

Konkurrens och kvalitet

En översikt

Konkurrensverkets uppdragsforskningsserie 2006:5

Jonas Björnerstedt

ISSN-nr 1401-8438

© 2006 Konkurrensverket

Illustration: Martina Thulin, Odelius New Media

Förord

I Konkurrensverkets uppdrag ligger bl.a. annat att främja forskning på konkurrensområdet. På vissa marknader tycks konkurrensen i stor utsträckning ske i kvalitetsdimensionen medan den på andra marknader nästan uteslutande sker i prisdimensionen. Hur kan man förklara sådana skillnader?

Mot bakgrund av den frågeställningen gav Konkurrensverket under mars 2006 i uppdrag åt fil. dr. Jonas Björnerstedt, då verksam vid Industriens Utredningsinstitut, att analysera huruvida det finns generella resultat om sambandet mellan konkurrens och kvalitet på olika marknader. I denna rapport slutredovisas uppdraget. Även en översikt av empiriska resultat presenteras.

Till projektet knöts under slutskedet en referensgrupp vilken har fungerat som kvalitetssäkrare genom att vid ett gemensamt möte lämna synpunkter på ett utkast till föreliggande rapport. I referensgruppen ingick Marianne Svensson (Institutet för Hälso- och Sjukvårdsekonomi), Fredrik Bergström (Handelns Utredningsinstitut), Pär Lindberg (Konsumentverket) och Lena Svensson (Sveriges Kommuner och Landsting).

Det är författaren själv som svarar för innehåll och slutsatser i rapporten. Slutsatserna behöver alltså inte nödvändigtvis återspegla Konkurrensverkets uppfattning.

Stockholm i juli 2006

Claes Norgren
Generaldirektör

Innehåll

Sammanfattning	6
Summary	8
1 Inledning	10
1.1 Konkurrens?	11
1.2 Kvalitet?	12
2 Kvalitet på marknaden	13
2.1 Differentiering.....	13
3 Kvalitet under monopol	15
3.1 Prisdiskriminering.....	16
3.2 Hållbarhet	16
3.2.1 Andrahandsmarknader	17
4 Erfarenhetsvaror	19
4.1 Signalering.....	20
4.1.1 Rykte och erfarenhetsvaror	20
4.2 Garantier.....	21
5 Investeringar och dynamiska effekter	23
5.1 Produkt- och processinnovation	23
5.2 Innovation och konkurrens.....	24
5.3 Stordriftsfördelar	25
5.3.1 Dynamik	26
6 Upphandling och reglering	27
6.1 Organisationsteori.....	27
6.2 Transaktionskostnader	28
6.3 Verifierbarhet	29
6.4 Konkurrensutsättning.....	29
6.5 Kontraktsteori	30
6.5.1 Asymmetrisk information.....	30
6.5.2 Institutionella begränsningar.....	31
6.5.3 Att bedöma kvalitet i upphandling	32
6.6 Upphandling	33
6.6.1 Riskaversion	34
6.6.2 Upphandling och kvalitet	35
6.6.3 Konkurrens i upphandling	36

6.7	Reglering.....	37
6.7.1	Reglering och kontrakt	38
6.8	Dynamiska problem.....	38
6.8.1	Investeringar	39
6.9	Optimala kontrakt.....	39
	Referenser.....	41

Sammanfattning

Syftet med denna översikt är att undersöka sambandet mellan konkurrens och kvalitet och i vilken grad man kan finna ett generellt stöd i modern ekonomisk teori för att konkurrensen ökar kvaliteten. Varför konkurrerar företag på vissa marknader främst i kvalitet, på andra främst i pris? Eftersom den ekonomiska litteraturen är omfattande, fokuserar denna studie framför allt på vad den teoretiska litteraturen har att säga.

Leder ökad konkurrens till bättre kvalitet? På samma sätt som priskonkurrens leder till kostnadsprissättning och effektiv produktion, får man effektiv kvalitet med fri konkurrens. Det finns ett betydande stöd i den ekonomiska litteraturen för att fri konkurrens leder till optimal kvalitet.

När en monopolist väljer en kvalitetsnivå, kan denna bli för låg eller för hög. Generellt sett kan man bara säga att kvalitetsnivån blir ineffektiv. När företaget kan använda olika kvalitetsnivåer för att differentiera mellan konsumenter, kommer de med lägst betalningsvilja att köpa för låg kvalitet.

Hållbarhet är ett problem för ett företag med marknadsmakt – försäljning idag konkurrerar med framtida försäljning. Genom att sänka hållbarheten minskas detta problem.

Kvalitet kan ofta inte observeras i förhand. Många varor, särskilt tjänster, är erfarenhetsvaror där kvaliteten observeras i efterhand. Om varan köps sällan av varje konsument, är det inte säkert att en effektiv marknad med högkvalitetsvaror uppstår, trots perfekt konkurrens. Med ett varumärke med gott rykte för kvalitet kan informationsproblemet lösas. Ett känt varumärke förutsätter dock ofta en viss marknadsmakt.

Graden av forskning och utveckling varierar mycket mellan olika branscher. Särskilt i högteknologiska branscher med hög FoU har kvaliteten stigit snabbt över tiden. När konsumenten värderar kvalitetshöjningar relativt mer än kostnads-sänkningar, kommer konkurrensen främst att vara i kvalitet.

När kvalitet beror på företagets investeringar, skapas också en viss motsättning mellan kvalitet och konkurrens. Ett företag som lyckas bäst med att höja kvaliteten, kan komma att dominera marknaden, med lägre konkurrens på sikt som följd.

Svårigheten att skriva kontrakt som omfattar kvalitet påverkar vad organisationer väljer att inte upphandla. Detta är en av de främsta förklaringar till varför en stor del av allokeringen i ekonomin sker inom organisationer snarare än på marknaden. Konkurrensutsättning leder inte alltid till högre kvalitet.

Kontraktets utformning påverkas av kvalitetsaspekter om upphandling sker. Det finns en grundläggande motsättning mellan att ge incitament att sänka kostnader och att producera till hög kvalitet.

Vid en översikt av litteraturen om konkurrens och kvalitet, är det slående hur få publicerade empiriska studier det finns – trots att litteraturen är ganska gammal, med flertalet artiklar skrivna på åttiotalet. I sin färskaste översikt om regleringsteori, hänvisar Armstrong & Sappington (2004) till empiriska resultat enbart i sammanfattningen med ett par referenser.

Konkurrens handlar mycket om att lösa ett informationsproblem – på väl fungerande marknader avspeglas de relativa kostnaderna i priser. Fungerar marknaden, motsvaras värdering av kvalitet av dess pris. I upphandling finns ett informationsproblem i och med att varje kontrakt har sitt pris. Därmed är samordning och aggregering av priser inte självklar. Konkurrens i upphandlingar kan fungera, även om få aktörer är inblandade. Det finns dock utrymme för att bättre samordna upphandling, inte minst för att sänka kostnaden för att ta med kvalitetsaspekter i kontrakt. Att statistiken om offentlig upphandling är så bristfällig är oroväckande. För att kostnadseffektivt kunna upphandla, måste man framför allt vara informerad.

Summary

The purpose of this survey is to investigate the relationship between competition and quality, to see to what extent economic theory supports that competition improves quality. Does increased competition lead to better quality?

In the same way that price competition leads to cost pricing and efficient production, it also leads to efficient quality. There is considerable support in the economic literature that perfect competition leads to optimal quality.

When a monopolist chooses the quality of a product, however, it will be too high or too low. In general one can only say that the level of quality will be inefficient. If the monopolist can select several levels of quality to differentiate between consumers, the consumers with low willingness to pay will obtain a level of quality that is too low. Durability is a problem for a firm with market power – sales today competes with future sales. By decreasing quality, this problem is reduced.

Often quality cannot be observed in advance. Many goods, notably services, are experience goods – with quality observed in consumption. If repeat purchases are not frequent, it is not certain that a market for high quality products can be sustained, despite perfect competition. One way that the market solves this information problem is through reputation. A firm can build a brand name with a reputation for quality. Brand names presuppose a certain degree of market power.

Investment in research and development varies between branches of the economy. The quality of products has increased greatly over time especially in branches with high R&D. Competition will primarily be in quality when consumers value an increase in quality higher than a cost reduction.

When quality depends on the firm's level of investment, there is also a tension between quality and competition. A firm with a high market share can invest more in improving quality, possibly increasing its market share. Monopolization of a market can thus be an indication of high quality.

Government procurement is an important part of the Swedish economy – accounting for more than 20 per cent of GDP. The efficiency of markets does not necessarily entail that provision of goods through procurement improves quality. One of the main determinants of what organizations do not buy on the market is quality. Production is often in-house when important aspects of the production, such as effort or quality, are not contractible. Competition on the market is not always more efficient or provide better quality than production within the firm.

In procurement, the level of quality often depends on how the contract is specified. When quality is not observable, the incentives to supply quality and those to reduce cost are inherently in conflict.

In surveying the literature of competition and quality, the scarcity of published empirical studies is striking – despite the literature being mature with many of the theoretical articles written more than twenty years ago. In their fresh survey of regulation, Armstrong & Sappington (2004) refer to empirical studies only in the conclusion with a couple of references.

Competition solves an information problem – on a well functioning market, prices will reflect relative costs and valuations. The consumer's valuation of quality will correspond to the cost of quality. In procurement, there is an information problem in that each contract has its price. Thus aggregation and coordination of prices is not obvious. Competition in procurement can work, even if few firms are involved. Nevertheless, there is scope for better coordination in procurement to increase efficiency and to reduce the cost of procurement when quality is involved. The lack of official statistics of government procurement is alarming. In order for procurement to be cost effective, it is above all important to be well informed.

1 Inledning

”Konkurrens gynnar konsumenterna genom att priserna pressas, kvaliteten höjs och utbudet av varor och tjänster breddas.”

Konkurrensverket, ”Uppgifter och Organisation”, januari 2006

Leder ökad konkurrens till bättre kvalitet på varor och tjänster? Vad kan ekonomisk teori säga om effekten av bristfällig konkurrens på kvaliteten? Redan Adam Smith (1776) hävdade att ökad konkurrens leder till lägre priser och/eller högre kvalitet. Konsumenternas önskemål bestämmer om utvecklingen leder till lägre priser, högre kvalitet eller både och.

Syftet med denna översikt är att undersöka sambandet mellan konkurrens och kvalitet och i vilken grad man kan finna ett generellt stöd i modern ekonomisk teori för att konkurrensen ökar kvaliteten. Varför konkurrerar företag på vissa marknader främst i kvalitet, på andra främst i pris? Eftersom den ekonomiska litteraturen är omfattande, fokuserar denna studie framför allt på vad den teoretiska litteraturen har att säga.

Analysen av sambandet mellan konkurrens och kvalitet liknar i många avseenden den om sambandet mellan konkurrens och effektivitet. Både i teorin för marknader och offentlig reglering finns ofta ett nära samband mellan incitamenten att producera varor med hög kvalitet och att producera till låga kostnader. Argument för att konkurrensutsätta offentlig verksamhet baseras ofta på tänkta kostnadsänkningar eller kvalitetshöjningar.

Upphandling utgör en mycket stor del av all försäljning på marknaden. Mellan 80 och 90 procent av alla insatsvaror säljs genom längre kontrakt.¹ I den svenska ekonomin är offentlig upphandling betydelsefull – den uppgår uppskattningsvis till 23 procent av BNP.² Det hävdas ofta att kvalitet försummas vid offentlig upphandling. Hur säkerställer man kvalitet vid konkurrensutsättning av offentlig verksamhet? Givet att man upphandlar tjänster, hur skall man bäst garantera kvalitet? Vilka verksamheter är mer känsliga för kvalitetsaspekter?

Staten har dessutom en roll som reglerare av privata marknader. Många marknader som elektricitet, telekommunikation och banker är redan reglerade i kvalitet. Den ekonomiska teorin för hur monopol skall regleras har utvecklats kraftigt de senaste åren, se Laffont & Tirole (1993) eller Armstrong & Sappington (2005). I den mån reglering är möjlig, kanske konkurrens inte är lika viktig för att säkerställa kvalitet.

Innan man kan börja analysera sambandet mellan konkurrens och kvalitet, måste man först definiera vad man menar med dessa ord.

