

Valuta og valutamarked

ECON 1310

2. november

2015

Hvorfor bry seg?

- Endringer i valutakursen påvirker hvor mye vi betaler i butikken



FOTO: LARS WIERSTAD (SIDE3.NO)
DYREST. Denne modellen, en iPhone 6 Plus med 128 GB lagring, koster nå nesten 10.000 kroner.

**NÅ HAR IPHONE BLITT MYE
DYRERE**

Apple skrur prisene kraftig opp.

Hvorfor bry seg?

- Og hvor vidt dere har jobb etter studiene



Tusenvis reddes av svak krone

Disposisjon

- Hva er valuta og valutakurser?
- Hva skjer når valutakursen endres?
- Hvorfor endres valutakursen?
- Er det dumt at det er så dyrt i Norge?
- Hvor mye bedre er det å bo i Norge enn i Bangladesh?
- Kan vi ikke bare bestemme valutakursen?
- Ønsker alle en lav valutakurs?
- Foregår det en valutakrig i verden?

Hva er valuta?

- Betegnelse på pengeenhet
- Norges valuta er den norske krona (NOK)
- Vi kan ikke bruke kroner i andre land
- For å bruke penger på ferie må vi veksle
- Vi veksler til *valutakursen*

Valutakurs

- Dollarkursen

$E_{\$}$ = Antall kroner man må gi for en dollar

$$E_{\$} = \frac{8.45kr}{1\$} = 8.45^{NOK/USD}$$

- Kronekursen målt i dollar:

Antall dollar man må gi for en krone

$$\frac{1}{E_{\$}} = \frac{1\$}{8.45kr} = 0.12^{USD/NOK}$$

Bevegelser i valutakurs

Dersom dollarkursen svekker seg ($E_{\$} \downarrow$)

- Får man færre kroner pr. dollar
 - Dollaren svekker seg (*depresieres*)
- Det vil si man får flere dollar pr. krone
 - Krona styrker seg (*appresieres*)

Dersom dollarkursen styrker seg ($E_{\$} \uparrow$)

- Depresieres krona, mens dollaren appresieres

Hva skjer når krona svekker seg?

- Norske varer blir billigere i utlandet
 - (Husk man må gi færre dollar pr krone)
- Import til Norge blir dyrere (økt inflasjon)
 - (Man må gi flere kroner pr dollar)
- Dyrere å kjøpe smarttelefoner
- Lettere å selge f.eks. møbler produsert i Norge
 - Etterspørsel i Norge øker
- Lån tatt opp i utenlandsk valuta blir dyrere



RENTEN OPP:   Blir de langsiktige målene for renten oppjustert vil betingelsene for valutalån bli gunstigere, sier Benedicte Schilbred Fasmer, leder for kapitalmarkedsdivisjonen i banken Vest. FOTO: BERGENS TIDENDE

Valutalån for barskinger

Fredag 16. januar 2015 | Dagens Næringsliv

Fra januar til april i år ga et boliglån på en million kroner i sveitsiske franc en gevinst på nitti tusen kroner.

  Dette må være tidenes valutasmell

Sveitserfranc-lånet til byggmester Arne Lende i Stavanger økte med én million kroner på fire timer. Han er en av over 1200 rogalendinger som på det meste så lånene sine i franc øke med 900 millioner kroner torsdag.



Konsekvenser

Alt i alt virker en svekkelse av krona stimulerende på norsk økonomi.

I en høykonjunktur vil derimot økt aktivitet være uønsket.

