

# Internasjonal økonomi

ECON1410

Fernanda.w.eggen@gmail.com

## Forelesning 8

# Oversikt

- De to siste forelesningene har vi jobbet med den langsiktige Heckscher-Ohlin modellen
  - Vi så på:
    - Effekten av å gå fra autarki til handel
      - Handel endrer de relative prisene og dermed produksjons- og konsummønstre
      - Stolper-Samuelson viste oss hvordan en endring i produktprisene påvirker prisen på innsatsfaktorer, allokering av ressurser og inntektsfordeling
    - Effekten av en endret ressurstilgang
      - Rybczynski viste oss hvordan en endring i ressurstilgang påvirker prisen på innsatsfaktorer, allokering av ressurser og inntektsfordeling
- Denne uken skal vi se på hva som menes med bytteforhold og hvordan økonomisk vekst påvirker landets velferd

**Kahoot!!**

---

# Et lands bytteforhold er viktig for landets velferd

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

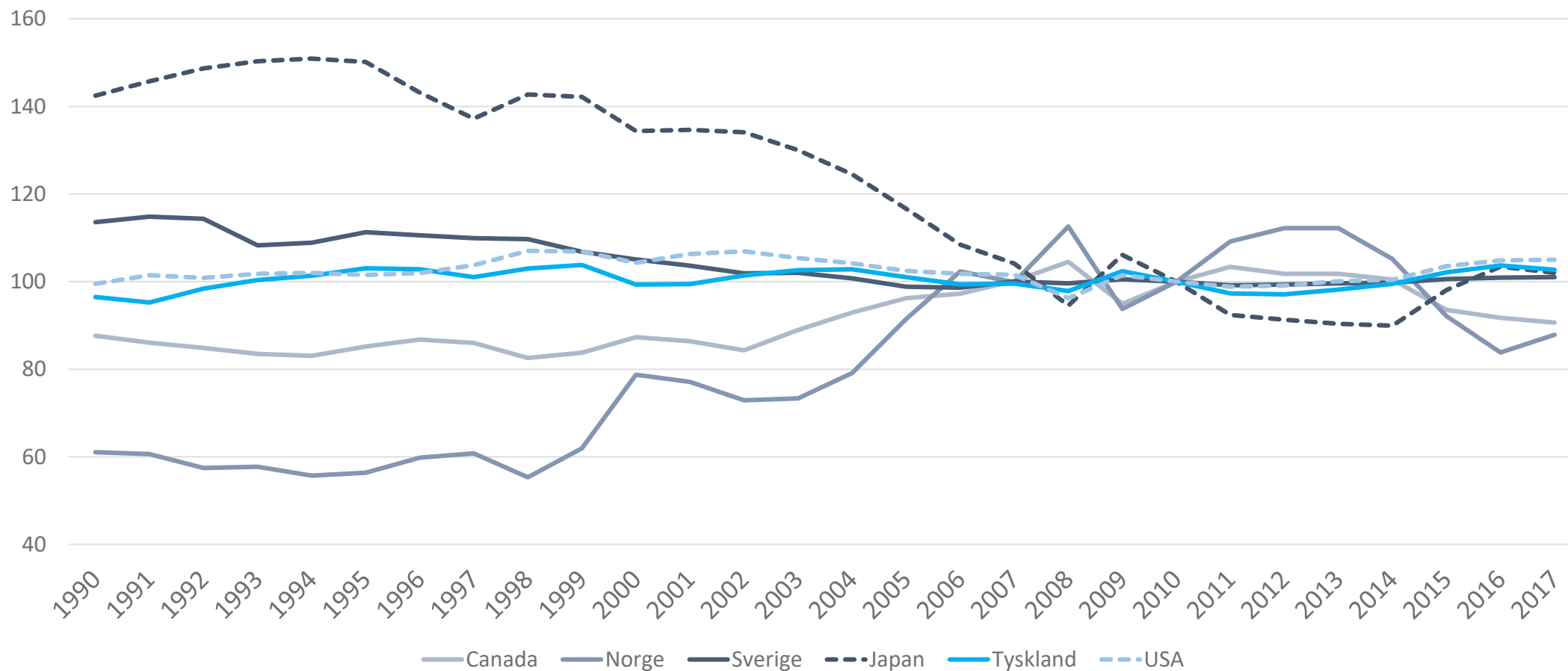
$$\frac{P_{eksport}}{P_{import}}$$

- 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, forverret 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 forverret bytteforhold betyr derfor redusert velferd

# Utviklingen i utvalgte lands bytteforhold



Kilde: OECD

# Norges bytteforhold er sterkt knyttet til oljeprisen

- Oljenæringen har lenge vært Norges viktigste eksportnæring
- Når prisen på olje falt ble derfor Norges bytteforhold svekket betraktelig og Norges økonomiske utvikling ble svakere
- Framtiden ser imidlertid lysere ut for norsk økonomi, men avhenger av etterspørselen fra andre land

# Økonomisk vekst og velferd

- Er økonomisk vekst i andre land positivt eller negativt for et land?
  - Hvordan påvirkes Norge av økonomisk vekst i for eksempel Kina?
- Skaper vekst i et land mer velferd dersom landet handler med andre land?



# Hvordan forklarer handelsteori vekst?

- I Ricardo vil teknologisk framgang føre til økt produktivitet og et skift ut i produksjonsmulighetskurven og dermed økonomisk vekst
  - Den teknologiske framgangen kan skje i en eller begge sektorer
- I Heckscher-Ohlin vil økt tilgang på ressurser føre til et skift ut i produksjonsmulighetskurven og dermed økonomisk vekst
  - Det kan være økt tilgang på begge eller en innsatsfaktor

# Hvordan forklarer handelsteori vekst?

- Den økonomiske veksten er ofte skjev slik at det er produksjonsmulighetene i en sektor som øker
  - Dersom det er kun en sektor som opplever teknologisk framgang vil det kun være produksjonsmulighetene i denne sektoren som øker
  - Dersom det er kun en av innsatsfaktorene landet får økt tilgang på så vil produksjonsmulighetskurven skifte opp, men skjevt mot den sektoren som bruker ressursen landet har fått økt tilgang på intensivt (husk Rybczynski-teoremet)

Handel, velferd og vekst (del 1)

Hvordan endres produksjonen når landets tilgang på innsatsfaktorer endres?

