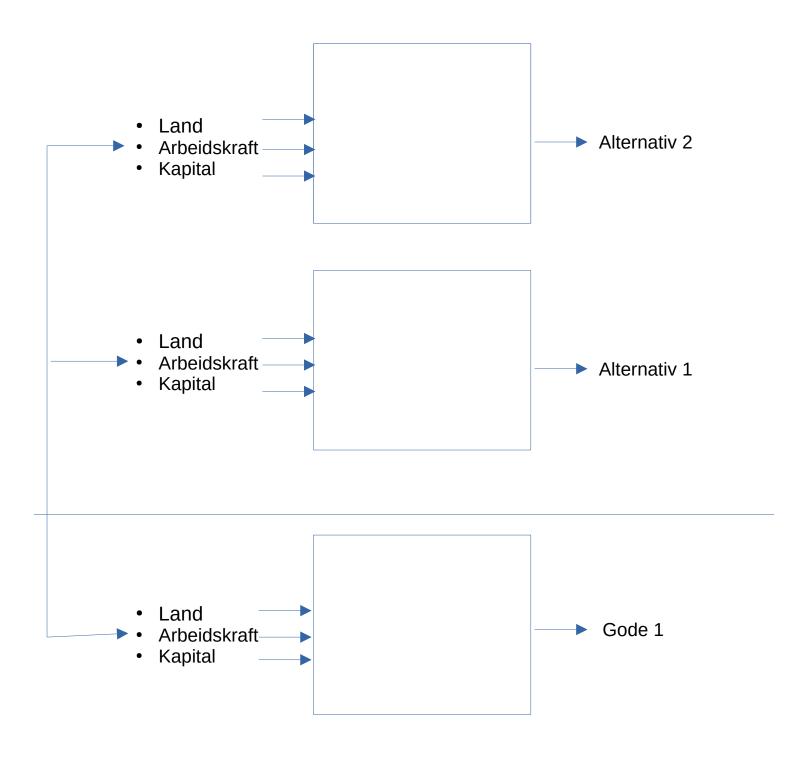
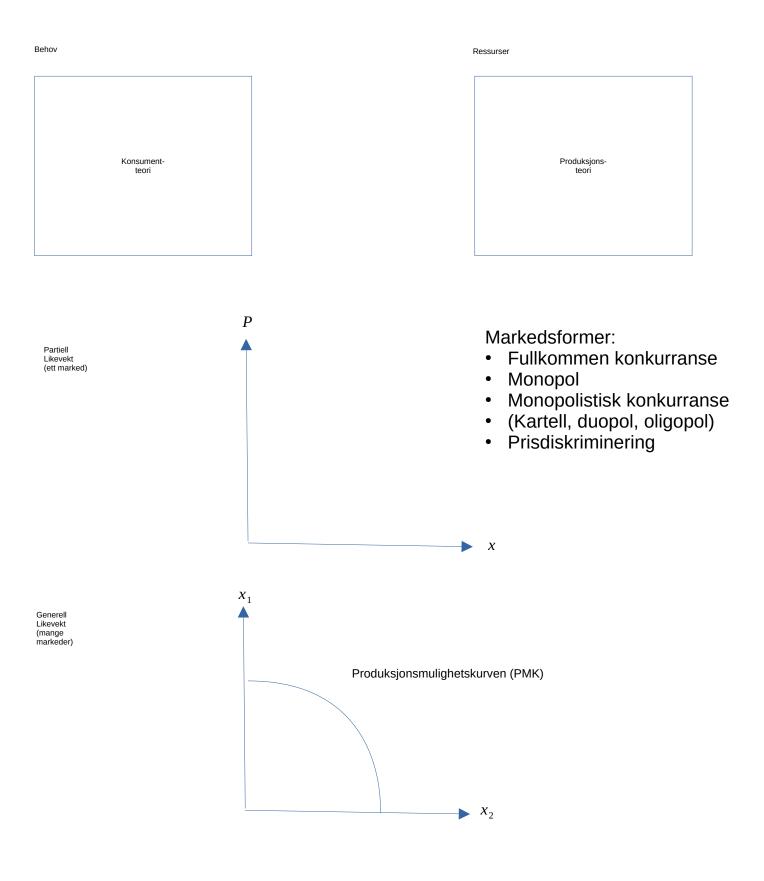
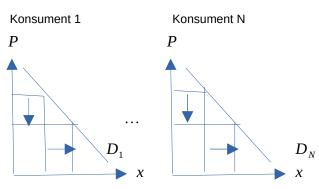
#### **Alternativkostnad**

