



Danmarks
Nationalbank

Kvartalsoversigt
1. kvartal

N
O
O
G

D A N M A R K S
N A T I O N A L
B A N K 2 0 0 5



KVARTALSOVERSIGT, 1. KVARTAL 2005

Det lille billede på forsiden viser et udsnit af erindringsmønt i anledning af Kronprins Frederik og frk. Mary Donaldsons bryllup. Bryllupsportrættet er udformet af billedhugger Karin Lorentzen.

Det er tilladt at kopiere fra publikationen, forudsat at Danmarks Nationalbank udtrykkeligt anføres som kilde. Det er ikke tilladt at ændre eller forvanske indholdet.

Kvartalsoversigten er tilgængelig på Nationalbankens websted: www.nationalbanken.dk under publikationer. Kvartalsoversigten oversættes til engelsk.

Ansvarshavende redaktør: Jens Thomsen

Redaktør: Anders Møller Christensen

Redaktionen er afsluttet den 17. februar 2005.

Kvartalsoversigten kan rekvireres ved henvendelse til:

Danmarks Nationalbank,

Informationssektionen,

Havnegade 5,

1093 København K

Telefon 33 63 70 00 (direkte) eller 33 63 63 63

Ekspeditionstider, mandag-fredag kl. 9.00-16.00

E-mail: info@nationalbanken.dk

www.nationalbanken.dk

Kvartalsoversigt – 2. kvartal 2005 planlægges offentliggjort 31. maj 2005.

SCHULTZ GRAFISK A/S

ISSN 0107-1289

(Online) ISSN 1398-3857

Indhold

Seneste økonomiske og monetære udvikling	1
Risici ved afvikling af større betalinger	21
Torben Nielsen, nationalbankdirektør	
Den danske betalingsinfrastruktur, som de finansielle institutter er med til løbende at udvikle og finansiere, er opbygget for at sikre, at betalinger afvikles sikkert og effektivt. Den finansielle stabilitet understøttes, når pengeinstitutterne anvender infrastrukturen til deres indbyrdes betalinger.	
Det 10-årige rentespænd mellem Danmark og Tyskland	25
Kim Abildgren, Økonomisk Afdeling, Jacob Lindewald, Kapitalmarkedsafdelingen og Michal Chr. Nielsen, Handelsafdelingen	
Skift af 10-årig benchmarkobligation i Danmark eller Tyskland kan føre til spring i det traditionelt opgjorte rentespænd, som ikke afspejler forskelle i renteudviklingen, men forskelle i restløbetid på den gamle og den nye benchmarkobligation. I artiklen ses på fordele og ulemper ved alternative metoder til opgørelse af rentespændet.	
Løn, konkurrenceevne og betalingsbalance	41
Niels C. Beier og Erik Haller Pedersen, Økonomisk Afdeling	
De danske timelønsomkostninger er blandt de højeste i verden, og gabet over for vore konkurrenter er blevet større i det seneste årti. Alligevel er der betragtelige overskud på handels- og betalingsbalancen. Det skyldes bl.a. en vækst i produktiviteten, der har været højere end hos vore konkurrenter, øget eksport af søfragt og af gas og olie fra Nordsøen samt fortsat forbedring af bytteforholdet.	
Steriliseret og ikke-steriliseret intervention i valutamarkedet.....	59
Kim Abildgren, Økonomisk Afdeling	
Sondringen mellem steriliseret og ikke-steriliseret intervention gennemgås. Nationalbankens interventioner kan i perioder med rolige forhold på valutamarkedet bedst beskrives som steriliserede, mens de bedst kan betegnes som ikke-steriliserede i perioder med urolige forhold.	

Kurspåvirkningen af Nationalbankens interventioner i valutamarkedet	69
Allan Bødskov Andersen, Økonomisk Afdeling	
Analysen af Nationalbankens interventioner siden 1999 viser, at interventionerne har været effektive i bestræbelserne på at påvirke kronekursen som ønsket.	
Sammenhænge mellem aktiekurser og obligationsrenter	83
Jakob Lage Hansen, Handelsafdelingen	
Udviklingen i samvariationen mellem aktiekurser og obligationsrenter beskrives med fokus på investorernes vurdering af risikoen på de finansielle markeder og samspillet mellem økonomisk aktivitet, inflation og pengepolitik.	
Hedgefonde i Danmark og internationalt	95
Jesper Ulriksen Thuesen, Kapitalmarkedsafdelingen	
Der er kommet øget international fokus på hedgefondes betydning for kapitalmarkederne og den finansielle stabilitet. I Danmark fremsatte regeringen i december 2004 et lovforslag for at skabe grundlag for såkaldte hedgeforeninger, der vil få fuld frihed til at fastlægge risikoprofil og investeringsstrategi.	
Direktivforslag om ny kapitaldækningsregler (Basel II)	109
Lisbeth Borup og Dorte Kurek, Kapitalmarkedsafdelingen	
Direktivforslaget om nye kapitaldækningsregler forventes endeligt vedtaget inden udgangen af 2005. I artiklen beskrives det overordnede indhold af forslaget og det videre arbejde i EU. Et simpelt skøn peger på et lavere kapitalkrav for danske pengeinstitutter med de nye regler.	
Bodil Nyboe Andersens tale på Finansrådets årsmøde den 1. december 2004.....	119
Udgivne Working Papers	125
Pressemeddelelser	127
Tabelafsnit	

Seneste økonomiske og monetære udvikling

Oversigten vedrører perioden fra midten af november 2004 til midten af februar 2005

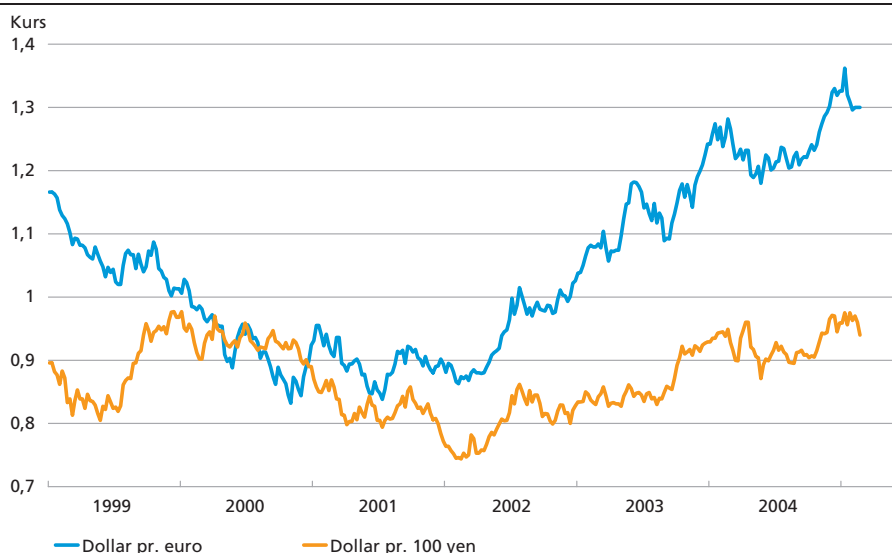
DE INTERNATIONALE FINANSIELLE MARKEDER

Efter en periode med meget stærk fremgang i verdensøkonomien aftog væksten i sidste del af 2004, men med betydelige forskelle landene imellem. Mens væksten i USA fortsat var robust, skuffede euroområdet. Dette har sammen med de store ubalancer i den amerikanske økonomi haft afgørende betydning for udviklingen på de finansielle markeder i perioden.

Den amerikanske dollar blev fra september til årsskiftet svækket fra et niveau omkring 1,20 til 1,36 dollar pr. euro, det svageste niveau siden indførelsen af euroen pr. 1. januar 1999. Herefter styrkedes dollaren igen og stod i midten af februar i 1,30 dollar pr. euro, jf. figur 1. Der har været en tilsvarende, men mere afdæmpet udvikling over for den japanske yen. I tiden efter euroens indførelse styrkedes dollaren over for euro og lå fra midten af 2000 til begyndelsen af 2002 omkring 0,9 dollar pr.

UDVIKLINGEN I VALUTAKURSEN FOR HOVEDVALUTAER

Figur 1



Anm.: Sidste observation er 15. februar 2005.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

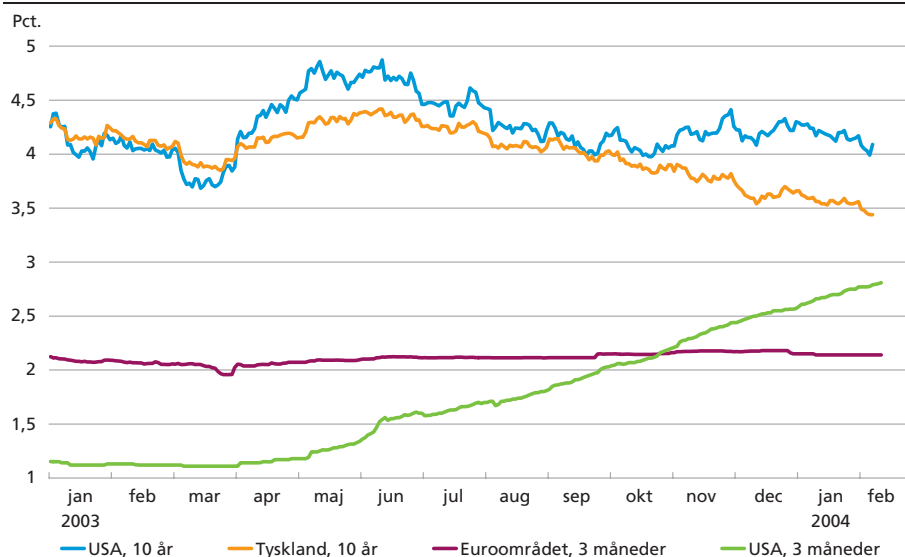
euro. I forhold til dette niveau er dollaren frem til midten af februar deprecieret 45 pct. Over for yen har svækkelsen været noget mindre, ca. 25 pct. Over for en del andre valutaer, bl.a. flere asiatiske samt syd- og mellemamerikanske, har dollarsvækkelsen været mindre udtalt eller helt fraværende. Det gælder også Kina, der uden formelle aftaler fører fastkurspolitik over for dollar.

Dollarsvækkelsen frem til årsskiftet må bl.a. ses på baggrund af det store og stigende underskud på betalingsbalancen i USA, som især skyldes en lav opsparing og stærkere vækst end i euroområdet, som er et væsentligt amerikansk eksportmarked. Det amerikanske betalingsbalanceunderskud er i vid udstrækning blevet finansieret ved specielt asiatiske centralbankers køb af amerikanske statspapirer, og disse aktørers ageren har stor indflydelse på udviklingen i dollarkursen. Flere af landene samt Rusland har i efteråret tilsyneladende omlagt valutaeserver fra dollar til eurodenominerede papirer. Det øger efterspørgslen efter euro og får kursen til at stige. Styrkelsen af dollaren siden årsskiftet må bl.a. ses i lyset af offentliggørelse af en række positive nøgletal for den amerikanske økonomi.

Det forskelligartede konjunkturbillede i henholdsvis USA og euroområdet medførte i efteråret en midlertidig afkobling af de lange renter, jf. figur 2. Mens renten på en 10-årig amerikansk statsobligation det sidste halve år har ligget omkring 4,2 pct., er renten i Tyskland faldet ca.

LANGE OG KORTE RENTER I TYSKLAND OG USA

Figur 2



Anm.: Figuren viser udviklingen i 10-årige statsobligationsrenter og 3-måneders pengemarkedsrenter. Sidste observation er 15. februar 2005.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

90 basispoint til omkring 3,5 pct. midt i februar. I den korte ende af rentekurven er 3-måneders pengemarkedsrenten i USA steget siden foråret 2004 i takt med stramningen af pengepolitikken, mens 3-månedersrenten i euroområdet har været uændret, således at de korte amerikanske renter siden oktober har ligget over de tilsvarende renter i euroområdet.

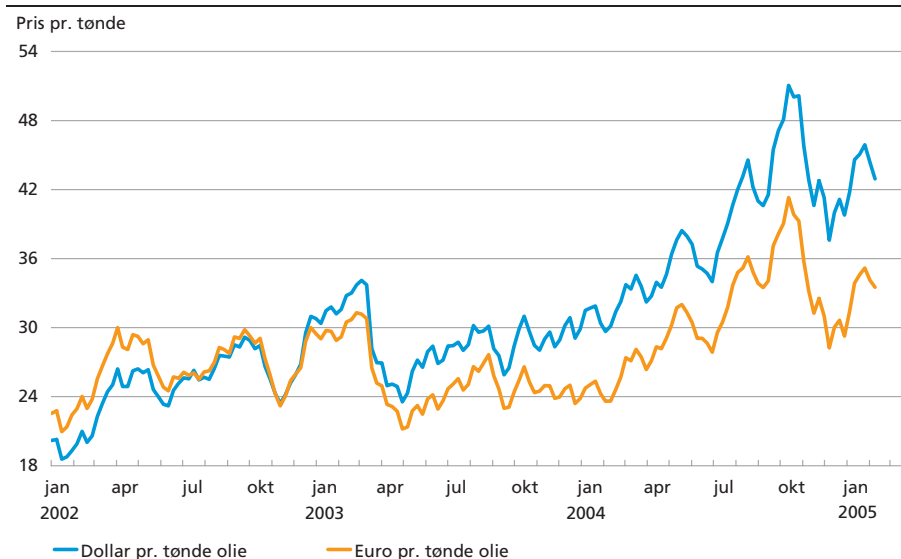
De amerikanske og europæiske aktiemarkeder steg i efteråret. S&P 500-indekset lå midt i februar på samme niveau som ved årsskiftet, mens det europæiske Stoxx 600-indeks lå 5 pct. højere. Den svage konjunktur i euroområdet og de beherskede vækstforventninger har således ikke i væsentlig grad smittet af på de europæiske aktiemarkeder. Det skyldes bl.a., at de fleste store virksomheder i dag har produktion i mange lande og dermed henter en stor del af omsætningen uden for hjemmemarkedet.

Prisen på råolie målt i dollar har været stigende siden foråret og toppede i oktober med over 50 dollar pr. tønde (Brent), hvilket er historisk højt i nominelle termer. Siden er olieprisen faldet og var midt i februar på godt 42 dollar pr. tønde. Målt i euro var prisen på olie også over niveauet de senere år, jf. figur 3.

Det globale opsving, herunder stærkt stigende efterspørgsel fra især Kina, har også ført til prisstigninger på andre råvarer end olie. Industrielle metaller, der er særligt konjunkturfølsomme, er steget 55 pct. det seneste halvandet år. Målt i euro har udviklingen været mere moderat.

PRISEN PÅ RÅOLIE

Figur 3



Anm.: Brent. Sidste observation er 15. februar 2005.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

Svækkelsen af dollar har fået nogle investorer til at efterspørge guld som en alternativ placering. Guldprisen i dollar er steget 5 pct. det seneste halve år og næsten 50 pct. siden begyndelsen af 2002, hvor dollar-svækkelsen begyndte.

DEN INTERNATIONALE ØKONOMISKE UDVIKLING

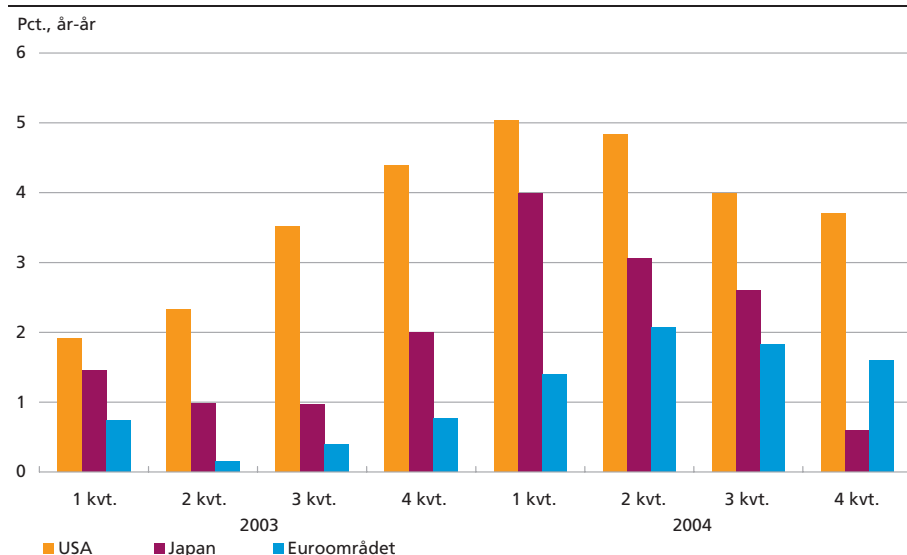
USA

BNP i USA steg 0,8 pct. fra tredje til fjerde kvartal, en lidt lavere vækst end i kvartalet før. Væksten blev trukket af privatforbrug og investeringer, mens eksporten faldt. For 2004 under ét voksede den amerikanske økonomi med 4,4 pct. Forventningerne er, at væksten fortsætter i et lidt lavere tempo i indeværende år. Konsensuskønnet fra januar på væksten i 2005 er 3,6 pct., nogenlunde som den årlige vækst i fjerde kvartal, jf. figur 4.

