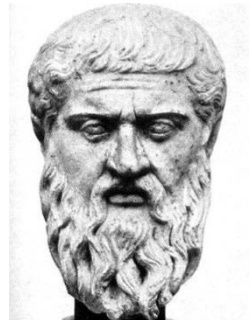


Föreläsning 7

- Monopol
- Oligopol del 1
- Läsanvisningar
 - K&W kap 13-14

När priset inte tas för givet...

- “My view is that everyone who sets eyes on something big and strong and powerful immediately gets the feeling that if the owner knows how to take advantage of its size and scale he would get tremendous results and be a happy man.” Platon
- “The monopolists, by keeping the market constantly understocked, by never fulfilling the effectual demand, sell their commodities much above the natural price.” Adam Smith



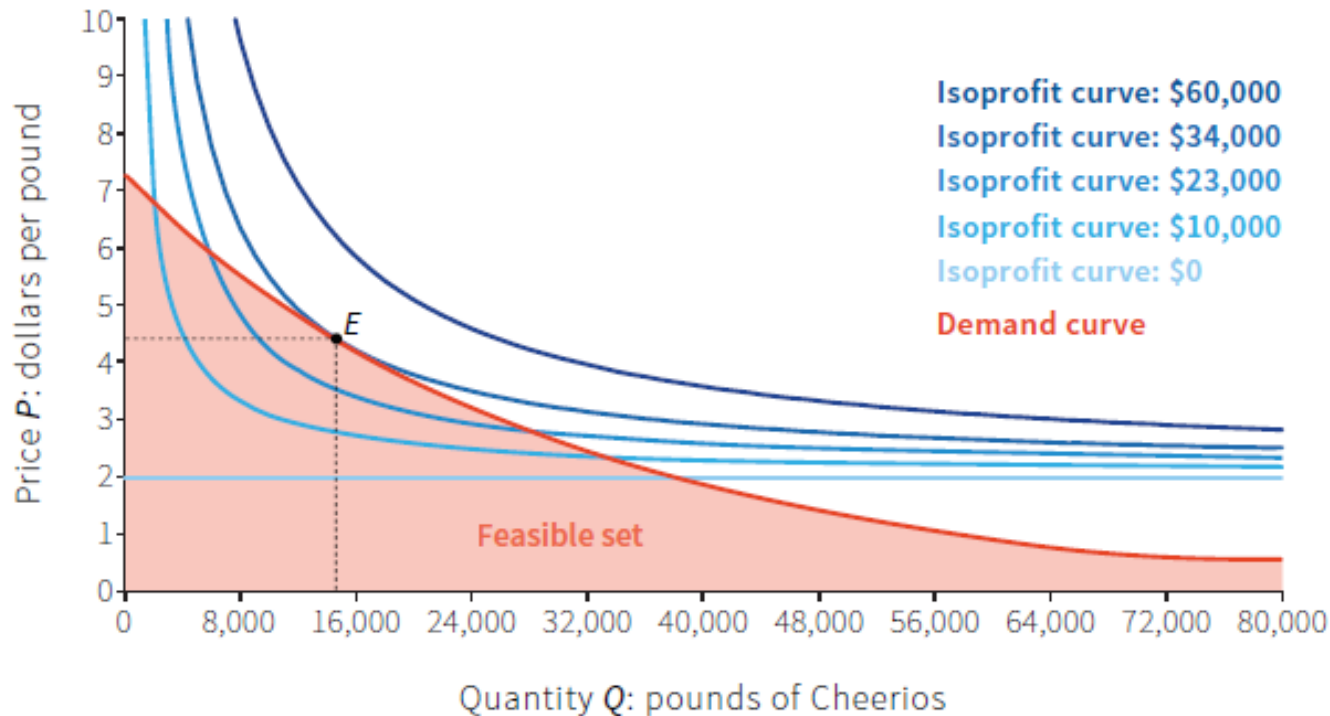
Diamanter



- Alla vet att diamanter är dyra
 - Det verkar troligt att det beror på att de är ovanliga
 - Men diamanter är inte särskilt ovanliga jämfört med andra pärlor
- En anledning till att diamanter verkar ovanliga är att ett företaget som kontrollerar en stor del av marknaden, De Beers, gör dem ovanliga
 - De gör det därför att de vet att detta höjer priset.

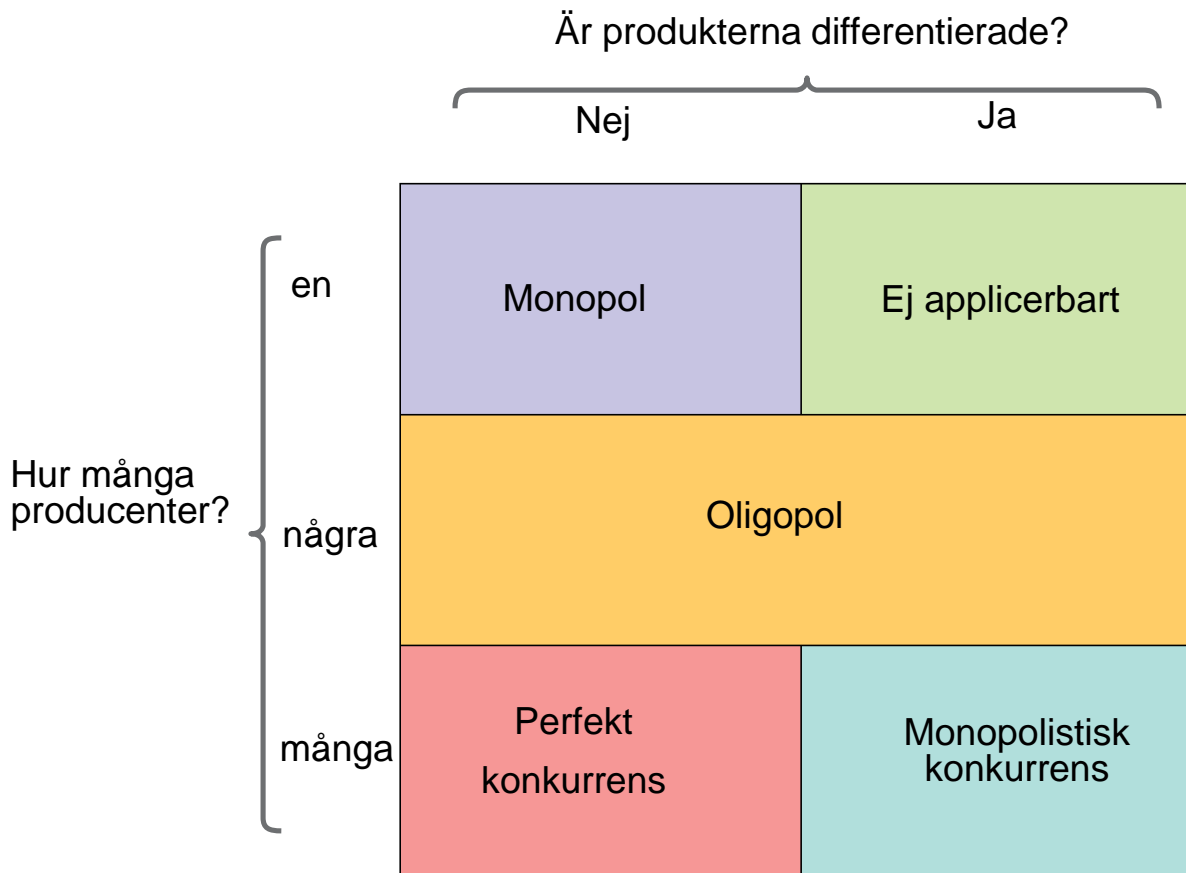
- Vissa marknader förfaller fungera väl men på andra lyckas företagen samarbeta och undvika konkurrens. Ibland finns det bara ett företag på marknaden
- Hur marknaden fungerar beror på
 - Antalet företag
 - Om produkterna är identiska eller differentierade
 - Differentierade produkter är tämligen substituerbara men inte identiska: BMW/Audi, Hugo Boss/Ralph Lauren, Coca Cola/Pepsi

Producenter vinstmaximerar



- Företag väljer högsta möjliga vinst givet den efterfrågan de möter
 - Vilken efterfrågan de möter beror på marknadsstrukturen

