

Presset på kronen

En højst usædvanlig situation som rejser højst usædvanlige spørgsmål

Rangvid, Jesper

Document Version

Final published version

Published in:

Finans/Invest

Publication date:

2015

License

Unspecified

Citation for published version (APA):

Rangvid, J. (2015). Presset på kronen: En højst usædvanlig situation som rejser højst usædvanlige spørgsmål. *Finans/Invest*, (2), 6-9, 23.

[Link to publication in CBS Research Portal](#)

General rights

Copyright and moral rights for the publications made accessible in the public portal are retained by the authors and/or other copyright owners and it is a condition of accessing publications that users recognise and abide by the legal requirements associated with these rights.

Take down policy

If you believe that this document breaches copyright please contact us (research.lib@cbs.dk) providing details, and we will remove access to the work immediately and investigate your claim.

Download date: 20. Sep. 2024



Presset på kronen: En højst usædvanlig situation som rejser højst usædvanlige spørgsmål

Jesper Rangvid

Journal article (Publisher's version)

Cite: Presset på kronen : En højst usædvanlig situation som rejser højst usædvanlige
spørgsmål. / Rangvid, Jesper. In: Finans/Invest, No. 2, 2015, p. 6-9, 23.

Uploaded to [Research@CBS](#): December 2016

Presset på kronen:

En højst usædvanlig situation som rejser højst usædvanlige spørgsmål

2015 er blevet indledt med et markant markedspress for en styrkelse af den danske kronens værdi overfor euroen. Presset for opskrivning af kronen er historisk, da tidligere valutakriser har været karakteriseret af pres for svækkelse af kronens værdi. For at afbøde presset har Nationalbanken sænket renten på indskudsbeviser til -0,75%, og valutareserven er steget dramatisk. Artiklen diskuterer, hvorfor situationen er, som den er, om forsvaret for kronens kurs overfor euroen kan fortsætte i det "uendelige", og hvad omkostningerne i givet fald vil være.

AF FORFATTER



Professor, **Jesper Rangvid**, Institut for Finansiering
Copenhagen Business School, CBS
E-mail: jr.fi@cbs.dk

Jesper Rangvid er professor i finansiering ved Copenhagen Business School.

Forfatteren takker Ken L. Bechmann og Henrik Olejasz Larsen for konstruktive kommentarer.

Siden 1982 har målsætningen i dansk pengepolitik været at opretholde en fast valutakurs: D-mark'en var ankeret indtil 1999; siden da euroen.

Nationalbanken benytter to instrumenter til at holde den danske krone stabil overfor euroen: Intervention på valutamarkedet (køb/salg af valuta) og/eller ændringer i Nationalbankens renter. Er der pres for svækkelse af kronen, køber Nationalbanken danske kroner på valutamarkedet, hvilket reducerer valutareserven. Er intervention ikke tilstrækkeligt, hæves renterne. Er der pres for styrkelse af kronen – som det aktuelt er tilfældet – køber Nationalbanken euro på valutamarkedet, hvorved valutareserven forøges, og sænker eventuelt renterne.

Nationalbanken har i forbindelse med det aktuelle pres på kronen sænket de ledende renter ad flere omgange. Konsekvenserne af de meget lave renter behandles andre steder i dette nummer af Finans/Invest. Denne artikel fokuserer på konsekvenserne for valutareserven.

Konklusionerne er: Valutareserven var blevet markant forøget siden valutakrisen i efteråret 2008. Årsagen er, at Nationalbanken efter krisen i 2008 vurderede, at en væsentlig større reserve var nødvendig for troværdigt at kunne imødegå eventuelle fremtidige pres for en svækkelse af kronen. For nærværende er der ikke pres for en svækkelse af kronen, men for en styrkelse. Valutareserven øges derfor markant fra et allerede højt niveau. Det rejser spørgsmålet, om der er en øvre grænse for valutareserven. Det konkluderes, at Nationalbanken altid kan øge valutareserven. Det konkluderes også, at når renterne er negative, giver en større valutareserve større omkostninger i den finansielle sektor men også større indtægter til Nationalbanken.

