

PRISSTRATEGIER FÖR KOLLEKTIVTRAFIKEN



Niclas A Krüger

Sammanfattning

I denna rapport behandlas förutsättningar och metoder för att med prissättningen som medel främja kollektivtrafikens tillväxt. I avsnitt 2 ges en kort teoretisk introduktion till prissättningen när man har marknadsstyrka och därmed har inflytande på marknadspriset. Detta beskriver tamligen väl situationen där trafikmyndigheterna bestämmer priserna. Avsnitt 3 beskriver olika prisstrategier och hur dessa kan användas inom kollektivtrafiken. Det som skiljer till en början med från resonemanget i avsnitt 2 är att kollektivtrafiken har en viktig samhällsfunktion, vilket gör att prissättningen bör ta i beaktande både företagsekonomiska och samhällsekonomiska aspekter. För att både öka intäkter och resandet, så är den enda vägen att gå via differentierade priser som tar i beaktande varierande betalningsvilja och priskänslighet hos olika resenärer. Prisdifferentieringen kan ske via olika kvalitet som man säljer (exempelvis 1:a klass) eller olika kvantitet (exempelvis mängdrabatt). Ett viktigt mål med prisdifferentieringen kan vara att med hjälp av priset styra efterfrågan och på så sätt för ett jämnare kapacitetsutnyttjande. Speciellt trafikefterfrågan visar en stor variation över dygnet, veckan och året. Därför bör man avväga huruvida efterfrågetopparna kan hanteras med hjälp av prissättningen istället för att köpa in ny kapacitet som sedan är lågt utnyttjad vid lågtrafik. Avsnitt 3 tar även upp andra aspekter på prissättningen. Oftast finns på grund av att transportmedelsval är en vana möjligheten att via ett lägre pris köpa sig till marknadsandelar nu, för att sedan använda den relativt låga priskänsligheten för att höja priset och på så sätt ta igen senare den initiala investeringen i form av lägre pris. Priset bör dock ses som sammanhängande med övriga instrument inom marknadsföringen såsom distribution, produkten och reklamen. Avsnitt 4 går in på psykologiska aspekter på prissättningen och i avsnitt 5 analyseras hur man kan utveckla verksamheten till att systematiskt arbeta med prisplaneringen. Rapporten avslutas med slutsatser i avsnitt 6.

Innehållsförteckning

1	Introduktion	4
1.1	Frågeställning	4
1.2	Bakgrund	5
1.3	Genomförande	6
1.4	Disposition.....	6
2	Prissättning med marknadsmakt.....	8
3	Prisstrategier i kollektivtrafiken	11
3.1	Skillnad företagsekonomisk och samhällsekonomisk optimal prissättning.....	11
3.2	Prisdifferentiering.....	13
3.2.1	Kvalitetsdifferentiering.....	15
3.2.2	Kvantitetsdifferentiering.....	15
3.2.3	Differentiering med avseende på kapacitetsutnyttjandet.....	16
3.3	Andra aspekter på prissättning	18
3.3.1	Dynamisk prissättning	18
3.3.2	Priset som del av marknadsföringen.....	19
3.3.3	Att sälja transport och andra tjänster som paket.....	20
4	Psykologiska aspekter på prissättningen	22
4.1	Beteendeanomalier	22
4.2	Referenspriser och mentala konton	23
5	Att utveckla verksamheten till att systematiskt arbeta med planering, pris och data.....	26
5.1	Marknadsanalys	26
5.2	Marknadspotential	28
5.3	Effektiv resursfördelning.....	29
5.4	Implementering.....	29
5.5	Uppföljning och erfarenhetsåterföring	30
5.6	Olika konkreta produktförslag.....	30
6	Slutsatser.....	32
	Referenser.....	33

1 Introduktion

1.1 Frågeställning

En kollektivtrafik som ger samhället en stor nytta kan idag aldrig vara kostnadstäckande. Det krävs därmed alltid en viss grad av skattefinansiering. En kostnadstäckande kollektivtrafik i dagsläget skulle kräva högre biljettpriser och därmed leda till färre resande vilket i sin tur skulle mynna ut i ett minskad framtida utbud. För att förhindra en sådan neråtgående spiral krävs det följaktligen att alla är med och bidrar till kollektivtrafiken. Alla invånare har nytta av en fungerande kollektivtrafik vare sig han eller hon i nuläget reser kollektivt eller inte. Förhoppningen är att på längre sikt kunna få igång en uppåtgående spiral istället: nyttan av kollektivtrafiken för den enskilde ökar nämligen med antalet andra resenärer eftersom det då finns utrymme för ett bättre utbud vad gäller turtäthet, linjesträckning och komfort. En attraktiv prissättning är ett viktigt led i att främja denna utveckling samtidigt som självfinansieringsgraden sätter ett tak på vad som är möjligt. Kollektivtrafikens uppdrag är att se till att länens invånare får en kollektivtrafik som uppfyller viktiga samhällseliga funktioner men även att se till att biljettintäkterna täcker kostnaden för verksamheten. Priserna måste därför både reflektera samhällsekonomiska och företagsekonomiska målsättningar och därmed vara både kostnads- och efterfrågebaserade.

Det finns tre grundläggande möjligheter att utforma ett prisschema: priserna kan baseras på antalet zoner som passeras, antalet kilometer som man färdas i eller på hur efterfrågan ser ut för en viss resväg (från stop till stop). Det senare prisschemat möjliggör att långsammare och billigare bussresor kan konkurrera med kortare och något dyrare tågresor vid parallell trafikering. För resenären är biljettpriset bara en del av totala reskostnaden, en annan viktig del är tidskostnaden. Priset bör inte bara ses som ett verktyg för att generera intäkter utan priset kan även fungera som en signal för resenären om hur värdefull eller knapp en viss transporttjänst är och därmed styra efterfrågan. Faktumet att ett högre pris innebär färre resande innebär att ett och samma pris inte samtidigt kan tillgodose mål som låg självfinansieringsgrad, höga biljettintäkter, högt kapacitetsutnyttjande och en stor samhällsnytta. Fortsatt arbete med att differentiera priser beroende på priskänsligheten hos olika kundgrupper är därför nödvändigt. Samhällelig optimal prissättning innebär att för vissa avgångar där kapacitetsutnyttjandet är högt så är

det motiverat att ta ett högre pris men som ändå ligger under självkostnadspriset per resenär. Förändringar i pris- och produktstrukturen kommer onekligen att påverka intäkterna på både kort och lång sikt. För att säkerställa de kortsiktiga budgetmålen krävs det en viss försiktighet när förändringar genomförs.

För kunderna är ett enhetligt och förutsebart prissystem för hela kollektivtrafiken naturligtvis en viktig fråga. Eftersom man vanligtvis upphandlar all busstrafik av olika operatörer så påverkar prisstrukturen även incitamenten hos trafikoperatörerna. Det är ett allmänt känt faktum att så kallade bruttokontrakt inte främjar drivkraften hos operatörerna att självmant öka kollektivtrafikresandet. En kompromiss är att låta operatörerna själva bestämma över priset på åtminstone enkelbiljetter, vilket Värmlandstrafik i en försöksverksamhet ska omsätta och utvärdera. Prisfrågor är komplexa i sin natur men genom att systematiskt genomföra förändringar och sedan analysera och utvärdera dessa så kommer kunskapen hos Värmlandstrafik i dessa frågor att öka samtidigt som erfarenheterna kommer att kunna lyftas fram inom hela kollektivtrafikbranschen. På samma gång kan Värmlandstrafik lära sig av erfarenheter från andra trafik huvudmän och ta del av pågående forskning kring dessa frågeställningar vid bland annat KTH som finansieras av VINNOVA.

1.2 Bakgrund

Kollektivtrafiken befinner sig i en fas som kräver nya priser och produkter. Dels så finns det ett krav på att minska kontanthantering på bussar och dels ska resandet uppfattas som enkelt för kunderna. Detta sammanfaller med att nya elektroniska biljettsystem kommer att introduceras inom kollektivtrafiken, som kan skapa äkta innovationer inom branschen. Kollektivtrafiken ska i sitt arbete verka för ökad regional integration, ökad marknadsandel i relation till bilen och för social, ekonomisk och miljömässig hållbarhet. Prisstrukturen tillsammans med själva utformningen av transporttjänsten, tillgängligheten och information måste se till att förverkliga denna målsättning. Ett exempel för detta är att priser för kommunöverskridande trafik inte får skapa tröskeeffekter mellan kommuner; på så vis främjas arbetspendlingen i Sverige. Priserna på kollektivtrafiken måste dessutom vara anpassade för att exempelvis även barnfamiljer ska tjäna ekonomiskt och miljömässigt på att välja bussen framför bilen. Baserat på projektet "Pricing in

PT” som pågick 2009 så ska det teoretiska ramverket omsättas i praktiken. Implementeringen och uppföljningen kan generera nya insikter om hur exempelvis elektroniska biljettsystem kan leda till äkta innovationer vad gäller priser och produkter som leder till ökad kundnytta och samhällelig välfärd.

