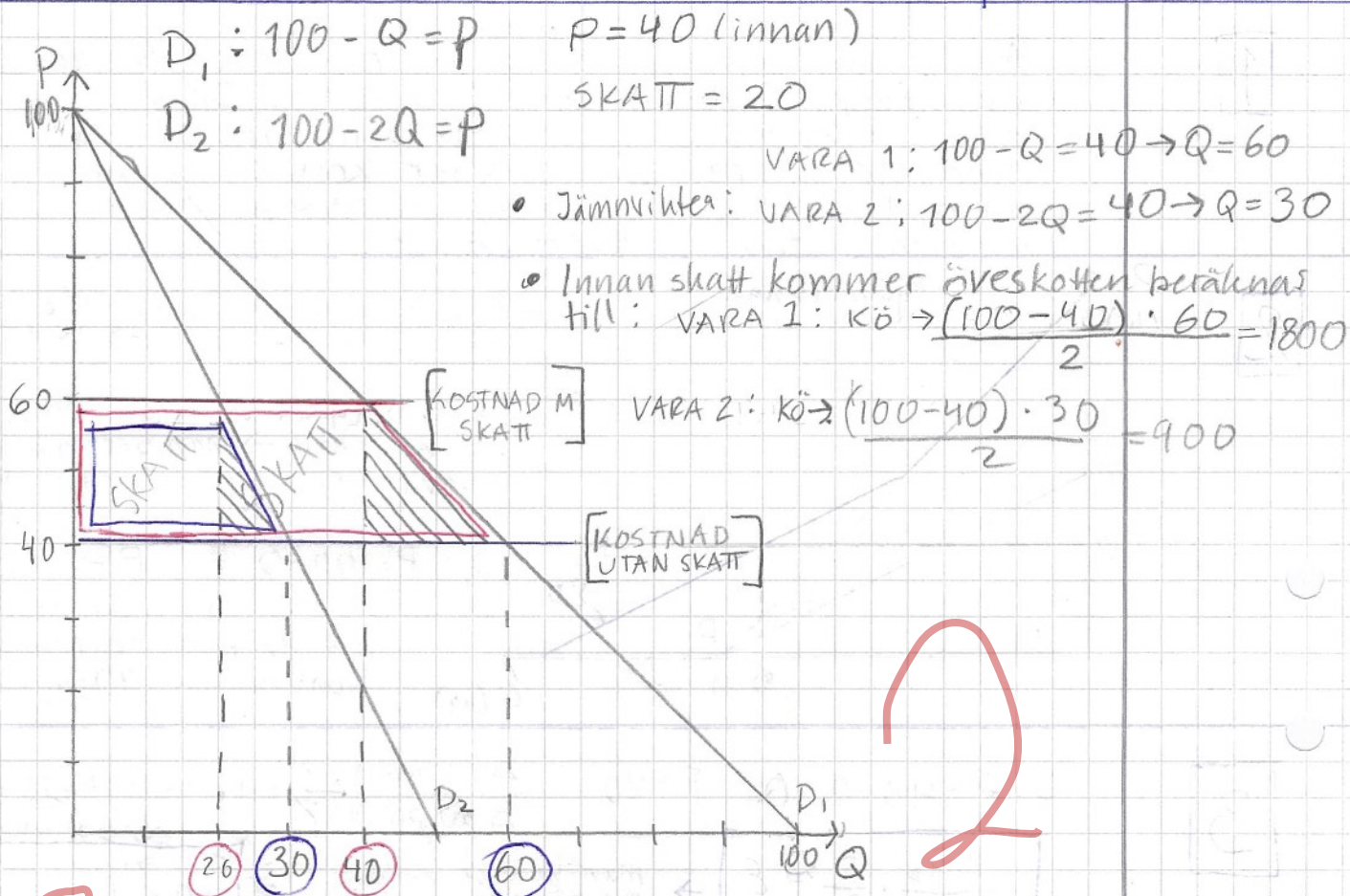


1



- styckshatten skapar en ny jämvikt: VARA 1:  $100 - Q = 60 \rightarrow Q = 40$   
 • Efter skatt kommer överskotten beräknas till: VARA 2:  $100 - 2Q = 60 \rightarrow Q = 20$   
 Var 1:  $Kö \rightarrow \frac{(100 - 60) \cdot 40}{2} = 800$        $\Delta = 1000$   
 Var 2:  $Kö \rightarrow \frac{(100 - 60) \cdot 20}{2} = 400$        $\Delta = 500$