¹ ”The Container Case”, *The Economist*, 19 oktober 2000

² Enligt SOU 1999:138. Statistiken för offentlig upphandling är dock mycket bristfällig.

1.1 Konkurrens?

Vickers (1995) anger tre mekanismer som framförts i ekonomisk teori för varför konkurrens ökar effektiviteten.

1. Konkurrens leder till att marknader blir internt effektiva, genom att skapa incitament att producera bästa vara till bästa pris.
2. Konkurrens leder till att ineffektiva företag slås ut.
3. Konkurrens ger företaget incitament att innovera och imitera.

Konkurrens mellan företag sker på flera olika sätt. Vid försäljning av konsumtionsvaror konkurrerar företag ofta på en marknad med listpriser. Vid försäljning av insatsvaror konkurrerar företag oftast i upphandlingar. Konkurrens verkar också genom att företagen tävlar om att hinna först med uppfinningar. Dessutom konkurrerar företagen på aktiemarknaden för investeringspengar.

Det finns en väletablerad teori för monopol och en teori för perfekt konkurrens (där företag säljer identiska varor, med välinformerade konsumenter o.s.v.). Det finns dock ingen allmänt accepterad enhetlig ekonomisk teori för att studera olika grader av konkurrens. På en marknad där företag konkurrerar med identiska varor får man kostnadsprissättning och effektivitet. Bertrand (1883) visade att det räcker med två företag för att priskonkurrens skall leda till effektivitet på en marknad. Om priserna är för höga tjänar ett företag på att sänka priset för att ta efterfrågan från konkurrenten. För att konkurrens med ett fåtal företag skall leda till högre priser, krävs marknadsimperfectioner. Man kan anta att varor inte är perfekta substitut, eller att det finns kapacitetsbegränsningar. Under vissa förutsättningar kan sådana antaganden leda till att konkurrensen blir mindre perfekt. I stor utsträckning är dock denna teori inkomplett.

För att se hur konkurrens påverkar kvalitet, brukar man därför ofta jämföra vad teorin har att säga om kvalitet under fri konkurrens med vad som händer med ett monopolföretag. Att den ekonomiska teorin fokuserar på perfekt konkurrens och monopol innebär inte att inget kan sägas om situationer där flera företag har marknadsmakt. Konkurrens mellan ett fåtal företag kommer att leda till resultat mellan dessa extremer. Ju mer marknaden uppvisar egenskaper liknande de vid perfekt konkurrens, desto mer kommer den att fungera som under perfekt konkurrens. I den mån företagen på marknaden bildar en fungerande kartell, kommer marknaden mer att likna en monopolmarknad. Den ekonomiska teori som finns för prissamarbete går även att använda när företagen väljer kvalitet.

1.2 Kvalitet?

Varor är sällan helt identiska – oftast finns det någon egenskap som skiljer dem åt. Bensin köpt på en station skiljer sig från den köpt på en annan åtminstone i det att bensinstationerna är belägna på olika platser. I litteraturen sägs en vara ha högre *kvalitet* om alla konsumenter skulle välja den om varorna såldes till samma pris. Att konsumenterna föredrar en vara kan bero på att den har bättre funktionalitet eller hållbarhet. I fortsättningen kommer vi, i linje med den nationalekonomiska litteraturen, att använda begreppet *vara* för både varor och tjänster.

Varor på marknaden som har högre kvalitet brukar ofta vara dyrare. Definitionen tillåter också att marknadsföring spelar en roll utöver den informativa – att de flesta konsumenter skulle välja Coca Cola snarare än Coop Cola vid samma pris, kanske inte beror enbart på smakskillnader.³ I och med att konsumentens värdering av en vara i viss mån påverkas av marknadsföring försvåras en välfärdsanalys – är det en välfärdsförlust att inte alla köper Coca Cola, om konkurrerande läsk smakar lika?⁴

Kvalitet har ofta många dimensioner. Även om ofta hållbarhet och högre kvalitet i andra aspekter hör samman, har vissa högkvalitetsvaror som t.ex. lättmetallskomponenter till cyklar lägre hållbarhet än billigare alternativ. Dyra kläder kan vara mindre hållbara eller svårare att tvätta, för att de skall vara sköna eller snygga. Vissa egenskaper kan vara svåra att mäta, man kan t.ex. vara villig att betala för ett känt modemärke som en garanti att man köper något andra människor kommer att uppfatta som snyggt. I begreppet vara ingår också var man köper den – vilket förklarar varför varor ofta kostar mer i centralt belägna butiker.

³ Dessutom inrymmer denna kvalitetsdefinition nätverksvaror, som t.ex. operativsystem till datorer. Längre hade Apple ett bättre operativsystem än Microsoft, om man ser till funktionalitet, stabilitet eller andra tekniska aspekter. Att de flesta konsumenterna föredrog Windows, berodde på andra aspekter som att systemet hade flest användare.

⁴ En mer ingående analys av detta ämne finns i Dixit & Norman (1978) och Becker & Murphy (1993).

2 Kvalitet på marknaden

På en marknad där företag konkurrerar med identiska varor får man kostnadsprissättning och effektivitet, enligt resonemanget ovan. Förutsättningen att varorna är identiska är dock viktig. Om vi tillåter att det finns varor med hög eller låg kvalitet, kan det leda till att priskonkurrensen mildras. Det är inte självklart att en producent med bättre kvalitet än övriga väljer att dominera marknaden: det kanske är mer lönsamt att sälja mindre till ett högre pris, om det finns konsumenter som är villiga att betala mer för den högre kvaliteten.

2.1 Differentiering

När företag kan välja vilka egenskaper deras produkter har, väljer de ofta att differentiera sig från konkurrenter. Är varor mindre lika blir konkurrensen inte lika hård, eftersom det då är svårare att locka över konkurrentens kunder med pris-sänkningar. I detta sammanhang brukar man skilja på horisontell och vertikal produktdifferentiering. *Horisontell produktdifferentiering* uppstår då företagen väljer olika mängd av en produktens egenskap som konsumenterna har olika uppfattning om – en del vill ha lite fett i osten, andra mer. Man talar om *vertikal produktdifferentiering* då egenskapen företagen differentierar sig i är hur hög kvalitet deras produkter skall ha – en egenskap där konsumenterna är eniga i sina värderingar.

Med horisontell produktdifferentiering blir konkurrensen inte lika hård som när varor är identiska, enligt Hotelling (1929). Företagen väljer att differentiera sina produkter från konkurrenternas, med priser högre än styckkostnaden som följd. Priskonkurrens räcker inte för att pressa priserna. För att dessa skall vara nära styckkostnaderna krävs fritt inträde av nya företag och låga startkostnader. Ju lägre inträdeskostnaderna på marknaden är eller ju större marknaden är, desto fler produktvarianter kommer det att finnas på marknaden, med mindre differentiering mellan dem som följd.⁵

På en marknad där företagen kan välja olika kvalitetsnivåer, uppstår ibland vertikal produktdifferentiering. Analysen av Gabszewics & Thisse (1979 och 1980) och Shaked & Sutton (1982) visar att det avgörande för vad som händer är hur konsumentens värdering av kvalitet förhåller sig till kostnaden att producera kvalitet. Om kostnaden att producera kvalitet är liten, kan högkvalitetsvaran dominera; de flesta eller alla kommer att köpa högsta kvalitet. När varor är homogena visade Bertrand att det räcker med två företag för att få effektivitet. Med vertikal produktdifferentiering krävs det tre företag. Om marknaden består av enbart två företag blir marknadslösningen maximal differentiering.

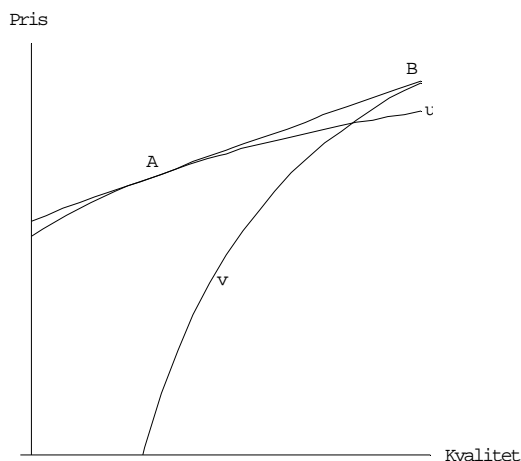
⁵ Vertikal produktdifferentiering är behäftat med mindre tekniska problem (som existens av jämvikt) än horisontell produktdifferentiering. För en bra genomgång av teorin för differentierade varor, se Anderson, de Palma & Thisse (1995).

Ett företag producerar högsta kvalitet, det andra lägsta. Med fler än två företag kommer vi dock att få effektiv konkurrens där alla företagen säljer till högsta kvalitet. När kostnaden för kvalitet är liten, blir konkurrensen således i pris.

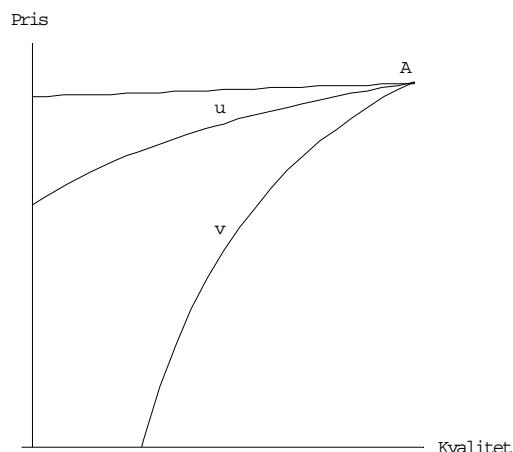
Om kostnaden att producera kvalitet däremot stiger fort, kommer inte alla konsumenter att vilja köpa högsta kvalitet. Då får vi ett resultat liknande horisontell produktdifferentiering. Marknaden kommer att täckas av företag som producerar med olika kvalitet till olika priser. Det kommer att finnas högkvalitetsvaror för de som är villiga att betala den höga produktionskostnaden, samtidigt som andra kan köpa lågkvalitetsprodukter till lägre pris. Hur många företag, och därmed kvalitetsnivåer, som en marknad kommer att ha beror på inträdeskostnaden och marknadens storlek. Ju lägre inträdeskostnaderna är, desto effektivare är marknaden. När kostnaden för kvalitet är stor får vi således en konkurrens där företagen differentierar sig i kvalitet.

I figur 1 nedan visar kurvan u hur en konsument som inte är kvalitetskänslig värderar pris och kvalitet. Priset som konsumenten är villig att betala för ökad kvalitet växer ganska sakta. Kurvan v visar vad en konsument som är mer känslig för kvalitet är villig att betala. De raka linjerna visar vad ökningarna i kvalitet kostar att producera. I figur 1 kommer i jämvikt konsumenten med låg betalningsvilja att välja kombinationen av pris och kvalitet markerat med A. Den med hög betalningsvilja väljer högsta möjliga kvalitet B. När som i figur 2, kostnaden för att producera kvalitet växer sakta, kommer däremot båda att välja högsta kvalitet.

Figur 1



Figur 2



3 Kvalitet under monopol

Hur väljer en monopolist kvalitet, jämfört med den effektiva lösningen? Om monopolistens val av kvalitet kan observeras av konsumenten, kan bristande konkurrens leda både till för hög och för låg kvalitet. Resonemanget, av Spence (1976), är ganska enkelt. Antag att konsumenter värderar kvalitet olika. En producent som funderar på att höja kvaliteten lite, behöver bara fundera på hur mycket mer den marginelle konsumenten är villig att betala för varan. De som redan köper kommer att fortsätta göra det. I avvägningen mellan ökade intäkter mot kostnaden att höja kvaliteten spelar bara den "marginella" konsumenten någon roll – producentens resultat påverkas inte av hur glada övriga konsumenter blir. Man kommer att ha för låg kvalitet om den genomsnittlige konsumenten värderar kvalitet högre än den marginelle, och för hög kvalitet om den marginelle konsumenten har högst värdering.

