

Besvarelse i .....  
Exam in ..... SA MOYDAntall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date ..... 1/6/17

22

Side/Page ..... 1

## Oppgave 1a)

- NAV viser et fullstendig antall personer i befolkningen som har registrert seg som arbeidsledige (innen de siste par uker), mens AKU-tallene er en spørreundersøkelse som klarer å fange opp også de som ikke er meldt som arbeidsledige hos NAV.
- Den mest typiske ~~av~~ befolkningsgruppen som ikke fanges opp av NAV er de som er arbeidsledige (leter etter, og ønsker, jobb) men som ikke har hatt gjennom arbeidserfaring (typisk unge) slik at de selv ikke har noen ~~ekonomske~~ økonomisk incentiv til å melde seg hos NAV fordi de ikke vil få NAV-sløtte.  
~~Søg hukser ikke regellig hukke endringsnivået disse tallene har hatt i det siste, så jeg fantsette at NAV-tallene viser flere arbeidsledige og AKU viser flere ledige.~~
- ~~Års~~ Årslanset
- Derved vil AKU-tallene fange opp denne ungen, men ikke NAV. Det gjelder også de som er ferdig utdannet men ikke har jobb.

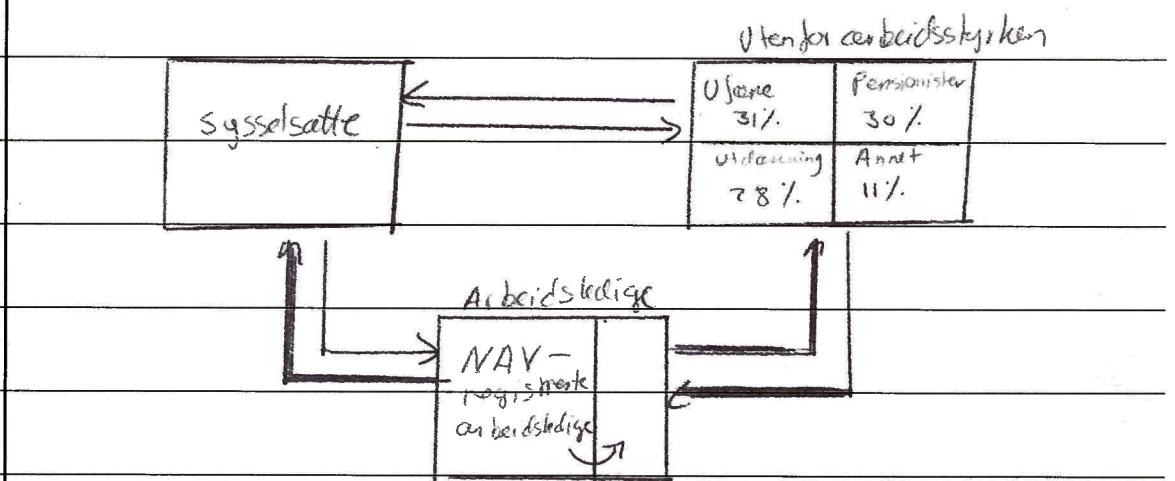
Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)Kandidatens nr/Candidate number .....  
40042

Dato/Date .....

Side/Page .....  
2

En annen viktig årsak er som nevnt at AKU-tallene er en spesialundersøkelse og dermed ikke nødvendigvis representanter samfunnet som helhet. Dette kan gi men feil fra populasjonens "fast" fra periode til periode.

\* Et fall i NAV-ledigheten er ikke nødvendigvis positivt: det avhenger av situasjonen.



- Det er positivt om NAV-ledigheten gir redusjon på sysselsetting og om de går ut av arbeidstyrken for å utdanne seg.
- Det er dog ikke positivt om de går ut av arbeidstyrken av de tre andre årsakene jeg har nevnt i boksen oppi til høyre.
- I tillegg er det en kost-nytte vurdering av hvemkhvem å få årsaker og hvilkkate (bl.a. sosiale normer) årsaken. Får du 600,- i perioden før du hadde jobbetlik før da ble arbeidsledig, dropper du også mellom deg som

Kopien med grønn trekant beholdes av kandidaten/Copy with the green triangle is the candidate's copy

arbeidsledig hos NAV fordi føldsen av at NAV'e ikke er verd det.  
Du ~~kan~~ skifter man til arbeidsledig utenfor NAV.

Besvarelse i

Exam in .....

Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number .....

