

Vad betyder ökad konkurrens för prissättning av teletjänster?

Det finns i praktiken betydande begränsningar för vilken prissättning Televerket kan tillåta sig, konstaterar Hans Bergendorff. För produkter som inte är utsatta för en fungerande konkurrens är det därför rimligt att använda självkostnadsprissättning.

Televerket har aldrig haft ett lagskyddat monopol på telekommunikation i Sverige. Under en lång rad år har Televerket dock rent faktiskt haft ett monopol. Televerket har varit effektivt jämfört med andra teleföretag; priserna har varit jämförelsevis låga och detta utan statliga subventioner. Enligt OECD [1989] har svenska företag och hushåll lägre telekostnader än hushåll och företag i nästan alla andra OECD-länder. Telefoninnehavet har varit bland de högsta i världen. Med relativt långsam teknikförändring, klar skalekonomi, olika etableringshinder för presumtiva konkurrenter och ett effektivt televerk med rimliga priser har inga konkurrenter dykt upp trots avsaknaden av lagligt monopolskydd.

Konkurrens dyker upp

Nu har bilden ändrats. Redan under 1980-talet har Televerket fått en märkbar konkurrens på ett antal områden. Under 1990-talet kan Televerket förvänta sig att konkurrenter dyker upp på nästan vartenda område.

Tekn lic HANS BERGENDORFF är verksam vid Televerkets enhet för koncernplanering.

Teknikutvecklingen går mycket snabbare nu än tidigare. Den har gett konkurrenter nya möjligheter att etablera sig utan alltför stora tröskelkostnader. Televerkets gynnas visserligen av att vara störst (i Sverige) eftersom televerksamhet karaktäriseras av skalekonomi. Vid en snabb och accelererande teknikutveckling, som den vi nu haft på några områden, kan dock konkurrenter med modernaste teknik, även om de inte är lika stora som Televerket, vara lika kostnadseffektiva. Verket är bundet av de storskaliga investeringar som gjordes för fem till tio år sedan. Verkets möjligheter att snabbt förnya hela det stora telenätet i den takt som skulle vara ekonomiskt optimalt kan vara begränsade av personella eller finansiella restriktioner. Nya konkurrenter kan dessutom rusplocka och välja de kunder där de har bäst konkurrensförutsättningar.

Exempel på tekniska lösningar som öppnat nya möjligheter för konkurrenter är olika typer av radiobaserad kommunikation såsom radiolänk, trådlös access till nätet (mobiltelefoni, ficktelefoner, tråd-

* Artikeln bygger på min uppsats till National-ekonomiska föreningens symposium "Offentlig produktion under konkurrens - prissättningsfrågorna" den 7-8 juni 1990 i Stockholm.

lös telefonautomat eller trådlös kontorsväxelanknytning) samt olika typer av satellitkommunikation för speciella ändamål. Även fibertekniken utvecklas mycket snabbt och ger en konkurrent möjlighet att med rätt måttliga investeringar i tex fiberslingor i de centrala delarna av våra större städer samt fiber längs banvallar, vägkanter, kraftledningsgator eller liknande mellan de större städerna konkurrera om en stor del av företagskundernas trafik.

Televerket har också, med statsmakternas goda minne, undanröjt ett antal etableringshinder eller är i färd med att undanröja dem. Bland annat kan nämnas att kontorsväxlar från andra leverantörer än Televerket sedan ett par år får anslutas till telenätet. Televerket har föreslagit att kvarvarande restriktioner på utnyttjande av hyrda förbindelser från Televerket tas bort. Verket kommer att fastlägga klara och konkurrensneutrala regler för samtrafik mellan andra operatörers nät och det allmänna telenätet.

Det här betyder till exempel att storföretag nu fritt kan bygga "privata telefonnät" med hjälp av kontorsväxlar och hyrda förbindelser från Televerket. De kommer även att fritt kunna koppla ihop det med det allmänna telenätet och t o m sälja eventuell överskottskapacitet på de hyrda ledningarna till andra. Det betyder också att andra operatörer genom hopkoppling med Televerkets nät direkt kan få tillgång till hela den kundbas som Televerkets telefonabonnenter utgör (liksom givetvis även Televerket får tillgång till kundbasen i andra operatörers nät). De ekonomiska villkoren för sammankoppling förutsätts dock bli sådana att Televerket inte ensamt bär kvarvarande social- och regionalpolitiska bördor.

Vad betyder konkurrensen för Televerkets prissättning?

Man kan sannolikt räkna med att konkurrenternas totala marknadsandel kommer

att bli begränsad under 1990-talets första hälft. För detta skulle tala att det trots allt krävs stora kapitalresurser för att bygga ett nytt telenät för en massmarknad. Återanskaffningsvärdet på telenätet beräknas vara drygt 100 miljarder kr. Kapitalbehovet är dock litet för någon av de större internationella aktörerna. Även om den totala marknadsandelen skulle förbli liten måste man räkna med att konkurrenter kan få stora marknadsandelar på intressanta nischer.

