

# Internasjonal økonomi

ECON1410

Fernanda.w.eggen@gmail.com

# Oversikt

- Forrige uke så vi på hva som menes med bytteforhold og hvordan økonomisk vekst påvirker landets velferd
- Denne uken skal vi sammenligne hvordan velferd påvirkes av internasjonal handel med ulike økonomiske teorier

# Handel gir land økt velferd

- Vi har sett på ulike måter å måle velferd og hvordan handel skaper økt velferd
- I både Ricardo- og Heckscher-Ohlin-modellen så vi at handel ga gevinster gjennom effektiv ressursbruk og en fristilling av konsum fra produksjon

# Handel gir land økt velferd

- Ricardo:
  - Komparative fortrinn oppsto som følge av forskjeller i produktivitet/teknologi
  - Kun en innsatsfaktor (arbeidskraft) → Tok ikke hensyn til inntektsfordelingen
- Ricardo-Viner og Heckscher-Ohlin:
  - Komparative fortrinn oppsto som følge av forskjeller i tilgang på innsatsfaktorer
  - To innsatsfaktorer → Tok hensyn til inntektsfordelingen

Handel, velferd og vekst (del 2)

# Modellene kan brukes til å analysere ulike problemstillinger, men har mye til felles

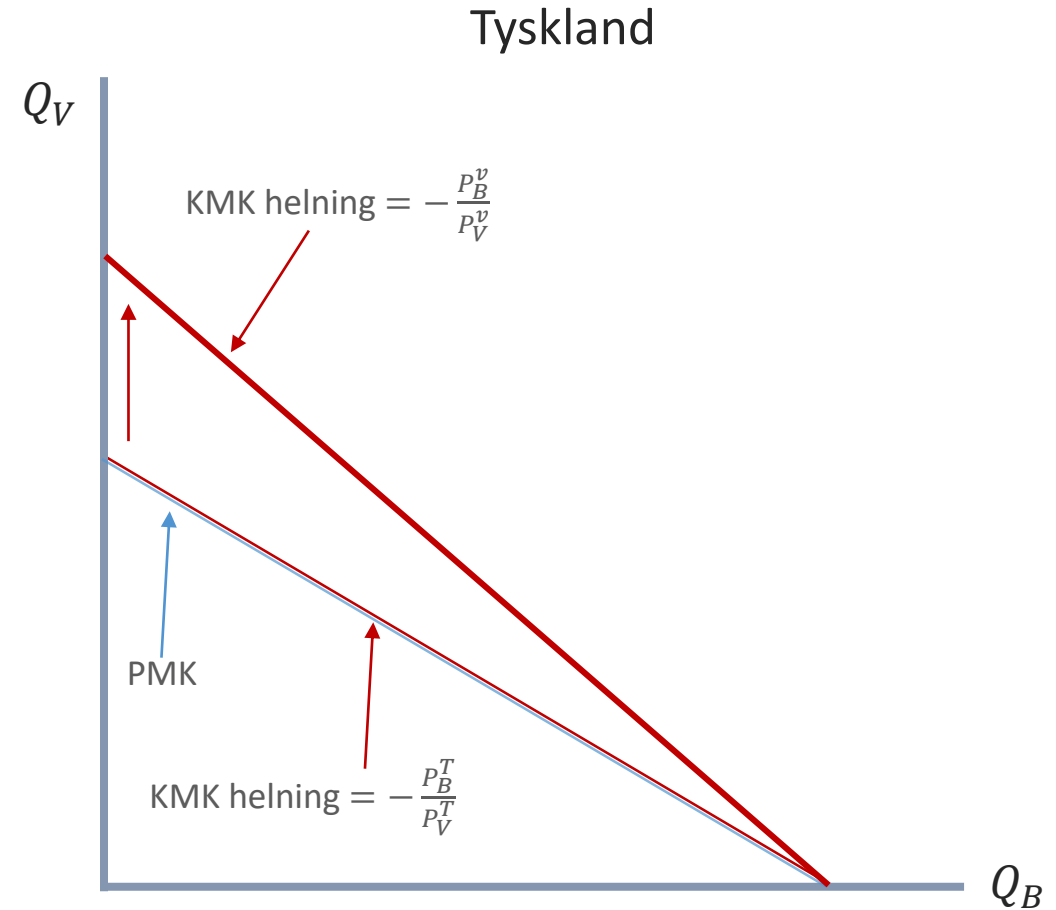
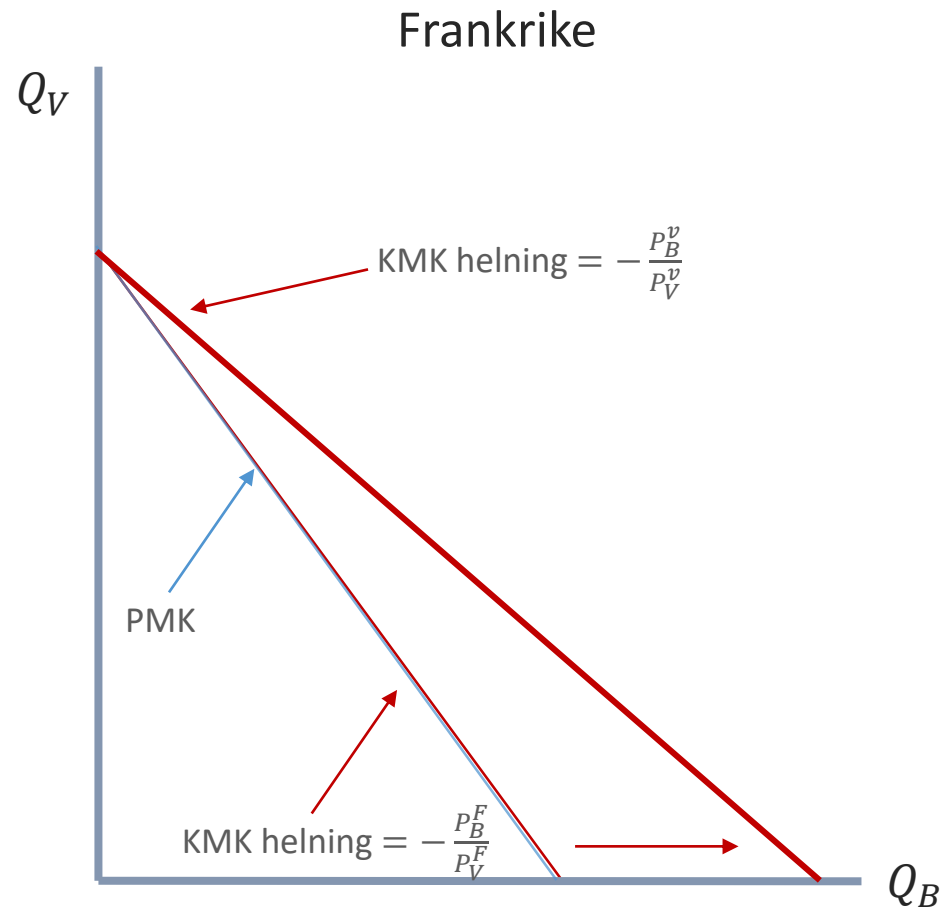
- Forskjeller i relativ produktivitet eller tilgang på innsatsfaktorer gir landene ulike produksjonsmulighetskurver
- Et lands produksjonsmulighetskurve bestemmer hvor mye landet kan produsere, og dermed landets relative tilbudskurve
- Forskjeller i produksjonsmulighetskurvene mellom land gir opphav til gevinster ved handel
- Den relative prisen og mengden produsert på verdensmarkedet bestemmes av verdens relative etterspørselskurve og landenes relative tilbudskurver
- Konsummulighetene i landet bestemmes av relativ pris på varene

# Handel gir land økt velferd

- I både Ricardo- og Heckscher-Ohlin-modellen vil land ha lavere relativ pris på varer landet har komparativt fortrinn i
  - Anta at vi åpner opp for handel og at Frankrike har komparativt fortrinn i vin
  - Frankrike vil i autarki ha en relativt lavere pris på vin enn verdensmarkedsprisen
  - Når det åpnes opp for handel vil den relative prisen på vin stige, relativt konsum av vin vil synke og relativ produksjon av vin vil øke
  - Frankrike vil eksportere vin og importere biler



# Økt velferd i Ricardo-modellen



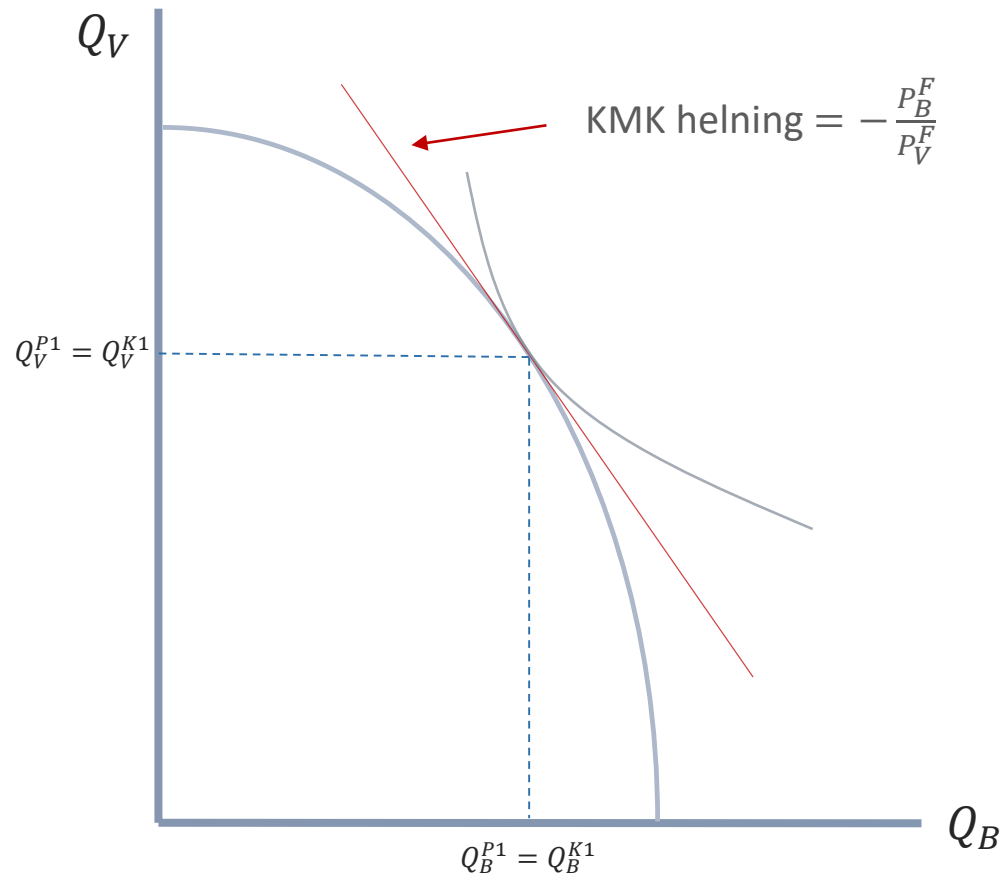
## Økt velferd i Heckscher-Ohlin

- Produksjonsmulighetene avhenger av landets tilgang på ressurser
- Konsummulighetene bestemmes av relativ pris på varene
- Landets produksjonspunkt finner vi der KMK tangerer PMK
- Landets konsumpunkt finner vi der KMK tangerer den høyeste mulige indifferenskurven