40042

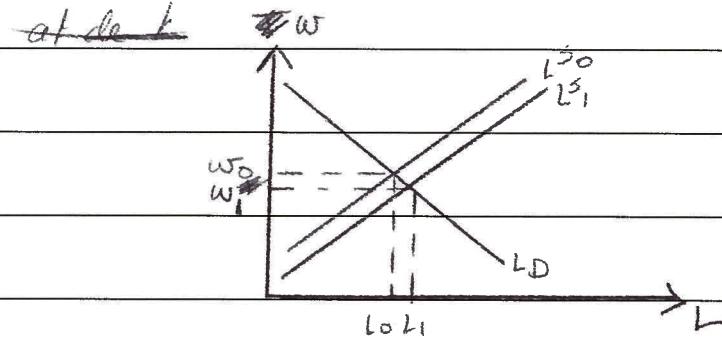
Dato/Date .....

Side/Page .....

3

Oppgave 1b

- Det tidssavbuden ~~je~~ er en del av arbeidstyrken, men under frakstning av de har ledig arbeidskapasitet (gjennomsett)
- Utanfor arbeidstyrken består av 4 hovedgrupper: pensjonister, studenter, ukjente (og lignende), og annet. ~~Dette~~
- Det er viktig å få ~~de~~ utenfor arbeidstyrken til å <sup>samt de</sup> jobbe mer komme inn i arbeidstyrken fordi det øker tilbaketrekningene fra arbeidskraft; øker BNP per capita (~~GDP, men frakstner~~) <sup>og økonomiske praksistrekk</sup>



- Alt annet like, og formulert ingen lønnsrigiditeter (eg sett velh fra forskjeller i arbeidsoppgaver), vil lønnen i Norge falle. Dette øker konkurranseskaffen vår på konkurranseutsatte varer, som øker nettoeksport.
- Å få de utenfor arbeidstyrken inn reduserer G, men det ~~er~~ ikke gjenom bli mer enn kompensert for på grunn av høyere C.I., og NX. ~~Hillegg til~~ Dette gir høyere BNP per capita nå.

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)Kandidatens nr/Candidate number .....  
40042

Dato/Date .....

Side/Page .....  
4

• I tillegg må man taake på at en redaksjon i G (gje mindre vekt til sette og byrende) vil ~~ha~~ over hele tidsperioden og samlet gi lavere skatter (nøf. myndighetens intertemporale budsjettbehandling).

Skatteredaksjoner vil igjen slå positivt ut på BNP: Her ~~tilhører~~ klareringen i arbeidsmarkedet gir høyere  $L^*$  hvis arbeidsinnslaget falle, og  $UC = \frac{1}{1-\gamma} [R_t + \delta - \frac{\Delta P_k}{P_k}]$  vil øke hvis bedriftsshatten  $\tau$  går ned, hvilket reduserer brukspisen på kapital og gir høyere  $K^*$  – hvilket vil gi høyere  $Y^*$  (nøf Solow-modellen i oppgave 9c).

• Hvor kan han vi få det til? Vi kan ~~gi~~ pålogge folk til å pensjonere seg senere, insentivene styrkes til å fullføre ruskene på nörmest, gi insentiver til utdanningsinstitusjoner og personer til å tilby ha utdanning som passer med behovene fra redusere skills-mismatchingen, vi kan legge beløp til netto for at utenfor skal kunne jobbe, vi kan ~~gi~~ utnytte IT teknologi så folk kan jobbe fra en annen geografisk plassering (vi vil gjerne ikke flytte per oss), osv. Det er mange muligheter! (men vanskelig å få til i praksis).

Kopien med grønn trekant beholdes av kandidaten/Copy with the green triangle is the candidate's copy

Besvarelse i  
Exam in .....

Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

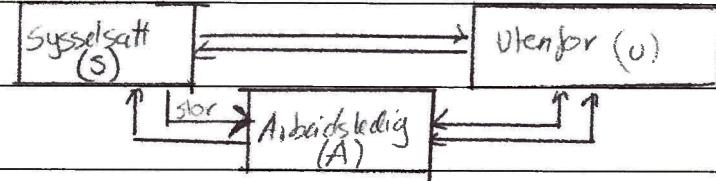
Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date .....

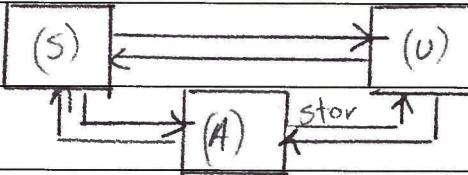
Side/Page ..... 5

## Opgave 1c.

- I denne deloppgaven vil jeg bruke den kombinerte Solow - Romer - modellen. Men, for å betone sirkulasjonen litt bedre, vil jeg først diskutere kast <sup>ut fra</sup> Fors' skremningsmodell
  - Hvis man bruker roboter, blir mange av dagens arbeidsplasser eliminert, fordi roboter kan gi dem dem bedre og lettere mer effektivt.  
Det ~~eller~~ gir mange arbeidsledige:



- Etter haert vi / vi, om vi omstiller oss godt nok, gir inn og videre) utlærene oss.