Antag att betalningsviljan för ljudkvalitet är minst för den marginelle konsumenten. När industrin valde standard för inspelningsteknologi för CD-skivor, kan valet av ljudkvalitet ha bestämts av konsumenten som var relativt ointresserad av musik. Hur mycket de som är mer musikintresserade värderar bättre ljudkvalitet påverkar inte valet av teknologi. Valet av industristandard kan vara ett bra exempel, trots att CD-marknaden inte är ett monopol. Ibland väljer företagen gemensamt standard, ibland konkurrerar olika industrikonsortier med olika förslag till industristandard. I vilket fall kan det leda till att valet är det som maximerar industrins gemensamma vinst.⁶

Även om resonemanget är enkelt, kan det vara svårt att tillämpa det i praktiken. En monopolist inte bara väljer kvalitet utan höjer också priset och minskar därmed hur mycket som säljs. Antag t.ex. att alla under fri konkurrens skulle köpa CD-spelare, men bristande konkurrens på marknaden leder till ett pris så högt att många med låg värdering av kvalitet inte köper. Den marginelle konsumenten kommer då att ha en högre värdering än många av de som inte köper under monopolprissättning. Därmed kan det hända att monopolisten väljer en kvalitetsnivå som är högre än den effektiva, trots att den marginelle konsumenten har lägst värdering av de som köper. Man måste därför vara noga i valet av jämförelsepunkt: om en åtgärd för att höja konkurrensen påverkar priser och kvantiteter kommer den också ha en inverkan på kvaliteten i jämvikt

Ett annat problem med att tillämpa denna analys är svårigheten att mäta hur konsumenterna värderar kvalitet. Eftersom marknadslösningen inte påverkas av alla konsumenters värdering av kvalitet utan bara den marginelles, kan man inte utgå enbart från marknadsdata för att studera om marknaden är effektiv.

⁶ Se vidare "Battle of the Blue Lasers", *The Economist*, 2 december 2004.

3.1 Prisdiskriminering

Företag är ofta inte begränsade till att välja en enda kvalitetsnivå. Genom att välja några olika kvalitetsnivåer och priser, kan monopolisten öka sin vinst.

Konsumenten kommer då i sitt val i viss mån att visa hur han värderar kvalitet, så kallad *andra gradens prisdiskriminering*. I Mussa & Rosen (1978) differentierar producenten sina varor genom att sänka kvaliteten för en lågprisvara så pass mycket att de som är villiga att betala för högprisvaran inte byter till den billigare.

Ett exempel på detta är "light-versioner" av dataprogram, där producenten investerar i att ta bort funktionalitet från fullprisversionen. Trots att det kostar att skapa en lågprisversion, är det lönsamt för producenten att göra det. Företaget kan då sälja programmet billigt till de som har låg betalningsvilja, samtidigt som de som är villiga att betala för kvalitet gör det. Med informationsvaror (d.v.s. program, media) har möjligheten att prisdiskriminera ökat markant. Som Varian (1999) har påpekat, är möjligheterna att differentiera i kvalitet hos varor som säljs på Internet mycket stor. Med låga distributionskostnader, kan ett företag erbjuda en mångfald av olika kvalitetsnivåer. Man kan anpassa användarvänlighet, bildupplösning, funktionalitet, lägga in reklam, eller ha olika nivåer på teknisk support, för att nämna några exempel.

En rad empiriska studier ger stöd för andra gradens prisdiskriminering i kvalitet på olika marknader. Busse & Rysman (2004) studerar t.ex. storlek och pris på annonser i Gula sidorna i olika städer i USA.⁷

Att ett företag prisdiskriminerar med en billig lågkvalitetsvara behöver inte betyda att produktionen är ineffektiv. Med höga fasta kostnader och låga marginalkostnader kan prisdiskriminering vara ett sätt att över huvud taget upprätthålla en produktion. För att differentiera krävs olika kvalitet. Utan att sänka kvaliteten på lågkvalitetsvaran kanske inte produktion kommer till stånd alls.

3.2 Hållbarhet

Hållbarhet är den kvalitetsaspekt som diskuterats mest i litteraturen. Hållbarhet är dock lite speciell i den bemärkelsen att den påverkar företagets framtida försäljning. Om en bil håller längre, dröjer det också längre innan konsumenten vill köpa nästa bil (förutsatt att man inte vill ha fler bilar när de håller längre). På en marknad med begränsad konkurrens spelar detta roll för varje företag.

Allt sedan 1960-talet har man i den ekonomiska litteraturen diskuterat om en monopolist har incitament att minska en varas hållbarhet. Swan (1970) påpekade att det är inte helt uppenbart att så är fallet. Monopolisten kan lika gärna sälja en hållbar vara till ett högre pris som att begränsa dess hållbarhet och sälja till lägre

⁷ Se vidare referenser i Busse & Rysman (2004) för andra studier.

pris. En omfattande litteratur har diskuterat detta "irrelevance-teorem", framför allt med avseende på dess antaganden om konstant skalavkastning och att det inte kostar konsumenten att ersätta en utgången vara.

I praktiken kan inte en monopolist sätta sitt pris utan restriktioner. Det har hävdats att Microsoft är begränsad i sin prissättning av Windows av att det inte får bli för lönsamt för nya aktörer, d.v.s. det bedriver s.k. "limit pricing". Möjligheten till inträde på marknaden talar för ökad hållbarhet. Med ett hållbart operativsystem köper man programmet sällan, vilket innebär att ett nytt företag kan locka få köpare. Det blir mindre lönsamt att träda in på marknaden, trots att priset är högt. Om Microsoft dock sålde Windows till varje användare en gång för alla, skulle programmet bli väldigt dyrt för många konsumenter. Efterfrågan skulle begränsas av köparnas likviditet. Man kan också hävda att prissättningen är begränsad av "politiska faktorer" – vid rejält höga priser reagerar samhället.

Det har sagts att Microsofts största konkurrent är Microsoft. Eftersom mjukvara är hållbar, konkurrerar nya versioner av Windows med redan sålda äldre versioner. Coase (1972) la fram hypotesen att företagets konkurrens med sin framtida produktion kunde leda till att priserna pressades ned mot styckkostnaderna. Bulow (1982) formaliserade detta argument, och visade att monopolisten trovärdigt kan begränsa sin produktion genom att bara tillåta leasing av varan. Man kan notera att det finns en tendens till ökad leasing av programvara, med "on-line" versioner. Vidare visade Bulow (1986) att monopolisten kan minska detta tidskonsistensproblem genom att minska varans hållbarhet, d.v.s. ett argument mot Swans irrelevance-teorem ovan.

Hållbarheten av Windows sänks dessutom genom att se till att det är anpassat till och förinstallerat på nya datorer. Givet att det dessutom är svårt att köpa en dator utan Windows, minskas ytterligare värdet av en befintlig licens.

Lång hållbarhet kan dessutom leda till att efterstöd fasas ut allt för tidigt, s.k. "planned obsolescence". Frågan är om Microsoft slutar tillhandahålla drivrutiner, buggfixar m.m. allt för tidigt, vilket leder till att kvaliteten på tidigare sålda system sjunker. Bristande kompatibilitet kan enligt Waldman (1993) och Choi (1994) vara ett sätt för en monopolist att öka försäljning av nya versioner. Ellison & Fudenberg (2000) visar att bristande konkurrens kan leda till för mycket uppgradering, d.v.s. för hög kvalitet. Alla användare av Microsoft Word måste uppgradera till senaste versionen för att slippa problem, trots att nya finesser kanske inte är intressanta.

3.2.1 Andrahandsmarknader

Varor som är dyra och hållbara har ofta en andrahandsmarknad. För många varor är andrahandsmarknaden mycket viktig. Det säljs t.ex. ca. dubbelt så många begagnade som nya bilar i USA varje år. Konkurrensen på marknaden påverkas när det finns en andrahandsmarknad. Biltillverkarna disciplineras i sin prissättning,

genom att de konkurrerar med marknaden för begagnade bilar.⁸ I vilken grad begagnadmarknaden påverkar beror på hållbarheten på bilar och hur nära substitut nya och gamla bilar är. Waldman (1996a) analyserar detta med hänsyn tagen till att substituerbarheten är delvis bestämd av producenten genom hans val av hållbarhet.

Om varans kvalitet minskar med tiden och konsumenter har olika värdering av kvalitet, kan en monopolist ta hänsyn till värdet på andrahandsmarknaden, enligt Waldman (1996). Köpare av nya respektive begagnade bilar är olika kundkategorier. På liknande sätt som med andra gradens prisdiskriminering kommer de som har högst värdering att köpa varan med hög kvalitet, medan de som har lägre värdering kommer att köpa begagnat (d.v.s. lägre kvalitet). Hållbarheten anpassas så att de som har hög betalningsvilja inte vill köpa begagnat.

⁸ Swan (1980) introducerade detta argument för återvunnen aluminium. För en översikt, se Waldman (2004).

4 Erfarenhetsvaror

I tidigare avsnitt har vi studerat varor vars kvalitetsaspekter köpare kan se vid köpet. Man brukar tala om *sökvaror*, köparens problem är enbart att finna den vara som har bäst kombination av pris och kvalitet. Med konkurrens har producenten incitament att producera en kvalitet som motsvarar konsumentens värdering.

Kvalitet är dock ofta inte helt observerbart för konsumenten. För många varor är kvalitet något som först upplevs i efterhand, så kallade *erfarenhetsvaror*. Det kan handla om att man måste konsumera varan för att få en uppfattning om dess kvalitet. Först när man smakat maten vet man om den är god. Det kan också handla om att det är besvärligt för konsumenten att ta reda på kvaliteten i förhand. Nelson (1970) visade att ju högre sökkostnaderna är, desto mer är konsumenten benägen att lita på erfarenhet.

För många varor kan det ta lång tid att bilda sig en uppfattning om dess kvalitet: bilen börjar först krångla efter några år. När kvalitet varierar mycket, behöver man prova fler gånger för att försäkra sig om att man inte köpt ett dåligt exemplar. Svårigheter att bedöma varors kvalitet i förväg gör att varan blir mer en erfarenhetsvara. Eftersom kvalitet ofta varierar mellan köp, kan det vara svårt att bedöma den genomsnittliga kvaliteten ens i efterhand – det krävs flera observationer eller annan information. Tjänster är till sin natur ofta erfarenhetsvaror, det är först när tjänsten är utförd som man kan observera dess egenskaper.

Med erfarenhetsvaror får producenten enbart incitament att producera kvalitet genom att kunden får information om varans kvalitet, antingen genom att ha köpt den eller hört något av andra. I viss mån löser marknaden och myndigheter som Konsumentverket och Livsmedelsverket dessa informationsproblem, genom konsumentupplysning, kvalitetsstämplar och recensioner. Konsumenten eller producenten kan även betala för trovärdiga upplysningar om kvalitet. Detaljhandeln fyller också en funktion som granskare av produktkvalitet – i och med att även affärens rykte påverkas av dålig kvalitet.

Vissa kvalitetsaspekter är det omöjligt för konsumenten att observera, ens i efterhand. Bakterie- eller kemikalieinnehållet i mat är ett exempel. Här kan bransch- eller myndighetsreglering vara motiverat. Det finns ibland möjlighet till certifiering, som t.ex. KRAV-märkning för ekologiska produkter.

Ofullständig information om kvalitet leder till helt nya problem än de som analyserades i tidigare avsnitt som utgick från att kunden hade fullständig information. Litteraturen om begränsad information om kvalitet handlar snarare om under vilka omständigheter marknaden tillhandahåller mer än minimal kvalitet, än om valet av optimal kvalitet. Om kvalitet är något som upplevs i efterhand och det är ovanligt att en konsument köper varan flera gånger, har producenten stora incitament att välja lägsta möjliga kvalitet.

En av de första och viktigaste artiklarna i litteraturen om begränsad information om kvalitet är Akerlof (1970). Som exempel visar han att försäljningen av begagnade bilar kommer att vara för liten p.g.a. att säljaren har bättre information om bilens kvalitet än köparen. När köparen inte kan skilja på hög och låg kvalitet, återspeglar priset kvaliteten på en genomsnittlig begagnad bil. Det kan innebära att priset blir så lågt att säljare av bättre begagnade bilar väljer att inte sälja alls. Enbart sämre bilar säljs då på marknaden.

4.1 Signalering

På en marknad med erfarenhetsvaror där konsumenten köper flera gånger, kommer högt pris att signalera god kvalitet visar Riordan (1986). Ju fler köp konsumenten gör eller ju fler företag som finns på marknaden, desto närmare effektiv kvalitet kommer marknadslösningen att vara. En förutsättning för analysen är dock att företagen kan binda sig att inte ändra sina priser.