I praktiken betyder det att det finns betydande begränsningar för vilken prissättning Televerket kan tillåta sig. Om Televerket pga samhällsekonomiska kalkyler håller ett högre pris än vad som vore företagsekonomiskt riktigt riskerar det att konkurrenter som inte tar samhällsekonomiska hänsyn tar över området. I värsta fall kan det då innebära att ineffektiva investeringar gjorts och att prisnivån på andra, av samhällsekonomiska skäl subventionerade områden till slut ändå måste sättas högre än vad som vore samhällsekonomiskt lämpligt.

Vi kan också förvänta oss en mer differentierad prissättning på de områden där en effektiv konkurrens finns. Televerkets kostnadsstruktur är i dag avsevärt mer differentierad än prisstrukturen. Enhets- och taxor kommer m o inte att vara möjliga att upprätthålla på konkurrensutsatta områden.

Vad är en samhällsekonomiskt riktig prissättning i telesektorn?

Att marginalkostnadsprissättning är det som ger störst samhällsekonomisk effektivitet är en etablerad sanning. Det finns dock ett antal faktorer som gör att man inom telekommunikationsområdet måste avvika från det teorin föreskriver. En del av dessa delar vi med många branscher, en del är vi kanske relativt ensamma om.

Finansieringsvillkor

Att telekommunikationssektorn karakteriseras av fallande styckkostnader, dvs skalekonomi, är sannolikt okontroversiellt. Däremot har man delade uppfattningar om hur betydande dessa skalfördelar är. Tekniskt-ekonomiska studier visar entydigt att det för många nätkomponenter finns starka skalfördelar. Ekonomiska studier på aggregerad nivå tenderar att ge skilda resultat beroende på hur man väljer sin modellspecifikation. Om det är så att Televerkets verksamhet bedrivs under skalekonomi leder en prissättning efter marginalkostnader till finansiella underskott. Televerkets interna kalkyler visar entydigt att om priserna sätts till marginalkostnaden blir resultatet en stor förlust.

Det finns flera sätt på vilka sådana finansiella underskott kan täckas. En lösning är att staten som ägare bidrar till att täcka underskottet. Detta medför att tele-taxorna ej kommer att innehålla några snedvridande element. Denna metod har dock flera nackdelar. Om staten träder in och täcker alla förluster bortfaller incitament för att driva verksamheten så effektivt som möjligt. Statens subventioner måste också finansieras på något sätt och den skatt man måste ta ut för denna finansiering har också snedvridande effekter.

En annan väg är att fördela ut underskottet som ett procentuellt pålägg lika för alla tjänster. Den metoden brukar benämnas självkostnadsprissättning och tillämpas relativt allmänt av företag och affärsverk. Den metod som orsakar minst välfärdsförluster kallas Ramseyprissättning (Baumol & Bradford [1970]), och innebär att man tar ut sina "fasta kostnader" som ett pålägg på olika tjänstelement i omvänd proportion till deras priselasticiteter.

Externa effekter

Det förekommer såväl positiva som negativa externa effekter i telesektorn.

Då det råder trängsel vid telefontrafik, dvs sk spärning, är det nödvändigt att ta hänsyn till de *negativa externa effekterna* för teletrafik liksom för andra trafiksystem. De negativa externa effekterna uppstår för teletrafiken genom att en ytterligare trafikbelastning påverkar övriga kunders möjlighet att komma fram. Televerket tar i någon mån hänsyn till effekterna av trängsel i sin prissättning genom att hålla högre priser när trafikintresset är högt och lägre när trafikintresset är lågt.

Syftet med denna differentierade prissättning är att så långt möjligt försöka jämna ut trafikbelastningen över tiden. Televerket har för vissa trafikslag (riksamtal i telefonnätet) en långt gående tidsdifferentiering (fyra nivåer) och har på detta sätt relativt väl lyckats med att jämna ut trafikbelastningen. Televerket anpassar också sin kapacitetsutbyggnad så att man får en rimlig balans mellan kostnad för extra överkapacitet och kundernas värdering av garanterad framkomlighet.

Telesektorn är kanske relativt unik när det gäller förekomst av *positiva externa effekter*. Den som skaffade den första telefonen hade ingen nytta av den förrän han fick någon att kommunicera med. De positiva externa effekterna förekommer dels vid samtal, dels då nya abonnenter tillkommer. Mottagaren av ett samtal erhåller normalt en fördel av samtalet eftersom avsändaren betalar det. De abonnenter, som har telefon erhåller en fördel av att en ny abonnent tillkommer, som de kan ringa till, eftersom inträdes- och abonnemangsavgift endast betalas av den abonnent som tillkommit. Det första slaget av externalitet kan på olika sätt internaliseras t ex genom att individer växelvís ringer varandra eller genom tjänster som 020-nummer.