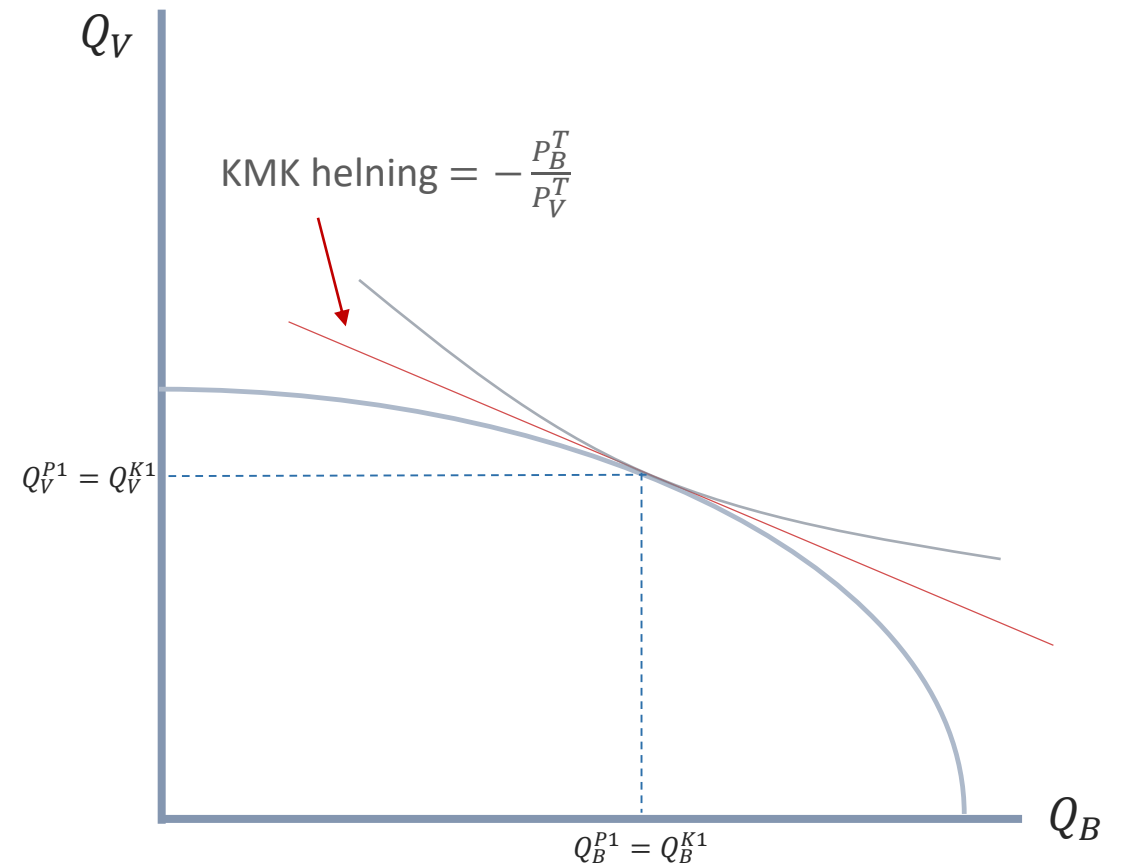


# Økt velferd i Heckscher-Ohlin

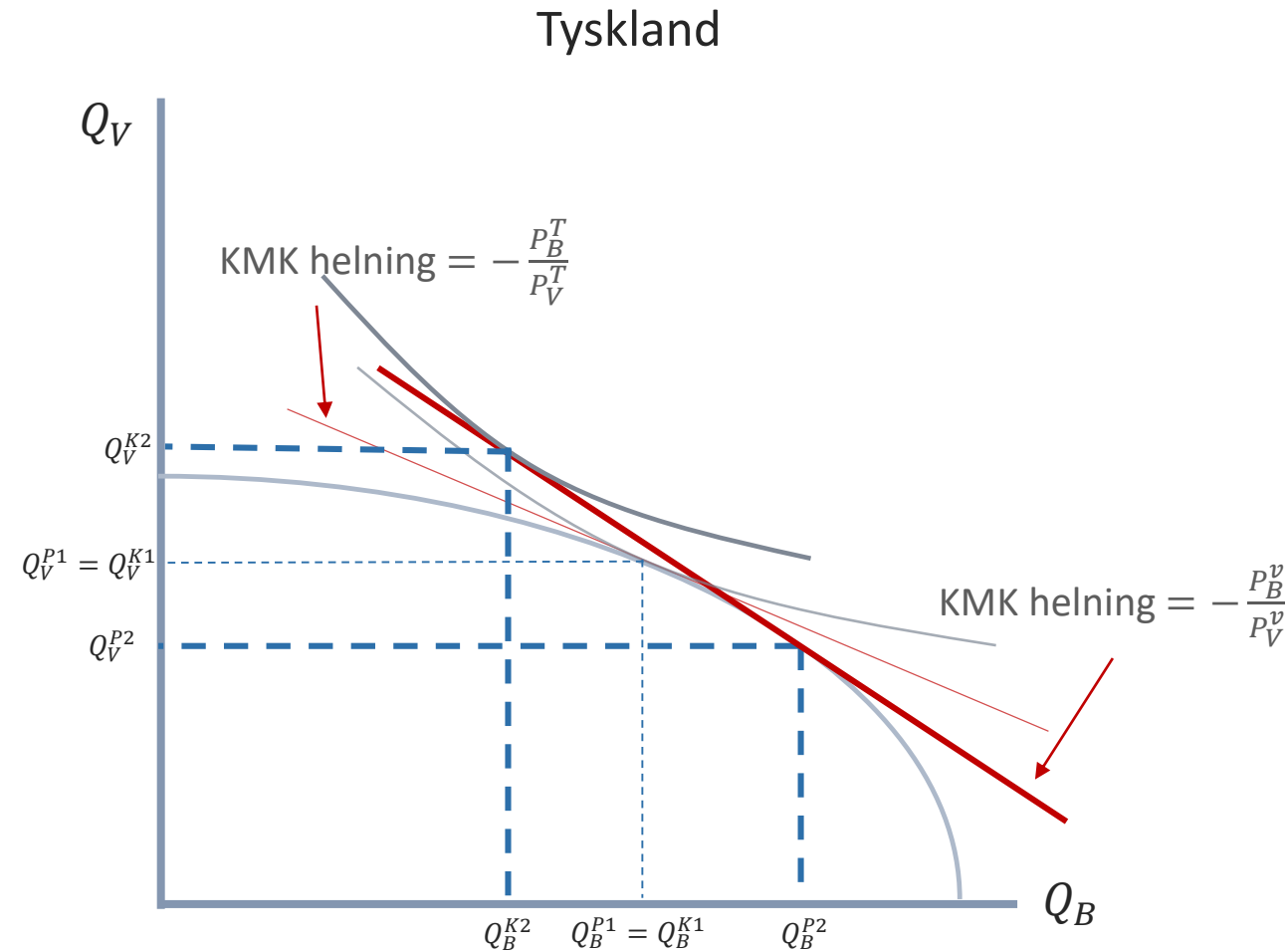
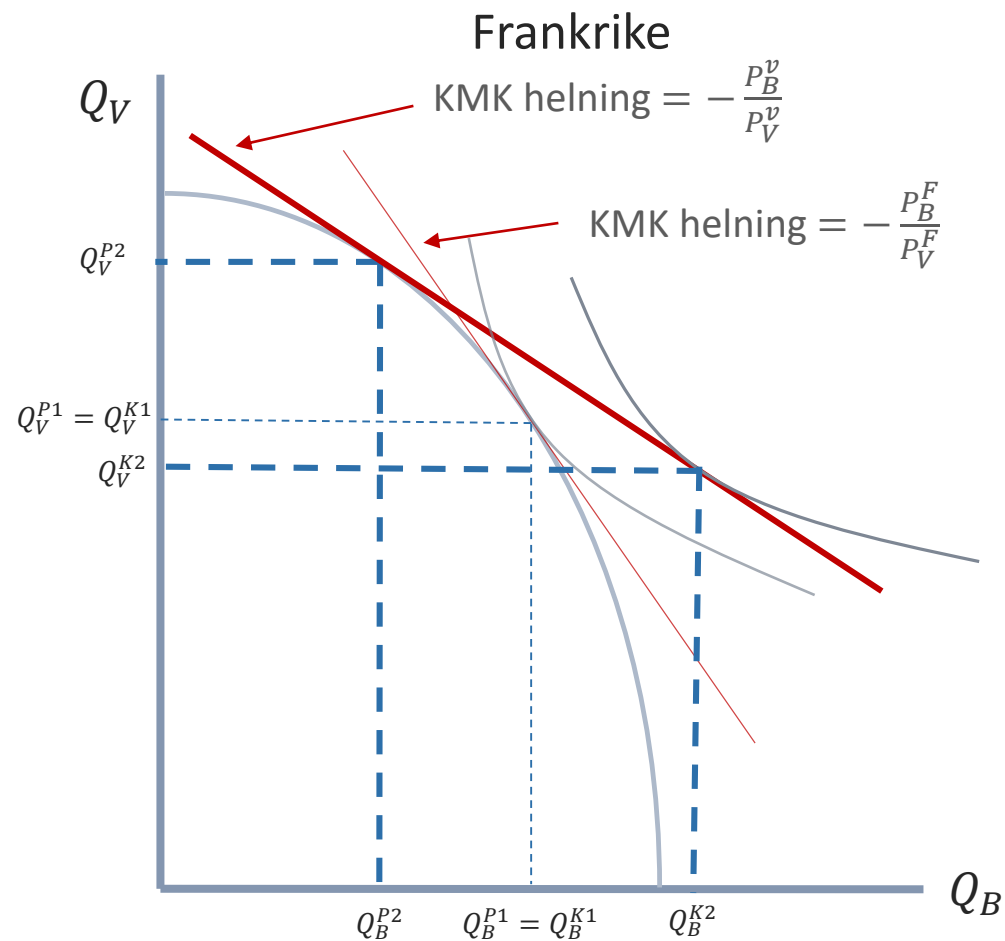
Frankrike