Rybczynski-teoremet:

*«Økt tilgang på en innsatsfaktor fører til økt produksjon av den varen som er intensiv i bruken av vedkommende innsatsfaktor, og redusert produksjon av den andre varen.»*

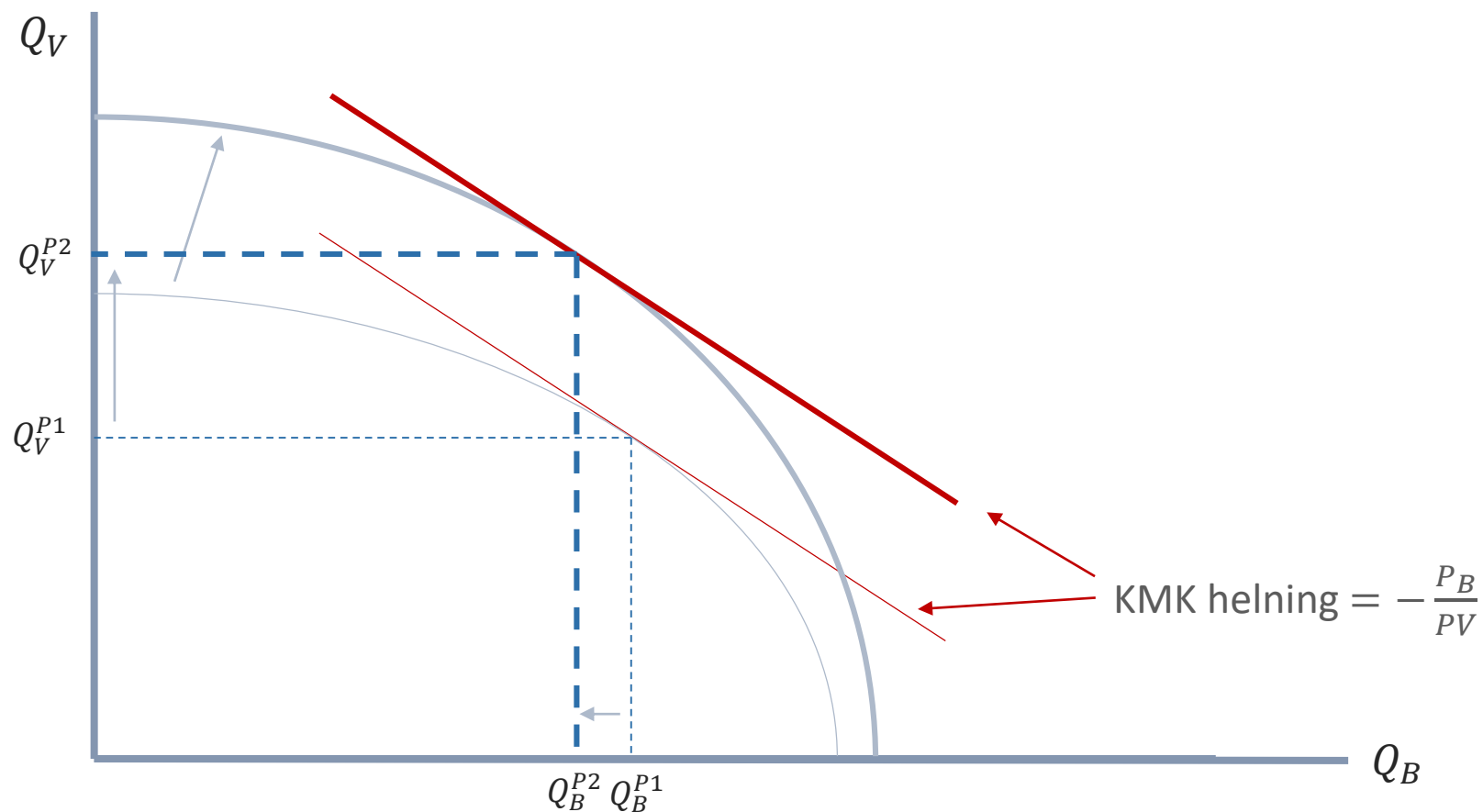
Handel, velferd og vekst (del 1)

Hvordan endres produksjonen når landets tilgang på innsatsfaktorer endres?

- Vi får et uproporsjonalt skift opp i PMK når et land får mer av en innsatsfaktor
  - Skift opp fordi økt ressurstilgang gir økte produksjonsmuligheter
  - Skjevt fordi sektorene er intensive av bruken av ulike innsatsfaktorer
- Anta at vinsektoren er arbeidsintensiv og bilsektoren er kapitalintensiv