1.3 Genomförande

Arbetet med projektet kan delas in i strategiska frågor och operativa frågor, som kräver olika angreppssätt.

Strategisk prissättning (bildar ramen för den efterdöljande operativa prisplaneringen): De huvudsakliga metoderna som tillämpas inom strategisk prissättning är empirisk evidens från forskning och en teoretisk anpassning av ekonomiska prissättningsmodeller för kollektivtrafiken. Denna rapport är ett resultat av arbetet med strategiska prisfrågor som ska vara underlag för fortsatt arbete med prisfrågor inom Värmlandstrafik.

Operativ prissättning (implementering): För att kunna planera zonindelning, bestämma prisstruktur och skapa nya produkter så måste dessa baseras på resandestatistik, för att se hur biljettintäkterna förändras beroende på prissättningen. Vad gäller operativa prissättningen så gäller det att svara på konkreta frågor utifrån de strategiska ramarna. Metoder som kan tänkas tillämpas är bland annat enkät bland frontpersonalen, analys av resandestatistik och kundnöjdhet, priskänslighetsanalys och användning av kommersiella planeringsverktyg. I denna rapport behandlas främst olika prisstrategier inom kollektivtrafiken.

1.4 Disposition

I denna rapport behandlas förutsättningar och metoder för att med prissättningen som medel främja kollektivtrafikens tillväxt. I avsnitt 2 ges en kort teoretisk introduktion till prissättningen när man har marknadsstyrka och därmed har inflytande på marknadspriset. Detta beskriver tämligen väl situationen där trafikmyndigheterna bestämmer priserna. Avsnitt 3 beskriver olika prisstrategier och hur dessa kan användas inom kollektivtrafiken. Det som skiljer till en början med från resonemanget i avsnitt 2 är att kollektivtrafiken har en viktig samhällsfunktion, vilket gör att prissättningen bör ta i beaktande både företagsekonomiska och

samhällsekonomiska aspekter. För att både öka intäkter och resandet, så är den enda vägen att gå via differentierade priser som tar i beaktande varierande betalningsvilja och priskänslighet hos olika resenärer. Prisdifferentieringen kan ske via olika kvalitet som man säljer (exempelvis 1:a klass) eller olika kvantitet (exempelvis mängdrabatt). Ett viktigt mål med prisdifferentieringen kan vara att med hjälp av priset styra efterfrågan och på så sätt för ett jämnare kapacitetsutnyttjande. Speciellt trafikefterfrågan visar en stor variation över dygnet, veckan och året. Därför bör man avväga huruvida efterfrågetopparna kan hanteras med hjälp av prissättningen istället för att köpa in ny kapacitet som sedan är lågt utnyttjad vid lågtrafik. Avsnitt 3 tar även upp andra aspekter på prissättningen. Oftast finns på grund av att transportmedelsval är en vana möjligheten att via ett lägre pris köpa sig till marknadsandelar nu, för att sedan använda den relativt låga priskänsligheten för att höja priset och på så sätt ta igen senare den initiala investeringen i form av lägre pris. Priset bör dock ses som sammanhängande med övriga instrument inom marknadsföringen såsom distribution, produkten och reklamen. Avsnitt 4 går in på psykologiska aspekter på prissättningen och i avsnitt 5 analyseras hur man kan utveckla verksamheten till att systematiskt arbeta med prisplaneringen. Rapporten avslutas med slutsatser i avsnitt 6.

2 Prissättning med marknadsmakt

Detta avsnitt är en kort teoretisk introduktion till prissättning med marknadsmakt. Har man marknadsmakt så kan man i extremfall säga att företaget är en monopolist. Sällan finns det renodlade monopolföretag kvar, men inom ett visst produktområde eller lokalt område så finns det betydande marknadsmakt. Då kollektivtrafiken är ett lokalt eller regionalt monopol så är alltså teorin tillämpligt på kollektivtrafiken.

Den grundläggande hypotesen för monopolistens agerande är att företaget vill maximera sin vinst:

$$\pi = TR - TC$$

TR är intäkt, π är vinst och TC är total kostnad. Frågan är, hur mycket ska företaget producera. Företaget kommer att utvidga sin produktion så länge vinsten höjs. Om vi betraktar förändringar av vinsten med avhängighet på förändringar i producerad kvantitet, kan vi skriva:

$$\frac{\Delta\pi}{\Delta q} = \frac{\Delta TR}{\Delta q} - \frac{\Delta TC}{\Delta q}$$

Ekvationen ovan ger svar på frågan hur vinsten utvecklas när vi exempelvis producerar en enhet mera av vår produkt. Ökningen av produktionen med en enhet kommer att påverka intäkten (vi säljer mera, men till ett lägre pris) och rörliga kostnaden (fasta kostnader är per definition oberoende av hur mycket som produceras).

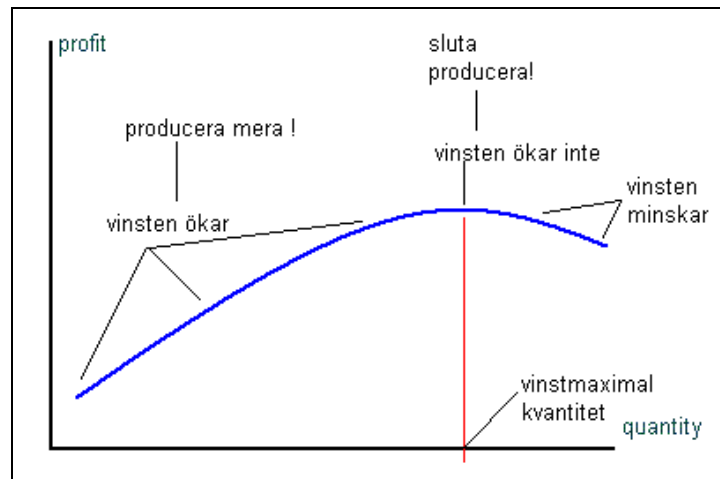
Uttrycken på höger sida av ekvationen ovan kallas för följande: Förändringen av intäkten när vi producerar ett styck mera är marginalintäkten. Förändringen av totala kostnaden när vi producerar en enhet mera är marginalkostnaden. Vi kan därför skriva:

$$\frac{\Delta\pi}{\Delta q} = MR - MC$$

Företaget kommer att producera mera så länge vinsten ökar och slutar att öka produktionen när vinsten inte längre ökar. Då har företaget hittat den kvantitet som maximerar vinsten. Villkoret för vinstmaximum kan vi skriva så här:

$$\frac{\Delta\pi}{\Delta q} = MR - MC = 0$$

Figur 1: Optimal prissättning i ett monopol



Företaget slutar att utvidga produktionen när vinsten upphör att öka, dvs. där marginalintäkten är lika med marginalkostnaden som vi ser nedan:

$$\frac{\Delta \pi}{\Delta q} = 0$$

$$\Rightarrow MR - MC = 0$$

$$\Rightarrow MR = MC$$

$MR = MC$ är monopolistens villkor för vinstmaximering.

Även en monopolist har restriktioner som begränsar företagets handlingsutrymme:

- Produktionsteknologi och kostnader för produktionsfaktorer (lön, ränta)
- Marknadens efterfråga

Restriktionen given av tillgänglig produktionsteknologi och kostnader för produktionsfaktorer visas av företagets kostnadskurva (TC), som för varje given produktionsmängd visar de minimala totala produktionskostnaderna (blanda inte ihop detta med minimum av genomsnittskostnaderna!). Detta är inget nytt och gäller även för företag vid perfekt konkurrens.

Det som är nytt är att monopolisten är ingen pristagare som företagen vid perfekt konkurrens utan prissättare. Monopolistens handlingsutrymme för prissättningen

visas av marknadens efterfrågekurva. Efterfrågekurvan visar vilka kombinationer av pris och kvantitet som företaget kan välja emellan. Monopolisten kan öka priset för sin vara, men måste då acceptera att det efterfrågas mindre av varan.