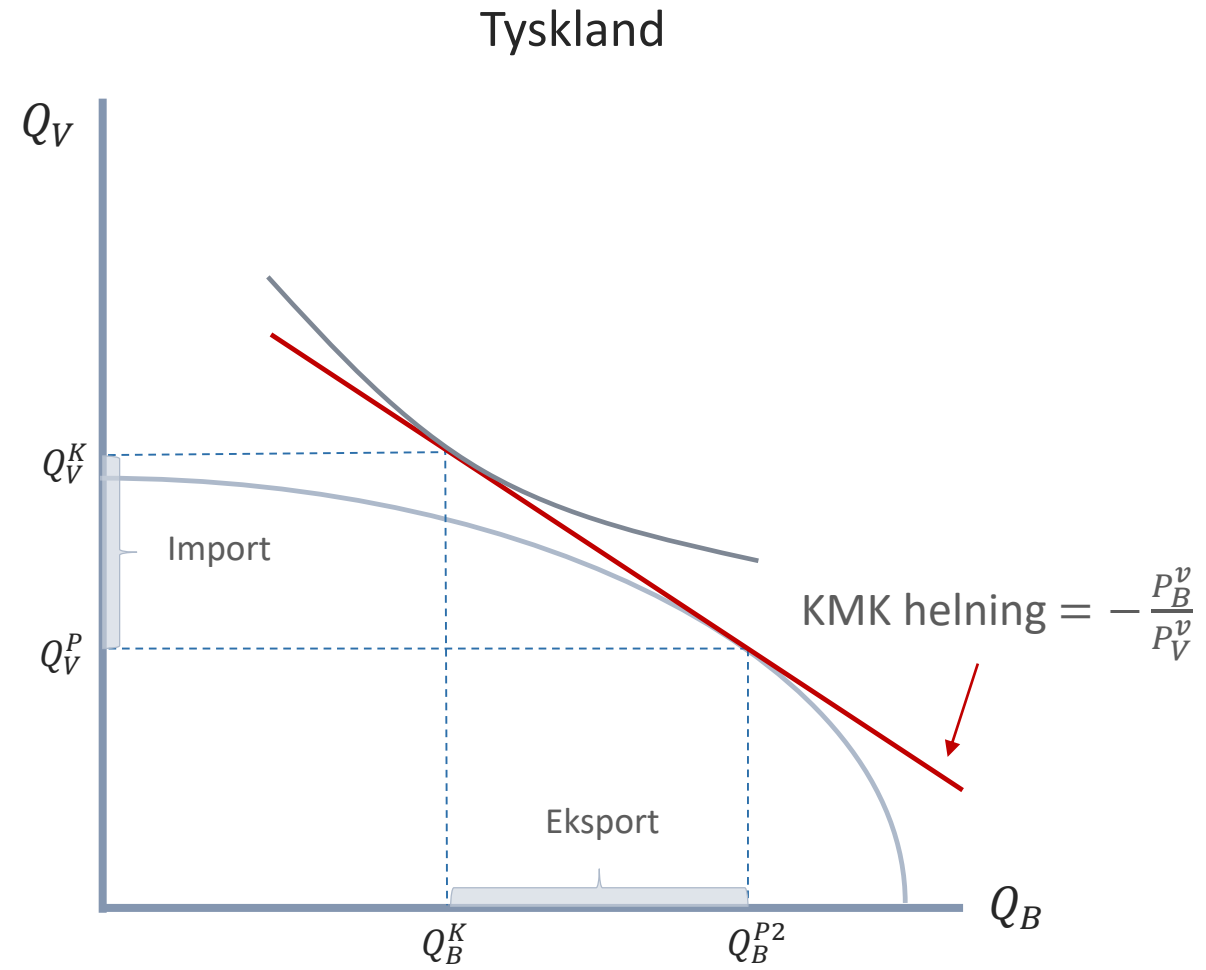
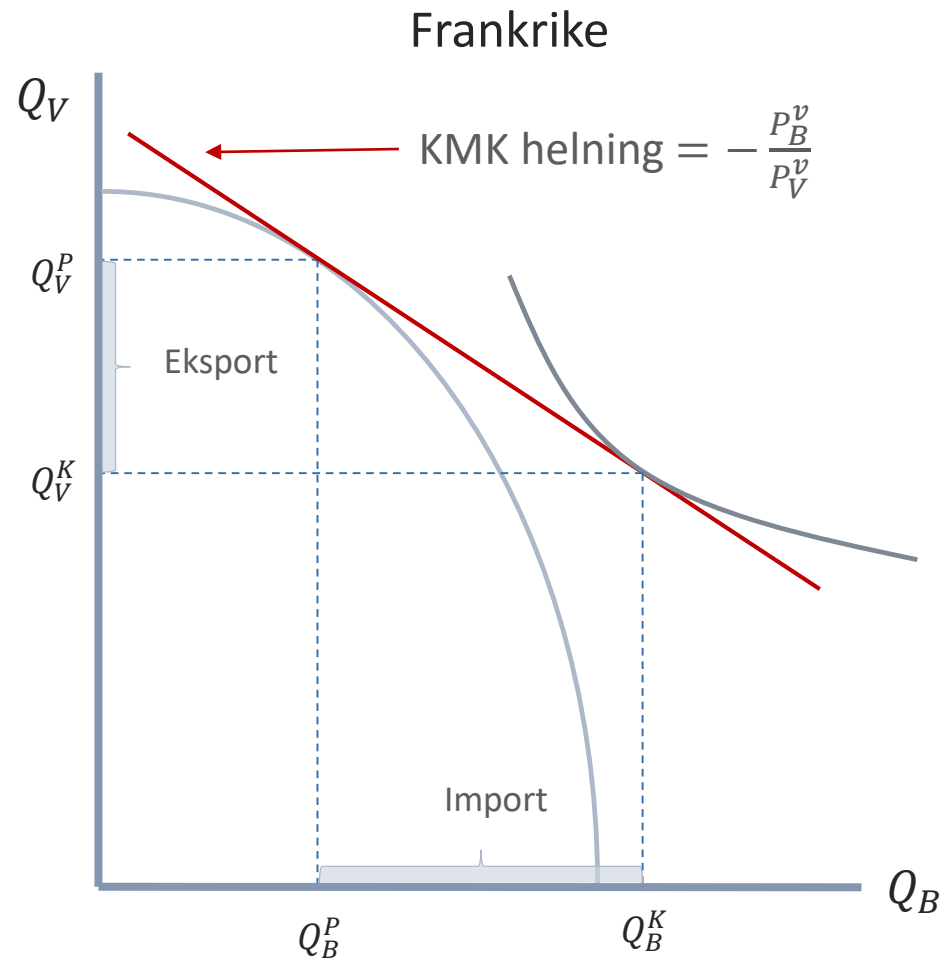
Tyskland