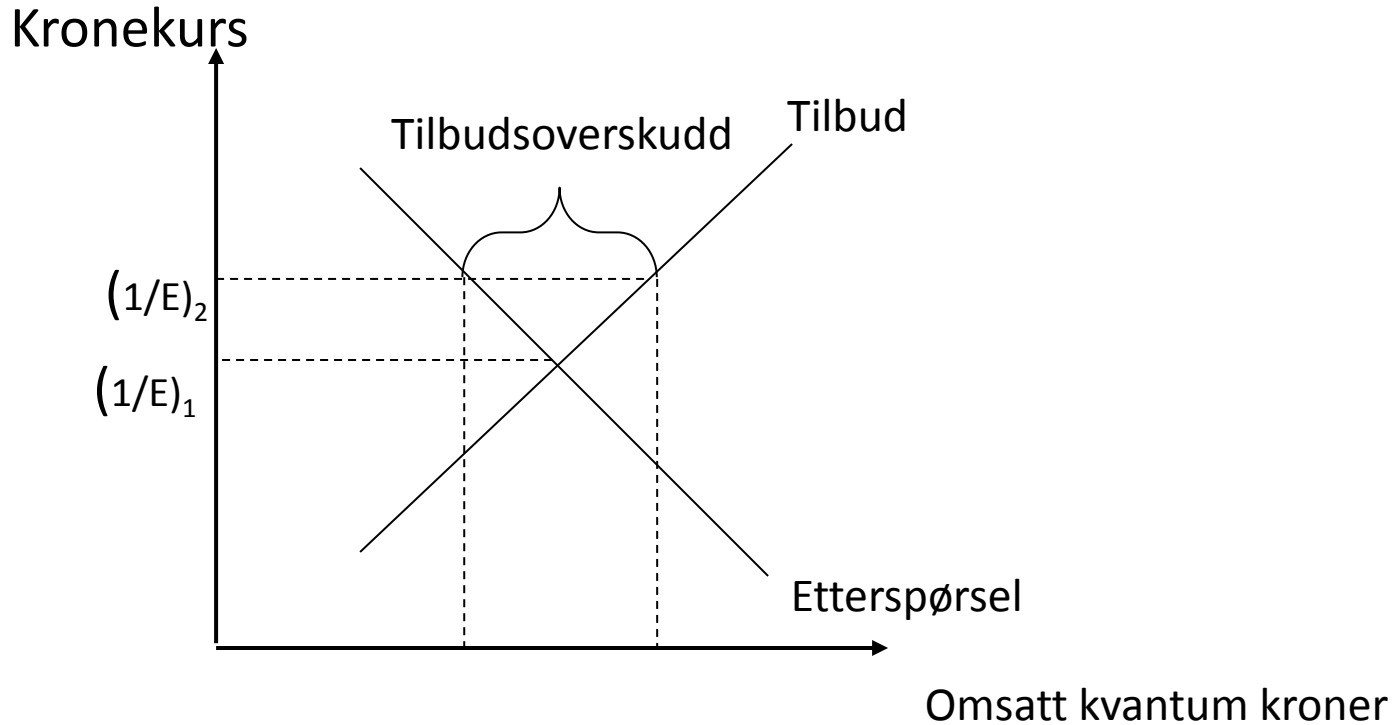
Som vi vet vil sentralbankens respons i en høykonjunktur være å øke renta når krona svekkes (svekket krone gir økt inflasjon)

- og som vi vil se vil det styrke krona igjen.

Så på lang sikt vil effekten av svekket krone avta

Hvorfor endres valutakursen?

- Eksport og Import
- Økt eksport øker etterspørsel etter NOK
 - Eksportøren får inntekter i dollar, må kjøpe kroner for å betale arbeidere eller andre utgifter i Norge.
- Økt import øker tilbudet av NOK
 - Importører av smarttelefoner selger dem i Norge til norske kroner, de må så selge disse norske kronene og kjøpe dollar for å kunne importere flere telefoner
- Investeringer og lån
 - Internasjonale investorer som vil investere i Norge trenger norske kroner
 - Norske investorer som vil investere ute må selge norske kroner



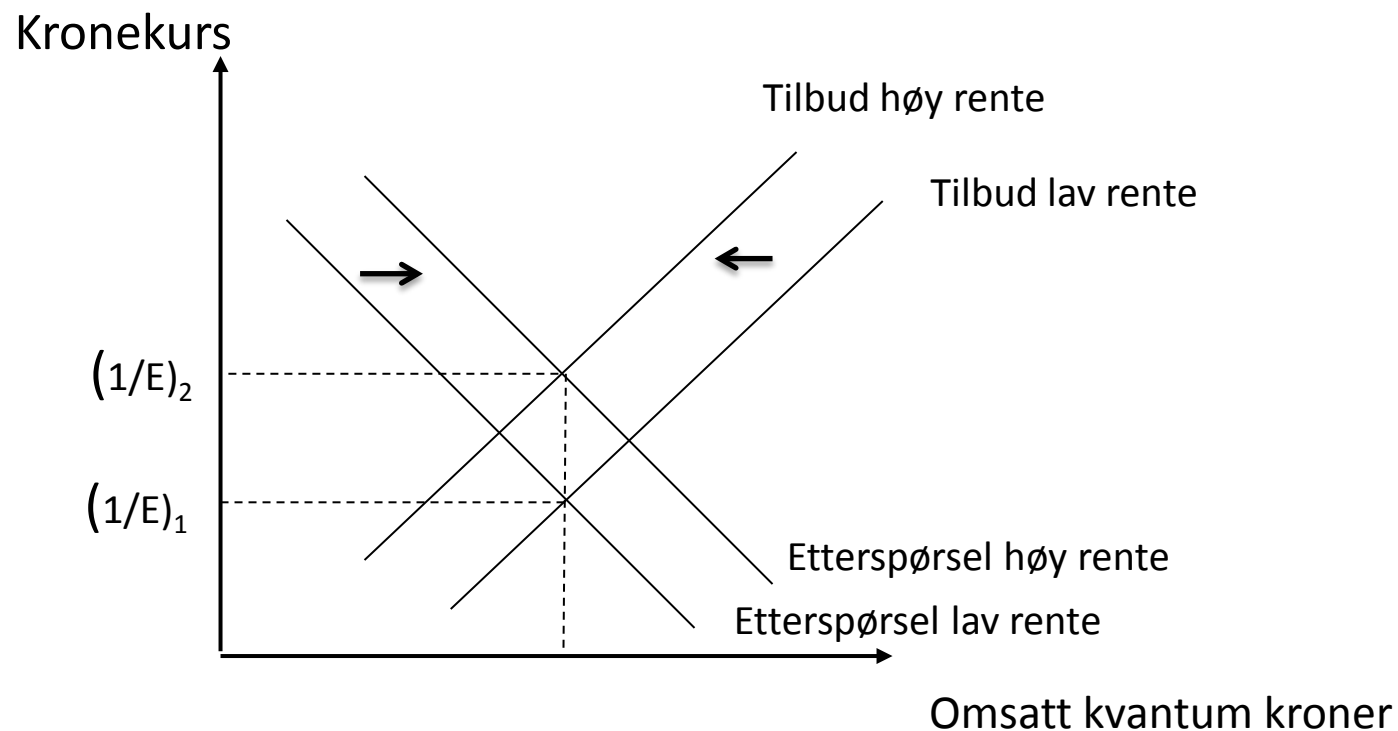
Figur 12.3a Likevekt i kronemarkedet:

Likevektskursen $(1/E)_1$ er det nivået på kronekursen som gjør at etterspørselen etter kroner er lik tilbudet av kroner.

Dersom kronekursen er sterkere, som vist ved $(1/E)_2$, øker tilbudet av kroner, samtidig som etterspørselen reduseres, slik at det blir tilbudsoverskudd i markedet..

Hvorfor endres valutakursen?

- Renteparitet
 - Økt rente i Norge gjør det mer attraktivt å ha penger i Norske banker
 - Etterspørselen etter norske kroner øker.
 - Tilbudet minker
 - Kronekursen styrkes
 - Dersom investorer fritt kan flytte penger over landegrensene og kan forsikre seg mot fremtidige endringer i valutakursen vil de tilpasse seg slik at avkastningen blir lik på å sette penger i norske banker og banker i utlandet.



Figur 12.3b Økt rente i Norge:

Økt rente gjør at færre vil selge kroner, og flere vil kjøpe, til en hver kurs. Dette gir utslag i kursen, uten noe særlig utslag i omsatt kvantum (utslaget i kvantum trenger ikke være null)

Renteparitet

- Dekket renteparitet

$E_{\T = terminkurs på dollar

Kurs bestemt i dag for å veksle dollar i norske kroner om et år

i^N = rente i Norge

i^{US} = rente i USA

Avkastning på holde x kroner i Norge ett år:

$$x (1 + i^N)$$

Avkastning på å veksle x kroner i dollar, sette de i en bank i USA og veksle tilbake til kroner om ett år:

$$x \frac{1}{E_{\$}} (1 + i^{US}) E_{\T$

Dekket renteparitet

- For at avkastningen skal være lik må følgende stemme:

$$x \frac{1}{E_{\$}} (1 + i^{US}) E_{\$}^T = x(1 + i^N)$$

$$E_{\$}^T = \frac{(1 + i^N)}{(1 + i^{US})} E_{\$}$$

- Vi ser at forholdet mellom terminkurs og spotkurs er bestemt av forholdet mellom rentene i landene

Udekket renteparitet

- Dersom investorene er villige til å ta risikoen om de forventer at valutakursen om et år er bedre enn terminkursen, vil terminkursen tilpasse seg slik at den blir lik forventningene

$$E_{\$}^T = E_{\e$

- Og følgende uttrykk må stemme for forholdet mellom dagens valutakurs og forventet valutakurs om et år:

$$E_{\$}^e = \frac{(1 + i^N)}{(1 + i^{US})} E_{\$}$$

Udekket renteparitet

- Renteparitet tilsier at økt rente i Norge enten vil styrke krona, eller svekke forventningen til krona, eller begge deler.
- I praksis ser vi at økt rente som regel gir styrket krone (og omvendt)
- Men denne effekten er ikke så sterk som teorien skulle tilsi, sannsynligvis fordi mange er skeptiske til risikoen ved å plassere penger i annen valuta.
- Og med god grunn
 - Selv om det ofte lønner seg, har det også som vi så gitt noen store tap

Hvorfor endres valutakursen?

- Spekulasjon
 - I 2013 ble det handlet valuta verdt 5300 milliarder dollar *hver dag*
 - Samme år ble det handlet varer og tjenester til en verdi av rundt 23 000 milliarder *hele året*.
 - Det vil si at de valutatransaksjonene som trengs for å gjennomføre verdens handel blir gjort på ca en arbeidsuke.
 - Mye av differansen er spekulasjon.
 - Svært rask handel, relativt store utslag på kort tid.
 - Ikke frikoblet fra varehandel, baserer seg på forventninger om faktiske forhold.

Volatilitet

- Svært volatil valutakurs er vanskelig å forholde seg til for eksportører og importører
- Handler derfor ofte med terminkurser – fastsatt kronebeløp for en planlagt handel
- Variasjonen i valuta markedet sier mer om stemningen og forventninger enn om faktisk handel her og nå

Realvalutakurs

Effektene på økonomien av valutakurs som beskrevet tidligere gjelder ved en *reel* endring i kronekursen.

- Dersom kronekursen styrker seg med 10% samtidig som prisnivået (inkludert lønninger) i Norge svekkes med 10%, vil ikke det påvirke vårt bytteforhold med utlandet.
- Eksporten vil ikke bli dyrere for utlandet fordi kostnadene og dermed prisen målt i norske kroner har gått ned like mye som kronekursen har gått opp.
- Likeså vil importen ikke ha blitt billigere i forhold til lønnen i Norge.