Marginalintäktskurvan är därför fallande (negativ lutad). Intäkten ges av:

$$TR = p \cdot q$$

Om vi producerar mera så finns det två effekter. Å ena sidan får vi priset för det vi producera mera: $p \cdot \Delta q$ (den goda nyheten), å andra sidan är vi tvungna att sänka priset för allt vi producerar: $q \cdot \Delta p$ (den dåliga nyheten).

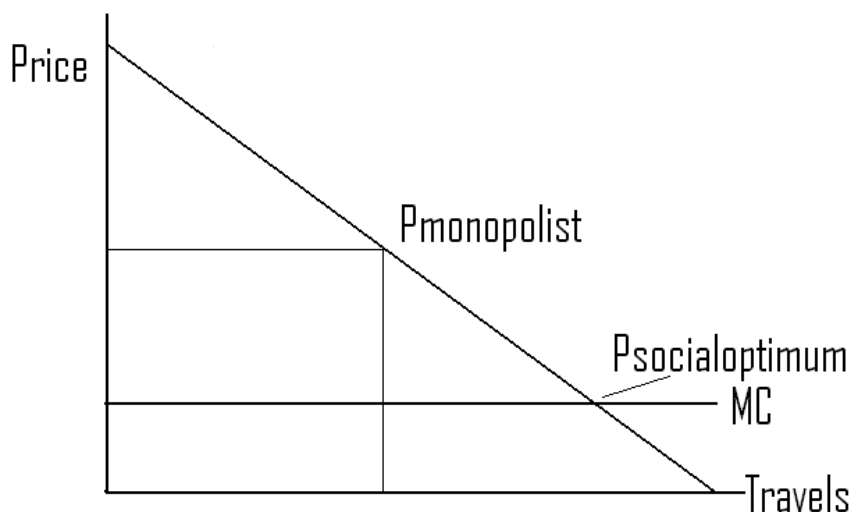
3 Prisstrategier i kollektivtrafiken

3.1 Skillnad företagsekonomisk och samhällsekonomisk optimal prissättning

Generellt sett så är det skillnad mellan företagsekonomiskt och samhällsekonomiskt optimal prissättning. Ett företag med marknadsmakt (monopol, även om de sällan är renodlade), sätter pris lika med marginalkostnad plus ett påslag. Påslaget kan tas ut eftersom företaget konstgjord kan begränsa utbudet för att sedan ta ett högre pris av återstående resenärer. Med andra ord, det sker en avvägning mellan högre intäkt av dem som köper även till det högre priset och de intäkter man förlorar pga. att man förlorar köpare. Ett företag, även om det är ensam på marknaden, kan inte göra vad det vill, då folk kommer att köpa mindre om priset är högre. Påslaget är beroende av hur hög priskänsligheten är, och den är naturligtvis beroende av tillgång till alternativa färdmedel.

Samhällsekonomisk prissättning skiljer sig från den företagsekonomiska kalkylen. På en effektiv marknad, som ger högst samhällsnytta, så är priset lika med marginalkostnaden. Marginalkostnaden (=kostnaden för en extra resenär) kan vara väldigt låg, exempelvis om vi har tom kapacitet och tidtabellen är fastlagd. Marginalkostnad är därmed beroende på tidsskalan man avser, då man kan ändra kapaciteten på längre sikt.

Figur 2: Pris och kvantitet för monopol och socialt optimum

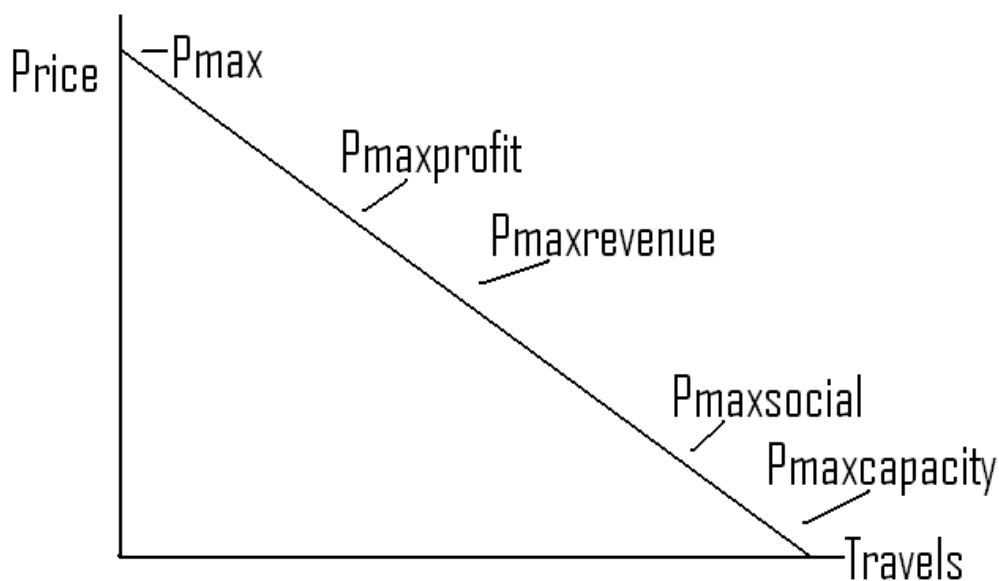


Det som blir tydligt är att den fasta kostnaden egentligen inte har någon betydelse. Problemet är bara att subventioneringen av kollektivtrafiken inte täcker en sådan prisstrategi. Istället måste man ta hänsyn till budgetrestriktioner också.

På en effektiv marknad så ska produktionen sker hos dem med lägst produktionskostnad och de som konsumerar produkten ska vara dem med högst betalningsvilja. Priser har därmed två olika funktioner: dels så visar priser den relativa knappheten på en vara (relativ betyder jämfört med andra varor) och bestämmer därmed vad som ska produceras och konsumeras mera av. Dels så visar priser också på hur man ska fördela produkten bland kunderna (och vem ska producera denna), exempelvis hur mycket ska Lars få resa från Hammarö. Priser är en effektiv mekanism som fungerar bättre än exempelvis lottning (landslagsmatcher) eller kösystem (centrala hyresrätter).

För att kunna gestalta ett ändamålsenligt prissystem så måste kollektivtrafiken vara medveten om vad som är målet med prissättningen. Som nedanstående figur visar, så är ett och samma pris ett förenligt både med vinstmaximering (läs: minimering av subventionering), intäktsmaximering, maximering av kapacitetsutnyttjandet osv.

Figur 3: Pris och kvantitet längs en efterfrågekurva



3.2 Prisdifferentiering

Lösning till ovanstående konflikt mellan företagsekonomisk och samhällsekonomisk optimal prissättning är differentierade priser. Olika kundgrupper betalar ett pris som är baserat på deras priskänslighet. Den genomsnittliga priskänsligheten är låg, med andra ord, en höjning av priset skulle resultera i en ökning av biljettintäkterna. Men genomsnittet är bara halva sanningen, då olika kundgrupper har olika priskänslighet. Generellt så innebär en låg priskänslighet (t ex få alternativa färdmedel) att man ska ta ett högt pris, däremot ska man ta ett lågt pris från kunder med hög priskänslighet (t ex låg inkomst). Det är viktigt att förstå att rabatter till studenter och pensionärer inte sker med syftet att vara snäll mot dessa grupper, utan det är en medveten strategi för att maximera intäkter.

Problemet med samhällsekonomisk effektiv prissättning är att den inom kollektivtrafiken inte leder till att vi får täckning för de fasta kostnaderna. Självfinansieringsgraden är för låg för att möjliggöra den typen av prissättning. Lösning är här så kallad prisdifferentiering under budgetrestriktion som både är efterfrågeanpassad och kostnadsbaserad. Priset sätts lika med marginalkostnaden plus ett påslag, där påslaget baseras på priskänsligheten för olika grupper. Man tar ett lågt påslag för de kunder som är priskänsliga och ett högre för de som är prisokänsliga. Poängen är här att man tar endast så stora påslag så att summan av påslagen är lika med totala kostnaden för verksamheten minus ägarbidragen från kommun och landsting. Detta minimerar effekten av påslagen på efterfrågan och är därmed den bästa möjliga prissättningen givet att budgeten måste hållas.

Exempel: Om man har exempelvis två olika kundgrupper så är ett och samma pris sällan optimal:

100 kunder med en maximal betalningsvilja för tjänsten på 80 kronor

100 kunder med en maximal betalningsvilja för tjänsten på 50 kronor

Om man tar ett pris så blir den totala intäkten $200 \cdot 50 = 10000$, då detta ger mera än att sälja $100 \cdot 80 = 8000$.

