



Kim Abildgren

WEBAPPENDIKS

# Danmarks Nationalbank 1818-2018

DANMARKS  
NATIONALBANK

200 ÅR

2018

ANFORDRING MED GUI  
ALBANKEN I KJØBENHAV

# Webappendiks

# Statsbankerot og kaos i pengesystemet

## Forløberne for Nationalbanken

Nationalbanken havde ud over Rigsbanken en række "forløbere". Den første seddeludstedende bank i Danmark var Kurantbanken (Den Kjøbenhavnske Assignations-, Veksel- og Laanebank), som blev oprettet i 1736. Oprindeligt havde Kurantbanken pligt til at indløse sine sedler mod sølv mønt, men banken var ikke underlagt seddeldækningsregler, og sølvindløseligheden blev permanent ophævet i 1757. Kurantbanken var stiftet som et privat aktieselskab, men den blev overtaget af staten i 1773. I 1791 blev der oprettet endnu en privat seddeludstedende bank, Den Dansk-Norske Speciesbank, som efter planen skulle afløse Kurantbanken i løbet af en længere årrække. Afviklingen af Kurantbanken og inddragelsen af kurantbanksedlerne blev imidlertid ikke gennemført efter planen. Tværtimod var der en voldsom stigning i omløbet af kurantbanksedler og andre pengerepræsentativer i forbindelse med Napoleonskrigen.

Märcher, Michael (2010), *Danish banking before and after the Napoleonic Wars: A survey of Danish banking, 1736-1857*, i: Tuukka Talvio og Cecilia von Heijne (red.), *Monetary Boundaries in Transition, A North European Economic History and the Finnish War 1808-1809*, Statens Historiska Museum, pp. 127-143.

Nielsen, Axel (1903), Danske Bankprojekter fra Tiden før Kurantbankens Oprettelse, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 41, pp. 580-601.

Rasmussen, Erik (1950), Kurantbankens oprettelse, *Historisk Tidsskrift*, vol. 11(3), pp. 137-175.

Rasmussen, Erik (1955), *Kurantbankens forhold til staten 1737-73*, Det Danske Forlag.

Wilcke, J. (1927), *Kurantmønten 1726-1788*, Gads Forlag.

## Statsbankerotten i 1813

Med pengereformen i 1813 blev der indført en ny pengeenhed i Danmark, rigsbankdaler (delelig i 96 rigsbankskilling). Staten var allerede i 1811-12 ophørt med at betale renter og afdrag i sølv på dele af sin gæld og betalte i stedet med sedler, som ikke var indløselige mod sølv. Pengereformen omtales derfor ofte som "statsbankerotten".

Ved reformen blev de eksisterende sedler i den gamle pengeenhed (kurantdaler) ombyttet til nye sedler i

forholdet 6 kurantdaler til 1 rigsbankdaler. Under den høje inflation i årene op til reformen var kurantdaler faldet markant i værdi i forhold til sølv. Ombytningsforholdet på 6:1 skulle sikre, at pengeombytningen stort set afspejlede forholdet mellem sølvværdien af sedler i henholdsvis kurantdaler og rigsbankdaler. Det var derfor ikke selve pengeombytningen, der påførte ejere af pengefordringer i kurantdaler et tab – det var de foregående års høje inflation, som havde udhulet formuerne.

Pengereformen indeholdt en række komplicerede bestemmelser om indfrielse af privat gæld stiftet i kurantdaler. Formålet var at sikre, at kreditorerne fik et beløb tilbage, som havde samme værdi målt i sølv som gælden på stiftelsestidspunktet. Eksempelvis skulle privat gæld i kurantdaler stiftet i 1808 som hovedregel tilbagebetales med et større antal rigsbankdaler end gæld stiftet i 1812 lydende på samme beløb i kurantdaler.

Med pengereformen blev det bestemt, at statsgæld i kurantdaler skulle omregnes i samme forhold som sedler (6:1), hvis kreditor ønskede at indfri gælden straks. Hvis kreditor var villig til at erklære sine statsobligationer for uopsigelige og acceptere en midlertidig rentenedsættelse, blev gælden omregnet i forholdet 1:1.

Hansen, Leo (1985), *Danmarks officielle Pengesedler 1713-1983*, Dansk Numismatisk Forening.

Hansen, Svend Aage (1972), *Danske penge gennem tiderne*, i: Mette Koefoed Bjørnsen og Evan Bogan (red.), *Penge*, Politikens Forlag.

Hansen, Svend Aage (1969), Kreditmarkedsstatistik, *Danmarks Statistik Statistiske Undersøgelser*, nr. 24.

Hansen, Svend Aage (1990), *Pengereformen 1813 – holdninger og vurderinger*, i: Ole Feldbæk og Erik Lund (red.), *Presse og historie. Festskrift til Niels Thomsen*, Odense Universitetsforlag, pp. 69-75.

Hoffmeyer, Erik (1960), *Strukturændringer på penge- og kapitalmarkedet. En studie i anledning af sparekassernes 150 års jubilæum*, Sparevirkes Forlag.

Olsen, Erling (1962), *Danmarks økonomiske historie siden 1750*, Gads Forlag.

Wilcke, J. (1929), *Specie-, Kurant- og Rigsbankdaler. Møntvæsenets sammenbrud og genrejsning 1788-1845*, Gads Forlag.

### **Nationalbankens oprettelse i 1818 og Nationalbankens virksomhed i den første halvdel af 1800-tallet**

Nationalbanken blev oprettet ved en omdannelse af Rigsbanken i 1818 for at genoprette befolkningens tilid til pengesystemet i kølvandet på den høje inflation og de massive problemer med statsfinanserne under Napoleonskrigen.

Nationalbanken skulle fortsætte Rigsbankens arbejde med at reducere mængden af sedler i omløb, så kursen på dem kunne bringes op på den officielle sølvværdi. Det skete ved, at Nationalbanken førte en restriktiv udlånspolitik. De sedler, som banken modtog gennem afdrag på udlån, blev derfor ikke bare automatisk givet ud igen i form af nye udlån. Desuden blev Nationalbankens overskud brugt til at reducere seddelomløbet. Sedlerne fra overskuddet blev derfor ikke bare automatisk anvendt til fx køb af værdipapirer – de blev i stedet annulleret, så bankens egenkapital steg. Genopretningen af pengevæsenet tog mange år.

Hansen, Svend Aage (1960), *Pengevæsen og kredit 1813-1860*, Forlaget Arnrone.

Hansen, Svend Aage og Knud Erik Svendsen (1968), *Dansk pengehistorie 1700-1914*, Danmarks Nationalbank.

Johansen, Hans Chr. (1994), *Danish banking history*, i: Sabine Freitag og Manfred Pohl (red.), *Handbook on the History of European Banks*, Edward Elgar, pp. 97-131.

Rubow, Axel (1918), *Nationalbankens historie 1818-1878*, Nationalbanken i Kjøbenhavn.

### **Nationalbankens oprettelse i internationalt perspektiv – andre centralbankers historie**

Nationalbanken blev oprettet i 1818. Den hører dermed til blandt de ældste endnu eksisterende centralbanker i verden. Den ældste er Sveriges Riksbank, som blev oprettet i 1668. Derefter følger Bank of England fra 1694. Centralbankerne i Finland, Holland, Norge og Østrig blev alle oprettet i årene 1811-16. Hovedparten af verdens centralbanker blev dog først oprettet i 1900-tallet, herunder den amerikanske centralbank (Federal Reserve), som blev etableret i 1913. En af de nyeste – og formentlig bedst forberedte – centralbanker er Den Europæiske Centralbank (ECB), som blev oprettet i 1998.

Andersen, Steffen E. (2016), *The Origins and Nature of Scandinavian Central Banking*, Palgrave Macmillan.

Antonowicz, Walter, Elisabeth Dutz, Claudia Köpf og Bernhard Mussak (2016), *Memories of a Central Bank*.

*Oesterreichische Nationalbank. Since 1816*, Brandstätter.

Deutsche Bundesbank (red.) (1999), *Fifty Years of the Deutsche Mark*, Oxford University Press.

Edvinsson, Rodney, Tor Jacobson og Daniel Waldenström (2018), *Sveriges Riksbank and the History of Central Banking*, Cambridge University Press.

Eitrheim, Øyvind, Jan Tore Klovland og Lars Fredrik Øksendal (2016), *A Monetary History of Norway, 1816-2016*, Cambridge University Press.

European Central Bank (1998), *10th anniversary of the ECB 1998-2008*, European Central Bank.

Jobst, Clemens og Hans Kernbauer (2016), *The Quest for Stable Money. Central banking in Austria 1816-2016*, Campus Verlag.

Johnson, Roger T. (2010), *Historical Beginnings... The Federal Reserve*, revideret udgave, Federal Reserve Bank of Boston.

Jones, Lowell C. (red.) (2012), *The Balance of Power: The Political Fight for an Independent Central Bank, 1790 – present*, 2. udgave, Federal Reserve Bank of Kansas City.

Kuusterä, Antti og Juha Tarkka (2011), *Bank of Finland 200 years. Volume I: Imperial cashier to central bank*, Otava Publications.

Kuusterä, Antti og Juha Tarkka (2011), *Bank of Finland 200 years. Volume II: Parliament's bank*, Otava Publications.

Lie, Einar, Jan Thomas Kobberrød, Gjermund F. Rognved og Eivind Thomassen (2016), *Norges Bank 1816-2016*, Fagbokforlaget.

Mikiver, Ann-Leena og Gunnar Wetterberg (2018), *Sveriges riksbank – en resa under 350 år*, Sveriges Riksbank.

Scheller, Hanspeter K. (2006), *Den Europæiske Centralbank. Historie, rolle og funktioner*, 2. reviderede udgave, European Central Bank.

Swiss National Bank (2007), *The Swiss National Bank 1907-2007*, Neue Zürcher Zeitung Publishing.

Wetterberg, Gunnar (2009), *Money and Power. From Stockholms Banco 1656 to Sveriges Riksbank today*, Atlantis.

### **Centralbankmæssige problemstillinger i relation til den danske helstat (Norge, Slesvig-Holsten og Island)**

Danmark var i rigsfællesskab med Norge indtil freden i Kiel i 1814. Adskillelsen af Danmark og Norge ind-

skrænkede cirkulationsområdet for den nye rigsbankdaler, og den havde betydning for såvel Rigsbankens seddeludstedelse som størrelsen af bankhæftelsen.

Eitrheim, Øyvind og Jan F. Qvigstad (red.) (2005), Tilbageblik på norsk pengehistorie. Konference 7. juni 2005 på Bogstad gård, *Norges Bank Occasional Papers*, nr. 37.

Hansen, Svend Aage og Knud Erik Svendsen (1968), *Dansk pengehistorie 1700-1914*, Danmarks Nationalbank.

Rubow, Axel (1918), *Nationalbankens historie 1818-1878*, Nationalbanken i København.