- Når vi er ferdig utdannet i yrker som robotene ikke kan ta - maskinkunnskaper (og kunstig intelligens generelt) klarer ikke å håndtere såkalte "novel situations" (nye situasjoner) fordi det kreves store datamengder for at maskinene skal være gode - kan vi gå inn i arbeidsstyrken igjen.  
En sektor som nylig har prøvd å øke sin arbeidsfaktaandel, er ~~ideosel~~ idegenerende sektor (og månedsvis over med novel situations).

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark til sammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

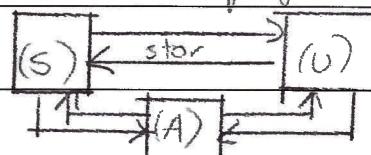
Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date .....

Side/Page ..... 6

- Merk også at når vi bli permanent ute av arbeidsstyrken, men jeg ser bort fra det her.

Hed (videre)utdanning før vi:



- Vi kan deretter gå inn i Solow - Romer med en god begrunnete orat om vi få flere ansatte i idegenerende sektor (som andel av arbeidsstyrken)
- Jeg går ikke gjennom hele modellen, men det viktigste.
  - Solow - modellen har to store innsikter 1) at et land som sparer mye, har en høy andel kapital relativt til BNP. Kapitalakkumulering kan - i en forutsetning om lukket økonomi  $\rightarrow (S=I)$  gi  $\Delta K_{t+1} = \bar{s}Y - \bar{d}K$ , hvor  $\bar{s}$  er en konstant sparerate,  $\bar{d}$  er en fast degressjonsrate,  $Y$  er BNP og  $K$  er fysiske kapital. I steady state er  $\Delta K_{t+1}$ , og omslutning gir  $\frac{\dot{K}}{K} = \frac{\bar{s}}{\bar{d}}$ . Vi ser også at 1) holder. Den andre innsikten er 2) the principle of transition dynamics: jo lengre unna du er steady state, jo raskeare øker du - alt annet like.

7.

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date .....

Side/Page ..... 7

- Vi kombinerer dette med Romer for å kunne forklare vekst, som er høyrelevant i denne

Oppgaven.

- Vi tar utgangspunkt i  $\frac{K^*}{Y^*} = \frac{3}{2}$ , tar logaritmen av disse (og omstiller til vekst), og får

$$\dot{g}_K - \dot{g}_Y = g_A - g_L \quad \text{Begge } B \text{ og } L \text{ er konstant, så vi får } \dot{g}_K = \dot{g}_Y : \text{ i steady state vil } g_A \text{ og } g_Y \text{ være samme fakt.}$$

- La oss nå studere produktionsfunksjonen og log-homogeniteten. Det gir oss vekstregnskapet  $\dot{g}_Y = g_A + \alpha \dot{g}_K + (1-\alpha) \dot{g}_L$ .

- Log-funksjonen arbeidsstyrken er konstant ~~eller at~~ robotene er på plass og vi har utdannet oss på ny, så  $\dot{g}_L = 0$ .

Det gir  $\dot{g}_Y = g_A + \alpha \dot{g}_K$ . Men i steady state er

$$\dot{g}_K = \dot{g}_Y, \text{ så } \dot{g}_Y = g_A + \alpha \dot{g}_Y \Leftrightarrow (1-\alpha) \dot{g}_Y = g_A$$

$$\Leftrightarrow \dot{g}_Y = \frac{1}{1-\alpha} g_A. \text{ For en gjennomsnittlig vekst } \frac{1}{3}, \text{ vil økonomisk vekst} \text{ drives av TFP-vekst.}$$

- Romer-modellen endogeniserer totalfaktorproduktiviteten ved å studere to sektorer:  $\bar{L} = L_{Yt} + L_{At}$ , der  $L_{At} = \ell \bar{L}$

- Mitt argument var at vi har ~~flere~~ en høyere andel ~~medlemmer~~ av arbeidsstyrken inn i idégenerende sektor, så  $\ell$  vil øke.

7.

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

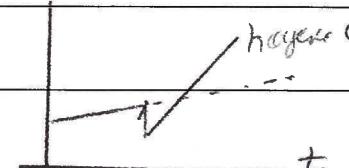
Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date .....

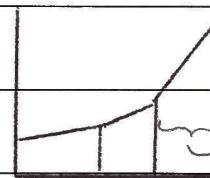
Side/Page ..... 8

- His øker, vil BNP-nivået <sup>per capita</sup> <sup>typisk</sup> falle høstsiktig pga flere i veie - og tjenesteproduksjon.

BNP per capita



Hen! Dette stemmer antakelig ikke her hvis roboter erstatter oss perfekt. Da får vi heller



eller at vi har videndeutdannet oss og L har økt.  
roboter erstatter oss <sup>mangfold</sup> og er mer produktive enn oss.

