

Matematik – økonomi - samfund

Michael Møller, CBS

mm.fi@cbs.dk

Den simple matematik

- Sum af uendelig kvotientrække

Den komplicerede økonomi

- Udlejningsejendom i storby: Forventet stigende lejeindtægter i al fremtid (jord holder evigt, økonomisk vækst fører til stadig større efterspørgsel efter jord i centrum)

Pris på aktiv = $1. \text{ års cashflow} / (r - g)$

hvor

- r er kalkulationsrente (afkastkrav til investering)
- g er forventet årlig vækstrate i cashflow for uendeligt aktiv

Med lave renter er aktiver som jord i byområder med forventet prisstigning svære at værdifastsætte!

Opgave

- Hvad er en fair pris for en kontorejendom i London centrum, der p.t. kan lejes ud for 10 mio kr. om året?
- Hvilket afkastkrav vil I anvende?
- Hvad forventer I huslejen kan sættes op årligt på langt sigt? 0%, 1%, 2%?
- Kvotientrække kan forklare såkaldte "bobler" i London og Tokyo.

Google

Bagklogskabens lys	17.000 henvisninger
Bagklogskabens klare lys	98.000 henvisninger
Bagklogskabens ulideligt klare lys	63.000 henvisninger
Bagklogskabens uklare lys	8 henvisninger

Hvad forårsagede boligprisstigninger i 0'erne?

- Ejendomsværdiskattestop (fjernede automatisk stabilisator)
- Afdragsfri lån
- Flexlån
- Generelt rentefald
- Faldende arbejdsløshed og stigende vækst
- Irrationel boligboble (tumbede købere)

Hvad forårsagede krisen?

Nævnte mulige "Kriseskurke"

- Kinas store eksportoverskud, der påtvinger os andre underskud.
- Tossede boligkøbere, der købte i forventning om stadig stigende priser (boligboble)
- Komplicerede finansielle produkter (weapons of mass destruction)

Mulige skurke fortsat

- Statslig indblanding og redning: Too big to fail
- Manglende statslig indblanding: Manglende redning af Lehman Brothers
- For lidt aktionærindflydelse
- Dårlige finanstilsyn
- For lave egenkapitalkrav i finansiel sektor
- For lav likviditet (for mange korte interbanklån) i den finansielle sektor

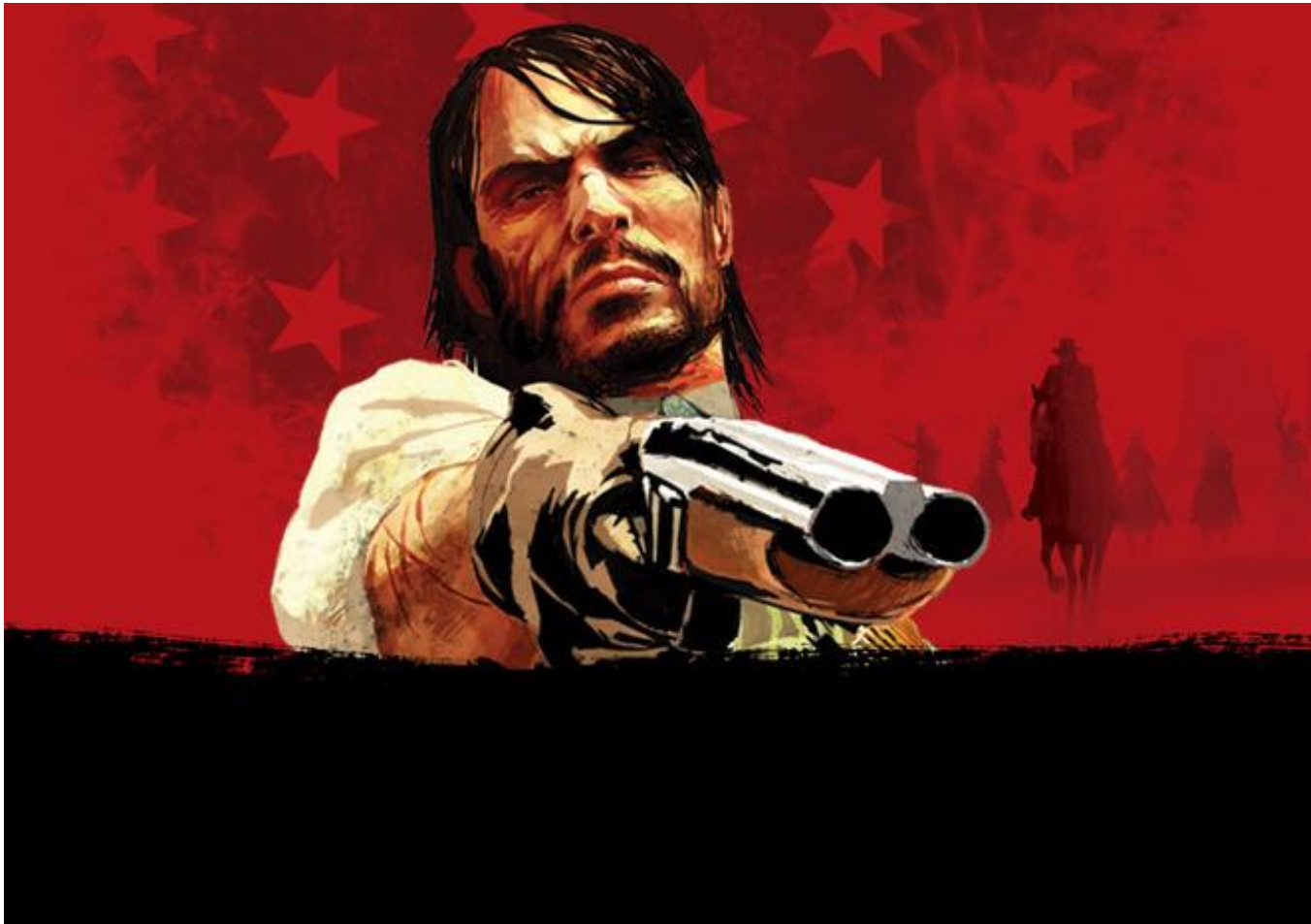
Skurke fortsat

- Incitamentsaflønning både på lavt niveau og højt niveau
- Tåbelige bankdirektører, der ikke kunne kontrollere deres mere avancerede undergivne
- Uholdbar amerikansk finanspolitik (store underskud)
- Uholdbar amerikansk pengepolitik (for lav rente)