Realvalutakurs

Derfor er vi mest opptatte av endringen i realvalutakursen

- Reel dollarkurs= hvor mange norske brød må vi gi for et brød i USA?
- Eller mer relevant – hvor mange arbeidstimer?

$$\varepsilon_{\$} = E_{\$} \frac{P^{USA}}{P^{Norge}}$$

Endringer i realvalutakurs

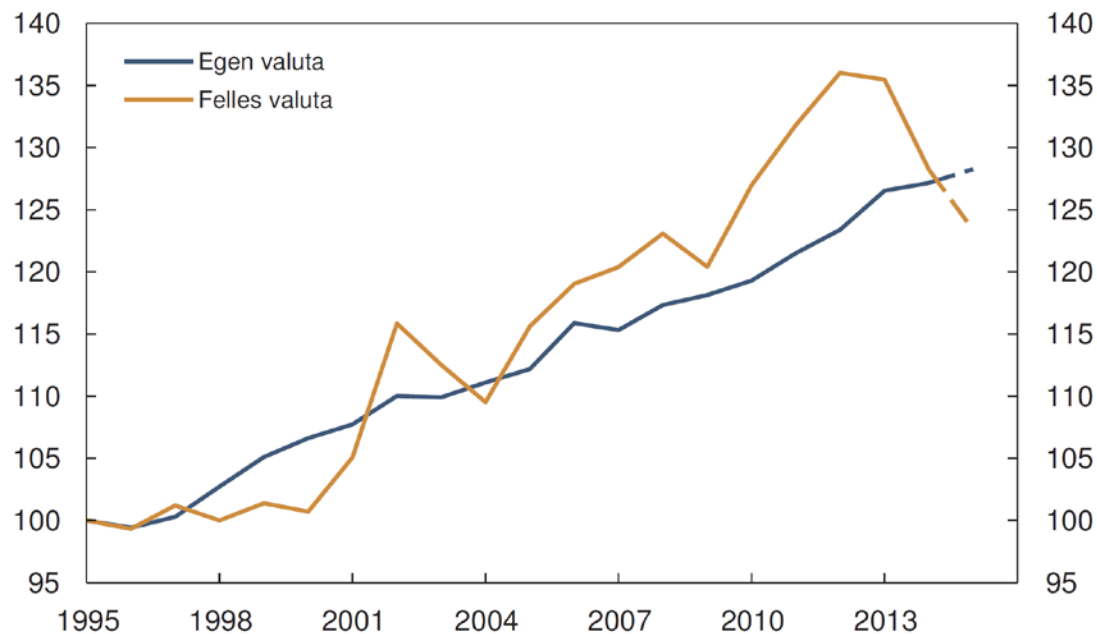
- Reel endring i dollarkursen er gitt ved:
nominell endring + inflasjon i USA – inflasjon i Norge

$$\frac{\Delta \varepsilon_{\$}}{\varepsilon_{\$}} = \frac{\Delta E_{\$}}{E_{\$}} + \frac{\Delta P^{USA}}{P^{USA}} - \frac{\Delta P^{Norge}}{P^{Norge}}$$

- Vi ser at økt inflasjon i USA gir en reell appresiering av dollaren
- Det samme gjelder for Norge, økt inflasjon i Norge øker $1/\varepsilon_{\$}$, og gir en reell styrkning av kronen

Endringer i realvalutakurs

Figur 2.12 Lønnskostnader¹⁾ relativt til handelspartnerne.²⁾
Indeks. 1995=100. 1995 – 2015



1) Timelønnskostnader i industrien

2) Anslag for 2015 (stiplet)