Redogörelse: Marknad 1 är mer elastisk än marknad 2. Detta kan man anta genom att studera lutningarna. Marknad 2 är dock mindre än marknad 1. Detta gör att pröförändringar påverkar marknad 1 och 2 ungefär lika mycket procentuellt. Men fler till antal lämnar marknad 1 än 2.

Om man undersöker välfärdseffekten kommer den bli större i marknad 1. DWL kommer vara:  
 M 1:  $(1000 - 20 \cdot 40) - 200 \rightarrow 800 = \text{SKATTEINT.}$

M 2:  $(500 - 20 \cdot 20) = 100 \rightarrow 400 = \text{SKATTEINT.}$

- Andel av överskottet som försvunnit: 1.  $\frac{1000}{1800} \approx 56\%$
- Men kvantitetsförändringen: 1.  $\frac{30}{60} = 50\%$       2.  $\frac{500}{900} \approx 56\%$   
 2.  $\frac{20}{30} = 67\%$



Om man räknar skatt som positivt kommer andelen som skadar vara :  $\frac{DWL}{Kö} \rightarrow M1 \frac{200}{1800} \approx 11\%$ ,  $\frac{100}{900} \approx 11\%$ .

1  
FORTS

Man kan alltså sammanfatta :

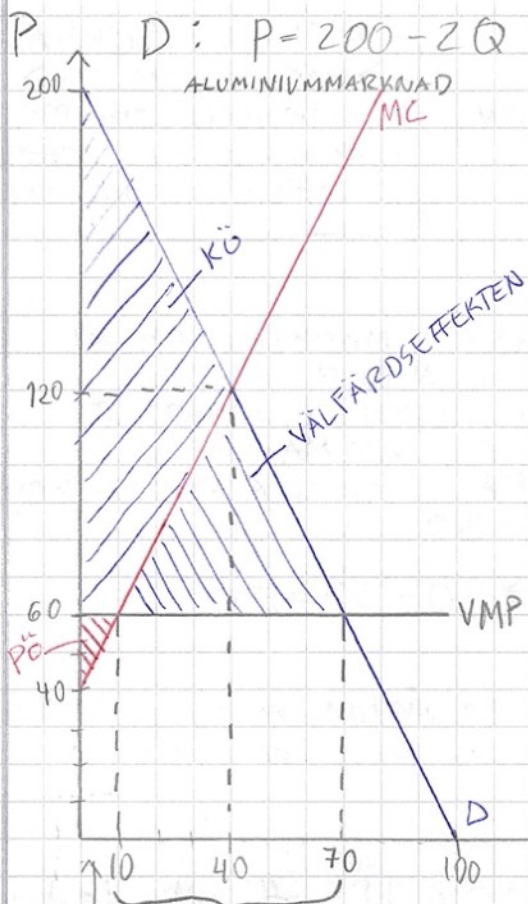
### SKATT PÅ MARKNAD 1

- Man får in stora intäkter jämfört med marknad 2 då den är större.
- Efterfrågan påverkas mest genom elasticiteten och tillverknarna påverkas mycket mer negativt.
- Storleken på DWL är större men i proportion till marknad 2 lika stor. Men ett större antal människor påverkas negativt.

### SKATT PÅ MARKNAD 2

- Mindre skatteintäkter
- Lika stor negativ påverkan i DWL osv när det kommer till i förhållande till sig själv.
- Men ett mindre påverkat pris  $\rightarrow$  pris för producenten och i förhållande till hela samhället, mindre negativt med skatt jämf. med marknad 1

2



$$PK \rightarrow MC = P$$

$$D = MC \rightarrow \text{jämvikt}$$

$$200 - 2Q = 40 + 2Q$$

$$160 = 4Q \quad Q = 40 \quad \text{OM AUTARKI}$$

$$P = 40 + 2 \cdot 40 = 120 \quad \left[ \begin{array}{l} Q = 40 \\ P = 120 \end{array} \right]$$

