
Kan kriser forudsiges?

Morten Spange, Økonomisk Afdeling

INDLEDNING OG SAMMENFATNING

I løbet af 2008 blev verdensøkonomien ramt af en krise, hvis lige ikke er set siden den store depression i 1930'erne. Krisen kom uventet ovenpå en usædvanligt gunstig periode med pæne vækstrater og lav inflation i de toneangivende økonomier. Man talte ligefrem om "den store moderation", da den økonomiske udvikling var blevet mærkbart mere stabil sammenlignet med tidligere årtier.

Fra sommeren 2007 begyndte det at stå klart, at ikke alt var helt så godt, som man hidtil havde troet. Et på overfladen relativt afgrænset problem med nogle amerikanske boliglån førte på rekordtid til likviditetsproblemer hos finansielle institutioner verden over. Det udviklede sig hurtigt til en egentlig finanskris, som siden har haft store realøkonomiske konsekvenser. Krisen og det efterfølgende realøkonomiske tilbageslag kom bag på næsten alle økonomer, både herhjemme og i udlandet.¹ Deres prognoser fra før krisens udbrud kom senere til at stå i et dårligt lys.

På den baggrund rejser spørgsmålet sig nu, hvorfor næsten ingen økonomer så, at en stor verdensomspændende krise var under opsejling. Artiklen starter med at se på de danske erfaringer, hvor hverken Nationalbanken, Finansministeriet, Det Økonomiske Råd, bankerne eller de internationale organisationer forudså, at vi ville blive ramt af en finansiell krise. Da den var en realitet, blev dens konsekvenser for realøkonomien dernæst konsekvent undervurderet. Set fra en snæver dansk synsvinkel kan det være fristende at betragte krisen som noget, der kom til os udefra og ikke kunne forudsiges. Det er dog næppe den fulde forklaring.

Krisen er formentlig resultatet af to indbyrdes forbundne ubalancer, som havde været under opbygning i en periode. Dels var der de såkaldte globale ubalancer, som primært dækkede over, at USA kørte med et stort underskud på betalingsbalancen, mens Tyskland og en række asiatiske økonomier, især Kina og Japan, havde store overskud. Desuden

¹ Enkelte fremtrædende økonomer pegede på risikoen ved de stigende ubalancer. De mest prominente er nok IMF's tidligere cheføkonom Raghuram G. Rajan, Rajan (2005), den tidligere leder af BIS' økonomiske afdeling William R. White, White (2006 og 2008), og Nouriel Roubini, professor ved New York University og grundlægger af Roubini Global Economics, Roubini (2006).

står det nu klart, at der har været en række alvorlige ubalancer i det finansielle system. Problemerne med de amerikanske boliglån har formentligt blot været den udløsende faktor bag en krise, som ville være kommet under alle omstændigheder.

Prognoser for den økonomiske udvikling vil altid være behæftede med betydelig usikkerhed, ikke mindst i tider med voldsomme udsving. De modeller, som typisk anvendes, når prognoserne udarbejdes, er baserede på en række økonomiske sammenhænge, som historisk har vist sig at holde nogenlunde. Imidlertid bliver økonomien til tider ramt af pludselige vendinger, der ofte hænger sammen med begivenheder på de finansielle markeder, som det var tilfældet med finanskrisen. Sådanne vendinger kan ikke forudsiges ved hjælp af de makroøkonomiske modeller, der anvendes i forbindelse med prognoser.

Interessen samler sig derfor om, hvordan man kan blive bedre til at identificere ubalancer, der fører til kraftige korrektioner af fx boligpriser og aktiekurser og en deraf følgende brat nedgang i konjunkturerne. Der er studier, bl.a. af Den Internationale Betalingsbank, BIS, og Den Internationale Valutafond, IMF, som har forsøgt at identificere indikatorer for finansielle ubalancer. Studierne finder, at faktorer som kraftig kreditvækst, stigende investeringer i boligbyggeri og store underskud på betalingsbalancen kan være tegn på ubalancer, der på lidt længere sigt fører til en korrektion med negative realøkonomiske konsekvenser til følge.

Der er dog langt fra en perfekt sammenhæng mellem signalet fra indikatorerne og efterfølgende kriser. Og selv om indikatorerne advarer om finansielle ubalancer, kan de ikke sige ret meget om tidspunktet for udbruddet af en eventuel krise. Det er dermed reelt ikke muligt med rimelig sikkerhed at forudsige kraftige vendinger i økonomien. Men hvis indikatorerne viser øget risiko for en finansiell krise, kan de bruges som en tilskyndelse til at lave yderligere analyser. I perioder, hvor indikatorerne slår ud, bør man endvidere lade en korrektion af de finansielle ubalancer indgå i sine risikoscenarier.