# Økt velferd i Heckscher-Ohlin



# Økt velferd i Heckscher-Ohlin

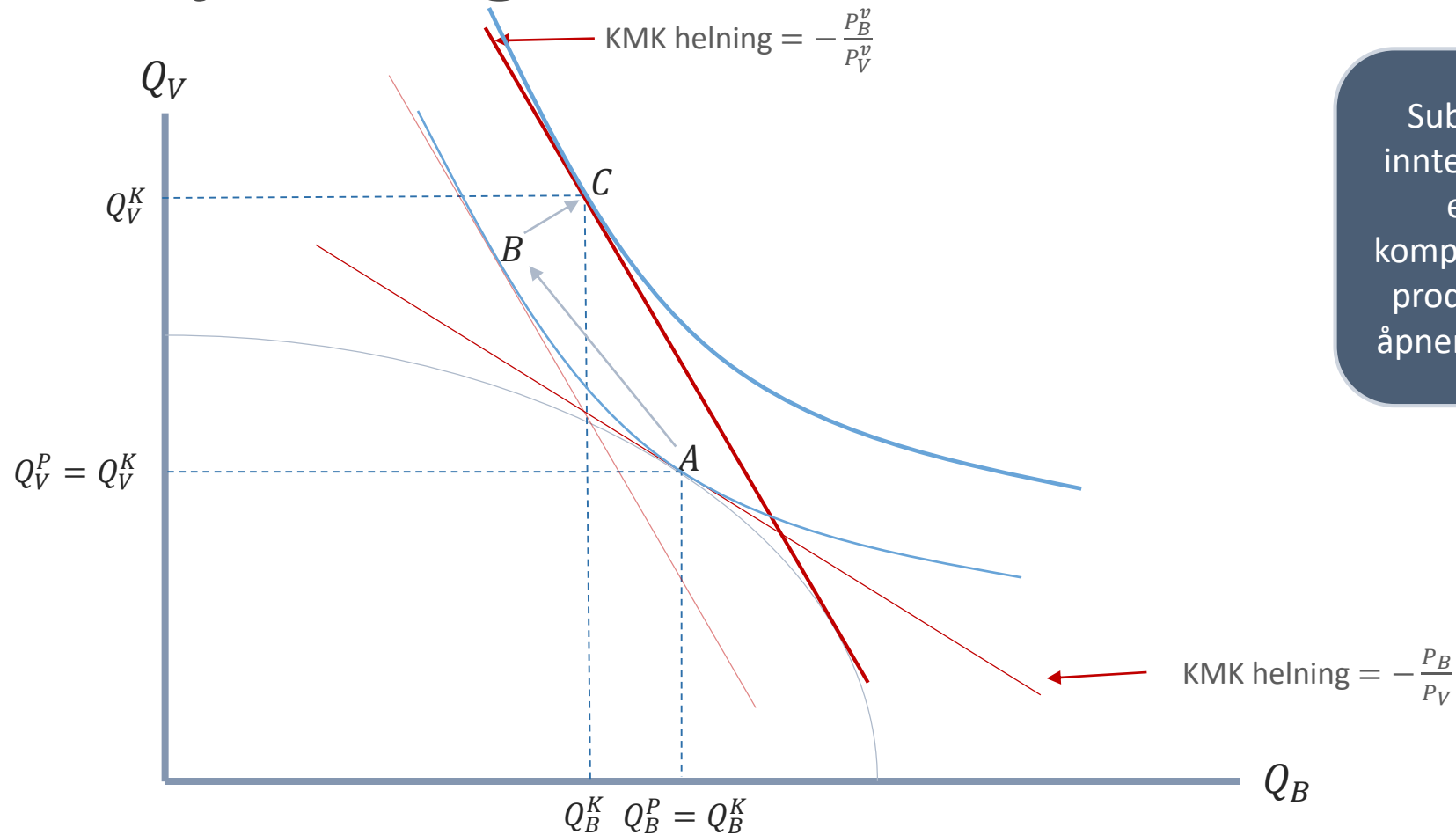


# Gevinsten ved handel kan deles inn i substitusjons- og inntektseffekten

- Anta at Tyskland åpner opp for handel slik at den relative prisen på biler øker
- Gevinsten ved handel kommer av at:
  1. Konsum frikobles fra produksjon
    - Illustreres ved bevegelsen fra punkt A til punkt B (substitusjonseffekt)
  2. Ressursene kan utnyttes mest mulig effektivt ved å produsere i henhold til komparative fortrinn
    - Illustreres ved bevegelsen fra punkt B til punkt C (inntektseffekt)

# Handel, velferd og vekst (del 2)

## Gevinsten ved handel kan deles inn i substitusjons- og inntektseffekten



Substitusjons- og inntektseffekten når et land med komparativt fortrinn i produksjon av biler åpner opp for handel

# Gevinsten ved handel kan deles inn i substitusjons- og inntektseffekten

## 1. Substitusjonseffekten

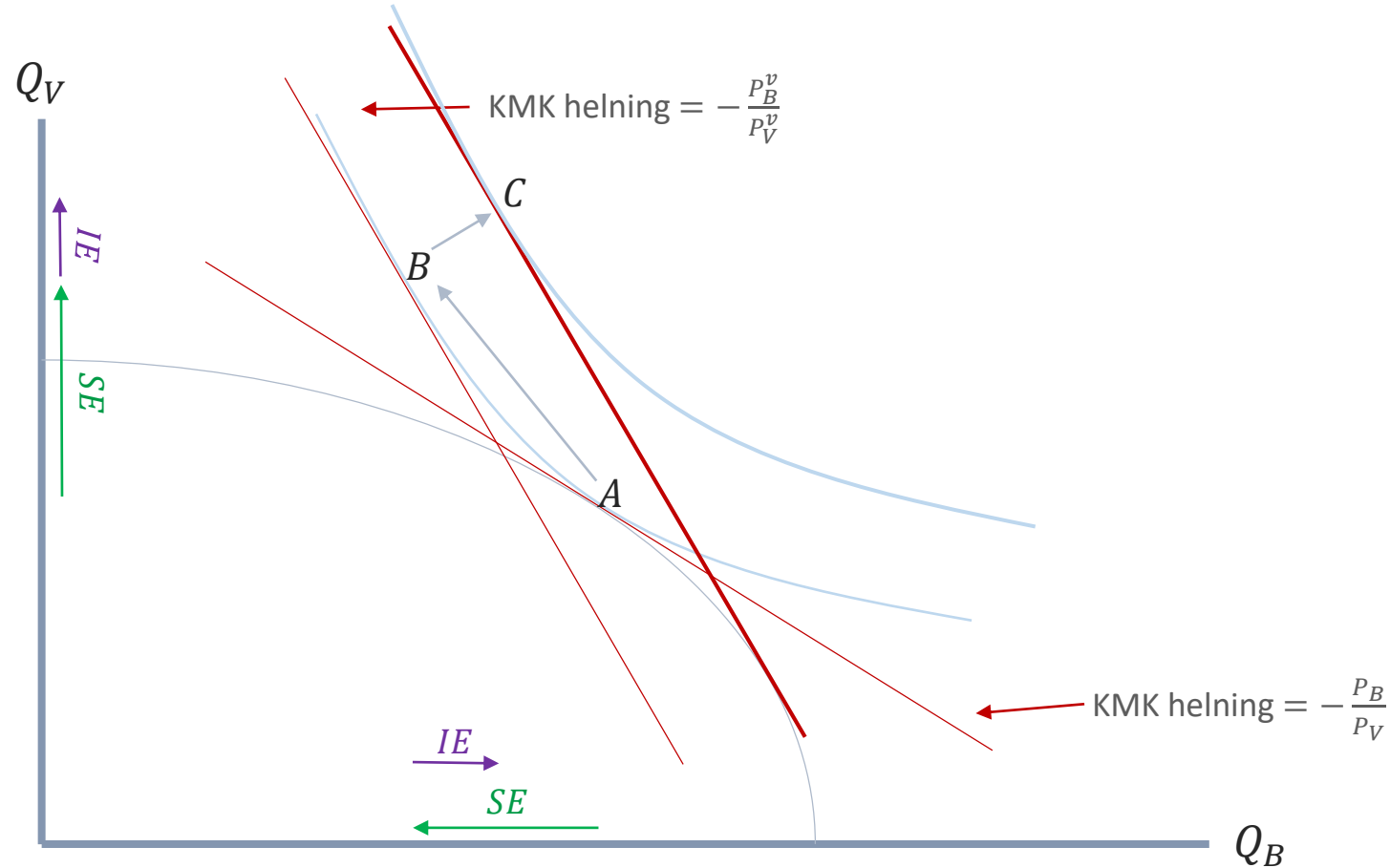
- Når prisen på biler øker relativt til prisen på vin, vil det redusere etterspørselen etter biler og øke etterspørselen etter vin
- Illustreres ved bevegelsen langs samme indifferenskurve fra punkt A til punkt B

## 2. Inntektseffekten

- Når prisen på biler øker relativt til prisen på vin, så øker inntekten til Tyskland (som har komparativt fortrinn i bilproduksjon)
- Økt inntekt fører til økt etterspørsel av både biler og vin
- Illustreres ved bevegelse til en høyere indifferenskurve fra punkt B til punkt C

Handel, velferd og vekst (del 2)

# Gevinsten ved handel kan deles inn i substitusjons- og inntektseffekten



# Gevinsten ved handel kan deles inn i substitusjons- og inntektseffekten

- Substitusjons- og inntektseffekten trekker i ulik retning for den varen landet eksporterer
  - Varen landet eksporterer blir relativt dyrere når landet åpner opp for handel → Redusert konsum
  - Økt inntekt fordi varen landet eksporterer er verdt mer → Økt konsum
  - Hvilken av disse som er sterkest avgjør om konsumet av eksportvaren går opp eller ned når prisen øker
- Substitusjons- og inntektseffekten trekker i samme retning for den varen som landet importerer
  - Varen landet importerer blir relativt billigere når landet åpner opp for handel → Økt konsum
  - Økt inntekt fordi varen landet importerer er billigere → Økt konsum
  - Konsumet av importvaren vil øke



## Et lands bytteforhold er viktig for landets velferd

- Et lands bytteforhold (terms of trade) er prisen på eksportvarene relativt til prisen på importvarene:

$$\frac{P_{eksport}}{P_{import}}$$

- Måler landets internasjonale kjøpekraft:
  - Dersom den relative prisen på en vare landet er nettoeksportør av øker, forbedres bytteforholdet → Økt velferd
  - Dersom den relative prisen på en vare landet er nettoeksportør av synker, svekkes bytteforholdet → Redusert velferd

## Et lands bytteforhold er viktig for landets velferd

- En høyere relativ pris på eksportvarer fører til at landet kan kjøpe flere importvarer
  - Et forbedret bytteforhold betyr derfor økt velferd
- En høyere relativ pris på importvarer fører til at landet kan kjøpe færre importvarer
  - Et dårligere bytteforhold betyr derfor redusert velferd

# Heckscher-Ohlin-modellen og fordelingseffekter

- Modellen predikerer at de innsatsfaktorene som landet er relativt rikelig utstyrt med vinner på handel, mens de innsatsfaktorene landet har relativt knapt med taper på handel
- Det innebærer at innsatsfaktoren som brukes intensivt i eksportsektoren tjener og innsatsfaktoren som brukes intensivt i importsektoren taper på handel
- Landet som helhet opplever en velferdsøkning fordi det konsumeres mer
- Handel gir altså gevinster, men ikke for alle
  - Med mindre man sørger for en omfordeling

# Handel gir land økt velferd

- I tillegg til å se på konsekvensen av handel på innsatsfaktorenes inntekt er det også mulig å se på konsekvensen av handel fordelt på konsumenter og produsenter
  - Dette gjøres ved å se på markedet for et produkt (kalles partiell likevekt)
- Samfunnets totale overskudd går enten til konsumentene eller produsentene
  - Konsumentoverskudd (KO): Samlet gevinst av at konsumentenes betalingsvillighet er høyere en prisen på en vare
  - Produsentoverskudd (PO): Samlet gevinst av at produsenter får solgt en vare til en høyere pris enn de hadde vært villige til å akseptere (reservasjonspris)

Handel, velferd og vekst (del 2)

# Produsenter og konsumenter vil påvirkes ulikt av handel

- Effekten på produsentene vil variere avhengig av om de produserer importkonkurrerende varer eller eksportvarer
  - Produsenter i eksportsektoren tjener på handel, mens produsenter i importkonkurrerende sektor vil tape
- Effekten på konsumentene vil variere avhengig av om de konsumerer mest importertvarer eller mest eksportvarer
- Effektene kan analyseres for en og en sektor i et markedskryss