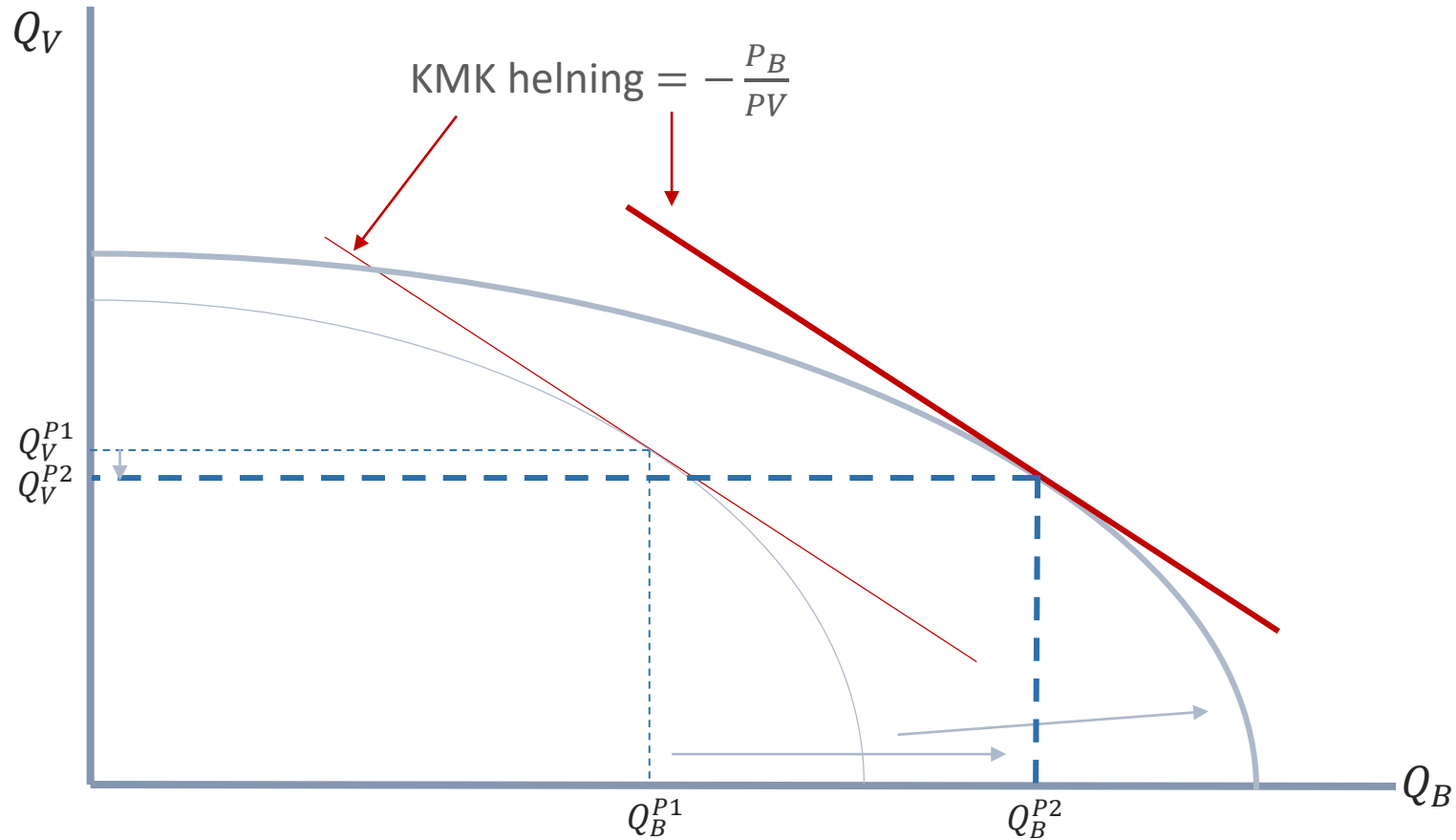
# Handel, velferd og vekst (del 1)

## Økt tilgang på arbeidskraft gir skjev vekst mot vinsektoren



# Handel, velferd og vekst (del 1)

## Økt tilgang på kapital gir skjev vekst mot bilsektoren



## Økonomisk vekst fører til endret relativt tilbud

- Ved skjev økonomisk vekst vil landets produksjon av varer i sektoren som har opplevd vekst øke
- Dersom landet er stort kan et økt tilbud av en vare føre til en endring i verdensprisene
- Et lite land vil imidlertid ikke kunne påvirke verdensprisene
- I figurene over antas det at landene er små og det er derfor ingen endring i den relative prisen

Handel, velferd og vekst (del 1)

Økonomisk vekst vil føre til økt produksjon, og kan føre til endringer i bytteforholdet

- Hvordan bytteforholdet påvirkes av økonomisk vekst avhenger av om landet er stort eller lite
- Et lite land må ta verdensprisene som gitte
- Skjev vekst i et lite land påvirker derfor ikke de relative verdensprisene, og dermed ikke bytteforholdet
- Skjev vekst i et lite land øker konsum- og produksjonsmuligheter i landet, men har ingen virkning på resten av verden



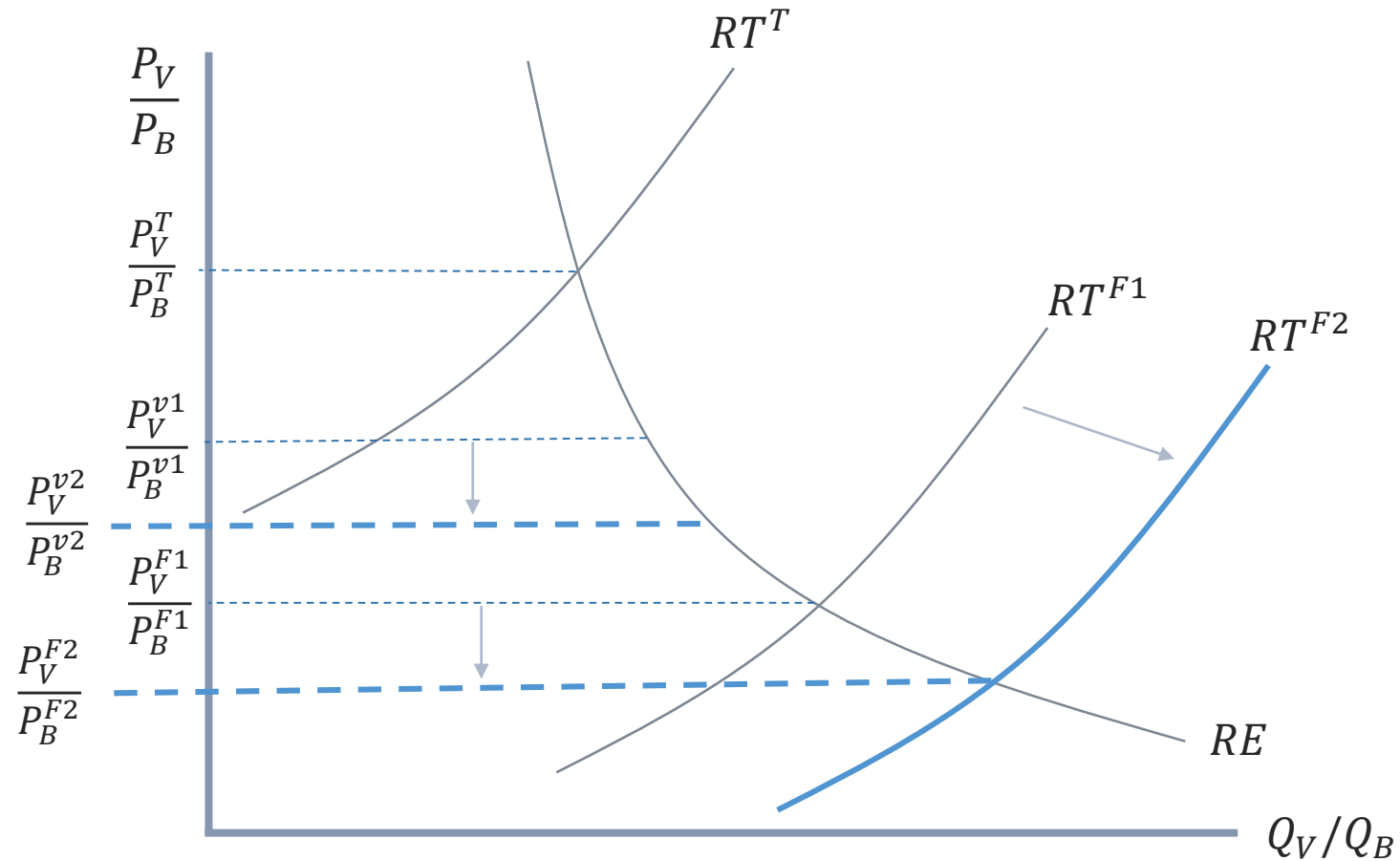
Handel, velferd og vekst (del 1)