Hertugdømmerne Slesvig og Holsten var knyttet til det danske monarki indtil det danske nederlag i Den 2. Slesvigske Krig i 1864. Hertugdømmerne havde siden 1788 haft deres egen seddeludstedende statsbank, Den Slesvig-Holstenske Speciesbank, som var underlagt stramme udlånsregler, og som havde pligt til at indløse sine sedler mod sølv. Den formåede at opretholde sine sedlers værdi i forhold til sølv i hele perioden op til pengereformen i 1813, hvilket der blev taget højde for ved reformens pengeombytning. Der var dog skepsis i hertugdømmerne mod nyordningen af det danske pengevæsen. Nationalbanken oprettede en filial i Flensborg i 1844. Efter nederlaget i krigen i 1864 indgik Slesvig og Holsten ikke længere i det danske valutaområde, men filialen i Flensborg fortsatte med at lave detailbankforretninger. Den blev overtaget af Union-Bank i 1939. I 1920 blev Sønderjylland (den nordlige del af Slesvig) genforenet med Danmark efter en folkeafstemning i overensstemmelse med Versailles-traktaten.

Hansen, Svend Aage (1982), Pengene og grænsen, *Pluk fra forskning i Sønderjylland*, nr. 1, pp. 35-43.

Hansen, Svend Aage og Knud Erik Svendsen (1968), *Dansk pengehistorie 1700-1914*, Danmarks Nationalbank.

Hornby, Ove (1975), *Striden om Filialen. Banksagen i hertugdømmerne Slesvig og Holsten ca. 1840-1860*, Th. Laursens Bogtrykkeri.

Rubow, Axel (1918), *Nationalbankens historie 1818-1878*, Nationalbanken i København.

Sørensen, Anders Ravn (2013), Monetary romanticism: nationalist rhetoric and monetary organisation in nineteenth-century Denmark, *Scandinavian Economic History Review*, vol. 61(3), pp. 209-232.

Island var en del af det danske valutaområde frem til den dansk-Islandske forbundslov i 1918. I dele af perioden cirkulerede dog sedler med særlige islandske kendetegn eller særlige islandske sedler, sådan som vi i dag kender det fra færøske sedler. Fra 1918 kunne

Island føre sin egen valutapolitik. Da den islandske krone (ISK) blev introduceret i 1918 blev den sat lig 1 dansk krone (DKK). Frem til foråret 1922 var islandske kroner i paritet med danske kroner, men i juni 1922 faldt islandske kroner med omkring 25 pct. i værdi over for danske kroner. I 4. kvartal 1924 var gennemsnitskursen 1,09 ISK pr. DKK. I efteråret 1925 blev den islandske krone knyttet til pundet (GBP) på et niveau svarende til 22,15 ISK pr. GBP. Den islandske krone var stort set stabil over for pundet frem til april 1939, hvor den blev devalueret med omkring 20 pct. (til 27,00 ISK pr. GBP). I forbindelse med udbruddet af 2. Verdenskrig blev den islandske krone knyttet til dollaren i stedet for pundet. Kongefællesskabet mellem Island og Danmark ophørte i 1944 med oprettelsen af den islandske republik.

Sedlabanka (2002), *The Currency of Iceland. Issues and features of Icelandic notes and coins*, 2. udgave, Sedlabanka.

### Vestindien

Den Dansk-Vestindiske Nationalbank blev oprettet ved lov af 29. marts 1904 for at skabe et stabilt pengevæsen på de vestindiske øer og fremme øernes økonomiske udvikling. Nationalbanken og tre private banker indskød hver en fjerdel af aktiekapitalen. Danmark solgte de vestindiske øer til USA i 1917. Den Dansk-Vestindiske Nationalbank fortsatte sin virksomhed helt frem til midten af 1930'erne. Dens ret til at udstede sedler udløb i 1934, hvorefter dollaren blev indført som valuta på øerne. Den Dansk-Vestindiske Nationalbank lukkede for sin detailbankvirksomhed i 1935.

Begtrup, Jens Worm (2010), Den Dansk-vestindiske Nationalbank 1904-1935, *Erhvervshistorisk Årbog*, vol. 59, pp. 183-211.

### Nationalbankens hovedsæde og filialer

Nationalbanken har lige siden sin oprettelse haft hovedsæde i København. Den har tidligere haft filialer i Aarhus (1837-1989), Ålborg (1881-1972), Nykøbing Falster (1882-1964), Odense (1901-89) og Kolding (1902-68). Filialerne spillede en vigtig rolle i forbindelse med udlån og kontantforsyning.

Danmarks Nationalbank (2017), *Nationalbankens bygning*, 3. udgave, Danmarks Nationalbank.

Märcher, Michael (2005), "i Jylland ... findes faa Capitalister". Et studie i det jyske Bank-Contoir i Aarhus' etablering og virke 1837-1848, *Erhvervshistorisk Årbog*, vol. 54, pp. 91-114.

### Prisstabilitet og centralbankuafhængighed i historisk perspektiv

Baseret på historiske erfaringer er der i dag bred enighed om, at man opnår de bedste forudsætninger for stabile priser, når en centralbank er uafhængig.

Blancheton, Bertrand (2016), Central bank independence in a historical perspective. Myth, lessons and a new model, *Economic Modelling*, vol. 52, pp. 101-107.

Cukierman, Alex (2008), Central bank independence and monetary policymaking institutions – Past, present and future, *European Journal of Political Economy*, vol. 24(4), pp. 722-736.

# Nationalbankloven af 1936

## Forlængelsen af Nationalbankens oktroj i 1907 og nationalbankloven af 1936

Nationalbankens oktroj af 1818 gjaldt i 90 år og blev med nogle små justeringer forlænget med yderligere 30 år i 1907. Et egentligt nyt grundlag for Nationalbanken kom først med loven af 1936, der stadig er grundlaget for Nationalbankens virksomhed i dag.

Christensen, Bent (1985), *Nationalbanken og forvaltningsret*, Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

Hartogsohn, S. (1936), Nyordningen af Danmarks Sædelbank, *Nordisk Administrativt Tidsskrift*, vol. 17(3), pp. 135-148.

Hansen, Svend Aage og Knud Erik Svendsen (1968), *Dansk pengehistorie 1700-1914*, Danmarks Nationalbank.

Hoffmeyer, Erik og Erling Olsen (1968), *Dansk pengehistorie 1914-1960*, Danmarks Nationalbank.

Rubow, Axel (1920), *Nationalbankens historie 1878-1908*, Nationalbanken i København.

## Historisk udvikling i centralbankernes målsætninger og opgaver

Centralbankernes kerneopgave kan bedst karakteriseres som at bidrage til levering af offentlige goder i form af stabile priser, sikre betalingssystemer og stabilitet i det finansielle system. Den vægt, der lægges på de enkelte opgaver, varierer fra land til land og har udviklet sig over tid i takt med den økonomiske og politiske udvikling.

Bernanke, Ben S. (2013), A Century of US Central Banking: Goals, Frameworks, Accountability, *Journal of Economic Perspectives*, vol. 27(4), pp. 3-16.

Capie, Forrest, Stanley Fischer, Charles Goodhart og Norbert Schnadt (red.) (1994), *The Future of Central Banking. The Tercentenary Symposium of the Bank of England*, Cambridge University Press.

Flandreau, Marc (2008), *Pillars of globalisation: a history of monetary policy targets, 1797-1997*, i: Andreas, Beyer og Lucrezia Reichlin (red.), *The Role of Money - Money and Monetary Policy in the Twenty-First Century*, European Central Bank, pp. 208-243.

Goodhart, Charles A. E. (1988), *The Evolution of Central Banks*, MIT Press.

Goodhart, Charles A. E. (2011), The changing role of central banks, *Financial History Review*, vol. 18(2), pp. 135-154.

Haldene, Andrew G. og Jan F. Qvigstad (2016), *The Evolution of Central Banks: A Practitioner's Perspective*, i: Michael D. Bordo, Øyvind Eitheim, Marc Flandreau og Jan F. Qvigstad (red.) (2016), *Central Banks at a Crossroads: What Can We Learn from History?*, Cambridge University Press, pp. 627-671.

## Centralbankernes åbenhed og gennemsigtighed i historisk perspektiv

De seneste årtier har der været en generel udvikling i retning af større åbenhed og gennemsigtighed blandt verdens centralbanker. Pengepolitikken i et land med fastkurspolitik er grundlæggende meget gennemsigtig, fordi offentligheden i de daglige nyhedsmedier let kan følge med i, om den faste kurs opretholdes.

Abildgren, Kim (2011), 50 år med Kvartalsoversigten, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 50(2,1), pp. 107-111.

Dincer, N. Nergiz og Barry Eichengreen (2014), Central Bank Transparency and Independence: Updates and New Measures, *International Journal of Central Banking*, vol. 10(1), pp. 189-253.

Footman, John og Richard Windram (2010), The history of the Quarterly Bulletin, *Bank of England Quarterly Bulletin*, vol. 50(4), pp. 258-266.

Storgaard, Peter Ejler (2002), Valutakursregimer og gennemsigtighed, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 41(3), pp. 57-67.

# Lav inflation i 200 år – med få undtagelser

## Historisk udvikling i priser og inflation

I flere lande kan man følge udviklingen i priser og lønninger helt tilbage til middelalderen. Der har ofte været høj inflation i perioder med krig som følge af finansiering af krigsomkostninger via seddelpressen og et mindre udbud af varer. Ses der bort fra krigsperioder, springer den høje inflation i de første tre til fire årtier efter afslutningen af 2. Verdenskrig i øjnene.

Abildgren, Kim (2010), Consumer Prices in Denmark 1502-2007, *Scandinavian Economic History Review*, vol. 58(1), pp. 2-24.

Abildgren, Kim (2017), Trends in real wages in Denmark since the Late Middle Ages, *Historical Methods*, vol. 50(2), pp. 67-78.

Delong, J. Bradford (2000), America's Historical Experience with Low Inflation, *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 32(4,2), pp. 979-993.

Edvinsson, Rodney og Johan Söderberg (2011), A Consumer Price Index for Sweden, 1290-2008, *Review of Income and Wealth*, vol. 57(2), pp. 270-292.

Kærgård, Niels (1991), *Den danske løn-prisudvikling 1904-1970*, kapitel 13 i: Niels Kærgård (1991), *Økonomisk vækst. En økonometrisk analyse af Danmark 1870-1981*. Jurist- og Økonomforbundets Forlag, pp. 315-350.

MacFarlane, Helen og Paul Mortimer-Lee (1994), Inflation over 300 years, *Bank of England Quarterly Bulletin*, vol. 34(2), pp. 156-162.

Qvigstad, Jan F. (2005), 500 years of price history: Price stability is the norm. What distinguishes the abnormal?, *Norges Bank Staff Memo*, nr. 7.

Schuppli, Pascal og Roman Studer (2008), Deflating Swiss Prices over the Past Five Centuries, *Historical Methods*, vol. 41(3), pp. 137-153.

## Den tyske hyperinflation i begyndelsen af 1920'erne

Historien har været vidne til mange tilfælde, hvor finansiering af underskud på statsbudgettet via seddelpressen har ført til høj inflation. Et af de mest kendte er den tyske hyperinflation i begyndelsen af 1920'erne, hvor pengene næsten helt mistede deres værdi. Som en del af kampen mod inflationen i Tyskland blev der

gennemført en pengereform i slutningen af 1923, hvor hele 12 nuller på pengesedlerne blev fjernet.

Bresciani-Turroni, Constantino (1937), *The Economics of Inflation. A Study of Currency Depreciation in Post-War Germany*, G. Allen & Unwin.

Hetzel, Robert L. (2002), German Monetary History in the First Half of the Twentieth Century, *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Quarterly*, vol. 88(Winter), pp. 1-35.