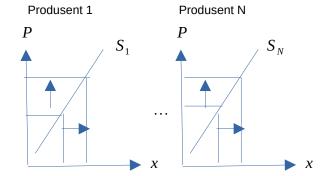


### Mikroøkonomi oppbygging

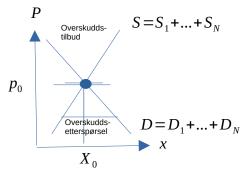


#### **Oversikt: Markedet for fullkommen konkurranse**

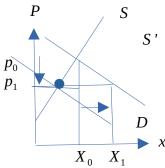




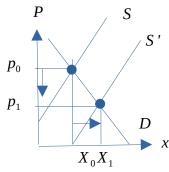
Fullkommen konkurranse

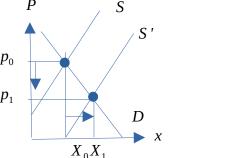


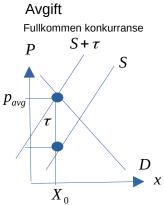
Skiftanalyse (slak etterspørselskurve)



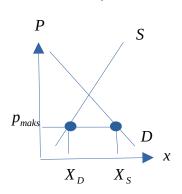
Skiftanalyse (bratt etterspørselskurve)



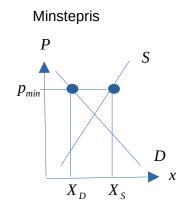




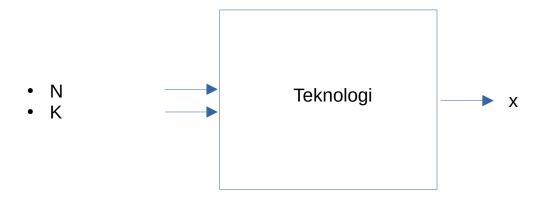
Myndighetene



Maksimalpris



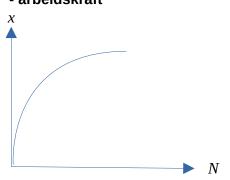
### Produktfunksjonen

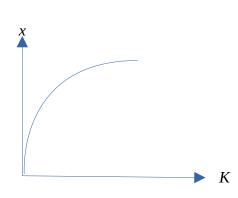


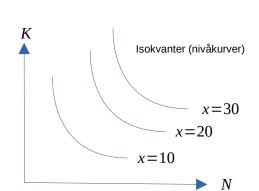
#### Produksjonsteori: Produksjon

### Produktfunksjonen på kort sikt









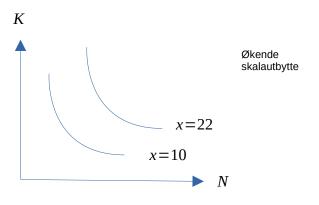
Produktfunksjonen på lang sikt

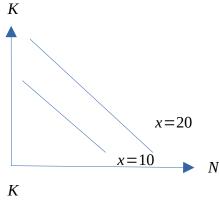
#### Tekniske substitusjonsmuligher

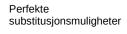
Kx = 20MTSB x = 10N

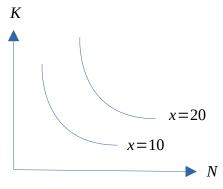


#### Skalaegenskaper

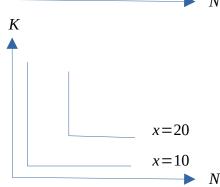




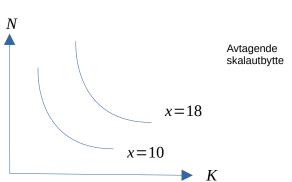




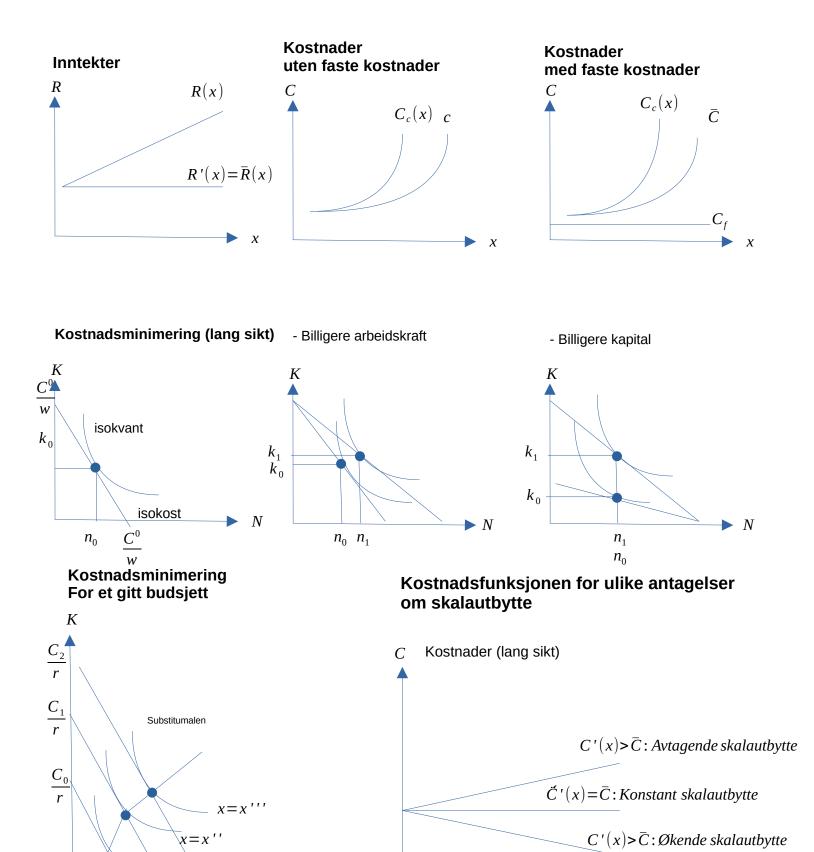






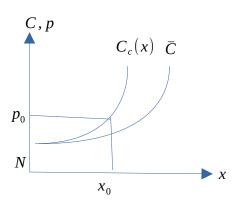


### Produksjonsteori: Inntekter og kostnader

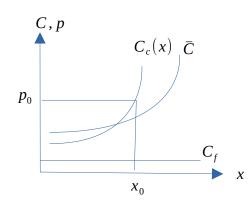


#### Produksjonsteori:Produsentens økonomiske adferd i gode- og arbeidsmarkedet

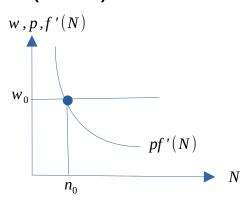