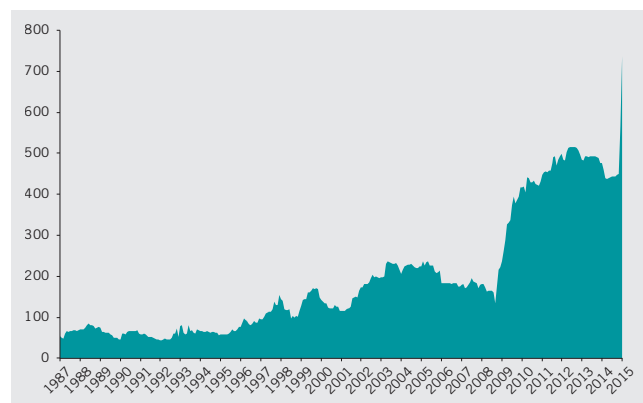
Valutakurspolitikken og valutareserven

Figur 1 viser udviklingen i den danske valutareserve siden

midt-1980'erne. Indtil midt-1990'erne blev valutareserven holdt på et niveau omkring 50 mia. kr.; nogle gange lidt mere, nogle gange lidt mindre. Især forsvaret mod presset for svækkelsen af kronen i 1992-93 medførte markante udsving i valutareserven, som til tider blev kritisk lav.¹

Nationalbanken ændrede i 1996 interventionspolitik, så de daglige udsving i valutakursen blev reduceret. Stort set samtidig påbegyndtes en markant forøgelse af valutareserven. Reserven

FIGUR 1: Danmarks valutareserve.
Månedlige observationer. Mia. kr.



Kilde: Danmarks Nationalbank.

blev forøget fra ca. 60 mia. kr. i 1995 til ca. 200 mia. kr. i 2003, jf. Figur 1.

I perioden 2003-2006, dvs. i årene lige inden den finansielle krise, reduceredes valutareserven til ca. 150 mia. kr. Denne reduktion skulle vise sig at være uheldig, da der opstod pres for en svækkelse af kronen i efteråret 2008.

Rangvid-udvalget (2013) skriver side 304: "Fra slutningen af september til første del af oktober 2008 interverenerede Nationalbanken i valutamarkedet og købte kroner mod valuta for et betydeligt beløb for at stabilisere kronkursen. Alene i dagene 30. september til 1. oktober blev der solgt valuta for 23 mia.

1. Dansk Pengehistorie (2010) nævner side 40: "Den 3. februar (red.: 1993) blev der støtteopkøbt kroner for omkring 24 mia. kr., hvilket niveaumæssigt svarede til halvdelen af Nationalbankens valutareserve."

kr., og fra den 3. til den 10. oktober for yderligere 30 mia. kr. Valutareserven nåede midt i oktober ned på 104 mia. kr. Fastkurspolitikken var under pres.”

Rangvid-udvalget beskriver også lærdommen på side 350: ”Erfaringerne fra valutakrisen i efteråret 2008 er, at der i en periode med pres på kronen kan være behov for endog meget store beløb til intervention. Valutareserven nåede under krisen ned på et uacceptabelt lavt niveau.”

Efter valutakrisen i efteråret 2008 er valutareserven blevet markant forøget. Siden 2010 har reserven på intet tidspunkt været mindre end 400 mia. kr.

Læren fra kriserne i starten af 1990'erne og i efteråret 2008 var, at valutareserven var stor nok til, at valutakurspolitikken med nød og næppe kunne opretholdes, men ikke stor nok til, at man kunne sove roligt om natten. Begge kriser medførte således dramatiske forøgelser af valutareserven.

De aktuelle udfordringer

Den aktuelle krise er fundamentalt anderledes end tidligere. Som nævnt har der i tidligere kriser været pres for svækkelse af den danske krone. I den nuværende situation er der pres for en styrkelse.