4 typer av marknadsstrukturer i KW



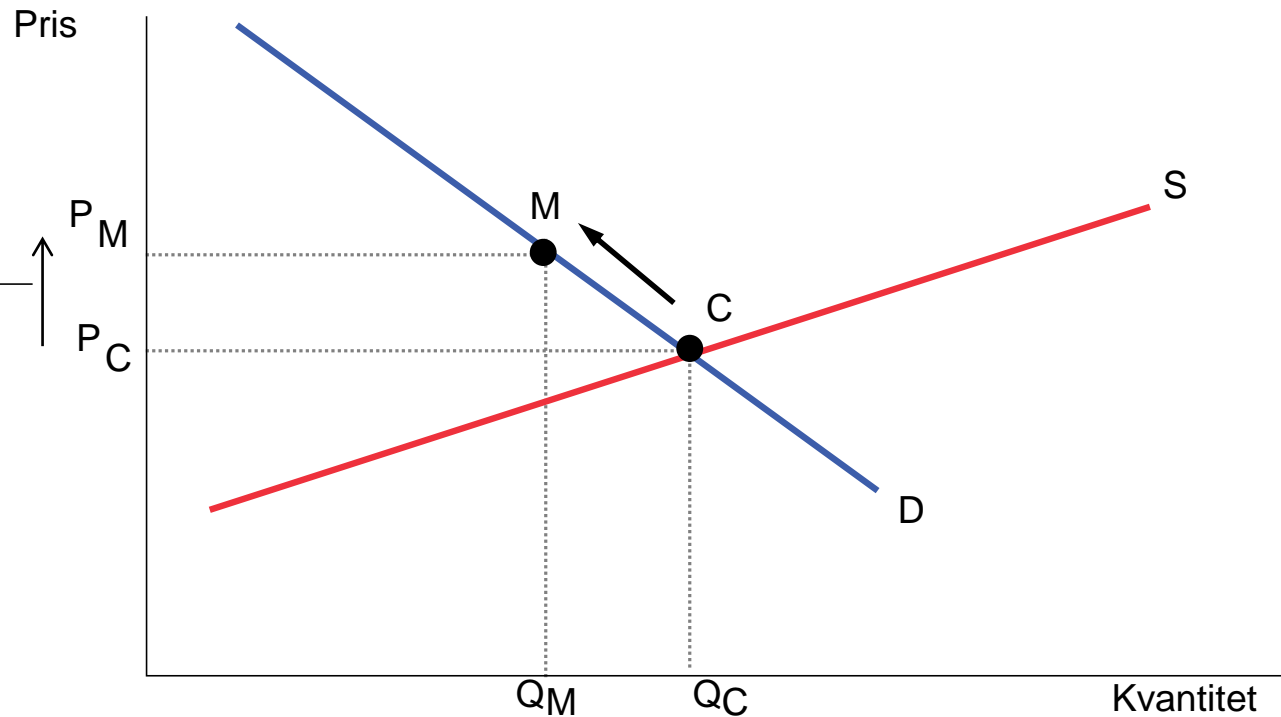
En aktör med marknadsstyrka

- Monopol
 - Ett företag är ensam säljare och prissättare på marknaden, köparna är pristagare
- Kartell
 - Flera företag agerar gemensamt och sätter pris som om de vore ett monopol
- Monopson
 - Ett företag är ensam **köpare** och prissättare på marknaden, säljarna är pristagare

Monopol

- En monopolist är den enda producenten av en vara utan nära substitut
 - Monopol är den mest extrema avvikelser från perfekt konkurrens
- En ensam säljare kan påverka priset dvs monopolisten har *marknadsmakt*
 - Detta möjliggör höga vinster

Hur agerar monopolisten?



2. ... och höjer priset.

1. Monopolisten minskar produktionen jämfört med perfekt konkurrens...

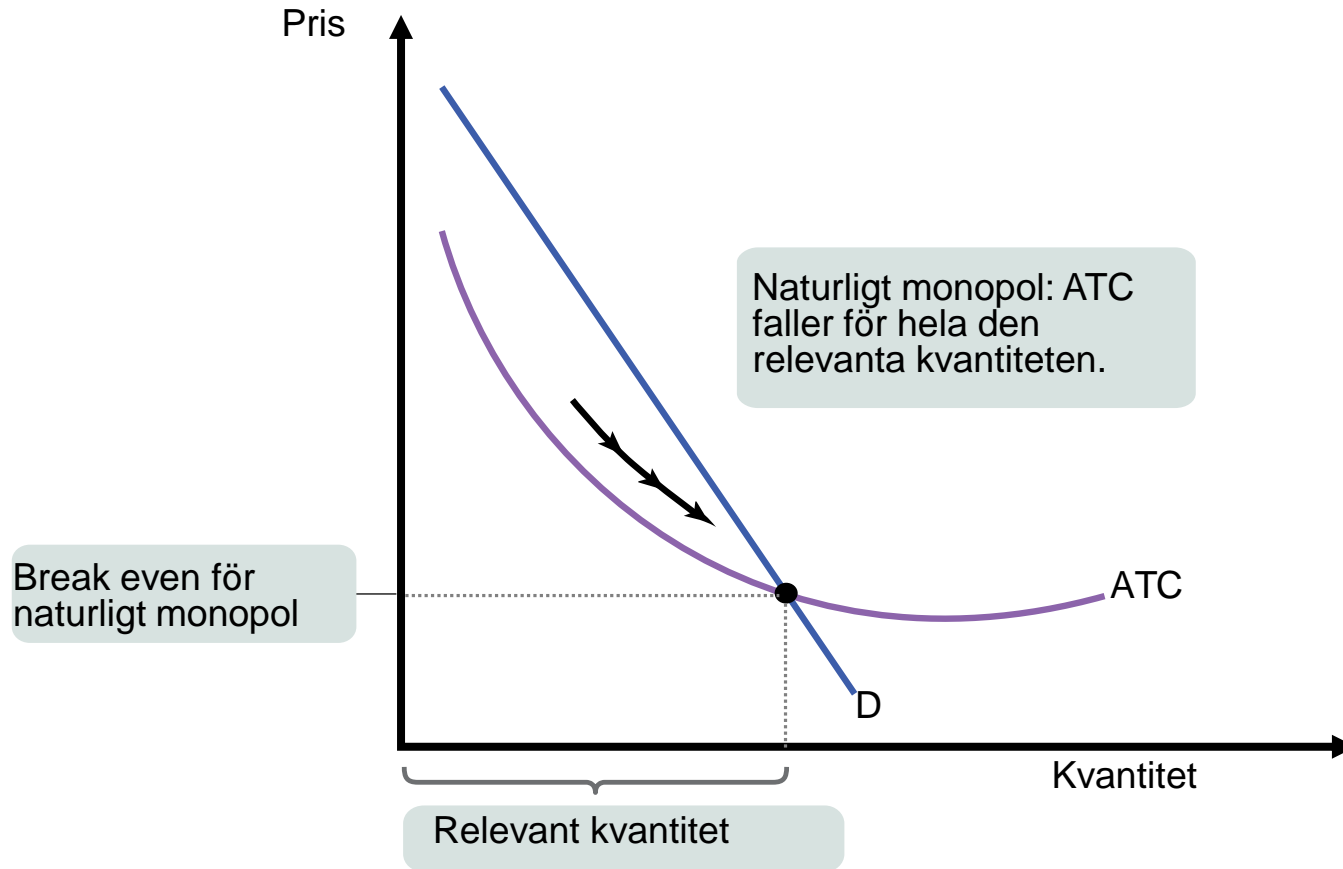
Hur kan monopol bestå?

- Höga vinster brukar locka in nya företag som konkurrerar bort vinstmarginalerna
- Monopol förutsätter *inträdeshinder*
 - Kontroll över någon begränsad resurs
 - De Beers
 - Skalfördelar (naturliga monopol)
 - Vattenledningar, vägar, elnät, gasnät, tågräls, broar, hamnar...

Hur kan monopol bestå?