Om man tar 2 olika priser så blir intäkten $100 \cdot 80 + 100 \cdot 50 = 13000$

Man ska alltså höja priset för den grupp där efterfrågan är okänsligt (kvantitet+pris>0=> intäkt +) och sänka priset för den grupp där efterfrågan är känslig (+kvantitet-pris>0 => intäkt +).

I praktiken är det vanligt att använda ”cost-plus”-metoder. Rätt använd så leder de till rätt pris. Exempelvis så ska inte de fasta kostnaderna läggas ut per styck, då det då finns risk att kalkylera sig ur marknaden, då styckkostnaden ökar ju färre enheter vi säljer och priset kontinuerligt justeras uppåt. Generellt bör man ha följande påslag på sina rörliga styckkostnader (e står för priskänsligheten):

- 1 grupp: påslag i %= $1/e$ (Lerner)
- 2 grupper: påslag1/påslag2= $e2/e1$ (Ramsey)

Den genomsnittliga priskänsligheten är låg, men priskänsligheten kan vara hög för vissa tider/avgångar, sträckor, kunder och det gäller att identifiera dessa. Resenärens priskänslighet är också beroende på vilka alternativa färdmedel som står till förfogande. Individens val mellan bil och buss/tåg: är beroende på om han eller hon har tillgång till bil eller inte och prissättningen bör försöka ta hänsyn till detta:

- Om ingen tillgång till bil:
Kostnad= Drivmedelkostnad + slitage + bilens anskaffningskostnad/resa
- Om tillgång till bil:
Kostnad= Drivmedelkostnad + slitage

Genom att prisdifferentiera så får man oftast en bra fördelning av antalet plaster. Man undviker ett lotteri, där platser kan gå till personer som inte värderar platsen särskilt högt. Även om betalningsviljan generellt sett är högre för personer med hög inkomst, så har ofta även preferenser och prioriteringar en stor påverkan på vår betalningsvilja. En generell regel är därför att vid knapp kapacitet ska plasterna gå till dem med högst betalningsvilja. Priser är en viktig signal (=information) för konsumenten angående värdet av tjänsten och relativ knapphet. Därför kan priset ses som ett styrmedel för att hantera efterfrågan och kapacitet, exempelvis genom högre pris vid högtrafik. I det som följer visar vi kort två grundläggande sätt att differentiera priser genom att sälja olika kvalitet och kvantitet.

3.2.1 Kvalitetsdifferentiering

Ofta har man inom transportsektorn olika former av ”klasser”. Detta kan ses som en slags differentiering beroende på kvalitet. Kunden får själv välja att avslöja sin sanna betalningsvilja (hög eller låg) genom att välja en viss tjänst där vissa attribut är olika, men den grundläggande tjänsten är den samma. Dupuit (1804-1866) myntade följande citat som illustrerar tanken bakom detta:

”It is not because of the few thousands francs which would have to be spent to put a roof over the third-class carriage... What the company is trying to do is prevent the passengers who can pay the second-class fare from traveling third class.”

Att kvalitetsdifferentiera via klasser kan även vara ett sätt att begränsa kapacitet artificiellt, ett ofta använt instrument för att kunna ta ett högre pris av de platser som faktiskt säljs. Exempelvis en tom 1:a klass och en fullsatt 2:a klass (plus att några då väljer att åka 1:a klass just för att slippa trängas). På samma sätt kan man genom att ge bort billiga biljetter till studenter ta ett högre pris av arbetspendlare.

3.2.2 Kvantitetsdifferentiering

Att differentiera priset med avseende på den mängd man köper, ofta kallat för mängdrabatt, är ganska vanlig praxis. Skälet är att man har en avtagande betalningsvilja för en extra enhet av varan både på individuell nivå och sett över marknaden som helhet. Inom kollektivtrafiken så kan man åtminstone skilja mellan att ta betalt beroende på hur långt man reser eller hur ofta man reser.

Baserat på resans distans: Ett sätt att kvantitetsdifferentiera är via distansen man reser. Det finns följande tre grundläggande möjligheter till prissystem baserat på distans:

- Flat-fare: ett pris oavsett distans
- Zone-based: ett pris inom zonen, ett annat mellan zoner
- Station-to-station: varje sträcka prissätts separat

En grundläggande princip för den här typen av differentiering är att ett konstant pris per km som ofta förordas av ett abstrakt rättviseskäl inte är optimalt. Däremot ska

systemet vara efterfrågeanpassad, till exempel genom ett högre pris på pendlarstråk eller högre pris för tågresor än bussresor vid parallell trafikering. Även här kan elektroniska biljettsystem ge möjligheten att implementera ett mera komplext prissystem utan att försvåra för kunden. En nackdel med en zonbaserat system är att detta skapa tröskeleffekter när man har korta resor över zongränser.

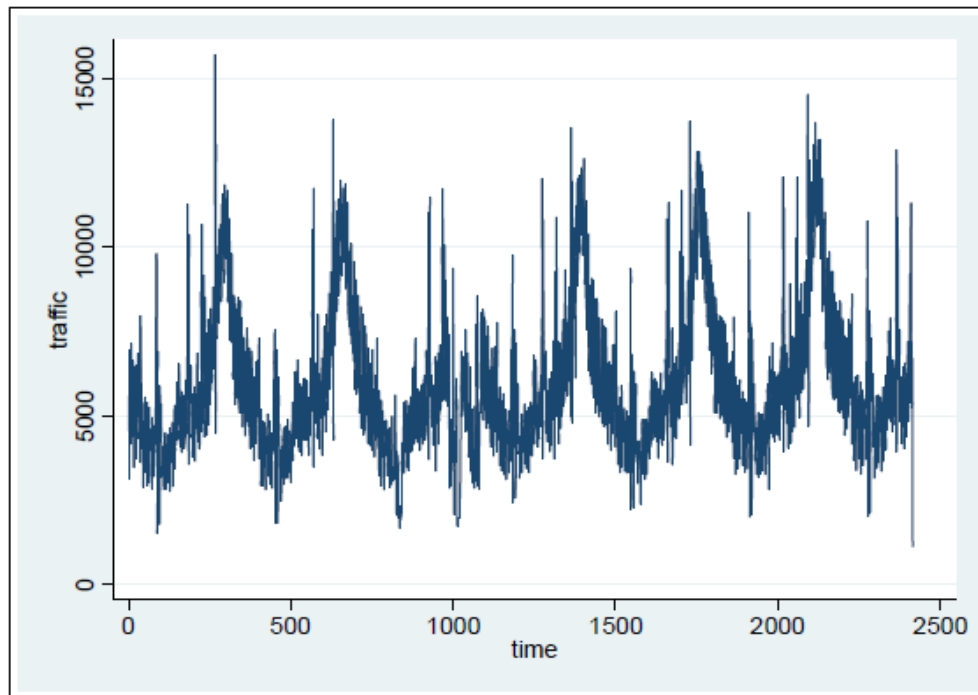
Baserat på antal resor: Ofta differentiera man priset med avseende på hur många resor man gör inom en viss tidsperiod. Månadskort har ofta ett väldigt lågt pris per resa räknat. Tanken bakom är att den neråtlutande efterfrågekurvan som varje individ har. Varje individ är villig mindre och mindre för varje extra konsumtionsenhet av produkten. För att förmå resenären att resa mera med buss så måste man sänka priset för varje resa som görs. E-biljetter som ger automatiskt fria resor efter ett visst antal resor inom en viss tidsperiod vore en möjlig ansats. För närvarande så är mängdrabatten så pass utformat att priset per resa är högst för enkelbiljetter, lägre för värdekort/rabattkort och lägst för periodkort.

3.2.3 Differentiering med avseende på kapacitetsutnyttjandet

I detta avsnitt belyses det nära sambandet mellan kapacitet och prissättning. Oftast är trafikefterfrågan mycket varierande med avseende på tid på dygnet, veckodag och årstider. I figuren nedan visas som ett exempel på dygnsnivå variationen av trafiken på E4 mellan Hudiksvall och Enånger (se figuren nästa sida).

För att förstå detta samband så konstruerar vi ett enkelt exempel byggandes på varierande efterfrågan, som i det här fallet sommar och vinter. Anta att vi har en buss med 50 platser. Om biljettpriset är 50 kronor så kan vi sälja 30 platser. Men då vi redan har bussen och därmed en fast kapitalkostnad, så är den tillkommande kostnaden för att ta med någon endast 1 krona per resenär och mil. Det viss säga, så länge vi tar ett pris som ligger högre än 1 krona så kommer vi att tjäna på detta. För att inte konkurrera med dem som är villiga att betala 50 kronor (kanske arbetspendlare), så måste ett krav vara att man är skolungdom för att kunna köpa en rabatterad biljett på 20 kronor. Observera att detta endast gäller i mån av plats. Anta nu istället att under vintertid så är efterfrågan större än de 50 platser vi har på bussen. Om vi nu ska bemöta den större efterfrågan så måste vi anskaffa en större kapacitet eller höja priset till exempelvis 60 kronor för att dämpa efterfrågan.