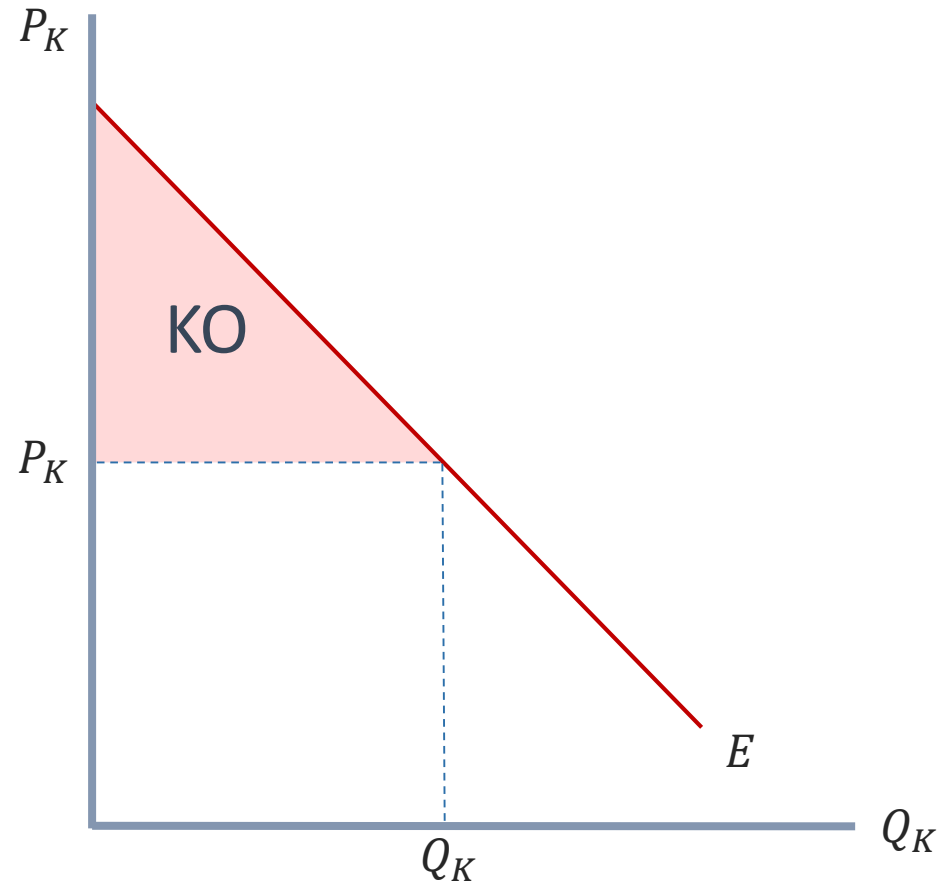
Handel, velferd og vekst (del 2)

Konsumentoverskudd når betalingsvilligheten er høyere en prisen på en vare

- Konsumentoverskudd (KO): Samlet gevinst av at konsumentenes betalingsvillighet er høyere en prisen på en vare
- Konsumentoverskuddet = Total betalingsvillighet for varen – Pris for varen

Handel, velferd og vekst (del 2)

Konsumentoverskudd når betalingsvilligheten er høyere en prisen på en vare



Handel, velferd og vekst (del 2)

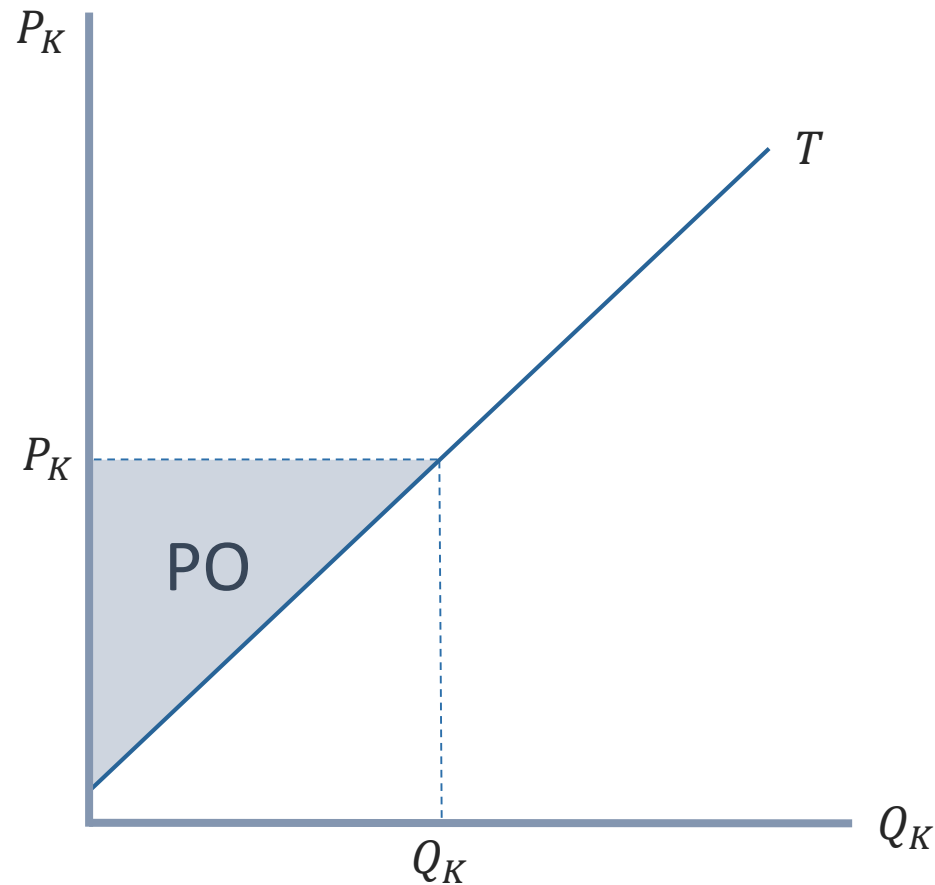
Produsentoverskudd når en vare selges til en høyere pris enn de hadde vært villige til å akseptere

- Produsentoverskudd (PO): Samlet gevinst av at produsenter får solgt en vare til en høyere pris enn de hadde vært villige til å akseptere (reservasjonspris)
- Produsentoverskuddet = Pris for varen – Reservasjonspris



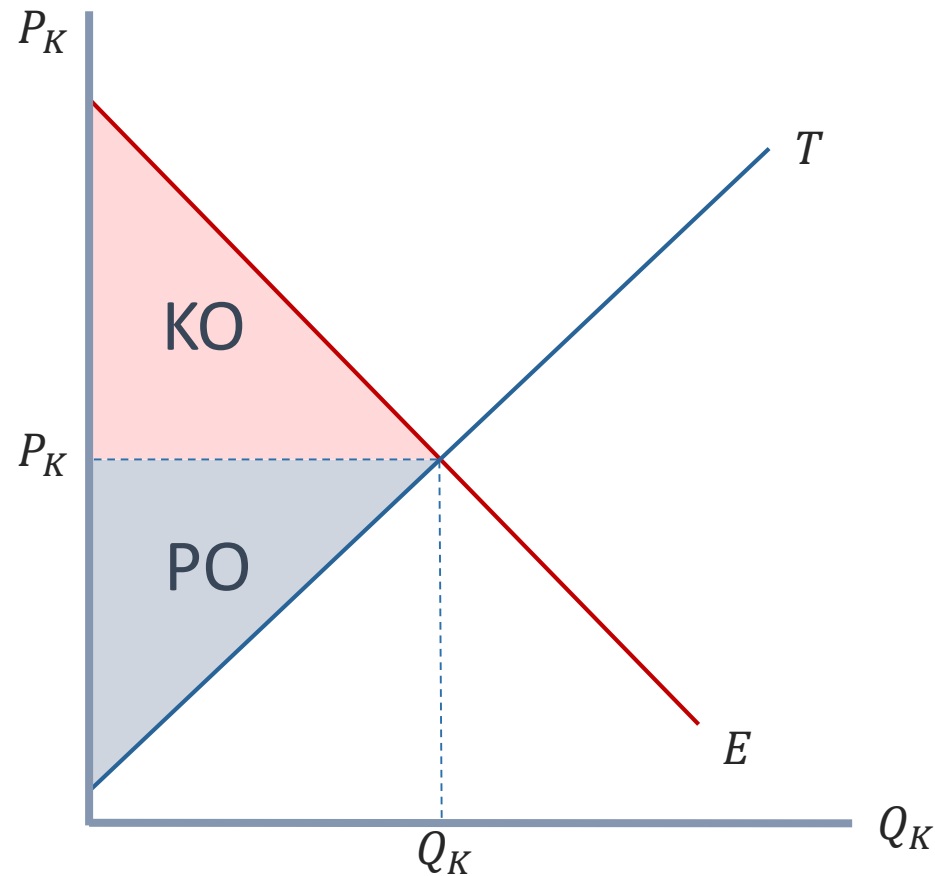
## Handel, velferd og vekst (del 2)

Produsentoverskudd når en vare selges til en høyere pris enn de hadde vært villige til å akseptere



## Handel, velferd og vekst (del 2)

Det samfunnsøkonomiske overskuddet er summen av konsument- og produsentoverskuddet