Holtfrerich, Carl-Ludwig (1980), *Die deutsche Inflation 1914-1923: Ursachen und Folgen in internationaler Perspektive*, Walter de Gruyter.

Humphrey, Thomas M. (1980), Eliminating Runaway Inflation: Lessons from the German Hyperinflation, *Federal Reserve Bank of Richmond Economic Review*, juli/august, pp. 3-7.

Sargent, Thomas J. (1986), *Rational Expectations and Inflation*, Harper & Row.

Schacht, Hjalmar (1927), *Die Stabilisierung der Mark*, Deutsche Verlags-Anstalt Stuttgart.

Sommariva, Andrea og Giuseppe Tullio (1987), *German Macroeconomic History 1880-1979: A Study of the Effects of Economic Policy on Inflation, Currency Depreciation, and Growth*, Macmillan.

Webb, Steven B. (1989), *Hyperinflation and Stabilization in Weimar Germany*, Oxford University Press.

## Hyperinflationen i Zimbabwe i 2000'erne

I det 21. århundrede er det mest markante eksempel på hyperinflation Zimbabwe. Her nåede inflationen en årsrate på 89,7 trilliarder pct. i løbet af 2008. Det svarer til, at priserne fordobles på under 25 timer.

Hanke, Steve H. og Alex K. F. Kwok (2009), On the Measurement of Zimbabwe's Hyperinflation, *Cato Journal*, vol. 29(2), pp. 353-364.

## Deflation i historisk belysning

Der tales om deflation, når der år efter år er fald i det generelle prisniveau. Langvarig deflation kan på samme vis som høj inflation have store samfundsøkonomiske omkostninger.



Bordo, Michael og Andrew Filardo (2004), Looking back at the international deflation record, *North American Journal of Economics and Finance*, vol. 15(3), pp. 287-311.

Bordo, Michael og Andrew Filardo (2005), Deflation and monetary policy in a historical perspective: remembering the past or being condemned to repeat it?, *Economic Policy*, vol. 20(44), pp. 800-844.

Borio, Claudio, Magdalena Erdem, Andrew Filardo og Boris Hofmann (2015), The costs of deflations: a historical perspective, *BIS Quarterly Review*, marts, pp. 31-64.

### **Indeksobligationer**

I 1974 blev der i lyset af den højere inflation nedsat en arbejdsgruppe, som skulle se på fordele og ulemper ved inflationsindekseret opsparing og finansiering. Nationalbanken deltog i arbejdsgruppen, som afgav betænkning i 1975 ("Redegørelse fra arbejdsgruppen vedr. indeksering af pengefordringer december 1974", betænkning nr. 732). I 1982 fik realkreditinstitutter mulighed for at yde indekslån på basis af udstedelse af indeksobligationer, hvor restgælden blev opskrevet med inflationstakten og dermed forrentet med en realrente. Indekslån kom imidlertid aldrig til at udgøre nogen væsentlig andel af boligfinansieringen i Danmark. Indekslåne blev introduceret i en tid, hvor inflationen var omkring 10 pct. om året og obligationsrenterne på omkring 20 pct., men i det følgende tiår skete der et væsentligt fald i såvel inflation som de lange renter. I et lavinflationssamfund følte både låntagere og investorer mindre behov for inflationssikring. Den danske stat begyndte i 2012 at udstede inflationsindekserede obligationer, men kun i begrænset omfang.

Andersen, Jens Verner og Jacob Gyntelberg (1999), Indeksobligationer, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 38(1), pp. 46-57.

Ølgaard, Anders (1975), Finansiering under inflation – indekslån og andre løsningsmuligheder, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 113(1), pp. 55-59.

# Fast kurs har givet stabile priser

## Sølv- og guldstandarderne før 1. Verdenskrig

Nationalbanken gjorde sine sedler indløselige mod sølvmonter i 1845, hvorved Danmark tilsluttede sig sølvstandard. Med møntloven af 1873 skiftede Danmark fra et sølv- til et guldbaseret pengesystem. En stor del af Danmarks samhandelspartnere fulgte ligeledes guldstandard i den sidste del af 1800-tallet og begyndelsen af 1900-tallet. Under guldstandard kunne kapitalen stort set bevæge sig frit på tværs af landegrænser, og systemet sikrede faste valutakurser mellem de lande, som deltog. Det internationale guldfodssystem blev suspenderet i forbindelse med udbruddet af 1. Verdenskrig i 1914.

Bordo, Michael D. og Finn E. Kydland (1995), *The Gold Standard As a Rule: An Essay in Exploration*, *Explorations in Economic History*, vol. 32(4), pp. 423-464.

Bordo, Michael D. og Hugh Rockoff (1996), *The Gold Standard as a "Good Housekeeping Seal of Approval"*, *Journal of Economic History*, vol. 56(2), pp. 389-428.

Eichengreen, Barry og Marc Flandreau (1996), *The geography of the Gold Standard*, i: Jorge Barga de Macedo, Barry Eichengreen og Jaime Reis (red.), *Currency Convertibility. The Gold Standard and Beyond*, Routledge, pp. 113-143.

Eichengreen, Barry og Marc Flandreau (red.) (1997), *The Gold Standard in Theory and History*, 2. udgave, Routledge.

McKinnon, Ronald I. (1993), *The Rules of the Game: International Money in Historical Perspectives*, *Journal of Economic Literature*, vol. 31(1), pp. 1-44.

Hansen, Svend Aage og Knud Erik Svendsen (1968), *Dansk pengehistorie 1700-1914*, Danmarks Nationalbank.

Wilcke, J. (1929), *Specie-, Kurant- og Rigsbankdaler. Møntvæsenets sammenbrud og genrejsning 1788-1845*, Gads Forlag.

Wilcke, J. (1930), *Sølv- og guldmøntfod 1845-1914*, Gads Forlag.

## Den skandinaviske møntunion

I 1872 indgik Norge, Sverige og Danmark en aftale om en skandinavisk møntunion. Aftalen indeholdt fælles standarder for gulddindholdet i landenes hovedmønter,

og fra midten af 1870'erne og frem til udbruddet af 1. Verdenskrig havde en dansk, en svensk og en norsk krone samme gulddindhold.

Bergman, U. Michael (1999), *Do Monetary Unions Make Economic Sense? Evidence from the Scandinavian Currency Union 1873-1913*, *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 101(3), pp. 363-377.

Bergman, U. Michael og Lars Jonung (2011), *Business Cycle Synchronization in Europe: Evidence from the Scandinavian Currency Union*, *The Manchester School*, vol. 79(2) pp. 268-292.

Bergman, Michael, Stefan Gerlach og Lars Jonung (1993), *The rise and fall of the Scandinavian Currency Union 1873-1920*, *European Economic Review*, vol. 37(2-3), pp. 507-517.

Heckscher, Eli F. (1922), *Den Nordiska Myntunionen*, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 60, pp. 8-27.

Henriksen, Ingrid og Niels Kærgård (1995), *The Scandinavian Currency Union 1875-1914*, i: Jamie Reis (red.), *International Monetary Systems in Historical Perspective*, Macmillan, pp. 91-112.

Jonung, Lars (2003), *Den skandinaviska myntunionen – vad säger den om EMU?*, *ekonomisk debatt*, vol. 31(4), pp. 5-12.

Jonung, Lars (2005), *Den skandinaviska myntunionen 1873-1924 – en översikt*, kapitel 5 i: Øyvind Eitrheim og Jan F. Qvigstad (red.) (2005), *Tilbageblikk på norsk pengehistorie*. Konference 7. juni 2005 på Bogstad gård, *Norges Bank Occasional Papers*, nr. 37.

Nielsen, Axel (1917), *Den Skandinaviske Møntunion – Et Historisk Rids*, Børsens Forlag.

Talia, Krim (2004), *The Scandinavian Currency Union 1873-1924*. *Studies in Monetary Integration and Disintegration*, ph.d.-afhandling, Stockholm School of Economics.

Øksendal, Lars Frederik (2007), *The impact of the Scandinavian Monetary Union on financial market integration*, *Financial History Review*, vol. 14(2), pp. 125-148.

### Mellemlkrigstidens valutakurssystemer

Det internationale guldstandard blev suspenderet i forbindelse med udbruddet af 1. Verdenskrig i 1914, men det blev genetableret i løbet af 1920'erne. Den danske krone vendte tilbage til guld i 1927 på 1913-pariteten. Storbritannien forlod guldstandarderne igen i september 1931, og kort tid efter gjorde Danmark det samme.

Bordo, Michael D. og Ronald MacDonald (2003), The inter-war gold exchange standard: credibility and monetary independence, *Journal of International Money and Finance*, vol. 22(1), pp. 1-32.

Eichengreen, Barry og Jeffrey Sachs (1985), Exchange Rates and Economic Recovery in the 1930s, *Journal of Economic History*, vol. 45(4), pp. 925-946.

Hoffmeyer, Erik og Erling Olsen (1968), *Dansk pengehistorie 1914-1960*, Danmarks Nationalbank.

Ussing, Carl Theodor (1926), *Nationalbanken 1914-24*, Gads Forlag.

### Valutacentralen

I første halvdel af 1930'erne blev den internationale samhandel indvævet i et omfattende net af bilaterale handelsaftaler – i Danmark visualiseret med oprettelsen af Valutacentralen i 1932. De bilaterale handelsaftaler nødvendiggjorde import af udenlandske varer som modydelse for eksport af danske produkter, og Valutacentralens opgave blev derfor at fordele den givne import til dansk erhvervsliv gennem et system af importlicenser ud fra et hensyn om at sikre størst mulig beskæftigelse.

Abildgren, Kim og Anders Nørskov (1992), Var valutacentralens allokering af importen i 1934 beskæftigelsesmæssig optimal?, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 130(4), pp. 591-604.

Boserup, Ester (1947), Dansk importregulering gennem 15 aar, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 85, pp. 37-67.

Christiansen, Hans C. (1938), Dansk Importhandel og Indførselsrestriktionerne, *Skrifter fra Institutter og Studiekredse*, nr. III, Den Handelsvidenskabelige Lærestalt.

Knudsen, Tim. (red.) (2000), *Dansk Forvaltningshistorie. Bind II: Folkestyrets forvandling fra 1901 til 1953*, Jurist- og Økonomforbundets Forlag.

### Liberaliseringen af kapitalbevægelserne efter 2. Verdenskrig

Det tog meget lang tid at normalisere betalingsmønstret på tværs af landegrænserne efter de verdensomspændende restriktioner, som blev indført i 1930'erne og under 2. Verdenskrig. I Danmark kunne man først vende tilbage til helt frie kapitalbevægelser i 1988.

Abildgren, Kim (2008), Short-term impacts on exchange rates from portfolio flows to and from Denmark 1984-2004, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 146(2), pp. 156-177.

Biltoft-Jensen, Karsten (1991), Kapitalbevægelser og valutoliberalisering, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 30(1), pp. 16-21.

Hald, Jens og Carsten Freiberg Jensen (1986), Valutaliberalisering og kapitalbevægelser, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 24(4), pp. 8-18.

### Den Europæiske Betalingsunion

Den Europæiske Betalingsunion – European Payments Union (EPU) – blev oprettet i 1950 med henblik på at fremme genindførelsen af valutakonvertibilitet, dvs. fri ombyttelighed af landenes valutaer med andre valutaer. Målet blev nået i december 1958, da de fleste EPU-lande, heriblandt Danmark, gjorde deres valutaer konvertible igen.