- Teknologiska fördelar
- Nätverksektaliteter
 - Microsoft/Facebook/eBay
- Legala inträdes hinder
 - Patent (16-20 år), copyright (70 år efter döden)
 - Lagen ger avsiktligt företag temporära monopol för att ge incitament att skapa nya produkter

Naturligt monopol tilltagande skalavkastning



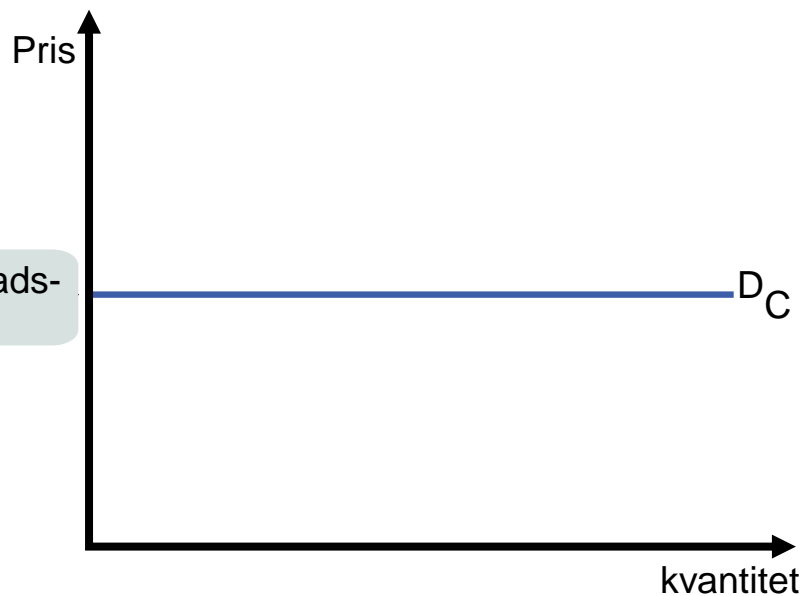
Billigare att ett företag producerar än om två gör det.

Företagets efterfrågekurva vid perfekt konkurrens och vid monopol

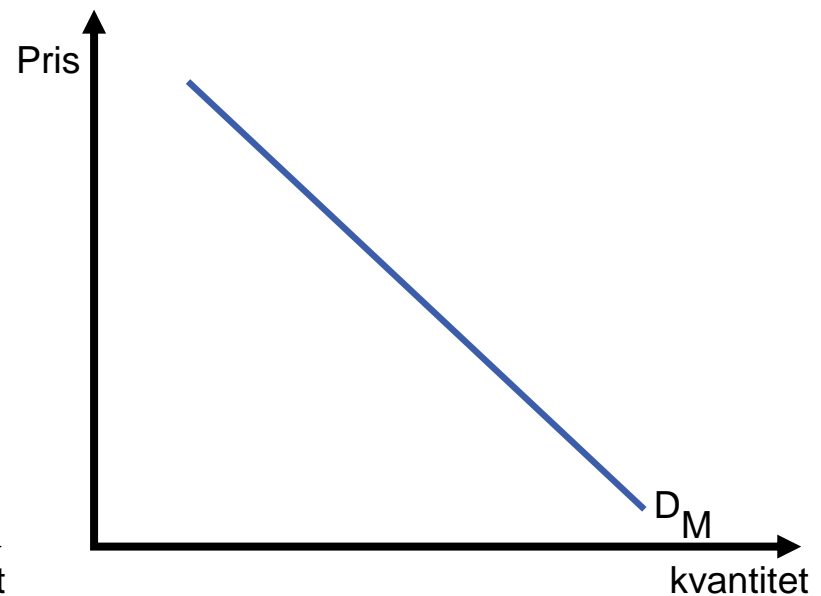
- Även om efterfrågekurvan är nedlutande så betraktar varje enskilt företag i perfekt konkurrens en helt elastiskt efterfrågekurva
- En monopolist däremot är ensam på marknaden så dess efterfrågekurva är nedåtlutande
- Vi kommer att se att detta skapar en kluft mellan priset som konsumenter betalar och monopolistens marginalintäkt

Företagets efterfrågekurva vid perfekt konkurrens och vid monopol

(a) Perfekt konkurrens



(b) Monopol



Vinstmaximerande monopol

- När efterfrågan lutar nedåt sätts $P > MR$
- Ökad produktion har två motverkande effekter på intäkterna.
 - Kvantitetseffekt
 - Intäkten av att sälja en ytterligare enhet är varans pris
 - Preiseffekt
 - Ökad försäljning kräver *sänkt pris på alla producerade enheter*. Detta minskar intäkterna
 - Vid perfekt konkurrens finns ingen priseffekt

Monopolistens MR-kurva – exempel

- Om (invers) efterfrågan är linjär, t ex

$$P = a - bQ$$

så är

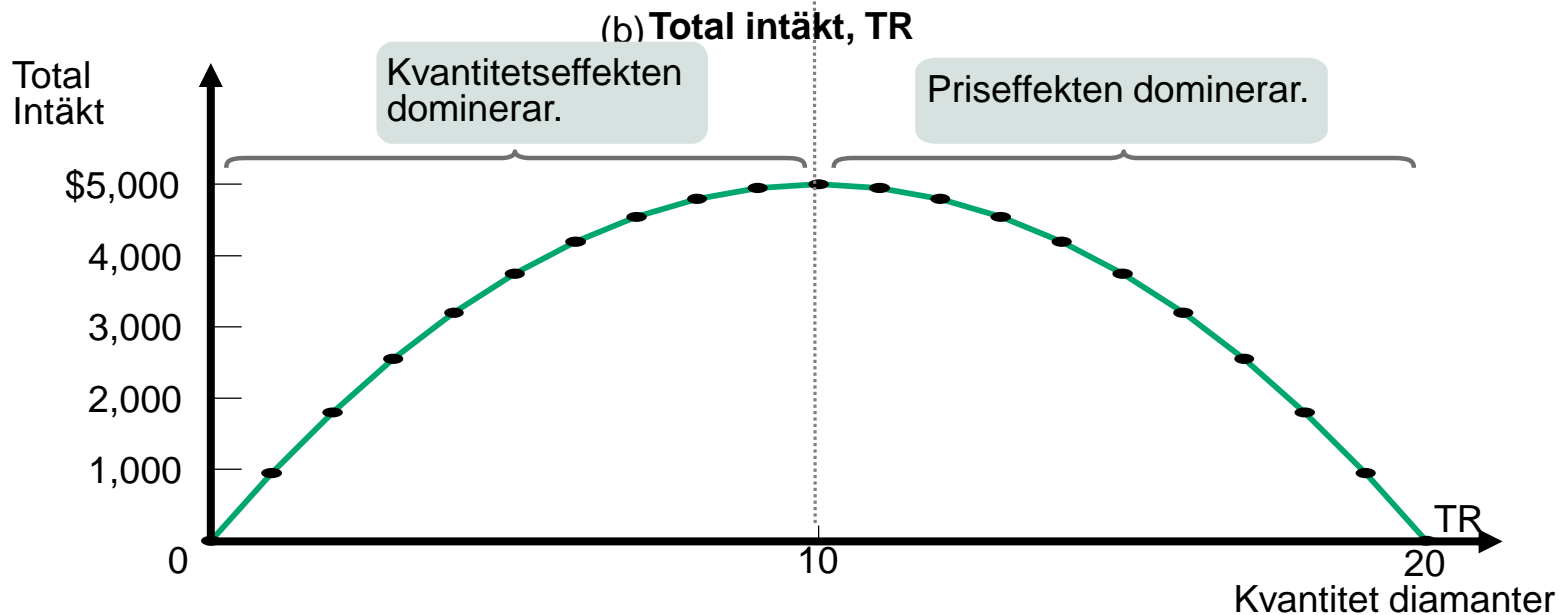
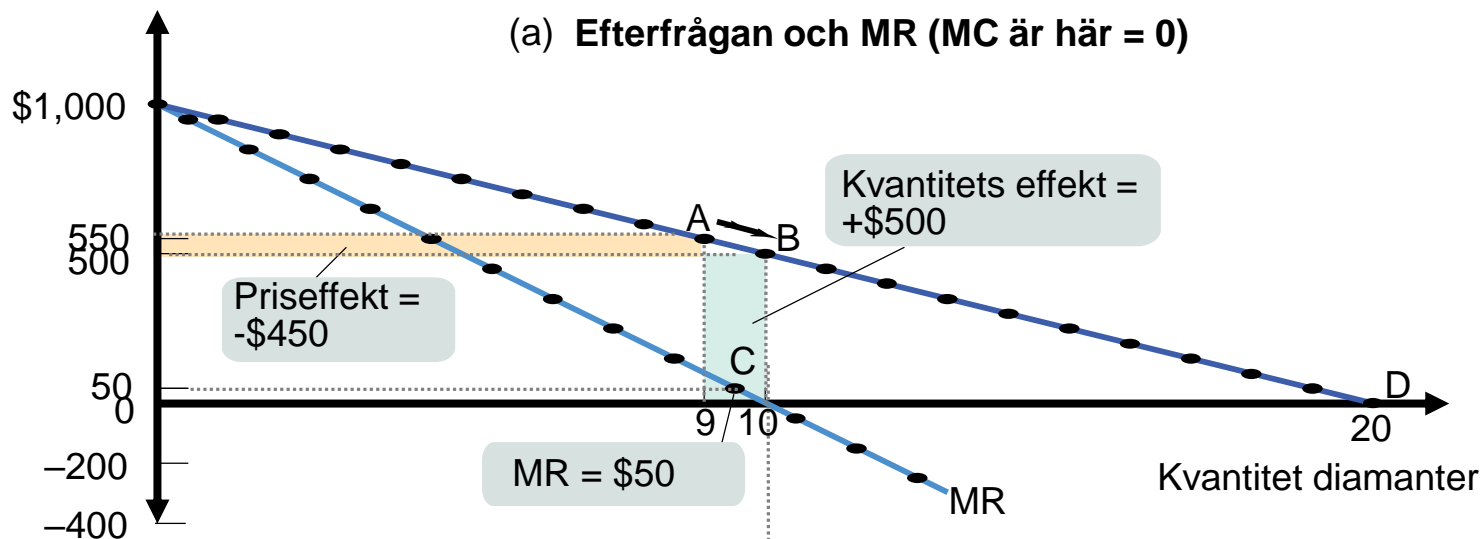
$$TR = PQ = (a - bQ)Q = aQ - bQ^2$$