## Produksjon (kort sikt) uten faste kostnader



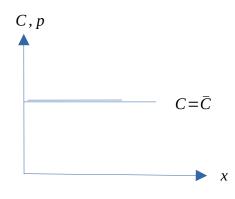
## Produksjon (kort sikt) med faste kostnaderTilbud



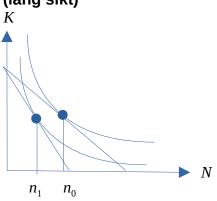
### Bruk av arbeidskraft (kort sikt)



# Produksjon (lang sikt), med konstant skalautbytte



## Bruk av arbeidskraft (lang sikt)



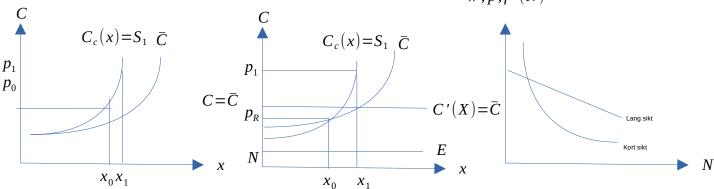
## Tilbudsfunksjonen fra en produsent (kort og lang sikt)

Uten faste kostnader

Med faste kostnader

Etterspørselensfunksjonen etter arbeidskraft fra en produsent (kort og lang sikt)

w, p, f'(N)



#### Konsumenteori: Konsumentens valg

Konsumenter: Gruppe av individer med samme preferanser

1.⊙ Determinitet Har at Entener  $A \prec B$ eller  $B \prec A$ 

eller  $A \sim B$ 

2. ⊙ Ikke metning 3. ⊙ *Transitivitet* 

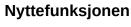
*Gitt at B* $\prec$ *A* 

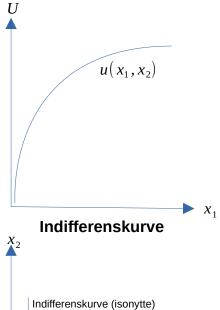
 $og C \prec B$ 

 $\rightarrow C \prec A$ 

*De tre aksiomene gir oss:*  $U=u(x_1,x_2)$ 

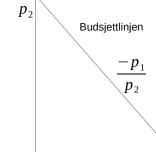
Hvor vi antar at:  $u'(x_1) > 0, u''(x_1) < 0$  $u'(x_2) > 0, u''(x_2) < 0$ 





#### Indifferenskart

Ikke metning  $\bar{U} = 300$  $\bar{U} = 200$  $\bar{U} = 100$ 



m

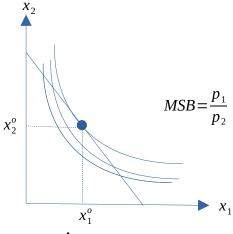
Budsjettbetingelsen

#### **Optimal tilpasning**

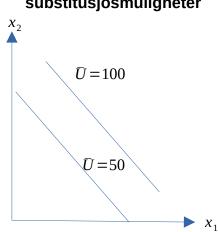
 $U = \bar{U}$ 

 $X_1$ 

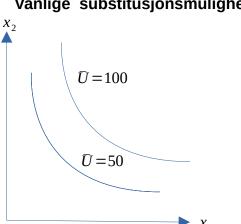
**MSB** 



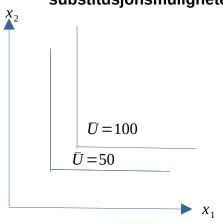
#### **Perfekte** substitusjosmuligheter