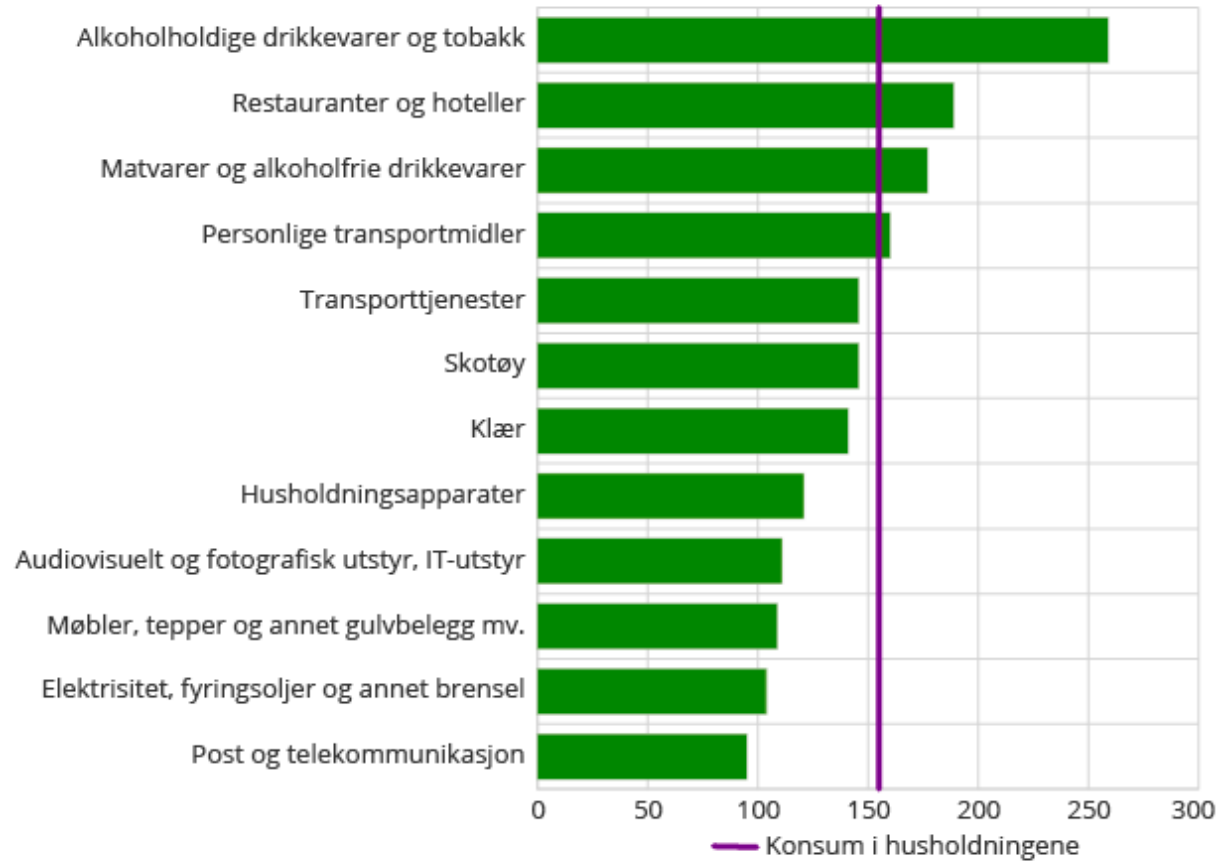
Kilder: TBU, Statistisk sentralbyrå og Norges Bank

Kjøpekraftsparitet

- I praksis er det vanskelig å måle realvalutakursen fordi man ikke konsumerer det samme i alle land
- International Comparison Program prøver
 - Klassifiserer varer for høyest mulig sammenlignbarhet
 - Konstruerer en slags «global handlekurv»
- Oppjusterer BNP i fattige land fordi prisene er lavere
 - Men jo nærmere norsk standard man skal komme i fattige land, jo likere blir prisene (brunost og tesla er dyrt i Bangladesh)

Kjøpekraftsparitet

Figur 1. Prisnivå i Norge for utvalgte produktgrupper. EU28=100



Kilde: Eurostat.

Hvorfor er det så dyrt i Norge

Kjøpekraftsparitet blir gjerne brukt om teori som tilsier at handel vil gjøre priser like over hele verden.

- Med frihandel vil ikke høyere priser i et land være bærekraftig

I praksis ser vi derimot at noen land er dyrere enn andre.

Norge har lenge vært et av de aller dyreste landene i verden.