Økonomisk vekst vil føre til økt produksjon, og kan føre til endringer i bytteforholdet

- Skjev vekst i et stort land vil påvirke resten av verden
  - Skjev vekst i et stort land øker produksjonsmulighetene i landet, men ikke nødvendigvis konsummulighetene
  - Skjev vekst i et stort land påvirker de relative prisene og bytteforholdet – for landet som opplever vekst og resten av verden

Handel, velferd og vekst (del 1)

# Vekst i en sektor øker tilbudet av varen og dermed faller prisen





Handel, velferd og vekst (del 1)

# Skjev økonomisk vekst i et stort land fører til endringer i bytteforholdet

- Skjev vekst påvirker den relative tilbudskurven og dermed de relative prisene
- Hva om veksten var jevn?
  - Jevn vekst (ved for eksempel en lik økning i tilgang på begge innsatsfaktorer) vil ikke påvirke relativt tilbud av varene
- Virkningen av vekst på bytteforholdet avhenger av i hvilken sektor veksten skjer
- Vekst i en sektor i et stort land gir økt relativt tilbud og dermed redusert relativ pris på varen som produseres i sektoren
  - Vekst i eksportsektoren til et stort land vil gi et forverret bytteforhold
  - Vekst i importsektoren til et stort land vil gi et forbedret bytteforhold

# Skjer veksten i import- eller eksportsektoren?

- Eksportskjev vekst i et stort land gir landet et forverret bytteforhold
  - Landets PMK skifter skjevt ut mot eksportsektoren
  - Økt relativt tilbud av eksportvaren reduserer den relative prisen
- Importskjev vekst i et stort land gir landet et forbedret bytteforhold
  - Landets PMK skifter skjevt ut mot importsektoren
  - Økt relativt tilbud av importvaren reduserer den relative prisen

# Skjev økonomisk vekst i et stort land fører til endringer i bytteforholdet

- Fordi skjev vekst i et stort land fører til en endring i de relative verdensprisene vil helningen på konsummulighetene i alle land endres
- Anta at Frankrike er relativt rikelig utstyrt med arbeidskraft og Tyskland med kapital

$$\frac{L^F}{K^F} > \frac{L^T}{K^T}$$

- I autarki vil Frankrike ha en lavere relativ pris på vin enn utlandet fordi de har komparativt fortrinn i vin
  - Dermed har de en høyere relativ pris på biler i Frankrike

# Skjer veksten i import- eller eksportsektoren?

- Dersom vi antar at Tyskland har komparativt fortrinn i bilsektoren så vil:
  - Vekst i tilgangen på kapital føre til eksportskjev vekst i Tyskland → Forverret bytteforhold
  - Vekst i tilgangen på arbeidskraft føre til importskjev vekst i Tyskland → Bedret bytteforhold
- Dersom vi antar at Frankrike har komparativt fortrinn i vinsektoren så vil:
  - Vekst i tilgangen på kapital føre til importskjev vekst i Frankrike → Bedret bytteforhold
  - Vekst i tilgangen på arbeidskraft føre til eksportskjev vekst i Frankrike → Forverret bytteforhold

# Skjer veksten i import- eller eksportsektoren?

- Eksportskjev vekst svekker et stort lands bytteforhold
  - Forverret bytteforhold forverrer landets velferd
  - Men bedrer bytteforholdet og dermed velferden i andre land
- Importskjev vekst bedrer et stort lands bytteforhold
  - Bedret bytteforhold bedrer landets velferd
  - Men forverrer bytteforholdet og dermed velferden i andre land

Handel, velferd og vekst (del 1)

