetoder. Erfarenheterna visar än så länge att det är mycket komplicerat.

REFERENSER

Holmberg, C (1996) *Stores and Consumers.* Stockholm.

Julander, C-R (1989) *What's in the Basket? Receipt Analysis for Marketing Decisions.* Working paper, Foundation for Distributional Research. Stockholm.

Mattsson, L-G (1963) *Bagerierna inför 60-talets strukturproblem.* Stockholm.

Mägi, A (1999) *Store Loyalty – An Empirical Study of Grocery Shopping.* Stockholm.

Nyberg, A (1998) *Innovation in Distribution Channels.* Stockholm.

Wikström, S, Elg, U & Johansson, U (1989) *Den dolda förnyelsen: en granskning av konsumentföretagens och konsumtionens omvandling.* Stockholm.

Wirsäll, N-E (1982) *Handelns förnyelse.* Västerås.

Tidskrifter, bl a *Financial Times; Fri Köpenskap; Progressive Groser; Supermarket; Säljaren; The International Review of Retail, Distribution and Consumer Research.*