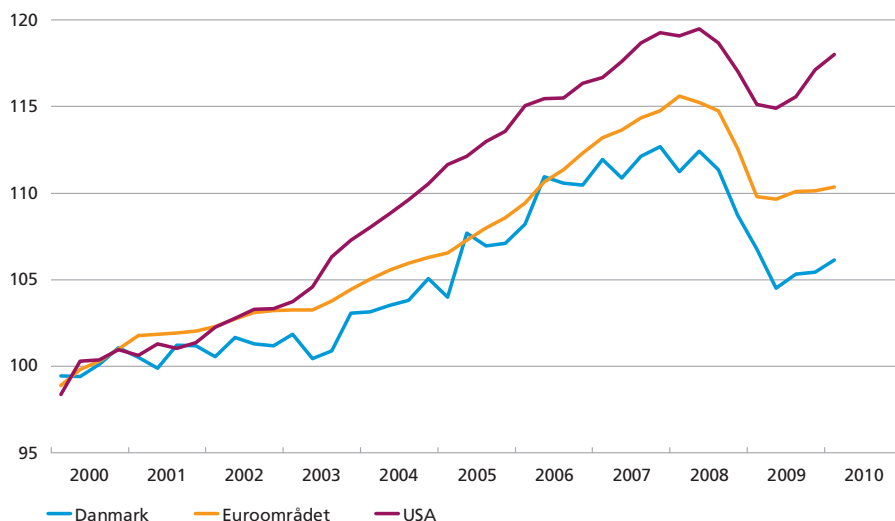
DET DANSKE TILBAGESLAG

Danmark er ligesom de fleste andre lande blevet hårdt ramt af den internationale krise. Aktiviteten faldt med 7 pct. fra 2. kvartal 2008 til 2. kvartal 2009, jf. figur 1. Selv om væksten de seneste tre kvartaler igen har været positiv, ligger bruttonationalproduktet, BNP, stadig kun på niveauet fra primo 2007. Et så kraftigt tilbageslag er ikke set herhjemme siden 2. Verdenskrig. Tilbageslaget målt ved BNP har været lidt kraftigere i Danmark end i USA og euroområdet, jf. figur 1. Det skyldes forment-

BRUTTONATIONALPRODUKT

Figur 1

Indeks, 2000 = 100



Anm.: Sæsonkorrigerede tal.

Kilde: Reuters EcoWin.

lig, at dansk økonomi forud for finanskrisen var overophedet som følge af de forudgående års kraftige højkonjunktur.¹

Styrken af det danske konjunkturtilbageslag kom bag på alle prognosemagerne. Nationalbanken, Finansministeriet og Det Økonomiske Råd nedjusterede løbende deres skøn over væksten i dansk økonomi for 2009, efterhånden som krisen udviklede sig, jf. figur 2. Prognosemagerne var i begyndelsen af 2008 enige om, at 2009 ville blive præget af relativt beskeden vækst i omegnen af 1 pct. De beskudne forventninger afspejlede en vurdering af, at dansk økonomi på det tidspunkt befandt sig betydeligt over sin kapacitetsgrænse.²

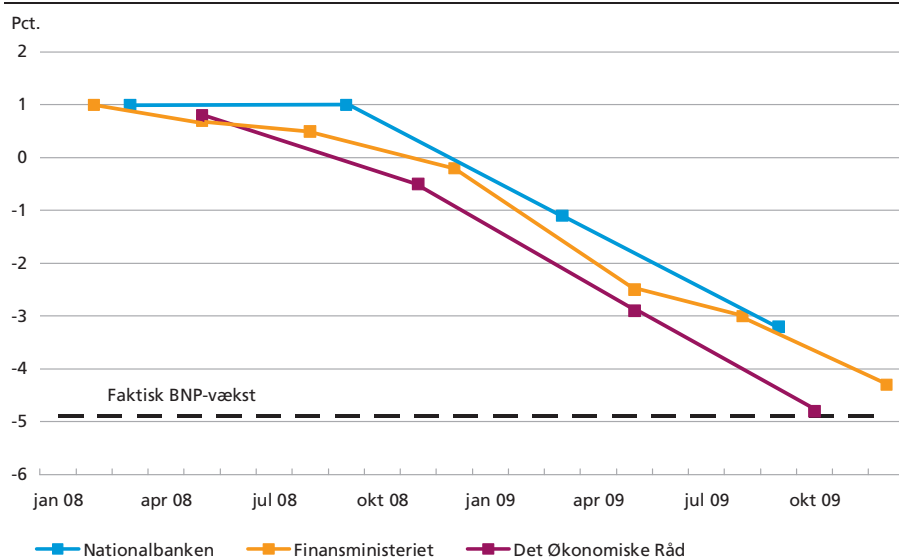
Der var således et pres på produktionsressourserne, som ikke var holdbart i længden, og en periode med lavvækst blev vurderet som uundgåelig. Men det viste sig, at BNP i 2009 frem for at stige med 1 pct. i stedet faldt med 4,9 pct. I stedet for en gradvis tilpasning til en mere holdbar kapacitetsudnyttelse kom dansk økonomi ud for en skarp korrektion, så tilbageslaget blev langt kraftigere end blot en korrektion af et for højt kapacitetspres.

¹ Se Sørensen (2010) for en analyse af det danske tilbageslag.

² Se fx Danmarks Nationalbank (2008), side 25 f.

PROGNOSER FOR BNP-VÆKST 2009

Figur 2



Kilde: Danmarks Nationalbank, Finansministeriet, Det Økonomiske Råd og Danmarks Statistik.

HVORFOR TOG PROGNOSERNE FEJL?