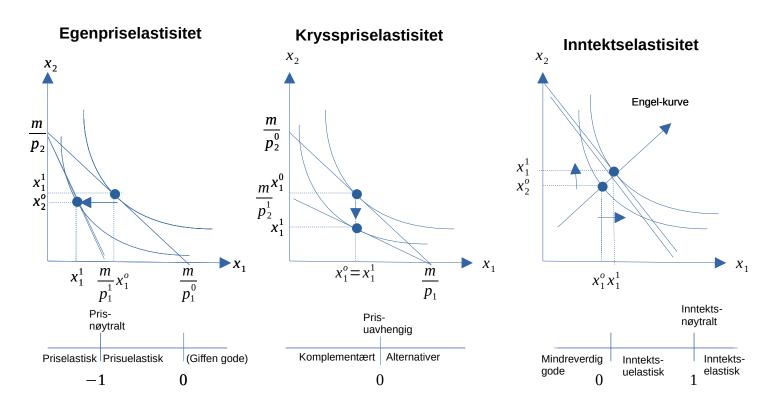


### Vanlige substitusjonsmuligheter



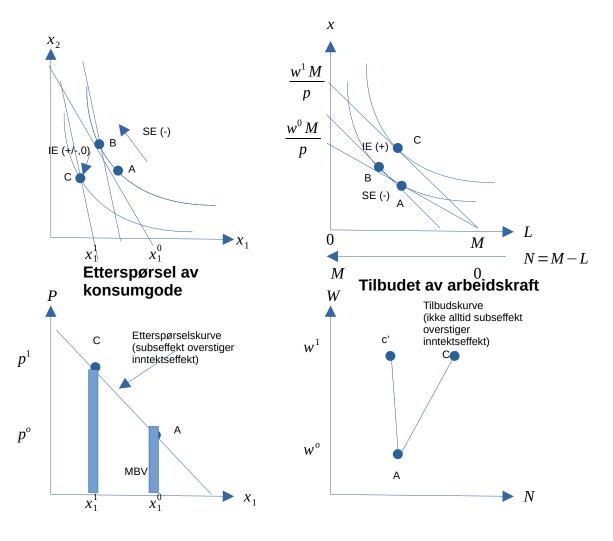
## substitusjonsmuligheter



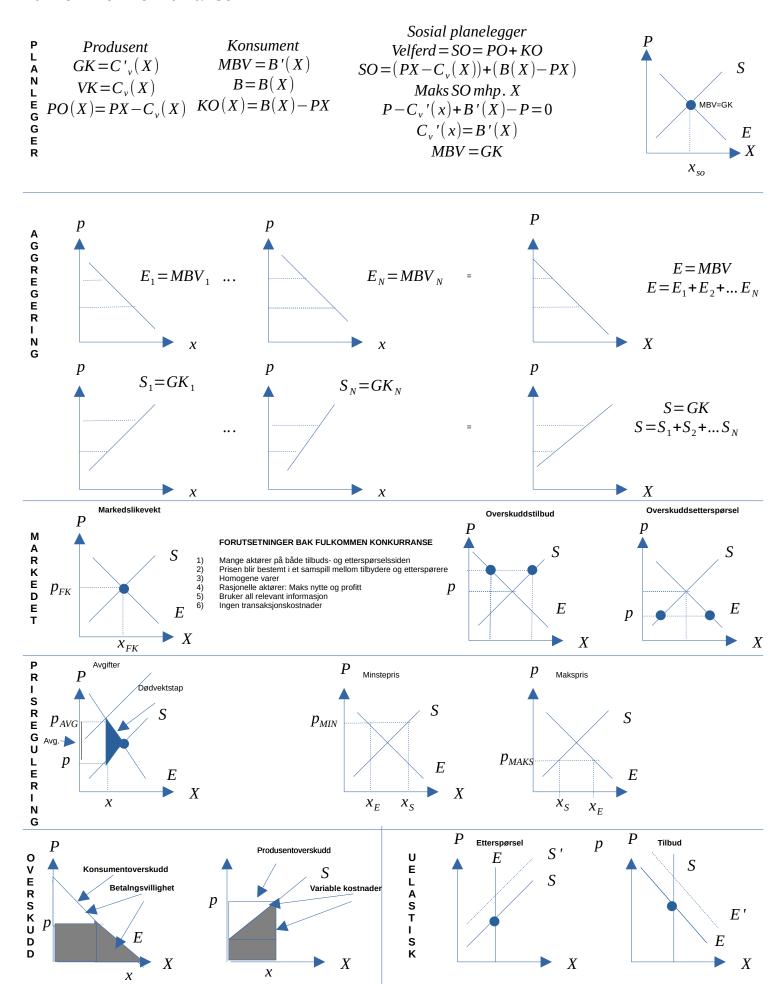


# Utledning av etterspørselskurven for gode 1

## Utledning av tilbudskurven for arbeidskraft



#### Fullkommen konkurranse

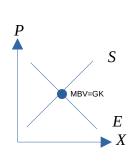


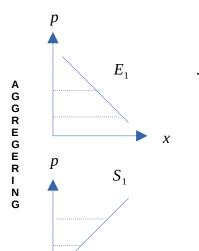
#### Monopol

**Produsent**  $GK = C'_{\nu}(X)$  $VK = C_v(X)$ 

Konsument MBV = B'(X)B=B(X) $PO(X) = PX - C_v(X)$  KO(X) = B(X) - PX

Sosial planelegger Velferd = SO = PO + KO $SO = (\stackrel{\cdot}{PX} - C_{\scriptscriptstyle V}(X)) + (B(X) - PX)$ Maks SO mhp. X $P - C_{\nu}'(x) + B'(X) - P = 0$  $C_{\nu}'(x)=B'(X)$ MBV = GK

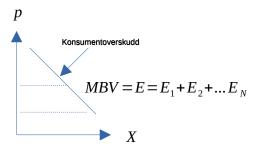


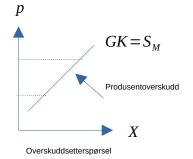


p  $E_N$ X p