Mikkelsen, Richard (1999), *Marshall-hjælpen. Den Europæiske Betalingsunion*, Danmarks Nationalbank.

### Bretton Woods-systemet

Efter 2. Verdenskrig deltog Danmark i det dollarbase-rede fastkursystem, der blev etableret i Den Internationale Valutafonds regi (Bretton Woods-systemet). Dette system brød sammen i begyndelsen af 1970'erne.

Andersen, Bodil Nyboe og Henning Holten (1978), Udviklingen i det internationale valutasystem siden 1945, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 116, pp. 6-22.

Bordo, Michael D. (1993), *The Bretton Woods International Monetary System: An Historical Overview*, i: Michael D. Bordo og Barry Eichengreen (red.), *A Retrospective on the Bretton Woods System: Lessons for International Monetary Reform*, Chicago University Press, pp. 3-108.

Mikkelsen, Richard (1993), *Dansk pengehistorie 1960-1990*, Danmarks Nationalbank.

Reinhart, Carmen M. og Kenneth S. Rogoff (2004), The Modern History of Exchange Rate Arrangements: A Reinterpretation, *Quarterly Journal of Economics*, vol. 119(1), pp. 1-48.

### Den Internationale Valutafond

Den Internationale Valutafond (IMF) blev oprettet i 1944 med det formål at fremme internationalt monetært samarbejde. Danmark blev medlem af IMF i marts 1946.

Boughton, James M. (2001), *The International Monetary Fund 1979-1989*, International Monetary Fund.

Boughton, James M. (2012), *The International Monetary Fund 1990-1999*, International Monetary Fund.

Horsefield, J. Keith (red.) (1969a), *The International Monetary Fund 1945-1965. Volume I: Analysis*, International Monetary Fund.

Horsefield, J. Keith (red.) (1969b), *The International Monetary Fund 1945-1965. Volume II: Analysis*, International Monetary Fund.

Horsefield, J. Keith (red.) (1969c), *The International Monetary Fund 1945-1965. Volume III: Documents*, International Monetary Fund.

de Vries, Margaret Garritsen (red.) (1976a), *The International Monetary Fund 1966-1971. The System Under Stress. Volume 1: Narrative*, International Monetary Fund.

de Vries, Margaret Garritsen (red.) (1976b), *The International Monetary Fund 1966-1971. The System Under Stress. Volume 2: Documents*, International Monetary Fund.

de Vries, Margaret Garritsen (1985a), *The International Monetary Fund 1972-1978. Cooperation on Trial. Volume I: Narrative and analysis*, International Monetary Fund.

de Vries, Margaret Garritsen (1985b), *The International Monetary Fund 1972-1978. Cooperation on Trial. Volume II: Narrative and analysis*, International Monetary Fund.

de Vries, Margaret Garritsen (1985c), *The International Monetary Fund 1972-1978. Cooperation on Trial. Volume III: Documents*, International Monetary Fund.

### Europæisk valutasamarbejde

Efter at Bretton Woods-systemet brød sammen i begyndelsen af 1970'erne, blev kronen knyttet til samarbejdet omkring de europæiske valutaer, først i form af slangesamarbejdet og fra 1979 Det Europæiske Valutasamarbejde (ERM og ERM2).

De overordnede principper for ERM2 blev vedtaget på Det Europæiske Råds møde i Amsterdam i juni 1997. I ERM2 fastlægges for hver af deltagerlandenes valuta en centralkurs i forhold til euroen og et udsvingsbånd omkring centralkursen, der som udgangspunkt er på +/- 15 pct. Et land kan dog forhandle sig frem til et snævrere bånd. Hvis et lands valutakurs bevæger sig ud på en af grænserne i udsvingsbåndet, skal både ECB (forudsat at det er foreneligt med ECB's pengepolitik) og landets centralbank sikre, at valutakursen holdes inden for udsvingsbåndet ved at købe den svage valuta og sælge den stærke valuta. Det er op til de enkelte EU-lande uden for euroen, om de ønsker at deltage i ERM2 eller ej. De skal dog deltage i ERM2 i to år for at kunne blive medlem af euroområdet.

Det lykkedes for Danmark at få en ERM2-aftale med et snævert udsvingsbånd på +/- 2,25 pct.

Abildgren, Kim, Bodil Nyboe Andersen og Jens Thomsen (2010), *Dansk pengehistorie 1990-2005*, Danmarks Nationalbank.

Danmarks Nationalbank (2017), Dansk fastkurspolitik: 30 år med uændret centralkurs, *Danmarks Nationalbank Nyt*, nr. 1, januar.

Gros, Daniel og Niels Thygesen (1992), *European Monetary Integration. From the European Monetary System to European Monetary Union*, Longman.

Hoffmeyer, Erik (1992), *The International Monetary System: An Essay in Interpretation*, North-Holland.

Hoffmeyer, Erik (1993), *Pengepolitiske problemstillinger 1965-1990*, Danmarks Nationalbank.

Hoffmeyer, Erik (2000), Decisionmaking for European Economic and Monetary Union, *Group of Thirty Occasional Paper*, nr. 62.

Scheller, Hanspeter K. (2006), *Den Europæiske Centralbank. Historie, rolle og funktioner*, 2. reviderede udgave, European Central Bank.

### Fastkurspolitikens spilleregler

Fastkurspolitik stiller krav om en klar fordeling af ansvaret i den økonomiske politik. I et fastkursregime bruger centralbanken sine renter til at styre valutakursen. Renterne kan derfor ikke samtidig anvendes til at styre den indenlandske konjunktursituation. Det stiller krav om, at finanspolitikken og den øvrige økonomiske politik er orienteret mod en stabil samfundsøkonomi, så man ikke får perioder med overophedning af økonomien eller høj arbejdsløshed.

Callesen, Per, Steen Lohmann Poulsen og Rasmus Degn (2008), *Har fastkurspolitikken option en positiv eller negativ værdi?*, papir præsenteret ved Nationaløkonomisk Forenings konference, Koldingfjord, 11.-12. januar.

Christensen, Anders Møller og Jacob Topp (1997), *Monetary policy in Denmark since 1992*, i: Bank for International Settlements (red.), *Monetary policy in the Nordic countries: Experiences since 1992*, *BIS Policy Papers*, nr. 2, pp. 5-23.

Christensen, Anders Møller og Niels Lynggård Hansen (2009), The monetary-policy regime and the development in central macroeconomic variables in the OECD countries 1970-2005, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, nr. 147, pp. 216-249.

Christensen, Anders Møller og Niels Lynggård Hansen (2015), *What Scope for Monetary Policy? Experiences from the Nordic Countries after the Financial Crisis*, i: Torben M. Andersen, U. Michael Bergman og Svend E.

Hougaard Jensen (red.) (2015), *Reform Capacity and Macroeconomic Performance in the Nordic Countries*, Oxford University Press, pp. 105-130.

### **Fastkurspolitik og handelsgevinster**

Der er nogle helt konkrete gevinster ved fastkurspolitik sammenlignet med flydende kurser. Fastkurspolitik fjerner usikkerhed omkring valutakursen over for valutaankeret. Det gavner eksportvirksomheder, som sparer omkostninger til at afdække valutarisici. Endvidere indebærer fastkurspolitik effektivitetsgevinster som følge af øget samhandel med landene i valutaankeret. Analyser har vist, at Danmark – modsat Sverige og Storbritannien – i kraft af sin fastkurspolitik over for euroen har høstet en stor del af de handelsgevinster, som eurolandene har opnået ved at have fælles valuta.

De Økonomiske Råd, formandskabet (2009), *Dansk økonomi*, forår 2009, kapitel II: Danmark og euroen, De Økonomiske Råd, pp. 153-329.

# Nationalbankens værktøjskasse: Renter og valutareserver

## Nationalbankens værktøjskasse siden 1970'erne

Renteændringer og køb og salg af valuta er Nationalbankens vigtigste penge- og valutapolitiske instrumenter. Fra midten af 1960'erne og frem til begyndelsen af 1980'erne indgik lofter over penge- og realkreditinstitutternes udlån og krav til pengeinstitutternes reserver i værktøjskassen. Det var ikke særligt effektive redskaber.

Kapitalbevægelser knyttet til porteføljeinvesteringer blev stort set fuldt liberaliseret i midten af 1980'erne, og udviklingen gennem 1990'erne og 2000'erne var karakteriseret ved et stigende omfang af grænseoverskridende kapitalbevægelser. På trods heraf var Nationalbanken i stand til at styre kronekursen, idet valutakurspåvirkningen af porteføljestrømme blev mindre over tid, i takt med at fastkurspolitikken vandt øget troværdighed.

Abildgren, Kim (2008), Short-term impacts on exchange rates from portfolio flows to and from Denmark 1984-2004, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 146(2), pp. 156-177.

Blomgren-Hansen, Niels (1977), Bank credit ceilings as an instrument of money and capital movements control: The experience of Denmark, 1970-1974, *Scandinavian Journal of Economics*, vol. 79(4), pp. 442-456.

Danmarks Nationalbank (1972), *De penge- og valutapolitiske instrumenter i Danmark*, Danmarks Nationalbank.

Danmarks Nationalbank (1978), *De penge- og valutapolitiske instrumenter i Danmark*, 2. udgave, Danmarks Nationalbank.

Danmarks Nationalbank (1999), *Pengepolitik i Danmark*, Danmarks Nationalbank.

Danmarks Nationalbank (2003), *Pengepolitik i Danmark*, 2. udgave, Danmarks Nationalbank.

Danmarks Nationalbank (2009), *Pengepolitik i Danmark*, 3. udgave, Danmarks Nationalbank.

Det Økonomiske Råd, formandskabet (1985), *Dansk pengepolitik under forvandling – En strukturrapport udarbejdet efter anmodning fra Folketingets politisk-økonomiske udvalg*, Akademisk Forlag.

Det Økonomiske Råd, formandskabet (1994), *Dansk Økonomi*, december, Kapitel III: Liberaliseringen af de finansielle markeder: Samfundsøkonomiske konsekvenser, Notex – Tryk & Design, pp. 81-134.

Erhvervs- og Vækstministeriet (2013), *Den finansielle krise i Danmark – årsager, konsekvenser og læring*, Schultz.

Hoffmeyer, Erik og Leif Hansen (1978), Danish Monetary Policy During the Last Decade, *Kredit und Kapital*, vol. 11(2), pp. 159-179.

Hoffmeyer, Erik (1985), Tale på Sparekasseforeningens årsmøde 13. juni 1985, optrykt i: Danmarks Nationalbank (1986), *Oversigt over informationsmateriale fra Nationalbanken*, Danmarks Nationalbank, pp. 99-101.

Hoffmeyer, Erik (1989), Nationalbankdirektør Erik Hoffmeyers indlæg på Den Danske Bankforenings årsmøde den 6. december 1989, optrykt i: *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 28(4), (1990), pp. 13-16.

Hoffmeyer, Erik (1993), *Pengepolitiske problemstillinger 1965-1990*, Danmarks Nationalbank.

Mikkelsen, Richard (1993), *Dansk pengehistorie 1960-1990*, Danmarks Nationalbank.

Spange, Morten og Martin Wagner Toftdahl (2014), Fastkurspolitik i Danmark, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 53(1), pp. 49-59.