Den amerikanske økonomi er fortsat plaget af store ubalancer. Budgetunderskuddet i 2004 ender formentlig omkring 4,5 pct. af BNP trods den stærke vækst. Denne stærkt ekspansive finanspolitik er ikke holdbar på længere sigt. Den største del af budgetunderskuddet er strukturelt og kan derfor ikke forventes at forsvinde som følge af den gode konjunktursituation. Med en lille offentlig sektor og relativt lavt skattetryk er de automatiske stabilisatorer i USA desuden beskedne. I det seneste udspil til budget lægges der op til en halvering af underskuddet på det

VÆKST I BNP I USA, JAPAN OG EUROOMRÅDET

Figur 4



føderale budget frem til 2009 via besparelser på en række udgiftsområder.

Ubalancerne viser sig også i, at underskuddet på betalingsbalancen blev over 5 pct. af BNP i 2004. Det er et betydeligt underskud, især når det tages i betragtning, at eksporten kun udgør omkring 10 pct. af økonomien. Deprecieringen af dollaren vil ikke i sig selv være tilstrækkelig til at eliminere betalingsbalanceunderskuddet. Det vil kræve en større indenlandsk opsparing.

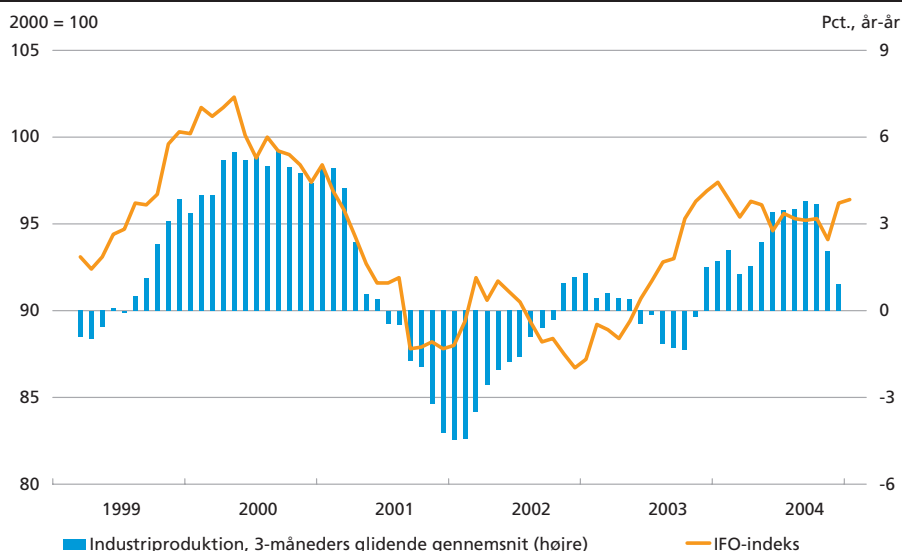
Det amerikanske opsving blev en overgang betegnet som "jobløst", da beskæftigelsen i første omgang ikke fulgte med væksten op. Det har ændret sig det seneste halve års tid, hvor arbejdsmarkedet har udvist positive takter med stigende beskæftigelse primært i serviceerhvervene. Arbejdsstyrken er imidlertid også voksende, bl.a. fordi flere ældre end tidligere vælger at blive på arbejdsmarkedet. Det kan muligvis være en reaktion på længere tids meget lave opsparing i husholdningerne, der nødvendiggør, at man bliver længere tid i jobbet end tidligere, hvis man ikke vil acceptere en mærkbar nedgang i levestandarden. Beskæftigelsesvæksten har dog oversteget væksten i arbejdsstyrken, så arbejdsløshedsprocenten har været faldende til 5,2 pct. i januar. Trods faldet i arbejdsløshedsprocenten er lønpresset forsat lavt.

De stigende energipriser er slået forholdsvis hårdt igennem på de amerikanske forbrugerpriser, som er accelereret i løbet af 2004. Stigningen i december var 3,3 pct. målt år-til-år. Den underliggende inflation har også været for opadgående. Renset for energi og fødevarer steg forbrugerpriserne med 2,2 pct. i december mod kun godt 1,0 pct. i begyndelsen af 2004. Niveaueet må dog fortsat betegnes som moderat konjunktursituationen taget i betragtning og skyldes ud over afdæmpede lønstigninger en fortsat vækst i produktiviteten.

Den pengepolitiske nøglerente i USA er siden maj sidste år blevet hævet seks gange, sidste gang i februar til 2,5 pct. Den stigende pengepolitiske rente afspejler en bevægelse i retning af et mere normalt renteniveau efter en periode med en meget ekspansiv pengepolitik. Den amerikanske centralbank vurderer, at pengepolitikken stadig understøtter væksten, samt at inflationen og inflationsforventningerne er under kontrol ("well contained"), jf. pressemeddelelsen fra mødet i februar, men referatet fra mødet i december viser samtidig, at opmærksomheden over for inflationsudviklingen generelt er skærpet. Vurderet ud fra forwardrenterne forventer markedet, at centralbanken fortsætter med at hæve den pengepolitiske rente igennem 2005 til et mere normalt niveau. På mødet i den pengepolitiske komite i december blev det endvidere besluttet at offentliggøre referatet af møderne efter tre uger, så det foreligger i god tid inden det næstfølgende møde.

INDUSTRIPRODUKTION OG VIRKSOMHEDSTILLID I TYSKLAND

Figur 5



Anm: IFO-indekset er et mål for virksomhedstilliden. Seneste observationer er januar 2005.

Kilde: EcoWin.

Euroområdet

Væksten i euroområdet forblev beskeden året ud med vækstrater på 0,3 pct. og 0,2 pct. i henholdsvis 3. og 4. kvartal i forhold til kvartalet før. Hovedproblemet i euroområdet er en svag indenlandsk efterspørgsel, hvor ikke mindst udviklingen i privatforbruget har været skuffende. Arbejdsløsheden har bidt sig fast på et højt niveau på knap 9 pct. af arbejdsstyrken, og forbrugertilliden er forholdsvis lav. Usikkerheden resulterer i en relativ høj opsparingskvote i husholdningerne og dermed et lavt forbrug.

De lave renter understøtter investeringerne, men kapacitetsudnyttelsen er stadig under gennemsnittet for de senere år. Der har dog været positive takter i virksomhedstilliden de seneste måneder, og bl.a. det tyske IFO-indeks steg i både december og januar, jf. figur 5. Eksporten er hidtil kun i begrænset omfang blevet påvirket af den styrkede euro og bidrager dermed fortsat til væksten. Euroområdet er forholdsvis åbent sammenlignet med andre store økonomier, så eksporten spiller en større rolle for væksten end i USA og Japan.

Forventningerne (konsensuskøn) for væksten i år for euroområdet er knap 2 pct., dvs. på linje med væksten sidste år og dermed væsentligt lavere end vækstforventningerne for USA. Om væksten i euroområdet for alvor kommer i gang, er i højere grad afhængig af udviklingen i den indenlandske efterspørgsel end af dollarens kurs over for euroen. På sigt

må euroområdet formodes at nyde godt af, at dets finansielle ubalancer er mindre, end det er tilfældet i USA.

Stigningen i forbrugerpriserne i euroområdet har i størstedelen af 2004 ligget lidt over ECBs mellemfristede mål om en prisstigningstakt under, men tæt på 2 pct. I december var stigningen i forbrugerpriserne (HICP) 2,4 pct. Tallet trækkes op af en forhøjelse af tobaksafgifterne i et par eurolande. Forhøjelsen bidrager med 0,3 procentpoint til inflationen. Kerneinflationen, hvor der renses for stigningen i priserne på energi, fødevarer, alkohol og tobak, har ligget stabilt lige under 2 pct. de seneste par år. Også lønudviklingen er afdæmpet. ECB har ikke ændret renten (minimumsbudrenten) siden juni 2003, og der er i markedet ikke forventning om en snarlig forhøjelse.

Europa-Kommissionen meddelte i december, at den på baggrund af en forventet vækst i Tyskland og Frankrig i 2005 på henholdsvis 1,5 pct. og 2,2 pct. betragter den finanspolitiske konsolidering som tilstrækkelig til, at budgetunderskuddene i de to lande kommer under traktatens grænse på 3 pct. af BNP i 2005. Kommissionen anser det derfor ikke på nuværende tidspunkt nødvendigt at tage yderligere skridt mod de to lande under proceduren om uforholdsmæssigt store underskud. Ecofin-Rådet tog efterfølgende Kommissionens meddelelse til efterretning.

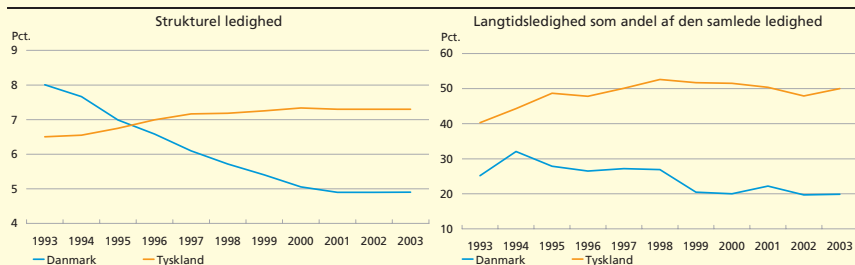
Ecofin-Rådet henstillede i juli 2004, at Grækenland og Ungarn gennemførte finanspolitiske stramninger med henblik på at nedbringe budgetunderskuddet til under 3 pct. i henholdsvis 2005 og 2008. På trods af en række budgettiltag i de to lande konstaterede Ecofin-Rådet i januar i år, at der i de to lande ikke var truffet passende virkningsfulde foranstaltninger. Medmindre Grækenland retter sig efter Ecofin-Rådets henstillinger, vil Ecofin-Rådet kunne pålægge Grækenland at træffe foranstaltninger til nedbringelse af underskuddet. Sådanne pålæg træffes ifølge stabilitets- og vækstpagten inden for en måned, efter det er konstateret, at der ikke er gennemført en tilstrækkelig konsolidering. Europa-Kommissionen har i februar 2005 anbefalet Ecofin at rette en ny henstilling til Ungarn med henblik på at få nedbragt budgetunderskuddet yderligere. Da Ungarn ikke deltager i eurosamarbejdet, er landet undtaget fra de sidste skridt i proceduren om uforholdsmæssigt store underskud om pålæg og sanktioner.

Den svage konjunktur i euroområdet er stærkt præget af områdets største økonomi, Tyskland. Den økonomiske vækst sidste år var med 1,6 pct. godt nok den højeste siden 2000, men væksten aftog i 2. halvår, og udsigterne for indeværende år er kun moderat positive. Det tyske arbejdsmarked er stadig trægt. Beskæftigelsen stiger kun svagt som følge af offentligt støttede deltidsjobs, mens antallet af fuldtidsansatte følger en negativ tendens. Den tyske arbejdsløshed målt i faktiske tal kom i

Tysk økonomi kæmper i disse år med store strukturelle problemer, og bl.a. OECD og de tyske økonomiske vismænd har peget på, at stivheder på arbejdsmarkedet udgør en central del af problemerne. Arbejdsløsheden har bidt sig fast på et højt niveau, mens det herhjemme via arbejdsmarkedsreformerne gennem 1990'erne er lykkedes at få ledigheden ned. Det samme gælder den strukturelle ledighed, jf. figur 6 venstre. Det hører dog med til billedet, at den høje ledighed i Tyskland i særlig grad er et øst-tysk fænomen, mens den i det tidligere Vesttyskland kun er lidt højere end i Danmark. Det stive tyske arbejdsmarked viser sig bl.a. ved en mindre jobomsætning og større langtidsledighed end i Danmark, jf. figur 6 højre.

LEDIGHED I DANMARK OG TYSKLAND

Figur 6



Kilde: OECD, *Economic Outlook* nr. 75.

Der blev op gennem 1990'erne gennemført opstramninger af arbejdsmarkedspolitikken i Tyskland, men umiddelbart efter Schröder-regeringens tiltræden i 1998 blev en række af de tidligere gennemførte tiltag omgjort. I marts 2002 blev den såkaldte

januar over 5 millioner Sæsonkorrigeret var arbejdsløshedsprocenten 11,4 pct. mod 10,8 pct. i december, når den nationale definition anvendes. Stigningen skyldes dog især, at en række personer, der tidligere har været i det sociale system med implementeringen af arbejdsmarkedsreformen, Hartz IV, overflyttedes til arbejdsløshedskasserne, jf. boks 1.

Asien

Den japanske BNP-vækst i de senere år blev justeret ned i efteråret, idet Japan gik over til at anvende kædeindeks i opstillingen af nationalregnskabet. De nye tal viser, at der skete en kraftig opbremsning af den japanske økonomi i løbet af 2004. Væksten i eksporten aftog, mens importen voksede kraftigt mod årets udgang. Væksten i privatforbruget var negativ i både 3. og 4. kvartal. Husholdningernes opsparingskvote er relativt høj, mens den offentlige opsparing er stærkt negativ og gælden stor. Underskuddet på de offentlige finanser skønnes af OECD til 6,5 pct. af BNP i 2004.

Der kan spores en vis fremgang på arbejdsmarkedet, hvor arbejdsløsheden er faldet i det seneste år. Arbejdsløshedsprocenten var 4,4 pct. i

Hartz-kommission imidlertid nedsat med det formål at komme med forslag til at forbedre effektiviteten i arbejdsmarkedspolitikken. Hartz-kommissionens forslag ligger bag de fire arbejdsmarkedsreformer, Hartz I-IV, der siden er vedtaget.

Blandt de gennemførte tiltag i perioden 2002-03 er strammere rådighedsregler for ledige, nye regler for aktivering med individuel rådgivning og forløb, øget ungeindsats, lempelse af ansættelsesbeskyttelsen, skærpelse af sanktioner ved jobafvisning, samt fra januar 2006 en reduktion af den maksimale periode for modtagelse af dagpenge fra 32 til 12 måneder (dog 18 måneder, hvis den ledige er fyldt 55). Herefter kan den arbejdsløse modtage arbejdsløshedspenge II (Hartz IV), såfremt denne er registreret som ledig og aktivt jobsøgende.

I 2004 blev Hartz IV vedtaget. Arbejdsløshedshjælpen og socialhjælpen er hermed slået sammen til én behovsbestemt ydelse, arbejdsløshedspenge II (ALG II), som er lavere end arbejdsløshedshjælpen, men højere end socialhjælpen. Ydelsen kan modtages efter 12 måneders ledighed. Med Hartz IV overførtes fra årsskiftet en del personer, der hidtil har modtaget socialhjælp, til arbejdsløshedskasserne. Det har betydet et ekstraordinært løft i arbejdsløshedsprocenten. Endvidere er det vedtaget, at aldersgrænsen for førtidig tilbagetrækning fra arbejdsmarkedet hæves over perioden 2006 til 2008 fra 60 til 63 år.

Med vedtagelsen af Hartz-lovene har den tyske regering de seneste år for alvor taget fat om nogle af de strukturelle problemer på arbejdsmarkedet. Lovgivningen skal implementeres under lav økonomisk vækst og store budgetunderskud, hvor de danske reformer i 1990'erne kunne virke i et gunstigt økonomisk klima. Det er altid at foretrække, selv om det kan være sværere at få politisk forståelse for reformbehovet, når det går godt med økonomien.

december. Trods dette fortsatte lønningerne med at falde. Inflationspresset i den japanske økonomi må fortsat betegnes som lavt, med en stigning i forbrugerpriserne på 0,2 pct. år-til-år i december. Renses for priser på friske fødevarer, var den underliggende inflation svagt negativ.

Fremgangen i den kinesiske økonomi fortsatte i 2004 med en BNP-vækst på 9,5 pct., den højeste vækst siden 1996. De kinesiske myndigheder har i efteråret strammet kredit- og pengepolitikken for at undgå overophedning af økonomien. Valutapolitikken er der ikke ændret ved, så den kinesiske valuta er fortsat knyttet tæt til den amerikanske dollar.

På et topmøde i november blev der indgået aftaler om oprettelse af et frihandelsområde for varer mellem Kina og ASEAN-landene Brunei, Indonesien, Malaysia, Filippinerne, Singapore og Thailand fra 2010, mens Burma, Cambodia, Laos og Vietnam vil deltage fra 2015. Frihandelsområdet vil dække næsten en tredjedel af verdens befolkning og omfatter nogle af klodens hurtigst voksende økonomier. Købekraftkorrigeret vil det ny frihandelsområde stå for godt 15 pct. af verdens BNP. Der indle-

des allerede i år forhandlinger med Japan, Korea, Australien og New Zealand om tilknytning til frihandelsområdet. Muligvis vil også Indien tilslutte sig.

UK

Efter en periode med høj vækst skete der en mindre afdæmpning i 2. halvår 2004. Væksten blev holdt oppe af en ekspansiv finanspolitik samt af det private forbrug understøttet af kraftige stigninger i huspriserne, der er fordoblet reelt fra 1998 til i dag. Siden sommeren har kontantpriserne været vigende, og låntagningen med sikkerhed i boligen er faldet markant. Afdæmpningen i huspriserne, der i UK er meget følsomme over for ændringer i den korte rente på grund af en udbredt anvendelse af variabelt forrentede lån, må ses på baggrund af en gradvis stramning af pengepolitikken.

Væksten i UK har i en årrække ligget over de fleste andre industrilandes, herunder euroområdet. Økonomien kører sandsynligvis på sin kapacitetsgrænse, og arbejdsløsheden i absolutte tal er den laveste siden 1970'erne. Arbejdsmarkedet er således stramt og lønstigningstakten for opadgående.

Mens den indenlandske efterspørgsel har været stærk, er eksporten ramt af svag vækst på flere vigtige eksportmarkeder. Resultatet har været et stigende underskud på betalingsbalancen.