Der er primært tre årsager til det aktuelle opadgående pres mod kronen. For det første betragtes danske stats- og realkreditobligationer som ”sikre”. Dette er bl.a. kommet til udtryk ved, at Danmark flere gange under eurokrisen har været ”sikker havn”; se f.eks. Jørgensen et al. (2013). I tidligere kriser har der været en vis grad af usikkerhed om dansk økonomi. For det andet har der været en direkte udløser af det aktuelle pres mod kronen: Den Schweiziske Centralbank erklærede den 15. januar 2015, at dens midlertidige grænse overfor euroen (minimum SFr 1,2 per euro) blev suspenderet. Dette medførte, at nogle markedsdeltagere begyndte at overveje, om det samme kunne ske for kronens loft overfor euroen. Endelig påbegyndes ECB's opkøbspolitik i marts 2015. Opkøbet har været forventet gennem de seneste måneder. Renterne i Eurozonen er faldet i forventning om ECB's QE, og forventes at ville falde yderligere, når opkøbene rent faktisk går i gang. Efterspørgslen efter danske kroner afhænger af renteforskellen mellem Danmark og Eurozonen. Med lavere renter i Eurozonen skabes der alt andet lige større efterspørgsel efter danske kroner.

Alt i alt fører presset til, at Nationalbanken i den aktuelle situation køber valuta på valutamarkedet. I januar 2015 blev valutareserven derfor forøget med 106,6 mia. kr., så den ultimo januar 2015 nåede et niveau på 564 mia. kr. I februar blev den forøget 173 mia. kr., så den nåede op på svimlende 737 mia. kr. Det svarer til ca. 40% af dansk BNP.

Bekymringen for nærværende er således ikke, om valutareserven er stor nok (som bekymringen var i 1992/93 og 2008). Bekymringen er, om valutareserven kan blive for stor.

Valutareserven kan siges at være ”for stor”, hvis der er ”for store” omkostninger knyttet til opretholdelsen af reserven. Der kan være tre typer af omkostninger. Den første er i den aktuelle sammenhæng ganske simpelt forkert som argument for, at valutareserven kan være for stor. Den anden er noget teoretisk, men ikke helt irrelevant. Den tredje er relevant.

Omkostning 1. Direkte ”omkostninger” ved valutareserven

Valutareserven placeres altovervejende som korte euroindskud i udenlandske banker eller likvide værdipapirer denomineret i euro. Omkostningen ved valutareserven er derfor basalt set forskellen mellem den korte danske og den korte eurorente (Spangge & Toftdal, 2014).²

Historisk har den danske rente generelt været højere end renten i Eurozonen. Der har derfor historisk været direkte omkostninger forbundet med valutareserven, og en større reserve har derfor medført større omkostninger. For nærværende er de korte danske renter lavere end de korte eurorenter. Nationalbanken har derved indtjening på valutareserven. Så længe den korte eurorente er højere end den korte danske, er Nationalbankens indtjening stigende med størrelsen af valutareserven. I den aktuelle situation er dette isoleret set ikke et argument for, at valutareserven skal begrænses; nærmere tværtimod.

Omkostning 2. Kan Nationalbanken gå konkurs?

Den anden omkostning er af mere spekulativ art: Går Nationalbanken konkurs, hvis kronekursen alligevel ikke holder?

Tankegangen er som følger: Der er aktuelt pres for en styrkelse af den danske krone. Ingen ved, hvor stor styrkelsen ville blive, hvis valutakurspolitikken mod forventning alligevel skulle blive ændret. Erfaringerne fra Schweiz kan dog tjene et illustrativt formål. Da Schweiz den 15. januar 2015 opgav loftet for niveauet af schweizer francen overfor euroen, blev schweizer francen initialt styrket med ca. 40%. Herefter stabiliserede francen sig på et niveau, der indebar en styrkelse overfor euroen med ca. 20%. Lad os derfor – alene for illustrationens skyld – regne med en styrkelse af den danske krone overfor euroen på 20%, hvis fastkurspolitikken bliver opgivet. Med en valutareserve på 737 mia. kr. svarer det til et tab på godt og vel 150 mia. kr. Et sådant tab vil være væsentligt større end Nationalbankens egenkapital på ca. 63 mia. kr. Var Nationalbanken en normal bank, ville Nationalbanken være insolvent. Nationalbanken er dog ikke en normal bank. Faktisk kan man argumentere for, at en centralbank ikke kan gå konkurs.