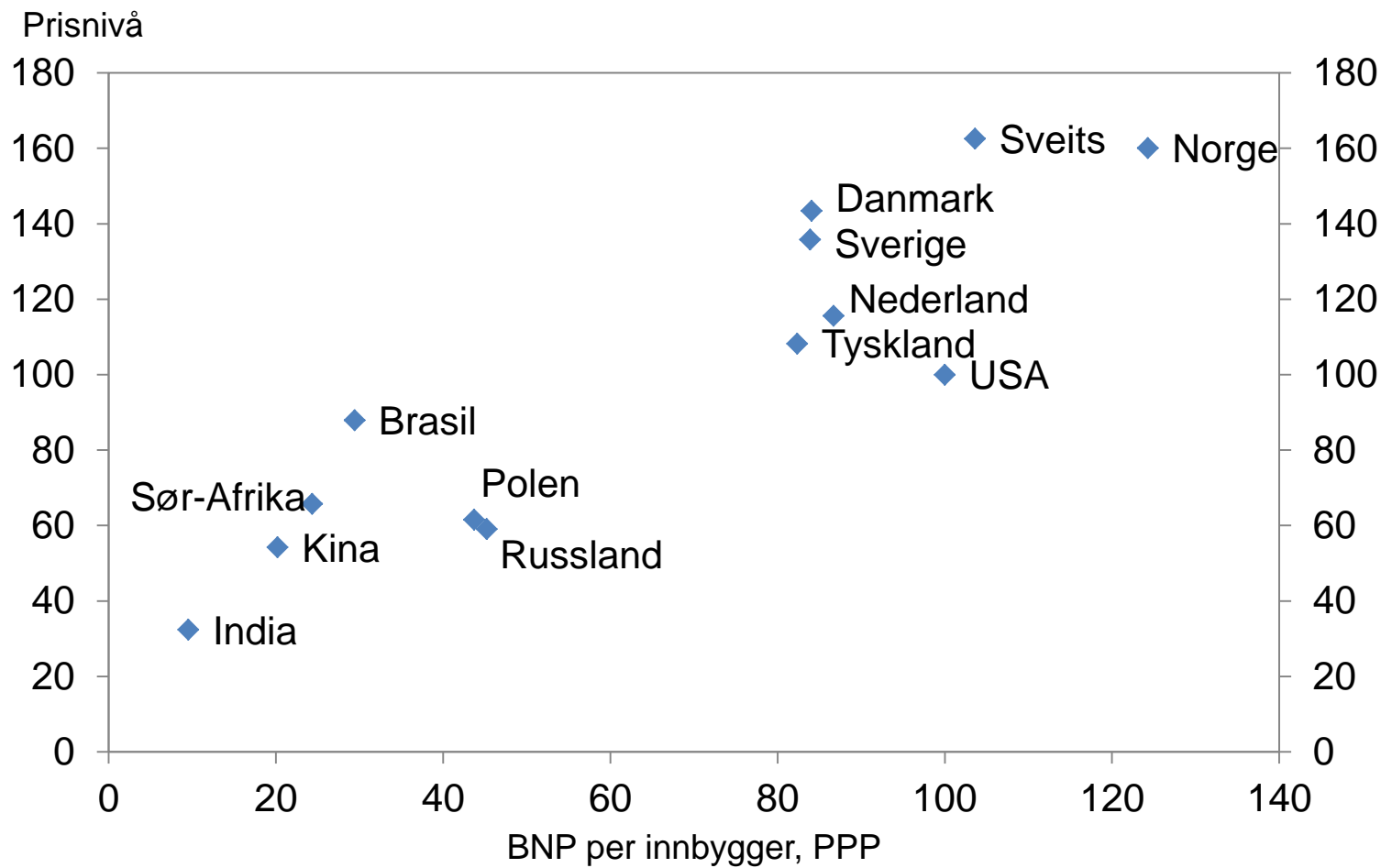
Nå skal vi se på hvorfor

Balassa-Samuelson

- Norge eksporterer blant annet olje, fisk og aluminium
- Alle disse er bundet til naturressurser i landet
- Andre eksportnæringer som møbelindustrien er utkonkurrert
- Lønningene i Norge har steget i næringer som ikke konkurrerer med utlandet (skjermet sektor)
 - Mens noen næringer som mottar høy arbeidsinnvandring har sakkert ut
- Prisnivået på norske varer er høyt, prisnivået på importerte varer er likt med resten av verden (men lavt i forhold til norsk inntekt)