- Det er også rimelig å anta at produktivitetsparametren ~~Z~~ <sup>Kan</sup> øke fordi kunstig intelligens kan gi oss flinkere til å finne merisme og deretter utvikle nye teknologier og få raskere empiriske funn (her er "unsupervised machine learning sentralt")
- Derfor er det rimelig å anta at det ekonomiske vekstnivået vil øke fordi vi blir erstattet av roboter som kan gi TFP-vekst fordi de er flinkere enn oss. Da øker g.
- Men den virkelig store økningen kan komme av at  $g_A = z \epsilon L$  faktisk kan øke pga høyere L og

Besvarelse i  
Exam inAntall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number

Dato/Date

Side/Page ..... 9

40042

muligens også høyere z. ~~Se hittil~~

- Da kan vi oppnå en ~~større~~ økning i TFP-vekst (✗) siden idéen som produsens er ikke-natalisende og ~~bestemte~~ bygger på helligene ideer (fortsluenger for lik, positiv vekst) og siden - som jeg har nevnt - z også kan øke ved en god omstilling slik at vi kan oppnå en høyere TFP-vekstrate. (✗✗)
- Dersom vi også vil få en økning i velstandsnivået først pga høyere TFP (lik vekstrate) gir ~~gjennom~~ vekstnedsvekst siden  $\varphi_Y = \frac{1}{1-\alpha} \varphi_A$  ~~og~~, og deretter øker økninga (✗✗), og dersom han vi oppnå en økning i hvor raskt velstandsnivået vokser.
- Dette positive synet avhenger dog av at vi omstiller oss riktig og at ikke mange faller utenfor arbeidsstyrken.
- Det vil også gi mer økonomisk ulikhet, men dette kan løses med ~~bærekraftig~~ omfordelingspolitikk.

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date .....

Side/Page ..... 10

oppgave 1d

- En ~~stark~~<sup>enkel</sup> pengepolitisk er  $R_t - \bar{r} = \bar{m}(\pi_t - \bar{\pi})$ , og den sier at sentralbanken skal reagere på endringer i inflasjonen<sup>(1)</sup> fra målet ( $\bar{\pi}$ ) ved å endre realrenta  $R_t$  (de setter nominell rente, men fordi den klassiske diktatoren ikke holder på kort sikt, har de mulighet til å endre  $R_t$  ved  $\Delta z$ ).

$\bar{r}$  er kapitalens marginalprodukt.  $\bar{m}$  er hvor aggressiv sentralbanken skal reagere.

- ~~Siden~~ Norges Bank bruker fleksibel inflasjonsstyring, og dette innebærer at man velger hvor tungt man bør vektlegge produktionsgeget mot det høye inflasjonen<sup>(2)</sup>. Følgende tapsfunksjon illustrerer dette:  $L = \frac{1}{2}(\pi_t - \bar{\pi})^2 - \frac{\beta}{2}(Y - \bar{Y})^2$
- Myndighetens hovedjobb er alltså å tenke på inflasjon og sittsettning fordi det er det som er inkludert i tapsfunksjonen (men de tenker på annet [gjeldspris og konkurransekraft spesielt] selv om det ikke er i modellen [leaving against the wind]). Men til man tenke på mer, slik som finansiell stabilitet, kan det inkluderes som et ledd i denne tapsfunksjonen.

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark til sammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042 .....

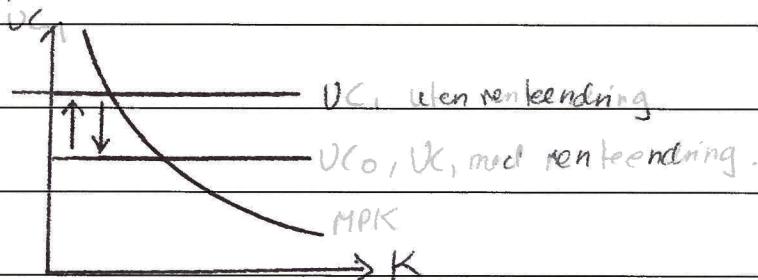
Dato/Date .....

Side/Page ..... 11 .....

• Det verkst med fallende boligpriser, er det rimelig å  
vente at myndighetene vil senke renten for å gi øre  
det billigere å låne og alternativet - <sup>plassere</sup> investere i finanskapital -  
 $\hookrightarrow$  også investere i ~~real~~ fysiske kapital

mindre lukrativt. Hvorfor? Fordi dette vil stabilisere  
brukerprisen på kapital og i sin tur gi finansiell  
stabilitet:  $VC = R_t + \bar{d} - \frac{\Delta PK}{PK}$ .