Mulige skurke fortsat

- Rating-bureauerne, som kynisk lod sig lokke til at rate alt mellem himmel og jord.
- Dansk lovgivning: (1)skattestop og (2)afdragsfri lån
- *Usikker verden, hvor store sving i investeringer er uundgåelige, fordi lille ændring i behov for boliger medfører stor ændring i behov for nybyggeri osv.*

Slyngel eller ydmyg regulator af den finansielle sektor?



Haglgeværsskydning

- Indgreb mod optioner
- Større egenkapitalkrav
- Større likviditetskrav
- Stærkere finanstilsyn
- Indgreb mod afdragsfri lån og flexlån

De jammerlige tal

- Tal for statsfinanser, betalingsbalance, arbejdsløshed osv. er ikke særlig gode.
Ændrede definitioner, usikkerhed i opgørelser.
- Modelbygning svær.

Privatøkonomi: Har I lagt nok til side?

- Hvad bliver afkastet af pensionsformuen?
(lavrentescenariet)
- Hvor længe kan I holde på arbejdsmarkedet?
- Hvordan udvikler levealderen sig i din pensjonskasse? Hvis folk lever sundere, falder pensionerne kraftigt
- Hvor sikre er jeres jobs?

Har vi gode statsfinanser?

- Hvor er vi rent befolkningsmæssigt? (prognoser for udvikling i erhvervsaktive del af befolkning)
- Opbygning af pensionsordning (store midlertidige underskud, når skift til fundedede pensioner).
- Hvordan er konjunkturerne nu? (gode eller dårlige)
- Samme problem som med jer selv og jeres økonomi!

Seneste eksempel på vellykket finanspolitik

- Det Gamle Testamente, 1. Mosebog, kapitel 41:
- *”Faraos skulle udpege folk i landet med den opgave at opkræve 1/5 af afgrøden i de 7 overflodsår...Kornet skal opbevares i landet til de 7 hungerår”*

5 forudsætninger for god finanspolitik

- Guddommeligt inspirerede rådgivere
- Regent, der tror ubetinget på sine rådgivere
- Regent der kan se forskel på guddommeligt inspirerede rådgivere og os andre
- Regent, der ikke frygter revolutioner,
- Regent, som ikke fristes af store overskud til pyramide- eller brobygning

Et spørgsmål

Har vi i år høj eller lav arbejdsløshed i forhold til det I forventer de næste 25 år? (har vi højkonjunktur eller lavkonjunktur?)

Troen på simple modeller og årsagssammenhænge

Onychomantik

Omfalomantik

felidomantik

Hvor mange promille af udgange fra fængsler misbruges til ny forbrydelser?

Kriminalforsorgens svar: 1 promille

Men

- Det er tal for hvor mange der afsløres i at have begået kriminalitet.
- Kun 20% af alle anmeldte forbrydelser fører til sigtelse
- Mange forbrydelser anmeldes ikke

Ifølge DS var der godt 400.000 anmeldelser i 2014. Heraf var 1011 anmeldelser af narkosalg i 2014, hvoraf 960 førte til sigtelse.

Lidt historierepetition

Betragt 21 årtier (1801-1810, 1811-1820, 1821-1830,... 2001-2010) og overvej hvilke årtier, der klart har været mere begivenhedsrige end det sidste tiår

Lidt historie

- 1801-1810: Slaget på Rheden (Lord Nelson), Københavns Bombardement og tabet af flåden (Hertugen af Wellington)
- 1811-1820: Statsbankerot, hyperinflation, tabet af Norge
- 1821-1830: Deflationsperiode (den sammenbidte flid og nøjsomhedsperiode)
- 1841-1850: Første Slesvigske krig
- 1861-1870: Anden Slesvigske krig, tabet af Slesvig
- 1911-1920, 1921-1930, 1931-1940, 1941-1950, 1971-80 heller ikke helt begivenhedsløse
- + mange andre omvæltninger

Konklusion: 2005-2014 var et dødkedeligt årti – men opfattes det sådan?

En lille digression

- Hvordan skal vi regulere taxitakster?

Det københavnske prissystem

- Én startpris for gadeture
- Én startpris for bestilte ture
- Ved hastigheder over ca. 30 km./time: km. takst
- Ved hastigheder under ca. 30 km./time: minuttakst
- (Og så i øvrigt varierende takster nat og dag, hverdag og weekend)

De mange incitamentsønsker

- Incitament til ikke at køre for hurtigt
- Incitament til ikke at køre for langsomt
- Incitament til ikke at køre rykvist
- Incitament til at køre, når der er brug for taxien
- Incitament til ikke at holde længe i kø for at få lange ture (samfundsmæssigt spild)

2 skamløst selvpromoverende boganbefalinger

- Michael Møller & Niels Chr. Nielsen: Din Økonomi. Akademisk forlag 2015.
- Michael Møller & Niels Chr. Nielsen: Taxiøkonomi