Det britiske pund er fra august til midten af februar i år svækket over 4 pct. over for euroen, og ifølge Bank of Englands opgørelse er den effektive pundkurs faldet noget lignende. Dette lægger ligesom det stramme arbejdsmarked et opadrettet pres på priserne. Hidtil har gennemslaget dog været begrænset. Det harmoniserede forbrugerprisindeks (HICP) steg i januar med 1,6 pct., hvilket er under regeringens mellemfristede inflationsmål på 2 pct.

Bank of England har i forventning om stigende inflation forhøjet renten med 125 basispoint over det seneste halvandet år til 4,75 pct. Den seneste renteforhøjelse kom i august. De lange renter er faldet mindre end i euroområdet. Den 10-årige statsobligationsrente var i begyndelsen af februar 4,5 pct., dvs. rentekurven i UK er invers.

Sverige

Svensk økonomi er inde i et opsving drevet af privatforbruget og i stigende grad også investeringerne, mens vækstbidraget fra udenrigshandelen er aftaget. BNP i faste priser voksede 3,8 pct. år-til-år i 3. kvartal. Den høje vækst fortsatte formentlig året ud, og udsigterne for 2005 er gode. I indeværende år stimuleres væksten af skattelettelser, der må betegnes som procykliske.

Trods det igangværende opsving er arbejdsmarkedet fortsat ikke vendt. Beskæftigelsen bevæger sig sidelæns, og korrigeret for aktivering er arbejdsløsheden stort set ikke faldet.

Inflationen er lav og ligger under den nedre grænse i Riksbankens målzone på 1-3 pct. Det skyldes faldende priser på mange importvarer og lav indenlandsk inflation, der bl.a. holdes nede af en stærk stigning i produktiviteten.

Riksbanken har holdt reporenten uændret på 2 pct. siden nedsættelsen med 0,5 pct. i april sidste år.

Norge

Væksten i BNP i fastlands-Norge har med ca. 3,5 pct. år-til-år været høj gennem de første tre kvartaler af 2004, men ventes i henhold til konsensuskøn at blive en smule lavere i indeværende år.

Trods den relativ stærke vækst er arbejdsløsheden ca. 4,5 pct., hvilket i Norge anses for højt. Det indenlandske inflationspres er lavt. Kerneinflationen, målt ved forbrugerprisindekset ekskl. energi og afgiftsændringer (KPI-JAE-indekset) steg i januar med 0,7 pct. i forhold til samme måned året før. Det er langt under den pengepolitiske målsætning om en inflation på 2,5 pct. Norges Bank beregner i sin seneste inflationsrapport to alternative mål for kerneinflation. Disse ligger lidt højere end KPI-JAE-indekset, men udviklingen over tid er stort set den samme. Stærke fald i priserne på tøj importeret fra bl.a. Kina har været medvirkende til den afdæmpede prisudvikling, jf. boks 3 side 19.

Den pengepolitiske fastsatte rente er 1,75 pct. og har været uændret siden marts 2004.

UDVIKLINGEN PÅ DE DANSKE FINANSIELLE MARKEDER

Kronen har i perioden været stabil over for euro på et niveau lidt stærkere end centralkursen i ERM2 på 7,46038 kroner pr. euro, stort set uden intervention i valutamarkedet. Valutareserven var ved udgangen af januar 223,6 mia.kr.

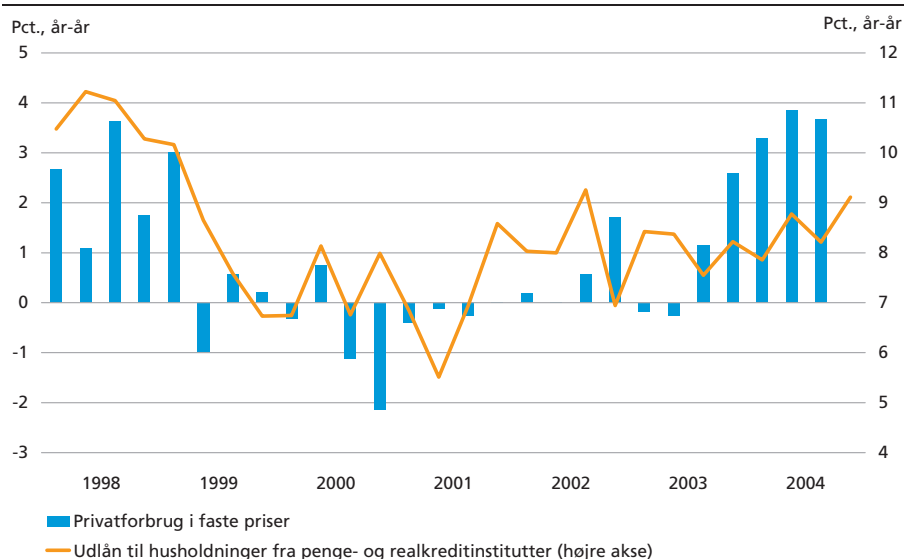
Nationalbanken har ikke ændret sine renter siden nedsættelsen af udlånsrenten med 0,5 pct. til 2,15 pct. i juni 2003. Foliorenten og diskontoen er 2 pct.

Renten på den 10-årige danske statsobligation er faldet en smule mere end den tilsvarende tyske rente og lå midt i februar på 3,6 pct., godt 80 basispoint under sommerens niveau. Rentespændet mellem det danske og tyske benchmarkpapir er indsnævret, jf. artiklen side 25ff.

Udviklingen i udlån fra penge- og realkreditinstitutterne afspejler billedet af en indenlandsk drevet opgang i dansk økonomi. Årsvæksten i

VÆKST I DET PRIVATE FORBRUG SAMT UDLÅNENE TIL HUSHOLDNINGER

Figur 7



Kilde: Danmarks Statistik og Danmarks Nationalbank.

det samlede udlån fra penge- og realkreditinstitutter har været stigende over året og var knap 9 pct. i december.

Udlånsvæksten viste sig bl.a. i udlån til erhverv. Tidsmæssigt var stigningen i udlånsvæksten en smule forsinket i forhold til stigningen i aktivitet og investeringer, et mønster der genkendes fra tidligere konjunkturopgange. Årsvæksten i udlån til husholdningerne var i november godt 9 pct., hvilket var på niveau med vækstraten de senere år, jf. figur 7.

Pengeinstitutterne har vundet markedsandele fra realkreditinstitutterne i långivningen til husholdningerne, hvor det i en årrække var omvendt. Konkurrencen har medført en markant forøgelse af produktpaletten i boligfinansieringen de senere år, og de nye produkters indtrængningshastighed på markedet synes at blive stadigt hurtigere, jf. boks 2.

Den 26. oktober introducerede Realkredit Danmark lån med et renteloft, der er aktivt i op til 30 år. Introduktionen fik umiddelbart kursen på især de lange 6 pct. realkreditobligationer til at falde brat med op mod ét kurspoint. Børsmæglerforeningens market-maker-ordning brød sammen og var ophævet i de efterfølgende dage. Reaktionen skyldtes usikkerhed i markedet om, i hvilket omfang de nye lån ville føre til markant højere førtidige indfrielse i de eksisterende fastforrentede lån. Efterfølgende har flere andre realkreditinstitutter introduceret tilsvarende produkter.

Fra 1. april 2005 udvides kredsen af banker, som dagligt fastsætter Cibor-satser (Copenhagen InterBank Offered Rate), fra 8 til 12, ligesom

NYE PRODUKTER I BOLIGFINANSIERINGEN
Boks 2

Der er det seneste årti blevet introduceret nye muligheder i boligfinansieringen i et stadigt højere tempo. Efter (re)introduktionen af rentetilpasningslån i 1996 kom lån med afdragsfrihed i op til 10 år i oktober 2003, og mod udgangen af 2004 begyndte realkreditinstitutterne at udbyde boliglån med indbygget renteloft, der er aktivt i op til 30 år.¹ Hertil kommer en stadig større udbredelse de senere år af finansiering med sikkerhed i boligen via bankerne med de såkaldte prioritetslån. Indtrængningshastigheden for nye produkter synes at blive stadig hurtigere. Realkreditlån med midlertidig afdragsfrihed udgjorde efter blot et år på markedet næsten 20 pct. af den udestående lånemasse til ejerboliger og fritidshuse, jf. tabel 1. Det er en langt hurtigere udbredelse, end da rentetilpasningslånene blev introduceret. Endnu hurtigere udbredelse har de nye realkreditlån med renteloft haft, idet der er udstedt lån for næsten 50 mia.kr. på et par måneder. Et større udbud af produkter er som udgangspunkt positivt for låntagerne, men det medfører samtidigt et stadigt større behov for en uvildig rådgivning i forbindelse med boligkøb og låneomlægninger.

**RENTETILPASNINGSLÅN OG LÅN MED MIDLERTIDIG AFDRAGSFRIHED
SOM ANDEL AF SAMLEDE UDLÅN TIL EJERBOLIGER OG FRITIDSHUSE**
Tabel 1

	4. kvartal 2003		4. kvartal 2004	
	Mia.kr.	Pct.	Mia.kr.	Pct.
Ultimo				
Realkreditlån til ejerboliger og fritidshuse	826,2	100	880,7	100
Rentetilpasningslån	289,3	35	391,6	44
Lån med midlertidig afdragsfrihed	44,4	5	170,5	19

Anm.: Der er tale om beholdningsstørrelser. Rentetilpasningslån og lån med afdragsfrihed i op til 10 år er ikke gensidigt udelukkende, da et rentetilpasningslån kan være enten med eller uden afdrag.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

Den tekniske udformning af lån med renteloft er forskellig realkreditinstitutterne imellem. Det har været medvirkende til, at markedet for realkreditobligationer over en årrække er gået fra at være kendetegnet ved få standardprodukter med stor dybde til at blive stadigt mere heterogent med fare for illikvide serier. Det er i praksis en afledt konsekvens af et større produktudbud.

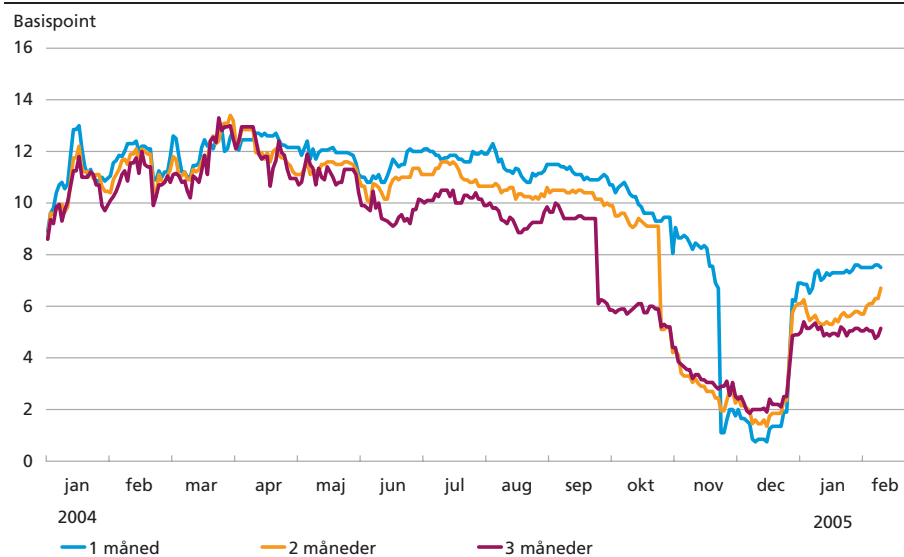
De nye produkter i boligfinansieringen indebærer, at husholdningerne bliver stadig mere følsomme over for udsving i den korte rente. Bankernes boliglån er i visse tilfælde knyttet direkte op på en pengepolitisk rente, indskudsbevisrenten, der vil blive ændret i takt med ECBs renter og være et centralt instrument, hvis der skulle opstå pres på kronen.

¹ Rentetilpasningslån med et renteloft har været på markedet i flere år i form af Totalkredits BoligXlån med renteloft, der imidlertid kun var aktivt i en kortere årrække modsat de nye lån med renteloft, hvor loftet er aktivt i op til 30 år.

antallet af løbetider udvides fra 8 til 14. Cibor har hidtil primært været benyttet som referencerente for visse typer af bankudlån og i forbindelse med FRAs samt renteswaps. Cibor-satser anvendes dog også ved fastsættelse af renten på nogle typer af realkreditlån.

SPÆND MELLEMLINGEMARKEDSRENTER I DANMARK OG EUROOMRÅDET

Figur 8



Anm: Sidste observationer er 15. februar.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

Spændene mellem 3-måneders pengemarkedsrenter i Danmark og euroområdet, Cibor-Euribor spændene, blev indsnævret betragteligt op til årsskiftet. Spændene blev påvirket af, at en stor del af euroområdets banker foretager justeringer af deres balance ved slutningen af året. Det giver sig udslag i en stigning i euroområdets pengemarkedsrenter fra den dag, løbetiden begynder at strække sig ind i det følgende år, med en indsnævring i spændet til følge, jf. figur 8. En tilsvarende effekt på euroområdets pengemarkedsrenter gjorde sig også gældende i de forudgående år. Umiddelbart efter årsskiftet blev spændet udvidet igen, men det ligger dog på et lavere niveau end i 2004.

Der er indgået aftale mellem Danmarks Skibskreditfond (DSF), Økonomi- og Erhvervsministeriet og Nationalbanken om at omdanne DSF til et aktieselskab, jf. pressemeddelelsen side 128f.

DANSK ØKONOMI

BNP i faste priser stagnerede i 3. kvartal med en vækst på kun 0,1 pct. i forhold til kvartalet før i henhold til de foreløbige nationalregnskabstal. Erfaringsmæssigt kan der dog komme store revisioner af tallene, inden det endelige nationalregnskab er på plads. Set under ét steg BNP i årets første tre kvartaler med 2,0 pct. i forhold til samme periode året før. Den svage vækst i 3. kvartal ændrer ikke afgørende på billedet af, at

dansk økonomi er inde i en forbrugsdrevet opgang. Dette underbygges af indikatorerne for 4. kvartal samt første del af indeværende år.

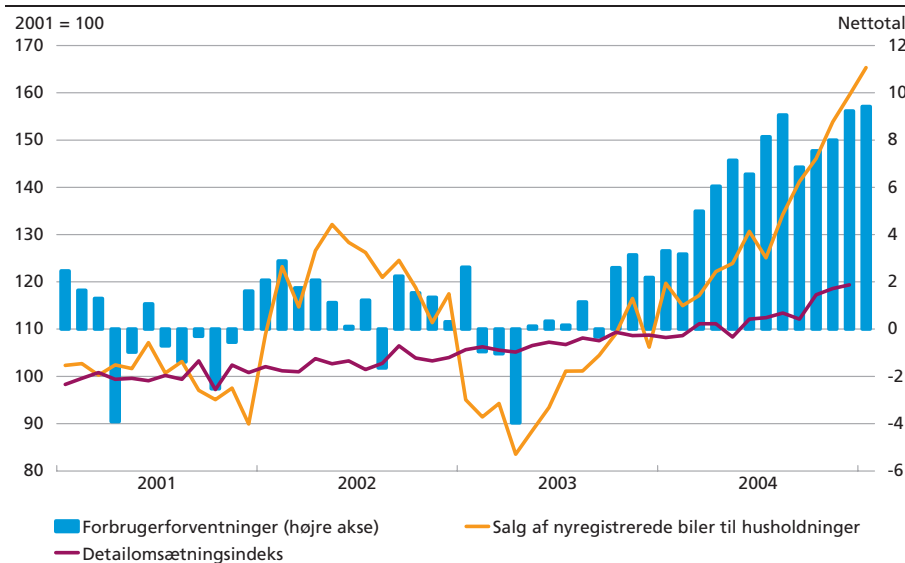
Med en vækst på 1,1 pct. i forhold til kvartalet før var det i høj grad privatforbruget, der trak BNP-væksten i 3. kvartal. Bl.a. salget af personbiler er voksende og nærmer sig niveauet fra 2. halvdel af 1990'erne. De faste bruttoinvesteringer steg 2,9 pct. i forhold til 2. kvartal, og især væksten for investeringer i maskiner og transportmidler samt software var høj. Der var derimod kun en lille stigning i boligbyggeriet, og den øvrige bygge- og anlægsvirksomhed havde negativ vækstrate. Det offentlige forbrug faldt en smule i 3. kvartal og har stort set været uændret de sidste to år.

Når BNP stagnerede trods den stærke indenlandske fremgang skyldes det, at en stor del af efterspørgslen blev dækket af import. Hertil kommer, at eksporten af varer og tjenester faldt. Udenrigshandlen under et bidrog dermed stærkt negativt til den samlede BNP-vækst.