Rohlfs [1979] har bl a genom symmetriresonemang uppskattat att den positiva externaliteten bör ligga mellan noll och värdet för den siste abonnenten att ansluta sig till nätet. För ett nät med hög an-

slutningsgrad, bör värdet ligga i underkanten av intervallet, eftersom det är sannolikt, att de som sist ansluter sig till nätet medför lägre nytta till övriga abonnenter än de som först ansluter sig. Det är därför troligt att denna externa effekt för de marginella abonnemangen är i det närmaste försumbar i Sverige, med världens högsta telefonpenetration.

Dåliga kunskaper om efterfrågesamband

Vi har tyvärr dålig kunskap om storleken på priselasticiteter, beroende dels på att få och relativt måttliga prisförändringar har gjorts, dels på att få ekonometriska studier av telekommunikationsefterfrågan utförts i Sverige. En av dessa studier är Pousette [1976]. Det finns även ett antal internationella studier tillgängliga, se t ex Pousette [1978] och Taylor [1980].

Har man inte alltför höga krav på precision kan man av dessa studier dra följande slutsatser som antagligen också gäller i Sverige:

- Priselasticiteten för telefonabonnemang med avseende på priset är mycket liten (olika studier har gett värden mellan 0,02 och 0,15 beroende på population och statistisk specifikation).
- Priselasticiteten för lokalsamtal är likaledes liten. Den estimeras ofta till värden kring 0,1–0,2 men några studier har rapporterat så extrema värden som 0,02 till 0,7. Studierna indikerar att kort- och långsiktig priselasticitet skiljer sig väsentligt från varandra.
- Priselasticiteten för rikssamtal (eller motsvarande) har *kortsiktigt* estimerats till mellan 0,1 och ca 1 och *långsiktigt* till mellan 0,4 och 2 (där de högre värdena avser relativt långväga samtal i USA och Kanada).
- Priselasticiteten för utlandssamtal har uppskattats variera mellan ca 0,5 och 2.

Priselasticitetens variation över dygnet liksom korspriselasticiteterna är mycket

ofullständigt kända. Det förefaller inte orimligt att trafiken nattetid kan vara mer priselastisk än trafiken dagtid. Detta eftersom förändringar i prisrelationen dag/natt kan flytta trafikströmmar som kanske är små i relation till de (ca) 90 procent av trafiken som går på dagtid men stora jämfört med de (ca) 10 procent som går under nattetid.

Detta är ganska mager kunskap att exempelvis grunda en kalkyl av Ramseypriser på. Osäkerheten om vad samhällsekonomiskt optimala priser egentligen skall vara är därmed stor. Det man utifrån den kunskap vi har möjligen kan säga är att abonnemang och lokalsamtal skall bära de största påläggerna och riks- och utlandssamtal de minsta. Detta är tvärt emot vad som historiskt har rått.

Dåliga kunskaper hos Televerkets kunder om priserna

Trots ett flertal informationskampanjer har det visat sig att Televerkets kunder fortfarande har dåliga kunskaper om vad telefonsamtal och abonnemang kostar. I allmänhet tror de att det är dyrare än det i verkligheten är. Det här betyder att det finns klara gränser för hur komplex man kan göra verkets prissättning. Det finns stor risk att prisförändringar inte får någon styreffekt. På grund av informationsproblem förefaller verkets kunder ha en lägre priskänslighet än de skulle ha om de hade perfekt information om priserna. Även om det alltså skulle kunna finnas skäl att införa mer differentierad "trängselprissättning" för telenätet (t ex olika för olika landsdelar eller rutter) gör informationsproblemen det för närvarande orealistiskt i varje fall för vanlig telefoni.

Begränsningar i möjlig prispförändringstakt

Televerket har ända sedan början av 1980-talet varit medvetet om att abonnemang och lokalsamtal varit underprissatta

(oavsett om man tillämpar Ramseypriser eller någon form av självkostnadsprissättning) och att riks- och utlandssamtal varit överprissatta. Televerket har också genomfört några prishöjningar på abonnemang och lokalsamtal samt några pris-sänkningar på riks- och utlandssamtal. Det har dock funnits begränsningar för hur snabbt Televerket kunnat ändra priserna. Det handlar här om psykologiska begränsningar och politiska realiteter. Stora procentuella förändringar får ofta stor uppmärksamhet i pressen även om det i absoluta tal rör sig om små belopp och skulle till och med kunna bli en politisk belastning för den sittande regeringen.