For at forstå, hvordan prognoserne kunne tage så alvorligt fejl, er det nyttigt med en kort beskrivelse af, hvordan prognoser udarbejdes. I lighed med de fleste andre institutioner, som arbejder med makroøkonomiske prognoser, benytter Nationalbanken en økonomisk model som hjælpeværktøj. Den anvendte model, MONA, er en kvartalsmodel, hvor de økonomiske sammenhænge er beskrevet ved hjælp af en lang række ligninger. Ligningerne er estimerede på historiske data for dansk økonomi.¹

En økonomisk model er kun et hjælpeværktøj. Modellen kan give et bud på, hvordan udviklingen vil forløbe afhængigt af en række antagelser. Den kan imidlertid ikke opfange alle relevante aspekter af virkeligheden. Det er derfor op til modellens brugere at vurdere, hvordan den endelige prognose skal se ud. Brugere inddrager også information, der ikke er indeholdt i modellen, som fx tillidsindikatorer. Desuden indeholder alle prognoser en god portion judgement.

De økonomiske variable, som indgår i MONA, kan grundlæggende opdeles i to grupper. Den ene, de såkaldte endogene variable, bestemmes af modellen. Den anden, de såkaldte eksogene variable, skal brugeren af modellen selv vælge værdierne for i fremskrivningsperioden. Nogle af

¹ Se Danmarks Nationalbank (2003).

de vigtigste eksogene variable inkluderer eksportmarkedsvæksten, renter og valutakurser samt olieprisen.

For at lave en prognose skal brugeren derfor tage stilling til, hvordan disse variable forventes at udvikle sig i fremskrivningsperioden. Som regel vil man ikke antage, at de udvikler sig markant forskelligt fra deres historiske forløb. Det var også tilfældet ved Nationalbankens udarbejdelse af en intern prognose fra maj 2008. På det tidspunkt var der dog opstået betydelig usikkerhed om eksportmarkedsvæksten, og et alternativ til det centrale scenario blev derfor diskuteret, hvor eksportmarkedsvæksten blev antaget at udvikle sig svagere, end hvad der blev anset som mest sandsynligt.¹

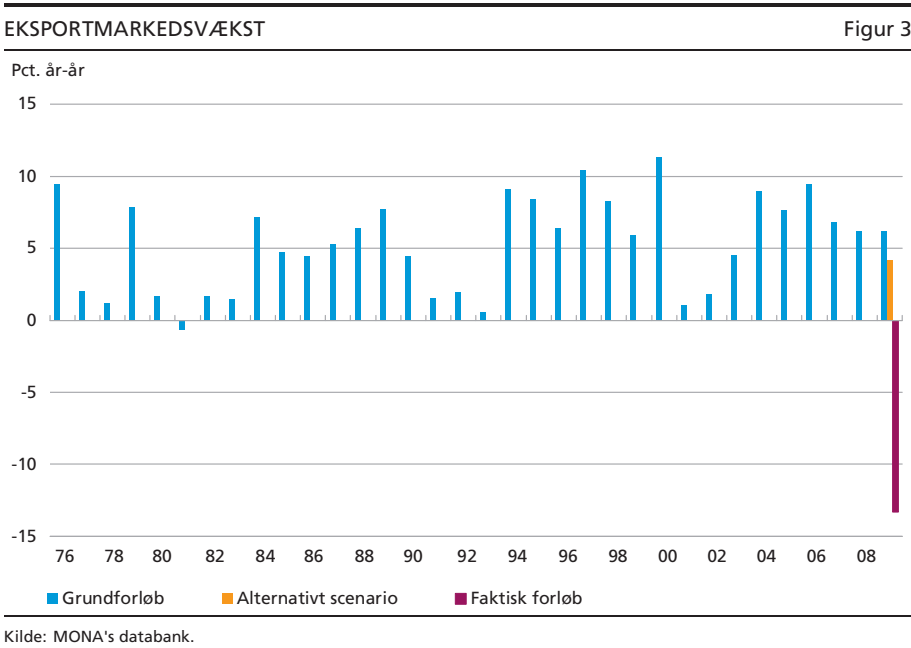
Den faktiske udvikling i eksportmarkedsvæksten blev langt svagere, end Nationalbanken havde forestillet sig, jf. figur 3. Da en stor del af de varer og serviceydelser, som produceres i Danmark, går til eksport, vil en markant svækkelse af eksportmarkederne naturligvis slå igennem på den økonomiske vækst herhjemme.

I MONA betragtes udviklingen i en del af de økonomiske variable som udefra givne. Det er som nævnt op til modellens bruger at komme med et bud på, hvordan de vil udvikle sig i løbet af prognoseperioden. Hvis de viser sig at udvikle sig forskelligt fra, hvad der blev forventet ved prognosens udarbejdelse, kan det være en forklaring på, hvorfor de størrelser, som bestemmes af modellen, også udviklede sig anderledes end forventet. Man kan derfor anvende MONA til at give et bud på, hvilke fejl i forudsætningerne der førte til fejlskønnet i de variable, som forklares i modellen, fx væksten i BNP.

Ifølge Danmarks Statistiks foreløbige tal blev BNP-væksten i 2009 5,9 procentpoint lavere end skønnet i Nationalbankens forårsprognose fra 1. kvartal 2008. Nationalbanken har ved hjælp af MONA dekomponeret afvigelsen på udefrakommende faktorer. Ifølge den mekaniske MONA-dekomponering forklarer det store fald i eksportmarkedsvæksten omtrent to tredjedele af prognosefejlen for 2009, jf. figur 4. Hverken renteudviklingen, valutakurser og udenlandske priser eller olieprisen bidrager væsentligt til at forklare fejlen. Den sidste tredjedel forklares i stedet af "andre faktorer".