• Ved fallende boligpriser vil brukerprisen på kapital øke  
fordi  $\frac{\Delta PK}{PK}$  (verdiendring) faller. Da etterspørs mindre  
kapital. Ved økte rente (igjen, fordi klassiske diskontomoden  
ikke holder på kort sikt), blir brukerprisen lavere igjen og  
i beste fall stabilitet nivået samme nivå.



- Poeng: ~~Kai~~ Kai Due-Andnesen mener man bør bruke  
rentepolitikken til i fiks økonomien, ikke boligmarkedet.
- Han tar implisitt hensyn til boligmarkedet selv om det ikke  
er med i modellen (cleaning against the wind).
- rentens hovedfunksjon er i fa hensyn til inflasjon og  
sysselsetting: effekten på disse kan bli svært av i tilhørende flere  
variabler.

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

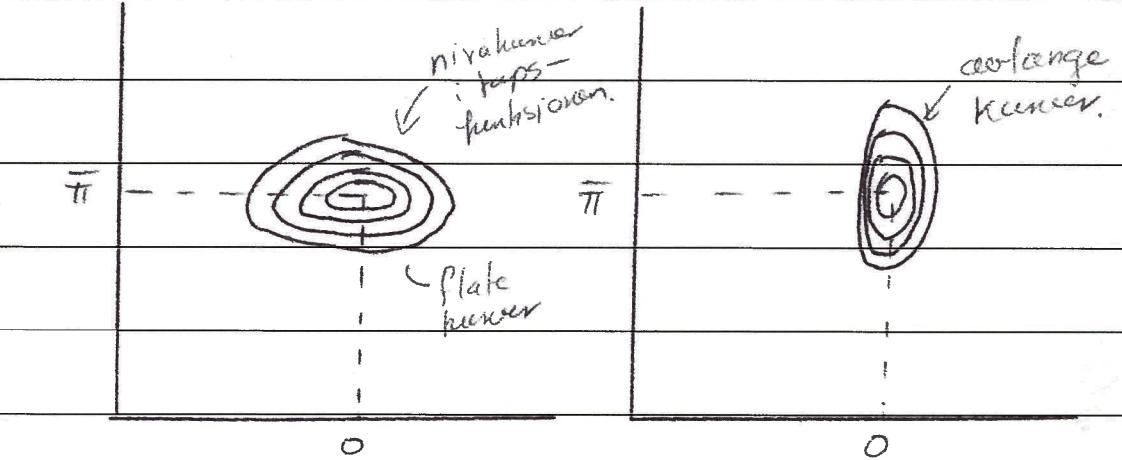
Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date .....

Side/Page ..... 12

- En kommentar jeg ikke utbrakte godt nok:

$R_t - \bar{r} = \bar{m} (\pi_t - \bar{\pi})$  er en <sup>rengepolitisk</sup> regel som gjør at den påvirker inflasjonen direkte og produktionsgapet indirekte.  $\bar{m}$ 'en har deg avgjørende hvor tungt ~~det~~ man skal veiklage inflasjon :

mye inflasjonsfokus (høy  $\bar{m}$ )lite fokus (lav  $\bar{m}$ )

- Man ser dafor  $\bar{m}$  en indirekte i kappsfunksjonen.

Ved å høye  $\bar{m}$  til  $L = \frac{1}{2}(\pi - \bar{\pi})^2 + \frac{\beta}{2}(y - \bar{y})^2$ , ligner

dette mye på  $R_t - \bar{r} = \bar{m} (\pi_t - \bar{\pi})$ , men man har et mer direkte fokus på  $(y - \bar{y})$  og øker vekkingen med  $\beta$ .

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Dato/Date .....

Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Side/Page ..... 13

oppgave 2 a)

- Vi opplever en renteendring i utlandet.  
Det betyr at det er mer attraktivt å plassere  
i finansmarknaden sin egen, så etterspørselen etter  
utenlandske valuta (kalt den UTL) øker. Dafor vil  
UTL appresiere (↑) og NOK deappresiere (↓)  
relativt sett. Det kan vi se med udelukkende renteparitet:

$$\cancel{i_{\text{int}}} - i_{\text{UTL}} = \frac{E[E_{t+1}]}{E_t} - 1. \quad \text{Hvis } i_{\text{UTL}} \uparrow, \\ \text{øker venstresiden. Til en gitt forventet odelakurs,} \\ \text{må } E \uparrow \text{ (NOK deappresieres).} \quad \& \text{Særlige kronekurs} \\ \text{gir bedre konkurranseskraft ute, men det er dyreste i} \\ \text{importene (importert prisvekt)}$$

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date .....

Side/Page ..... 14

- AD-kurven er en kombinasjon av IS-kurven og den pengepolitiske regelen.