Generelt er der (mindst) to måder at sikre en centralbank mod insolvens, skulle en centralbank opleve tab på dens aktiver, der overgår dens egenkapital. For det første kan staten rekapitalisere centralbanken. Mest ligetil kunne staten optage gæld til at dække rekapitaliseringen af centralbanken, og centralbanken kunne så opkøbe denne gæld. Det vil sige, at centralbanken de facto rekapitaliserer sig selv. Trylleslaget er, at stigningen i statens passiver (statens gæld) svarer til stigningen i centralbankens aktiver (dens beholdning af statsobligationer), hvorved disse udligner hinanden i den konsoliderede nationale balance, der inkluderer både staten og centralbanken: størrelsen af balancen vil blive ændret, men det realøkonomiske indhold ikke; se f.eks. de Grauwe & Ji (2013). Denne metode til rekapitalisering

2. Som det beskrives senere øges pengeinstitutternes nettostilling overfor Nationalbanken, når Nationalbanken køber euro fra et dansk pengeinstitut. Pengeinstitutterne placerer ekstralikviditeten i indskudsbeviser. Omkostningen ved valutareserven er således basalt set forskellen ml. renten på indskudsbeviser, som Nationalbanken betaler til pengeinstitutterne, og renten, som Nationalbanken opnår ved placering i likvide europapirer.

fordrer dog, at centralbanken rent faktisk må købe statsobligationer på det primære marked.³

Den anden rekapitaliseringsmetode tager udgangspunkt i det faktum, at centralbanker har et enestående privilegie: Privilegiet til at skabe penge. En centralbank tjener penge på dette privilegie, den såkaldte møntningsgevinst. Møntningsgevinsten opstår, da centralbanken omkostningsfrit kan udvide pengebasen (der vel passende kan defineres som seddel- og møntomløbet, plus i nogle definitioner pengeinstitutternes indskud på folio, da disse også er umiddelbart likvide) og benytte denne udvidelse til at købe rentebærende aktiver.⁴ Og da Nationalbanken – hypotetisk – kan købe alle aktiver i danske kroner, kan den øge møntningsgevinsten markant og derved rekapitalisere sig.

Buiter (2008) demonstrerer, at der er en grænse for, hvor stor møntningsgevinsten kan blive. Argumentet er, at meget markante stigninger i pengebasen vil føre til højere inflation på den lange bane, hvilket sænker efterspørgslen efter pengebasen. Indtægten fra møntningsgevinsten følger derved en Laffer-kurve, ligesom andre former for skatteprovenuue. Sådanne problemstillinger har muligvis deres relevans i andre dele af verden, men er sandsynligvis mindre relevant for den situation, som behandles her. Så længe udvidelsen af pengebasen ikke skaber høj inflation, er denne grænse for størrelsen af møntningsgevinsten ikke bindende.

Det korte af det lange er, at Nationalbanken på den ene eller den anden måde kan blive rekapitaliseret, hvis den danske krone apprecierer så meget, at Nationalbanken lider et tab på valutareserven (målt i danske kroner), der overgår Nationalbankens egenkapital. Konklusionen er, at frygt for teknisk insolvens af Nationalbanken som følge af tab på valutareserven ikke i sig selv bør medføre en øvre grænse for størrelsen af valutareserven.