"Andre faktorer" kan potentielt dække over en lang række forhold fx finanspolitik, ændringer i den private sektors forbrugs- og investeringsadfærd samt revisioner af allerede offentliggjorte data. Det store bidrag fra "andre faktorer" kan således skyldes, at finanskrisen førte til et kraftigt fald i husholdningers og virksomheders tillid til fremtiden. Det kan have reduceret efterspørgslen mere end under et normalt konjunkturtilbageslag.

¹ Se Danmarks Nationalbank (2008), side 27.



DEKOMPONERING AF PROGNOSEFEJL

Figur 4

KAN KRISER FORUDSIGES?

En mulig tolkning er derfor, at krisen primært var noget, der kom til os udefra. Nationalbankens skøn for den økonomiske udvikling uden for Danmarks grænser er primært baseret på prognoser fra internationale organisationer som OECD, IMF og Europa-Kommissionen. Ingen af dem forventede et stort globalt tilbageslag forud for krisens udbrud. Det er derfor nærliggende at konkludere, at Nationalbankens prognosefejl skyldtes de internationale organisationers fejlskøn.

Det er imidlertid for simpelt blot at lægge ansvaret på de internationale organisationer. Nogle af de faktorer, som udløste den internationale krise, har også kendetegnet dansk økonomi. Det er fx bemærkelsesværdigt, hvor tidligt i konjunkturtilbageslaget de danske pengeinstitutter kom i vanskeligheder. Det tyder på, at der i det danske finansielle system var nogle ubalancer, som uundgåeligt ville føre til en korrektion.

Det store spørgsmål er, hvorfor næsten ingen så, at en krise var under opsejling. På overfladen åndede der fred og ro. Verdensøkonomien havde gennem en længere periode befundet sig i en gunstig situation med pæne vækstrater og lav inflation. Den gunstige udvikling blev understøttet af, at centralbankerne holdt renterne relativt lave. Risikopræmierne på de finansielle markeder faldt i takt med, at investorernes tillid til den økonomiske stabilitet steg, og samtidig steg deres appetit på risiko, da de lave renter førte til en "jagt på afkast".

I dag står det klart, at ikke alt var så godt, som det umiddelbart så ud til. Meget tyder på, at krisen var resultatet af to relaterede ubalancer, som havde været under opbygning i en periode. Dels var der de såkaldte globale ubalancer, som primært dækkede over, at USA kørte med et stort underskud på betalingsbalancen, mens Tyskland og en række asiatiske økonomier, herunder Kina, havde store overskud. Ubalancerne havde relativt stor opmærksomhed før krisens udbrud, men der var stor uklarhed om, hvilken betydning de ville få på lidt længere sigt. Desuden står det nu klart, at der også har været en række ubalancer i det finansielle system. På et tidspunkt ville ubalancerne formentligt under alle omstændigheder have ført til en krise. At den i dette tilfælde blev udløst af problemer med nogle amerikanske boliglån, er muligvis blot en tilfældighed.¹

Hvis man i fremtiden vil undgå store prognosefejl, samler interessen sig derfor om, hvordan man bedst kan identificere ubalancer, der på et tidspunkt vil føre til en korrektion med realøkonomiske konsekvenser. Det står klart, at de modeller, som traditionelt har været anvendt til at

¹ Se Kramp (2009) for en diskussion af ubalancerens rolle i forbindelse med den finansielle krise.

udarbejde økonomiske prognoser, ikke er egnede til at analysere makroøkonomiske ubalancer. Dermed kan de heller ikke bruges til at forudsige kraftige vendinger i økonomien. De indeholder en række økonomiske sammenhænge, som synes at holde i "normale" tider, hvor økonomien som regel langsomt vil bevæge sig mod sit langsigtede vækstspor uden store udsving.

Typisk vil man være villig til at acceptere en sådan gradvis tilbagevenden til trendvækst som det mest sandsynlige udfald. Det skyldes, at man reelt ikke ved ret meget om, hvad der kommer til at ske på to års sigt. Man har dermed sjældent en stærk grund til at mene, at økonomien udvikler sig enten stærkere eller svagere end sin historiske trend. Derfor ligger fx Det Økonomiske Råds skøn for væksten to år frem i de fleste tilfælde tæt på økonomiens skønnede trendvækst på knap 2 pct. årligt, jf. figur 5.¹ Sandsynligheden for, at væksten to år fremme rent faktisk ender på trenden, er dog relativt lille, da økonomien i den mellemliggende periode ofte vil blive ramt af en række hændelser, som påvirker væksten i positiv eller negativ retning. Det er blot ikke muligt at forudsige hændelserne flere år frem, men hvis der kommer lige mange positive og negative overraskelser, bør prognoserne i gennemsnit ramme rigtigt over tid.