$IS: \hat{Y} = \bar{\alpha} - \bar{b}(R_t - \bar{r})$ , hvor  $\bar{\alpha}$  er en offerveseselskapsparameter,  $\bar{b}$  er investeringenes rentefeksomhet,  $R_t$  er realrente,  $\bar{r}$  er kapitalens marginalprodukt, og  $\hat{Y}$  er prosentvis økning fra trend ( $\hat{Y} = \frac{Y - \bar{Y}}{\bar{Y}}$ ) fiktiv produksjon.

Den har en negativ helling fordi sentralbanken kjøler ned ekonomin ved høy  $\hat{Y}$  (ved å sette  $R_t$ ).

Videre, sentralbanken følger den pengepolitiske regelen  $R_t - \bar{r} = \bar{m}(\pi_t - \bar{\pi})$ , der  $\bar{m}$  er hvor aggressive de skal være på inflasjonsendringer,  $\pi_t$  er inflasjonsnivå, og  $\bar{\pi}$  er inflasjonsmålt. Den sier at ved en ~~høy~~ inflasjon, ~~det~~ ukorre målt, skal renten settes høyere enn  $\bar{r}$  (og vice versa om man er under målet). Kombinerer vi disse, får vi ~~A~~

$$AD: \hat{Y} = \bar{\alpha} - \bar{b}\bar{m}(\pi_t - \bar{\pi}).$$

- Tar vi hensyn til utlandets rente, han vi omstørke

$$\frac{NX}{Y} \text{ fra } \bar{a}_{NX} \text{ til } \bar{a}_{NX} - \bar{b}_{NX} (R_t - R^W).$$

Vi kan enten omstørke ~~til~~  $\begin{cases} \bar{a}_{NX} \\ \bar{b}_{NX} \end{cases} + 1 - \bar{b}_{NX} (R_t - \bar{r})$   
 nettoeksportern  $\begin{cases} \text{rente} \\ \text{følsomhet} \end{cases} + \bar{b}_{NX} (R^W - \bar{r})$ ,

men den første versjonen er tilsvarende. AD-kurven blir

$$\text{nå } AD: \hat{Y} = \bar{\alpha} - \bar{b}(R_t - \bar{r}) - \bar{b}_{NX} (R_t - R^W)$$

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Dato/Date .....

Kandidatens nr/Candidate number .....

Side/Page .....

40042

15

- AS-kurven er Phillips-kurven (men med forutsetning om adaptive inflasjonsforventninger slik at

$$E[\pi_t] = \pi_{t-1}. \text{ Derned er}$$

$$AS: \pi_t = \pi_{t-1} + \bar{\gamma} + \bar{o}, \text{ der } \pi_{t-1} \text{ er}$$

foregående periodes inflasjonsnivå,  $\bar{\gamma}$  er inflasjonsfalsomhet til å produksjonsgjært, og  $\bar{o}$  er et inflasjonsstødt.

AD-kurven skyter på bedriftens prissettingmekanisme (høykonjunktur  $\rightarrow$  mer overskud  $\rightarrow$  høyere lønn  $\rightarrow$  høyere godepriser)

- Videne, akserne i AS-AD-diagrammet er  $\pi$  (vertikal) og  $\bar{Y}$  (horisontal), og vi starter i likevekt.

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark til sammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

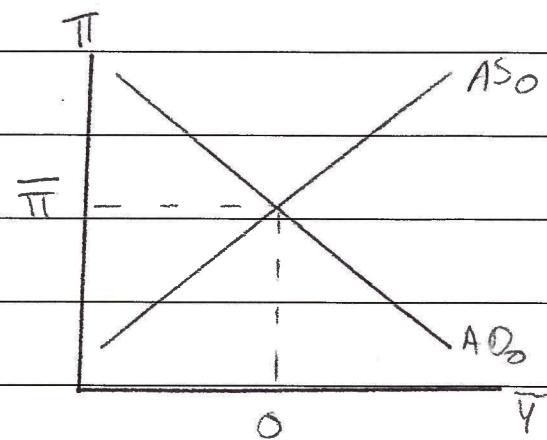
Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date .....

Side/Page ..... 16

• Vi skifter i likevekt:

$$\pi = \bar{\pi} \text{ og } \bar{y} = 0.$$



• Denne vil vi oppleve at

renta ute stiger. Da ~~nettoexport~~

~~ettersporet av~~ depasjeros NOK

(relativt mindre konkavitet i plassene ner), og da sker nettoeksport. Dette gir et positivt ~~A~~

(vi får positiv inntakseffekt, ~~nettoeffekt~~ ~~salgs~~ som overstiger substitusjonseffekten).