Det faktum, at Nationalbanken ikke bør kunne gå økonomisk konkurs betyder ikke, at en mulig insolvens er uproblematisk. Insolvens af Nationalbanken vil være historisk og føre til markant tab af troværdighed.⁵

Omkostning 3. Den reelle – afledte – omkostning ved udvidelsen af valutareserven

Uanset om Nationalbanken kan rekapitalisere sig selv, og uanset om der er politiske troværdighedsomkostninger forbundet med en eventuel insolvenssituation, vil tabet på valutareserven, der kan føre til Nationalbankens insolvenssituation, ikke opstå, hvis fastkurspolitikken opretholdes. Der følger dog andre udfordringer med en voldsom udvidelse af valutareserven.

3. *Rekapitaliseringsmetoden tager også udgangspunkt i, at centralbanken er ejet af staten. I Schweiz er centralbanken delvist ejet af kantonerne. I Schweiz vil midlerne til rekapitalisering derfor delvist skulle komme fra kantonerne. Frygten for insolvens var en sandsynlig årsag til politisk pres i Schweiz for et brud med schweizer francens loft overfor euroen, se Brunnermeier og James (2015).*
4. *For en nærmere beskrivelse af møntningsgevinsten i dansk kontekst, se Pedersen & Wagner (2000).*
5. *Nationalbanken (2009) skriver side 33: "Tilliden til Nationalbanken hviler på, at dens soliditet er uomtvistelig. Egenkapitalen bør derfor være betydelig set i forhold til bankens balance og aktiviteter, så hensynet til bankens egen indtjening ikke lægger begrænsninger for udøvelsen af penge- og valutapolitikken."*

Intervention påvirker pengeinstitutternes nettostilling overfor Nationalbanken. Nettostillingen (NS) er de pengepolitiske modparters indestående på folio (F) og placering i indskudsbeviser (ISB) fratrukket deres lån i Nationalbanken (Lån): $NS = F + ISB - \text{Lån}$. Når Nationalbanken intervernerer, køber den valuta af sine modparter, der derved får tilført likviditet. Køb af valuta (ΔValuta) medfører en stigning i Nationalbankens aktiver. For at skabe balance kan tre ting ske: 1) De pengepolitiske udlån kan falde svarende til købet af valuta ($\Delta \text{Valuta} = -\Delta \text{Lån}$), i hvilket tilfælde der ikke sker en ændring i Nationalbankens passiver; 2) pengeinstitutternes indestående på folio kan stige ($\Delta \text{Valuta} = \Delta F$); 3) P eller pengeinstitutternes beholdning af indskudsbeviser kan stige ($\Delta \text{Valuta} = \Delta \text{ISB}$). En kombination af de 3 ændringer er naturligvis ligeledes mulig. Da der er grænse på pengeinstitutternes indskud på folio, og de pengepolitiske udlån generelt ikke bliver påvirket af intervention, vil det primært være pengeinstitutternes beholdning af indskudsbeviser, der vil blive forøget.⁶ Kort og godt: Når renten på indskudsbeviser er -0,75%, vil intervention medføre højere omkostninger i den finansielle sektor (og større indtægter til Nationalbanken).

Det relevante spørgsmål er derfor, om der er en øvre grænse for, hvor store omkostninger fra intervention, der kan blive absorberet i den finansielle sektor, og hvad konsekvenserne bliver, hvis pengeinstitutterne justerer deres forretningsmodel herefter (overvælter omkostningerne på kunderne).⁷

Den her beskrevne omkostning er en konsekvens af den negative indlånsrente. Hvis renten på indskudsbeviser var 0% eller højere, skulle pengeinstitutterne ikke betale for at akkommodere valutainterventionen. Der er således et dilemma her: Jo mere negative Nationalbankens renter er, desto mindre attraktivt er det at placere midler i kroner (hvilket bidrager til at mindske efterspørgslen efter kroner, og derved bidrager til at mindske presset på kronen), men jo højere bliver omkostningerne, der følger af forsvaret af kronen, for den finansielle sektor.

