

ECN 222 Kursoppsummering (2026)

Faglige mål med kurset:

- Kunnskap om sentrale makroøkonomiske modeller
 - Bruksområder
 - Begrensninger
- Være i stand til kunnskapsbasert analyse av aktuelle saker knytta til makroøkonomi = ha oversikt over «verktøykista»

Læringsaktivitetene skal bidra til at disse målsettingene blir nådd

- samlinger/forelesinger med diskusjon
- øvings- og diskusjonstimer med øvingsoppgaver og diskusjonstema
- gruppesemesteroppgave på sjølvalgt tema knytta til innhold i kurset

Faglig perspektiv og kursstruktur

Ny-Keynesiansk faglig vinkel på lang og kort sikt – Keynesmodeller

- Fokuserer på **etterspørselen** som drivkraft
 - Nasjonalreknskapslikninga: $Y = C + I + G + X - Q$
 - Virkemidla (den økonomiske politikken) sentrert om etterspørsel
- Ideelt formål: maksimere velferden = $U(C, G)$
- «Praktisk» formål: forutsigbare økonomiske rammer for at folk kan treffe informerte valg knytta til egen økonomi = $U(C)$, G politiske valg =>
 - økonomi: stabil og helst voksende inntekt, sikre offentlige tjenester
 - politisk: helse, utdanning, oppvekstvilkår, lov & rett og sikkerhet

Makroøkonomiske føringer

- Regelbasert pengepolitikk – RR: $i = z^i + d_1(\pi^C - \pi^*) + d_2 \frac{Y - Y^n}{Y^n}$
- Voksende BNP, $\Delta Y > 0$, med lågt BNP-gap

Byggesteiner og spesielle modeller (1)

Forstå markedene

- varemarkedet (saml. 1)
- arbeidsmarkeder + lønnskampmod. + Phillipskurva (saml. 3)
- valutamarkeder (saml. 6)
- kapitalmarkeder (saml. 2)
- pengemarkeder + inflasjon (saml. 5)

Arbeidsproduktivitet, A = verdiskaping per time, likevekt $A = W/P = w$

Lønnskampmodellen, $A W(u^*, z^W) = \frac{W}{P} = \frac{A^*}{1+\mu}$ (saml. 4)

Phillipskurver, $\pi = \pi^e - b(u - u^T) + z^\pi$ (saml. 4)

$$\text{utvidelse int.handel: } \pi^C = \theta \frac{(\pi^e + \beta(Y - Y^n))}{y^n} + (1 - \theta) \left(\frac{E - E_{-1}}{E_{-1}} + \pi^F + z^\pi \right)$$

(inngår i IS-RR-PK modellen)