Indikatorerne peger på fortsat stærk fremgang i den indenlandske efterspørgsel i 4. kvartal, jf. figur 9. Detailomsætningen er steget med mindst samme styrke som under opsvinget i 1993-94 og var i de sidste måneder af 2004 næsten 10 pct. højere end året før. Bilsalget var ligeledes stigende, og de seneste opgørelser af forbrugertilliden viser, at forbrugerne ser optimistisk på såvel egen som landets økonomi. Konjunkturindikatorerne for byggeri- og anlægsvirksomhed samt service-

INDIKATORER FOR PRIVATFORBRUGET

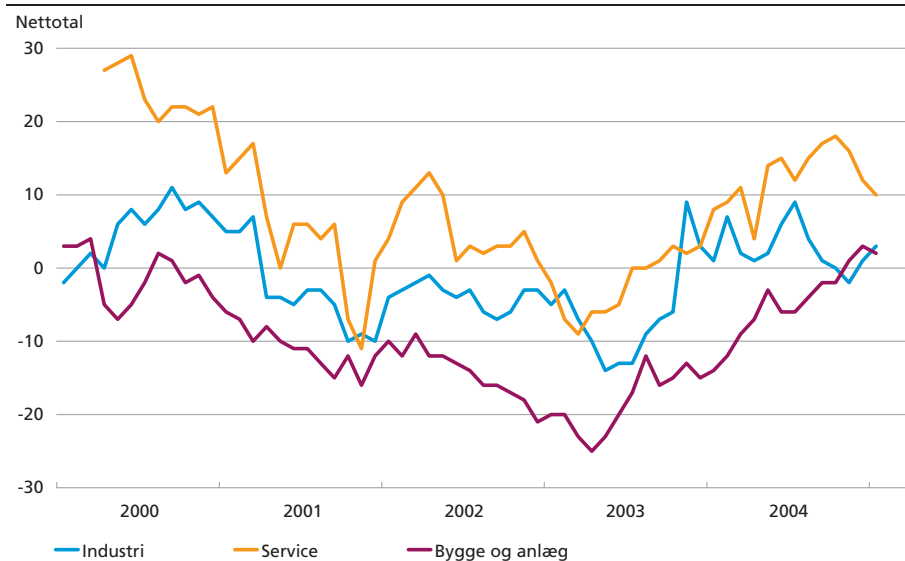
Figur 9



Anm.: Sidste observation er januar for forbrugerforventninger samt bilsalg og december for detailomsætning.
Kilde: Danmarks Statistik.

INDIKATORER FOR VIRKSOMHEDSTILLID

Figur 10



Anm: Sidste observationer er januar 2005.
Kilde: Danmarks Statistik.

erhverv har fulgt en stigende trend gennem 2004. Industriproduktionen steg lidt frem mod årsskiftet, og konjunkturindikatoren for industrien steg både i december og januar, dog uden at nå niveauet fra sommeren 2004, jf. figur 10. Det passer ind i billedet af en indenlandsk drevet opgang, hvor byggeri- og serviceerhverv primært afsætter sin produktion til hjemmemarkedet, mens industrien i højere grad er eksportorienteret.

Eksporten er blevet ramt af afdæmpningen af væksten på betydende eksportmarkeder og af stigningen i den effektive kronekurs hovedsagelig som følge af dollarens svækkelse. Dog er værdien af energiekporten steget kraftigt i kølvandet på de høje oliepriser. På importsiden er import til såvel forbrug som erhverv gået tydeligt frem. Alt i alt har der været en faldende tendens i handelsoverskuddet gennem 2004, hvilket er normalt under en indenlandsk drevet opgang.

Samme faldende tendens ses i overskuddet på betalingsbalancen. I 2004 var overskuddet 35 mia.kr. eller 2,4 pct. af BNP mod 46 mia.kr. i 2003.

Beskæftigelsen baseret på ATP-indbetalinger steg sæsonkorrigeret med 4.700 personer i 3. kvartal. Stigningen lå i den private sektor, bl.a. i den volatile bygge- og anlægssektor, mens der var et svagt fald i den offentlige beskæftigelse. Arbejdsløsheden har været faldende gennem 2004 og var i december 6,2 pct. af arbejdsstyrken mod 6,6 pct. i december 2003. En væsentlig del af faldet i arbejdsløsheden kan dog tilskrives,

at der er kommet flere i aktivering. Arbejdsmarkedet er således kun i langsom bedring, og det er tvivlsomt, om de opstillede beskæftigelsesmål vil kunne nås uden yderligere tiltag.

De indenlandske forudsætninger for, at opsvinget kan fortsætte ind i indeværende år, synes til stede. Renteniveauet er lavt, og der er fortsat vækst i de disponible indkomster, også selv om skattelettelsen fra sommeren 2004 i år skal strækkes over hele året. Forbrugs- og formuekvoterne er høje og overskuddet på betalingsbalancen faldende. Hertil kommer et fortsat stærkt boligmarked. Usikkerheden vedrører først og fremmest de eksterne udsigter. Der er kun svage tegn på bedring i eu-roområdet, der aftager hovedparten af den danske eksport, hvortil kommer usikkerhed med hensyn til udviklingen i konkurrenceevnen. Denne er negativt påvirket af den svage dollar, men i modsat retning tæller, at den danske lønstigningstakt, der i snart et årti har oversteget vore konkurrenters, i 4. kvartal med en stigning på 2,6 pct. kom mere på niveau med udlandets. Lønafdæmpningen vedrørte især fremstillingssektoren. Faldet i lønstigningstakten hænger dog delvist sammen med, at der for flere overenskomstområder ikke var nogen forhøjelse af pensionsbidragene pr. 1. juli 2004.

Statens nettokasseoverskud i 2004 blev 26 mia.kr. eller 23 mia.kr. mere end anslået i Budgetoversigt 3 fra begyndelsen af december. Den store afvigelse afspejler en betydelig usikkerhed knyttet til en række indbetalinger til staten. Prognoserne kan utvivlsomt forbedres, men grundlæggende afspejler afvigelsen, at nogle poster kan svinge voldsomt fra det ene år til det næste. Det gælder i udpræget grad pensionsafkastbeskatningen, hvis provenu bl.a. afhænger af aktiekurserne og renten på en bestemt dag baseret på en relativt kompliceret beregning.

Udgifterne tilrettelægges i disse år med et mellemfristet sigte, og det er i den forbindelse værd at hæfte sig ved den opbremsning i det offentlige forbrug og andre offentlige udgifter, som har fundet sted i de seneste år. Den mellemfristede tidshorisont i finanspolitikken med fokus på gældsnedbringelse har sin store del af æren for, at de økonomiske balanceproblemer i Danmark er mindre end i de fleste andre lande. Ved at fastholde denne linje er det også muligt at undgå store skattestigninger eller kraftige offentlige besparelser i de kommende år, hvor antallet af alderspensionister stiger betragteligt.

Kontantprisen på enfamiliehuse steg 9,2 pct. år-til-år i 4. kvartal, hvilket er en acceleration i forhold til de forudgående kvartaler. Den fortsat stærke vækst i kontantpriserne afspejler den lave rente, pæn vækst i de disponible indkomster, faldende ledighed og generelt positive forventninger til den økonomiske udvikling. Hertil kommer en effekt af den stigende udbredelse af lån med midlertidig afdragsfrihed, som i den

afdragsfrie periode giver markant lavere ydelser end et traditionelt realkreditlån.

Hvor køb af bolig tidligere samtidig indebar placering af opsparing i boligen i takt med, at lånene blev afdraget, betyder de nye lån med midlertidig afdragsfrihed, at beslutningen om boligkøb og placering af opsparing i højere grad er adskilt. I den udstrækning dette har øget efterspørgslen efter boliger, har lån med midlertidig afdragsfrihed betydet stigende kontantpriser. Effekten ses tydeligst for sommerhuse og ejerlejligheder, hvor prisstigningerne har været særligt stærke. Der er her for mange tale om bolig nummer to. Det gælder i særlig grad for sommerhuse, men via forældre køb også i en vis udstrækning for ejerlejligheder i byer med mange uddannelsesinstitutioner.

Der er store regionale forskelle i prisudviklingen på ejerboliger. Uden for hovedstadsområdet samt visse andre byområder er de reale omkostninger ved at bo i eget hus ikke specielt høje historisk set, se Kvartalsoversigten, 1. kvartal 2004, siderne 19-33.

Introduktion af nye produkter på markedet for boligfinansiering, herunder lån med afdragsfrihed i en årrække, kan som nævnt have øget prisstigningerne i et allerede stigende marked. Noget tilsvarende blot med modsat fortegn skete sidst i 1980'erne efter indførelsen af lovpligtige såkaldte mixlån i boligfinansieringen med kartoffelkuren i 1986. Disse lån fremrykkede afdragene, og resultatet var et forstærket prisfald, der lå ud over, hvad rente- og indkomstudviklingen dengang kunne forklare. Effekten viste sig dog at være midlertidig, og noget tilsvarende kan tænkes at blive tilfældet den dag, en afmatning sætter ind, selv om realkreditmarkedet i dag på flere områder grundlæggende adskiller sig fra markedet sidst i 1980'erne. På sigt må byggeomkostninger samt grundpriser have den afgørende indflydelse på kontantpriserne på ejerboliger snarere end førsteårs-ydelserne.

Prisudviklingen

Inflationen er fortsat afdæmpet. For 2004 under ét steg forbrugerpriserne med 1,2 pct., den laveste stigningstakt siden 1958. I januar var forbrugerpriserne 1,0 pct. højere end året før.

Årsstigningstakten i energipriserne er stadig høj, men har været aftagende de seneste måneder. En del varer er direkte faldet i pris det seneste år. Det gælder bl.a. tøj, fødevarer samt kommunikation. Derimod er tjenesteydelser steget med 2,8 pct. Faldet i priserne på tøj vil formodentlig fortsætte i tiden fremover, jf. boks 3.

Den beregnede værditilvækstdeflator har været faldende siden sommeren, jf. figur 12. Det skyldes, at stigningen i importpriserne ikke er slået fuldt igennem på forbrugerpriserne, men derimod har presset

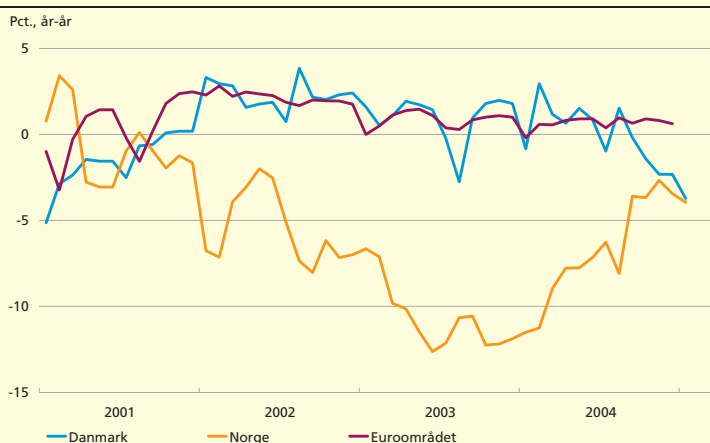
MULIGE KONSEKVENSER AF LIBERALISERINGEN AF HANDLEN MED TØJ
OG BEKLÆDNING PR. 1. JANUAR 2005

Boks 3

Industrilandene har traditionelt søgt at beskytte den indenlandske industri mod import fra såkaldte lavtlønslande. Det gælder ikke mindst for tekstiler og beklædning, der bl.a. via mængdemæssige restriktioner (kvoter) på importen i mange år har været holdt ude fra de generelle spilleregler for international handel. Med Uruguay-runden blev det imidlertid i 1994 aftalt, at alle mængderestriktioner på tekstil- og beklædningsområdet skulle elimineres seneste den 1. januar 2005. Lempelserne i EU og USA har frem til denne dato været begrænsede, så konkurrence er med ét skærpet betydeligt fra årsskiftet.

PRISUDVIKLINGEN PÅ BEKLÆDNING OG SKO I DANMARK, NORGE OG
EUROOMRÅDET

Figur 11



Anm: Sidste observation er december for euroområdet og januar for Danmark og Norge.

Kilde: EcoWin.

Til vurdering af mulige konsekvenser på priserne af denne markedsåbning er det illustrativt at betragte Norge, der står uden for EU, og som allerede gennem længere tid har haft åbne grænser for import af tøj mv. Det har betydet en øget import af tøj fra lavtlønslande, ikke mindst Kina. Mens Kinas andel af importen af beklædning og fodtøj sidste år var knap 20 pct. i Danmark, var den 30 pct. i Norge. Det har været medvirkende til en divergerende prisudvikling på de to markeder gennem de seneste
fortsættes side 20.....

avancerne, der fungerer som støddæmper. Det er et mønster, som er set tidligere. Priserne holdes også nede af en pæn vækst i produktiviteten, jf. artiklen side 41ff. Alt i alt understøtter det billedet af et beskedent indenlandsk inflationspres.

Inflationen målt ved det EU-harmoniserede forbrugerprisindeks (HICP), hvor bl.a. ejerboligkomponenten ikke er medtaget, har ligget omkring 1,0 pct. de seneste måneder og er dermed stadig under inflationen i euroområdet under ét.

år, jf. figur 11, med stærkt faldende priser på tøj i Norge¹. Om noget lignende bliver tilfældet herhjemme i de kommende år i takt med, at lavtlønslande trænger ind på markedet i endnu større udstrækning, end det allerede er tilfældet, er vanskeligt at sige, men det synes sandsynligt, at der vil blive lagt et forstærket nedadrettet pres på tøjpriserne.

Aftalen om liberalisering af handlen med tøj indeholder en klausul om, at såfremt åbningen medfører væsentlige forstyrrelser af markedet, "market disruptions", kan der på ny indføres restriktioner. For at komme noget sådant i forkøbet har Kina i efteråret frivilligt pålagt sin eksport af beklædning mv. en eksporttold, hvilket vil hæmme indtrængningen på industrilandenenes markeder.

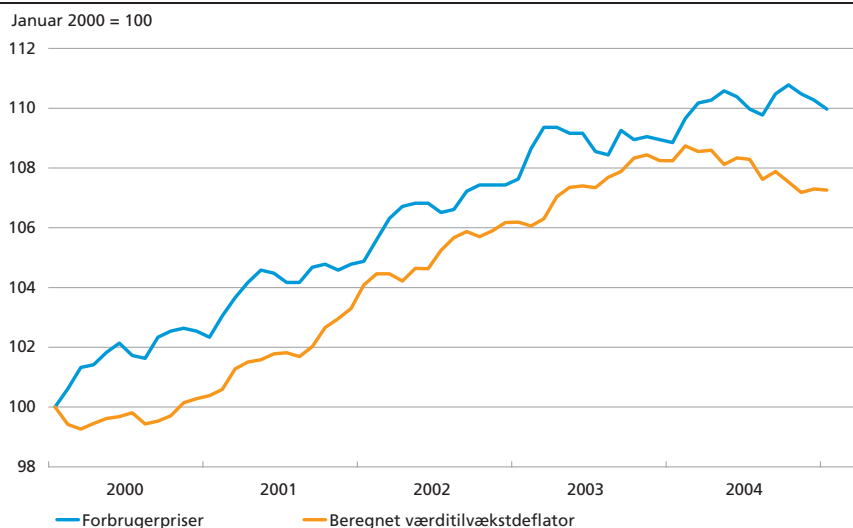
Liberaliseringen af handlen med tekstiler og beklædning har naturligvis ikke blot betydning for forbrugerpriserne, men potentielt også for beskæftigelsen inden for disse sektorer i industrilandene², herunder Danmark. Det er dog vurderingen, at konsekvenserne herhjemme vil være mindre end i mange andre lande, da danske tekstilvirksomheder allerede har bevæget sig op af værdikæden i betydeligt omfang, mens de arbejdspladser, der er i direkte konkurrence med fx kinesiske syersker, allerede i vid udstrækning er flyttet ud af landet.

¹ Det skal bemærkes, at der netop med hensyn til tøj er betydelige opgørelsesmæssige problemer i beregningen af forbrugerprisindeks, hvor specielt kædningen mellem gamle og nye produkter er vanskelig.

² Også mellem lavtlønslandene indbyrdes kan der opstå store forskydninger i beskæftigelsen i beklædningssektoren.

FORBRUGERPRISER OG BEREGNET VÆRDITILVÆKSTDEFLATOR

Figur 12



Anm.: Den beregnede værditilvækstdeflator er et mål for den indenlandske markedsbestemte prisudvikling. Sidste observationer er januar 2005.

Kilde: Danmarks Statistik og Danmarks Nationalbank.

Risici ved afvikling af større betalinger

Nationalbankdirektør Torben Nielsen

INDLEDNING

En sikker og effektiv afvikling af betalinger mellem de finansielle institutter er vigtig for den finansielle stabilitet. Et betydeligt element i sikkerheden er, at deltagerne ikke pådrager sig kreditrisiko på hinanden som følge af betalingsafviklingen. Dette kan opnås med betalingsafvikling via betalingsinfrastrukturen, som på det punkt adskiller sig fundamentalt fra alternative afviklingsformer som eksempelvis afvikling via korrespondentbankkonti.

Realtids-bruttoafviklingssystemer (RTGS-systemer) anvendes til løbende at afvikle enkeltvis store eller tidskriske betalinger mellem finansielle institutter, primært pengeinstitutter. RTGS-systemer er kendetegnet ved, at den løbende afvikling af betalinger reducerer størrelsen og varigheden af pengeinstitutternes eksponering. Hermed mindskes de finansielle risici, pengeinstitutterne påføres i afviklingen af store eller tidskriske betalinger. Pengeinstitutter, centralbanker og andre myndigheder har derfor en fælles interesse i velfungerende RTGS-systemer.

RTGS-systemer er en central del af betalingsinfrastrukturen. RTGS-systemers udbredelse er bl.a. et resultat af, at antallet og værdien af betalinger, der afvikles mellem de finansielle institutter, er steget betydeligt. Dette har medført, at den traditionelle afvikling af betalinger af stor værdi uden for betalingsinfrastrukturen er en stadig mere resursekrævende og risikofyldt opgave for pengeinstitutterne.