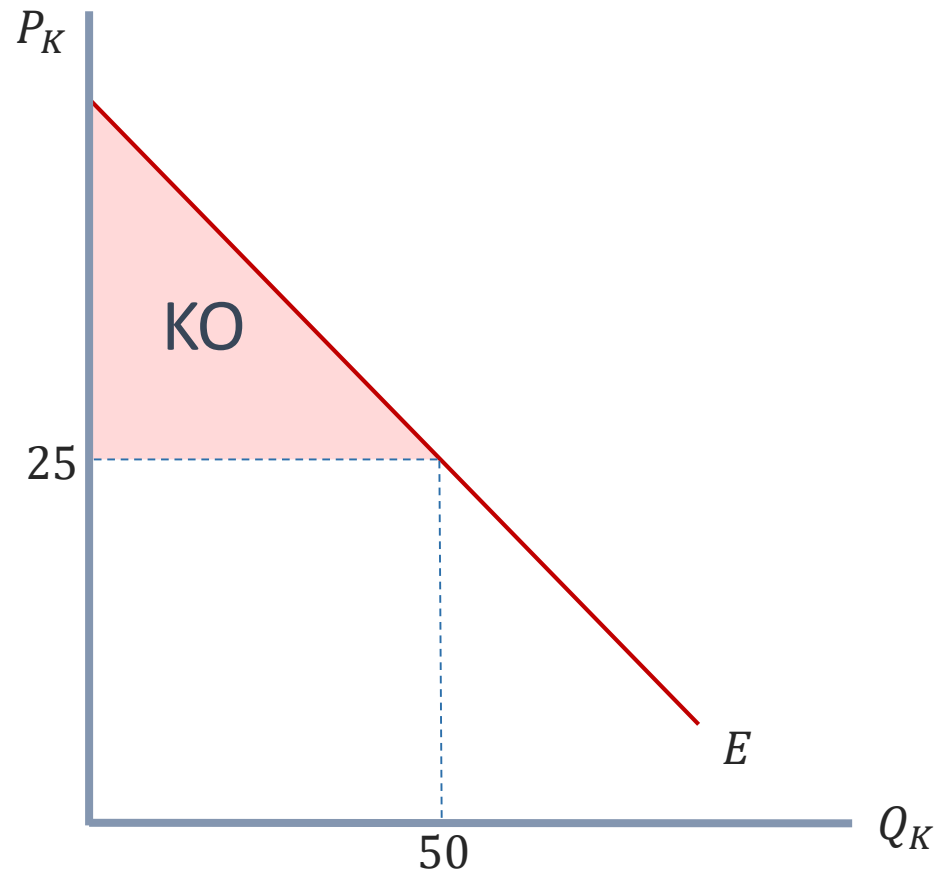
Handel, velferd og vekst (del 2)

# Det samfunnsøkonomiske overskuddet er summen av konsument- og produsentoverskudd

- Anta at prisen på en kaffe på Trygve er 25 kroner
  - Til 25 kroner selges 50 kopper om dagen
  - Konsumentoverskuddet vil være forskjellen mellom konsumentenes betalingsvillighet og den faktiske prisen
    - Under etterspørselskurve og over pris
  - Produsentoverskuddet vil være forskjellen mellom den faktiske prisen og hva Trygve hadde vært villige til å selge kaffen for
    - Under pris og over tilbudskurve

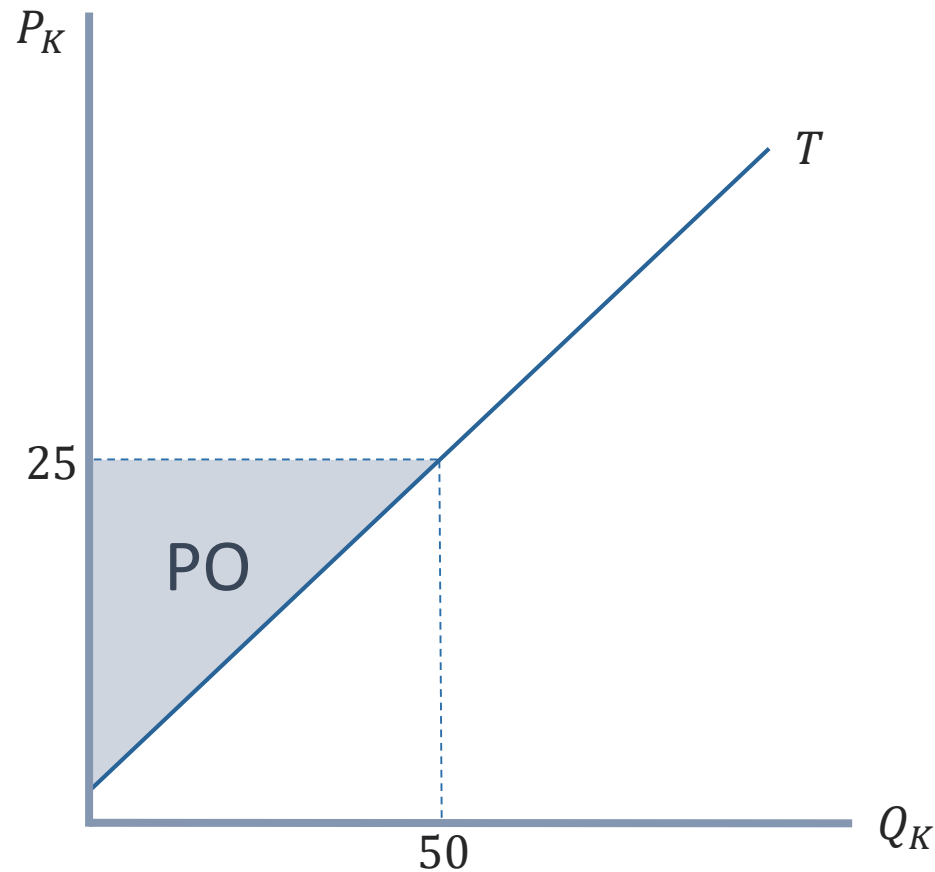
## Handel, velferd og vekst (del 2)

Konsumtoverskudd når betalingsvilligheten er høyere en prisen på en vare



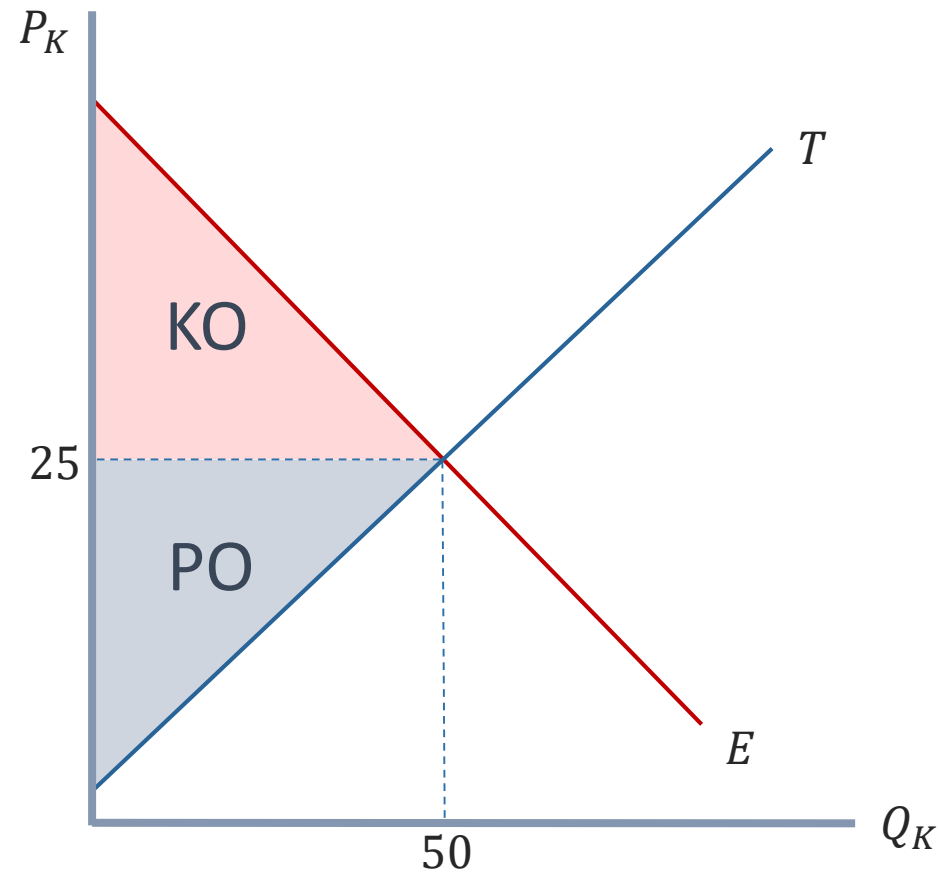
## Handel, velferd og vekst (del 2)

Produsentoverskudd når en vare selges til en høyere pris enn de hadde vært villige til å akseptere



## Handel, velferd og vekst (del 2)

Det samfunnsøkonomiske overskuddet er summen av konsument- og produsentoverskudd



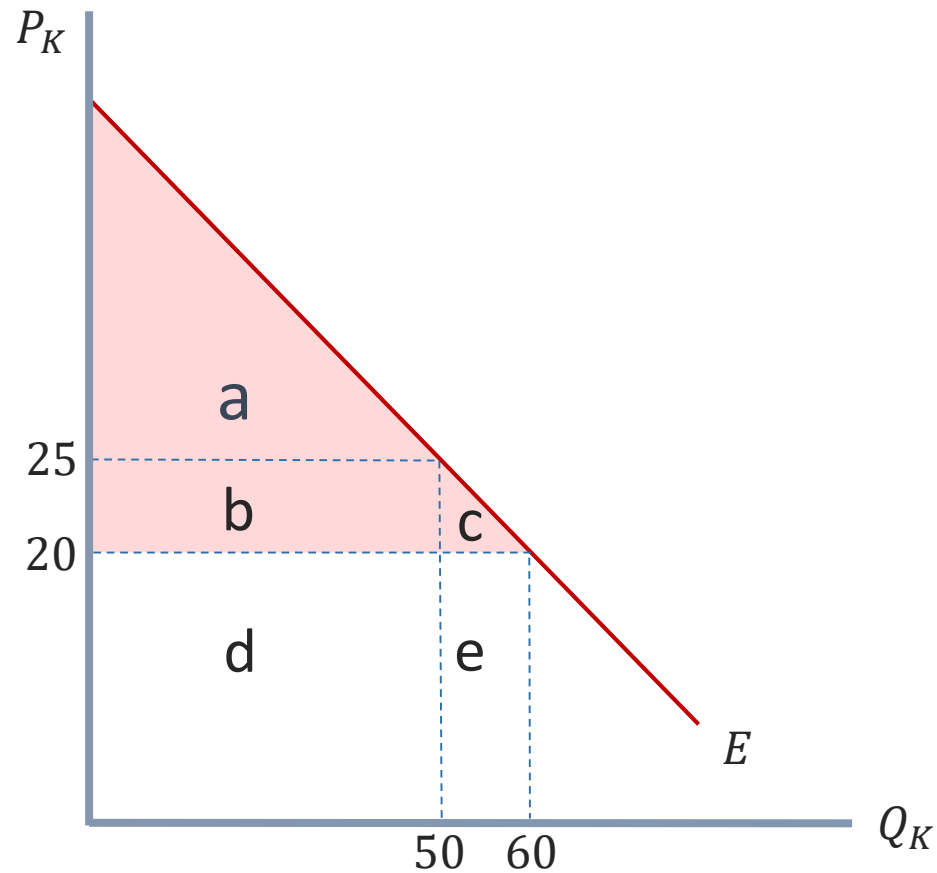
Handel, velferd og vekst (del 2)