Det finns också en litteratur om marknadsföring som signal av kvalitet (Kihlstrom & Riordan 1984). Istället för att signalera hög kvalitet genom att sätta ett högt pris, används kostsamma utlägg på marknadsföring. Som Becker & Murphy (1993) dock påpekar, är det viktigt för konsumenten enligt detta resonemang inte att se reklam, utan bara att veta vad reklam kostar. De flesta företag brukar dock inte annonsera om hur mycket de annonserar.

4.1.1 Rykte och erfarenhetsvaror

De svårigheter Akerlof visade med att sälja varor med hög kvalitet, minskas då säljarens rykte står på spel. Det viktigaste sättet som kvalitet upprätthålls på Internetförsäljningssidor som E-Bay eller Tradera är t.ex. att köpare betygsätter säljare.

Producenten kan få incitament till att producera hög kvalitet genom möjligheten att skapa och behålla ett rykte för god kvalitet. Ju fler konsumenter som kan tänkas köpa av säljaren i framtiden, desto viktigare är det att inte göra dem besvikna nu.⁹

Att skapa sig ett rykte på en marknad innebär ofta att man har en marknadsmakt; en förutsättning för att kunna upprätthålla ett rykte är att kunden kommer ihåg varumärket. Ett slående exempel på hur erfarenhet av kvalitet sprids med varumärken är hur folk i forna Sovjetunionen lärde sig att läsa streckkoder i brist på varumärken för att identifiera varor som kom från tillförlitliga fabriker.¹⁰ Detta kan vara en förklaring till varför tillverkare ofta säljer vitt skilda produkter – kvaliteten hos en vara påverkar kundens förväntningar om andra varor av samma märke. Nike tillverkar allt från skor till mössor.

⁹ För en generell framställning, se Milgrom & Roberts (1986).

¹⁰ Enligt "Welfare in the Aisles", *The Economist*, 31 mars, 2005.

Ett företag har lättare att upprätthålla ett gott kvalitetsrykte om valet att producera hög kvalitet är en långsiktig investering snarare än ett val vid varje tidpunkt. Kapacitet och geografisk spridning när det gäller mobiltelefoninätet är t.ex. kvalitetsaspekter som inte ändras lika lätt som kvaliteten på mat på en restaurang. Om kvalitet är beroende av investeringar i teknologi eller kunskap, är erfarenhet av god kvalitet i ett köp en god indikation på att varan även kommer att ha hög kvalitet i framtiden. Om däremot kvalitet enbart är avhängigt att producenten har ett rykte för hög kvalitet, kan kvaliteten ändras snabbt.

I vissa sammanhang kan begränsningar i konkurrensen motiveras utifrån kvalitetsresonemang. Det finns en hel litteratur om kvalitet på sälj- och eftertjänster, och dess relation till rekommenderade priser, exklusivitet i försäljningen etc. För många varor handlar kvalitet om service efter köpet. Det kan därför t.ex. finnas skäl för tillverkare att vilja begränsa vilka återförsäljare som får sälja varan. En dålig återförsäljare kan annars rida på det goda ryktet varan har. För att veta om exklusivitet är motiverat, måste man studera hur mycket av eftertjänster som tillhandahålls av försäljaren.

4.2 Garantier

Givet att konsumenten har bristande kunskap om varans kvalitet, kan det ligga i producentens intresse att erbjuda en garanti. Garantin innebär ett löfte om ersättning om kunden inte är nöjd med kvaliteten. Med en fullständig garanti skulle konsumentens bristande kunskap inte spela någon roll. Det finns dock flera problem med garantier. Kvalitet är ofta något som är delvis subjektivt: hur skall kunden visa att maten var dålig på en restaurang? Hållbarhet kan bero på hur köparen hanterar varan. Dessutom kan man diskutera hur trovärdiga garantier är. Kommer en kund att strida för en garanti, särskilt om varan inte var så dyr till att börja med? Garantier täcker heller ofta inte kostnader för "sveda och värk" som orsakats av varans dåliga kvalitet.

Leland (1979) och Ronnen (1991) visar att sambandet mellan kvalitet och konkurrens kan gå åt andra hållet. I kontrast till Shaked & Sutton (1983) där konkurrensen mildras av produktdifferentiering i kvalitet, leder ökade krav på kvalitet inom industrin eller av myndigheter till ökad konkurrens. Genom att minska kvalitetspridningen blir konkurrerande produkter mer lika, vilket ökar konkurrensen.¹¹ Det finns en risk att minimala kvalitetsnivåer sänker konsumentvälfärden genom att de som värderar kvalitet lågt inte alls kan köpa.

Genom att ha en allmän garanti på två år för konsumentvaror, påverkar staten konkurrensen på två sätt. För det första sänks sökkostnaden i köpet, köparen behöver i mindre utsträckning lita på tidigare erfarenhet i köpet. Detta ökar

¹¹ Med fler än två företag visar Scarpa (1998) att producentöverskottet minskar samtidigt som konsumentöverskottet ökar. Detta kan leda till lägre välfärd. Därför är valet av standard viktig i valet av policy.

benägenheten att byta till ett annat märke, om priset är lägre. För det andra, som vi såg i det föregående stycket, leder minskad kvalitetspridning minskar produkt-differentieringen på marknaden, vilket ökar konkurrensen.

5 Investeringar och dynamiska effekter

I analysen i tidigare avsnitt betraktas valet av kvalitetsnivå som ett kortsiktigt val som företaget gör för att maximera sin vinst. Man kan dock se valet som ett långsiktigt investeringsbeslut. Företagen gör långsiktiga investeringar i forskning och utveckling för att förbättra sina varors kvalitet. Konkurrensen leder också till att de imiterar konkurrenter eller andra företag.

Toyota är på gränsen att överta positionen som världens största bilproducent från General Motors. De revolutionerade bilproduktionen genom introduktionen av Toyota Production System (TPS). Det väsentliga med TPS är att eliminera slöseri och fokusera helt och hållet på jämn kvalitet genom en process av kontinuerlig förbättring (*kaizen*).

“In the process American and European cars went from being unreliable, with irritating breakdowns, leaks and bits dropping off in the 1970s, to the sturdy, reliable models consumers take for granted today.”¹²

På många marknader är det kanske kopplingen mellan konkurrens och produktinnovation man främst bör studera för att avgöra hur kvalitet påverkas av konkurrens. Forskning och utveckling har medfört förbättringar i kvalitet över tiden i många industrier, något som den statistiska analysen i de tidigare avsnitten förbiser. Datortillverkare säljer olika datormodeller med olika pris och kvalitet, men den sämsta datorn idag är bättre än den bästa var för bara några år sedan.

Det finns också en dynamik i marknadsstrukturen. Företag förlorar marknadsandelar, lämnar marknaden eller köps upp. Revolutionerande innovationer kan totalt ändra marknadsstrukturen på ganska kort tid. Kodak hade länge en monopolställning på kamerafilm. Med digitalfotots inträde har dess ställning försvunnit.

5.1 Produkt- och processinnovation

Det är brukligt att skilja mellan produkt- och processinnovation. Produktutveckling handlar om att skapa nya produkter medan processutveckling handlar om att hitta sätt att ändra produktionsprocessen för att sänka produktionskostnaderna.¹³

En stor del av produktutvecklingen handlar om att höja kvaliteten på befintliga varor, snarare än att skapa nya. Mer exakt kan man säga att många nya produkter

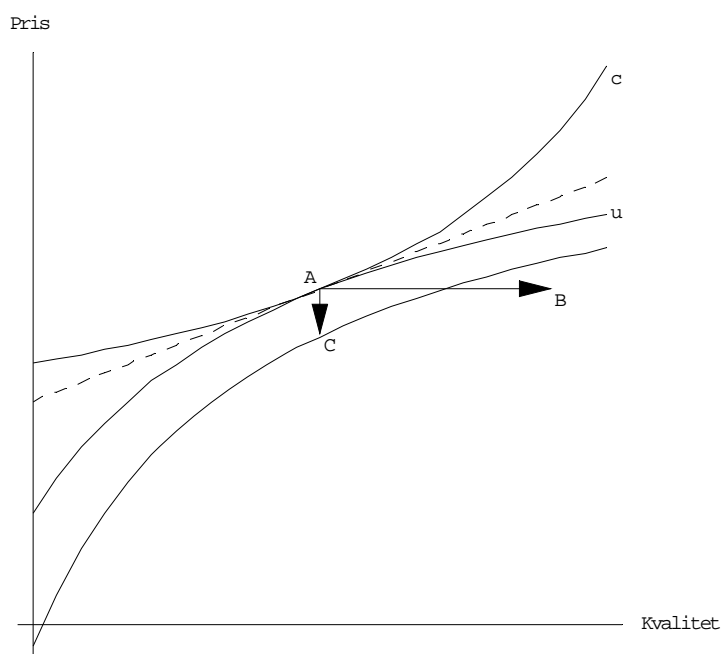
¹² Från “The Car Company in Front”, *The Economist*, 27 januari, 2005.

¹³ Distinktionen är heltäckande, eftersom definitionen av en vara i ekonomisk teori är snäv. Varje förändring av någon egenskap hos en vara skapar en ny vara (ofta ett nära substitut).

är *vertikalt differentierade*¹⁴ gentemot företagets tidigare produktion. Istället för att sänka kostnaden, höjer en innovation det pris företaget kan ta utan att förlora marknadsandelar. Notera att för innovationer finns ett samband mellan de tre aspekterna som nämndes i citatet i inledningen; pris, kvalitet och produktsortiment.

Hur företag väljer mellan process- och produktinnovation under perfekt konkurrens illustreras i figur 3 nedan. Kurvorna u och v är precis som i figur 1 och 2 konsumentens värdering av kvalitet,¹⁵ och c företagets nuvarande kostnadsfunktion för att producera kvalitet. Pris och kvalitet i jämvikt är givet av punkt A. Punkterna B och C visar hur punkt A förflyttas av en lika stor investering i (vertikal) produktinnovation respektive processinnovation. Eftersom konsumenten värderar B högre än C, kommer företagen att produktinnovera. Om konsumenten värderar kvalitet högt i förhållande till den relativa kostnaden för att innovera i kvalitet, kommer konkurrensen att vara i kvalitetsförbättring, annars i prissänkningar.

Figur 3



5.2 Innovation och konkurrens

Arrow (1970) gav det klassiska argumentet för varför en monopolist har lägre incitament att innovera än företag som konkurrerar. Eftersom en monopolist redan har högre pris och därmed säljer mindre än företag som konkurrerar, blir vinsten

¹⁴ Distinktionen mellan *vertikal* och *horisontell* innovation är inte standard. Den är användbar, då vertikal innovation (d.v.s. kvalitetsförbättring) kan modelleras på samma sätt som processinnovationer.

¹⁵ Här utgår vi från att alla konsumenter har samma värdering.

av en kostnadssänkning mindre.¹⁶ Vid en mindre innovation¹⁷ kommer det företag som sänker sina kostnader inte att sänka sitt pris.¹⁸ Marknadspriset blir oförändrat. Eftersom den sänkta kostnaden inte motsvaras av en prissänkning, finns det en del konsumenter vars efterfrågan inte tillgodoses – d.v.s. välfärdsökningen är lägre än den socialt optimala.

När företag tävlar om att innovera, finns risk för överinvestering i innovation. Eftersom företagets investeringsbeslut inte är koordinerade, kan det vara så att den ökade kostnaden att flera företag investerar överstiger det ökade värdet av att de gör det. För samhällsekonomisk effektivitet räcker det om ett företag innoverar.¹⁹

5.3 Stordriftsfördelar

Stordriftsfördelar i forskning och utveckling kan leda till att kvaliteten är högre på koncentrerade marknader. Eftersom storföretag har större möjligheter att utveckla, hävdade Demsetz (1973) att kvalitet kan vara högre i koncentrerade industrier. Det har hävdats att den ökade koncentrationen i bil- och läkemedelsindustrin till stor del beror på att kostnaderna för att utveckla nya produkter har stigit.

Utgifter för forskning och utveckling varierar dock mycket mellan olika branscher. Andelen forskning och utveckling i försvar, data och telekommunikation är stor, men i livsmedel eller detaljhandel är andelen mycket liten. Enligt Sutton (1993) kan höga utvecklingskostnader vara en del av förklaringen av koncentrationen i vissa branscher, men inte andra. Vidare menar han att andelen FoU i hög grad är endogent bestämt, snarare än bara teknologiskt. Höga utgifter på FoU kan vara ett sätt för företagen att mildra konkurrensen, genom att göra inträde på marknaden dyrare. Detta kan också vara en förklaring till varför utlägg för marknadsföring är höga i vissa branscher.