# Skjev økonomisk vekst i et stort land fører til endringer i bytteforholdet

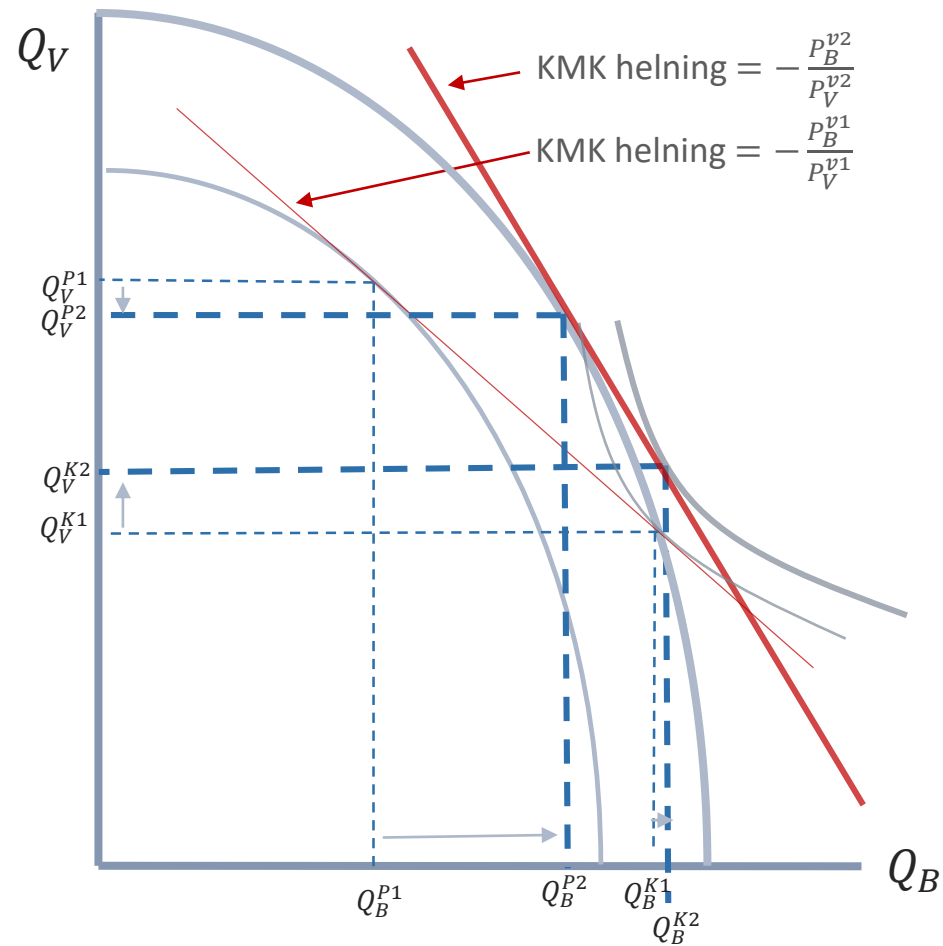
- Anta at vi får skjev vekst i form av økt tilgang på arbeidskraft i Frankrike og at landet er stort nok til å påvirke prisene på verdensmarkedet



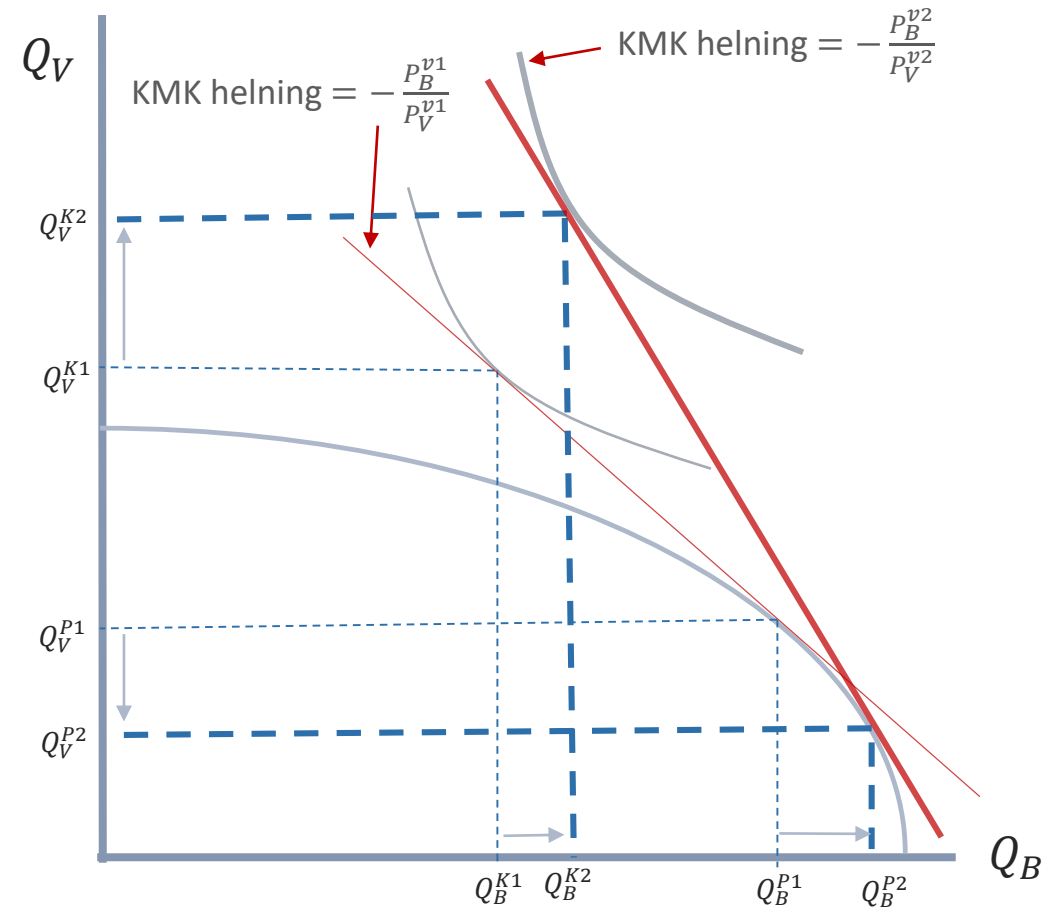


# Handel, velferd og vekst (del 1)

## Økt tilgang på arbeidskraft i Frankrike påvirker bytteforholdet til begge land



Frankrike



Tyskland

Handel, velferd og vekst (del 1)

## Økt tilgang på arbeidskraft i Frankrike påvirker bytteforholdet til begge land

- Økt tilgang på arbeidskraft i Frankrike øker produksjonen av vin og reduserer derfor den relative prisen på vin
- Frankrike vil oppleve at bytteforholdet deres forverres fordi eksportvaren deres blir relativt billigere
- Frankrike vil derfor oppleve å få mindre konsummuligheter enn dersom landet var lite
- Tyskland vil oppleve at bytteforholdet deres bedres fordi eksportvaren deres blir relativt dyrere
- Tyskland vil derfor oppleve å få økte konsummuligheter og konsumerer mer av begge varer

Handel, velferd og vekst (del 1)

Økt tilgang på arbeidskraft i Frankrike påvirker  
bytteforholdet til begge land

Merk at selv om bytteforholdet forverres for store  
land med eksportskjev vekst så vil velferden høyst  
sannsynlig være høyere enn før veksten

→ Økte produksjonsmuligheter er i all hovedsak  
positivt for landets velferd, men kan dempes av et  
forverret bytteforhold