Nationalbanken udvikler og vedligeholder det danske RTGS-system, Kronos, i samarbejde med de danske finansielle institutter. Kronos gør det muligt for de danske finansielle institutter at reducere en række risici ved afvikling af betalinger.¹

RISICI VED AFVIKLING AF STØRRE BETALINGER

Nogle pengeinstitutter afvikler fortsat større betalinger uden om betalingsinfrastrukturen. Dette kan eksempelvis ske via løbende afvikling af

¹ Kronos er beskrevet af Thomas Angelius og Astrid Henneberg Pedersen, Nationalbankens nye betalingsystem Kronos, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal 2002.

betalingen på konti, som pengeinstitutterne gensidigt fører hos hinanden, i det følgende kaldet korrespondentkonti. En anden metode er, at pengeinstitutterne netter deres indbyrdes betalinger i løbet af dagen, hvorved det alene er nettopositionen, der en eller flere gange om dagen afvikles i RTGS-systemet. Uanset valg af metode vil pengeinstitutterne potentielt kunne opbygge store eksponeringer mod andre pengeinstitutter, hvilket ikke er tilfældet, hvis betalingerne løbende afvikles i et RTGS-system.

Pengeinstitutterne kan ved brug af korrespondentkonti opnå en reduktion i deres likviditetsbehov sammenlignet med enkeltvis afvikling af betalingerne i RTGS-systemet. Pengeinstitutterne vil imidlertid blive påført risici, som de ikke udsætter sig for ved afvikling af betalingerne i et RTGS-system.

RTGS-systemer, der lever op til internationale standarder som det danske RTGS-system Kronos, anvender fordringer på centralbanken i betalingsafviklingen, dvs. centralbanken er afviklingsbank for betalingssystemet.¹ Fordringer på centralbanker kaldes centralbankpenge og adskiller sig fra fordringer på private pengeinstitutter. Centralbankpenge er risikofrie, da centralbanken modsat private pengeinstitutter ikke kan gå konkurs. Tilgodehavender på centralbanken kan altid honoreres, da centralbanken til enhver tid kan tilføre det finansielle system likviditet. Centralbankpenge er neutrale, da centralbanken ikke forskelsbehandler pengeinstitutterne.²

Når betalingsafviklingen i stedet foretages gennem korrespondentkonti, anvendes der ikke centralbankpenge i afviklingen. Pengeinstitutterne påføres en kreditrisiko, idet der er risiko for, at modparten kan få problemer med at honorere pengeinstituttets tilgodehavender. Afvikling af større betalinger uden for betalingsinfrastrukturen kan derfor true den finansielle stabilitet i en situation, hvor et enkelt pengeinstitut får problemer.

DEN DANSKE BETALINGSINFRASTRUKTUR

De to hjørnesteen i den danske betalingsinfrastruktur er Sumclearingen og Kronos. Sumclearingen er et system til afvikling af detailbetalinger mellem deltagerne. Nationalbankens RTGS-system, Kronos, anvendes til en række forskellige formål i dansk betalingsformidling, herunder del-

¹ Jf. Tobias Thygesen, Internationale standarder for betalingssystemer, Danmarks Nationalbank, *Kvar-
talsoversigt*, 1. kvartal 2001.

² En nærmere beskrivelse af anvendelsen af centralbankpenge i betalingsafviklingen findes i *The role
of central bank money in payment systems*, Bank for International Settlements, August 2003.

En væsentlig fordel ved afvikling af betalinger i RTGS-systemer er, at en række risici bliver minimeret i disse systemer. Kronos' opbygning og procedurer sikrer, at deltagerne ikke påføres kreditrisiko samtidig med, at deres likviditetsrisiko minimeres ved afvikling af betalinger via Kronos. Endvidere er der gennemført en række tiltag til at reducere operationelle risici i Kronos.

Betalingsafviklingen i Kronos foregår i centralbankpenge, hvorved deltagerne ikke påføres kredit- og likviditetsrisici på afviklingsbanken. Nationalbanken giver deltagerne adgang til intradag-kredit mod sikkerhedsstillelse, hvilket smidiggør afviklingen af betalinger i Kronos inden for afviklingsdagen. Dermed reduceres risikoen for, at deltagerne mangler likviditet på afviklingstidspunktet.

Deltagerne i Kronos har kun adgang til at se udgående betalinger, der afventer afvikling, hvilket sammen med Kronos' meddelelsesstruktur sikrer, at det ikke er muligt at få information om indgående betalinger, før de er endeligt afviklet. En betaling er endelig afviklet, når betalingen er bogført på modtagerens og afsenderens konti i Nationalbanken.

Kronos anvender forskellige køfunktioner, der har til formål at begrænse deltagerens likviditetsrisiko. Hvis der fx opstår blokering af betalinger i Kronos, hvor betalinger gensidigt afventer hinanden (såkaldte gridlocks), kan Kronos' gridlock-opløser anvendes til at afvikle betalingerne, uden de berørte deltagere kommer i overtræk.¹ Deltagerens likviditetsstyring understøttes gennem adgang til individuelle likviditetskøer, der eksempelvis muliggør sortering og annullering af betalinger, der afventer afvikling. Endvidere har deltagerne i Kronos mulighed for at anvende stående ordrer, dvs. automatisk overførsel af likviditet til afvikling af Sumclearingen og værdipapirafviklingen.

De operationelle risici i Kronos, dvs. risici for at systemet af tekniske årsager ikke fungerer, er søgt minimeret. Kronos er bl.a. underlagt Nationalbankens to-center drift, der betyder, at systemets drift kan flyttes mellem to uafhængige IT-centre.

¹ Jf. Morten Linnemann Bech og Kimmo Soramäki, Opløsning af gridlock i betalingssystemer, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 4. kvartal 2001.

tagelse i det fælleseuropæiske betalingssystem Target. Kronos anvendes til afvikling af betalinger i danske kroner og euro mellem deltagerne.¹

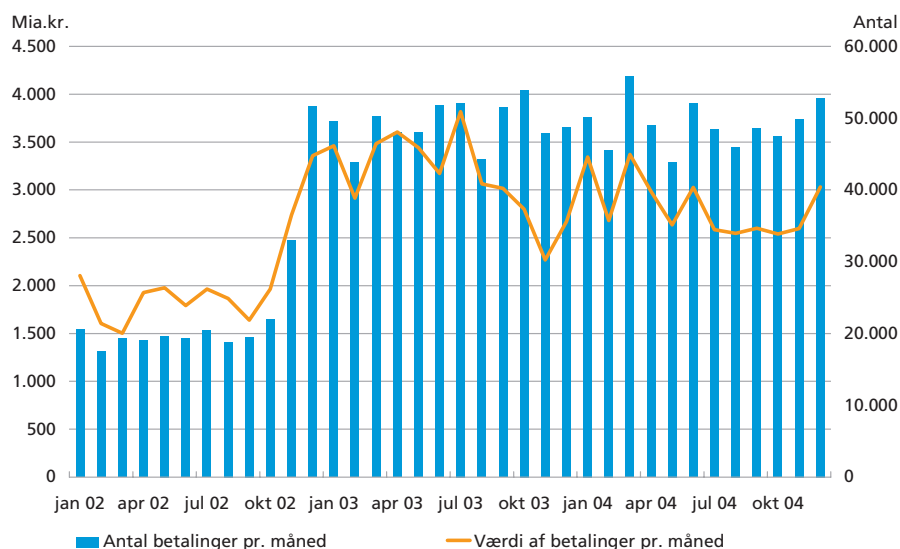
Kronos begrænser risici ved afviklingen af betalinger, jf. boks 1.

I figur 1 er vist udviklingen i antallet og værdien af de betalinger, der afvikles i Kronos. Antallet af betalinger blev fordoblet året efter, at Kronos blev sat i drift samtidig med, at den gennemsnitlige værdi af betalingerne faldt. Denne udvikling skyldtes, at nogle pengeinstitutter ophørte med at nette betalinger før afvikling i Kronos og overgik til at afvikle betalingerne enkeltvis via Kronos. Herved har disse pengeinstitutter opnået en langt højere grad af sikkerhed end tidligere ved afvikling af betalingerne.

¹ For en nærmere beskrivelse af betalingsformidlingsinfrastrukturen i Danmark henvises til Danmarks Nationalbank, *Beretning og regnskab* 2003, boks 8.

UDVIKLINGEN I ANTALLET OG VÆRDIEN AF DANSKE KRONEBETALINGER I KRONOS FRA JANUAR 2002 TIL DECEMBER 2004

Figur 1



Anm.: Figuren viser antal og værdi af de samlede kronebetalinger gennemført i Kronos pr. måned.
Kilde: Egne beregninger.

Den finansielle stabilitet i Danmark øges, fordi pengeinstitutterne i stigende grad har valgt at anvende betalingsinfrastrukturen til at afvikle indbyrdes betalinger. Den danske betalingsinfrastruktur, som de finansielle institutter er med til løbende at udvikle og finansiere, er netop opbygget med henblik på, at betalinger kan afvikles sikkert og effektivt.

Nogle pengeinstitutter afvikler fortsat en betydelig del af deres større betalinger uden for betalingsinfrastrukturen. En af årsagerne er formentlig en vis træghed som følge af indarbejdede rutiner.

Ud fra et overordnet hensyn om en effektiv og sikker betalingsafvikling til gavn for den finansielle stabilitet i Danmark finder Nationalbanken det formålstjenligt, at disse pengeinstitutter genovervejer, om ikke en større del af deres betalinger burde ske via den fælles betalingsinfrastruktur.

Det 10-årige rentespænd mellem Danmark og Tyskland

Kim Abildgren, Økonomisk Afdeling, Jacob Lindewald, Kapitalmarkedsafdelingen og Michal Chr. Nielsen, Handelsafdelingen

INDLEDNING OG SAMMENFATNING

Ved opgørelse af rentespænd mellem lande anvendes normalt statsobligationer med samme løbetid. Statsobligationer er toneangivende på obligationsmarkederne (er såkaldte "benchmarkobligationer"), da de normalt er meget likvide og kun forbundet med minimal kreditrisiko.

Traditionelt opgøres fx det 10-årige rentespænd mellem Danmark og Tyskland som forskellen mellem de effektive renter på statsobligationer i det 10-årige løbetidssegment i de to lande. Restløbetiden på obligationer i det 10-årige segment i Danmark og Tyskland er dog ikke altid præcis 10 år, og der sker automatisk en forkortelse af restløbetiden, som tiden går. Når en "gammel" 10-årig statsobligation afløses af en "ny" obligation som 10-årig benchmark i Danmark eller Tyskland, kan der derfor forekomme spring i renteniveauet og dermed i det traditionelt opgjorte rentespænd, som afspejler forskellen i restløbetid mellem den gamle og den nye benchmarkobligation og ikke markedsudviklingen i renterne.

Sådanne rent teknisk betingede spring i rentespændet risikerer at give anledning til misforståelser. Der kan derfor være behov for at supplere det traditionelle rentespænd med beregninger af alternative 10-årige rentespænd, som ikke er påvirket af benchmarkskift. Sådanne alternative spænd kan i visse sammenhænge give et mere retvisende billede af renteutviklingen over tid, fx i forbindelse med generelle makroøkonomiske analyser.

I denne artikel analyseres fordele og ulemper ved alternative metoder til opgørelse af rentespændet mellem Danmark og Tyskland. Der er ikke noget entydigt svar på, hvad der er det "rigtige" rentespænd, men der

findes frem til to alternative statslige 10-årige rentespænd, som ikke har spring ved skift af benchmark, og som derfor kan være nyttige supplementer til det traditionelle rentespænd. I begyndelsen af februar 2005 var det traditionelle 10-årige statslige rentespænd på 10 basispoint¹, mens de to alternative rentespænd var på 3-4 basispoint.

Afslutningsvis ses på visse rentespænd opgjort ud fra finansielle swap-produkter. De 10-årige swaprenter i Danmark og euroområdet har altid en løbetid på 10 år, men swaprenterne afspejler kreditrisikoen på private banker, så spændet mellem swaprenter kan ikke umiddelbart anvendes som substitut for statslige rentespænd. Rentespænd udledt ud fra såkaldte 10-årige asset swap pakker anvendes i visse sammenhænge som et alternativ til traditionelle 10-årige statslige rentespænd inden for euroområdet, men metoden kan ikke umiddelbart overføres til spænd mellem kronedenominerede danske statspapirer og eurodenominerede tyske statspapirer.

BAGGRUND

Traditionelt opgøres det 10-årige rentespænd mellem Danmark og Tyskland som forskellen mellem de effektive renter på 10-årige statsobligationer i de to lande. Der er dermed tale om spænd mellem renter, som er direkte observerbare i markedet og afspejler de faktiske vilkår for låntagning for henholdsvis den danske og tyske stat i det 10-årige løbetidssegment. Det er derfor også det rentespænd, der er i fokus blandt deltagerne på de finansielle markeder og fx indgår blandt EUs konvergenskriterier².

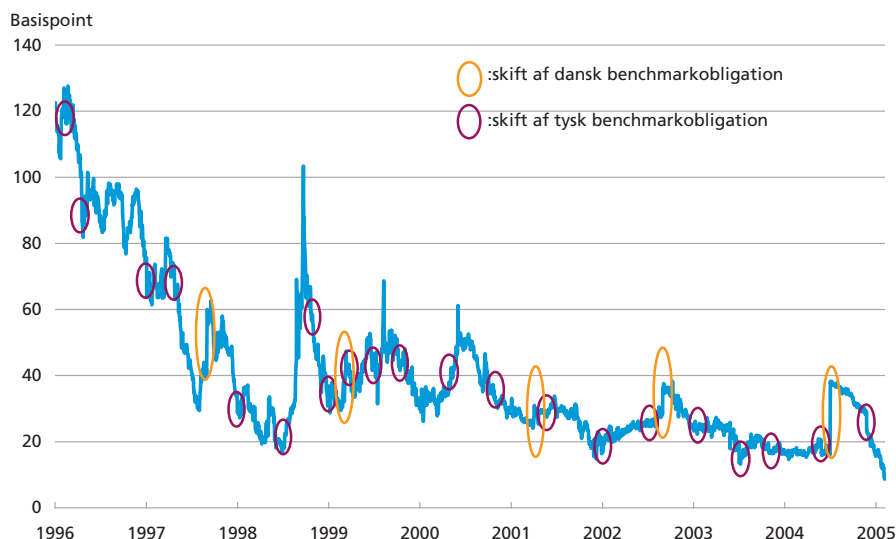
Skift af 10-årig benchmarkobligation i såvel Tyskland som Danmark kan give anledning til større eller mindre skift i det traditionelle rentespænd, som ikke afspejler markedsudviklingen i renterne. Effekten på rentespændet ved skift af den tyske 10-årige benchmarkobligation er normalt begrænset til omkring 5 basispoint, da forskellen i restløbetiden mellem nye og gamle tyske benchmarkserier normalt er 6 måneder. Skift af 10-årig benchmarkobligation i Danmark kan derimod give et betydeligt større spring i rentespændet, da der normalt er omkring 2 års løbetidsforskel mellem den gamle og nye 10-årige danske benchmarkobliga-

¹ 1 basispoint er 0,01 procentpoint.

² For at indtræde i eurosamarbejdet skal et land opfylde nogle såkaldte konvergenskriterier. Et af kriterierne vedrører den lange rente, som ikke må overstige den lange rente i de tre EU-lande med den laveste inflation med mere end 2 procentpoint. I henhold til artikel 4 i Protokol (nr. 21) om konvergenskriterierne som nævnt i artikel 121 i Traktaten om oprettelse af Det Europæiske Fællesskab hedder det bl.a., at "Rentesatserne måles på grundlag af langfristede statsobligationer eller tilsvarende værdipapirer, idet der tages hensyn til forskelle i nationale definitioner". I praksis foretages konvergensvurderingerne på baggrund af statsobligationsrenter med en løbetid, der er så tæt på 10 år som muligt, jf. Amerini (2004). Der foretages ikke korrektion for evt. løbetidsforskelle på obligationer fra forskellige lande.

TRADITIONELT 10-ÅRIGT STATSLIGT RENTESPÆND MELLEM DANMARK OG TYSKLAND

Figur 1



Kilde: Bloomberg og Danmarks Nationalbank.

tion. Det seneste skift af 10-årig benchmarkobligation i Danmark den 1. juli 2004 betød således et spring i rentespændet på omkring 20 basispoint. Springet ved tidligere skift af dansk benchmark har dog været noget mindre, jf. figur 1.¹

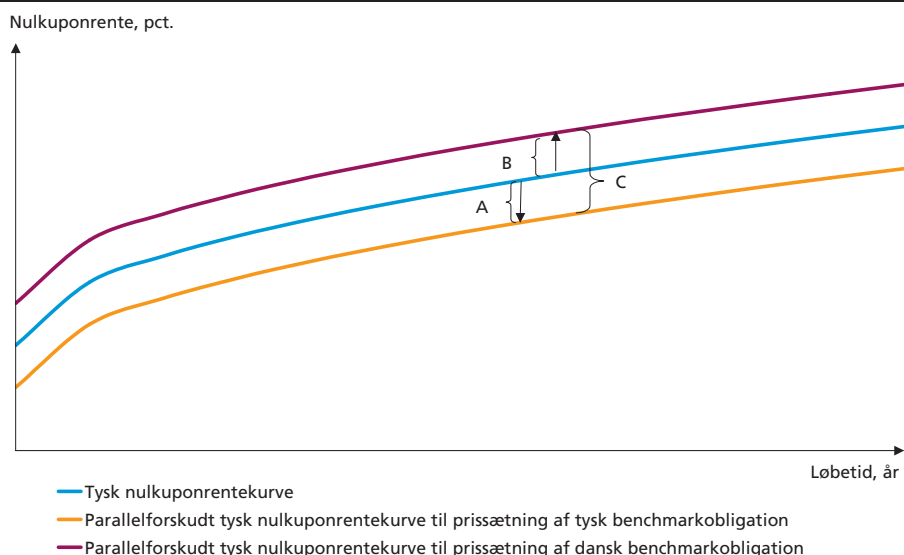
Denne form for teknisk betinget spring i det traditionelle 10-årige rentespænd afspejler ikke markedsudviklingen i renterne. I Nationalbankens publikationer korrigeres der derfor i visse sammenhænge for effekten af benchmarksift. I det følgende vurderes fordele og ulemper ved to alternative metoder til at opgøre det 10-årige statslige rentespænd mellem Danmark og Tyskland:

- Rentespændet mellem de 10-årige statslige benchmarkobligationer i Danmark og Tyskland opgjort i forhold til den tyske statslige nulkuponrentekurve.
- Spænd mellem 10-årige statslige par-renter i Danmark og Tyskland.