MED VMP:

$$Q \rightarrow 60 = 200 - 2Q \rightarrow Q = 70$$

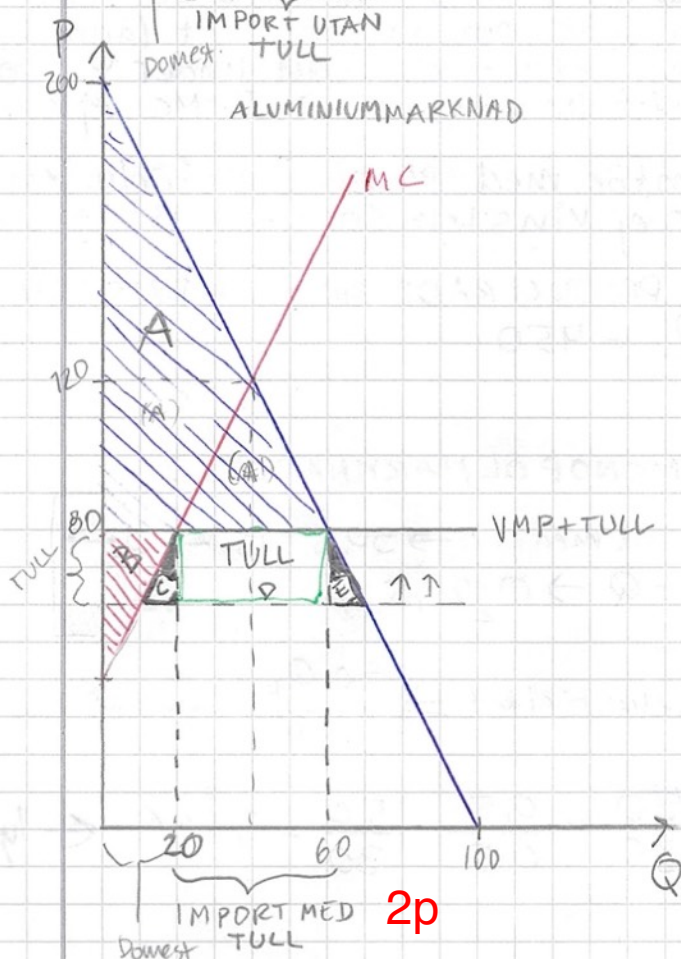
$$\text{PRODUCENTERNAS } Q \rightarrow 60 = 40 + 2Q \rightarrow Q = 10$$

$$70 - 10 = 60 \rightarrow \text{IMPORT}$$

$$KÖ \rightarrow \frac{70 \cdot (200 - 60)}{2} = 4900$$

$$PÖ \rightarrow \frac{(60 - 40) \cdot 10}{2} = 100$$

$$\text{netto} = 5000$$



TULL = 20  
PRISSTIGER TILL 80 (60 + 20)