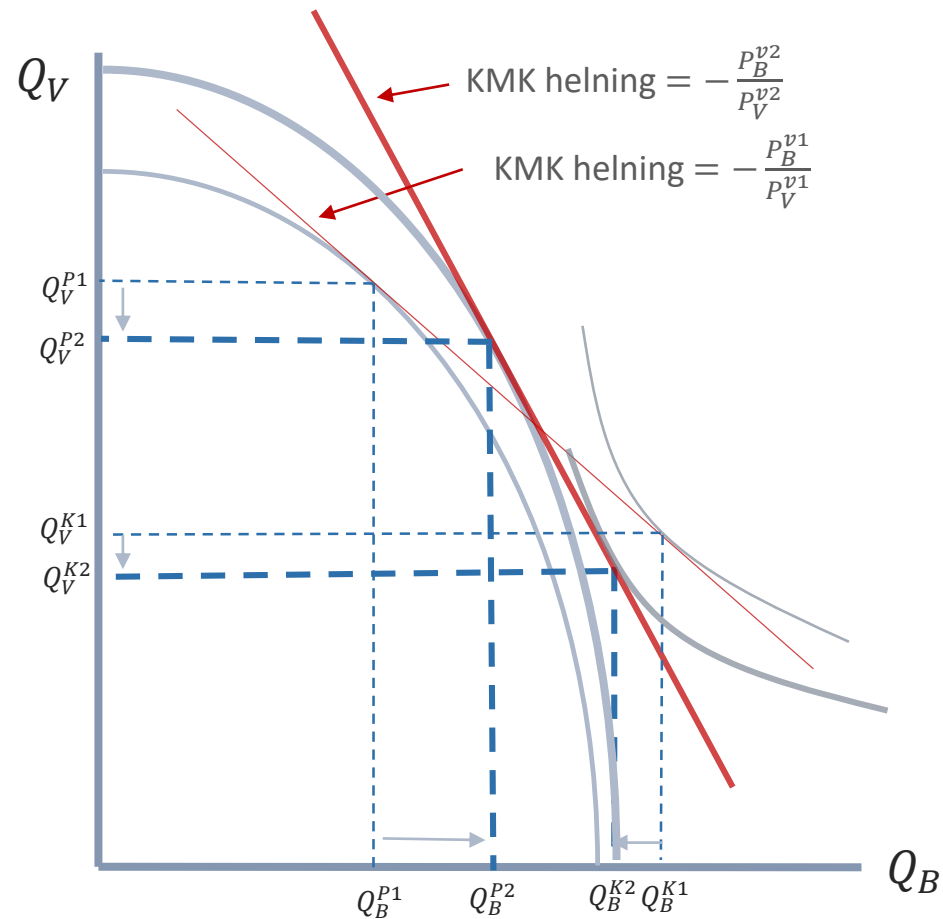
Handel, velferd og vekst (del 1)

# Skjev økonomisk vekst i et stort land fører til endringer i bytteforholdet

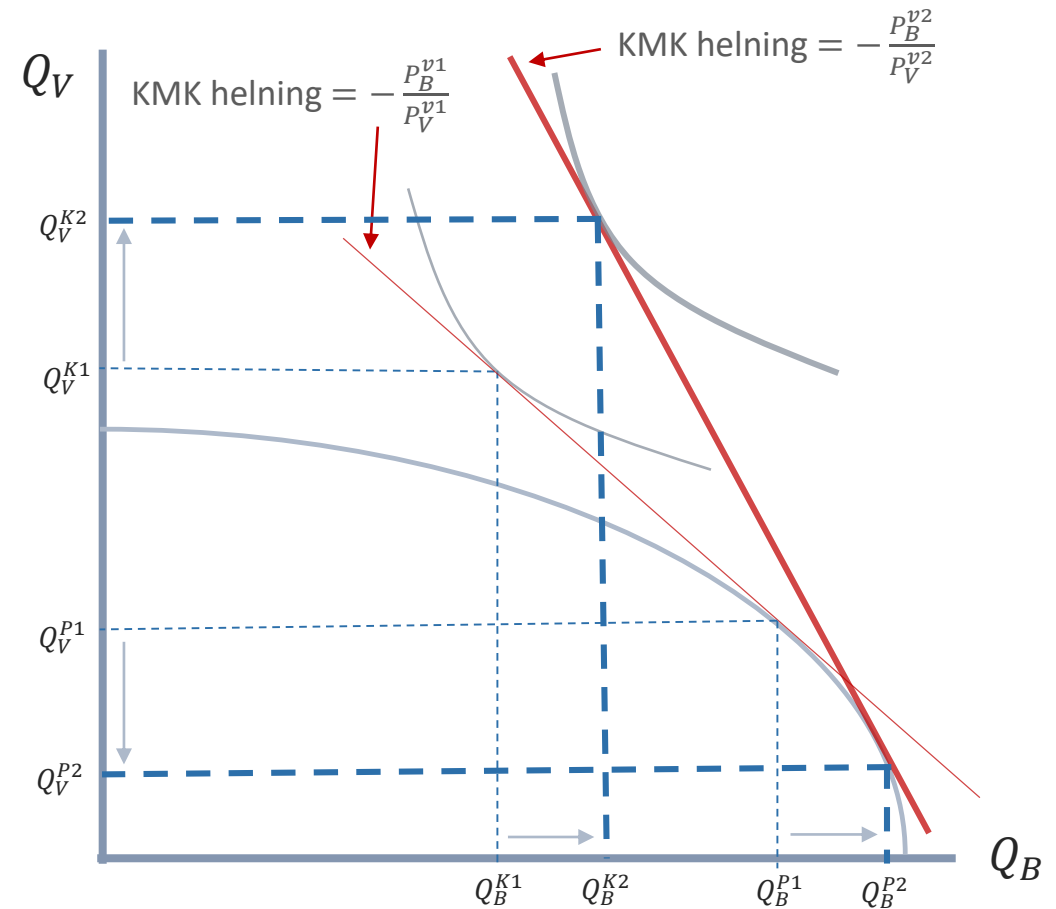
- Eksportskjev vekst i et stort land
- Øker landets produksjonsmuligheter i eksportsektoren, reduserer relativ pris på eksportvaren og forverrer landets bytteforhold
  - Effekt på velferd i landet som opplever skjev vekst er typisk positiv
    - Den effekten på velferd kan være negativ under ekstreme antakelser: immiserizing growth (illustrert på neste side)
  - Effekt på velferd i landet som ikke opplever vekst, men en lavere relativ pris på varen de importerer, er positiv