Det har været diskuteret, om der er en tredje vej ud af dilemmaet (se Barsøe 2015 og Børsen, 2015). Argumentet har været, at i stedet for at intervenere og sænke renterne, kunne man begrænse valutastrømmen mellem Danmark og udlandet. Det er min opfattelse, at det vil være en forkert vej at gå. Kapitalrestriktioner vil naturligvis dæmpe presset på kronen men vil samtidig fordyre og forværre de markeds-mæssige kapitalstrømme, der er i økonomien. Derudover virker det sandsynligt, at indførelse af kapitalkontrol vil blive tolket som tegn på desperation, hvilket kan forlænge perioden med pres på den danske krone.

Hvorfor pres på kronen? Lidt teori

Der er veludviklet teorier for, hvad der skaber pres for svækkelser af faste valutakurser (se Rangvid, 2001, for en oversigt).

Teoriene inddeles ofte i to "generationer". 1. generations-teorier (f.eks. Krugman, 1979) tager udgangspunkt i en situation, hvor et land har et mål om en fast valutakurs, men også et

6. *Ved indgangen til 2015 var der udstedt indskudsbeviser for ca. 100 mia. kr. Primo marts var tallet ca. 330 mia. kr. Stigningen er ikke langt fra stigningen i valutareserven. Forskellen skyldes, at der over tid også sker ændringer i de såkaldte "autonome poster".*
7. *Se også Bertelsen og Stenbæk (2015).*

betydeligt underskud på det offentlige budget. Centralbanken finansierer dette underskud ved at ”trykke penge” (købe obligationerne der udstedes af regeringen). Dette er ikke holdbart på den længere bane, og fastkurssystemet bryder sammen. Basalt set er der en inkonsistens mellem målet om en fast valutakurs og regeringens finanspolitik.

2. generationsteorier blev udviklet som opfølgning på læren fra valutakriserne i 1992/93. Modellerne beskriver, hvordan en fastkurspolitik kan komme under pres, selvom finanspolitikken er fornuftig. Omdrejningspunktet i disse modeller er såkaldte ”multiple ligevægte”. Et land kan opleve, at dets valutakursmål synes stabilt i en situation med rolige forhold. Forholdene bliver urolige, hvis der som i 1992/93 opstår pres for svækkelse af valutaen. Centralbanken må hæve renten. Når centralbanken hæver renten, forplanter det sig til andre renter i økonomien og skader den økonomiske vækst. I den sidste ende kan det tvinge regeringen til at opgive fastkursystemet for at kunne sænke renten igen. Deraf begrebet ”multiple ligevægte”: en ligevægt hvor landet holder den faste valutakurs og en ligevægt, hvor landet som følge af presset må opgive den faste kurs, selvom der reelt ikke er sket noget med landets fundamentale økonomiske forhold.

Danmark har stort overskud på betalingsbalancens løbende poster, hvilket trækker i retning af en styrkelse af valutaen. Omvendt har Danmark en inflation, der ikke adskiller sig markant fra inflationen i Eurozonen, og dansk økonomi har ligget underdrejet siden finanskrisen. Fundamentalt set er det ikke klart, at den danske krone burde styrkes. Det aktuelle pres på kronen synes derfor svært foreneligt med en ”1. generationsmodel”.

Alligevel er Danmark blevet udsat for et massivt pres på valutamarkedet. Dette kunne indikere, at nogle markedsdeltagere tænker som i en ”2. generationsmodel”. Hvis der ingenting sker, er dansk økonomi i en ligevægt, hvor der ikke er pres på kronen. Men hvis markedet presser kronen, må Nationalbanken øge valutareserven, hvilket medfører omkostninger i det finansielle system. Tanken kunne være, at Nationalbanken kan blive tvunget til at øge reserven til et punkt, hvor det begynder at påvirke den finansielle sektors robusthed. ”Spekulanterne” overvejer, om man kan komme til en situation, hvor omkostningerne ved at forsvare den faste kurs overstiger gevinsterne. Nationalbankens rolle er at modbevise dette og bevare dansk valutakurspolitik i den gode ligevægt.