Dette gir et positivt AD-sjokk siden  $-\bar{b}_{nx}(R_t - R^w) \uparrow$

Vi får en høy konjunktur og inflasjon utover

målet (punkt B). (Forutsetter hele sjokket kom

momentant i én bidsperiode)

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark til sammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date .....

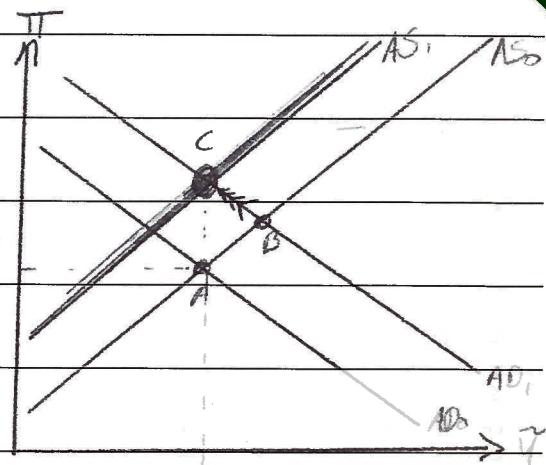
Side/Page ..... 17

- I neste periode vil inflasjonsforventningene økes siden man observerte en høyere  $\pi$  i inflasjonen i forrige periode.

Da vil ~~bele~~ AS-kurven

skifte oppover. I neste periode igjen vil forventningene på ny stige, hvilket skifter AS-kurven på nytt. Videre vil sentralbanken i hver periode øke den norske ~~rente~~ realrenta (klassisk diktomi holdes ikke på hørt sikt, så nominell rentekøring har null effekt) for å hånd red aksemningen. Fortsatt de gjør dette perfekt, i hver tilsværsperiode vil vi bevege oss langs AD-kurven (siden investeringsmotet gikk ned), hvilket synes;  $\pi$ . (hadde de ikke reagert, hadde vi endt veritall rett opp). Siden  $\pi$  blir mindre i hver periode, vil AS-skiftene bli mindre for hver periode full fram til punktet C ( $\pi=0$ ).

Herkat vi er nå på frond, men ovenfor målet.



Besvarelse i  
Exam inAntall ark til sammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number

40042

Dato/Date

Side/Page

18

- Etterspørstessjokk er i sin natur midlertidig, og det gjelder også her (på sikt må

$R_t^W = \bar{r} \rightarrow$  som ofte lik i Norge og verden),  
så ~~er~~ renten reduseres.

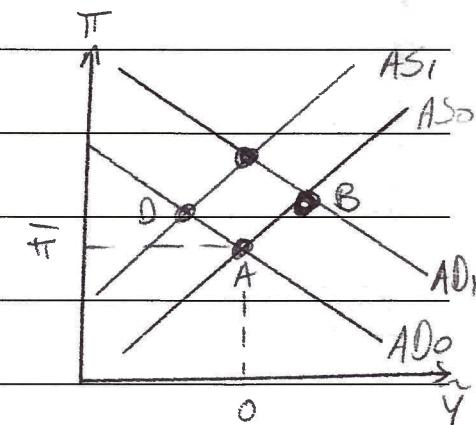
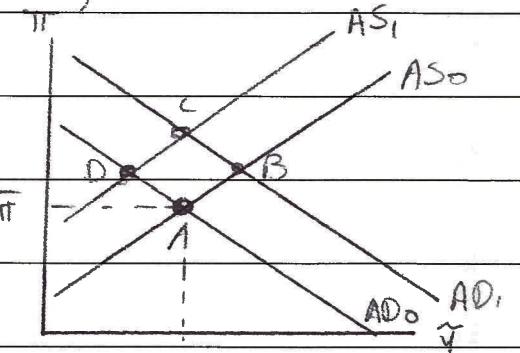
Forutsatt dette skjer etter at vi har kommet til C, hvor vi oss momentant til D.

Merk at kurven oppover av  $\bar{r}$ , hvilket svekket nettoeksporten og gir oss dette sjokket.

- Vi er nå i lavkonjunktur og over inflasjonsmålet. Inflasjonsforenklingen oppdateres fordi man observerer at  $\pi_D < \pi_C$ , så inflasjonen faller. Når sentralbanken reagerer perfekt med å senke renta, hvilket øker investeringsløsken og booster Y.

Økvert AS-skifft blir også her gradvis mindre av grunnen nevnt i B-C-skifftet.

- Vi er nå tilbake i likevekt, og vi er ferdig med rundtoursen vår.



Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Dato/Date .....

Kandidatens nr/Candidate number .....