På sikt kan stordriftsfördelar i FoU göra att det finns en minsta effektiva skala i produktionen. Det blir därför allt viktigare med öppen internationell handel för att garantera konkurrens på dessa marknader.

¹⁶ Som nämnts ovan är analysen av processinnovation och vertikal produktinnovation liknande. Eftersom kostnadssänkningar är lättare att illustrera, används dessa för att ge intuition för hur incitament att innovera påverkas av konkurrens.

¹⁷ Vid en stor innovation kan kostnadssänkningen vara så stor att monopolpriset hamnar under nuvarande marknadspris, d.v.s. de andra företagen slås ut. Ett liknande resonemang som ovan visar att monopolisten har lägre incitament att innovera också vid en stor innovation.

¹⁸ Företaget kommer att sätta priset just under konkurrenternas, förutsatt att efterfrågeelasticiteten är mindre än ett. Annars kommer välfärden att vara större, dock fortfarande mindre än den socialt optimala.

¹⁹ Se Shy (1995) sid. 224-9.

5.3.1 Dynamik

Konkurrens på en marknad handlar om en strävan efter att överleva. Att företag slås ut behöver inte innebära att de går i konkurs. Med väl fungerande finansiella marknader leder ineffektiv produktion till att företagets värdering sjunker. Om ett företag inte vidtar åtgärder som kan förbättra företagets effektivitet, blir det mer lönsamt för ett annat företag att köpa upp det.

Det kan finnas en motsättning mellan konkurrens på kort och lång sikt. Patenträttigheter ger företag en begränsad monopolmakt på kort sikt. Möjligheten att kunna få patent kan dock leda till ökad konkurrens i forskning och utveckling på längre sikt. På samma sätt har det hävdats att konkurrensmyndigheter inte bör bryta upp monopol, om de inte missbrukar sin dominerande ställning. Med några få undantag som Standard Oil och ATT, brukar myndigheter sällan dela på företag som uppnått monopolställning. Trots att Microsoft dömdes för att ha missbrukat sin dominerande ställning, är det fortfarande ett monopol. Möjligheten att kunna bli monopol är en morot som sporrar företag till att effektivt producera varor av hög kvalitet.²⁰ Bristande konkurrens kan således vara ett tecken på att marknaden domineras av företag med effektiv produktion av varor med hög kvalitet.

Genom att ett marknadsledande företag kan ha mer resurser att investera i att sänka kostnaderna eller öka kvaliteten, finns en tendens mot marknadskoncentration. Athey & Schmutzler (2001) visar hur investeringar i kvalitet kan leda till ökade marknadsandelar. Dominans är ett resultat av att det stora företaget producerar bättre varor, vilket innebär att det är svårt att säga något om välfärdseffekterna.

²⁰ Bland annat har Gregory Werden framfört detta som skäl varför man inte bör bryta upp monopol, på Konkurrensverkets symposium "The Pros and Cons of Price Discrimination", 2005.

6 Upphandling och reglering

Diskussionen om offentlig produktion kontra upphandling av privat produktion är parallell med den som handlar om företagets organisation. Frågan om vad som skall ske inom företaget liknar frågan om vad som skall ske inom det statliga verket eller den kommunala förvaltningen. För att avgöra vilka problem som finns med upphandlad produktion, är det därför nödvändigt att titta på organisations- och kontraktsteori. En central aspekt i diskussionen om upphandling och kontrakt är kvalitet.

Kontraktsteori kan användas också för att diskutera utformning av kontrakt och regler även när det inte handlar om upphandling. Ett regelverk eller organisationsstruktur kan påverka produktionens kvalitet. Ett "kontrakt" med hälsocentraler som tillåter konkurrens om patienter kan vara ett sätt att höja kvaliteten. Att analysera kundvalsmodellen ligger dock utanför ramen för denna översikt.

6.1 Organisationsteori

I den neoklassiska teorin betraktas företaget som en produktionsprocess, en svart låda som för givna priser producerar en uppsättning varor. Coase (1937) valde istället att se företaget som en organisation som väljer vilka aktiviteter som skall ske inom organisationen, och upphandlar det som bäst lönar sig att köpa på marknaden. Företagets omfattning avgörs inte direkt av tekniska faktorer, utan av vad som är lönsamt att bedriva med företagets allokeringsmekanismer snarare än marknadens.

I sin nyskapande analys av företaget som organisation, ställer Coase (1937) två frågor. Lite tillspetsat kan man formulera dem på följande vis. Om marknaden är så effektiv, varför beslutas så mycket utanför den, inom företag? Coase pekade på transaktionskostnader i vid mening som förklaring till varför många transaktioner inte sker på marknaden. I många avseenden är dessa kostnader förknippade med kvalitet.

Coases andra fråga var varför allt inte produceras i ett enda stort företag? Om två företag slås ihop kan det finnas samordningsvinster. I värsta fall kan de två enheterna drivas separat. Som Hart (1995) påpekar kan neoklassisk teori inte svara på dessa två frågor. Den är förenlig med att varje liten process är ett eget företag, och med att hela ekonomin är ett stort företag. Marknaden löser ett informationsproblem – genom priset på varor sammanfattas all tillgänglig information om kostnaden att producera.

Enligt Williamson (1975) spelar ägande ingen roll om man kan skriva fullständiga kontrakt kostnadsfritt. Att kontrakt är kostsamma att skriva och inkompleta

förklarar varför ägande spelar roll, varför en del produktion sker inom företaget snarare än att köpas på marknaden.

6.2 Transaktionskostnader

Transaktionskostnader är inte unika för offentlig upphandling, de är avgörande för om produktion sker inom ett företag eller upphandlas på marknaden. Enligt Williamson (1975) kan man dela upp transaktionskostnader i tre delar.

1. Det kostar att räkna ut vilka tillstånd som kan uppstå som bör finnas med i ett kontrakt – vilka eventualiteter som kan tänkas uppstå. Ju längre ett kontrakt sträcker sig i tiden eller ju mer teknologiskt komplicerat det som kontraktet avser är, desto svårare och därmed dyrare är det att specificera vad som skall gälla i olika tillstånd.
2. Ett kontrakt måste skrivas. De juridiska kostnaderna att göra detta skall inte underskattas.
3. Man måste bevaka och se till att ett kontrakt efterlevs. Detta medför kostnader för revision och annan administration, och eventuella rättegångskostnader.

Att fullständigt specificera ett kontrakt är kanske inte bara dyrt, utan i praktiken omöjligt. Man kan inte helt förutse alla omständigheter som kan uppstå i framtiden. Givet att kontrakt är inkompleta, spelar ägande roll. Ägande handlar enligt Hart (1995) om att ge kontrollrättigheter i de avseenden som inte specificeras av det inkompleta kontraktet. Den part som äger produktionen har rätt att bestämma om någon oförutsedd eventualitet uppstår.

Upphandling är problematiskt i sådan produktion där ägande spelar roll, d.v.s. där kontrakt är svåra eller dyra att skriva eller där kontrollrättigheter i produktionen spelar roll. Vid upphandling minskar myndighetens flexibilitet, eftersom kontraktet inte specificerar alla omständigheter. Det kan leda till osäkerhet i leverens, om exceptionella omständigheter uppstår. I viss mån ger ägande (d.v.s. egen produktion) en flexibilitet som man kan förlora i upphandling. Tillförlitlighet är en kvalitetsaspekt man ofta talar om i tjänsteproduktion. Hög kvalitet på snöröjning handlar om att ploga varje gång det kommer större mängder snö. Eftersom vädret är oberäkneligt, finns en risk för sänkt kvalitet i produktionen om inte flexibilitet finns inbyggt i kontraktet. Flexibilitet i ett kontrakt kostar dock, eftersom det förutsätter lediga resurser. Ett sätt att hålla kostnaden nere är att köpa fler tjänster av samma företag, med möjlighet till omdisponering mellan dessa – företaget kan t.ex. antingen ploga snö eller sopa gatorna. Om myndigheten inte har egen produktion eller kan skriva mer omfattande avtal, finns risk för att kvaliteten blir för låg eller kostnaden för hög.

Ungefär hälften av all offentlig upphandling avser tjänster.²¹ Dessutom är större delen av alla upphandlingar relativt små. Det finns skäl att tro att den relativa kostnaden att skriva kontrakt är större för små kontrakt. Det innebär att problemen att specificera kvalitet i kontrakt i offentlig upphandling är relativt stora. Företagen har ägnat stora resurser de senaste åren att effektivisera upphandling. Utvecklingen av "business-to-business" e-handel handlar i stor utsträckning om att öka transparensen och sänka transaktionskostnader för kontrakt.

6.3 Verifierbarhet

Även om man kan se vilken kvalitet en vara har, kan det vara svårt att belägga det, om en tvist skulle uppstå. Även om båda parter kan se att en vara har låg kvalitet, kan det vara svårt att i en rättegång bevisa att kvaliteten inte motsvarat den överenskomna nivån. Man brukar göra distinktionen mellan *observerbara* och *verifierbara* egenskaper. För att man skall kunna skriva ett kontrakt om en egenskap, måste den vara verifierbar. Det är t.ex. svårt att bevisa hur tillmötesgående eller vänlig personal i en telefonväxel är. Vill man försöka med sådana aspekter, får man t.ex. skriva kontrakt baserat på vad en utomstående tycker.

Ersättning kan baseras på en icke verifierbar men observerbar egenskap om myndigheten har etablerat trovärdighet att hålla avtal. När det gäller ersättning baserat på observerbara variabler påpekar Tirole (1988, sid 38) att det är viktigt att myndigheten har skapat sig ett rykte om att vara konsekvent. Annars leder detta till samma trovärdighetsproblem som vid upprepad kontraktering (se nedan). Eftersom det inte går att skriva kontrakt på observerbara egenskaper, kan ledningen hävda att kvaliteten var låg.

Inom en organisation kan beslut fattas baserat på observerbara egenskaper. Organisationen ger en avdelning eller person rätt att bestämma vad som gäller. Om ledningen inte är nöjd med produktionens kvalitet, kan den vidta nödvändiga åtgärder för att förbättra den, även om kvalitet inte är verifierbar. Ledningen behöver inte bevisa att kvaliteten är undermålig, för att omstrukturera eller lägga ned verksamheten.

6.4 Konkurrensutsättning

Offentlig verksamhet är ofta konkurrensutsatt. Skolor, primärvård, folkhälsovård konkurrerar med varandra. Men det finns några argument för hur effektiviteten ytterligare gynnas av upphandling av privata företag.

²¹ Enligt SOU 1999:138, sid 56.

Det finns en stor ekonomisk litteratur som påvisar hur de finansiella marknaderna påverkar företagsledningens incitament. Om en offentlig verksamhet upphandlas av ett aktiebolag, har det hävdats att de finansiella marknaderna skapar incitament för företagsledningen att anstränga sig för att hålla låga kostnader och hög kvalitet. Som Laffont & Tirole (1993, kapitel 17) påpekar är detta argument inkomplett. Man måste visa att det är dyrare att inhämta den information som behövs för att bedöma organisationens effektivitet, än vad det kostar att avyttra den.

Kostnaderna för en myndighet att upphandla snarare än att producera själv kan uppvägas av flera vinster. Om det redan finns en nära relaterad privat marknad, kan denna vara disciplinerande för företaget. Incitament som är svåra att skapa i upphandling, kan skapas av marknaden. Dessutom leder upphandling till att marknader blir större, vilket kan möjliggöra större konkurrens på dessa privata marknader.

6.5 Kontraktsteori

Enligt Laffont & Tirole (1993) finns det tre typer av begränsningar när myndigheten skall upphandla eller reglera produktionen av varor eller tjänster. Begränsad information, transaktionskostnader och institutionella begränsningar är avgörande för vad som upphandlas och hur kontrakt utformas. Vi bortser i det följande från oförutsedda eventualiteter som omöjliggör skrivande av kompletta kontrakt. Kontraktsteori handlar om att en oinformerad "principal" skall skriva kontrakt med en mer välinformerad "agent". Alla eventualiteter finns med i kontrakt-skrivningen. Problemet är bara att allt inte kan vara med i kontraktet, eftersom det inte är observerbart.