Derefter ses på to andre udtryk for rentespændet mellem lande beregnet ud fra forskellige finansielle swapprodukter.²

¹ En oversigt over de danske og tyske 10-årige statslige benchmarkobligationer siden 1995 er vist i appendiks A.

² De forskellige metoder er uddybet i appendiks B, hvor der også er givet konkrete eksempler på beregningsmetoderne.



Anm.: Der er tale om rent hypotetiske rentedata.

SPÆND MELLEM DE 10-ÅRIGE STATSIGE BENCHMARKOBLIGATIONER I DANMARK OG TYSKLAND OPGJORT I FORHOLD TIL DEN TYSKE STATSIGE NULKUPONRENTEKURVE

Et alternativ til det traditionelle 10-årige rentespænd kan findes ved at prisfastsætte både den tyske og den danske 10-årige statslige benchmarkobligation i forhold til den tyske statslige nulkuponrentekurve.

Tankegangen kan lettest illustreres med figur 2. Først findes ud af hvor mange basispoint den tyske nulkuponrentekurve skal parallelforskydes, for at den teoretiske værdi¹ af den tyske benchmarkobligation svarer til den faktiske markedsværdi af den tyske benchmarkobligation (bevægelsen A). Dernæst findes ud af hvor mange basispoint den tyske nulkuponrentekurve skal parallelforskydes, for at den teoretiske værdi² af den danske benchmarkobligation svarer til den faktiske markedsværdi af den danske benchmarkobligation (bevægelsen B). Herefter kan spændet C i figur 2 opfattes som et rentespænd mellem danske og tyske statsobligationer i det 10-årige løbetidssegment.

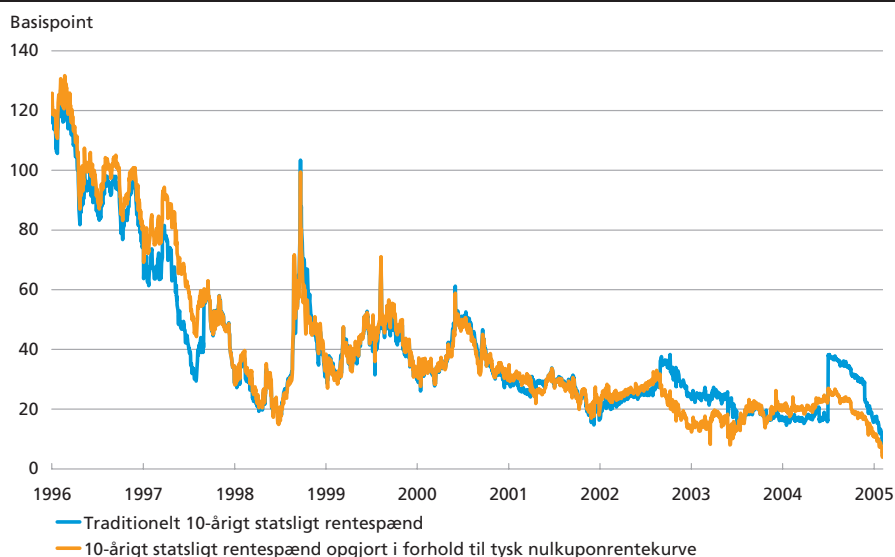
I figur 3 er udviklingen i dette spænd (C) siden 1996 vist sammen med det traditionelle 10-årige statslige rentespænd. Når rentespændet opgør-

¹ Dvs. nutidsværdien af den tyske obligations betalingsstrøm beregnet ud fra den parallelforskydte tyske nulkuponrentekurve.

² Dvs. nutidsværdien af den danske obligations betalingsstrøm beregnet ud fra den parallelforskydte tyske nulkuponrentekurve.

10-ÅRIGT STATSLIGT RENTESPÆND MELLEM DANMARK OG
TYSKLAND OPGJORT I FORHOLD TIL DEN TYSKE STATSLIGE
NULKUPONRENTEKURVE

Figur 3



Kilde: Bloomberg og Danmarks Nationalbank.

res i forhold til den tyske nulkuponrentekurve, er effekten af skift af benchmarkobligationer i såvel Danmark som Tyskland elimineret.

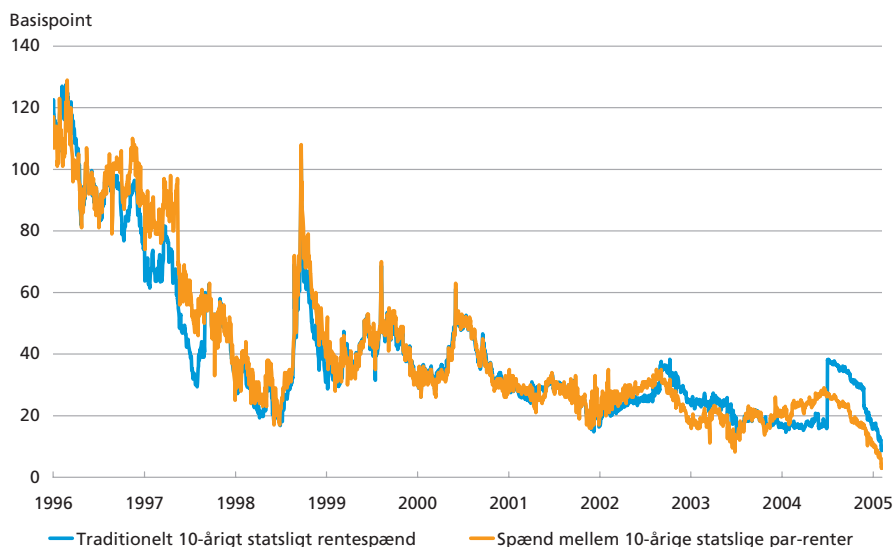
Ved beregningsmetoden bevares det obligationsspecifikke element i renterne, idet obligationernes faktiske markedsværdier og betalingsstrømme anvendes. Derved kan denne metode benyttes til at belyse, hvordan markedet vurderer forskellige specifikke danske obligationer i forhold til specifikke tyske obligationer. Metoden kan endvidere direkte overføres på andre landes benchmarkobligationer, så fx forskellige landes 10-årige statslige rentespænd i forhold til Tyskland kan sammenlignes.

Da de danske og tyske nulkuponrentekurver ikke er direkte observerbare i markedet, må de estimeres ud fra en statistisk model.¹ Det kan give anledning til "støj" i serien. Hertil kommer, at rentespændet til en vis grad vil være påvirket af løbetidsforskellen mellem den danske benchmarkobligation og den tyske benchmarkobligation, så der er ikke tale om et "rent" 10-årigt rentespænd. Det skyldes, at størrelsen af de to spænd A og B i figur 2 hver for sig er baseret på løbetiden for de respektive benchmarkobligationer.

¹ Jf. fx Svensson (1995).

10-ÅRIGT STATSLIGT PAR-RENTESPÆND MELLEM DANMARK OG TYSKLAND

Figur 4



Kilde: Bloomberg og Danmarks Nationalbank.

SPÆND MELLEM 10-ÅRIGE STATSLIGE PAR-RENTER I DANMARK OG TYSKLAND

Der kan tages hensyn til forskellen i løbetid mellem den danske og tyske benchmarkobligation ved at betragte spændet mellem de såkaldte 10-årige par-renter.

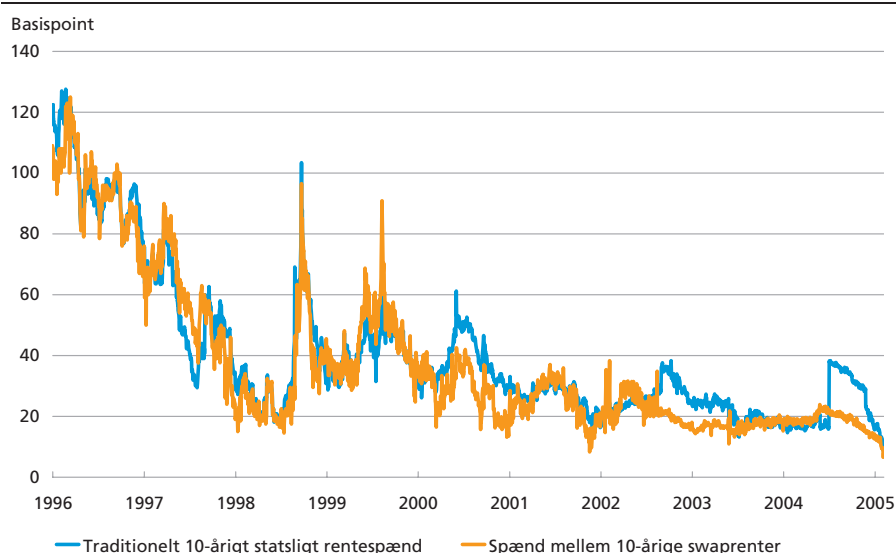
Den 10-årige danske par-rente er den kuponrente, der sikrer, at et syntetisk stående lån med en løbetid på præcis 10 år har en teoretisk værdi på 100 ("par") beregnet ud fra den danske statslige nulkuponrentekurve. Den tyske 10-årige par-rente findes på tilsvarende vis – dog med anvendelse af den tyske statslige nulkuponrentekurve. Det herved beregnede par-rentespænd fremgår af figur 4.

Som det fremgår ved sammenligning af figur 3 og 4 giver par-rentespændet og rentespændet målt i forhold til den tyske nulkuponrentekurve stort set identiske billeder af renteutviklingen. I begyndelsen af februar 2005 var det traditionelle 10-årige statslige rentespænd på 10 basispoint, mens de to alternative rentespænd var på 3-4 basispoint.

I lighed med spændet til den tyske nulkuponrentekurve er par-rentespændet baseret på estimerede nulkuponrentekurver med deraf følgende usikkerhed. Par-rentespændet er endvidere karakteriseret ved, at det obligationsspecifikke element i rentespændet er elimineret, idet

SPÆND MELLEM DE 10-ÅRIGE SWAPRENTER I KRONER OG EURO

Figur 5



Anm.: Euroswaprenten er før 1999 en D-mark swaprente.

Kilde: Bloomberg og Danmarks Nationalbank.

det er antaget, at de to syntetiske 10-årige obligationer er prisfastsat på de to landes respektive nulkuponrentekurver. Derved kan metoden ikke anvendes til fx vurdering af forskellige specifikke danske statsobligationer i forhold til en specifik tysk statsobligation. Par-rentemetoden er derimod velegnet til at sammenligne den overordnede renteudvikling mellem Danmark og Tyskland.¹

ANDRE UDTRYK FOR RENTESPÆND MELLEM LANDE

Spænd mellem 10-årige swaprenter

Den 10-årige swaprente er den faste rente i en renteswap, hvor der udveksles fast rentebetaling mod variabel rentebetaling over en 10-årig periode.

Ved indgåelse af en renteswap fastlægges swaprenten til den værdi, som giver swappen en markedsværdi på 0 på indgåelsestidspunktet. Forskellen mellem den 10-årige swaprente i henholdsvis kroner og euro kan opfattes som et 10-årigt rentespænd mellem Danmark og euroområdet baseret på renter, som er direkte observerbare i markedet, jf. figur 5.

¹ Alternativt kunne man også overveje at beregne et rentespænd direkte ud fra de 10-årige statslige nulkuponrenter i Danmark og Tyskland. Kursfølsomheden på en nulkuponobligation med en restløbetid på 10 år er dog større end for et stående lån med en tilsvarende løbetid, og et 10-årigt nulkuponrentespænd ville derfor ikke nødvendigvis være repræsentativt for de danske og tyske statsobligationer i dette løbetidssegment.

I lange renteswaps i danske kroner følger det variable ben oftest 6-måneders Cibur, mens det for en renteswap i euro normalt følger 6-måneders Euribor. Cibur og Euribor er referencerenter, der afspejler kreditrisikoen på et kortfristet usikret udlån til en privat kreditværdig bank. Derved vil den faste rente i renteswappen ligeledes afspejle denne kreditrisiko. Private kreditværdige banker har typisk en rating på AA/Aa, som er lavere end ratingen af danske og tyske statsobligationer (AAA/Aaa). Kreditrisikoelementet er ikke nødvendigvis ens for Euribor og Cibur – og heller ikke nødvendigvis konstant over tid. Herved kan spændet mellem de 10-årige swaprenter i kroner og euro tænkes at blive påvirket af forhold, som ikke nødvendigvis påvirker det traditionelle 10-årige statslige obligationsrentespænd mellem Danmark og Tyskland på tilsvarende vis.

Rentespænd opgjort på basis af asset swap pakker for 10-årige statsobligationer

For landene i Euroområdet kan man i visse sammenhænge finde eksempler på, at man opgør rentespænd mellem to lande på basis af såkaldte asset swap pakker.

En asset swap er en renteswap, hvor det ene ben i swappen har samme beløbsstørrelser og terminsdatoer som rentebetalingerne på en underliggende obligation, mens det andet ben er variabelt forrentet. Ved at kombinere en fastforrentet statsobligation med en asset swap fås en "pakke", som er variabelt forrentet, jf. appendiks B.

Eksempelvis kan man fremstille en asset swap pakke, hvor betalingerne på det faste ben i swappen præcist svarer til rentebetalingerne på den 10-årige franske statslige benchmarkobligation, og hvor det variable ben i swappen er forrentet med 6-måneders Euribor tillagt et spænd, der normalt betegnes "asset swap spreadet" for den pågældende franske obligation. På tilsvarende vis kan man fremstille en asset swap pakke, hvor betalingerne på det faste ben i swappen præcist svarer til rentebetalingerne på den 10-årige tyske statslige benchmarkobligation, og hvor det variable ben i swappen er forrentet med 6-måneders Euribor tillagt et asset swap spread for den pågældende tyske obligation. Forskellen mellem de herved fundne variable renter kan da opfattes som et 10-årigt rentespænd mellem Frankrig og Tyskland. Det skyldes, at Euribor "netter ud", når rentespændet beregnes. Tilbage bliver dermed kun forskellen mellem det franske og det tyske asset swap spread. Den franske statsgældsforvaltning benytter sig af asset swap pakker ved sammenligninger af den franske stats lånevilkår med øvrige statslige udstedere i euroområdet, jf. boks 1.

Med henblik på at have en indikator for den franske stats lånevilkår sammenlignet med andre statslige udstedere i euroområdet, foretager den franske statsgældsforvaltning løbende beregninger af et gennemsnitlig asset swap spread for euroområdet.¹ Det gennemsnitlige spread beregnes på baggrund af de enkelte eurolandes asset swap spread vægtet med den cirkulerende mængde af statspapirer for hver udsteder relativt til den samlede cirkulerende mængde statspapirer for alle udstedere i euroområdet. Da alle asset swap spread for eurolandene opgøres i forhold til Euribor (idet der er tale om eurodenominerede udstedelser), kan en udsteders lånevilkår relativt til gennemsnittet for euroområdet herefter beregnes som forskellen mellem asset swap spreadet for den valgte udsteder og det gennemsnitlige asset swap spread i euroområdet.

I december 2004 var forskellen mellem det franske asset swap spread og det gennemsnitlige asset swap spread for euroområdet som helhed på ca. -5 basispoint. Det kan tolkes i retning af, at den franske stat i denne måned kunne udstede obligationer til en effektiv rente på ca. 5 basispoint under gennemsnittet for hele euroområdet.

¹ Se Agence France Trésor (2003) for en teknisk beskrivelse og <http://www.aft.gouv.fr> for løbende opdateringer af indikatoren.

I euroområdet er alle sådanne asset swap pakker for eurodenominerede statspapirer baseret på Euribor. For et land i euroområdet kan rentespændet i forhold til Tyskland opgjort ud fra asset swap pakker derfor tilnærmelsesvis fortolkes som forskellen mellem den effektive rente på 10-årige obligationer i det pågældende euroland og i Tyskland. Der er endvidere tale om et rentespænd, som ikke udviser spring ved skift af 10-årige benchmarkobligationer. Man skal dog være opmærksom på, at rentespændet til en vis grad vil være påvirket af løbetidsforskellen mellem benchmarkobligationerne i de to lande, så der er ikke tale om et "rent" 10-årigt rentespænd. For det andet skal det bemærkes, at prisfastsættelsen af asset swap pakker er baseret på swapnulkuponrentestrukturen, og at der i forbindelse med en asset swap pakke kan forekomme betaling til swapmodparten på indgåelsestidspunktet, jf. appendiks B. I så fald vil rentespændet delvist afspejle kreditrisikoen på private banker og dermed ikke være baseret på en ren statslig kreditrisiko, sådan som det er tilfældet for et traditionelt 10-årigt statsligt rentespænd.