Figur 4: Trafik på E4 mellan Hudiksvall och Enånger



Det vi måste ta nu i beaktande är inte bara den rörliga kostnaden för drift av att ta med ytterligare en resenär räknat per mil, utan även den tillkommande kostnaden för kapacitet. Denna kapacitet finansieras av ett lån över bussens livslängd eller leasingavtal, så utslagen per avgång så är denna 20 kronor per resenär och mil. Det som komplicerar det hela i praktiken är att den tillkommande kostnaden för kapacitet gör ett hopp från 50 till 51 resenärer. Den är alltså inte kontinuerlig, även om det kanske finns en möjlighet att bygga ut bussens kapacitet till en viss kostnad med en extra plats. Så med andra ord, för att anskaffa en extra buss, så måste överskottsefterfrågan samlat vara större än 1000 kronor plus den rörliga driftkostnaden per resenär och mil. Med andra ord, att sälja biljetter för 20 kronor till skolungdomar skulle vara olönsamt oavsett hur många de är. Till ordinarie pris skulle det krävas minst 21 resenärer för att uppnå lönsamhet (intäkterna på 1050 är större än kapacitetskostnaden plus drift på 1021 kronor). Det som dock måste göras är att avväga kapacitetskostnaden mot alternativet med att höja priset. Så antingen vi kan göra en vinst på 2950 kronor om vi höjer priset till 60, eller så säljer vi 71 biljetter för 50 kronor och köper en extra buss. Vi skulle då göra en vinst på endast

2479 kronor. För att extra kapacitet skulle vara lönsamt jämfört med prishöjningen så måste vi minst sälja 81 biljetter till ordinarie pris. Resonemanget bygger här dock på ren företagsekonomi. Samhällsekonomiskt skulle det räcka med att den underliggande betalningsviljan för att resa med den extra bussen är större än den tillkommande kapacitetskostnaden plus rörlig driftkostnad per resenär och mil. Så rent samhällsekonomiskt räcker det med en samlat betalningsvilja på något över 1000 kronor, vilket i termer av ordinarie pris skulle betyda minst 21 extra resenärer som ovan nämndes (alltså 71 totalt).

En intressant aspekt är att det vanliga periodkortet är kontraproduktivt vad gäller den kapacitetsbaserade prissättningen. Oftast är priset per resa ganska lågt, men resorna utnyttjas då kapaciteten är en bristvara. Därför kan det vara tid för ett nytänkande i frågan, som att exempelvis ersätta periodkortet med fria resor om ett visst antal resor uppnåtts inom ett visst tidsintervall. Kanske ännu bättre att ha en tvådelad prissättning, det vill säga ett pris på periodkortet som ger grundläggande tillgång till kollektivtrafik, men där det kostar extra per resa under högtrafik.

3.3 Andra aspekter på prissättning

3.3.1 Dynamisk prissättning

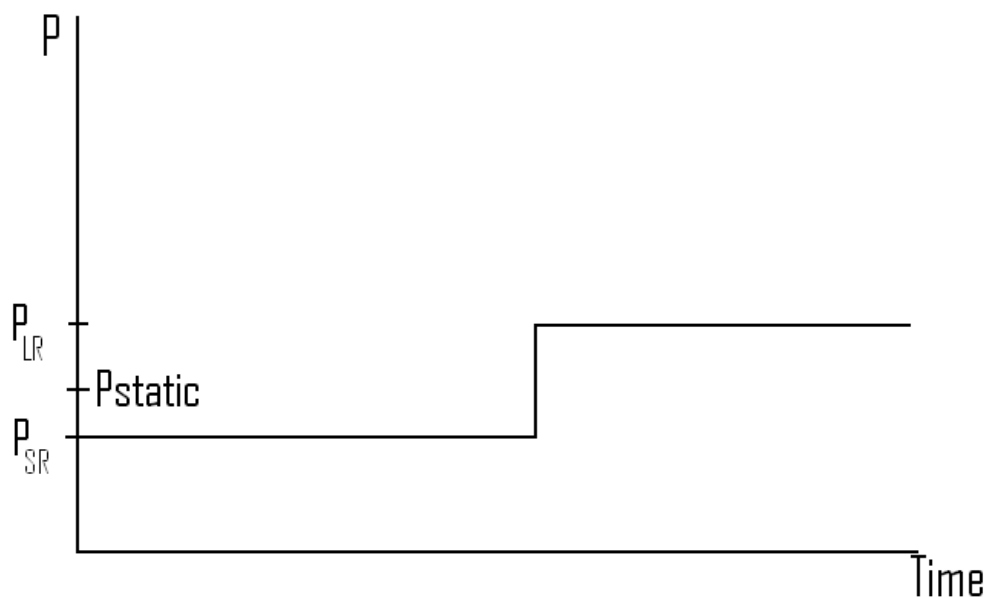
Det finns även dynamiska aspekter på prissättningen, då vi kan välja olika pris för olika år. Priskänsligheten påverkas av tiden, eftersom vi på lång sikt har fler alternativ än på kort sikt; det tar tid innan en ändring får full effekt. Med andra ord, på längre sikt har vi en högre priskänslighet. En kostnadstäckande kollektivtrafik nu skulle kräva prisökningar vilket leder till att färre åker kollektivt, det i sin tur leder till sämre utbud och högre priser osv. Istället vore det rätta att ha ett lågt pris nu, fler skulle då åka kollektivt, man skapar vanor vilket kan leda till att man säljer bilen och sedan har man möjlighet att höja priset i framtiden. Ett lågt pris för att locka till sig nya resenärer kan därmed ses som en investering för att köpa marknadsandelar på sikt.

En dynamisk efterfrågan kan modelleras som följer:

$$q_t = f(q_{t-1}, x) \text{ där } \delta q_t / \delta q_{t-1} > 0$$

I ord uttryckt betyder det att dagens efterfrågan är beroende av tidigare efterfrågan. Skälet kan vara till exempel förändrade vanor eller byteskostnader när man ska använda ett alternativt transportmedel (anskaffa bil, skaffa körkort).

Figur 5: Kortsiktigt (P_{SR}) och långsiktigt pris (P_{LR}) jämfört med statiska priset



Optimerar man prismodellen med ovanstående specifikation av efterfrågan så erhåller man resultatet i figuren ovan. Det man ser att man initialt ska sätta ett pris lägre än det optimala priset i en modell utan dynamisk efterfrågan. I framtiden ska man dock välja ett pris som är högre än det statiska priset. Exakt hur kortsiktigt och långsiktigt pris förhåller sig till varandra beror på priskänsligheten men även på storleken av den så kallade carry-over effekten, det vill säga, hur mycket dagens transportefterfrågan påverkar framtidens resvanor.

3.3.2 Priset som del av marknadsföringen

Pris är ett instrument för att bearbeta marknaden och är därmed en central beståndsdel i företagets marknadsföring. I litteraturen brukar man kalla dem för de 4P:n.

- Pris
- Produkt (turtäthet, kvalité)
- Placering (tillgänglighet/distribution)

- Promotion (information/reklam)

Dessa 4P är ömsesidigt beroende av varandra. Exempelvis så påverkas priset man kan ta av tjänsten, distributionen och informationen. En central fråga är vad som bestämmer betalningsviljan för en bussresa eller tågresor. Själva kostnaden är egentligen inte relevant, utan det är vad marknaden vill betala som ska vara grundläggande för prissättningen. Faktorer som kan tänkas påverka betalningsviljan är utbud, servicekvalité, restid och vägkvalité. Presumptiva resenärer jämför nyttan av en resa med kostnaden för denna. Restid är en viktig del av värdet. Restid värderas enligt SIKA till cirka 60 kr/timme för fritidsresor och cirka 150 kr/timme arbetsresor. Det vill säga, för arbetsrelaterade resor finns det en betydande betalningsvilja för snabbare transport. Att konstruera nya linjer som expresslinjer inom länet genom raka busslinjer med få stationer (Bus Rapid Transfer) kan vara lönsamt om man i gengäld tar ut ett högre pris. Sammanfattningsvis, vid långsamma resor finns det ett mindre utrymme av totala betalningsviljan som kan tas ut som biljettpris; tvärtom för snabba resor.