Teorin för upphandling kan appliceras på stat och kommun såväl som på privata företag. För att göra språkbruket lättare, talar denna översikt om "myndigheten" snarare än principalen eller "den offentliga sektorn".

6.5.1 Asymmetrisk information

Begränsad information är ett fundamentalt problem i upphandling. Säljaren har ofta bättre information än köparen om produktionen, d.v.s. det finns *asymmetrisk information*. Man brukar skilja på två typer av asymmetrier, eftersom de påverkar upphandlingen på olika sätt – kunskap om relevanta parametrar och kunskap om vad säljaren gör.

Säljaren har ofta bättre information än köparen om exogena parametrar, som t.ex. vad det kostar företaget att producera varan, eller att producera hög kvalitet. Vid upphandlingen finns således för myndigheten *dold information*. Dessutom finns det oftast information som varken myndigheten eller företaget känner till vid kontrakt-eringen. Osäkerhet om utfallet påverkar kontraktet, särskilt om företaget är riskavert.

Även om så inte är fallet, och kostnadsparametrar o.d. är kända för båda parter vid upphandlingen, finns fortfarande möjligheten att myndigheten inte kan observera vad företaget gör när det producerar, d.v.s. det finns *dold handling*.²² Företaget har t.ex. förmodligen bättre kunskap om vilken arbetsinsats som krävs för att producera, vilket kan påverka både den slutgiltiga kostnaden och varans kvalitet.

Den något självklara slutsatsen är här att ju bättre information myndigheten har i upphandlingen och ju mindre problem med dold handling som finns, desto lägre kostnader och högre kvalitet blir resultatet.

6.5.2 Institutionella begränsningar

Det finns institutionella, administrativa och politiska faktorer som begränsar myndighetens möjligheter att skriva kontrakt. Begränsningar finns på vad en myndighet får reglera, hur regleringen sker och över hur lång tid kontrakt löper. Kontraktstider t.ex. kan inte vara hur långa som helst. Ett skäl är att den politiska processen kräver att beslut inte är oåterkalleliga. En ny politisk majoritet kanske inte vill förnya ett avtal. Dessutom ger långa avtalstider upphov till större räntor för det företag som vinner en upphandling, och ökar därmed risken för korruption.

För att illustrera hur politiska begränsningar spelar roll, kan vi anta t.ex. att myndigheten har lättare att veta vilken kvalitet som produceras av ett företag den handlat från förut än ett okänt företag. Eftersom större delen av offentlig upphandling nu är från svenska företag, skulle rekommendationen då innebära att köpa den inhemska varan om allt annat är lika. En sådan regel skulle missgynna utländska företag och den skulle därmed krocka med EU:s ambition att göra upphandling mer konkurrensneutral mellan länder. Om vi istället antar att för att undvika vänskapskorruption föreslår vi en policy att välja utländska företag, allt annat lika, skulle det nog vara politiskt genomförbart i Sverige.

I offentlig verksamhet är det mycket viktigt att myndigheter kan hållas ansvariga för sina handlingar (accountability). Upphandling måste ske på sådant sätt att man inte skall kunna misstänka att oegentligheter som mutor eller vänskapskorruption förekommer. Begränsningen kommer från att myndigheten inte kan antas vara felfri. Det sätter begränsningar på vilka hänsyn myndigheten kan ta till tidigare erfarenhet vid upphandling. Ett taxibolag kan t.ex. vinna en upphandling om färdtjänst, trots att det fanns allvarlig kritik om dess kvalitet när det tidigare skötte verksamheten. Även om dessa problem även finns i privat upphandling, är de förmodligen större i offentlig upphandling.

²² I den engelskspråkiga litteraturen brukar dessa båda asymmetrier benämnas med de ganska kryptiska namnen *adverse selection* och *moral hazard*. Vissa författare använder istället de mer talande och rättvisande beteckningarna *hidden information* och *hidden action*. När man diskuterar försäkringar, kan asymmetrisk information handla om ett selektionsproblem där t.ex. bara de som mest behöver försäkring efterfrågar en. Vid upphandlingar handlar informationsproblemet dock inte om selektion. Jag har valt att använda översättningar av dessa asymmetrier, snarare än ännu mer kryptiska svenska namn som *snedvridet urval* eller liknande.

Om kontrakt är komplexa och behäftade med mätbarhetsproblem, försvåras detta. Antag att vid en upphandling skall 70 procent av vikten fästas vid pris och 30 procent vid kvalitet. För att ett beslut inte skall innehålla subjektiva bedömningar, räcker det inte att kunna fastställa att ett bud har högre kvalitet än ett annat. Man måste ha en skala för kvalitet som möjliggör sammanviktning med pris. I princip måste man således sätta ett pris på kvalitetsskillnaden mellan alternativen.²³

Myndighetens värdering av kvalitet behöver dessutom inte överensstämma med samhällets i stort. Det har t.ex. hävdats att det amerikanska försvarsdepartementet är mer intresserat av militärutrustningens kvalitet än vad kongressen är. Det kan därmed hända att upphandlad kvalitet blir för hög. Därmed kan det finnas skäl att inte decentralisera beslut om större upphandlingar allt för mycket.

6.5.3 Att bedöma kvalitet i upphandling

Myndigheten kan försöka få något slags mått på produktionens kvalitet genom att använda smakråd, tester o.d. För att dessa skall kunna ingå i ett kontrakt måste de vara väl-specificerade, och är ofta förenade med en väsentlig kostnad. I viss mån kan man objektivt avgöra kvalitet, eller specificera vilka egenskaper som karakteriserar kvalitet. Det finns ibland möjlighet att använda sig av enkäter eller andra "smakråd" för att avgöra kvaliteten, och skriva kontrakt om detta. Se Lunander & Andersson (2004).

Om inte testningen är heltäckande, kan man få en snedvridning av produktionen av kvalitet mot de mätbara aspekterna av kvalitet. Om t.ex. nationella kunskapsprov har lättare att mäta inläring av information än förståelse av sammanhang, kan proven leda till att för lite uppmärksamhet riktas mot förståelse. Dessa problem ökar ju mer specificerade kriterierna för kvalitet är.

Det kan dessutom vara svårt att förutse på vilka sätt incitamenten snedvrids av mätning – kvalitet har ofta många dimensioner. I t.ex. hemtjänsten är de uppenbara kvalitetsaspekterna hur väl det städas och maten lagas eller hur mycket tid som finns för att bara sitta och prata. Antalet personer från hemtjänsten som tar hand om en pensionär är dock ytterligare en aspekt. Ett effektivt personalutnyttjande kan resultera i att väldigt många tar hand om pensionären, om detta inte ingår i kvalitets-specifikationen.

Mycket av den verksamhet som upphandlas innehåller någon grad av konsumentval.²⁴ Hur informativt detta val är beror på:

1. Hur informerad är konsumenten?
2. Hur känslig är efterfrågan för den information som konsumenten har?

²³ Se vidare analysen i Konkurrensverkets rapport av Lunander & Andersson (2004).

²⁴ Denna studie skall inte närmare analysera kundvalsmodellen. Avsikten här är enbart att förtydliga och avgränsa vad som är reglering, upphandling och kundval.

3. Har konsumenten samma preferenser som myndigheten?

Den grundläggande teorin är densamma för både offentlig upphandling och offentlig reglering av privata företag. Distinktionen mellan de två beror på vem som köper varan av företaget. Om konsumenter köper det som produceras kallas det reglering, om myndigheten är köpare är det upphandling (Laffont & Tirole 1993, sid 9). Denna distinktion är informativ, dock faller mycket mellan dessa två ytterligheter. Det viktiga i praktiken är vilken information som förmedlas av konsumentens efterfrågan.

För att belysa denna fråga, tar vi upphandling av (eller ersättning till) skolutbildning som exempel. Vid reglering av skolor kan myndigheten använda t.ex. anmälningar till en skola som en proxy för hur föräldrar värderar skolans kvalitet.²⁵ Skolledningen kan ha incitament att överdriva skolans kvalitet, medan myndigheten kan vilja göra motsatsen för att hålla ersättningsnivån låg. Föräldrarnas val är dock inte påverkat av hur skolan ersätts, och kan därmed betraktas som "opartisk" av båda parter. Den väsentliga frågan är hur informativt antalet anmälningar är för kvalitet. För lägre årskurser kan ett ökat intresse för en skola mer bero på andra faktorer som t.ex. demografi än att skolan blivit bättre på att tillhandahålla pedagogisk kvalitet. Att det finns en vara som köps av konsumenten behöver inte innebära att det förmedlas någon information om varans kvalitet. När Bilbesiktningen hade monopol på besiktning, förmedlade efterfrågan på besiktning ingen som helst information om kvaliteten på besiktningen – den styrdes helt av antalet bilar som inte var avställda. Mer generellt kan man säga att om efterfrågan är mycket inelastisk, förmedlar efterfrågad kvantitet mindre information.²⁶

När konsumentens värdering inte är densamma som myndighetens, kan efterfrågan vara missvisande. Med konkurrens i besiktningen kan hög efterfrågan hos ett företag bero på att kontrollen är för lätt, snarare än enligt reglerna. För att kontrollera kvaliteten i besiktningen krävs att helt andra mekanismer tillämpas, som t.ex. stickprovskontroller. En skola kan vara populär för att den ger elever goda betyg, eller är trendig.

Det kan finnas andra indikatorer än kundval som är relaterade till kvalitet som man kan ta hänsyn till; personalomsättning, hur många som byter skola eller sjukfrånvaro. Det viktiga är hur korrelerade dessa är till kvalitet, och om kontrakt baserat på dessa faktorer är snedvridande enligt resonemangen ovan.

6.6 Upphandling

Vid upphandling med asymmetrisk information står myndigheten inför en avvägning mellan att ge incitament till kostnadssänkningar å ena sidan, och

²⁵ Ersättning till skolan i form av skolpeng är en form av kostnadsersättning. Frågan är här vad den optimala ersättningen är, d.v.s. vilken information myndigheten kan extrahera av antal elever eller antal sökande till en skola.

²⁶ Effekten av variationer i varans kvalitet dränks i mätbrus.

kostnaden för att ge företaget dessa incitament å andra sidan. För att ge intuition för de avvägningar myndigheten gör, börjar vi med att koncentrera oss på hur myndigheten kan ge företaget incitament till kostnadssänkande aktiviteter, för att sedan se hur incitament för kvalitet påverkas.

När det inte finns någon osäkerhet om vad företaget gör, d.v.s. när det inte finns någon dold handling, är det optimalt för myndigheten att skriva ett kontrakt där man ersätter företaget för dess kostnader, förutsatt att dessa kan verifieras i efterhand.²⁷ Myndigheten ersätter företaget för dess kostnader, och företaget utsätts inte för någon risk.

Om det däremot bara finns osäkerhet om vad företaget gör, är kostnadsersättning ingen bra idé. Eftersom kostnadsbesparingar är jobbiga för företaget, väljer det att inte bedriva några kostnadsbesparande åtgärder alls. Det bästa kontraktet är att ge ett fast pris. Eftersom företaget får allt överskott vid kostnadsbesparingar, kommer det att göra en optimal avvägning mellan kostnadsbesparande insatser och vad de kostar. Priset kan sättas så att företaget inte får något överskott av dess privata information, d.v.s. som motsvarar den ersättning som krävs för att företaget skall jobba optimalt.

När det finns både dold information och handling kommer företaget att få en större vinst när det är högproduktivt.²⁸ Det får en vinst av informationsfördelen det har gentemot myndigheten, som motsvarar skillnaden i kostnad mellan ett högproduktivt och ett lågproduktivt företag. Eftersom myndigheten ogillar att betala ett överskott till företaget, sänks den förväntade ersättningen för kostnadssänkningar. Kontraktet kommer att bli ett *incitamentskontrakt*, med viss ersättning för kostnader.²⁹

6.6.1 Riskaversion

Man brukar ofta betrakta företag som riskneutrala – de bryr sig om förväntad ersättning, variationer spelar ingen roll. Med väl fungerande finansiella marknader och rimliga variationer i företagets intäkter, är det den förväntade framtida intäkten som avgör företagets ställning. Mycket tyder dock på att antagandet är för enkelt. Även storföretag spenderar t.ex. stora summor på att försäkra sig mot valutarisk. Börsföretag ägnar stor möda att redovisa goda och jämna resultat. Om en upphandling är en stor del av företagets framtida intäkter, är det rimligt att tro att företaget är riskavert.