#### **ETABLERINGSHINDRE**

- Lover og regler
- Patenter og rettigheter
- Tilgang til råvarer
- Geografisk avstand og andre hindre
- Fallende enhetskostnader



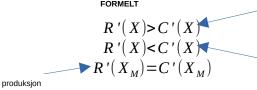




#### **OPTIMAL TILPASNING**

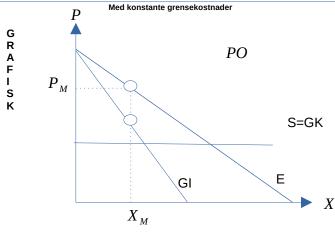
- Finne det produksjonsnivået som gir maksimal
- R'(x) Endring i inntekt ved å produsere én enhet
  - Høyere omsetning (+) Tidligere enheter blir solg til en lavere pri

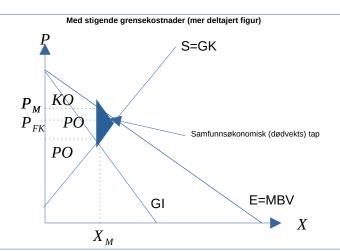
Optimal produksjon C'(x) Endring i kostnad ved å produsere en enhet



Lønner seg å redusere produksjonen

Lønner seg å øke produksjonen





### s М М Ν

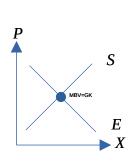
#### Fra fullkommen konkurranse til monopol

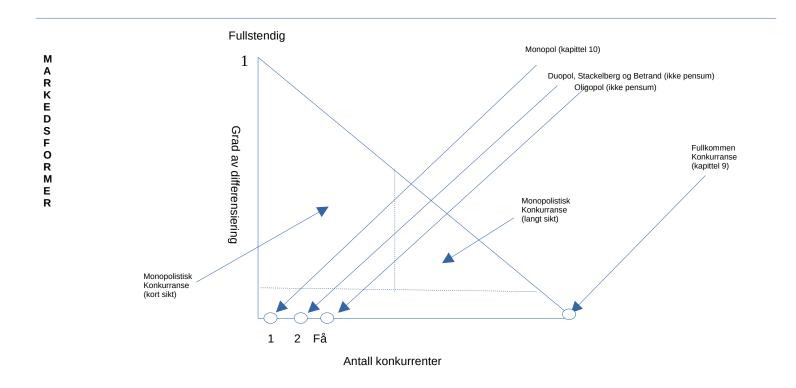
- Redusert SO (dødvektstap)
- Omfordeling
  - Fra Konsument(KO)
  - Til Produsent (PO)