Ett exempel på hur olika marknadsföringsinstrument påverkar varandra är den så kallade Dorfman/Steiner (1954)-relationen:

$$\text{Reklambudget/Intäkter} = \text{Reklamkänslighet/Priskänslighet}$$

Reklambudgetens andel av intäkterna ska i optimum vara lika som kvoten av reklamkänslighet och priskänslighet. Mera generellt uttryckt ska en marknadsföringskrona satsas på det instrumentet där det generera mest extra intäkter. I optimum så ska den sista satsade kronan på de olika instrumenten ger lika stor effekt på intäkterna. Annars är det bättre att omfördela marknadsföringsbudgeten .

3.3.3 Att sälja transport och andra tjänster som paket

En annan praxis är att man säljer olika tjänster och produkter som paket. I nedanstående figur visas med ett enkelt exempel varför detta kan vara optimalt. Anta att vi har två olika typer av konsumenter där A är maximalt villig att betala 60 kr för ett biobesök och 100 kr för en resa dit. B däremot är maximalt villig att betala

100 kr för ett biobesök och 60 kr för resan dit. Hur ska vi då sätta priserna för dessa två tjänster? Ett alternativ vore ett varsitt pris på respektive tjänst. Enklast är det att testa olika priser, som exempelvis att ta 100 kr för biobesök och 100 kr för resan. Totalt blir intäkterna då 200 kr. Tar man 60 kr så köper både A och B och då blir intäkterna högre, nämligen 240 kr. Tar man ett pris som ligger mitt emellan de maximala betalningsviljorna så blir resultatet sämre än både föregående alternativ (t ex 80 kr, leder till att bara 2 köper så att intäkten blir 160 kr). Så en första viktig insikt är att det sällan är optimalt att ta ett ”lagom” högt pris som ligger mittemellan, utan det är något mycket lågt eller mycket högt pris som genererar högst intäkt.

Figur 6: Betalningsvilja för bio och transport för 2 olika konsumenter

	Movie	Transport
Consumer A	60 SEK	100 SEK
Consumer B	100 SEK	60 SEK

Men ett annat alternativ vore att sälja resan och bion som paket och ta ett pris för båda. Den sammantagna betalningsviljan för detta paket är då 160 kr för både A och B. Med andra ord, genom att sätta ett pris på 160 kr för paketet så får vi intäkter på totalt 320 kr. Det kan alltså finnas en stor lönsamhet i att sälja produkter och tjänster som paket.

4 Psykologiska aspekter på prissättningen

4.1 Beteendeanomalier

Det finns många psykologiska aspekter att beakta vid prissättningen i praktiken, särskilt då det handlar om prisförändringar. Det finns ett antal anomalier i hur folk reagera på förändringar som inte är förenliga med det rationalitetsantagande som präglar tidigare avsnitt i denna framställning. Exempelvis så föredrar folk föredrar ett fast pris framför pris per nyttjande, även om den fasta kostnad delat med nyttjandetillfällen överstiger den rörliga kostnaden för nyttjandet. Skälet för detta beteende kan vara:

- Försäkring: Ifall man använder mera än förväntad
- Övervakning: man tycker inte om att användandet registreras
- Förväntningar: man överskattar nyttjandet (optimism)
- Tidsinkonsistens: det som är rationellt nu är inte alltid rationellt senare
- Enkelhet: s k transaktionskostnader (jobbigt att betala varje gång)
- Optionsvärde: man kan, om man vill, använda mera

En annan anomali berör konsumentval när det finns olika versioner av en och samma vara med samma grundfunktion. Detta fenomen kallas för 'Extremeness aversion', dvs man undviker extrema. Något förenklat kan man dra slutsatsen att alltid erbjuda tre versioner, då man vid 2 versioner att välja emellan känner sig antingen snål eller slösaktig. Följande resultat fick man i ett experiment med 2 olika grupper, som erbjöds 3 respektive 2 versioner.

Figur 7: Experimentresultat med 2 resp. 3 olika varianter av samma produkt

Model:	Economy \$110	Standard \$180	Deluxe \$200
60 buyers	57	43	-
60 buyers	27	60	13

Resultatet blir alltså, om man går från 2 versioner till 3 versioner, att dels fler väljer standard-varianten och att vissa väljer t o m deluxe-varianten!

Andra anomalier är:

- Man föredrar 99.99 kr över 100 kr
- Varor med högt pris associeras med hög kvalitet
- Man tycker om små belopp, s k mikrobetalning, exempelvis: åk 1 station för en tia
- Svårt att räkna om pris i olika valutor, t ex: resa kostar 29 kr plus 10000 kundpoäng

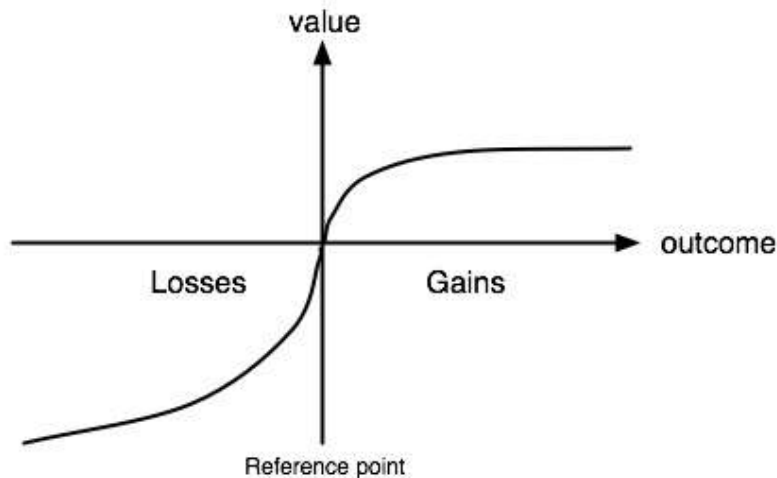
Även betalsättet och -tidpunkt påverkar prissättningsmöjligheterna: vanligtvis så är det gynnsamt för säljaren att separera köptillfälle och betaltillfälle ("köp nu, betala senare"). Troligtvis så beror detta fenomen på att vi har en hög diskontering av framtida kostnader, det vill säga, framtida kostnader blir mycket mindre än den omedelbara nyttan av tjänsten nu. Forskningsevidensen visar på följande effekter:

- Bankkort: större utgifter (fler produkter OCH högre utgift per produkt) än kontant
- Prepaidkort: större nyttjande än vid kontantbetalning
- Kundkort: lojalitet, mindre priskänslighet, större utgifter

4.2 Referenspriser och mentala konton

När vi utarbetar en ny prisstruktur så är frågan hur resenärer reagerar på en förändring av prisnivåerna. Enligt "Prospect theory" så är utgångspunkten, den så kallade referenspunkten, viktig (se figur nedan).

Figur 8: Värdering av vinst och förlust map referenspunkten



För prissättningen innebär det följande:

- $\text{Pris} < \text{Referenspris} = \text{Vinst}$
- $\text{Pris} > \text{Referenspris} = \text{Förlust}$

Även om vinsten är lika stor som förlusten, så upplever konsumenten det som att förlusten är större än motsvarande vinst, som i följande exempel visas:

- 2 gånger en vinst på 10 kr upplevs som bättre än 1 vinst på 20 kr (avtagande nyttoökning)
- 2 gånger en förlust på 10 kr upplevs som sämre än 1 förlust på 20 kr (avtagande nyttominskning)

Forskningen visar att man för olika typer av utgifter har man olika mentala konton. Därmed har man för olika utgifter även olika referenspriser. Exempelvis, om det blir plus 20 på ett konto och minus 20 på ett annat konto så betyder detta inte nödvändigtvis att totala budgeten är utjämnat, utan det kan upplevas som försämring totalt sett. Detta har intressanta implikationer för marknadsföringen, som är mycket konkreta för praktiken:

- Marknadsför prissänkningar/serviceförbättringar var för sig
 - Den upplevda förbättringen av många små prissänkningar större än den upplevda förbättringen av en enda stor prissänkning
- Marknadsför prisökningar/serviceförsämringar sammantaget

- Den upplevda försämringen av många små prisökningar är större än den upplevda försämringen av en enda stor prisökning
- Marknadsför små prisökningar/försämringar tillsammans med större prisminskningar/förbättringar
 - Sammantaget blir det en prisminskning
- Marknadsför små prissänkningar/förbättringar separat från större prisökningar/försämringar
 - Flera små prissänkningar kan ta ut effekten av en större prisökning

Sammanfattningsvis är det alltså viktigt att sätta rätt referenspris: Har kunderna höga referenspriser, så känner att man gör en bra affär vid lägre pris. Generellt sätt är det viktigt att undvika prisökningar. Detta kan vara en förklaring för att det ofta sker en smyghöjning genom att minska på innehållet istället för att höja priset. Men man även aktivt arbeta för att ändra referenspriser. Ett exempel är följande fall. En tidning ringde och erbjöd följande två varianter:

- tis, tor, lör 100 kr per månad
- må-lör 150 kr per månad

Vad vill tidningssäljaren att man ska välja? Man ska välja 2), 1) finns för att förankra ett referenspris på 100 kr. 2) verkar jämförelsevis billigt, då man får dubbelt så mycket för bara 50 kr mera

Vi vill påpeka skillnaden mellan ekonomisk teori och beteendevetenskap vad gäller prisförändringar. Enligt ekonomisk teori så är den långsiktiga effekten större än den kortsiktiga effekten. På längre sikt kan vi hitta fler alternativ och anpassa oss därefter. Enligt beteendevetenskapen är den kortsiktiga effekten större än den långsiktiga effekten. Detta på grund av att man vänjer sig efter ett tag och återgår till sitt vanliga beteende.