- Marginalintäkten MR ges då av

$$MR = a - 2bQ$$

Den är dubbelt så brant som efterfrågan (om efterfrågan är linjär)

Monopolistens MR kurva - graf



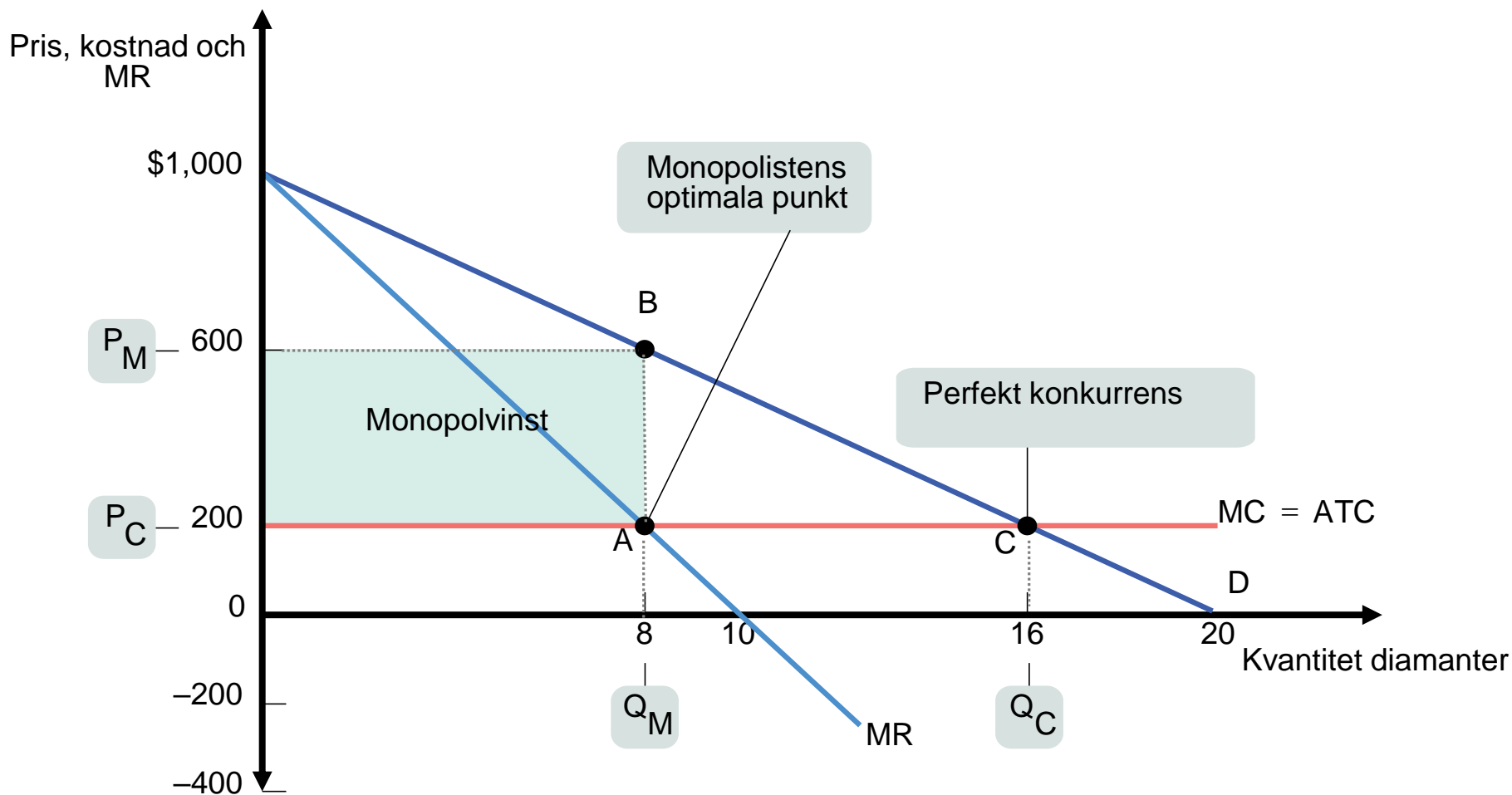
Monopolistens vinstmaximum

- Vinstmaximum när

$$MR = MC$$

- För monopolisten är MR *inte* lika med P
- MR-kurvan ligger för monopolisten alltid under efterfrågan så monopolisten producerar en lägre kvantitet än under perfekt konkurrens
- Effektivitetsförlust och överföring från konsumenter till producent

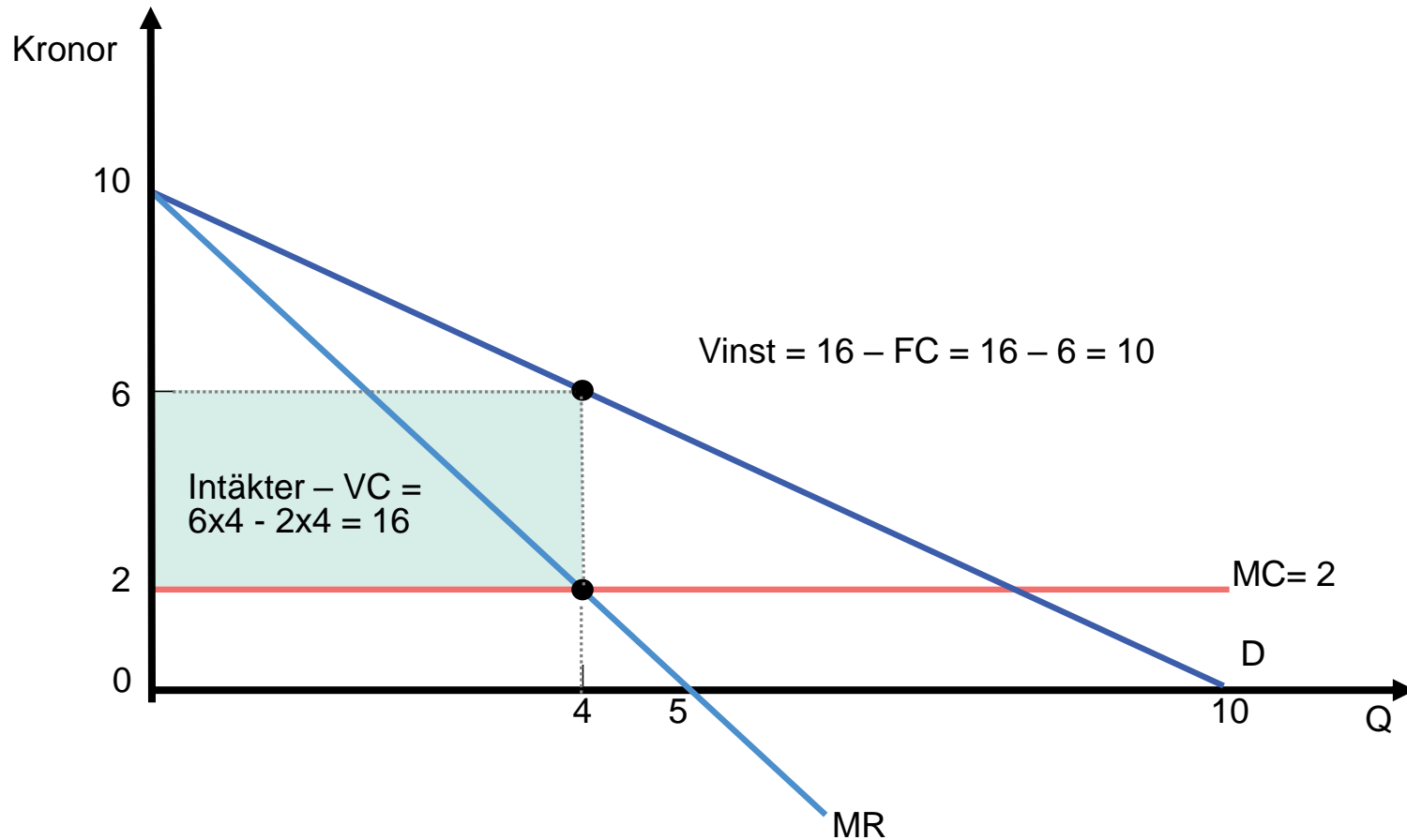
Monopolistens vinstmaximering (ingen fast kostnad, MC konstant, $MC=ATC$)