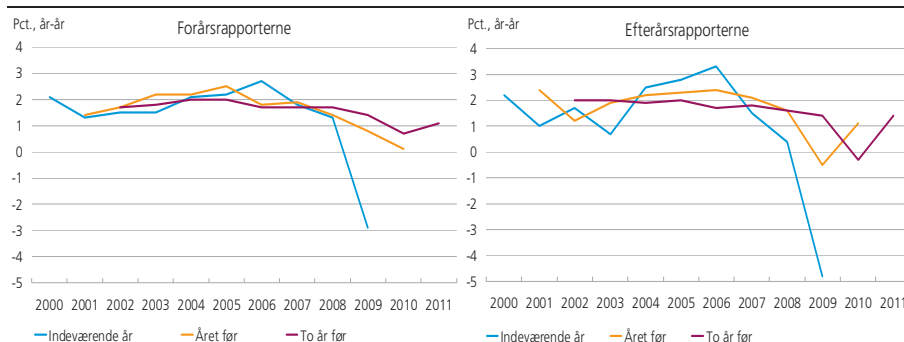
De traditionelle modeller kan primært anvendes, når økonomien befinder sig i en "normal" tilstand. Derimod kommer de til kort, når der sker mere usædvanlige begivenheder, som sætter de kendte sammenhænge ud af kraft. Fx kan det tænkes, at en finansiell krise påvirker brugernes tillid til fremtiden i en sådan grad, at deres efterspørgsel falder mere end under en normal konjunkturedgang. Desuden kan globaliseringen på det realøkonomiske såvel som det finansielle område have medført, at krisen har spredt sig hurtigere over landegrænser, end man hidtil har oplevet. Det vil give sig udslag i, at de estimerede relationer i modellerne ikke holder. I stedet må modellens brugere supplere med deres egne vurderinger af, hvordan økonomien ventes at udvikle sig.

Et andet aspekt af den aktuelle krise er, at den finansielle sektor er yderst sparsomt modelleret i de modeller, som centralbanker og andre institutioner typisk anvender, når de udarbejder økonomiske prognoser. Finansielle kriser kan derfor slet ikke opstå i disse modeller. Desuden er det ikke muligt at analysere samspillet mellem den finansielle sektor og realøkonomien på tilfredsstillende vis i de eksisterende modeller. Der må derfor alternative metoder på bordet, hvis man ønsker at forudsige kriserne.

¹ Pointen illustreres ved hjælp af skøn fra Det Økonomiske Råd, da Nationalbankens egne prognoser ikke blev offentliggjort før 2007. En tilsvarende figur baseret på Nationalbankens skøn ville imidlertid vise et tilsvarende billede.

DET ØKONOMISKE RÅDS SKØN

Figur 5



Kilde: Det Økonomiske Råd.

Indikatorer for finansielle kriser

For at forudsige finansielle kriser, som leder til kraftige vendinger i den økonomiske udvikling, må man supplere de traditionelle makroøkonomiske modeller med mere skræddersyede metoder. Som et eksempel findes der en række studier, der har forsøgt at opstille indikatorer for finansielle ubalancer. Den typiske fremgangsmåde er at identificere et antal finansielle kriser for en række lande. Derpå har man undersøgt, om der er en sammenhæng mellem kriserne og udviklingen i en række økonomiske variable i tiden op til krisens udbrud. Hvis man kan identificere en sådan sammenhæng, har man dermed fundet frem til nogle faktorer, som potentielt kan bruges til at advare mod fremtidige kriser.

Ledende medarbejdere hos BIS har gennem en årrække haft fokus på mulighederne for at identificere finansielle ubalancer, se fx Borio og Lowe (2002 og 2004). Deres primære budskab er, at finansielle kriser ofte er opstået i kølvandet på perioder med kraftig kreditvækst i kombination med stigende aktivpriser. Det er tilsyneladende især kombinationen af de to, som kan være skadelig for realøkonomien, hvorimod fx store udsving i aktivpriserne har mindre effekt, hvis de ikke er relateret til overnormal kreditgivning.

Forfatterne konstruerer indikatorer for finansielle ubalancer, som slår ud, når kreditvækst og stigninger i aktivpriserne simultant overstiger en grænse, som er fastsat ud fra to modsatrettede hensyn. Hvis grænsen sættes for højt, vil der sjældent blive slået alarm, og indikatoren vil ikke forudse ret mange kriser. Hvis grænsen omvendt sættes for lavt, vil det føre til et stort antal falske alarmer. På basis af indikatorerne ville man ifølge Borio og Lowe (2004) kunne have forudsagt op mod tre fjerdedele af de identificerede kriser med en horisont på 4-5 år. Antallet af "falske alarmer" er tilmed lavt; kun ca. 2 pct. vil være "støj".

Som følge af krisen er der på det seneste kommet mere fokus på emnet. Fx har IMF for nylig studeret potentielle indikatorer for finansielle kriser.¹ Studiet er baseret på data for 21 industrilande, herunder Danmark, for perioden 1970-2008. Kriser er defineret ved, at et 4 kvartalers glidende gennemsnit af enten boligpriserne eller aktiekurserne falder mere end en grænse, som er fastsat til 5 pct. for boligpriser og 20 pct. for aktiekurser. Baseret herpå identificerer IMF 47 korrektioner på boligmarkedet og 98 på aktiemarkedet. Det første år efter en korrektion af boligpriserne falder BNP i gennemsnit med 4,25 pct. under trend, mens det tilsvarende fald efter en korrektion i aktiekurserne er på 1,25 pct. Begge typer af korrektioner har således generelt væsentlige realøkonomiske konsekvenser.

Overordnet finder IMF, at perioden forud for en korrektion på enten aktie- eller boligmarkedet typisk er karakteriseret ved kraftig udlånsvækst, en stor stigning i investeringernes andel af BNP og stærkt stigende priser på finansielle aktiver. Derimod kan IMF ikke identificere noget særligt mønster for inflation og vækst forud for en korrektion. IMF's konklusioner på dette punkt er dermed meget lig dem, som BIS er kommet frem til. På baggrund af de etablerede sammenhænge har IMF konstrueret en indikator for en forestående korrektion. Hvis en kombination af kreditgivning, betalingsbalanceunderskud og boliginvesteringer når et vist niveau, vil indikatoren slå alarm.