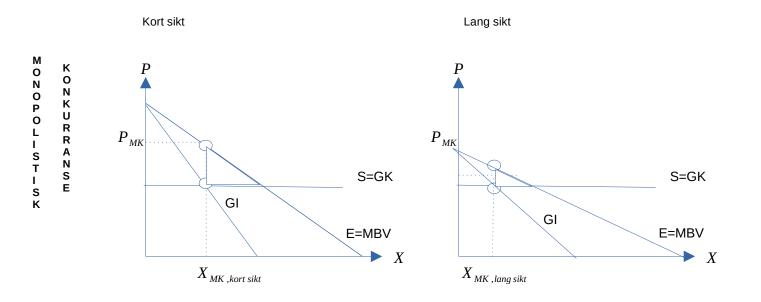
#### Ufullkommen konkurranse: Monopolistisk konkurranse

 $\begin{array}{ll} \mathbf{P} & Produsent \\ \mathbf{A} & GK = C'_{v}(X) \\ \mathbf{N} & VK = C_{v}(X) \\ \mathbf{E} & PO(X) = PX - C_{v}(X) \\ \mathbf{G} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \end{array}$ 

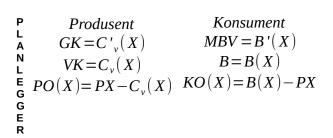
Konsument MBV = B'(X) B = B(X)KO(X) = B(X) - PX Sosial planelegger Velferd = SO = PO + KO  $SO = (PX - C_v(X)) + (B(X) - PX)$  Maks SO mhp. X  $P - C_v'(x) + B'(X) - P = 0$   $C_v'(x) = B'(X)$  MBV = GK

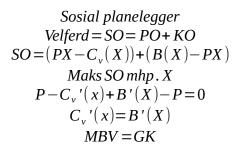


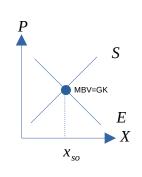


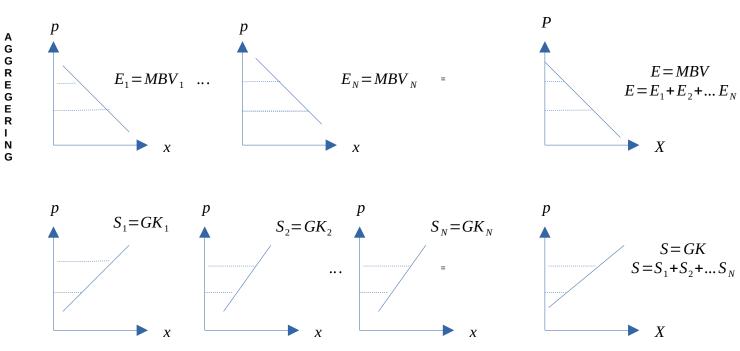


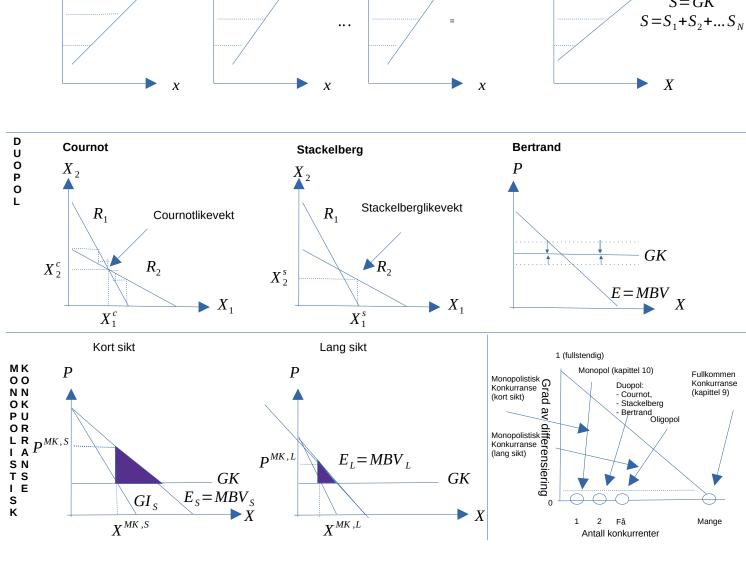
#### Ufullkommen konkurranse: Kartel, duopol, oligiopol og monopolistiks konkurranse