# Handel, velferd og vekst (del 1)

## Økt tilgang på arbeidskraft i Frankrike påvirker bytteforholdet til begge land



Frankrike



Tyskland

Handel, velferd og vekst (del 1)

## Skjev økonomisk vekst i et stort land fører til endringer i bytteforholdet

- Importskjev vekst i et stort land
  - Øker landets produksjonsmuligheter i importsektoren, reduserer relativ pris på importvaren og bedrer landets bytteforhold
    - Effekt på velferd i landet som opplever skjev vekst er positiv
    - Effekt på velferd i landet som ikke opplever vekst, men en lavere relativ pris på varen de eksporterer, er negativ

Handel, velferd og vekst (del 1)

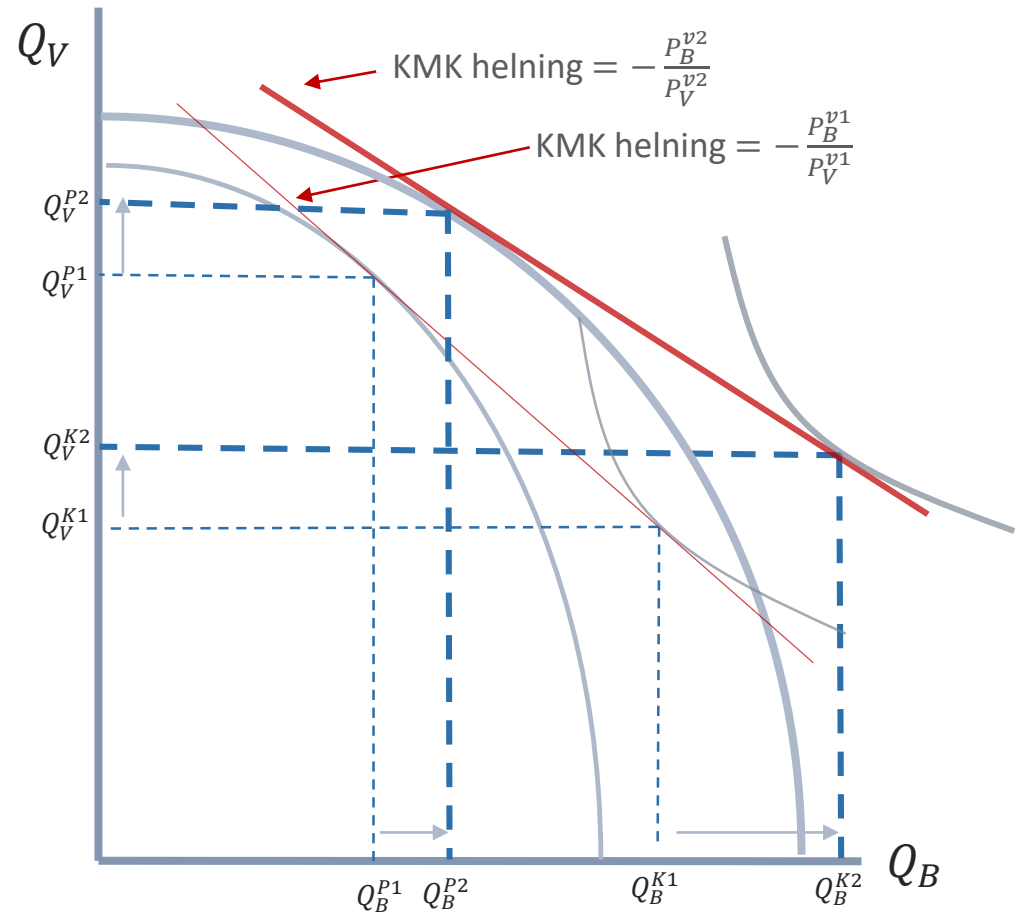
# Skjev økonomisk vekst i et stort land fører til endringer i bytteforholdet

- Anta at vi får skjev vekst i form av økt tilgang på kapital i Frankrike og at landet er stort nok til å påvirke prisene på verdensmarkedet