## Guld, Nationalbankens beholdning heraf og Nationalbankens værktøjskasse under guldstandard

Mange centralbanker har af historiske årsager en guldbeholdning, som tidligere havde en central rolle i forbindelse med seddeludstedelsen. Det afspejles også i nationalbankloven fra 1936. Loven specificerer, at Nationalbanken skal eje en guldbeholdning på 25 pct. af seddelomløbet, men der er siden 1939 dispenseret fra kravet om 25 pct. gulddækning. Da loven blev formuleret, forventede man at genindføre guldfoden på et senere tidspunkt. Guldfoden sikrede mere eller mindre automatisk faste valutakurser mellem de lande, som deltog i systemet.

Bie, Ulrik og Astrid Henneberg Pedersen (1999), Guldets rolle i det monetære system, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 38(3), pp. 17-32.

Denta, Henrik (2015), *Guld og bedrag*, Gads Forlag.

Green, Timothy (1991), *The Gold Companion. The A-Z of Mining, Marketing, Trading and Technology*, Rosendale Press.

Henriksen, Ingrid og Niels Kærgård (1995), *The Scandinavian Currency Union 1875-1914*, i: Jamie Reis (red.), *International Monetary Systems in Historical Perspective*, Macmillan, pp. 91-112.

### **Den officielle valutakursnoterings historie**

Der blev indført officiel valutakursnotering i Danmark helt tilbage i 1787. Nationalbanken har gennem sin 200-årige historie haft en central rolle i forbindelse med fastsættelse og kommunikation af valutakurser.

Andersen, Bent (1991), Valutakursnoteringen i Danmarks Nationalbank, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 30(3), pp. 12-14.

### **Valutakriser, valutauro og kronepres siden begyndelsen af 1990'erne**

Nationalbankens instrumenter kommer for alvor i spil, når der er pres mod kronen. De har vist sig at være ganske robuste og har stået deres prøve såvel gennem 1990'ernes valutakriser, hvor der var nedadrettet pres på kronen, som de senere år, hvor presset mod kronen har været opad.

Abildgren, Kim og Sune Malthe-Thagaard (2012), En sammenligning af ERM-krisen i begyndelsen af 1990'erne med de senere års finans- og statsgælds-krise i Europa, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 51(4,1), pp. 83-101.

Abildgren, Kim, Bodil Nyboe Andersen og Jens Thomsen (2010), *Dansk pengehistorie 1990-2005*, Danmarks Nationalbank.

Danmarks Nationalbank (2008), Den internationale finansielle krise, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 47(4), pp. 25-41.

Danmarks Nationalbank (2015), Kronen under pres i januar-februar 2015, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 54(1), pp. 39-47.

Jørgensen, Anders, Paul Lassenius Kramp, Carina Moselund Jensen og Lars Risbjerg (2011), Penge- og valutamarkedet under krisen, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 50(2,2), pp. 67-132.

Jørgensen, Anders og Lars Risbjerg (2012), Negative renter, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 51(3,1), pp. 57-69.

Jørgensen, Anders, Christoffer Christen Larsen og Lars Risbjerg (2013), Har kronen været en sikker havn under statsgældskrisen?, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 52(2,1), pp. 69-84.

### **Udlånslofter mv.**

I årene fra 1960'erne til 1980'erne blev kreditrestriktionerne mv. anvendt som supplerende instrumenter i pengepolitikken.

Abildgren, Kim (2009), Credit Dynamics in Denmark since World War II, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 147(1), pp. 89-119.

Abildgren, Kim, Mark Strøm Kristoffersen, Andreas Kuchler og Nicolai Møller Andersen (2013), Produktivitet og omkostningseffektivitet i den finansielle sektor i Danmark, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 52(4,2), pp. 1-62.

# Fra sparekasser til finansielle supermarkeder

## Det uorganiserede kreditmarked før 1800

I hovedparten af 1700-tallet var der endnu ikke etableret penge- eller realkreditinstitutter i Danmark. Det meste af kreditgivning foregik mere eller mindre uorganiseret mand og mand imellem. Der var kun enkelte kongelige lånekasser og forløbere for Nationalbanken, som lånte ud.

Hansen, Svend Aage (1982), *The Transformation of Bank Structures in the Industrial Period. The case of Denmark*, *Journal of European Economic History*, vol. 11(3), pp. 575-603.

Hansen, Svend Aage og Knud Erik Svendsen (1968), *Dansk pengehistorie 1700-1914*, Danmarks Nationalbank.

Jensen, Sigurd (1950), *Fra patriarkalisme til pengeøkonomi*, Nordisk Forlag.

Løgstrup, Birgit (2015), *Bondens frigørelse. De danske landboreformer 1750-1810*, Gads Forlag.

Møller, Michael og Niels Chr. Nielsen (1997), *Dansk realkredit gennem 200 år*, BRFKredit.

Thueslev, H. (1976), *Det Kongelige Assistenshus. Københavns Assistenshus og anden Pantelånevirkksomhed*, Gads Forlag.

## Sparekasser

Sparekassen for Grevskabet Holsteinborg og Omegn, som blev oprettet i 1810, regnes traditionelt for sparekassebevægelsens indtog i dansk pengehistorie. Sparekassen blev stiftet af lensgreve Frederik Adolph Holstein og lå på godset Holsteinborg ved Skælskør. Og det er da også den første sparekasse i Danmark, hvis man mener "kongeriget Danmark". Men Danmark var dengang en sammensat helstat, som ud over kongeriget bl.a. omfattede Slesvig og Holsten. Og i Tyskland havde man ved indgangen til 1800-tallet allerede kendt til sparekasser i årtier. Den første sparekasse i det danske monarki blev stiftet i Kiel allerede i 1796, og endnu en sparekasse så dagens lys i Altona i 1801. På sin vis var der også en sparekasse i selve kongeriget Danmark før 1810. I 1795 oprettede regeringen "Den almindelige Forsørgelsesanstalt". Der var primært tale om et livsforsikringselskab, men selskabet havde blandt sine afdelinger en såkaldt "besparelseskasse". Her kunne man foretage indskud til en forrentning på 3 pct. p.a.

Bisgaard, H. L. (1910), *Vore Sparekasser gennem 100 Aar*, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 48, pp. 177-99.

Eskesen, Lars (1989), *20 år i de danske sparekassers historie*, i: Preben Kendal, H. Kruse Petersen og Niels Østergaard (red.), *Festskrift til Direktør Laurits Ringgård*, Gads Forlag, pp. 87-94.

Hansen, Per H. (2001), *Da sparekasserne mistede deres uskyld: En historie om sparekasser og samfund i opbrud 1965-90*, Odense Universitetsforlag.

Hansen, Svend Aage (1960), *Pengevæsen og kredit 1813-1860*, Forlaget Arnrone.

Hansen, Svend Aage (1996), *Denmark*, i: Wissenschaftsförderung der Sparkassenorganisation e.V. (red.), *History of European Savings Banks*, Deutscher Sparkassenverlag GmbH, pp. 53-73.

Lambert-Jensen, Aage (1960), *150 år med Sparekassen for Grevskabet Holsteinborg og Omegn*, P. Hansens Bogtrykkeri.

## Banker

Danmarks første forretningsbank, Fyens Diskonto Kasse, blev oprettet i Odense i 1846. I løbet af de næste par årtier blev der oprettet flere banker, herunder de tre hovedbanker (Privatbanken, Den Danske Landmandsbank og Handelsbanken), der kom til at dominere bankstrukturen de næste 100 år.

Cohn, Einar (1957), *Privatbanken i København gennem hundrede aar 1857-1957, I. halvbind: Tietgen-Tiden*, Privatbanken i København.

Cohn, Einar (1958), *Privatbanken i København gennem hundrede aar 1857-1957, II. halvbind: Efter aarhundredskiftet*, Privatbanken i København.

Hansen, Per H. (1989), *Fyens Disconto Kasse, 1846-1886: Passiv- og aktivforretninger*, *Erhvervshistorisk Årbog*, vol. 39, pp. 98-137.

Hansen, Per H. (1991), *From Growth to Crisis. The Danish Banking System from 1850 to the Interwar Years*, *Scandinavian Economic History Review*, vol. 39(3), pp. 20-40.

Hansen, Per H. og Søren Mørch (1997), *Den Danske Bank*, Centrum.



Johansen, Hans Chr. (1988), *De private banker under den første verdenskrig*, i: Hans Chr. Johansen, Mogens N. Pedersen og Jørgen Thomsen (red.), *Om Danmarks historie 1900-1920, Festskrift til Tage Kaarsted*, Odense Universitetsforlag, pp. 165-179.

Johansen, Hans Chr. (1991), *Banking and Finance in the Danish Economy*, kapitel 7 i: V. I. Bovykin og Rondo Cameron (red.), *International Banking 1870-1914*, Oxford University Press.

Johansen, Hans Chr. (1994), *Danish banking history*, i: Sabine Freitag og Manfred Pohl (red.), *Handbook on the History of European Banks*, Edward Elgar, pp. 97-131.

Krogstrup, Erik (red.) (1955), *Bankerne og samfundet*, De Danske Provinsbankers Forening.

Lunde, Jens (1996), *Fyens Disconto Kasse – 150 års jubilaren fra smørhullet*, *Finans/Invest*, december, pp. 15-20.

Schovelin, Julius (1907), *Privatbanken i København 1857-1907*, Jørgensen & Co.

Schovelin, Julius (1921), *Den Danske Landmandsbank Hypotek- og Vekselbank 1871-1921*, Hertz' Bogtrykkeri.

Thalbitzer, Carl (1946), *Fyens Disconto Kasse 1846-1946*, Fyens Stiftbogtrykkeri.

### Andelskasser

Ud over banker og sparekasser består den danske pengeinstitutsektor af andelskasser. Den første blev oprettet i 1915. Andelskasserne var oprindeligt baseret på at modtage indskud fra og yde lån til andelshaverne. Andelskasser kom dog aldrig til at spille nogen større kreditgivende rolle i dansk økonomi.

Guinnane, Timothy W. og Ingrid Henriksen (1998), *Why Danish Credit Co-operatives Were so Unimportant*, *Scandinavian Economic History Review*, vol. 46(2), pp. 32-54.

### Realkredit

Det første danske realkreditinstitut, Kreditkassen for Husejere i København, blev oprettet i 1797 i kølvandet på branden i København i 1795. I 1850 kom den første realkreditlov, som skabte grundlaget for det store marked for danske realkreditobligationer, som vi kender i dag.

Andersen, Ernst (1947), *Kreditkassen for Husejere i København 1797-1947. Festskrift i anledning af foreningens 150 aars jubilæum*, Egmont H. Petersens Kgl. Hof-Bogtrykkeri.

Bendix, Per (1974), *Realkreditens 125 år – og de næste 5*, i: Realkreditrådet, *Danske finansieringsproblemer – og realkrediten*, Otto Teller, pp. 7-34.

Møller, Michael og Niels Chr. Nielsen (1997), *Dansk realkredit gennem 200 år*, BRFKredit.

Realkreditrådet (1997), *Realkreditrådet i 25 år – jubilæumsskrift*, Realkreditrådet.

Sørensen, Bjarne G. (1995), *Konverteringsbølgen*, *Samfundøkonomen*, nr. 5, pp. 32-40.

Thalbitzer, Carl (1922), *Kreditkassen for Husejere i København 1797-1922*, J. Jørgensen & Co.