Avslutningsvis bör nog etiska aspekter behandlas här. Är det verkligen rimligt att utnyttja kunskapen om människors brist på självkontroll och irrationalitet? Det som kan anföras här att det är bättre att påverka folk i rätt riktning än att låta slumpen eller annat (eller andra aktörer) avgöra utfallet.

5 Att utveckla verksamheten till att systematiskt arbeta med planering, pris och data[†]

Syftet med föreliggande avsnitt är att både abstrakt och konkret får till en utveckling av Värmlandstrafiks verksamhet mot att vara grundat på marknad- och kundfokus istället för produktions- och ägarfokus. Värmlandstrafiks existensberättigande som trafik huvudman grundar sig i den kompetens som finns i att utformarna ramarna för kollektivtrafiken, planera och upphandla och vår förhoppning är att detta papper kan vara ett led i att stärka Värmlandstrafiks position som expertorganisation. Detta avsnitt är en sidoprodukt av arbetet inom R3-projektet och berör det vi har jobbat med inom verksamheten. För att få till stånd denna förändring föreslår vi en förändring i flera steg, där vi utgår från 1) ett behov av att analysera marknaden för att förstå nuvarande kundernas och potentiella kundernas (nästan synonymt medborgarnas) behov av ett kollektivt resande, för att sedan i steg 2) jämföra vårt befintliga resande med den potential som finns, speciellt med tanke på den relativt förutsägbara arbetspendlingen. Resurser för ett förändringsarbete är givetvis knappa, och även om vi förespråkar en åtminstone temporär utvidgning av ägarbidragen, så är ett led i förändringsarbetet i steg 3) en omfördelning av de avsevärde resurser som redan finns till ett mera effektivt förvärdningssätt. Helheten måste vara i fokus hela tiden på grund av de avsevärda ömsesidiga beroenden som finns i ett transportnätverk. Därför måste redan i steg 2) prioriterade projekt i tid och rum identifieras. Däremot förespråkar vi i steg 4) en successiv implementering av dessa projekt, för att ha större riktade satsningar på lokal nivå istället för mindre regionala satsningar för att på så vis nå fram till kunderna i informationsbruset och uppnå viktiga tröskeeffekter. En viktig del av förändringsarbetet är en systematisk uppföljning och erfarenhetsåterföring i steg 5), för att på så vis lära oss för nästa delprojekt att implementera.

5.1 Marknadsanalys

Kundens efterfrågebild ska vara grunden för det utbud vi skapar och hela organisationen måste anpassas för att uppfylla detta. Därmed styr marknaden organisationen och planering. Tanken som ska genomsyra processerna är att vi ska

[†] Detta avsnitt bygger på anteckningar förda från ett möte mellan Andreas Anderberg, Bo-Jakob Enkvist och Niclas Krüger.

vara till för medborgaren/kunden och inte politikerna/kommunerna. Kollektivtrafikutbudet ska inte vara den som ägarna vill ha utan den som kunderna vill ha. Vi vill veta, hur den konkreta resan ser ut för resenären vad gäller pris, tid, turtäthet och pålitlighet samt om vårt utbud kan uppfylla kundernas krav på användbarhet. Kunderna är dock ingen homogen massa, utan varje kund har sina unika behov och förväntningar på kollektivtrafiken. Då en individualiserat kollektivtrafik är en motsägelse i sig själv, så är det dock ändå möjligt att rikta in sig på större kundgrupper som i sig är relativt homogena men skiljer sig tydligt sinsemellan. Dessa så kallade marknadssegment kan då analyseras och bearbetas med lämpade medel vad gäller priser, produkten (den konkreta utformningen av transporttjänsten och tilläggstjänster), information och distribution. Dessa instrument för att bearbeta marknaden är också ömsesidigt beroende av varandra, exempelvis så kan man ta ut ett högre pris för en bättre produkt. Olika kundgrupper kan identifieras på olika sätt, men en enkel indelning är i skolskjuts, fritidsresor och arbetspendling. Ett konkret exempel är pris- och biljettfrågan där inte ett och samma pris är det bästa medlet för att tillgodose olika kundgruppers behov. Enkelbiljetter är även i fortsättningen nödvändiga för resenärer som åker väldigt sällan med kollektivtrafiken. Arbetspendlare med hög betalningsvilja för snabba och pålitliga transporter kan möjliggöra en utveckling av nya produkter som snabba och raka pendlingslinjer i länet (Buss Rapid Transfer, BRT) med högt täckningsbidrag.

Marknadsanalysen kan vara både kvantitativ och kvalitativ. Både metoderna ser vi inte ömsesidigt uteslutande, utan snarare som komplement till varandra. Med kvalitativa metoder som djupintervjuer kan andra frågeställningar besvaras än med kvantitativa metoder som enkätundersökningar. Ofta använder man kvalitativa metoder för explorativa undersökningar som senare ligger till grund för kvantitativa undersökningar. På så sätt kan vi ställa rätt frågor samtidigt som vi utifrån vår marknadsundersökning kan dra generella slutsatser för marknaden som helhet. Det är därför viktigt att undersökningarna genomförs med vedertagen vetenskaplig metodik, vilket innebär att urvalet måste vara representativt för marknaden som helhet. Med andra ord, en undersökning på bussar och tåg är inte tillräcklig och måste utvidgas till att omfatta resenärer som nyttjar andra färdmedel (eller inga alls). Annars får vi inte svar på den frågan som bör intressera oss allra mest: Varför är det inte fler som reser kollektivt? Här kan viss samordning ske med aktuell forskning som bedrivs vid SAMOT.

Marknadsanalysen kan även bidra till Värmlandstrafiks arbete med mål och mått. Tydligt blir det på området hållbar utveckling, där det är relevant att mäta kundernas preferenser med avseende på miljö. Dessa kan senare läggas till grund för information riktad till marknad och ägare över betydelsen av kollektivtrafiken på detta område men eventuellt även indikera på nödvändigheten till information över sambandet mellan kollektivtrafiken och hållbar utveckling.

Enkätundersökningar och djupintervjuer är naturligtvis viktiga instrument för att få ett bra informationsunderlag. Andra sätt att lära känna marknaden är att genomföra olika former av marknadsexperiment. Exempelvis kan dessa se ut som temporära rabatter på månadskort riktade till bilister med efterföljande utvärdering eller effekter av prispförändringar riktade till olika kundgrupper. Det viktiga är en systematik i vad man testar, hur man genomför och hur man lagrar informationen för att fungera som beslutsunderlag i framtiden.

5.2 Marknadspotential

Utifrån kunskapen som genereras i marknadsanalysen måste vi bedöma marknadspotentialen. Närmare bestämt så vill vi analysera olika marknadssegment med avseende på marknadspotential. Ett bra verktyg är att använda den så kallade 80/20-regeln, som säger att 80 procent av resandet sker på 20 procent av våra avgångar. Det är troligt att potentialen för ökad resande är störst på dessa avgångar. Vi bedömer att skolpendlingen är tämligen uttömd vad gäller marknadspotential, medan fritidsresandet är komplext, svårt att förutsäga och därmed svårt att fånga upp då den är utspridd över tid och rum. Arbetspendlingen är mera koncentrerad till vissa stråk och tider. Därför förespråkar vi ett ökad fokus på detta område. Frågan är här dock inte huruvida vi har mycket resande på en viss linje, utan huruvida vi har tömt ut potentialen på en viss sträcka. Det krävs därför någon form av benchmarking vad gäller uppnådd marknadsandel för olika sträckor. Om vi kan identifiera skillnader i marknadsandel för likartade sträckor så blir frågan hur dessa skillnader kan förklaras. Exempelvis kan en stark förankrad bilkultur i vissa delar av länet bidra till en lägre marknadsandel av kollektivtrafiken.