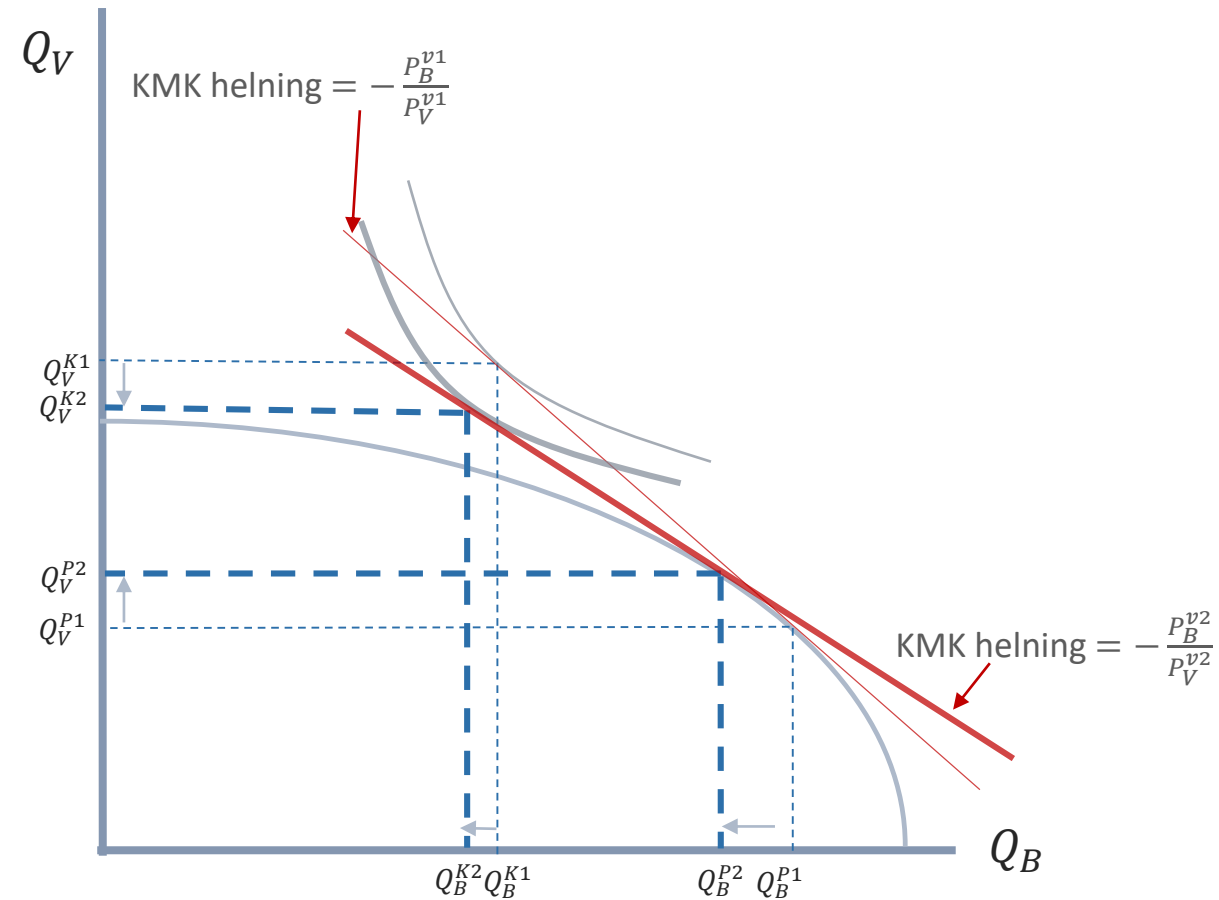


# Handel, velferd og vekst (del 1)

## Økt tilgang på kapital i Frankrike påvirker bytteforholdet til begge land



Frankrike



Tyskland



Handel, velferd og vekst (del 1)

# Skjev økonomisk vekst i et stort land fører til endringer i bytteforholdet

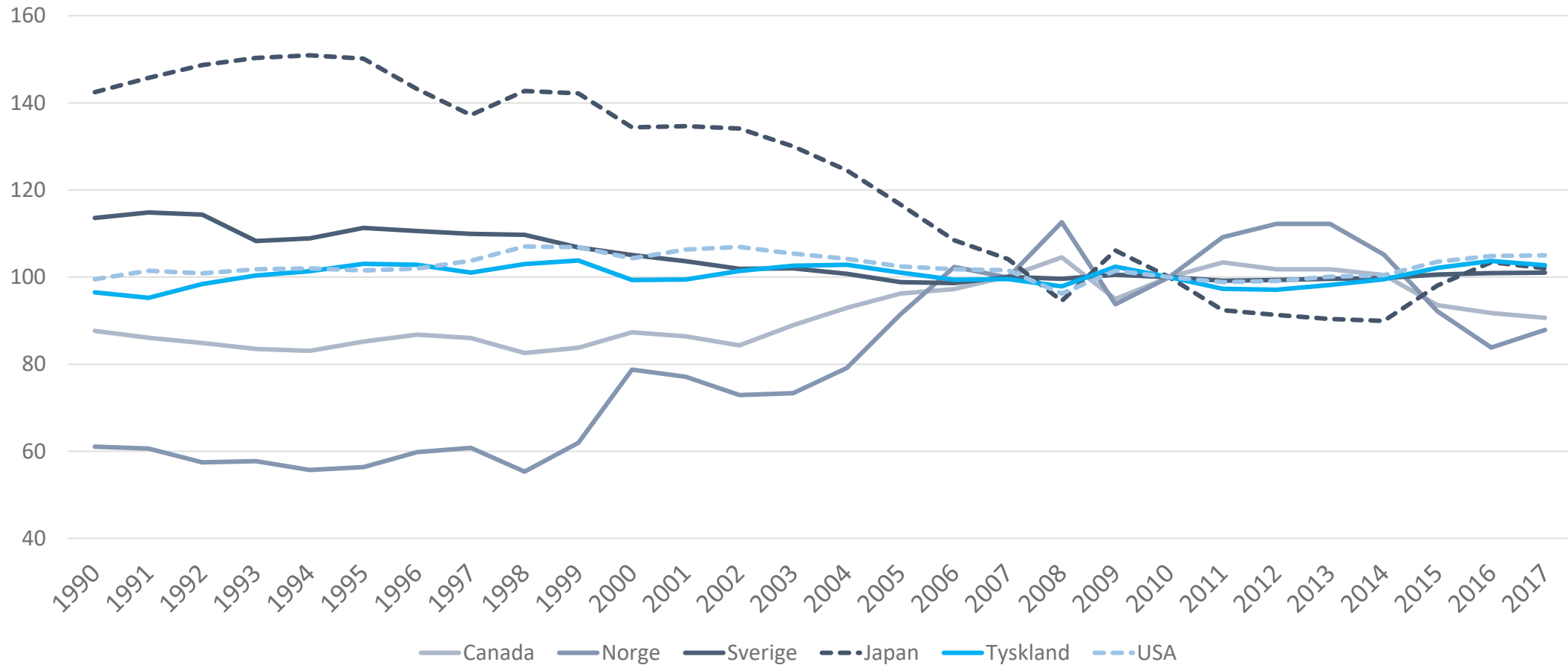
- Ved eksportskjev vekst i Tyskland vil:
  - Tysklands bytteforhold forverres
  - Frankrikes bytteforhold bedres
- Ved importskjev vekst i Tyskland vil:
  - Tysklands bytteforhold bedres
  - Frankrikes bytteforhold forverres
- Ved eksportskjev vekst i Frankrike vil:
  - Tysklands bytteforhold bedres
  - Frankrikes bytteforhold forverres
- Ved importskjev vekst i Frankrike vil:
  - Tysklands bytteforhold forverres
  - Frankrikes bytteforhold bedres

Handel, velferd og vekst (del 1)

## Skjev økonomisk vekst i et stort land fører til endringer i bytteforholdet

- Jevn vekst i begge sektorer vil ikke påvirke relativ pris, og dermed ikke bytteforholdet
- Men fordi det også øker verdens produksjon av varer så øker velferden totalt sett i verden

# Utviklingen i utvalgte lands bytteforhold



Kilde: OECD

# Neste uke

- Skal vi se nærmere på handel, velferd og vekst
  - Vi skal særlig se på ulike måter å illustrere effekten av handel på velferd