$$\text{NY } Q \rightarrow 200 - 2Q = 80 \rightarrow 60$$

$$\text{PRODUCENTERNAS } Q \rightarrow 40 + 2Q = 80 \rightarrow Q = 20$$

$$KÖ: \frac{60 \cdot (200 - 80)}{2} = 3600 \quad (A) \quad (\Delta 1300)$$

$$PÖ: \frac{20 \cdot (80 - 40)}{2} = 400 \quad (B) \quad (\Delta 300)$$

$$\text{TULL: } (60 - 20) \cdot (80 - 60) = 800 \quad (C) \quad (\Delta 1000)$$

$$\text{DWL: } 10 \cdot 20 = 200 \quad (C + E)$$

4p

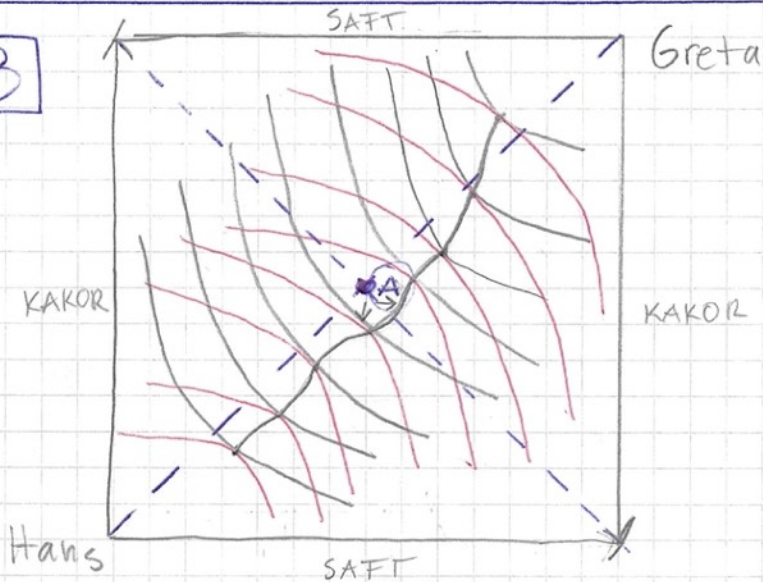
Med tull ökar producenterna  
överskott med 300 till  
400. Men konsument-  
överskottet minskar  
med 1300 till 3600  $\rightarrow$   
1000 blir till DWL och  
tull

2p

200 BLIR HELT FÖRLORAT



3



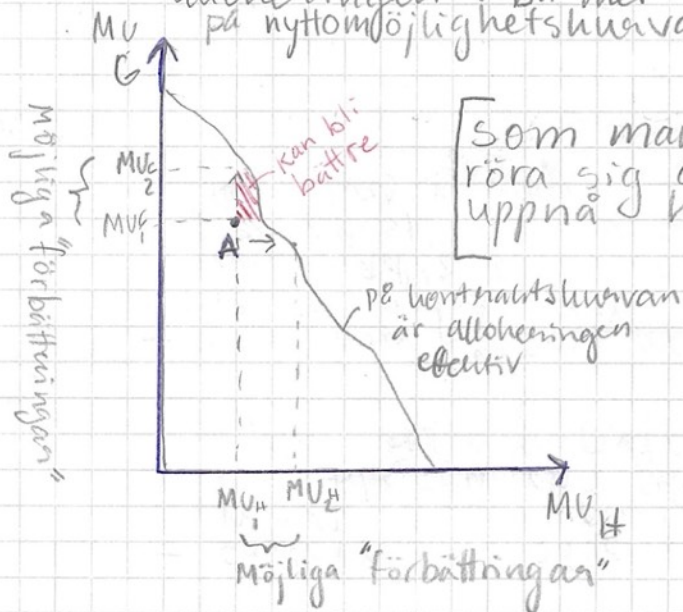
- En ineffektiv allokering  $\rightarrow$   
 $\rightarrow$  (ej paretoeffektiv)  $\rightarrow$   
 $\rightarrow$  ej på kontraktshurvan

Paretoeffektiv: Ingen kan få det bättre utan att den andra får det sämre

Avundsjukfri: Den ena är ej avundsjuk på den andras "korg"  $\rightarrow$  i detta fall kan vi säga allokering i "Boxen"

Om, utan att veta deras preferenser, vi vill finna en avundsjukfri punkt kan vi helt enkelt ge dem exakt lika mycket av båda varorna (om vi antar att det finns fler än 1 av varje vara)  $\rightarrow$   
 $\rightarrow$  Punkt A! (Den är även "egalitär")

Om greta fick fler kakor och Hans mer saft skulle allokeringen bli mer paretoeffektiv. Som man kan se på nyttomöjlighetshurvan



[Som man kan se så kan de röra sig åt 2-olika håll och uppnå högre nytta.]

4

Totalt: 9/12

$$D: P = 80 - Q \quad MC = 20$$

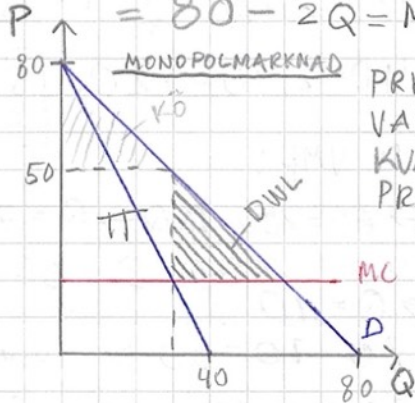
Marginalint. = Derivatan av totala int.