### Livsforsikringsselskaber og pensionskasser

Den tidlige etablering af en skattefinansieret alderspensionsordning (i 1891) reducerede oprindeligt potentialet for størrelsen af den private pensionssektor. De senere årtier har opbygningen af finansierede arbejdsmarkedspensioner dog ført til en massiv vækst i de formuer, som forvaltes af pensionskasser.

Feldbæk, Ole, Anne Løkke og Steen Leth Jeppesen (2007), *Drømmen om tryghed. Tusind års dansk forsikring*, Gads Forlag.

Green-Pedersen, Christoffer (2003), *Det danske pensionssystemets endelige udformning. Kampen om pensionssystemet under Schlüter-regeringerne*, *Historisk Tidsskrift*, vol. 103(2), pp. 359-382.

Petersen, Jørn Henrik og Klaus Petersen (2014), *atp = fra grim ælling til smuk svane*, Syddansk Universitetsforlag.

Petersen, Klaus og Klas Åmark (2006), *Old Age Pensions in the Nordic Countries, 1880-2000*, i: Niels Finn Christensen, Nils Edling, Per Haave og Klaus Petersen (red.), *The Nordic Model of Welfare – a Historical Reappraisal*, Museum Tusulanum Press, pp. 145-188.

Ploug, Niels (2004), *Fra statspension for de værdigt trængende – til arbejdsmarkedspension for alle*, i: Ingrid Henriksen, Niels Kærgård og Niels Ploug (red.), *Den danske velfærdsstats historie*, Socialforskningsinstituttet, pp. 124-141.

### Investeringsforeninger

Liberaliseringen af grænseoverskridende porteføljeinvesteringer i løbet af 1970'erne og 1980'erne resulterede i en stigning i den aktivmængde, som blev forvaltet af investeringsforeninger. Det var dog først i anden halvdel af 1990'erne, at balancevæksten i investeringsforeningerne for alvor tog fat.

Andersen, Victor, Torben Groth Hansen og Kaj Preskou (1998), *Trygge penge i 70 år*, Danske Invest.

InvesteringsForeningsRådet (2009), *Fra sparegris til investeringsbevis*, InvesteringsForeningsRådet.

### Børs- og kapitalmarkedsforhold

Børsen i København blev oprettet i 1624. Oprindeligt var den børs for handel med fysiske varer. Handel med

aktier på børsen kan spores tilbage til 1780'erne, og i begyndelsen af 1800-tallet fulgte handel med statsobligationer.

Geil, Ib (1989), *Indenfor Snorene. Fondsbørsvekslerernes historie – især til 1945*, Erhvervsarkivet.

Hansen, Jesper Lau (1999), *Fondsbørsen – Aspekter af en fondsbørsretlig forudsætning*, Akademisk Forlag.

Hansen, Svend Aage (1969), *Kreditmarkedsstatistik, Danmarks Statistik Statistiske Undersøgelser*, nr. 24.

Jennergren, L. Peter og Bjarne G. Sørensen (1988), *Price Formation in the Danish Stock Market in the 1890s, Scandinavian Economic History Review*, vol. 36(2), pp. 3-24.

Lorenzen, Vilh. (red.) (1942), *Grosserer-Societetet 1742-1942*, Gyldendal.

Nielsen, Kasper Bach (2004), *Københavns Fondsbørs 1908-1930, Erhvervshistorisk Årbog*, vol. 53, pp. 115-168.

### **Mekanisering og it**

Mekaniske bogholderimaskiner blev introduceret i banksektoren i midten af 1920'erne, og de fleste større forsikringsselskaber indførte hulkortmaskiner til beregning af risici og aktuarmæssig statistik i mellemkrigstiden. I 1960'erne var tiden kommet til elektronisk databehandling, edb. Nogle banker og sparekasser anskaffede egne databehandlingssystemer, mens andre gik sammen om at oprette fælles datacentraler – BEC, Bankdata og SDC blev alle oprettet i 1960'erne. Forsikrings- og pensionssektoren indførte ligeledes edb i 1960'erne.

Andersen, Kim Viborg, Niels Bjørn-Andersen, Michael Holm Larsen og Peter Schou (2004), *Impact of It in the Danish Banking Industry. With specific illustrations from the Nordea Group and Lån & Spar Bank, CBS Working Paper*, nr. 4.

Heide, Lars (1996), *Hulkort og EDB i Danmark 1911-1970*, Systime.

### **Den finansielle sektors størrelse og udvikling**

Set i et længere perspektiv har der været en betydelig vækst i den danske finansielle sektors balancer opgjort i forhold til BNP. Det er en tendens, som man også har set i andre lande. En veludviklet finansiell sektor gør det lettere for opsparende og investorer at "møde" hinanden og dermed reducere transaktionsomkostningerne. Den finansielle sektor forbedrer ligeledes mulighederne for risikospredning, der reducerer finansieringsomkostningerne og fremmer investeringer.

Andersen, Steffen E. (2011), *The Evolution of Nordic Finance*, Palgrave Macmillan.

Andersen, Thomas Barnebeck (2001), *Finansiell udvikling og økonomisk vækst, Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 139(1), pp. 77-93.

Hansen, Per H. og Hans Chr. Johansen (1994), *Det danske finansielle system ca. 1850-1992*, i: Norges Forskningsråd, *Det nye pengesamfundet, Research on Banking, Capital and Society*, rapport nr. 53.

Hoffmeyer, Erik (1960), *Strukturændringer på penge- og kapitalmarkedet. En studie i anledning af sparekassernes 150 års jubilæum*, Sparevirkes Forlag.

Møller, Michael og Niels Chr. Nielsen (2000), *De finansielle institutioner: fortid og fremtid, Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 138(1), pp. 68-78.

### **Brancheglidning, internationalisering og konsolidering**

Indtil midten af 1980'erne var de finansielle institutioner opdelt efter sektorer med skarp adskillelse af pengeinstitut-, realkreditinstitut- og forsikringsvirksomhed. Fra midten af 1980'erne begyndte de første finansielle koncerner at dukke op, dvs. finansielle virksomheder, der på samme tid drev forretninger på flere forskellige finansielle delmarkeder såsom bankvirksomhed, realkredit, forsikring osv. En stor del af den fusionsaktivitet, der fandt sted i første del af 1990'erne i den danske finansielle sektor, var karakteriseret ved dannelse af finansielle koncerner inden for landets grænser. I slutningen af 1990'erne og efter 2000 blev sektoren også i stigende grad præget af globaliseringen, så fusioner og opkøb blev grænseoverskridende.

Abildgren, Kim, Bodil Nyboe Andersen og Jens Thomsen (2010), *Dansk pengehistorie 1990-2005*, Danmarks Nationalbank.

### **Det industrielle gennembrud i Danmark og finansieringen heraf**

Den sidste fjerdedel af 1800-tallet og de første ti år af 1900-tallet anses normalt for at være den periode, hvor den første bølge af industrialisering kom til Danmark. Hovedbankerne deltog i denne periode aktivt i at stifte selskaber inden for industri og transport og hjalp med at skaffe anlægskapitel (via aktieemissioner) og driftskapital (via udlån). Der blev også oprettet et realkreditinstitut (Kreditforeningen for industrielle Ejendomme), som var særligt rettet mod at forsyne industrien med realkreditfinansiering.

Christensen, Jørgen Peter (1989), *Omkring industrielt gennembrud og økonomisk udvikling i Danmark, Økonomi & Politik*, vol. 62(2), pp. 20-33.

Hansen, Svend Aage (1970), *Early Industrialisation in Denmark*, Gads Forlag.

Hyldtoft, Ole (1996), *Dansk industri efter 1870. Bind 4: Teknologiske forandringer i dansk industri 1870-1896*, Odense Universitetsforlag.

Hyltoft, Ole og Hans Chr. Johansen (2005), *Dansk industri efter 1870. Bind 7: Teknologiske forandringer i dansk industri 1896-1972*, Syddansk Universitetsforlag.

Kristensen, Niels Buus (1989), Industrial Growth in Denmark 1872-1913 – in Relation to the Debate on an Industrial Break-through, *Scandinavian Economic History Review*, vol. 37(1), pp. 3-22.

Nielsen, Niels Jul (2002), *Virksomhed og arbejdsliv. Bånd, brudflader og bevidsthed på B&W 1850-1920*, Museum Tusulanums Forlag.

# Når historien gentager sig: Bank- og finanskriser

## Bankkriserne før 1920

Bankkriserne før 1920 var langt mindre alvorlige end mellemkrigstidens store bankkrise. Kriserne før 1920 havde først og fremmest karakter af likviditetskriser for enkelte pengeinstitutter snarere end kriser med store tab i det finansielle system som helhed.

Abildgren, Kim (2014), Far out in the tails – The historical distributions of macro-financial risk factors in Denmark, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 152(1), pp. 1-31.

Abildgren, Kim (2017), Determinants of banks' capital structure in the Pre-Regulation Era, *European Review of Economic History*, vol. 21(1), pp. 64-82.

Bjørnbirk, Ib (red.) (1997), *Ejendomsmæglernes historie. Første bind: Fra fortid til 1945 – et erhverv fødes*, Lund Partnership.

Cohn, Einar (1957), *Privatbanken i København gennem hundrede år 1857-1957, I. halvbind: Tietgen-Tiden*, Privatbanken i København.

Hansen, Svend Aage og Knud Erik Svendsen (1968), *Dansk pengehistorie 1700-1914*, Danmarks Nationalbank.

Hoffmeyer, Erik (1960), *Strukturændringer på penge- og kapitalmarkedet. En studie i anledning af sparekassernes 150 års jubilæum*, Sparevirkes Forlag.

Møller, Michael og Niels-Henrik Topp (2008), Carl Frederik Tietgen and Privatbanken in Copenhagen, 1857-1896, *Business and Economic History On-Line*, vol. 6, pp. 1-23.

Rubow, Axel (1918), *Nationalbankens historie 1818-1878*, Nationalbanken i København.

Rubow, Axel (1920), *Nationalbankens historie 1878-1908*, Nationalbanken i København.

## Alberti-skandalen og Den Sjællandske Bondestands Sparekasse

I 1908 meldte forhenværende justitsminister P. A. Alberti sig selv til politiet og tilstod, at han som direktør for Den Sjællandske Bondestands Sparekasse og Smøreksporforeningen havde begået bedragerier. Den Sjællandske Bondestands Sparekasse måtte rekonstrueres ved lov i maj 1909, og Alberti blev idømt otte års tugthus i 1910.

Skou, Kaare R. (2016), *Magtens forblændelse. Hvordan justitsminister P.A. Alberti endte som danmarkshistoriens største svindler*, People's Press.

Skrubbeltrang, Fridlev (1959), *Den Sjællandske Bondestands Sparekasse 1856-1956*, Sparekassernes Tilsynsråd.