²⁷ Myndigheten kan också skriva kontrakt på den förväntade kostnaden. Givet att det är billigare att kontrollera kostnaden i efterhand än att räkna ut den förväntade kostnaden, är dock kostnadsersättning att föredra. Om företaget uppvisar riskaversion, finns ytterligare fördelar med att ersätta faktiska kostnader.

²⁸ Det bör noteras att om myndigheten kan observera kostnaden i förhand, kan den uppnå samma resultat som i föregående stycke, eftersom myndigheten antas föreslå kontraktet.

²⁹ I Laffont & Tirole erbjuder myndigheten en meny av kontrakt, där företaget får välja det som passar bäst. Kontrakten utformas så att företaget inte kommer att föredra något annat kontrakt i menyn anpassat för företag med andra kostnadsparametrar. Upplägget liknar andra gradens prisdiskriminering, där kunden självselektar. Med prisdiskriminering köper konsumenten med lägst betalningsvilja ineffektivt låg kvalitet, här kommer det lågproduktiva företaget ha ineffektivt låga insatser för att sänka kostnader.

Väldigt många offentliga upphandlingar är små, och de säljande företagen är också små. När säljaren är riskavert, har myndigheten ytterligare ett skäl att inte vilja ge kraftfulla incitamentskontrakt. Med osäkerhet i kostnader, kommer företaget att utsättas för risk. Komplicerade kontrakt med inslag av subjektivitet ökar också risken. Ju mer risk ett kontrakt innehåller, desto mer måste ett riskavert företag kompenseras för att godta kontraktet.

Typiskt sett är incitament i högriskprojekt låga. Enligt Laffont & Tirole (1993 sid. 77) är det vanligt med kostnadsersättning i utvecklingsstadiet av ett projekt, med incitamentskontrakt i produktionsstadiet. Högteknologiska projekt tenderar också oftare att ha kostnadsersättning. Detta kan vara en anledning att högriskprojekt som t.ex. försvar och grundforskning oftast drivs i offentlig regi.³⁰

Notera att även om myndigheten bara är intresserad av total välfärd och inte hur denna fördelas på företag och skattebetalare, är det ändå av intresse för myndigheten att hålla ersättningen till företaget nere. Myndigheten vill skriva incitamentskontrakt med företaget av flera skäl:

1. Skattepengar kostar. På grund av ineffektivitet orsakat av skattekilrar, kostar varje skattekrona mer för en välfärdsmaximerande myndighet.
2. Incitamentskontrakt innebär att säljaren utsätts för risk. Som påpekat ovan kostar risk.
3. Myndigheten kan bry sig om hur överskottet fördelas. Om myndigheten har konsumentöverskott som välfärdsstandard, är en överföring från skattebetalare till företag något som kostar.

Kostnaden att specificera kvalitetsaspekter i kontrakt kan leda till att detta försummas. Om det kostsamt att specificera kvalitetsaspekter, kan det hända att för stor betoning läggs på kostnadssänkning. Ett sätt att försöka sänka kostnaderna är att samordna hur kontrakt skrivs.

6.6.2 Upphandling och kvalitet

”In the case of an experience good, we argue that incentives to supply quality and those to reduce cost are inherently in conflict. The regulator has a single instrument – the cost-reimbursement rule – to provide both types of incentives.”

Laffont & Tirole (1993) sid 213

³⁰ Lönsamheten i högriskentreprenad kan vara mycket hög. Se ”Doing Business in Dangerous Places”, The Economist, 12 augusti, 2004.

För myndigheten är problemet att sänka kostnaderna samtidigt som man upprätthåller kvaliteten. Tyvärr är det ofta så att om myndigheten ger säljaren starka incitament att sänka kostnaderna, får den samtidigt incitament att sänka kvaliteten. För företagen är insatser för att höja kvaliteten eller sänka kostnaderna substitut. De kan antingen ägna sig åt att sänka kostnaderna idag eller att öka framtida intäkter. Ger man företagen starkare incitament att sänka kostnaderna, sänks incitamentet att ha hög kvalitet.

Hur mycket kvaliteten minskar beror på hur känslig framtida efterfrågan är för kvalitet. Om t.ex. upplevd kvalitet varierar mycket i förhållande till förväntad kvalitet, uppdateras konsumentens efterfrågan långsammare, och blir därmed mindre kvalitetskänslig. Konsumenten måste köpa varan flera gånger för att få en säker uppfattning om varans kvalitet.

I många yrken finns bara svaga monetära incitament att producera hög kvalitet. Att lärare, professorer eller läkare producerar till hög kvalitet beror i viss utsträckning på att de vill göra ett gott jobb. Anseende och yrkesheder kan vara motiverande. Notera att man kan få liknande resultat som Laffont & Tirole, när producenten bryr sig om kvalitet. Att producenten bryr sig om kvalitet enbart p.g.a. framtida försäljning, eller att han bryr sig om kvalitet mer direkt, spelar inte någon roll i modelleringen. Det fundamentala är om insatser för att höja kvalitet och sänka kostnader är substitut. Antag att slarv sänker kostnaden, men är något som producenten ogillar trots att det aldrig upptäcks. Om man inte har ett incitamentskontrakt, kommer kvaliteten bli för hög. Förutsättningen är att producenten bryr sig mindre om kostnadssänkningar än myndigheten. Genom att ge lagom incitament till kostnadssänkningar kan man få producenten att väga in både kostnadssänkningar och kvalitet.

Eftersom insatser för att upprätthålla hög kvalitet beror på företagets värdering av kvalitet, kan ägandeformen spela en roll. De flesta Non-Governmental Organizations som administrerar bistånd till u-länder är ideella organisationer, som t.ex. Röda Korset, Oxfam och Läkare utan gränser. Att en organisation drivs utifrån ett ideellt syfte snarare än att vara vinstmaximerande, kan signalera att den har starka preferenser för kvalitet (se Glaeser & Shleifer 1998).

Det är dock inte säkert att man upprätthåller hög kvalitet, även om man med kostnadsersättning ger företaget svaga incitament att spara. Det kan finnas icke-monetära kostnader både i att producera hög och låg kvalitet. Hög kvalitet kan kräva mer noggrannhet eller andra insatser.

6.6.3 Konkurrens i upphandling

Med flera potentiella säljare har myndigheten större möjlighet att extrahera information om vad det kostar att producera. Genom att genomföra en auktion kan myndigheten sänka räntorna den behöver betala för att få till stånd en produktion. Även om det är osäkert hur höga kostnader den som gav det vinnande budet har,

kan dessa inte vara högre än vad den som gick näst längst i budgivningen hade.³¹ I och med att osäkerheten är mindre, behöver myndigheten inte betala lika högt överskott till företaget.

Ett sätt att öka konkurrensen vid upphandling eller reglering är att använda s.k. *yardstick competition*. Tanken är att låta olika företag som samtidigt utför liknande tjänster, konkurrera mot varann. Myndigheten kan specificera kontrakt, där ersättningen till ett företag beror på hur dess kostnader ser ut i jämförelse med de andra företagen. Det kan vara ett sätt att öka konkurrensen när upphandlingen är lokal. En förutsättning är dock att det finns jämförbara upphandlingar.

Det finns en risk att ökad konkurrens i auktioner sänker kvaliteten av två skäl. För det första, eftersom auktionen sänker den förväntade ersättningen till företag, minskar den också vinsten av att ha ett gott rykte för kvalitet. Det är framtida vinst som motiverar företaget att ha hög kvalitet i dag trots att den inte är observerbar. När förväntad framtida vinst är lägre, blir också företagets val av kvalitet lägre. För det andra, med fler budgivare ökar konkurrensen i budgivningen, men ger mindre utrymme för att företag kan skapa sig ett rykte för kvalitet. Rykte baseras på tidigare erfarenhet, men ju fler företag, desto mindre erfarenhet har myndigheten av var och en.

De som upphandlar bör ha insikt om vilken kvalitet som tidigare har funnits, och vilka problem med kvalitet som finns. Här finns en spänning mellan centralisering och decentralisering. Ökad centralisering ger mer information i termer av erfarenhet om tidigare upphandling. Decentralisering ger större möjlighet att anpassa kontraktet till lokal information och förhållanden.

Att produktionen av kvalitet är beroende av att säljaren vill skapa eller behålla ett gott rykte, gör också produktionen känslig för oseriösa aktörer. Om ett företag inte bryr sig om ryktet, kan det producera lägsta kvalitet för att sedan lämna marknaden. Därmed finns en spänning mellan att vilja ha många budgivare i upphandling å ena sidan, och att ha kända säljare som man vet kommer vilja vara kvar på marknaden.

6.7 Reglering

Med stordriftsfördelar och nätverkseffekter, domineras många marknader av ett fåtal säljare. Givet att en marknad karakteriseras av bristfällig konkurrens, kan det finnas anledning att försöka reglera marknaden för att minska snedvridningar som uppstår p.g.a. den bristfälliga konkurrensen.

Den offentliga sektorn reglerar kvaliteten på en mängd privata varor och tjänster. Ingredienser och näringsinnehåll i mat är reglerat, liksom saniteten i produktionen

³¹ Om auktionen var upplagd på rätt sätt, visar det näst högsta budet precis vilken kostnad denne producent skulle ha haft.

av denna. EU reglerar t.ex. hur mycket kött- respektive chokladinnehåll produkter måste ha för att få kallas korv och choklad.

Ett aktuellt exempel där reglering har introducerats i USA är elförbrukning i standby-läge i hushållselektronik. För en vanlig användare drar klockan på mikrovågsugnen mer ström än uppvärmning av mat. Klockan drar lite ström, men den är alltid på. Sammantaget, när allt fler maskiner är i standby-läge, innebär detta att elförbrukningen ökar. Det finns tillgänglig teknologi som väsentligt minskar elförbrukningen, dock är den lite dyrare. En producent har mycket svaga incitament att höja kvaliteten i denna komponent. I en köpsituation, där kunden har begränsat med tid, är det knappast troligt att detta påverkar konsumenten.³² Det kan hända att kostnaden för konsumentupplysning är billigare än reglering.

6.7.1 Reglering och kontrakt

Tidigare såg vi att när myndigheten kunde observera kvalitet först i efterhand, stod den inför en konflikt mellan att ge incitament för kostnadsänkande och kvalitets-höjande insatser. Man vill få företaget att producera både hög kvalitet och till låg kostnad, med bara ett redskap – graden av kostnadsersättning. Vid reglering, där det reglerade företaget säljer till konsumenter, är situationen ofta enklare för regleraren. Myndigheten kan utöver kostnaden ofta se hur mycket som har sålts och till vilket pris. Genom att använda alla dessa variabler kan den bättre styra både kvalitet och kostnadsmedvetenhet.

6.8 Dynamiska problem

Ett ofta diskuterat fenomen inom organisationer är att sparsamhet leder till minskade anslag. Det händer att när en anslagsgivare ser att en avdelning inte förbrukat sin budget, sänks budgeten till nästa år. Om avdelningar som inte sparar får oförändrade resurser och större budget är något som värderas, kommer detta leda till att ingen avdelning bemödar sig om att spara. Detta tidskonsistensproblem brukar i den engelskspråkiga litteraturen kallas för en *ratchet effect*³³.

När myndigheten upprepade gånger upphandlar från samma företag, har företaget på samma sätt incitament att inte spara. Visserligen tjänar företaget på kort sikt, om det har ett incitamentskontrakt. Vid nästa upphandling kommer den dock att möta en mer informerad motpart. Företaget kommer dock att relativt sett ägna mer ansträngning åt kvalitet.

Lite paradoxalt, minskar detta tidskonsistensproblem ju mer osannolikt det är att företaget kommer anlitas igen. Om sannolikheten att företaget vinner kontraktet nästa gång är liten, kommer företaget också att ta hänsyn till dessa framtida

³² Se vidare "Pulling the Plug on Standby Power", *The Economist*, 9 mars 2006.

³³ Ordet *ratchet* har ingen direkt svensk översättning. Det betecknar ett kugghjul med en spärrhake som gör att hjulet bara kan rotera åt ett håll.

intäkter i minskad omfattning. Genom att ge starka incitament till kostnadsbesparing, kan denna effekt motverkas. Om myndigheten trovärdigt kan basera sin uppdatering på andra kontrakt, motverkas också effekten. Mekanismen liknar då yardstick competition ovan. Därför finns det skäl att tro att upphandling leder till effektivare produktion med hög kvalitet om den är upprepad med många konkurrerande säljare.