Hade Televerket försökt kostnadsanpassa hushållsabonnemangen snabbt hade det sannolikt stött på politiskt motstånd. Än så länge har telepriser inte varit någon politisk fråga i Sverige (till skillnad från i t ex Australien där ett fyllnadsval i en delstat lär ha förlorats efter en telepriserförändring). Trots de genomförda förändringarna föreligger fortfarande betydande obalanser mellan prisstruktur och kostnadsstruktur. Detta beror på att det mål vi skjutit på samtidigt har rört sig. Teknikutvecklingen har hittills gynnat långdistanssamtal mer än abonnemang så att kostnaderna för riks- och utlandssamtal fallit kraftigt i reala termer. En så snabb prisförändring att prisstrukturen kommer i kapp med kostnadsstrukturen har med andra ord hittills inte varit möjlig.

Konkurrenter och möjlig prissättning

Om konkurrens skall ske på lika villkor kan man knappast ålägga Televerket att tillämpa vissa prissättningsprinciper om inte andra aktörer också kan åläggas att tillämpa samma principer. Om andra aktörers prissättning regleras försvinner å andra sidan de fördelar man velat åstadkomma med konkurrensen. Televerket har exempelvis svårt att ensamt göra på-

lägg på sina marginalkostnader som är omvänt proportionella mot totalmarknadens priselasticitet, även om det skulle vara ett samhällsekonomiskt effektivt sätt att täcka fasta kostnader. För de marknader där man på detta sätt tar ut extra höga pålägg måste man räkna med att konkurrenter, även ineffektiva sådana, dyker upp och lätt tar marknaden i skydd av Televerkets prisparaply. Likaledes kan Televerket fortsättningsvis få svårt att subventionera vissa tjänster med hänvisning till positiva externa effekter. Rent filosofiskt kan man kanske konstatera att Televerkets prissättning på en framtida oligopolmarknad (sannolikt karaktäriseras stora delar av telemarknaden av oligopolistisk konkurrens i framtiden) mer får hämta ledning från spelteoretiska resonemang än från klassiska välfärdsteoretiska.

Hur skall man i framtiden reglera priser?

I USA har man en lång tradition av att reglera priser för ett privat monopol eller dominerande företag på teleområdet. Den lösning man traditionellt valt, att priserna får sättas till kostnader plus ett skälig påslag för avkastning på insatt kapital och vinst, har visat sig ha flera nackdelar. Här kan bara några av dem nämnas. En är svårigheten att bestämma och uppnå enighet om kostnaden för en viss teletjänst som ofta samutnyttjar gemensam infrastruktur med andra teletjänster. I detta sammanhang har oftast teleföretaget ett informationsövertag över regleringsmyndigheten.

Den kanske viktigaste nackdelen är att en kostnadsbaserad prisreglering enligt ovan ger få incitament att hålla nere kostnaderna. Därför har man i Storbritannien (och även på många håll i USA) övergått till sk pristaksreglering där man för ett antal år framöver (3-5) specificerar en maximal prisökningstakt (t ex KPI minus 3 procent). Rimlig prisökningstakt blir en förhandlingsfråga där man tar hänsyn till

vinstmarginaler i utgångsläget, produktivitetsökningförväntningar och internationella jämförelser.

I den utredning som SPK har utfört i nära samarbete med Postverket och Televerket (SPK [1989]) lämnar SPK följande förslag till styrning av dessa verk.

- Prissättningen bör inriktas mot självkostnadsprissättning för varje produkt som inte är utsatt för en fungerande konkurrens.
- Denna regel kompletteras med produktivitetsmål för dessa produktområden.
- Eftersom subventionsströmmar mellan olika kundkategorier inom telefoni-tjänster gör självkostnadskravet svårt att använda som styrmedel anser SPK vidare att det under en övergångsperiod dessutom krävs ett prisutvecklingsmål för Televerket.

Referenser

- Baumol, W J & Bradford, J, [1970], "Optimal departure from marginal cost pricing". *American Economic Review*, Vol 60, s 265-283
- OECD, [1990], *Performance Indicators for Public Telecommunications Operators*. OECD Publications, Paris.
- Pousette, T, [1976], "Efterfrågan på telefon-tjänster och telefoner". Forskningsrapport 6, Industriens utredningsinstitut.
- Pousette, T, [1978], *Teletjänster - priser och investeringar. En samhällsekonomisk studie*. Industriens utredningsinstitut, Almqvist & Wiksell International.
- Rohlfs, J, [1979], "Economically efficient Bell-System pricing". Bell Laboratory Discussion Paper, No 138.
- Statens Pris- och Konkurrensverk, [1989], *Prissättning på monopolmarknader. En studie av Postverket och Televerket*. Allmänna Förlaget, Stockholm.
- Taylor, L, [1980], *Telecommunications demand. A survey and critique*. Ballinger Publishing Company, Cambridge, Massachusetts.