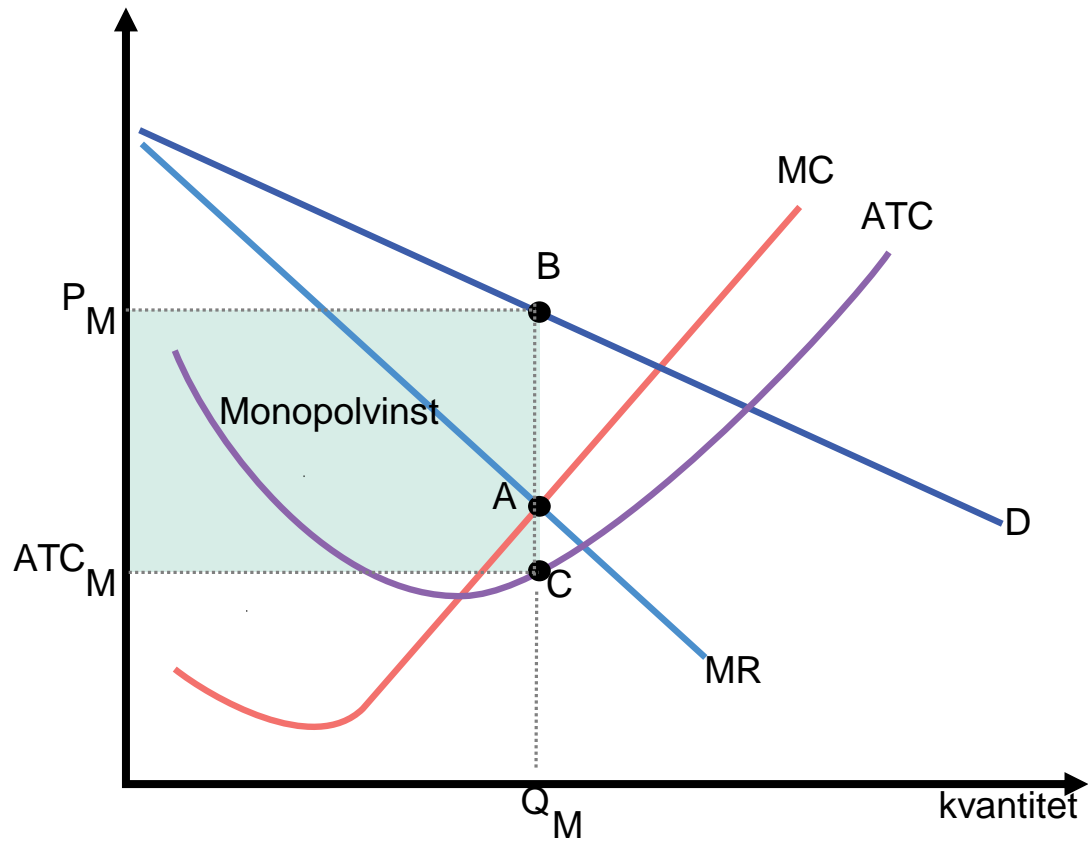
Exempel

- Monopolistens efterfrågan är $P = 10 - Q$
- $MC = 2$ och $FC = 6$
- Beräkna jämviktspris och kvantitet samt vinst
 - $MR = 10 - 2Q$
 - $MR = MC \Rightarrow 10 - 2Q = 2$ dvs $Q^M = 4$
 - Sätt in Q^M i efterfrågan $\Rightarrow P^M = 6$
 - Vinsten = $P^M Q^M - MC Q^M - FC =$
 $24 - 8 - 6 = 10$

Exempel – figur

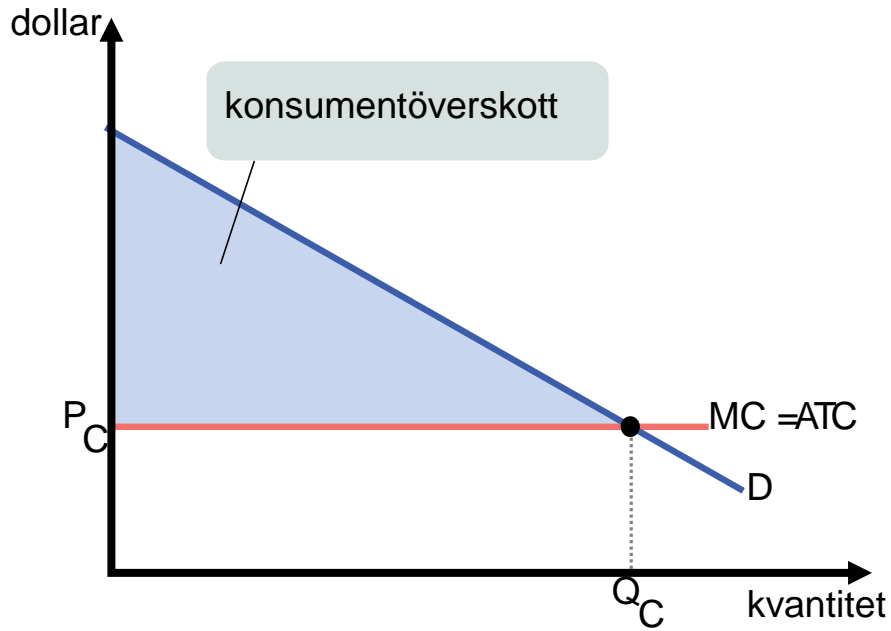


Monopol med stigande MC

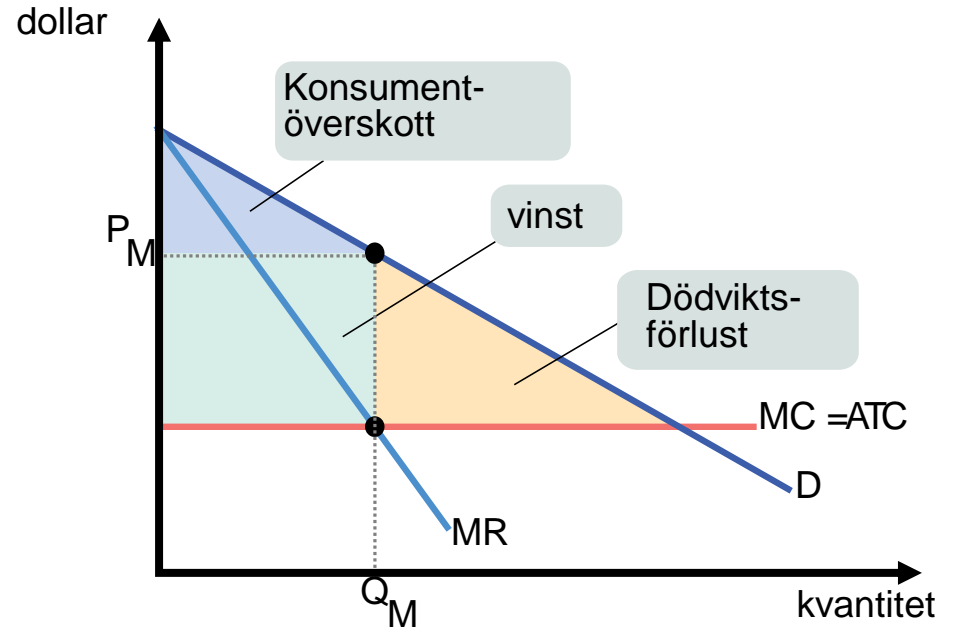


Välfärdseffekter av monopol

(a) Perfekt konkurrens



(b) Monopol



Fler välfärdsförluster

- Monopol tar alltså delar av konsumentöverskottet och skapar effektivitetsförluster
 - Dock inte produktionsineffektivitet (även monopolisten kostnadsminimerar)
- För höga kostnader (eller låg kvalitet)
 - Potentiellt lägre produktivitetstillväxt
 - *The best of all monopoly profits is a quiet life*
- Rent seeking
 - Kamp för att uppnå ett monopol (tex lobbying)