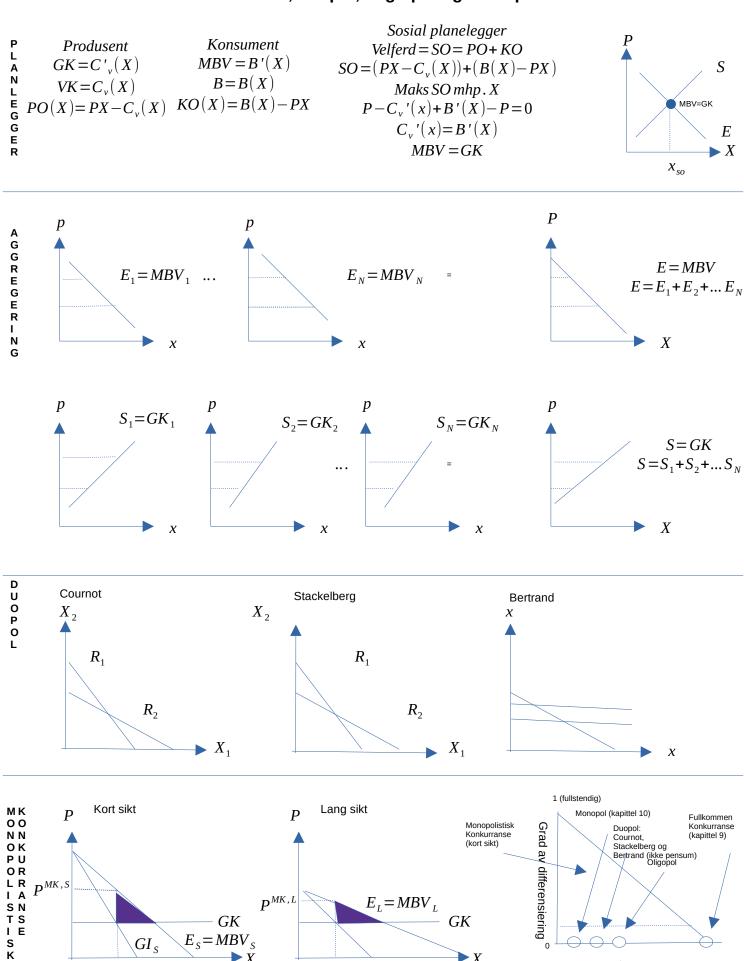








#### Ufullkommen konkurranse: Kartel, duopol, oligiopol og monopolistiks konkurranse



 $X^{MK,L}$ 

 $X^{MK,S}$ 

X

2

Antall konkurrenter

Mange

#### **Prisdiskriminering**

ORUTSET Ν

Vi har *prisdiskriminering* i et marked når en produsent har en fordel (dvs. kan få økt sin fortjeneste) ved å ta ulik pris til forskjellige etterspørrere.

- 1)
- Forskjellige etterspørrere (eller gruppe av etterspørre) må ha ulik marginal betalingsvillighet (MBV).
  Produsentene må mulighet til å skille de forskjellige etterspørrere fra hverandre.
  Videresalg mellom gruppene (dvs. fra konsumenter til konsumenter) er ikke mulig, alternativt kostbart å utføre.

#### Sorteringsmekanisme: Individuelle sortering

1.

G R Α D S

G

R Α D s

















Sorteringsmekanisme: Selvsortering 2.







Eks. Småkunder







Eks. Storkunder

#### Sorteringsmekanisme:Separering

G R Α D

s

3.