I princippet kunne man på helt parallel vis forsøge at beregne et rentespænd mellem Danmark og Tyskland ud fra asset swap pakker for 10-årige obligationer i de to lande. I så fald ville der dog ikke være tale om et 10-årigt rentespænd. Det skyldes, at rentespændet mellem danske kronedenominerede statsobligationer og tyske eurodenominerede statsobligationer i givet fald ville være baseret på asset swap pakker opgjort i forhold til henholdsvis Cibor og Euribor, som ikke "netter ud", når ren-

tespændet udregnes. For Danmark ville et rentespænd til Tyskland baseret på sådanne asset swap pakker derfor være et kort rentespænd, hvis størrelse dels afhænger af den danske og tyske stats lånevilkår i det 10-årige løbetidssegment, dels af udviklingen i spændet mellem Cibor og Euribor.¹

SAMMENFATNING

Der kan forekomme rent teknisk betingede spring i det 10-årige statslige rentespænd mellem Danmark og Tyskland, når der sker udskiftning af benchmarkobligationer. Sådanne spring er ikke relateret til den markeds-mæssige udvikling i renterne og risikerer at give anledning til misforståelser. Der kan derfor være behov for at supplere det traditionelle rentespænd med beregninger af alternative 10-årige rentespænd, som ikke er påvirket af benchmarkskift.

Der findes frem til to alternative statslige rentespænd, som i forskellige sammenhænge kan være nyttige supplement til det traditionelle rentespænd. Ved de alternative spænd undgås spring i rentespændet ved benchmarkskift. I begyndelsen af februar 2005 var det traditionelle 10-årige statslige rentespænd på 10 basispoint, mens de to alternative rentespænd var på 3-4 basispoint.

¹ Udviklingen i spændet mellem Cibor og Euribor kan i perioder være influeret af udsving i likviditetsforholdene på pengemarkederne. Eksempelvis har man i en årrække kunnet observere, at Euribor er relativt høj i perioden omkring et årsskifte, jf. fx ECB (2000) og Bindseil, Weller & Würtz (2003).

LITTERATUR

Amerini, G. (2004), Long-term interest rates for Acceding Countries, *Eurostat Statistics in Focus*, Theme 2-21.

Agence France Trésor (2003), *A Metric for spreads between government bonds*, 9 October.

Bindseil, U., Weller, B. & Würtz, F. (2003), Central Bank and Commercial Banks Liquidity Management - What Is the Relationship?, *Economic Notes*, Vol. 32(1), pp. 37-66.

ECB (2000), *Månedsoversigt*, oktober.

Lando, David (2004), *Credit Risk Modeling: Theory and Applications*, Princeton University Press.

Svensson, L.E.O. (1995), Estimating Forward Interest Rates with the Extended Nelson & Siegel Method, *Sveriges Riksbank Penning- & Valutapolitik*, No. 3, pp. 13-26.

APPENDIKS A: BENCHMARKOBLIGATIONER I DANMARK OG TYSKLAND

Fastlæggelse af statsligt benchmarkpapir i det 10-årige segment i Danmark besluttet og offentliggøres af Statsgældsforvaltningen efter drøftelse i den danske stats Primary Dealer Komité. Før indførelse af den danske stats Primary Dealer ordning i 2003 blev det 10-årige statslige benchmarkpapir i Danmark fastlagt af markedsdeltagerne (Børsmæglerforeningen).

I Tyskland er det markedsdeltagerne, som fastlægger det 10-årige statslige benchmarkpapir.

I tabellen nedenfor er givet en oversigt over de 10-årige danske og tyske statslige benchmarkobligationer siden 1995.

10-ÅRIGE STATSLEGE BENCHMARKOBLIGATIONER 1995-2004

Danmark			Tyskland		
Papirets kupon	Papirets udløbsdato	Benchmark med virkning fra	Papirets kupon	Papirets udløbsdato	Benchmark med virkning fra
7 pct.	15. dec. 2004	9. maj 1994	7,375 pct.	3. jan. 2005	30. dec. 1994
8 pct.	15. mar. 2006	4. dec. 1995	6,875 pct.	12. maj 2005	10. maj. 1995
7 pct.	15. nov. 2007	1. sep. 1997	6,5 pct.	14. okt. 2005	18. okt. 1995
6 pct.	15. nov. 2009	8. mar. 1999	6 pct.	5. jan. 2006	04. jan. 1996
6 pct.	15. nov. 2011	1. apr. 2001	6 pct.	16. feb. 2006	14. feb. 1996
5 pct.	15. nov. 2013	2. sep. 2002	6,25 pct.	26. apr. 2006	24. apr. 1996
4 pct.	15. nov. 2015	1. jul. 2004	6 pct.	4. jan. 2007	08. jan. 1997
			6 pct.	4. jul. 2007	23. apr. 1997
			5,25 pct.	4. jan. 2008	07. jan. 1998
			4,75 pct.	4. jul. 2008	08. jul. 1998
			4,125 pct.	4. jul. 2008	28. okt. 1998
			3,75 pct.	4. jan. 2009	06. jan. 1999
			4 pct.	4. jul. 2009	24. mar. 1999
			4,5 pct.	4. jul. 2009	01. jul. 1999
			5,375 pct.	4. jan. 2010	20. okt. 1999
			5,25 pct.	4. jul. 2010	03. maj. 2000
			5,25 pct.	4. jan. 2011	18. okt. 2000
			5 pct.	4. jul. 2011	23. maj. 2001
			5 pct.	4. jan. 2012	02. jan. 2002
			5 pct.	4. jul. 2012	03. jul. 2002
			4,5 pct.	4. jan. 2013	08. jan. 2003
			3,75 pct.	4. jul. 2013	02. jul. 2003
			4,25 pct.	4. jan. 2014	29. okt. 2003
			4,25 pct.	4. jul. 2014	26. maj. 2004
			3,75 pct.	4. jan. 2015	24. nov. 2004

Anm.: Stående lån.

Kilde: Danmarks Nationalbank og Bloomberg.

APPENDIKS B: FORSKELLIGE MÅL FOR 10-ÅRIGE RENTESPÆND

I dette appendiks uddybes de beregningsmetoder, som ligger bag de forskellige rentespænd i artiklens figurer. Desuden vises konkrete beregningseksempler baseret på data fra den 20. januar 2005.

Rentespændet mellem de 10-årige statslige benchmarkobligationer i Danmark og Tyskland opgjort i forhold til den tyske statslige nulkuponrentekurve

Lad $y(T_i)$ være den T_i -årige nulkuponrente. Da er den teoretiske kurs (K_{TEO}) langs nulkuponkurven på en obligation af typen stående lån med hovedstol H , kuponbetalinger C og forfaldsdato T_N givet ved:

$$K_{\text{TEO}} = (1 + y(T_N))^{-T_N} \cdot H + \sum_{i=1}^N (1 + y(T_i))^{-T_i} \cdot C$$

Lad desuden K_{MV} være den observerede markedspris (inkl. vedhængende rente) på den pågældende obligation. Da findes obligationens afstand til nulkuponrentekurven¹ (y_{cs}) ud fra følgende udtryk:

$$K_{\text{MV}} = (1 + y(T_N) + y_{\text{cs}})^{-T_N} \cdot H + \sum_{i=1}^N (1 + y(T_i) + y_{\text{cs}})^{-T_i} \cdot C$$

Intuitivt svarer eksempelvis y_{cs} til den tyske nulkuponkurve for en given statsobligation til størrelsen af den parallelforskydning af den tyske nulkuponkurve, der skal til, for at obligationens teoretiske værdi langs den parallelforskudte tyske nulkuponkurve er lig den observerede markeds-værdi for obligationen, jf. figur 2 i artiklen.

Når y_{cs} er fundet for både det danske og tyske 10-årige statslige benchmarkpapir, kan det dansk-tyske 10-årige statslige rentespænd i forhold til den tyske statslige nulkuponrentekurve beregnes som forskellen herimellem. Tidsserien i artiklens figur 3 er beregnet på denne vis. Hvis det tyske papir handler dyrere eller billigere end den tyske nulkuponrentekurve tilsiger, vil det herved beregnede spænd afspejle dette.

Som et konkret eksempel på beregning af ovennævnte rentespænd kan der tages udgangspunkt i handelsdagen den 20. januar 2005. Denne dag var markedskursen, inkl. vedhængende rente, på den 10-årige danske statslige benchmarkobligation 4 pct. stående lån 2015 på 103,38. Den teoretiske værdi af obligationen beregnet på den tyske nulkuponrentekurve var 104,20. Man kan da finde frem til, at den tyske nulkup-

¹ Ofte kaldet "yield curve spread" eller "z-spread" i den engelsksprogede finansielle litteratur.

ponrentekurve denne dag skulle parallelforskydes med 9 basispoint opad for at få en teoretisk værdi svarende til markedskursen. På tilsvarende vis findes, at den tyske 10-årige statslige benchmarkobligation DBR 3,75 pct. 2015 havde en markedskurs på 102,08 og en teoretisk værdi på 102,07. Derved kunne ycs for Tyskland bestemmes til 0 basispoint. Det samlede spænd mellem de 10-årige statslige benchmarkobligationer i Danmark og Tyskland opgjort i forhold til den tyske nulkuponrentekurve var dermed på $9 - 0 = 9$ basispoint.

Spænd mellem de 10-årige par-renter i Danmark og Tyskland

Par-rentespændet findes som forskellen mellem en dansk og tysk 10-årig statslig par-rente. Med notation som i ovenstående eksempel er en T_N -årig par-rente givet ved løsningen, C_{PAR} , til følgende udtryk:

$$100 = (1 + y(T_N))^{-T_N} \cdot 100 + \sum_{i=1}^N (1 + y(T_i))^{-T_i} \cdot C_{PAR}$$

Intuitivt er fx den 10-årige danske par-rente givet som den kuponrente på et syntetisk stående obligationslån med en restløbetid på præcis 10 år, som sikrer, at den syntetiske obligation har en teoretisk værdi på 100 ("par"), når obligationen prisfastsættes ud fra den danske nulkuponrentestruktur.

I figur 4 er par-rentespændet givet ved forskellen mellem den 10-årige danske statslige par-rente og den 10-årige tyske statslige par-rente. Den 20. januar 2005 var eksempelvis den tyske par-rente 3,58 pct. og den danske 3,65 pct. Dermed var par-rentespændet $3,65 - 3,58 = 7$ basispoint.

Spænd mellem 10-årige swaprenter i kroner og euro

Swaprenten (r_{swap}) er den faste rente i en renteswap, hvor der udveksles fast mod variabel rentebetaling. I tabel B.1 er betalingerne i en 10-årig kronerenteswap illustreret. CB(t_1 ; t_2) angiver 6-måneders Cibor mellem tidspunkt t_1 og t_2 , og det bemærkes, at i Cibor fastsættes terminen før betalingen udveksles. Betalingerne i en eurorenteswap ser tilsvarende ud – dog med anvendelse af Euribor i stedet for Cibor.¹

Almindeligvis beregnes rentebetalingerne på de to ben i en renteswap på baggrund af samme hovedstol, og det er derfor ikke nødvendigt at udveksle hovedstol ved indgåelse og udløb af swappen. Ved visse beregninger kan det dog være hensigtsmæssigt at tilføje udveksling af hovedstol, idet betalingsrækken for det ene ben derved stemmer

¹ Af forenklingshensyn er det ved illustrationerne i tabel B.1 og B.2 antaget, at såvel den variable som den faste rente betales halvårligt. I praksis er det kun den 6-måneders variable rente, der betales halvårligt, mens den faste rente betales årligt for de behandlede typer af swaps og obligationer.

BETALINGSSTRØMME I EN KRONERENTESWAP					Tabel B.1
	Indgåelse, $t=0$	1. termin, $t=0.5$ år	2. termin, $t=1$ år	...	Sidste termin, $t=10$ år
Fast ben	0	$-r_{\text{swap}}$	$-r_{\text{swap}}$	...	$-r_{\text{swap}}$
Variabelt ben	0	$CB(0;0,5)$	$CB(0,5;1)$	...	$CB(9,5;10)$
Netto	0	$CB(0;0,5) - r_{\text{swap}}$	$CB(0,5;1) - r_{\text{swap}}$	...	$CB(9,5;10) - r_{\text{swap}}$

overens med et variabelt forrentet stående lån og betalingsrækken for det andet ben med et fast forrentet stående lån med en kuponrente svarende til swaprenten.

I en standard renteswap fastlægges swaprenten, så renteswappen har en markedsværdi på 0 på indgåelsestidspunktet. Et variabelt forrentet lån har en markedsværdi på kurs pari ved hver termin, såfremt hovedstolen forrentes og diskonteres med samme rentestruktur. Heraf følger, at en renteswap vil have en markedsværdi på 0 ved indgåelse, såfremt swaprenten fastsættes, så det faste ben har en markedsværdi på pari. Swaprenten for en given løbetid svarer således til par-renten på et syntetisk stående lån, der prisfastsættes ud fra swapnulkuponrentekurven.

Den 20. januar 2005 var den 10-årige euroswaprente eksempelvis på 3,64 pct., mens den 10-årige kroneswaprente var 3,75 pct. Dermed var det 10-årige swaprentespænd mellem Danmark og euroområdet på $3,75 - 3,64 = 11$ basispoint.

Rentespænd beregnet ud fra asset swap pakker

En 10-årig asset swap er en renteswap, hvor det faste ben i swappen er en eksakt afspejling af betalingsrækken for en bestemt 10-årig obligation, mens det andet ben er variabelt forrentet. Køber investor den underliggende obligation og på samme tid indgår en asset swap fås en pakke, hvor investor samlet set modtager variabel rente. Dette er for en tysk obligations vedkommende illustreret i tabel B.2, hvor K_{MV} angiver markedsprisen på obligationen, C_{obl} angiver obligationens kupon og $EB(t_1; t_2)$ angiver 6-måneders Euribor mellem tidspunkt t_1 og t_2 .

Da det faste ben på asset swappen afspejler obligationens kuponrente, og dermed ikke den gældende swaprente, vil nutidsværdien af det faste ben opgjort via swapnulkuponrentestrukturen være forskellig fra pari. Hvis investor ønsker, at asset swappen skal have en nutidsværdi på 0, må man kompensere for renteforskellen til swaprenten i det faste ben ved at tillægge et spænd (som evt. kan være negativt) til det variable ben. Generelt omtales et sådan spænd som et "asset swap spread" (jf. a i tabel B.2). I mange asset swap pakker fastsættes asset swap spreadet, så den samlede asset swap pakke har en nutidsværdi på pari. En sådan

BETALINGSSTRØMME I EN ASSET SWAP PAKKE FOR EN 10-ÅRIG TYSK
STATSOBLIGATION

Tabel B.2

	Indgåelse, $t=0$	1. termin, $t=0.5$ år	2. termin, $t=1$ år	Sidste termin, $t=10$ år
Obligation	$-K_{MV}$	C_{obl}	C_{obl}	$C_{obl} + 100$
Asset swap				
Fast ben	$K_{MV} - 100$	$-C_{obl}$	$-C_{obl}$	$-C_{obl}$
Variabelt ben		$EB(0;0,5)+a$	$EB(0,5;1)+a$	$EB(9,5;10)+a$
Netto	-100	$EB(0;0,5)+a$	$EB(0,5;1)+a$	$EB(9,5;10)+a+100$

konstruktion kaldes en "par-par asset swap".¹ Hvis den underliggende obligation handles til overkurs (underkurs) i forhold til pari låner (udlåner) investor kursforskellen af (til) swapmodparten, og lånet amortiseres over swappens løbetid gennem en justering af asset swap spreadet. Det indebærer, at asset swap spreadet fastsættes således, at nutidsværdien af asset swappen modsvarer over- eller underkursen på den underliggende obligation.

En asset swap pakke kan som nævnt opfattes som en variabelt forrentet udstedelse. Forskellen mellem en således beregnet variabel rente for en fransk asset swap pakke og en variabel rente for en tysk asset swap pakke kan da opfattes som et udtryk for et 10-årigt rentespænd mellem Frankrig og Tyskland. Det skyldes, at asset swap spread pakkerne for begge lande opgøres i forhold til Euribor (idet der er tale om eurodenominerede udstedelser), hvorved den korte rente (Euribor) "netter ud", når rentespændet beregnes. Tilbage bliver dermed kun forskellen mellem det franske og det tyske asset swap, der tilnærmelsesvis kan fortolkes som forskellen mellem den effektive rente på 10-årige obligationer i Frankrig og Tyskland.

¹ Beregningsmæssige aspekter af denne type asset swaps er fx dækket af Lando (2004).

Løn, konkurrenceevne og betalingsbalance

Niels C. Beier og Erik Haller Pedersen, Økonomisk Afdeling

INDLEDNING OG KONKLUSION

De danske timelønsomkostninger er blandt de højeste i verden, og gabet over for vore konkurrenter er blevet større over det seneste årti. På trods af denne forværring af konkurrenceevnen har eksporten udviklet sig positivt, og Danmark havde sidste år et overskud på handlen med varer og tjenester med udlandet på mere end 70 mia.kr. svarende til omkring 5 pct. af BNP. Det er også i international sammenligning et stort overskud. Overskuddet på betalingsbalancen, der ud over vare- og tjenesteposten indeholder forrentning af udlandsgælden og ensidige overførsler til udlandet, viste et overskud på 2,4 pct. af BNP. Der gives tre hovedforklaringer på udviklingen.