Høyere prisnivå i rike land

I 2011. Indeks. USA=100



Er det dumt at det er dyrt i Norge?

- Ikke nødvendigvis – det gjenspeiler lønningene, og gjør import billig
- Dersom vi ikke makter å konkurrere internasjonalt er det negativt for aktiviteten
- Derfor er svekkelsen av krona ønsket nå som oljeprisen har blitt halvert
- I praksis en kollektiv reduksjon av lønnsnivået
 - Dyrere import (negativt for konsumenter)
 - Billigere eksport (bra for aktiviteten på sikt)

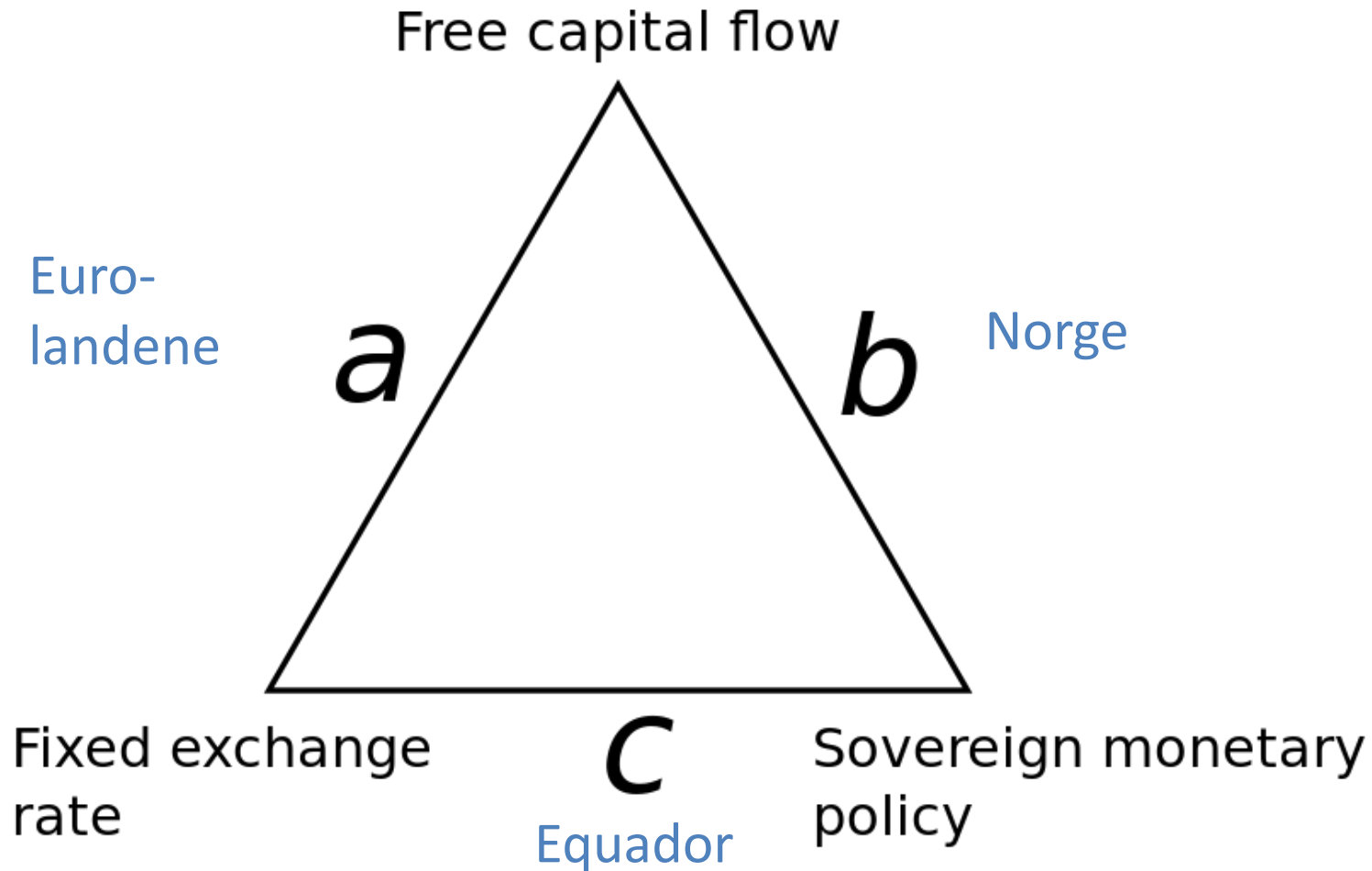
Hvorfor kan vi ikke bare sette ned kronekursen?