Side/Page ..... 19

40042

- Merk at det er flere faktorer som også kunne vært interessant å ta hukommelse om.
- At vi er en åpen økonomi gjør oss eksplicitt mer utsatt for omgivelser i utlandet.  
Man kunne sikkert ha gått for en stabil kurs (å la Danmark ha gjort mot Euro), men det står effektivet i §3 i forskriften om pengepolitikken at man ikke skal ta hensyn til valuta. Men det kunne vært et alternativ.
- Videre, man kunne skreit mod finanspolitikken, men rentepolitikk har vanlig forskjell på forstørrelsen – i hvert av disse grunner: endret finanspolitikk gir fall her hvor renteendringene ikke kan anses å ha hatt økonomien nokså godt.
- Det kunne vært interessant å studere multiplikator-effekter på konsum ved å sette  $\frac{1}{1 - \alpha_c} = \bar{\alpha}_c + \bar{x} \bar{Y}$ .  
Depressert krona gir økt nettoeksport og konsumskraft ute, hvilket kan ha innvirkninger på konsumet (flere arbeidere behovs, drosser konsumet, som igjen gir flere arbeidsplasser, osv.). Hadde vi gjort det, ville AD-kurven ikke vært flattere (brattere investert), så renteendringen ville haft enda større effekt hjemme.

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)Kandidatens nr/Candidate number .....  
**40042**

Dato/Date .....

Side/Page .....  
**20**Oppgave 2b -

- En rentekurving internasjonalt vil øke avtakningen på investeringene til NBIM målt i utenlandske valuta. Jeg ser veldig fra det her i denne analysen.
- En rentekurving i utlandet vil i tillegg gi depreseert kroner (som nevnt i a). Siden NBIM's investeringer er høyet i utenlandske valuta men måles i NOK, vil ET (depreseering) tilsi at den målte verdenen ør oljekonkret stiger.
- Sidsteno Relevant sidespot: den perioden vi var gjennom nå med NOK-depreseering ga NBIM en verdicokning hun pga ~~deprese~~ valutadepreseering tilsvarende 1 % av BNP! (!).
- Forutsatt at man holder seg på handlingsregelen (hvilket stemmer nokså godt med virkeligheten nå som handlingsregelen er nedsett til 3 %), vil denne verdicokningen bety at man bruker mer oljekroner i dag. Det betyr at vi kan tillate å ha et ~~et~~ større primærunderskudd (T-G<0) fordi vi kan dekke det inn med flere oljekroner.

Besvarelse i  
Exam in .....Antall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number .....

Dato/Date .....

Side/Page .....

21

40042

- La  $B$  være NBIMMs beholdning,  $\bar{r} = 3\%$   
være utlaket vært.

$$\text{Da vil } T \cancel{\rightarrow} T + iB = G.$$

Med  $B \uparrow$  (verdiøkning),  $\Rightarrow$  han vi tillate oss å  
øke  $G$  eller øke  $T$ .

- Men! I oppgave da nevnte jeg at rentesjokket  
er middelsidig fordi  $R^w = \bar{r}$  på lang sikt. Fortsatt  
 $\bar{r}$ ; ikke er endret, men renten blibbe igjen (fortsatt  
~~bluschen~~  $\rightarrow$  støtpunktet var likevekt med  $R^w = \bar{r}$ )

Det betyr at kronen vil apprasieres og verdien av  
NBIM falle (all konst ikke). Det betyr at e

- Det betyr at politikene som tenker langsiktig skift  
ikke kan tillate seg å tenke at ~~det har ikke en mittel~~  
~~på sikt~~  $B$  har økt permanent.

▪

- Om man derfor øker det olje-hornget le underskuddet  
i dag fordi man ser at  $B$  er høyre i dag, kan man  
seg en blamandag i neste periode. Fordi  $B$  har knypt,  
hvilket bilsier at underskuddet i neste periode  
må reduseres (mindre  $G$ , eller større  $T$ )

(~~risiken på~~  
renteendringer)

Besvarelse i SAM040  
Exam inAntall ark tilsammen (påføres første side)  
Total sum pages (write on the first page)

Kandidatens nr/Candidate number ..... 40042

Dato/Date ..... 11.6.17

Side/Page ..... 22

- Dette kunne man ha illustrert i en intertemporal  
 budsjettbehandling som før hensyn til denne  
 valutakomponenten: ~~(+i)~~ uttak fra oljeunderset  
 blir derved  $\frac{1}{1+i} B_1$  til  $(1 + \frac{\Delta E_t}{E_t}) B_1$ . Med  
~~es~~ approssiering, vil denne falle - hvilket skjer  
 når  $R^W$  går tilbake igjen.  $(1 + \frac{\Delta E_t}{E_t})$

En implikasjon til: (husholdninger)

~~af~~ Ricardianske virkens: vi kan endre med å  
 spare mer i dag Fordi vi potensielt må  
 betale mer skatter i fremtiden. ~~Det kan ikke~~  
~~skje~~ pga approssieringen  
 i den norske krona  
 reduserer fremtidig uttak.