Konklusion

Lave danske renter i forhold til renter i Eurozonen sænker efterspørgslen efter danske kroner på valutamarkedet, hvilket reducerer det aktuelle pres for styrkelsen af kronen. Meget lave – negative – renter medfører derudover nogle samfundsøkonomiske gevinster såsom lavere låneomkostninger, der kan frigive midler til forbrug og investeringer og derved medvirke til at skabe økonomiske vækst. Større forbrug og investeringer i Danmark sænker opsparingsoverskuddet, hvilket reducerer overskuddet på betalingsbalancens løbende poster. Dette reducerer ligeledes presset for styrkelsen af kronen. Meget lave – negative – renter medfører dog også omkostninger, især for den finansielle sektor, men også afledte konsekvenser såsom frygt for opskruede aktivpriser, herunder boligpriser.

En centralbank kan øge valutareserven ”uendeligt” via intervention. I princippet kan en centralbank derfor altid modgå

opadgående pres på dets valuta.⁸ Så hvorfor ”spekulerer” nogle alligevel mod kronen? Årsagen kan være, at en stor valutareserve sammen med negative renter medfører ikke-ubetydelige omkostninger i den finansielle sektor. Man spekulerer derfor i, om omkostningerne kan blive ”for store”.

Hvilket af de to instrumenter (endnu lavere renter eller endnu større valutareserve) skal benyttes i størst udstrækning, hvis presset mod kronen bliver intensiveret? Sammenlignet med ændringer i valutareserven har ændringer i renten i højere grad realøkonomiske effekter; nogle positive, andre negative. Min vurdering er, at ved meget lave renteniveauer stiger omkostningerne som følge af endnu lavere renter hurtigere end gevinsterne, dvs. at der er en nedre grænse for, hvor langt renten kan sænkes. Så længe ingen ryster på hånden og overvejer en opskrivning af kronen, så længe der ikke er fare for inflation, og så længe omkostningerne i den finansielle sektor fra en stor valutareserve ikke er for store, foretrækker denne artikels forfatter derfor, at man i højere grad modgår presset på kronen via intervention end via yderligere rentesænkninger.

Litteratur

- Barsøe, Magnus, 2015: Topvalutastrateg: Nationalbanken bør overveje ”ekstreme” løsninger. *FinansWatch*, den 6. marts 2015.
- Bertelsen, Steen Hauskou og Niels Storm Stenbæk, 2015: Lave renter udfordrer bankernes forretningsmodel. Dette nummer af *Finans/Invest*.
- Brunnermeier, Marcus og Harold James, 2015: Making sense of the Swiss shock. *Project Syndicate*.
- Buitert, William, 2008: Can Central Banks Go Broke? *CEPR Policy Insight*, No. 24.
- Børsen, 2015. Den danske regering afviser kapitalkontrol. *Børsen* den 23. februar 2015.
- Dansk Pengehistorie, 2010: *Dansk Pengehistorie 6 – 1990-2005*. Danmark Nationalbank.
- de Grauwe, Paul og Yuemei Ji, 2013: Fiscal implications of the ECB’s bond buying programme. *Open Economies Review*, Vol. 24(5), s. 843-852.
- Jørgensen, Anders, Christoffer C. Larsen, og Lars Risbjerg, 2013. Har kronen været en sikker havn under statsgældskrisen? *Kvartalsoversigt*, 2. kvartal 2013. Danmark Nationalbank, s. 69-84.
- Krugman, Paul, 1979. A Model of Balance-of-Payments Crises. *Journal of Money, Credit and Banking*, Vol. 11(3), side 311-25.
- Nationalbanken (2009). *Pengepolitik i Danmark*. 3. udgave, Danmark Nationalbank.
- Pedersen, Erik Haller og Tom Wagener, 2000: Opgørelse af møntningsgevinst. *Kvartalsoversigt*, 4. kvartal 2000, Danmark Nationalbank, s. 19-27.