Monopol, välfärd och policy

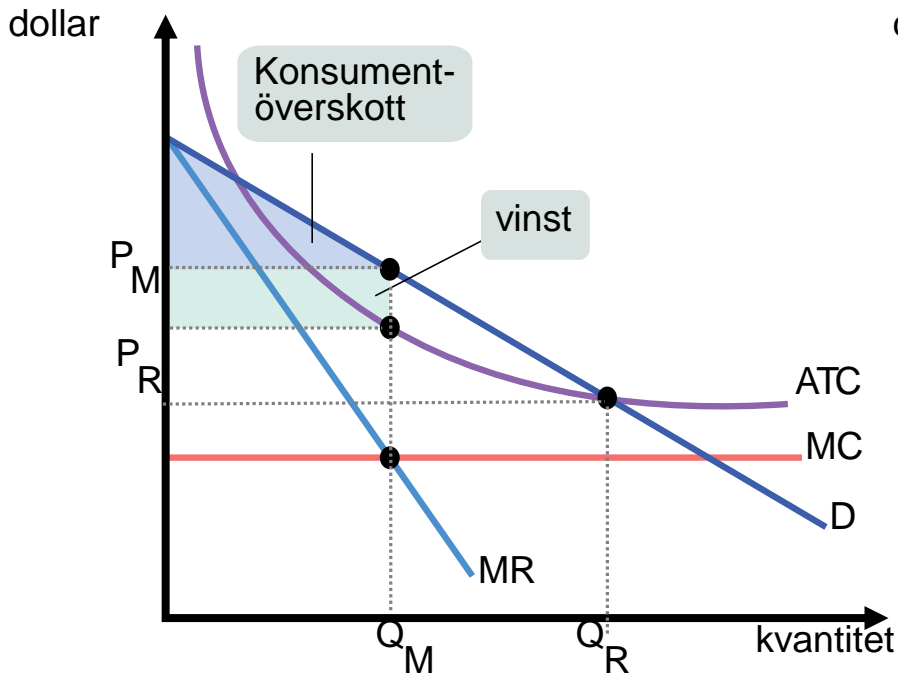
- Olika åtgärder mot monopol
 - Förhindra att monopol uppstår
 - Bryta upp existerande monopol
 - Minska skadorna av monopol

Naturliga monopol och reglering

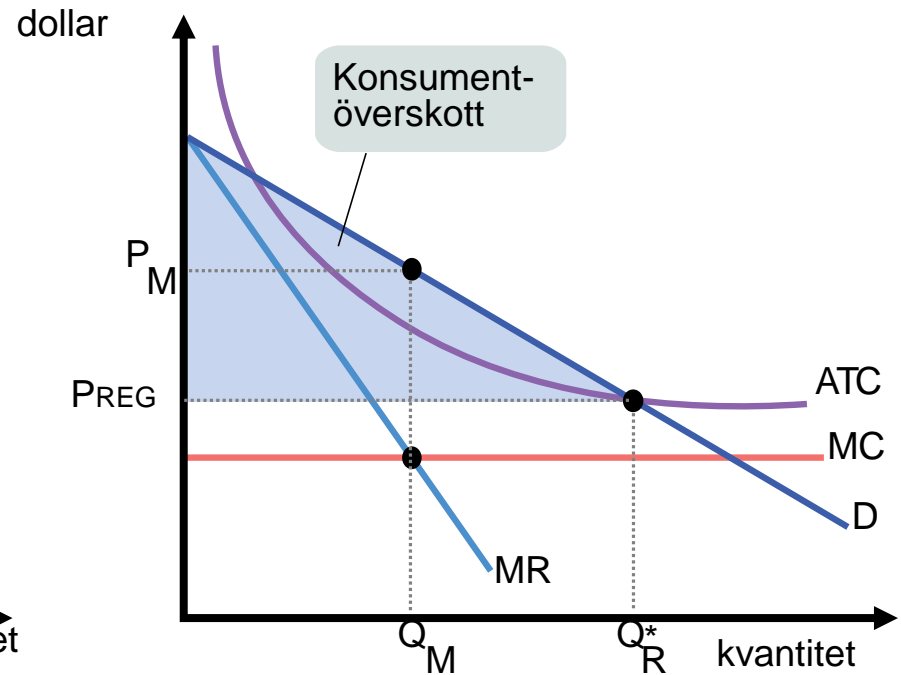
- Om branschen har ett så kallat naturligt monopol är det inte bra med konkurrens
- Möjligheter som finns är att prisreglera monopolet eller att det är i statens ägo

Exempel, fast kostnad, konstant MC

(a) Oreglerat naturligt monopol



(b) Reglerat monopol



Politik mot naturliga monopol

- Bättre med ett företag än flera konkurrerande företag
- Om företaget kan ta en två-delad tariff finns inget effektivitetsproblem
 - $P=MC$ (lågt) plus abonnemangavgift
- Offentligt ägande
 - Kan sätta rätt pris men kan vara problem med brister i kvalitet och kostnadskontroll
- Prisreglering
 - Svårt veta var kostnadskurvan ligger (för lågt pris kan leda till brist)

Exempel, elektricitet

- Elmarknaden är ett typiskt naturligt monopol som staten historiskt sett antingen reglerade med pristak eller ägde
- Ändå har marknaden avreglerats både i USA och i Sverige eftersom beslutsfattare hoppades att mer konkurrens skulle ge lägre priser
- Problemet är att konkurrensen är begränsad eftersom det är så höga uppstartningskostnader vilket kan ha bidragit till högre priser

- Det är också fritt fram för företagen att försöka manipulera priserna. Det har visat sig att elproducenter ofta får problem med utrustning just under köldtopparna...
- Flera amerikanska stater har därför återgått till att reglera industrin igen

Exempel, fjärrvärme

- Kommunala bolag har länge tillhandahållit fjärrvärme
 - Inte särskilt lönsamma då de inte prissatt som monopolister utan snarast där $P=ATC$
- Utförsäljningar till privata aktörer
 - Villiga att betala mycket pga utsikten att bli monopolister: affären kan ha tätt sig attraktiv för kommunen
- Konsumenter får betala monopolpriser
 - En del svarar med att kringgå monopolet (tex bergvärme)

Monopol och policy

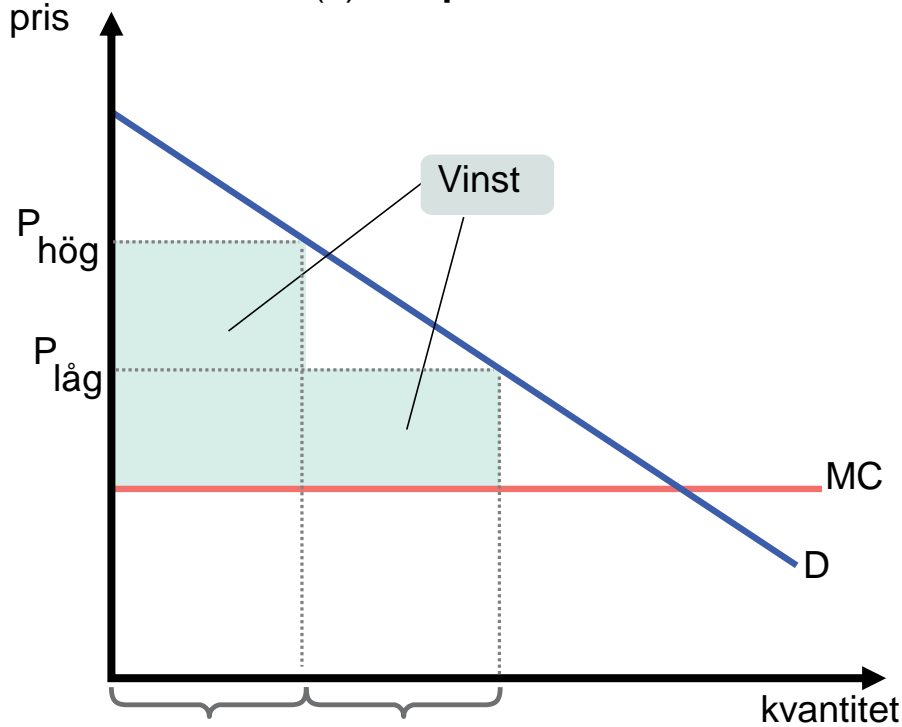
- Statens politik mot monopol beror på om branschen kännetecknas av att vara naturligt monopol eller inte
- Förvärvskontroll inom EU och Sverige
 - Samgåenden som kan förmodas allvarligt försämra konkurrensen tillåts ej
 - Förvärv över en viss storlek måste anmälas
- I USA kan monopol brytas upp – ej så i Sverige eller på EU-nivå
 - AT&T, Standard Oil