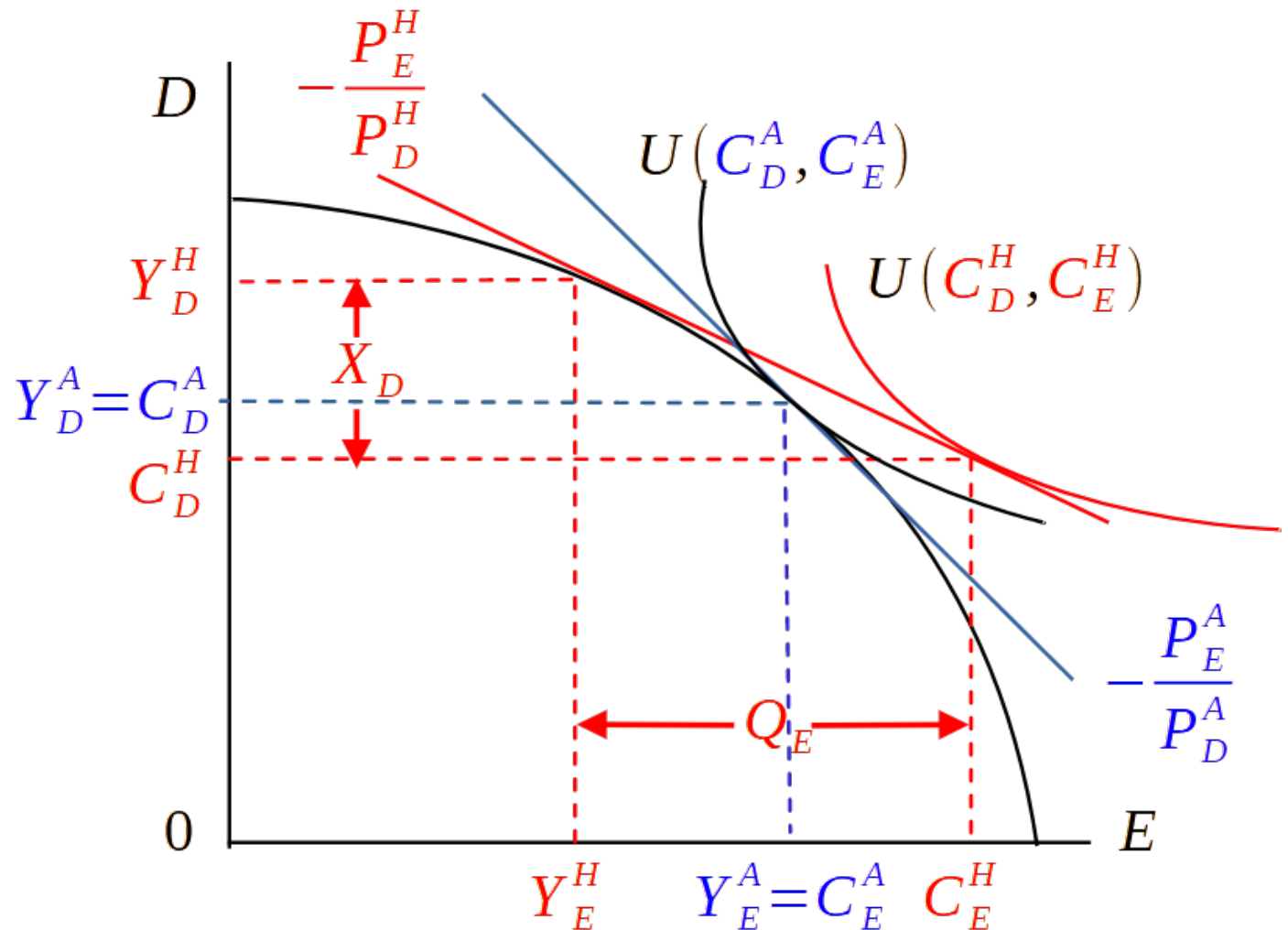
K- & S-sektormodellen (petroleumsøkonomi) (saml. 7-2)

Byggesteiner og spesielle modeller (2)

Hecksher-Ohlin: Internasjonal handel (for to goder, D og E) (saml. 7-2)

Samme oppsett som forrige side (produksjon av to goder, D og E):

- **A:** Autarki (alene-gang), produksjon = forbruk), priser: P_D^A og P_E^A
- **H:** Int. handel (import, Q_E , eksport X_D , priser: P_D^H og P_E^H
- Velferdsgevinst: $U(C_D^H, C_E^H) > U(C_D^A, C_E^A)$



Keynes-modeller

Finnes i flere utgaver:

- basismodellen (den enkleste uten endogen sparing og handel) (saml. 1)
- utvida med endogen sparing investering og sparing = m kapitalmarkedet
 - lukka økonomi (saml. 2-1)
 - åpen økonomi (saml. 2-2)
- konjunkturpolitikk med modellene + endogene priser (saml. 4)
- konjunkturpolitikk med utvidelse inflasjon (saml. 5)
- utvidelse med valuta (saml. 6)

Modellene utvides, som vises i fellesdelen av multiplikatoren = brøken før rekka med variable som kan endres.) (jf. saml. 7), men logisk struktur.

Merknad: Alle fellesdelene av multiplikatoren er positiv, men effekten svekkes etter hvert som flere ledd legges til.

Samling 5: **driller endringsform** og evaluering av endringer ($\Delta\text{-var} = 0$)

IS-RR-PK modellen (1-4)

Meir enn bare en konjunkturmodell (= også for langsiktig analyse)

Delen om åpen økonomi er knytta til IS-RR med kopling til PK

Stigninga på IS-kurva:

- Uavhengig variabel i (nom. rente, vertikalaksa); Formlene med $\Delta Y = f(\Delta i)$, der i er nominell rente
- $\Rightarrow$ stigninga målt fra vertikalaksa $\Rightarrow$ bratt fra vertikalaksa blir flat sett fra horisontalaksa
- Skift: Høgre (ekspansiv fin.pol), Venstre (kontraktiv fin.pol)

Stigninga på RR-kurva:

- Knytt til formelen for balansert inflasjonsstyring (16.26)
- Skift: Opp (høgere rente $\Rightarrow$ kontraktiv pengepol.), Ned (lågere rente $\Rightarrow$ ekspansiv pengepol.)
- Effektene avhengig av forutsettingene gjort om handelsregime og pengepolitikk

PK-kurva kun relevant for endogene priser

IS-multiplikatorene med handel:

Faste valutakurser og priser

$$(6.12) \quad FM = (1 - c_1(1 - t) - b_1 + \alpha_1) > 0$$

$$(6.18) \quad \Delta Y = \frac{-(c_2 + b_2)}{FM} \Delta i < 0$$

Faste valutakurser og endogene priser

$$(16.21) \quad FM_{endoP} = FM + \alpha_3 \frac{\beta}{Y^n} = (1 - c_1(1 - t) - b_1 + \alpha_1) + \alpha_3 \frac{\beta}{Y^n} > 0$$

$$(16.22) \quad \Delta Y = \frac{-(c_2 + b_2)}{FM_{endoP}} \Delta i < 0$$

Fleksible valutakurser og endogene priser

$$(16.24) \quad FM_{endoP} = FM + \alpha_3 \frac{\beta}{Y^n} = (1 - c_1(1 - t) - b_1 + \alpha_1) + \alpha_3 \frac{\beta}{Y^n} > 0$$

$$(16.25) \quad \Delta Y = \frac{-(c_2 + b_2 + \alpha_2 \kappa)}{FM_{endoP}} \Delta i < 0$$

RR-multiplikatorene uten og med handel (1):

Litt bakgrunn

Balansert renteregulering (forenkla uten arb.prod og inflasjonssjokk) på strukturell form:

$$(16.26) \quad i = z^i + d_1 (\pi^C - \pi^*) + d_2 \frac{Y - Y^n}{Y^n}$$

inflasjonsgap BNP-gap

$d_1, d_2 > 0$ (vektingsfaktorer), z^i (rentesjokk)

Internasjonal handel $\Rightarrow$ inflasjonen til forbrukerne (endring i konsumprisindeks) der θ er andelen forbruksvarer som er produsert innenlands):

$$(6.13') \quad \pi^C = \theta \frac{(\pi + \beta(Y - Y^n))}{y^n} + (1 - \theta) \left(\frac{E - E_{-1}}{E_{-1}} + \pi^F + z^\pi \right)$$

innenlandsk inflasjon utenlandsk inflasjon
forbruksvarer forbruksvarer

RR-multiplikatorene uten og med handel (2):

(16.26) er ikke på redusert form. Setter $\pi^c = (16.13')$ inn i (16.26) for deretter å løyse ut for E via (16.7) til (16.27)

$$i = \frac{1}{1 + d_1(1 - \theta) \frac{\kappa}{E_{-1}}} \left(z^i + d_1(\theta \pi^e + (1 - \theta) \pi^F + z^\pi - \pi^*) + d_1(1 - \theta) \frac{E^e + \kappa i^F - E_{-1}}{E_{-1}} + (d_2 + d_1 \theta \beta) \frac{Y - Y^n}{Y^n} \right)$$

Renteregelen ovafor (16.27) er med Y og i på aksene. Hellinga på kurva:

$$(16.28) \Delta i = \frac{d_2 + d_1 \theta \beta}{\left(1 + d_1(1 - \theta) \frac{\kappa}{E_{-1}} \right) Y^n} \Delta Y > 0$$

$$(16.29) \Delta Y^{skift} = \frac{1}{FM_{endoP}} > 0 \Rightarrow \text{RR flytter ned.}$$

Avrunding

Få oversikt! (se timeplan på kurssida på arken)

Bruk boka i tillegg til utlagte konsentratnotat

Øvingsoppgaver og diskusjonstema (se arken)

Jobb i grupper

Muntlig eksamen (sentrale formel(1) tilgjengelige på skjerm)

Hver student (20-25 min):

- diskusjon rundt hovedpunkt gruppeoppgava (hva fant dere, hva lærte dere) (3-4 min)
- trekker eller får kunngjort de to spørsmåla fra lista over mulige tema forrige student trakk
- se på spørsmål og forerede svar på de to temaene (maks. 3 min)
- velger sjøl hvilket tema hen starter med (tips: start med det du kan mest om/følger deg sikrest på, maks. 8 min pr. tema)

(1) Dere finner den samme formelsamlinga på kurssidene (arken) ca. 11. mai