## En endring i pris vil påvirke både konsument- og produsentoverskuddet

- Dersom prisen faller til 20 kroner vil konsumentoverskuddet øke
  - Konsumentoverskudd med pris 25 =  $(a + b + d) - (b - d) = a$
  - Konsumentoverskudd med pris 20 =  $(a + b + c + d + e) - (d - e) = a + b + c$
- Område  $a$ ,  $b$  og  $c$  gir samlet konsumentoverskudd etter at prisen falt

## Handel, velferd og vekst (del 2)

En endring i pris vil påvirke både konsument- og produsentoverskuddet





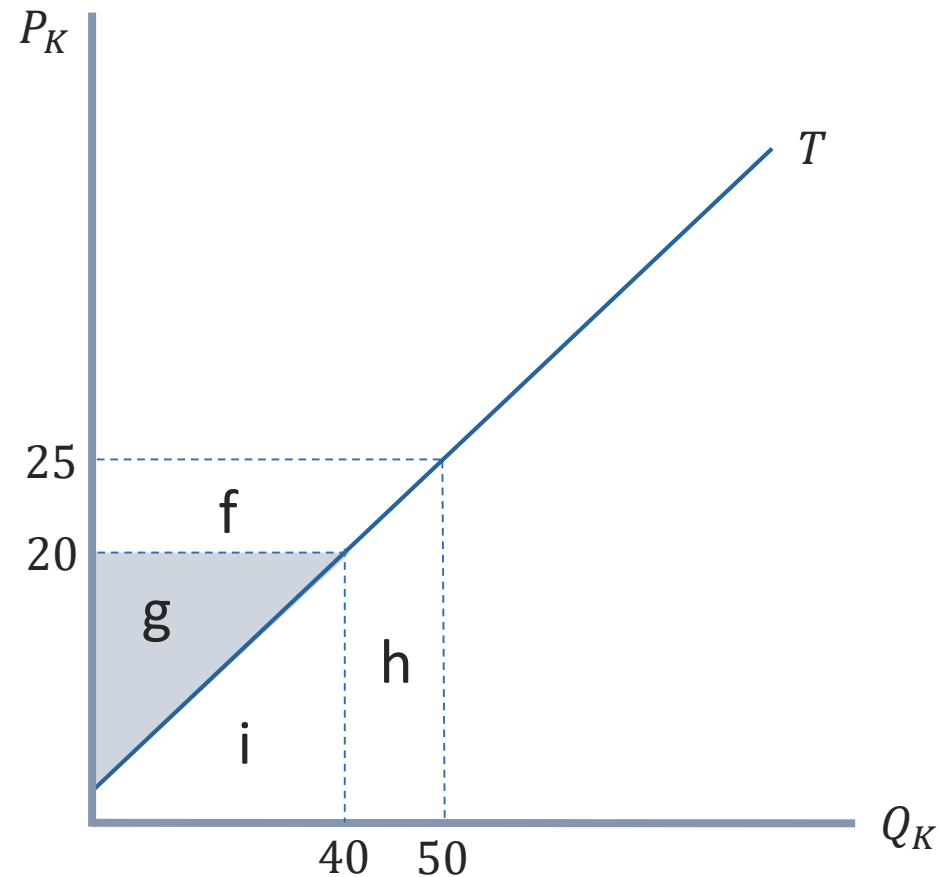
Handel, velferd og vekst (del 2)

## En endring i pris vil påvirke både konsument- og produsentoverskuddet

- Dersom prisen blir satt ned til 20 kroner vil produsentoverskuddet falle
  - Produsentoverskudd med pris 25 =  $(f + g + h + i) - (i - h) = g + f$
  - Produsentoverskudd med pris 20 =  $(g + i) - (i) = g$
- Område  $g$  gir samlet produsentoverskudd etter at prisen falt

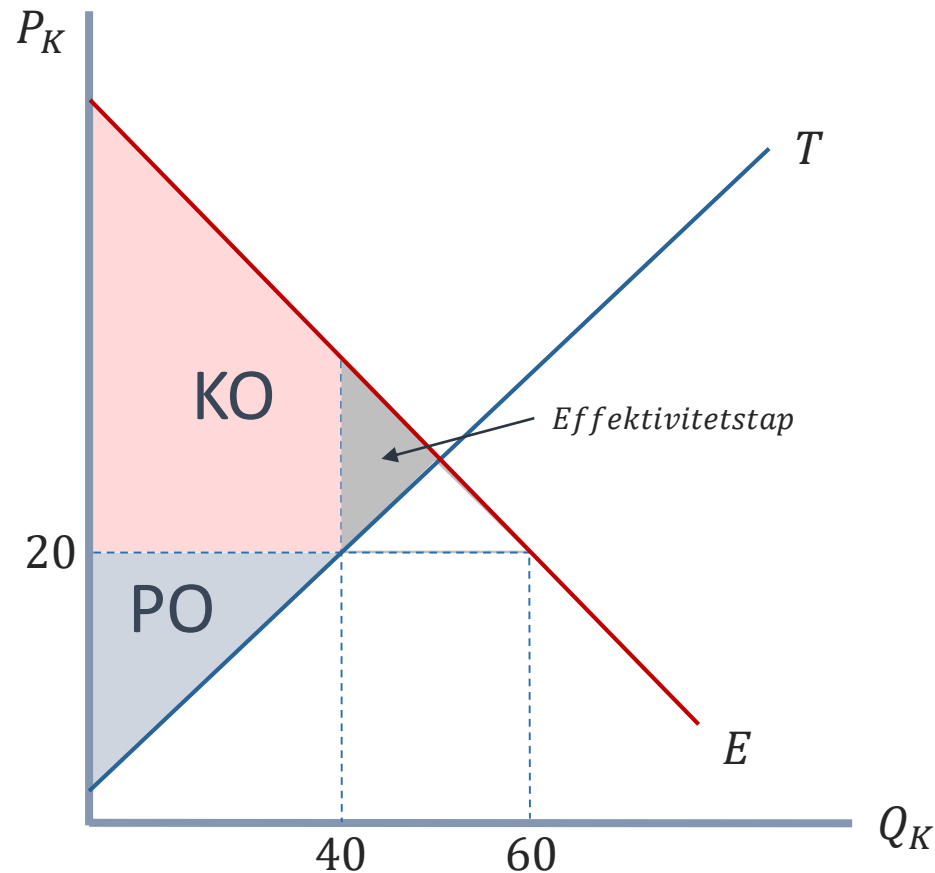
## Handel, velferd og vekst (del 2)

En endring i pris vil påvirke både konsument- og produsentoverskuddet



## Handel, velferd og vekst (del 2)

Det samfunnsøkonomiske overskuddet er summen av konsument- og produsentoverskudd



Det oppstår et effektivitetstap når prisen blir satt ned til 20 kr. fordi etterspørselen er høyere enn tilbudet. Det produseres altså for lite til å dekke etterspørselen. Det skraverte området er det som kunne ha vært del av det samfunnsøkonomiske overskuddet om prisen ikke hadde blitt redusert

Handel, velferd og vekst (del 2)

Når vi åpner opp for handel vil prisene endre seg og dermed konsument- og produsentoverskuddet

- Produsentene i importkonkurrerende sektor vil tape på å åpne opp for handel fordi prisen på det de produserer faller når det åpnes opp for handel
- Produsentene i eksportsektoren vil tjene på å åpne opp for handel fordi prisen på det de produserer øker når det åpnes opp for handel
- Konsumentene får billigere importvarer, men vil også måtte betale mer for den varen landet eksporterer
  - Usikkert om de totalt sett tjener eller taper

Handel, velferd og vekst (del 2)

## Handel og konsument- og produsentoverskuddet i *importkonkurrerende sektor*

- Når vi åpner opp for handel vil landet ha mulighet til importere varen de ikke har komparativt fortrinn i billigere enn de selv klarer å produsere den
- Produsentene i importkonkurrerende sektor vil oppleve økt priskonkurransen og dermed tape på å åpne opp for handel
- Konsumentene får billigere importvarer og dermed tjene på å åpne opp for handel

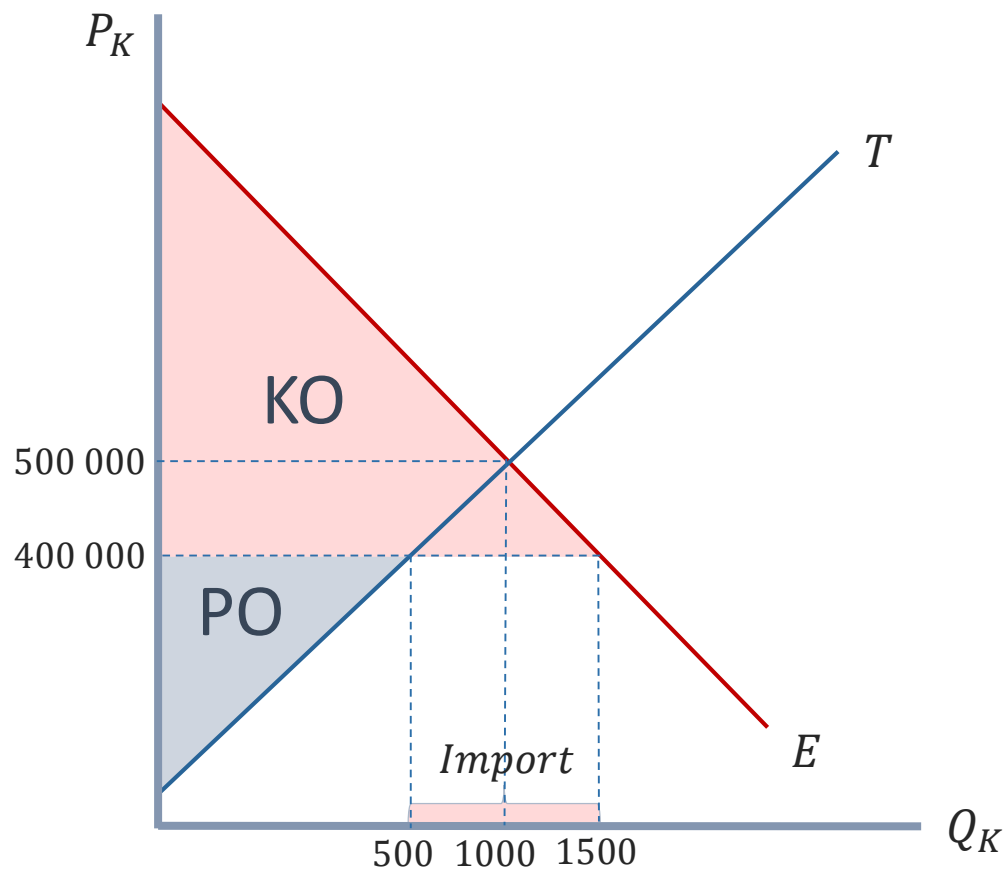
Handel, velferd og vekst (del 2)