(MONOPOLMARKNAD) →

→ marknadsmaxit →

Vinstmaximera  $MC = MR$  →  
varken kvantitetseffekten eller  
priseffekten dominerar

$$TR = 80 \cdot Q - Q \cdot Q \rightarrow TR' = 80 - 2Q = MR$$



PRISET PÅ DENNA MARKNAD GES AV  
VAD EFTERFRÅGAN BLIR PÅ DEN  
KVANTITET MONOPOLSTEN VALT ATT  
PRODUCERA FÖR ATT MAXIMERA  
VINSTERNA.

$$MR = MC \rightarrow 80 - 2Q = 20 \rightarrow$$

$$\rightarrow Q = 30 \quad \checkmark$$

$$P \rightarrow 80 - 30 = 50 \quad \checkmark$$

$\pi$ : vinsten blir differensen mellan marginalkostnaden  
och priset multiplicerat med kvantiteten →  
 $(50 - 20) \cdot 30 = 900 \quad \checkmark$

DWL: Valförskonselvenserna blir att alla de transaktioner  
som kunde ha skett om priset varit lägre genom  
de som hade betalningsviljan under "50",  
ex i en perfekt konkurrens →  $P = MC$  ej sker.

Om man jämför med PK så blir förlusten  
(OBS räknar ej vinsten som förlust följande:

$$(\text{SKILNADEN I PRODUCERADE VAROR} \times \text{PRISSKILNAD} / 2) \rightarrow$$

$$\rightarrow \frac{30 \cdot 30}{2} = 450 \quad 4p$$

PRISELASTICITETEN PÅ MONOPOLMARKNADEN:

$$\begin{aligned} Q_1 &= 30 \\ P_1 &= 50 \end{aligned} \left[ \begin{array}{l} \text{förändring i pris med } 1\% \rightarrow 50,5 = P_2 \rightarrow Q_2 \rightarrow \\ \rightarrow 50,5 = 80 - Q \rightarrow Q_2 = 29,5 \end{array} \right]$$

$$\frac{\Delta \text{av varan i } \%}{\Delta \text{av pris i } \%} = \text{priselastisitet} \Rightarrow \frac{-\Delta Q_D}{\Delta P} = \frac{P}{Q_D} \Rightarrow$$

$$\Rightarrow \frac{-(29,5 - 30)}{50,5 - 50} \cdot \frac{50}{30} = \frac{0,5}{0,5} \cdot \frac{50}{30} = 1,666 \leftarrow \text{lyxvara!} \quad 2p$$

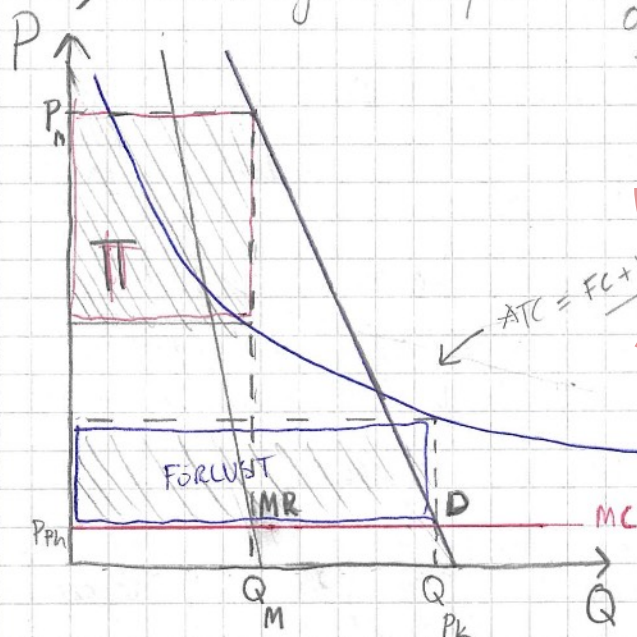
$$\begin{aligned} < 0 \rightarrow \text{inferiör} \\ > 0, < 1 \rightarrow \text{Basvara} \\ > 1 \rightarrow \text{lyxvara} \end{aligned}$$