## Bankkrisen 1920-33

I perioden 1920-33 blev 59 banker likvideret eller overtaget af andre banker, og 22 banker blev rekonstrueret en eller flere gange. Disse tal skal sammenholdes med et samlet antal banker på omkring 200 i 1920. Krisen var langt mere skånsom over for landets omkring 500 sparekasser, som klarede sig relativt godt i en tid med mistillid til bankerne. Krisen bragte alle de 5 største pengeinstitutter i Danmark i vanskeligheder:

- Landmandsbanken – på daværende tidspunkt den største bank i Skandinavien – blev rekonstrueret flere gange i løbet af perioden 1922-28 med hjælp fra staten og Nationalbanken.
- Københavns Disconto og Revisionsbank blev forgæves søgt rekonstrueret i 1922 med hjælp fra Nationalbanken og en række større private banker, og banken måtte likvideres i 1924.
- Den danske Andelsbank blev likvideret i 1925.
- Privatbanken måtte standse sine betalinger i 1928 og måtte rekonstrueres med hjælp fra Nationalbanken og en række private banker.
- Handelsbanken fik likviditetsproblemer i 1931 og fik hjælp fra Nationalbanken via en erklæring om likviditetsstøtte.

Abildgren, Kim (2009), Krisen i 1930'erne – baggrund og dybde, *Økonomi & Politik*, vol. 82(3), pp. 79-88.

Abildgren, Kim (2016), A century of macro-financial linkages, *Journal of Financial Economic Policy*, vol. 8(4), pp. 458-471.

Abildgren, Kim (2018), Household leverage and consumption during the Great Depression, *Journal of Financial Regulation and Compliance*, vol. 26(2), pp. 287-299.

Hansen, Per H. (1995), *Banking Crises and Lenders of Last Resort: Denmark in the 1920s and the 1990s*, i: Youssef Cassis, Gerald D. Feldman og Ulf Olsson (red.), *The Evolution of Financial Institutions and Markets in Twentieth-century Europe*, Scholar Press, pp. 20-46.

Hansen, Per H. (1996), *På glidebanen til den bitre ende. Dansk bankvæsen i krise 1920-1933*, Odense Universitetsforlag.

Hoffmeyer, Erik og Erling Olsen (1968), *Dansk pengehistorie 1914-1960*, Danmarks Nationalbank.

Mordhorst, Kirsten (1968), *Dansk pengehistorie. Bilag*, Danmarks Nationalbank.

Mørch, Søren (1986), *Det store bankkrak. Landmandsbankens sammenbrud 1922-1923*, Gyldendal.

### Finansiell stabilitet i årtierne efter 2. Verdenskrig

Efter mellemkrigstidens mange banksammenbrud var perioden fra afslutningen af 2. Verdenskrig og frem til begyndelsen af 1980'erne karakteriseret ved udpræget ro i den danske banksektor. Det samme var tilfældet i mange andre lande.

Abildgren, Kim (2016) Household micro-data, regulation and financial stability: The case of Denmark in the 1950s, *Studies in Economics and Finance*, vol. 33(2), pp. 320-335.

### Bankkriserne i 1980'erne og begyndelsen af 1990'erne

I slutningen af 1984 kom landets syvendestørste bank, Kronebanken, i krise, og årene frem til midten af 1990'erne var præget af en række alvorlige kriser i den danske finansielle sektor. Nationalbanken blev direkte inddraget i løsninger for seks pengeinstitutter i finansielle vanskeligheder. Det drejede sig om Kronebanken (1984-85), 6. Juli Bank (1987-88), C&G Bank (1987-88), Unibank (1992), Varde Bank (1992-93) og Himmerlandsbanken (1993). Ofte var andre bankers overtagelse af de kriseramte institutter en del af løsningen, og der blev i flere tilfælde penge tilovers til aktionærene. Nationalbanken ydede endvidere overgangsfinansiering i forbindelse med den færøske bankkrise i første del af 1990'erne.

Abildgren, Kim, Bodil Nyboe Andersen og Jens Thomsen (2010), *Dansk pengehistorie 1990-2005*, Danmarks Nationalbank.

Mikkelsen, Richard (2001), *Færøerne i bankkrisens tegn*, Handelshøjskolens Forlag.

Mølgaard, Eigil (2003), *Vagthund og syndebuk. Personlig beretning om finanskrisen i Danmark 1987-1995*, Børsens Forlag.

Vastrup, Claus (2009), *How did Denmark avoid a banking crisis?*, kapitel 8 i: Lars Jonung, Jaakko Kainander og Pentti Vartia (red.), *The Great Financial Crisis in Finland and Sweden*, Edward Elgar.

Økonomiministeriet (1994), *Den danske pengeinstitutorsektor*, Schultz.

Økonomiministeriet (1995), *Redning af pengeinstitutter siden 1984*, Schultz.

### Finanskrisen 2007/08-13

I løbet af 2008 blev verdensøkonomien ramt af det kraftigste tilbageslag i fredstid siden den store depression i 1930'erne. Den udløsende faktor bag krisen var uro på de amerikanske finansielle markeder som følge af nedturen på det amerikanske boligmarked, der i 2. halvår 2007 bredte sig til de finansielle markeder i Europa. I første omgang var der tale om en likviditetskrise for banksystemet, men i løbet af 2008 blev det klart, at tabene hos flere af verdens store finansielle virksomheder var så voldsomme, at solvensen og den finansielle stabilitet var truet. I Danmark steg pengeinstitutternes nedskrivninger markant i 2008, og flere af de mellemstore institutter løb ind i vanskeligheder. Den danske stat måtte træde til med omfattende garantier og kapitalindsud, og Nationalbanken oprettede midlertidige lånefaciliteter for at understøtte penge- og realkreditinstitutternes likviditet.

Abildgren, Kim og Jens Thomsen (2011), En fortælling om to bankkriser, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 50(1,1), pp. 121-140.

Bech, Morten L. og Jesper Berg (2009), *Finansernes fald*, Gyldendal.

Erhvervs- og Vækstministeriet (2013), *Den finansielle krise i Danmark – årsager, konsekvenser og læring*, Schultz.

Iversen, Martin Jes (2013), *Sidste udvej. Finansiell Stabilitet og Danmarks bankkrise*, Lindhardt og Ringhof.

Laeven, Luc og Fabian Valencia (2013), Systemic Banking Crises Database, *IMF Economic Review*, vol. 61(2), pp. 225-270.

Reinhart, Carmen M. og Kenneth S. Rogoff (2009), *This time is different*, Princeton University Press.

### Den historiske udvikling i reguleringen af banksektoren

Bank- og finanskriser har ofte været fulgt af lovgivningsmæssige initiativer for at gøre det finansielle system mere robust. Sparekassekrisen 1876-78 førte til den første sparekasselov i 1880, og bygge- og bankkrisen 1907-09 gav den første banklov af 1919. Efter den seneste finanskrise er kravene til pengeinstitutternes kapital og likviditet blevet skærpet.

Hansen, Per H. (2001), Bank Regulation in Denmark from 1880 to World War Two: Public Interests and Private Interests. *Business History*, vol. 43, pp. 43-68.

Hansen, Per H. (2010), Finansielle krisers efterspil i (Danmarks)historien, 1857-1930, *Samfundsøkonomen*, nr. 1, pp. 23-28.

# Kredit og boligprisbobler

## Samfundsøkonomiske omkostninger ved bankkriser

Bankkriser har store negative konsekvenser for samfundsøkonomien på kort og mellemlangt sigt. Det understreger vigtigheden af, at der i den økonomiske politik sigtes efter en stabil udvikling i samfundsøkonomien, så man undgår perioder med massiv opbygning af ubalancer, som efterfølges af krise, når "boblen" brister.

Abildgren, Kim, Birgitte Vølund Buchholst, Atef Qureshi og Jonas Staghøj (2011), Realøkonomiske konsekvenser af bankkriser, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 50(3,2), pp. 1-50.

Bordo, Michael, Barry Eichengreen, Daniela Klingebiel og Maria Soledad Martinez-Peria (2001), Is the Crisis Problem Growing More Severe?, *Economic Policy*, vol. 16(32), pp. 53-82.

Mikkelsen, Jakob Guldbæk og Jesper Pedersen (2017), A cost-benefit analysis of capital requirements for the Danish economy, *Danmarks Nationalbank Working Papers*, nr. 123, december.

## Kredit og boligprisbobler

Internationale analyser peger på, at de alvorligste bankkriser ofte opstår i kølvandet på kreditfinansierede ejendomsprisbobler. Det er en diagnose, som også i stor udstrækning passer på de to perioder med bankkriser, som Danmark har oplevet siden begyndelsen af 1980'erne. Forløbet op til begge kriser var præget af en overophedet økonomi og stærkt stigende ejendomspriser.

Abildgren, Kim (2009), Credit Dynamics in Denmark since World War II, *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, vol. 147(1), pp. 89-119.

Abildgren, Kim og Jens Thomsen (2011), En fortælling om to bankkriser, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 50(1,1), pp. 121-140.

Abildgren, Kim, Niels Lynggård Hansen og Andreas Kuchler (2018), Overoptimism and house price bubbles, *Journal of Macroeconomics*, vol. 56, pp. 1-14.

Brunnermeier, Markus K. og Isabel Schnabel (2016), *Bubbles and Central Banks: Historical Perspectives*, i: Michael D. Bordo, Øyvind Eitheim, Marc Flandreau og Jan F. Qvigstad (red.) (2016), *Central Banks at a Cross-*

*roads: What Can We Learn from History?*, Cambridge University Press, pp. 493-562.

Dam, Niels Arne, Tina Saaby Hvolbøl, Erik Haller Pedersen, Peter Birch Sørensen og Susanne Hougaard Thamsborg (2011), Udviklingen på ejerboligmarkedet i de senere år – Kan boligpriserne forklares?, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 50(1,2), pp. 1-79.

Hviid, Simon Juul, Tina Saaby Hvolbøl, Asbjørn Klein, Paul Lassenius Kramp og Erik Haller Pedersen (2016), Boligprisbobler og fordelene ved en stabiliserende boligbeskatning, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 55(3), pp. 39-54.

Jordà, Òscar, Moritz Schularick og Alan M. Taylor (2013), When Credit Bites Back, *Journal of Money, Credit and Banking*, vol. 45(2), pp. 3-28.

Jordà, Òscar, Moritz Schularick og Alan M. Taylor (2015), Leveraged bubbles, *Journal of Monetary Economics*, vol. 76, pp. S1-S20.

Pedersen, Erik Haller og Søren Vester Sørensen (2009), Konjunktur, aktivpriser og kreditgivning, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 48(4), pp. 27-39.

Reinhart, Carmen M. og Kenneth S. Rogoff (2009), *This time is different*, Princeton University Press.

# Fra mønt til mobilapps – betalingsmidler gennem 200 år

## Mønter og sedler

Det har langt tilbage i danmarkshistorien været kongen (og senere staten), som havde eneret til at udstede mønter, og møntvæsenet ligger ifølge møntloven stadig hos regeringen. I 1975 overtog Nationalbanken Den Kgl. Mønt fra staten. Det har siden da været Nationalbanken, som har varetaget de produktionsmæssige og administrative opgaver i forbindelse med møntudstedelsen, herunder forpligtelsen til at indløse mønter. Alle mønter udstedt efter 1875 i værdien 50 øre og højere er stadig gyldige som betalingsmiddel og kan ombyttes til nye mønter.

Der blev første gang udstedt pengesedler i Danmark i 1713. Nationalbanken har haft eneretten til at udstede sedler, siden den blev oprettet i 1818. Alle de sedler, som Nationalbanken har udstedt efter 1945, er gyldige som betalingsmiddel i Danmark. Det er dog op til forretningerne, om de vil tage imod gamle sedler. Hvis ikke forretningerne vil det, er det muligt at veksle til nye sedler i pengeinstitutterne eller i Nationalbanken.