## Handel og konsument- og produsentoverskuddet i *importkonkurrerende sektor*

- Anta at vi i autarki har en markedslikevekt hvor Frankrike produserer 1000 biler til 500 000 kroner per bil
- Når vi åpner opp for handel vil franske konsumenter kunne kjøpe biler til den internasjonale verdensprisen på 400 000 kroner per bil
- Den franske etterspørselen øker fordi prisen er lavere, mens franske produsenter tilbyr mindre på grunn av priskonkurransen

## Handel, velferd og vekst (del 2)

Lavere pris på en vare som følge av import gir landet økt samfunnsøkonomisk overskudd





Handel, velferd og vekst (del 2)

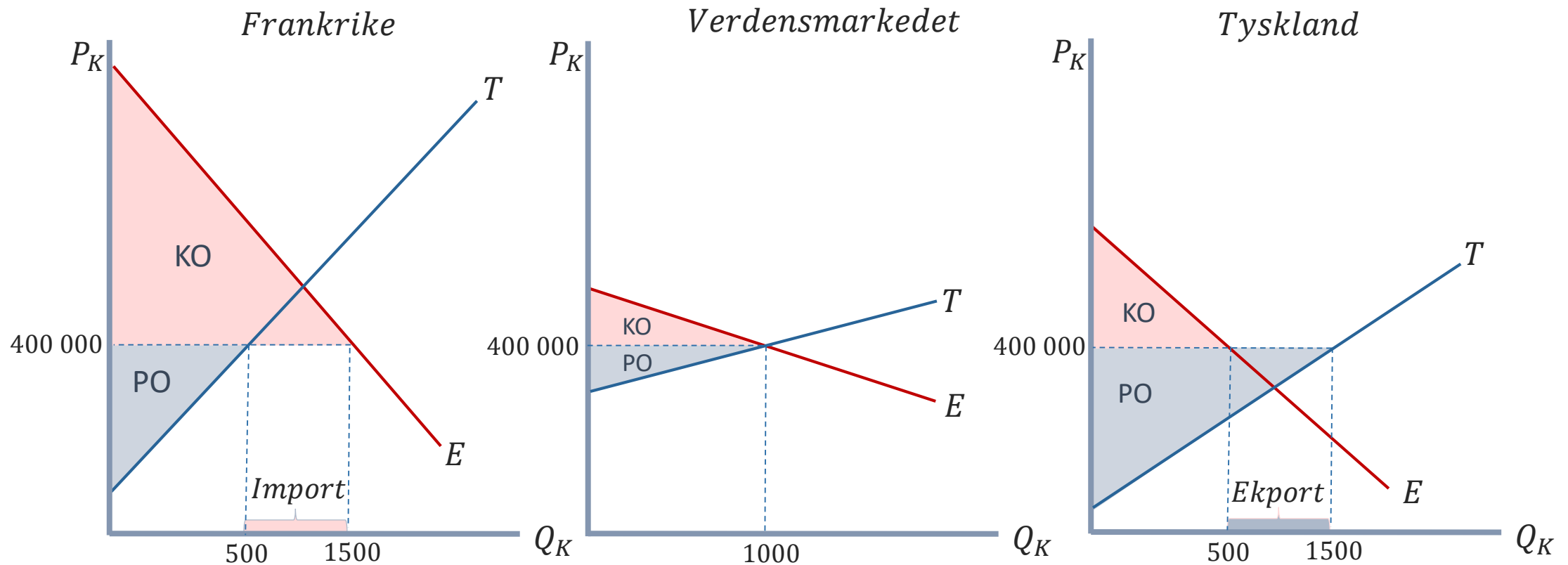
# Hva vil være effekten i landet som eksporterer bilene?

- Produsentene i eksportsektoren i Tyskland vil tjene på å åpne opp for handel fordi prisen er høyere enn i autarki
- Konsumentene i Tyskland vil måtte betale mer for biler
  - Men vil kunne importere vin til en lavere pris enn i autarki



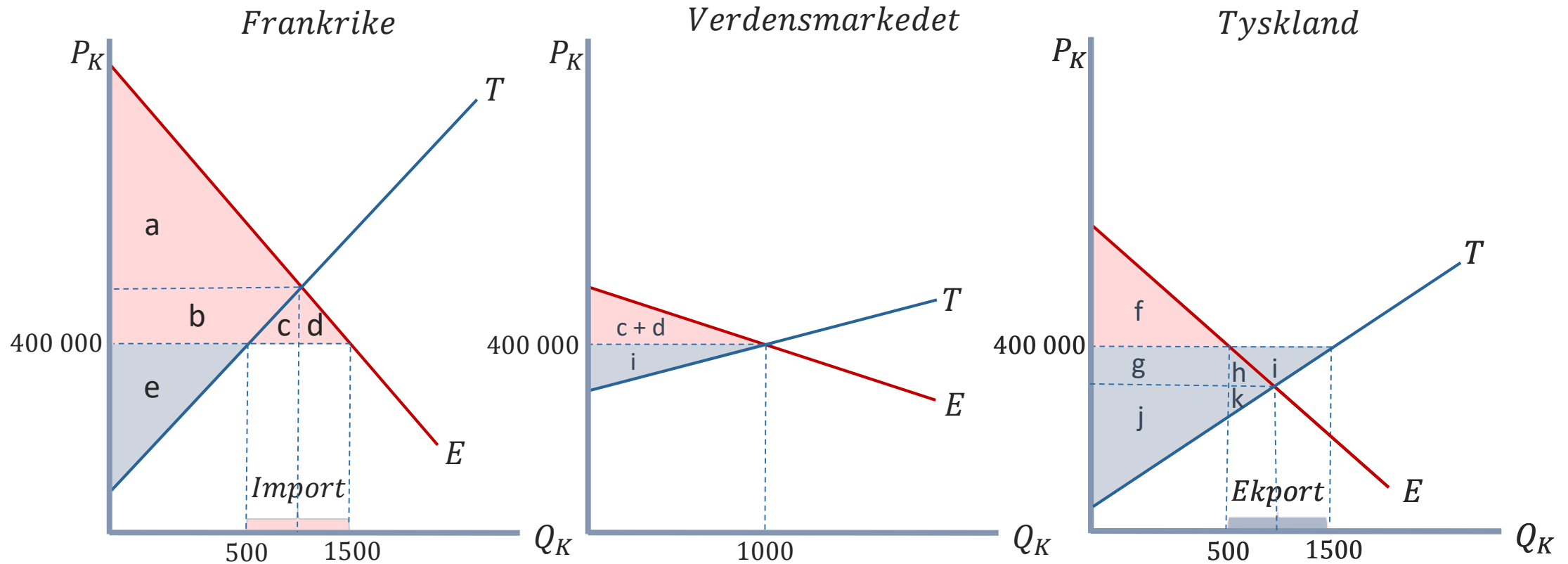
# Handel, velferd og vekst (del 2)

## Markedet for biler





# Markedet for biler



## Handel, velferd og vekst (del 2)

Når vi åpner opp for handel vil prisene endre seg og dermed konsument- og produsentoverskuddet

	Frankrike			Tyskland			Verden
	Handel	Autarki	Autarki til handel	Handel	Autarki	Autarki til handel	Autarki til handel
Konsumentoverskudd	$a + b + c + d$	$a$	$(a + b + c + d) - (a) = b + c + d$	$f$	$f + g + h$	$(f) - (f + g + h) = -(g + h)$	$(b + c + d) - (g + h)$
Produsentoverskudd	$e$	$e + b$	$(e) - (e + b) = -b$	$g + h + i + j + k$	$j + k$	$(g + h + i + j + k) - (j + k) = g + h + i$	$-(b) + (g + h + i)$
Totalt	$a + b + c + d + e$	$a + e + b$	$(a + b + c + d + e) - (a + e + b) = c + d$	$f + g + h + i + j + k$	$f + g + h + j + k$	$(f + g + h + i + j + k) - (f + g + h + j + k) = i$	$b + c + d - g - h - b + g + h + i = c + d + i$

Handel gir gevinst for både Frankrike, Tyskland og verden samlet sett

Handel, velferd og vekst (del 2)

Når vi åpner opp for handel vil prisene endre seg og dermed konsument- og produsentoverskuddet

- Produsentene i importkonkurrerende sektor vil tape på å åpne opp for handel
- Produsentene i eksportsektoren vil tjene på å åpne opp for handel
- Konsumentene få billigere importvarer, men vil også måtte betale mer for den varen landet eksporterer → Usikkert om de totalt sett tjener eller taper

# Neste uke er det påskeferie!

- På neste forelesning vi begynne med stordriftsfordeler
- Vi skal særlig se på stordriftsfordeler ved å være lokalisert i nærheten av ligende virksomheter → Næringsklynger

Husk innlevering av obligatorisk oppgave 3. april klokken 15 i Fronter!