- Det kan vi
 - Norges Bank kan si at hundre norske kroner koster én dollar
 - Men da vil import bli veldig dyrt og eksport veldig billig
 - Etterspørselen etter norske kroner vil være svært høy, og Norges Bank må «trykke penger»
 - Aktiviteten vi gå i været, prisene vil eksplodere
 - Realkronekursen vil sannsynligvis nærme seg nivået den hadde før

Hvorfor kan vi ikke bare sette ned kronekursen?

- Norge hadde lenge en fastsatt kronekurs og mange land har fortsatt fastkurspolitikk
- I praksis er det mulig, men man rentenivået må tilpasse seg kursen for å unngå ustabilitet.
 - Vedvarende høyere rente enn utlandet og fast kurs vil gi svært høy etterspørsel etter landets valuta (som vist med renteparitet)
 - Renten må tilpasses nivået i verden for å oppnå stabilitet
- Eventuelt må man innføre kapitalkontroll
- Denne avveiningen kalles Mundells Trilemma

Trilemmaet



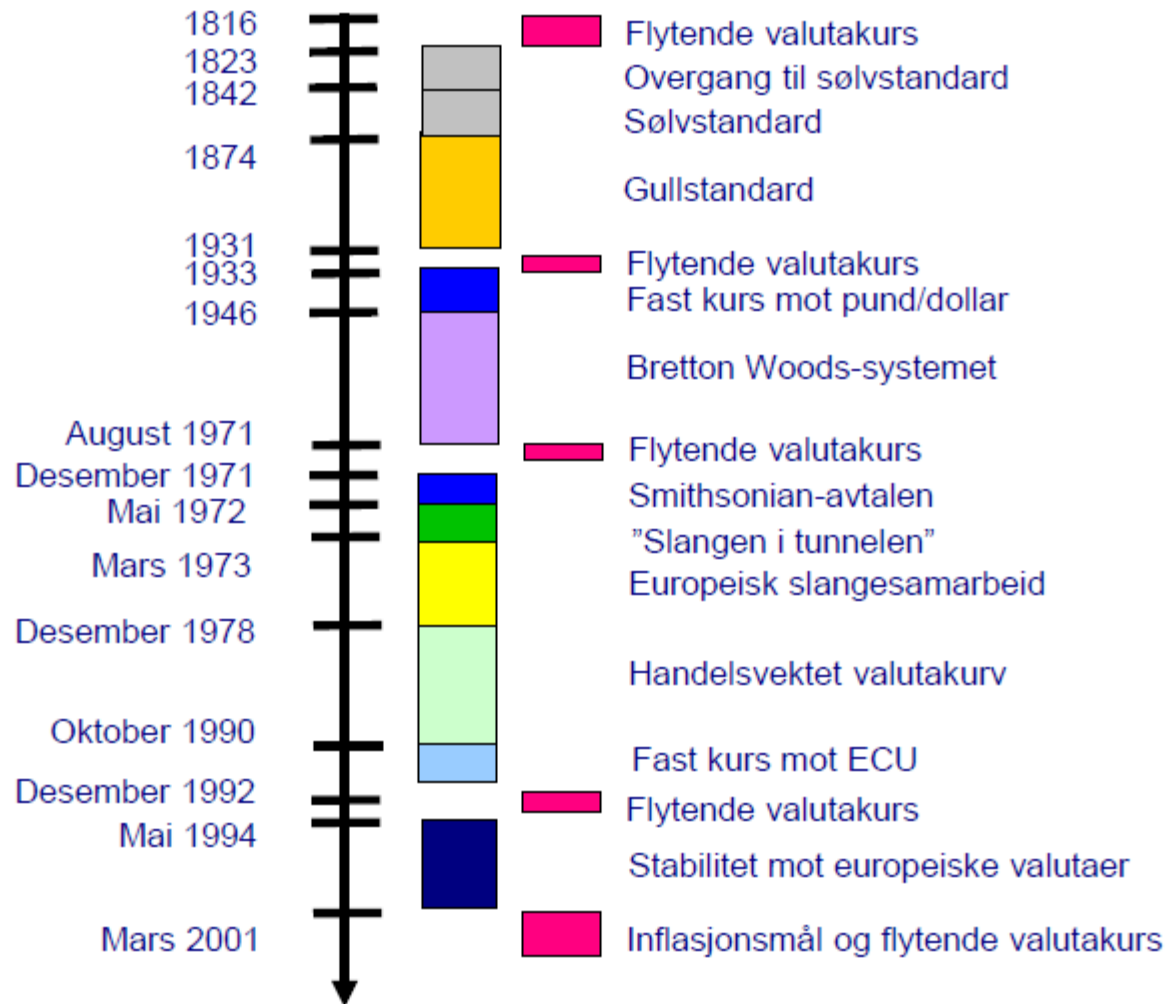
Trilemmaet

- Også Norge må tilpasse seg resten av verden
 - Valutakursen inngår i inflasjon
- Det lave rentenivået i verden gjør rommet større for å redusere rentene
 - Men land i høykonjunktur vil slite med å ha høye renter

Trilemmaet

- Eurolandene har hatt ganske forskjellige konjunktursituasjoner
 - Likt rentenivå har gjort at renten har vært for høy for noen, og for lav for andre
 - Dette kan ha deler av skylden for gjeldsboblene i enkelte land
- Men felles valuta gir også en samkjøring av konjunktursituasjoner
- Handel blir lettere og mer forutsigbart
- Enkelte land som Kina har en blanding mellom fastkurspolitikk og flytende kurs, samt noe restriksjoner på kapitalbevegelser og forholdsvis selvstendig pengepolitikk
 - Trilemmaet er altså ikke fullstendig gitt

Pengepolitiske regimer i Norge etter 1816



(Diagrammet er stjålet fra Norges Bank)

Spekulative angrep på fastkursregimer

- Når et fastkursregime setter ned prisen på en valuta heter det *devaluering*
- Fastkursregimer har ved flere anledninger blitt offer for spekulative angrep
- Om investorer tviler på om en sentralbank vil forsvare en høy valutakurs har de ingenting å tape på å selge valutaen for å plassere penger i utlandet
- Om sentralbanken til slutt devaluerer kan de kjøpe tilbake pengene sine til en lavere pris
- Sveriges riksbank tapte flere milliarder på et slikt angrep i 1992

Effektiv valutakurs

- Så langt har vi snakket om dollarkurs, og kronekursen målt i dollar
- Ofte snakker vi om bevegelser i effektiv kronekurs
 - Dette er et vektet gjennomsnitt av kronekursen målt i ulike valuta
 - At det er vektet vil si at enkelte land teller mer i gjennomsnittet enn andre
 - Landene vektes basert på hvor mye vi handler med dem

Effektiv valutakurs

- Om vi for eksempel handler like mye med Kina og USA, og dollarkursen går opp med 10% mens Renmibi-kursen går ned med 10%, sier vi at den effektive kronekursen er uendret.
- Dette er fordi noen importpriser går opp (fra USA), mens noen går ned (fra Kina)
- Det samme gjelder eksporten
- Dermed blir den totale effekten tilnærmet null

Valutakrig?

- I dag er store deler av verden i en vedvarende lavkonjunktur
- Dette har ført til at mange land ønsker lavere valutakurs
- I praksis vil et lands reduksjon i sin valutakurs styrke et annet lands valutakurs
- Dette har fått enkelte til å peke på at sentralbanker ser ut til å underby hverandre for å få lavest mulig valutakurs
- Spørsmålet blir da hva som er en «kunstig lav» valutakurs

Valutakrig?



VALUTAKRIG: Svenske SEB mener det pågår en valutakrig - og at den kan bli verre i tiden som kommer. Foto: Denis Charlet (Afp)

**- Det pågår en valutakrig
og den kan bli verre**

Hvem skal stå for forbruket i verden?

- Stadig flere eldre gir et økt ønske om sparing
- Det samme gjør sannsynligvis stadig flere svært rike
- Japan har lenge slitt med høy sparing, nå ser problemet ut til å ha spredd seg
- Lavinntekts forbrukere i USA har lånt seg til over pipa, og kan ikke redusere sparingen mer
- Det samme har en rekke regjeringer som trenger ekspansiv politikk
- Norge begynner å spare litt mindre, men det er en dråpe i havet