Prisdiskriminering

- Att sätta olika pris för olika konsumenter. Detta kräver följande villkor:
 - Marknadsmakt
 - Ingen 2:a-handsmarknad
- Lönsamt när konsumenter har olika priselasticitet
 - Högt pris vid oelastisk efterfrågan
 - Flygbiljetter, factory outlets, studentrabatter

Prisdiskriminering

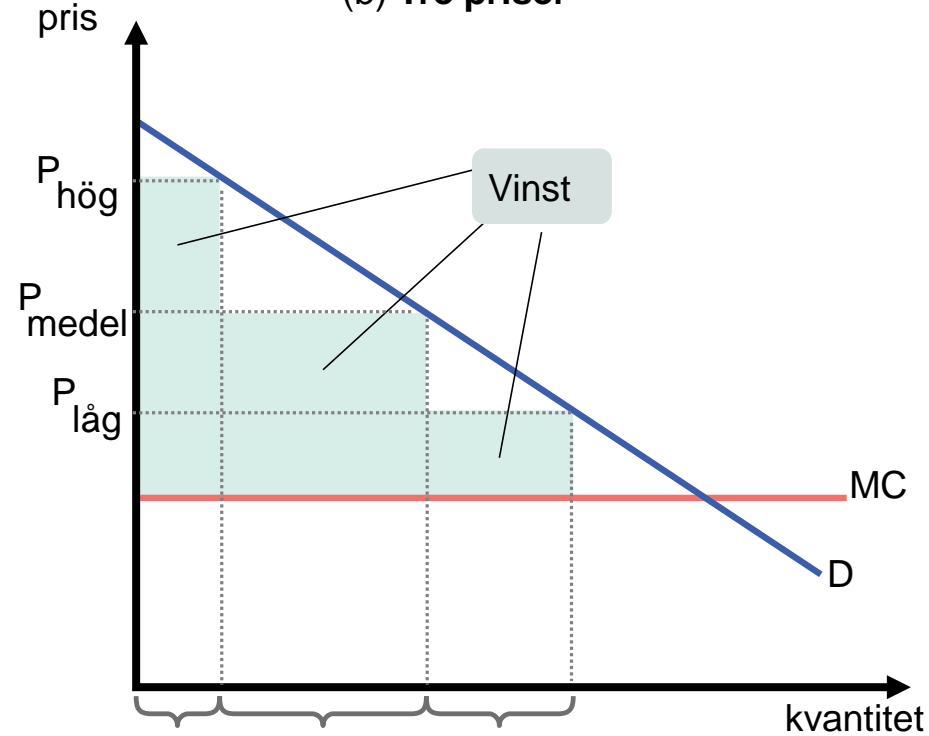
(a) Två priser



Försäljning till konsumenter med hög betalningsvilja

Försäljning till konsumenter med låg betalningsvilja

(b) Tre priser



Försäljning till konsumenter med hög betalningsvilja

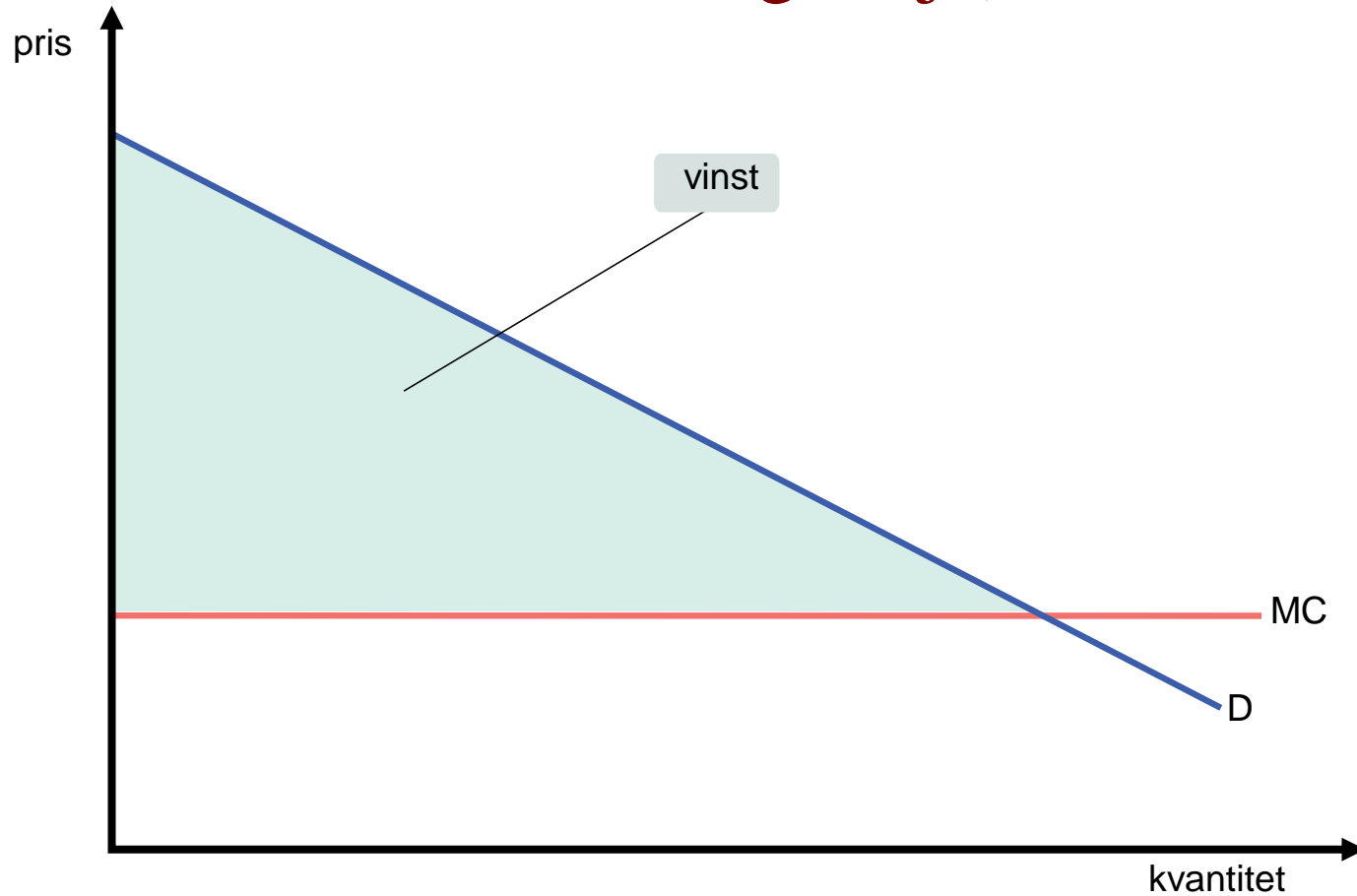
Försäljning till konsumenter med medelhög betalningsvilja

Försäljning till konsumenter med låg betalningsvilja

Perfekt prisdiskriminering

- Producenten sätter individuella priser så att alla betalar sin max betalningsvilja
 - “only for you my friend...”
 - Producenten tar allt konsumentöverskott
- Ingen effektivitetsförlust
 - Alla transaktioner där betalningsviljan $>$ produktionskostnaden genomförs
- Som regel ej praktiskt möjligt
 - Faktisk betalningsvilja svår att observera

Perfekt prisdiskriminering (Priset = varje konsuments max betalningsvilja)



- Varför annonserar flygbolag inte ett pris för de som flyger i jobbet och de som flyger privat
 1. Det är olagligt
 2. De som flyger i jobbet skulle säga att de flyger privat

Andra sätt att prisdiskriminera

- Istället tillämpas andra tekniker för att sätta pris i förhållande till priskänslighet
 - Lågt pris vid köp långt i förväg eller i sista stund
 - Volymrabatter
 - Dyrt att flyga fram och tillbaka under veckan
 - Eftersom man måste visa leg vid påstigning kan man inte sälja vidare biljetter vilket underlättar prisdiskriminering (SJ kräver leg nuförtiden)
 - Tvådelade tariffer
 - Fast + rörlig avgift. El, tele och Gröna Lund.