8. Til illustration udgør den danske valutareserve i skrivende stund som nævnt ca. 40% af dansk BNP. Valutareserven i Schweiz udgjorde mere end 80% af schweizisk BNP kort før schweizer francens loft overfor euroen blev opgivet. Singapore er et andet land med en betydelig valutareserve. I 2014 udgjorde valutareserven mere end 85% af Singapores BNP.

kelse af danske kroner har Nationalbanken ubegrænsede midler til at forhindre. Der er nu med en stor valutareserve endnu bedre grundlag for at imødegå en eventuel tendens til svækkelse. En svækkelse er i modsætning til en styrkelse ikke et umiddelbart problem for en dansk pensionsvirksomhed; men et sammenbrud af regelværk, som er baseret på en tilknytning af DKK til EUR,

og den afledte finansielle ustabilitet, vil være det, uanset om kronen skulle forlade tilknytningen som svækket eller styrket.

Litteratur

- Samuel G. Hanson, 2014: Mortgage convexity. *Journal of Financial Economics*, 113(2), s. 270-299. ■

► FORTSAT FRA SIDE 9

Presset på kronen: En højst usædvanlig situation som rejser højst usædvanlige spørgsmål

- Rangvid, Jesper, 2001: Second-generation Models of Currency Crises. *Journal of Economic Surveys*, Vol. 15(5), s. 613–646.
- Rangvid, Jesper, Anders Grosen, Finn Østrup, Peter Møgelvang-Hansen, Hugo Frey Jensen, Jens Thomsen, Peter

DEN AKTUELLE SITUATION > PRESSET PÅ KRONEN

Schütze, Julie Galbo, Christian Ølgaard, Niels Kleis Frederiksen, Birger Buchhave Poulsen, 2013: Den finansielle krise i Danmark – årsager, konsekvenser og læring. *Erhvervs- og vækstministeriet*.

- Spange, Morten og Martin Wagner Toftdahl, 2014: Fastkurspolitik i Danmark. *Kvartaloversigt, 4. kvartal 2014. Danmark Nationalbank*, s. 49-59. ■

OPLEV VERDENS FØRENDE FORSKERE I FINANSIERING

TOP FINANCE GRADUATE AWARD 2015 DE STØRSTE TALENTER

Center for Financial Frictions (FRIC), Institut for Finansiering, Copenhagen Business School afholder en årlig prisuddeling: Top Finance Graduate Award.

Prisen, som er sponsoreret af AQR Capital Management, belønner verdens mest lovende ph.d.-kandidater indenfor finansiell økonomi. Vinderne præsenterer deres spændende forskning til arrangementet den 12. juni, 2015 på CBS.

Tilmeld dig her: www.topfinancegradaward.cbs.dk

FRIC'15: CONFERENCE ON EFFICIENTLY INEFFICIENT MARKETS DE STØRSTE STJERNER

I samarbejde med Centre for Economic Policy Research (CEPR) og ERC, afholder FRIC den tredje internationale konference om finansielle friktioner på CBS, 24.-25. august, 2015. I år er konferencens tema formueforvaltning og markedsefficiens.

Keynotes: **Darrel Duffie**, Graduate School of Business, Stanford University, **Lars Peter Hansen**, The University of Chicago og Nobel-pristager, **Arvind Krishnamurthy**, Graduate School of Business, Stanford University, **Robert F. Stambaugh**, Wharton School of the University of Pennsylvania.

Tilmeld dig her: www.fricconference.cbs.dk

FRIC • CENTER FOR FINANCIAL FRICTIONS

CBS DEPARTMENT OF FINANCE
COPENHAGEN BUSINESS SCHOOL

Danske
Grundforskningsfond
Danish National
Research Foundation

KORT OM FRIC

FRIC er et Center of Excellence under Danmarks Grundforskningsfond, ledet af professor David Lando på Institut for Finansiering, Copenhagen Business School

www.fric.dk