Andersen, Gunnar (1980), *Pengesedler. Sikkerhedsgraffikkens principper og dens æstetik*, 2. udgave, Danmarks Nationalbank.

Andersen, Michael og Tine Bonde Christensen (red.) (2018), *Denar til daler. Danmarks mønthistorie indtil 1550*, Danmarks Nationalbank.

Betalingsrådet (2016), *Rapport om kontanters rolle i samfundet*, juni.

Buchter, Louise og Kirsten Gürtler (2006), Lovligt betalingsmiddel, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 45(3), pp. 35-44.

Danmarks Nationalbank (1999), *Danmarks penge*, Danmarks Nationalbank.

Danmarks Nationalbank (2005), *Danmarks penge*, 2. udgave, Danmarks Nationalbank.

Danmarks Nationalbank (2012), *Kongeriget Danmarks penge*, Danmarks Nationalbank.

Gürtler, Kirsten, Søren Truels Nielsen, Kristine Rasmussen og Morten Spange (2017), Digitale centralbankpenge i Danmark, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 28, december.

Hansen, Leo (1985), *Danmarks officielle Pengesedler 1713-1983*, Dansk Numismatisk Forening.

Jensen, Jørgen Steen (2001), *Danmarks mønter og sedler. Krone og øre fra 1875 til i dag*, Aschehoug.

Lange, V. (1918), *Beskrivelse af de af Nationalbanken udstedte pengesedler*, i: Axel Rubow (1918), *Nationalbankens historie 1818-1878*, Nationalbanken i København, pp. 183-263.

Posselt, Gert (1989), *Pengesedler i Danmark. Deres fremstillingshistorie ca. 1787-1945*, 2. reviderede oplag, Danmarks Grafiske Museum.

## Andre betalingsmidler

I 1818 var der ingen private banker, og hele pengemængden bestod af mønter og pengesedler. Siden kom andre og mere bekvemme betalingsmidler til. I vore dage foregår betalinger oftest elektronisk via netbank, kort eller mobiltelefon.

Bakkegaard, Jesper (2010), Nye betalingsinstrumenter, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 49(1), pp. 91-100.

Betalingsrådet (2013), *Rapport om nye betalingsløsninger*, november.

Carlsen, Maria og Johanne Dinesen Riishøj (2006), Brug af kontanter i Danmark, *Danmarks Nationalbank Working Papers*, nr. 41.

Danmarks Nationalbank (2005), *Betalingsformidling i Danmark*, Danmarks Nationalbank.

Dauer, Frede (red.) (1997), Åndernes hus. Postgirokontoret 1920 - 1991, *Post & Giro Tidende*, vol. 4, pp. 1-24.

Gregersen, Jens J. K. og Søren Sundorph (1989), *Den danske postgiros historie 1920-1990*, Postgiro.

Industriministeriet (1982), *Rapport om betalingskort*, Betænkning nr. 965.

Schou, Peter (2006), *Dankortet – udvikling og perspektiver*, kapitel 10 i: Michael Christensen og Anders Grosen (red.), *Den finansielle sektor. Udvikling og perspektiver. Festskrift til Morten Balling*, Jurist- og Økonomforbundets Forlag, pp. 159-180.

Thorndal, Jan (1994), Småpengekort, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 33(2), pp. 26-31.

Wind, Bjarne (1993), *From Postgiro to Danish Girobank*, i: T. D. Bridge og J. J. Pegg, (red.), *Post Giro Banking in Europe*, AQ & DJ Publications, pp. 107-115.

### **Betalingsmidler på Færøerne og i Grønland**

Alle dele af Rigsfællesskabet – Danmark, Færøerne og Grønland – har samme valuta, danske kroner, og det er Nationalbanken, som forsyner Færøerne og Grønland med pengesedler. Mønterne på Færøerne er de samme som i Danmark, mens Færøerne siden 1951 har haft særlige pengesedler med færøske motiver. Grønland anvender de danske sedler og mønter.

Andersens, Bodil Nyboe (2004), Tale ved Folketingets nordatlantiske gruppes konference om økonomien i Rigsfællesskabet den 25. maj 2004, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 43(3), pp. 77-82.

Aningaasaqarnermut Naalakkersuisoqarfik. Departementet for Finanser (2010), *Redegørelse om grønlandske pengesedler*, september.



# Fra falskmøntneri til cyberkriminalitet

## Kontantforsyningen

Nationalbanken sætter kontanter i omløb via pengeinstitutterne.

Wagener, Tom (1998), Det danske kontantforsynings-system, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 37(3), pp. 18-23.

Danmarks Nationalbank (2017), *Den danske kontantforsyning*, Danmarks Nationalbank.

## Falskmøntneri

Det er afgørende for tilliden til pengesystemet, at der ikke er mange falske sedler i omløb. Falskmøntneri er derfor altid blevet straffet hårdt.

Bie, Ulrik og Johan Sebastian Gabel (2002), Falske sedler, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 41(1), pp. 33-41.

Carlsen, Maria og Johanne Dinesen Riishøj (2004), Falske sedler, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 43(3), pp. 25-31.

Märcher, Michael (2012), *De kongelige møntsteder i Altona og København 1813-1873*, Syddansk Universitetsforlag.

## Betalings- og afviklingssystemer

Nationalbanken spiller en central rolle for betalingssystemet i kraft af sin rolle som pengeinstitutternes bankforbindelse. I dag foregår betalinger mellem pengeinstitutterne elektronisk via konti i Nationalbanken ved hjælp af et betalingssystem.

Danmarks Nationalbank (2005), *Betalingsformidling i Danmark*, Danmarks Nationalbank.

Bech, Morten L. og Bart Hobijn (2007), Technology Diffusion within Central Banking: The Case of Real-Time Gross Settlement, *International Journal of Central Banking*, vol. 3(3), pp. 147-181.

Kahn, Charles, Stephen Quinn og William Roberds (2016), *Central Banks and Payment Systems*, i: Michael D. Bordo, Øyvind Eitrheim, Marc Flandreau og Jan F. Qvigstad (red.) (2016), *Central Banks at a Crossroads: What Can We Learn from History?*, Cambridge University Press, pp. 563-609.

Oma, Lindis (2017), Danskerne er mestre i at betale elektronisk, *Danmarks Nationalbank Analyse*, nr. 6, marts.

## Fysisk terror, nedbrud og cyberkriminalitet

I vore dage er den finansielle sektor stærkt afhængig af komplekse it-systemer, og det er vigtigt for tilliden til det finansielle system, at systemerne altid virker og er sikre.

Danmarks Nationalbank (2005), *Betalingsformidling i Danmark*, Danmarks Nationalbank.

Danmarks Nationalbank (2016), Cyberrisiko og -robusthed, *Danmarks Nationalbank Finansiell Stabilitet*, 1. halvår, pp. 69-72.

## Pengeombytningen i 1945

Tyskland besatte Danmark under 2. Verdenskrig, og en stor del af besættelsesmagtens udgifter blev finansieret ved at trække på konti i Nationalbanken mod garanti fra staten. Det betød, at seddelomløbet steg markant, og at der blev behov for at bytte pengene ud efter krigen.

Landt, Henrik og Mogens O. Østergaard (1998), Pengeombytningen og den ekstraordinære formueopgørelse 1945, *1066 Tidsskrift for Historisk Forskning*, vol. 28(2), pp. 13-18.

# 200 år med fremgang i levestandarden – trods udsving

## Udviklingen i levestandard og økonomiske strukturer

Der har været store fremskridt i levestandarden de seneste 200 år. Fremgangen står i skarp kontrast til udviklingen før 1800. Her blev gode år afløst af dårlige, og der var overordnet set ingen fremgang i den reale årsløn fra 1500 til 1800.

Abildgren, Kim (2017), Trends in real wages in Denmark since the Late Middle Ages, *Historical Methods*, vol. 50(2), pp. 67-78.

Agersnap, Flemming og Carl Erik Andresen (1989), *Dansk erhvervshistorie 1880 til vore dage*, Nyt fra Samfundsvidenskaberne.

Boje, Per (2014), *Vejen til velstand – marked, stat og utopi: Om dansk kapitalismes mange former gennem 300 år. Tiden 1730-1850*, Syddansk Universitetsforlag.

Christoffersen, Henrik (1999), *Danmarks økonomiske historie efter 1960*, Systime.

Dalgaard, Carl-Johan og Henrik Hansen (2012), *Global indkomstulighed: Hvor stammer den fra, og hvad kan der gøres ved den?*, i: De Økonomiske Råd (2012), *Jubilæumsskrift. De Økonomiske Råd 1962-2012*, Rosendahls-Schultz, pp. 255-271.

Dybdahl, Vagn (1982), *Det nye samfund 1871-1913. Bind 5 i Dansk Socialhistorie*, Gyldendal.

Feldbæk, Ole (1993), *Danmarks økonomiske historie 1500-1840*, Systime.

Hansen, Svend Aage (1983), *Økonomisk vækst i Danmark. Bind II: 1914-1983*, Akademisk Forlag.

Hansen, Svend Aage (1984), *Økonomisk vækst i Danmark. Bind I: 1720-1914*, 3. udgave, Akademisk Forlag.

Hansen, Svend Aage og Ingrid Henriksen (1984), *Sociale brydninger 1914-1939. Bind 6 i Dansk Socialhistorie*, 2. udgave, Gyldendal.

Hansen, Svend Aage og Ingrid Henriksen (1984), *Vel-færdsstaten 1940-1983. Bind 7 i Dansk Socialhistorie*, 2. udgave, Gyldendal.

Hyltoft, Ole (1999), *Danmarks økonomiske historie 1840-1910*, Systime.

Johansen, Hans Chr. (1987), *The Danish Economy In the Twentieth Century*, Croom Helm.

Johansen, Hans Chr. (1979), *En samfundsorganisation i opbrud 1700-1870. Bind 4 i Dansk Socialhistorie*, Gyldendal.

Olsen, Erling (1962), *Danmarks økonomiske historie siden 1750*, Gads Forlag.

Pedersen, Jan (2009), *Danmarks økonomiske historie 1910-1960*, Forlaget Multivers.

## Produktivtetsudvikling

De seneste 200 års økonomiske fremgang skyldes, at der kan produceres stadig flere varer og tjenester med samme mængde arbejdskraft. Med andre ord har der været en markant fremgang i produktiviteten. Det skyldes mange faktorer, fx et større og stadig mere effektivt kapitalapparat, et højere uddannelsesniveau og generelt smartere måder at organisere produktionen på, herunder øget arbejdsdeling.

Andersen, Asger Lau og Morten Spange (2012). Produktivtetsudvikling i Danmark, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 51(1,1), pp. 1-55.

## Konjunkturcykler og finanskriser

Der har historisk set været en klar tendens til, at konjunkturedgange med bankkriser har været dybere eller længere end konjunkturedgange uden bankkriser.

Abildgren, Kim, Birgitte Vølund Buchholst, Atef Qureshi og Jonas Staghøj (2011), Realøkonomiske konsekvenser af bankkriser, *Danmarks Nationalbank Kvartalsoversigt*, vol. 50(3,2), pp. 1-50.

Bordo, Michael, Barry Eichengreen, Daniela Klingebiel og Maria Soledad Martinez-Peria (2001), Is the Crisis Problem Growing More Severe?, *Economic Policy*, vol. 16(32), pp. 52-82.