Hensigten med indikatoren er, at den skal slå alarm, når der er en overnormal sandsynlighed for, at der snart vil finde en korrektion sted på enten bolig- eller aktiemarkedet. Sandsynlighederne for, at der finder en korrektion sted inden for en horisont på 1-3 år uafhængigt af, om der er blevet slået alarm eller ej, er ca. 14 pct. for boligpriser og 29 pct. for aktiekurser. Sandsynligheden for, at der finder en korrektion sted, i de situationer hvor indikatoren slår alarm, skal derfor være højere end henholdsvis 14 og 29 pct., før indikatoren har værdi.

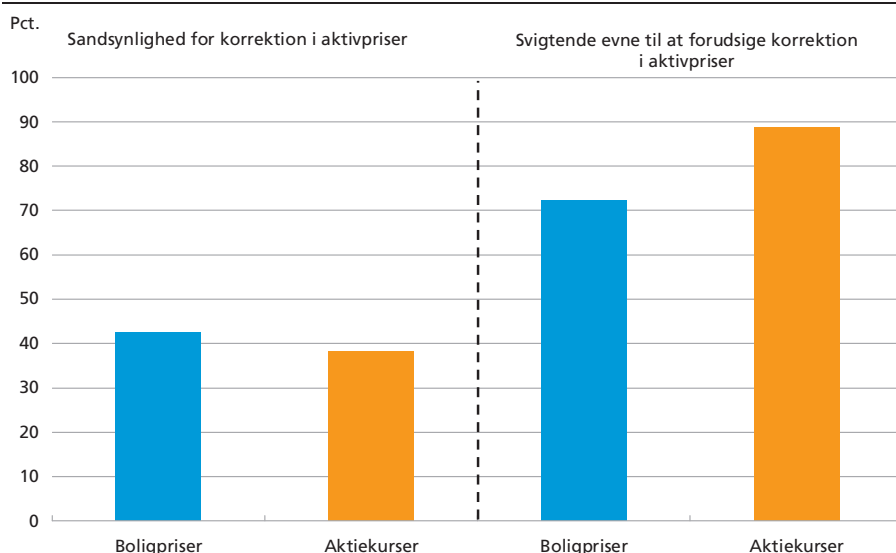
Baseret på data for 1985-2008 finder IMF, at en alarm øger sandsynligheden for en korrektion med omtrent 40 procentpoint for både boligpriser og aktiekurser, jf. de to søjler til venstre i figur 6. Der er således en markant forøget sandsynlighed for en korrektion i de tilfælde, hvor indikatoren slår alarm. En alarm bør derfor som minimum give anledning til, at myndighederne er ekstra opmærksomme på, om der er ubalancer under opbygning.

Det er ikke alle kriser, som opfanges af indikatoren. Den misser således over 70 pct. af boligpriskorrektionerne og næsten 90 pct. af korrektio-
nerne på aktiemarkedet, jf. de to søjler til højre i figur 6. Indikatoren

¹ Se IMF (2009).

INDIKATORER FOR KORREKTION I AKTIVPRISER

Figur 6



Anm.: Søjlerne til venstre angiver, hvor meget sandsynligheden for en korrektion inden for en horisont på 1-3 år øges, når der slås alarm, sammenlignet med sandsynligheden for en korrektion uafhængigt af, om der slås alarm eller ej. Søjlerne til højre angiver sandsynligheden for, at indikatoren i et givet kvartal undlader at opfange en krise, som opstår 1-3 år senere.

Kilde: IMF.

er dermed ret svag, og IMF's resultater synes ikke at understøtte BIS' mere optimistiske syn på mulighederne for at forudsige finansielle kriser på trods af, at der er nogenlunde enighed om, hvilke indikatorer man bør se på. Desuden kan man indvende, at en horisont på 1-3 år ikke er særligt præcis.

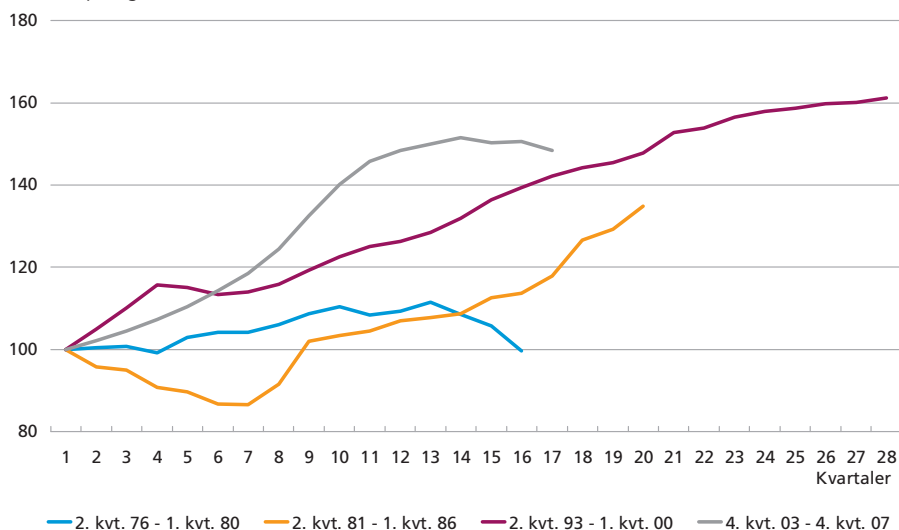
Der findes endvidere studier, hvor resultaterne synes endnu mindre lovende. Fx har Rose og Spiegel (2009) på baggrund af et omfattende studie af mere end 60 potentielle indikatorer for 107 lande undersøgt, om landespecifikke faktorer kan forklare, hvor hårdt de enkelte lande blev ramt af krisen. På baggrund af resultaterne fra BIS og IMF kunne man fx forestille sig, at lande, som har oplevet kraftig vækst i udlånet, ville være blevet relativt hårdt ramt af krisen. Men Rose og Spiegel finder ikke nogen sammenhæng mellem værdien af indikatorerne og den udstrækning, i hvilken det enkelte land blev ramt af krisen.