När elasticiteten  $> 1$  är varan elastisk (priskänslig);  
elasticiteten  $< 1$  är varan inelastisk (ej priskänslig)



5

a) Naturligt monopol  $\rightarrow$  Mycket höga fasta kostnader så om flera aktörer skulle finnas på marknaden skulle de fasta kostnaderna ej täckas  $\rightarrow$  konkurs.



ett exempel är ett företag som Disney (som gör marvell- eller star wars-filmer) eller ett energiföretag som bergvärme eller kärnkraft

b) som i figuren nedan och ovan skulle, genom marknadsstyrning, monopolisten sätta  $MC = MR \rightarrow$

$Q_M \rightarrow P_M$

Då vinstmaximerar företaget då varken kvantitet eller priset dominerar.

Om man undersöker fallet med perfekt konkurrens så ser man att konsumentöverskottet skulle öka från den lilla triangeln högst upp som motsvarar det med betalningsvilja när priset =  $P_M$  till alla de som har bet. vilja när priset =  $MC$ .

Skimraden blir alltså:

$$\frac{(Q_{Pk} \cdot (X - MC))}{2} - \frac{(Q_M \cdot (X - MC))}{2}$$

Om man räknar vinsten som ett överskott blir förlusten mindre. Men DWL blir

$$DWL = \frac{(Q_{Pk} - Q_M) \cdot (P_M - MC)}{2}$$

Detta blir dock missvisande då man ej räknar med förlusten som företaget gör i  $P_H$

c) Genomsnittskostnad  $P_H \rightarrow$  Regleringen gör att priset sätts där  $D = ATC$  ger pris  $\rightarrow$  inget underskott  
Marginalkostnad  $P_M \rightarrow$  Det regleras så att  $MC = D$  ger priset  $\rightarrow$  Nästa sida



FORTS. 5

- c) i marknaderna med monopol kan vara fördelaktigt vid:
- kontroll av viktiga produkter och resurser
  - Statliga intressen i konsumtion som systembolaget
    - Patent → läkemedel ex
  - Externaliteter som påverkar hur mycket folk vill köpa → iPhone
    - Exemplet beskrivet i a.

Flera av dessa exempel skapar monopol, men kan bli reglerade. De jag ringat in med röd är exempel på där staten närmast sig marginalkostnadsprissättning för att hantera och bli av med ex låga produktions-tillväxt (systembolaget både höjer och sänker priser, samma med produkt/resursmål)

Men i vårt fall vill vi att marknaderna ska gå enkelt och då kan man ej sätta priset i  $MC = D$  då det skadar företaget.

Aktörer kanske undviker samhällsnyttiga områden som järnväg/tåg-marknaden pga detta. Vill vi ej ha! → Genomsnittskostnad är lämpligare.

Detta skapar dock VFF/DWL genom att vissa kanske väljer annan transport eller linlande med högre kostnader.

I fallet med tåg kommer ekonomin (BNP) få en skikt upp av den nya infrastrukturer som gött och väl täcker förlusten.



6

- Båda hommen, som jag snarast hommen visa, påverka konsumtionen snarast.  
Vi benämner barnfamiljernas konsumtion som två kongor, "Basvaron (mat)" -  $X$  och "övrigt" -  $Y$ .

6/12

- När inkomsten ökar eller  $X$  minskar i pris leden båda till att det sker en budgetomfördelning. Vi antar att familjen vill nyttomaximera:

Vara  $X$ : marginalnyttan  $MU_x$  pris  $P_x$

Vara  $Y$ : marginalnyttan  $MU_y$  pris  $P_y$

$$\text{Budget: } M \rightarrow X \cdot P_x + Y \cdot P_y = M$$

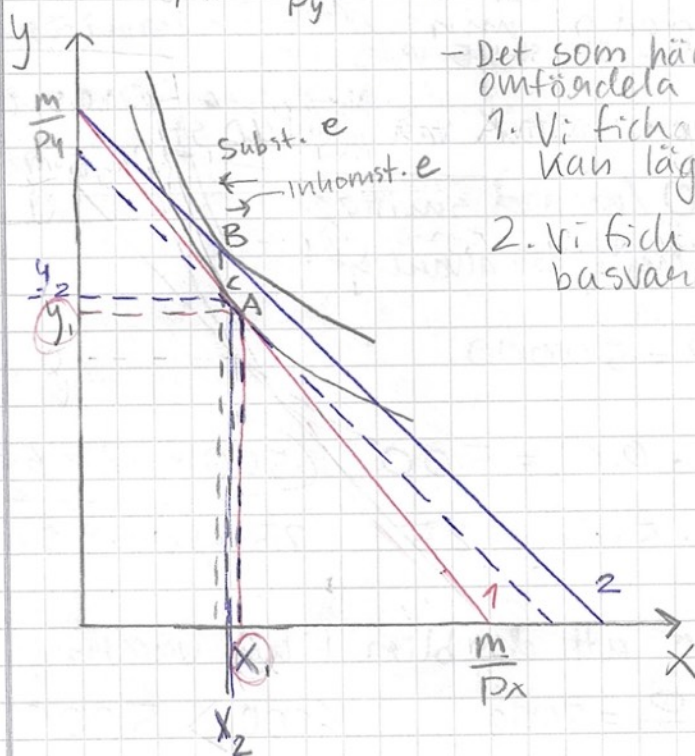
Optimal konsumtion uppnås när: Den sista spenderade kronan lagd på ena varan ger samma nytta som den sista spenderade på den andra.  $\rightarrow$

$$\frac{MU_x}{P_x} = \frac{MU_y}{P_y} = MRS \quad X \cdot P_x + Y \cdot P_y = M \quad \text{gen oss även att "fördelningsgränsen" blir}$$

$$Y = \frac{M}{P_y} - \frac{P_x}{P_y} \cdot X \quad (\text{BUDGETLINJE})$$

När budgetlinjen tangenter MRS  $\rightarrow$  Opt. konsum

$$-\frac{MU_x}{P_x} = -\frac{P_x}{P_y}$$



- Det som händer nu är att vi kan omfördela för vi fick mer pengar:
- 1. Vi fick kupongen som gör att vi kan lägga pengarna på annat eller
- 2. Vi fick pengarna så efter vi köpt basvaron ökar vi mer över

$\downarrow$   
Båda leden till högre  $Y$ !  
förutsatt att maten räknas som inferior

Slutsats: Andra varor ökar i konsumtion. Man kanske kan anta att med kupongerna kommer basvaron öka konsumtion ökar också på totalen.



7

sjuka/månad  $\rightarrow 100\,000$ Vaccin A  $\rightarrow$  överflödBef.  $\rightarrow 10\,000\,000$ Risk  $1/1000$ 

Vi antar vaccinsjuka/  
sjuksjuka som lika allvarliga

a)  $12 \cdot 100\,000 = 1\,200\,000 \rightarrow$  Blir sjuksjuka  
 $\frac{10\,000\,000}{1000} = 10\,000 \rightarrow$  Blir vaccinsjuka 3p

Farzon

120 ggr fler blir sjuksjuka!  
 jag anser man bör vaccinera

b) 1. Stäng gränsen mot Farzonen  
 2. Vi antar samma befolkning  
 $12 \cdot 40\,000 = 480\,000 \rightarrow$  Blir sjuka 0p

Frison

Om jag var diktator skulle jag kanske vaccinera. Men troligen ej.

trots att risken är ~~4 ggr~~ så stor  $\rightarrow$   
 $\rightarrow$  Tar död på min politiska karriär  
 MEN JAG SKULLE VACCINERA

c) 2 grupper 50% var  $[10 \cdot 10^6]$   
 $100\,000$  /månad smittas  
 men ej alla allvarligt!

$$\frac{100\,000}{2} = 50\,000$$

G:  $50\,000 \cdot 0,01 = 500$   $500 \times 12 = 6000$

V:  $50\,000 \cdot 5 \cdot 10^{-4} = 25$   $25 \times 12 = 300$  4p

Jag antar att de blir lika vaccinsjuka  $\rightarrow$

G:  $\frac{5\,000\,000}{1000} = 5000$   $6000 > 5000$

vs

Det är alltså värt för G att vaccineras  
 men ej V! Skulle vaccinera G om  
 jag var diktator