Viktigt att tänka på är att resenären åker från sitt hem till en viss arbetsplats, och ytterst sällan är detta liktydigt med att resa från centrum till centrum. Större företag ligger kanske utlokaliserat utanför stadskärnan, och människor bor i sammanhållna områden som även dessa ligger utanför själva centrum. Att tänka i termer av dörr till dörr istället för centrum till centrum kan i vissa fall, även om centrum naturligtvis är en viktig knutpunkt, leda till ökad kundnytta. Exempelvis så tar en enkel resa från Hammar till Örsholmen i nuläget 50 minuter, genom relativ enkla åtgärder kan denna tid kortas ner avsevärt.

5.3 Effektiv resursfördelning

Även om vi tror att en höjning av ägarbidragen krävs för att få till stånd en större förändring av kollektivtrafiken i länet genom att sätta igång en positiv spiral av utbud och efterfrågan, så måste vi som alternativ försöka hushålla med de resurser som redan står till förfogande så att medel frigörs för ett förändringsarbete. Som en sidoeffekt så kan vi förvänta oss att en effektiv verksamhet kommer lättare att få tillgång till nya medel. Utifrån resultaten i de föregående stegen så vill vi se att resurserna används där de gör mest nytta. Nyttan kan antingen ses som kundnytta eller som genererat intäkt. Vi måste därför veta hur stor värde en satsad krona har på olika linjer eller avgångar och sedan ta resurser från vissa områden för att sedan satsa pengarna på de områdena där de leder till en värdeskapande kollektivtrafik. Givetvis så måste ett visst basutbud finnas även i glesbefolkade områden samt kvällar och helger. Men utöver detta grundutbud finns det säkert möjligheter att omfördela pengar från olönsamma till lönsamma områden.

5.4 Implementering

En helhetssyn för hela linjenätet är nödvändigt för att undvika suboptimering. Per definition så är alla noder i ett nätverk ömsesidigt beroende. Då resurser dock är ändliga och årliga budgetramar måste beaktas så är en förändring av hela linjenätet, prisstruktur och upphandlingsprocessen inte möjligt. Istället är riktade satsningar på lokal nivå, istället för på regional nivå, ett sätt att nå fram till kunderna i informationsbruset. Som alternativ föreslår vi därför en successiv implementering av enskilda lönsamma projekt som identifierats i de tidigare stegen.

Speciellt i konkurrensen med bilen vad gäller kostnaden och för restider så finns det tydliga trösklar som kollektivtrafiken måste beakta. Som ett konkret exempel vad gäller restiden, så är det viktigare att få ner restiden till under en timme på de större pendlingsstråken än att minska restiden på alla avgångar med 5 procent. Ett annat exempel är riktade satsningar på större arbetsgivare i regionen som i sin tur kan sälja in det till sina anställda (så kallad B2B2C).

Baserat på analys av marknaden och marknadspotential så vill vi öppna upp för en eventuell omstrukturering av linjenätet. Vi förespråkar här användning av kvantitativa planeringsverktyg som är standard inom branschen, exempelvis PTV VISION (för information, se <http://www.ptvag.com/software/transportation-planning-traffic-engineering/software-system-solutions/public-transport/>).

Programvaran tydliggör även att prissättningen inte bara är till för att generera intäkter, utan att prisstrukturen även är ett viktigt styrmedel för resandet. Trafikplanerare bör ha (eller få) kompetens att hantera sådana verktyg och få ett ökat affärsansvar med avseende på resandet (som ett gott exempel, se Skånetrafiken). Vår förhoppning är att införandet av BIMS genererar bättre resandestatistik, och att samla in och spara data på rätt sätt bör prioriteras redan från start. Resandestatistik är en nödvändig förutsättning för att bevaka och styra verksamheten.

5.5 Uppföljning och erfarenhetsåterföring

Den stegvisa ansatsen som vi ser är det enda tillgängliga alternativet för implementering gör det nödvändigt med ett systematiskt arbete vad gäller registrering av projektutfall och databashantering, utvärdering av graden av måluppfyllelse, analys av skäl till både positiva och negativa avvikelser från målen, förslag till åtgärder för styrning av det genomförda projektet mot önskat måluppfyllelse och lärdomar som kan dras för nästa projekt i implementeringsfasen.

5.6 Olika konkreta produktförslag

- Enkelbiljett: Om kunderna som köper dessa har låg priskänslighet=> högt pris

- Att betala tar ca 30 sek; om bussen är fullsatt så är förlorat tid för övriga 25 minuter=15 kronor!
- Periodkort: kan ses som medlemsavgiften i en klubb, där kostnaden per besök är noll
 - Detta är rimligt vid vissa tider och turer, men vid trängsel skulle man kunna motivera ett påslag (vissa tider) => högtrafiktillägg eller vid snabba förbindelser (vissa rutter/transportslag)=> expresstillägg
- Prisdifferentiering, men hur i praktiken?
 - Högtrafik och lågtrafik
 - Dagtid och kvällstid
 - Sommartid
 - Kundgrupper
 - Ålder
 - Student/pensionär
 - Pendlare
 - Turist/Fritid
 - Produktdifferentiering: olika kvalitetsklasser/extras
- Gruppkort och/eller familjekort: för att kunna konkurrera med bilen, både miljö- och kostnadsmässigt
- Tidsdifferentierade priser, t ex 9-15 och efter 18
- Weekendpaket eller kvällspaket (resa Värmland runt, skidresor, kulturkvällar)
- Företagskort (one-to-one marketing)
- Turistkort (3-dagar hela länet)
- Parallell trafikering (t ex snabbt tåg/långsam buss)
- Särskilda erbjudanden bilägare
 - Pengar tillbaka garanti
- Kortresa <10km; ”åk en station för en tia”
- Högre pris för anropsstyrd trafik
- Marknadsför rabatt på värdekort med ”vill du förlora 25% på varje resa?”

6 Slutsatser

Så kallad ‘Yield management’ har varit en betydande framgångsfaktor inom servicesektorn med rötter inom flygtransporten i de senaste decennierna. På senaste tid har denna typ av prissättning som bygger på ekonomisk teori och statistisk analys även används för tågtransporter, vilket har lett till ökad resande och därmed bättre kapacitetsbeläggning samt ökade intäkter. Vad gäller implementeringen av en ny prisstruktur så är beteendevetenskapliga insikter viktiga. I denna rapport visas hur man principiellt kan adaptera prismodeller från andra områden så man kan öka både resande och intäkter inom kollektivtrafiken genom att analysera efterfrågans priskänslighet och kapacitetsplanering. Bara genom att aktivt differentiera priser kan både företagsekonomiska och samhällsekonomiska mål samtidigt uppnås. Slutsatsen för ledningen på trafikhuvudmännen är att systematiskt och analytiskt arbeta med en differentierad prisstruktur och att förstå fördelarna med detta. Detta kommer att öppna upp för en utbyggnad av kollektivtrafiken genom intäkter från ökad biljettförsäljning.

Referenser

Fearnley, Nils (2004), INVENTIVE PRICING OF URBAN PUBLIC TRANSPORT, ETC Proceedings 2004.

Fröidh, Oskar, Jansson, Kjell, Kottenhoff, Karl (2007), KOLLEKTIVTRAFIK VÄRD PRISET, KTH.

Hodson, Paul (2006), SOCIAL AND COMMERCIAL FACTORS IN URBAN PUBLIC TRANSPORT TIMETABLES AND FARES, ETC Proceedings 2006.

Hodson, Paul, PRICE DIFFERENTIATION AND FARE INTEGRATION IN URBAN PUBLIC TRANSPORT.

Holmgren, Johan, (2008), STUDIES IN LOCAL PUBLIC TRANSPORT DEMAND, Linköping.

Shy, Oz (2008), HOW TO PRICE, Cambridge University Press.

Teichert, Thorsten, Schneiter, Simon, Aholt, Andreas (2005), PSYCHOLOGIE DES PREISES, Universität Hamburg.



Prisstrategier för kollektivtrafiken

I denna rapport behandlas
förutsättningar och metoder för
att med prissättningen som medel
främja kollektivtrafikens tillväxt.