Varför finns det reor och varför finns det outlets?

- Handlare vet att de med tillräckligt mycket pengar köper varor till ordinarie priser när de behöver varorna. De betalar fullt pris
 - De kommer också åt de med mindre pengar genom reorna
- Outlets har lägre lokalhyror
 - Säljarna kan också upprätta en högprismarknad i stan och en lågprismarknad utanför stan för samma vara

Oligopol

- Oligopol = fåtalsmarknad
- Om det finns få säljare på en marknad kan dessa påverka priset
 - Oligopolisterna har marknadsstyrka
- Oligopol har samma grund som monopol
 - Skalfördelar och inträdshinder

- Mycket vanlig marknadsform
- Många koncentrerade marknader
 - Petroleummarknaden
 - Flygmarknaden
 - Livsmedelsgrossisterna: ICA, Dagab, Coop
 - Livsmedelsaffärerna i ett område
 - Vissa livsmedel, tex bananer (Chiquita, Dole, Del Monte), cola (pepsi, coca cola)

Mått på marknadskoncentration

- Herfindahl-Hirschman Index (HHI)
 - Summan av marknadsandelarna (%) i kvadrat
 - Ex. Två företag har halva marknaden var
$$\text{HHI} = 50^2 + 50^2 = 5000$$
 - Ex. Fyra företag har en fjärdedel var
$$\text{HHI} = 25^2 + 25^2 + 25^2 + 25^2 = 2500$$
- Används av konkurrensmyndigheter i bla förvärvsärenden
 - USA trösklar: Under 1000 ok, 1000-1800 misstänkt, över 1800 skadligt oligopol.

HHI för några branscher i USA

The HHI for Some Oligopolistic Industries

Industry	HHI	Largest firms
PC operating systems	9,182	Microsoft, Linux
Wide-body aircraft	5,098	Boeing, Airbus
Diamond mining	2,338	De Beers, Alrosa, Rio Tinto
Automobiles	1,432	GM, Ford, Chrysler, Toyota, Honda, Nissan, VW
Movie distributors	1,096	Buena Vista, Sony Pictures, 20th Century Fox, Warner Bros., Universal, Paramount, Lionsgate
Internet service providers	750	SBC, Comcast, AOL, Verizon, Road Runner, Earthlink, Charter, Qwest
Retail grocers	321	Wal-Mart, Kroger, Sears, Target, Costco, Walgreens, Ahold, Albertsons

Sources: Canadian Government; Diamond Facts 2006; www.w3counter.com; Planet retail; Autodata; Reuters; ISP Planet; Swivel. Data cover 2006–2007.

Svår fråga i praktiken: hur skall man definiera marknaden?

- Hur nära substitut är olika varor
 - Hur nära substitut är video och TV?
- Syftet: Att mäta var konkurrensen finns
 - Med vilka produkter konkurrerar varan?
 - Hur stor är den geografiska marknaden?

Duopol

- Två företag
 - Exempel: ADM och Ajinomoto som producerar lysin (en tillsats i djurfoder)
- Antag att $MC = 0$ så att företagen bara bryr sig om försäljningsintäkten.

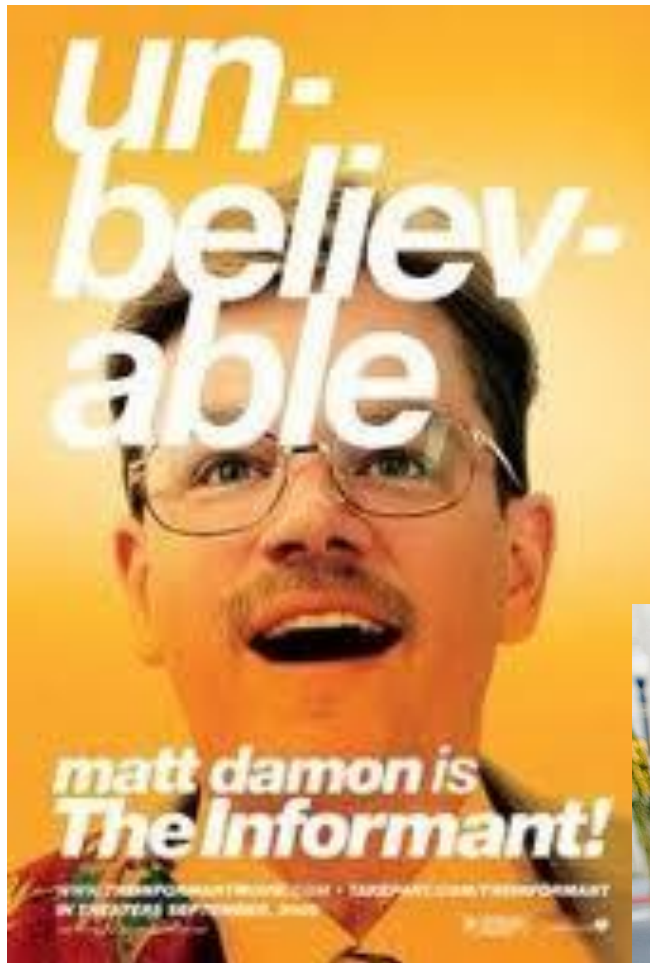
Efterfrågan på lysin

P	Efterfrågad Kvantitet	TR
12	0	0
11	10	110
10	20	200
9	30	270
8	40	320
7	50	350
6	60	360
5	70	350
4	80	320
3	90	270
2	100	200
1	110	110
0	120	0

Duopolexempel

- a) Om företagen befann sig i perfekt konkurrens: $P=0$, $Q=120$ och $TR=0$
- b) Kartell: Dela på marknaden: $Q=30$ och $TR=180$ för var och en

“People of the same trade seldom meet together, even for merriment and diversion, but the conversation ends in a conspiracy against the public, or in some contrivance to raise prices.” Adam Smith



Varför är karteller instabila?

- Karteller tenderar att vara instabila
 - Det enskilda företaget har incitament öka produktionen
- ADM ökar produktionen från 30 till 40
 - Marknadsjämvikt: $Q = 70, P = 5$
 - $TR_{ADM} = 40 \times 5 = 200 > 180$ (+20)
 - $TR_{Ajinomoto} = 30 \times 5 = 150 < 180$ (-30)
 - $TR_{ADM} + TR_{Ajinomoto} = 350 < 360$ (-10)
- Varför lönar det sig för ADM att avvika?
 - ADM räknar bara med priseffekten på sin egen försäljning, inte priseffekten på Ajinomotos försäljning

- För att undvika detta har oligopolisterna incitament att skriva kontrakt, eller åtminstone en informell överenskommelse
 - Men det är olagligt
 - Chefer för stora företag träffas därför ofta med advokater så att inte någon råkar säga för mycket vilket kan leda till dryga straff
- För ett par år sedan bötfällde EU flygindustrin för att de hade kommit överens om bagagepriser
 - Kostnaden blev runt 700 miljoner kronor i böter
 - Liknande fall återkommer hela tiden

Bredare implikationer av marknadskoncentration

- Lönernas andel av BNP faller på många håll
 - Viktig faktor bakom ökad inkomstojämlikhet (tex Bengtsson och Waldenström, 2017)
 - Vinstandelen har ökat (Barkai, 2017)
- Löneandelen har fallit mest i branscher med störst ökning av företagskoncentrationen (Autor mfl, 2017)
 - Ökad koncentration även associerat med mindre investeringar (Gutierrez och Phillipon, 2016)
- Oklart exakt vad som ligger bakom utvecklingen
 - Monopolvinster?
 - Kortsiktigt ägande?
 - ”Winner-takes-it-all”?
 - Se blogginlägg på *Ekonomistas.se* (2017-02-02)