Rose og Spiegels studie adskiller sig på en række punkter fra analyserne fra BIS og IMF. De fokuserer bl.a. kun på den seneste krise, mens de omvendt har inkluderet et bredere udsnit af lande. Desuden er der en række væsentlige forskelle i metodevalg, som kan forklare forskellen i konklusion. Rose og Spiegels resultater gør dem skeptiske over for mulighederne for at udvikle indikatorer for finansielle kriser. Det er imidlertid et område, som man må forvente en betydelig interesse for i tiden fremover.

UDVIKLING I REALE BOLIGPRISER

Figur 7

Start af opsving = 100



Anm.: X-aksen viser antal kvartaler siden opsvingets begyndelse.
Kilde: MONA's databank.

DANSKE INDIKATIONER AF UBALANCER

Som det fremgår af diskussionen ovenfor, er der ikke enighed om mulighederne for at forudsige finansielle kriser. Baseret på de empiriske studier samler interessen sig om faktorer som udlånsvækst, investeringsandelen, aktiekurser og boligpriser. I det følgende vil vi se på, hvordan disse faktorer udviklede sig i Danmark op til krisens udbrud sammenlignet med tidligere højkonjunkturer.¹

Stigende boligpriser er blevet identificeret som en mulig indikator for finansielle ubalancer. De danske huspriser steg næsten uafbrudt fra 1993 til 2007, men stigningen var særligt kraftig i årene op til krisens udbrud, jf. figur 7.

Aktiekurserne blev omtrent fordoblet over en 4-årig periode op til krisens udbrud, jf. figur 8. Det er en kraftig stigning sammenlignet med udviklingen under tidligere højkonjunkturer, og kan i lighed med prisstigningerne på boligmarkedet ses som et signal på mulige ubalancer.

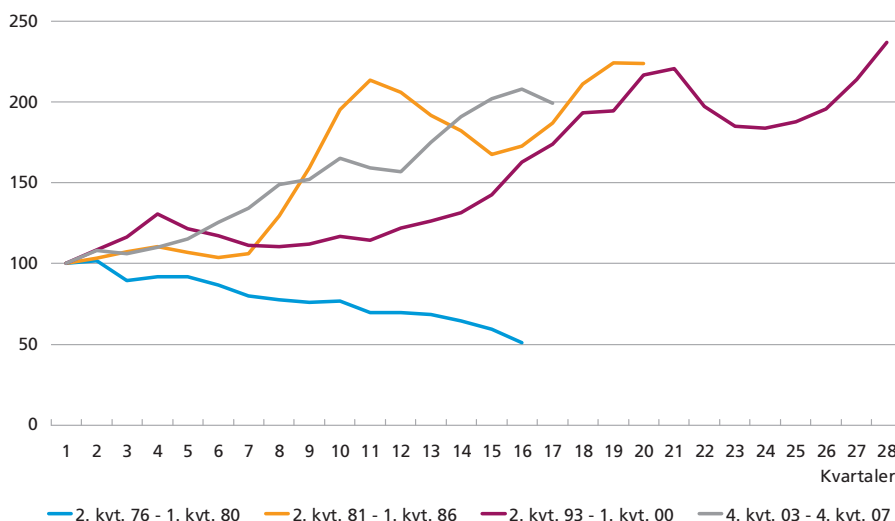
De omtalte studier fra BIS har konkluderet, at stigende aktivpriser især er risikable, når de sker i sammenhæng med kraftigt stigende udlån. Un-

¹ Se også Pedersen og Sørensen (2009).

AKTIEKURSER

Figur 8

Start af opsving = 100



Anm.: X-aksen viser antallet af kvartaler siden opsvingets begyndelse.

Kilde: MONA's databank og egne beregninger.

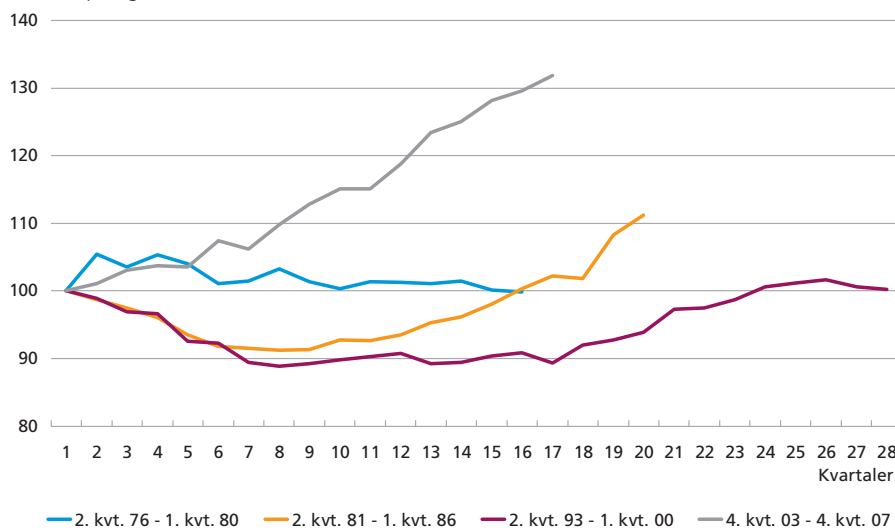
der den seneste højkonjunktur er det samlede udlån i forhold til BNP steget langt kraftigere end under de tidligere højkonjunkturer, jf. figur 9.