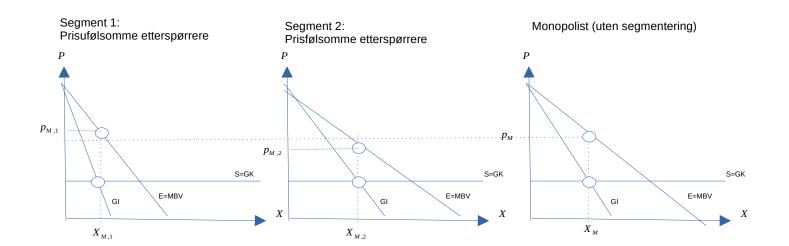
Eks. Unge personer og pensjonister



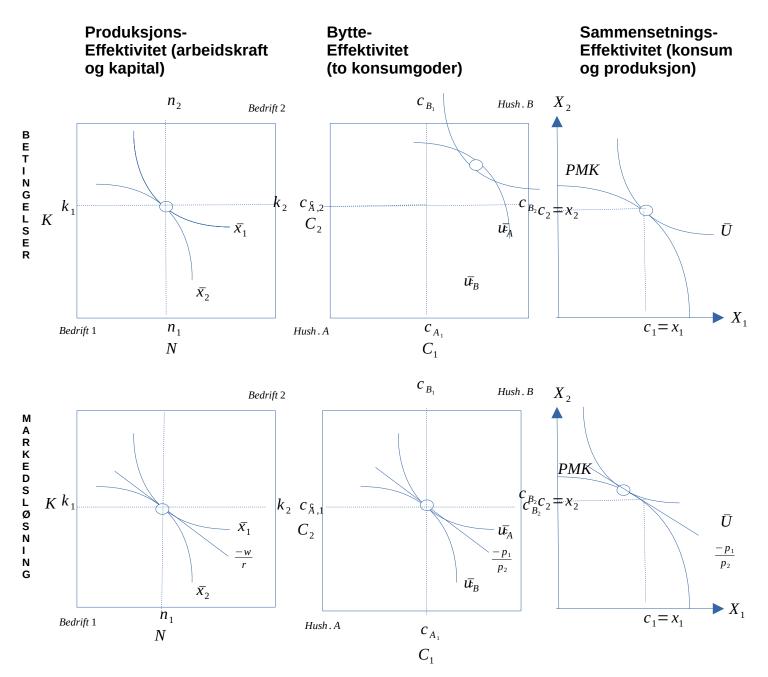




Eks. Storkunder



#### Effektivitet og velferd

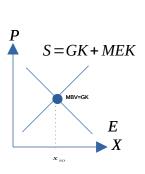


#### Markedssvikt og offentlige virkemiddelbruk

 $\begin{array}{ll} \mathbf{P} & Produsent \\ \mathbf{A} & GK = C'_{v}(X) \\ \mathbf{L} & VK = C_{v}(X) \\ \mathbf{G} & PO(X) = PX - C_{v}(X) \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{G} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} & \mathbf{E} \\ \mathbf{$ 

Konsument MBV = B'(X) B = B(X)KO(X) = B(X) - PX

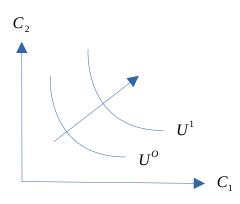
 $Sosial\ planelegger$  Velferd = SO = PO + KO  $SO = (PX - C_{v}(X)) + (B(X) - PX) - E(X)$   $Maks\ SO\ mhp\ .X$   $P - C_{v}'(x) + B'(X) - P - E'(X) = 0$   $C_{v}'(x) + E'(X) = B'(X)$  MBV = GK + MEK



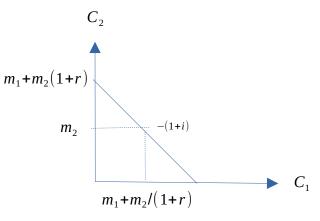
#### Andre tilfeller Markedsmakt Eksterne virkninger Eksternaliteter: Er bivirkninger av andres Kollektive goder: konsum eller produksjon som den som Markedssvikt - Ikke rivaliserende forårsaker bivirkninger ikke tar hensyn til - Ikke ekskluderende når man skal fatte beslutningen om vor mye man skal produsere eller konsumere. GK + MEKP S=GK S = GKSamfunnsøkonomisk (dødvekts) tap Formyndergoder: $p^{t}$ E = MBVMerit goods E=MBV Merit bads GΙ Ufullstendig informasjon - Assymterisk informasjon - Ufullstendig informasjon tilknyttet Godens beslutningsgrunnlag Avgifter og subsidider Kollektive goder Løsninger GK + AVG - Offentlige bør produsere inntil P Summan av mbv er lik grensekostnad $MBV_{12}$ S = GK**GK** $p^{avg}$ Lover og regler X Institusjoner og tilsyn 1 2 Andre tiltak som sikrer konkurranse E = MBV $\uparrow MBV_{2}$ X Direkte reguleringer: Kvoter 2 1 GK + MEKkvote $MBV_1$ X S = GK1 Formyndergoder E = MBVØkt skatt eller redusert skatt Ufullstendig informasjon Offentlige kan forbedre informasjons x<sup>kvoter</sup> grunnlaget

#### Optimal tilpasning over tid

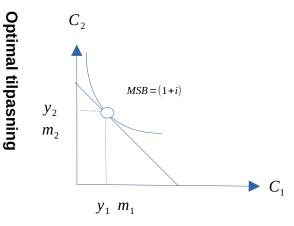




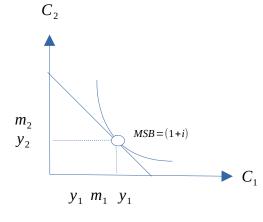
#### Budsjettbetingelsen



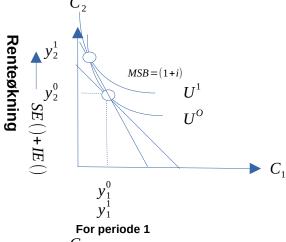
#### Tålmodig husholdning (sparer)



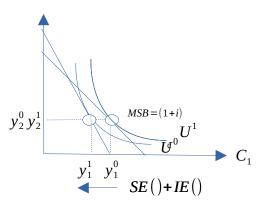
#### Utålmodig husholdning (tar opp gjeld)



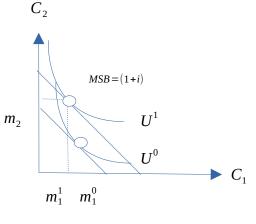
#### Tålmodig husholdning (sparer)



### Utålmodig husholdning (tar opp gjeld)



Inntektsøkning



#### For periode 2