6.8.1 Investeringar

Som nämnts tidigare beror förbättringar i kvalitet i stor utsträckning på investeringar. Utvecklingen är något långsiktigt, snarare än en kortsiktig marknadslösning. Samtidigt är upphandling något som är mer eller mindre kortsiktigt. Företaget som får ett kontrakt, kan inte vara säker på att behålla det. Det finns därför en risk att upphandling leder till lägre kvalitet på sikt. Det är viktigt att avgöra i vilken grad nödvändiga investeringar är projektspecifika. Incitament att investera är inte ett problem i den mån de inte är projektspecifika och kontraktet bara är en liten del av företagets omsättning,

Det finns flera möjliga sätt att lösa detta problem. Man kan skriva in i kontraktet att företaget ersätts för investeringar. Om investeringar inte är projektspecifika kan det vara svårt att verifiera kostnaderna i efterhand. Man kan låta myndigheten stå för investeringarna, och enbart upphandla driften av verksamheten – s.k. *franchising*. Att företaget som driver en verksamhet inte äger resurser kan dock leda till att investeringar inte vårdas tillräckligt. Om företaget är verksamt i ett flertal uppdrag, eller på privata marknader kan problemet vara mindre. Konkurrensen kan då leda till att investering i kvalitet blir högre.

6.9 Optimala kontrakt

Optimala kontrakt i Laffont & Tirole bygger att myndigheten erbjuder en meny av kontrakt ur vilken säljaren får välja ett.³⁴ Det är svårt att hitta exempel på när upphandling har skett på detta sätt, med undantag för då man utgått från teorin. I detta avseende bör teorin betraktas som normativ – i det att den beskriver vad myndigheter borde göra, snarare än att vara deskriptiv. Komplexiteten i kontrakten ökar dessutom när både kostnadssänkningar och kvalitet skall regleras samtidigt.

Att myndigheten i viss utsträckning kan ha en informationsfördel, spelar också en roll. Om företaget inte känner till myndighetens värdering av att få projektet utfört, är det mer osäkert vad den är villig att betala. Med tvåsidig asymmetrisk information blir det svårare att säga vad som är optimalt.

Till stor del handlar teorin om att en myndighet skall upphandla från eller reglera ett monopol. Om myndigheten vill att projektet skall bli av för alla tänkbara kostnader som företaget kan ha, har företaget också en stark position.

³⁴ Alternativt bygger det på ett icke-linjärt kompenationsschema.

Att myndigheten i förhand kan specificera hur ett kontrakt skall se ut, innan upphandlingen sker är dessutom svårt. Frågan är om inte det är rimligare att tänka sig att myndigheten och företaget förhandlar, än att myndigheten ensidigt kan erbjuda en uppsättning av kontrakt, eller en auktion.

Teorin om förhandling med asymmetrisk information har inte många starka resultat. Man kan dock säga att den bristande informationen i sig är ett problem. Med osäkerhet både hos köpare och säljare uppstår ineffektiviteter. Därmed är det viktigt att försöka minska osäkerheten. För myndigheten handlar bättre information om att ha en erfarenhet om aktuella upphandlingar, och en fungerande konkurrens. För företagen minskas osäkerheten av klara regler för upphandlingens innehåll och form.

Referenser

- Akerlof, G.: 1970, 'The Market for Lemons': Quality Uncertainty and the Market Mechanism, *The Quarterly Journal of Economics* **84**(3), 488–500.
- Anderson, S., de Palma, A. and Thisse, J.: 1992, Analysis of Differentiated Markets with Discrete Choice Models.
- Andersson, A. and Lunander, A.: 2004, Metoder vid utvärdering av pris och kvalitet i offentlig upphandling, *Konkurrensverkets uppdragsforskningsserie2004* **1**.
- Armstrong, M. and Sappington, D.: 2004, Recent Developments in the Theory of Regulation, *Handbook of Industrial Organization* **3**.
- Athey, S. and Schmutzler, A.: 2001, Investment and Market Dominance, *The RAND Journal of Economics* **32**(1), 1–26.
- Bagwell, K. and Riordan, M.: 1991, High and Declining Prices Signal Product Quality, *The American Economic Review* **81**(1), 224–239.
- Becker, G. and Murphy, K.: 1993, A Simple Theory of Advertising as a Good or Bad, *The Quarterly Journal of Economics* **108**(4), 941–964.
- Bulow, J.: 1982, Durable-Goods Monopolists, *The Journal of Political Economy* **90**(2), 314–332.
- Bulow, J.: 1986, An Economic Theory of Planned Obsolescence, *The Quarterly Journal of Economics* **101**(4), 729–750.
- Busse, M. and Rysman, M.: 2004, Competition and Price Discrimination in Yellow Pages Advertising, *RAND Journal of Economics*, forthcoming.
- Choi, J.: 1994, Network Externality, Compatibility Choice, and Planned Obsolescence, *The Journal of Industrial Economics* **42**(2), 167–182.
- Coase, R.: 1937, The Nature of the Firm, *Economica* **4**(16), 386–405.
- Coase, R.: 1960, The Problem of Social Cost, *Journal of Law and Economics* **3**(1), 1–44.
- Coase, R.: 1972, Durability and Monopoly, *Journal of Law and Economics* **15**(1), 143–149.
- Dasgupta, P. and Stiglitz, J.: 1980, Industrial Structure and the Nature of Innovative Activity, *The Economic Journal* **90**(358), 266–293.
- Demsetz, H.: 1973, Industry Structure, Market Rivalry, and Public Policy, *Journal of Law and Economics* **16**(1), 1–9.
- Dixit, A. and Norman, V.: 1978, Advertising and Welfare, *The Bell Journal of Economics* **9**(1), 1–17.
- Ellison, G. and Fudenberg, D.: 2000, The Neo-Luddite's Lament: Excessive Upgrades in the Software Industry, *The RAND Journal of Economics* **31**(2), 253–272.
- Farrell, J.: 1987, Information and the Coase Theorem, *The Journal of Economic Perspectives* **1**(2), 113–129.

- Gabszewicz, J. and Thisse, J.: 1979, Price Competition, Quality and Income Disparities, *Journal of Economic Theory* **20**(3), 340–359.
- Gabszewicz, J. and Thisse, J.: 1980, Entry (and Exit) in a Differentiated Industry, *Journal of Economic Theory* **22**(2), 327–338.
- Gabszewicz, J. and Thisse, J.: 1986, On the Nature of Competition with Differentiated Products, *The Economic Journal* **96**(381), 160–172.
- Gaynor, M. and Haas-Wilson, D.: 1999, Change, Consolidation, and Competition in Health Care Markets, *The Journal of Economic Perspectives* **13**(1), 141–164.
- Glaeser, E. and Shleifer, A.: 1998, Not-For-Profit Entrepreneurs, mimeo.
- Hart, O.: 1995, *Firms, Contracts, and Financial Structures*, Oxford University Press.
- Hotelling, H.: 1929, Stability in Competition, *The Economic Journal* **39**(153), 41–57.
- Katz, M.: 1984, Firm-Specific Differentiation and Competition Among Multi-product Firms, *The Journal of Business* **57**(1), 149–166.
- Kihlstrom, R. and Riordan, M.: 1984, Advertising as a Signal, *The Journal of Political Economy* **92**(3), 427–450.
- Kwoka Jr, J.: 1992, Market Segmentation by Price-Quality Schedules: Some Evidence from Automobiles, *The Journal of Business* **65**(4), 615–628.
- Laffont, J.: 1993, *A theory of incentives in procurement and regulation*, MIT Press Cambridge, Mass.
- Leland, H.: 1977, Quality Choice and Competition, *The American Economic Review* **67**(2), 127–137.
- Leland, H.: 1979, Quacks, Lemons, and Licensing: A Theory of Minimum Quality Standards, *The Journal of Political Economy* **87**(6), 1328–1346.
- Maskin, E. and Riley, J.: 1984, Monopoly with Incomplete Information, *The RAND Journal of Economics* **15**(2), 171–196.
- Milgrom, P. and Roberts, J.: 1986, Price and Advertising Signals of Product Quality, *The Journal of Political Economy* **94**(4), 796–821.
- Motta, M.: 1993, Endogenous Quality Choice: Price vs. Quantity Competition, *The Journal of Industrial Economics* **41**(2), 113–131.
- Mussa, M. and Rosen, S.: 1978, Monopoly and Product Quality, *Journal of Economic Theory* **18**(2), 301–317.
- Nelson, P.: 1970, Information and Consumer Behavior, *The Journal of Political Economy* **78**(2), 311–329.
- Riordan, M.: 1986, Monopolistic Competition with Experience Goods, *The Quarterly Journal of Economics* **101**(2), 265–280.
- Ronnen, U.: 1991, Minimum Quality Standards, Fixed Costs, and Competition, *The RAND Journal of Economics* **22**(4), 490–504.
- Sappington, D.: 2005, Regulating Service Quality: A Survey, *Journal of Regulatory Economics* **27**(2), 123–154.

- Scarpa, C.: 1998, Minimum quality standards with more than two firms, *International Journal of Industrial Organization* **16**(5), 665–676.
- Shaked, A. and Sutton, J.: 1982, Relaxing Price Competition Through Product Differentiation, *The Review of Economic Studies* **49**(1), 3–13.
- Shaked, A. and Sutton, J.: 1983, Natural Oligopolies, *Econometrica* **51**(5), 1469–1484.
- Shaked, A. and Sutton, J.: 1987, Product Differentiation and Industrial Structure, *The Journal of Industrial Economics* **36**(2), 131–146.
- Shapiro, C.: 1982, Consumer Information, Product Quality, and Seller Reputation, *The Bell Journal of Economics* **13**(1), 20–35.
- Shy, O.: 1995, *Industrial organization*, MIT Press Cambridge, Mass.
- SOU1999:139. *Effektivare offentlig upphandling- För fortsatt välfärd, trygghet och tillväxt*: 1999, Finansdepartementet, Stockholm 1999.
- Spence, A.: 1975, Monopoly, Quality, and Regulation, *The Bell Journal of Economics* **6**(2), 417–429.
- Spence, M.: 1976, Product Differentiation and Welfare, *The American Economic Review* **66**(2), 407–414.
- Sutton, J.: 1991, *Sunk costs and market structure: price competition, advertising, and the evolution of concentration*, MIT Press.
- Swan, P.: 1970, Durability of Consumption Goods, *The American Economic Review* **60**(5), 884–894.
- Swan, P.: 1971, The Durability of Goods and Regulation of Monopoly, *The Bell Journal of Economics and Management Science* **2**(1), 347–357.
- Swan, P.: 1972, Optimum Durability, Second-Hand Markets, and Planned Obsolescence, *The Journal of Political Economy* **80**(3), 575–585.
- Swan, P.: 1980, Alcoa: The Influence of Recycling on Monopoly Power, *The Journal of Political Economy* **88**(1), 76–99.
- Tirole, J.: 1988, *The theory of industrial organization*, MIT Press Cambridge, Mass.
- Varian, H.: 1999, Market Structure in the Network Age, *Understanding the Digital Economy*, MIT Press, Cambridge, MA.
- Vickers, J.: 1995, Concepts of Competition, *Oxford Economic Papers* **47**(1), 1–23.
- Waldman, M.: 1993, A New Perspective on Planned Obsolescence, *The Quarterly Journal of Economics* **108**(1), 273–283.
- Waldman, M.: 1996a, Durable Goods Pricing When Quality Matters, *The*

Journal of Business **69**(4), 489–510.

Waldman, M.: 1996b, Planned Obsolescence and the R&D Decision, *The RAND Journal of Economics* **27**(3), 583–595.

Waldman, M.: 2003, Durable Goods Theory for Real World Markets, *Journal of Economic Perspectives* **17**(1), 131–154.

Waldman, M.: 2004, Antitrust Perspectives for Durable-Goods Markets, mimeo.

Williamson, O.: 1975, *Markets and hierarchies, analysis and antitrust implications: a study in the economics of internal organization*, Free Press.

Williamson, O.: 1985, *The economic institutions of capitalism*, Free Press.