I Danmark er det stigende udlån sket i samspil med en kraftig stigning i pengeinstitutternes indlånsunderskud. Hvor de samlede indlån i penge-

SAMLET UDLÅN I FORHOLD TIL BNP

Figur 9

Start af opsving = 100

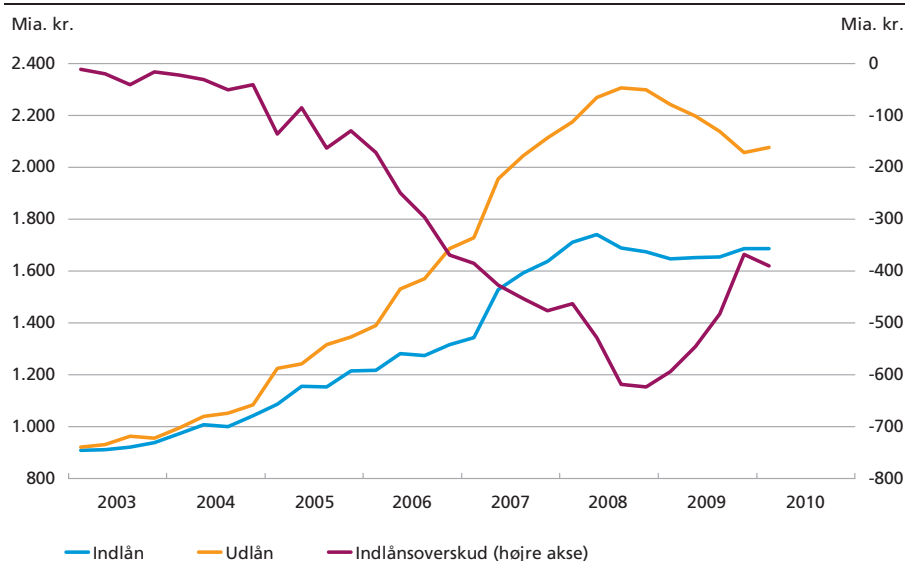


Anm.: X-aksen viser antal kvartaler siden opsvingets begyndelse.

Kilde: Danmarks Statistik, Danmarks Nationalbank og egne beregninger.

IND- OG UDLÅN I DANSKE PENGEINSTITUTTER

Figur 10



Kilde: Danmarks Nationalbank.

institutter i 2003 stort set svarede til de samlede udlån, var der i 2008 opstået et indlånsunderskud svarende til ca. 25 pct. af det samlede udlån, jf. figur 10. Det store indlånsunderskud har formentligt været en medvirkende årsag til, at pengeinstitutterne så hurtigt kom i vanskeligheder, da de fik problemer med at finansiere sig på kapitalmarkederne.

Det står således klart, at dansk økonomi i tiden op til krisens udbrud besad en række af de karakteristika, som BIS og IMF har identificeret som mulige indikatorer for finansielle ubalancer. Som diskuteret ovenfor er det dog langt fra altid, at disse forhold fører til en krise.

LITTERATUR

Borio, Claudio og Philip Lowe (2002), Asset prices, financial and monetary stability: exploring the nexus, *BIS Working Paper*, nr. 114.

Borio, Claudio og Philip Lowe (2004), Securing sustainable price stability: should credit come back from the wilderness?, *BIS Working Paper*, nr. 157.

Danmarks Nationalbank (2003), *MONA – en kvartalsmodel af dansk økonomi*.

Danmarks Nationalbank (2008), *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal.

Kramp, Paul Lassenius (2009), Globale ubalancer og den finansielle krise, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 2. kvartal.

International Monetary Fund (2009), Lessons for monetary policy from asset price fluctuations, *World Economic Outlook*, oktober, kapitel 3.

Pedersen, Erik Haller og Søren Vester Sørensen (2009), Konjunktur, aktivpriser og kreditgivning, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 4. kvartal.

Rajan, Raghuram G. (2005), Has financial development made the world riskier?, Proceedings, Federal Reserve Bank of Kansas City, august, side 369.

Rose, Andrew K. og Mark M. Spiegel (2009), Cross-country causes and consequences of the 2008 crisis: early warning. *NBER Working Paper*, nr. 15357.

Roubini, Nouriel (2006), Tale ved møde i IMF, 7. september.

Sørensen, Peter Birch (2010), Nedturen i dansk økonomi: Hvor meget var selvforskyldt?, *Samfundsøkonomen*, nr. 1, marts.

White, William R. (2006), Is price stability enough?, *BIS Working Paper*, nr. 205.

White, William R. (2008), Globalisation and the determinants of domestic inflation, *BIS Working Paper*, nr. 250.