For det første er de danske merlønstigninger i forhold til konkurrenterne blevet opvejet af en stærkere vækst i produktiviteten, der ifølge Danmarks Statistik har været særlig stærk inden for fremstilling og visse tjenesteydende erhverv som søtransport.

For det andet bidrager den øgede produktion af olie og gas fra de danske felter i Nordsøen til overskuddet på vare- og tjenestebalancen. Det samme gør en markant fremgang i eksporten af søfragt.

For det tredje har Danmark oplevet en forbedring af bytteforholdet over for udlandet, idet eksporten har kunne afsættes til stadigt stigende priser, mens importpriserne for varer og tjenester samlet set er stagneret. Det står i kontrast til bl.a. Sverige og Finland, der også har store overskud på betalingsbalancen, men har haft et forværret bytteforhold. Forklaringen er en anderledes produktsammensætning af den danske eksport.

Overordnet set er der trods de høje timelønsomkostninger ikke tegn på et aktuelt dansk konkurrenceevneproblem. Økonomien har indtil nu evnet at tilpasse sig den stigende globalisering af produktionen. I et fremadrettet perspektiv vil globaliseringen til stadighed stille krav til innovations- og omstillingsevne, og det er usikkert, om danske virksomheder vedvarende kan opretholde en vækst i produktiviteten, der overstiger udlandets. Hvis ikke må væksten i de danske lønomkostninger bringes i bedre overensstemmelse med vore konkurrenters. Den decentrale løndannelse i de konkurrenceudsatte erhverv kan være med til at sikre dette.

LØNUDVIKLINGEN I DANMARK OG UDLANDET

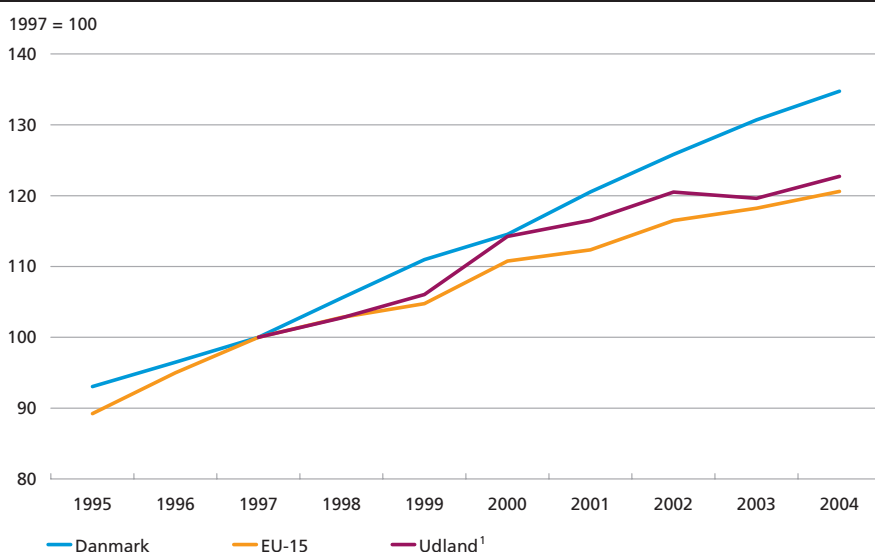
De danske timelønsomkostninger er over de sidste ti år steget hurtigere end hos vore konkurrenter. Præcis med hvor meget afhænger af hvilke sektorer, der betragtes, og hvilket lønbegreb, der fokuseres på, ligesom opgørelsen fra forskellige kilder ikke altid er fuldt overensstemmende. Merlønstigningen kan således kun opgøres med en vis usikkerhed.

I denne artikel anvendes fortrinsvis et bredt lønbegreb, der dækker ikke blot den udbetalte løn før skat, men også alle andre timelønsomkostninger for virksomheden, dvs. pension, omkostninger ved ferie og omsorgsdage, sociale bidrag mv. Et sådant omfattende lønbegreb er relevant, når udviklingen i virksomhedernes internationale konkurrenceevne skal vurderes.

Det er endvidere afgørende, hvilke sektorer der betragtes. Lønuviklingen inden for fremstillingssektoren har siden midten af 1990'erne i gennemsnit været 4½ pct. herhjemme mod godt 3 pct. hos en bred gruppe af vore samhandelspartnere. For hele den private sektor under ét har stigningen med 3½ pct. været noget mindre, men det samme er tilfældet hos vore konkurrenter, hvor stigningen har været 2½ pct. Det kan således konkluderes, at de danske lønstigninger har ligget over vore konkurrenters med et øget løngab til følge, jf. figur 1.

LØNUDVIKLING I FREMSTILLINGSSEKTOREN I DANMARK OG UDLANDET

Figur 1



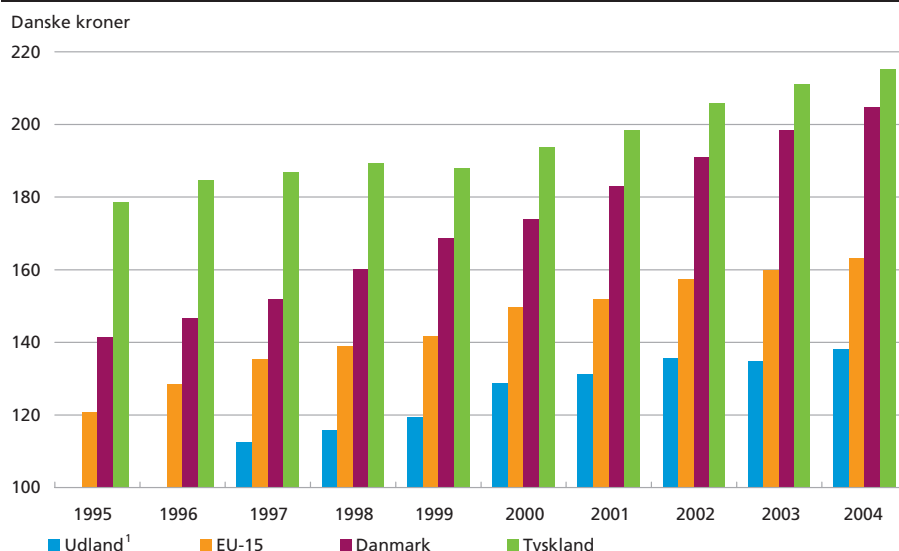
Anm.: 2004-tallene er delvist baseret på skøn.

Kilde: US Department of Labor, Den Svenske Arbejdsgiverforening (SAF) og egne beregninger.

¹ I "Udland" indgår ud over EU-15, USA, Japan, Canada, Norge, Schweiz, Polen, Ungarn og Tjekkiet. Lønningerne er vejret sammen med 2002-vægtene til den reale effektive kronekurs. Der er kun tal for "Udland" fra og med 1997.

TOTALE TIMLØNSOMKOSTNINGER I FREMSTILLINGSSEKTOREN

Figur 2



Anm.: I de totale timelønsumkostninger indgår ud over ren løn, pensionsbidrag, sociale bidrag mv. 2004-tallene er delvist baseret på skøn.

Kilde: US Department of Labor, Den Svenske Arbejdsgiverforening (SAF) og egne beregninger.

¹ For en definition af "Udland" se anmærkning til figur 1.

Dette er sket fra et udgangspunkt, hvor de danske lønomkostninger i forvejen var høje i en international sammenligning, jf. figur 2, der viser de totale timeomkostninger i danske kroner i fremstillingssektoren. Mens en dansk timeomkostning i 1995 lå ca. 20 kroner over gennemsnittet i EU, var dette i 2004 steget til over 40 kroner i årets priser. Blandt de større industrilande er det i dag kun i Tyskland og Norge, at timeomkostningerne overstiger den danske på 205 kroner i timen.

Det afspejler, at den danske arbejdsstyrke hører til blandt de mest produktive i verden. Til sammenligning ligger timeomkostningerne i fx Tjekkiet på ca. 25 kroner i timen opgjort på et sammenligneligt grundlag, men ikke købekraftskorrigeret. I mange udviklingslande er timeomkostningerne endnu lavere, bl.a. i Kina.

Tallene i figur 1 og 2 tager, som nævnt, udgangspunkt i lønomkostningerne i fremstillingssektoren. Det er på mange måder det relevante i beskrivelsen af et lands konkurrenceevne, da fremstillingssektoren typisk er stærkt eksportorienteret og dermed i direkte konkurrence med udenlandske producenter. Hertil kommer, at hovedparten af eksporten i mange lande består af industriprodukter. Lønstatistikken viser dog, at der i Danmark ikke er den store forskel i gennemsnitlig timefortjeneste mellem fremstillingssektor, offentlig sektor, bygge- og anlægsvirksomhed eller mere serviceprægede erhverv, men i alle tilfælde med spredning inden for sektorerne og mellem forskellige arbejdsfunktioner.

De anvendte tal for lønomkostninger dækker kun arbejdere, mens funktionærer ikke er medtaget. Derved overdrives det relative danske lønniveau, da lønspredningen mellem lavt- og højtlønnede i Danmark er mindre end i de fleste andre lande. I modsat retning kan trække, at der er relativt mange højtlønnede funktionærer ansat i fremstillingssektoren i Danmark.

BETALINGSBALANCE SAMT VARE- OG TJENESTEBALANCE

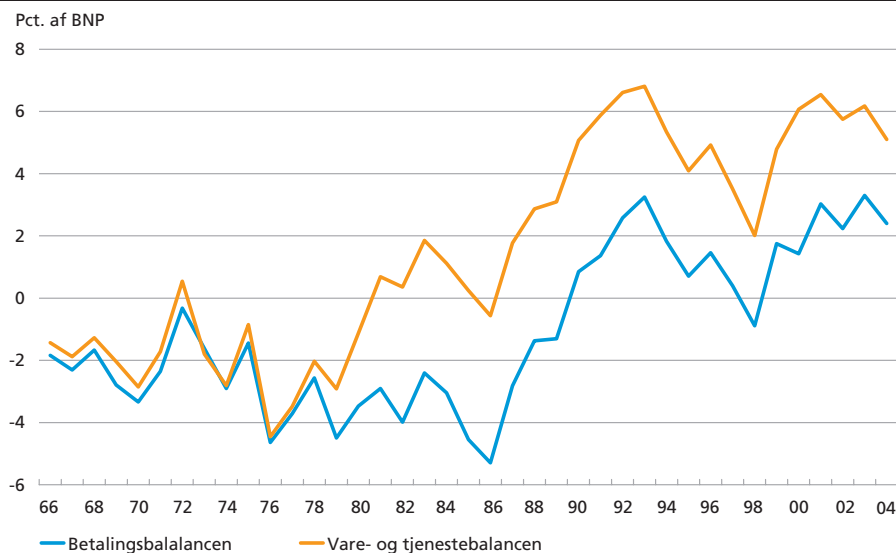
Saldoen på betalingsbalancens løbende poster var i mange år akilleshælen i dansk økonomi. Igennem 1960'erne, 70'erne og 80'erne var der år efter år underskud, og en betydelig gæld til udlandet blev opbygget. Siden begyndelsen af 1990'erne har betalingsbalancen vist overskud bortset fra i 1998, jf. figur 3.

Handel med varer og tjenester, der er en væsentlig del af betalingsbalancen, har udvist overskud siden begyndelsen af 1980'erne. Efter et dyk igennem højkonjunktoren i 1990'erne er vare- og tjenestebalancen forbedret markant siden 1998 til i 2004 at udvise et overskud på 5,1 pct. af BNP som følge af, at eksporten er vokset hurtigere end importen.

Overskuddet på handel med landbrugsvarer danner en solid bund, jf. tabel 1, men har været næsten konstant. Forbedringen siden 1998 kommer først og fremmest fra handel med energi, søtransport og industrivarer, hvor saldoen i alle tilfælde er forbedret i størrelsesorden 15

BETALINGS- SAMT VARE- OG TJENESTEBALANCEN 1966-2004

Figur 3



Anm.: Årsserier. Sidste observation er 2004.

Kilde: Adam-databank, Danmarks Statistik og egne beregninger.

BETALINGSBALANCESALDOEN OPDELT PÅ UNDERPOSTER					Tabel 1
Mia.kr., netto	1995	1998	2000	2003	2004
Varer i alt	37,3	25,3	54,1	63,9	54,7
Industrivarer.....	-6,6	-19,1	-6,6	4,8	-5,2
Landbrugsvarer mv.....	40,7	35,9	42,0	41,0	41,5
Energi	-2,1	-0,0	13,9	13,8	16,8
Tjenester i alt	4,0	-2,0	22,1	22,4	18,9
Søtransport	0,2	1,7	11,9	13,1	17,8
Rejser	-3,9	-9,0	-8,0	-9,2	-9,8
Øvrige tjenester	7,7	5,3	18,2	18,5	10,9
Løn og formueindkomst ¹	-20,9	-18,4	-32,8	-17,1	-13,6
Løbende overførsler ²	-13,2	-15,2	-24,8	-23,0	-25,0
Saldo på betalingsbalancens					
løbende poster	7,2	-10,2	18,6	46,1	35,0
I pct. af BNP	0,7	-0,9	1,5	3,3	2,4 ³
Vare- og tjenestebalancen i pct. af BNP	4,1	2,0	6,0	6,2	5,1 ³

Anm.: Underposterne til "Varer i alt" er fra udenrigshandelsstatistikken (SITC-opdelt), mens resten af tabellen baserer sig på betalingsbalancestatistikken. Underposterne under "Varer i alt" summer ikke til totalen, da opgørelsesgrundlaget er forskelligt i de to statistikker. "Industrivarer" er SITC 5-9, "Landbrugsvarer mv." er SITC 0-2 og 4, og "Energi" er SITC 3.

Kilde: Danmarks Statistik.

¹ Renter og udbytter til udlandet, netto.

² Udviklingsbistand, betalinger til EU, netto m.m.

³ Delvis skønnet.

mia.kr. Det er sket på trods af den lange periode med danske merlønstigninger i forhold til konkurrenterne.

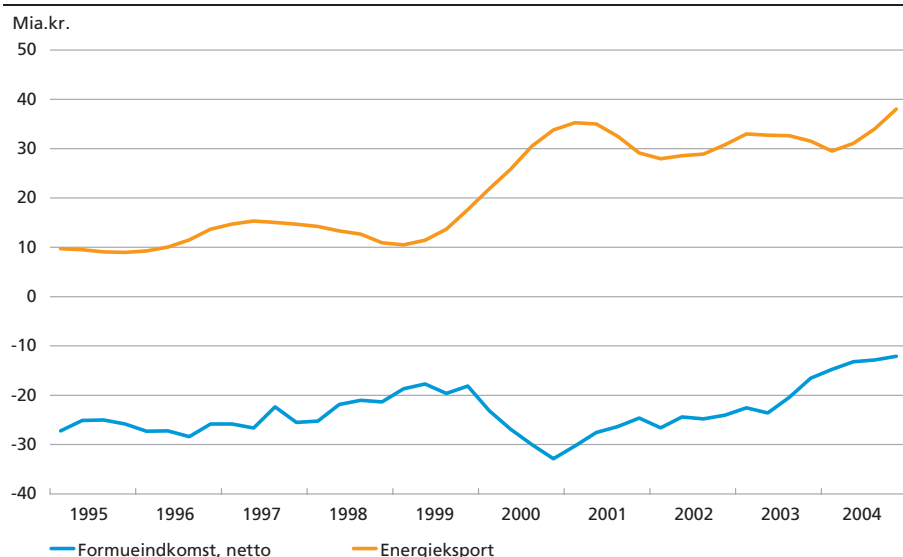
Siden slutningen af 1990'erne har der også været et pænt overskud på energiposten. Det afspejler både en stigende produktion af olie og gas fra de danske felter i Nordsøen samt generelt høje, men volatile energipriser de senere år. Mens den stigende produktion af olie og gas har forbedret vare- og tjenestebalancen betydeligt, er forbedringen af betalingsbalancen mindre, da DUC, Dansk Undergrunds Konsortium, der står for udvindingen, delvis er udenlandsk ejet. Hovedparten af overskuddet efter skat tilfalder derfor ejere i udlandet og bidrager negativt til betalingsbalanceposten "løn- og formueindkomst", jf. figur 4. I den udstrækning overskuddet reinvesteres i Danmark, påvirkes betalingsbalancens kapitalposter i positiv retning.

De fortsatte overskud på betalingsbalancen har betydet, at den danske udlandsgæld har været faldende. Samtidig har renteniveauet været faldende. Derfor har rentebetalingerne netto også udviklet sig favorabelt og dermed været medvirkende til den underliggende forbedring af betalingsbalancen. Fokus i nærværende artikel er dog på vare- og tjenestebalancen samt løn og konkurrenceevne.¹

¹ I Pedersen (2003) er betalingsbalancen bredt analyseret med udgangspunkt i bl.a. opsparing og investeringer, kapitalstrømme mv.

ENERGIEKSPORT OG FORMUEINDKOMST, NETTO

Figur 4



Anm.: Formueindkomst omfatter rente- og udbyttebetalinger til udlandet, netto. Serien er 4 kvartalers glidende sum. Sidste observation er 4. kvartal 2004.

Kilde: Danmarks Statistik.

Vare- og tjenestebalancen er hovedsagelig bestemt dels af den danske indenlandske efterspørgsel i forhold til udlandets, dels af konkurrenceevnen. Når efterspørgslen er høj i Danmark, stiger importen, og vare- og tjenestebalancen forværres. Når konkurrenceevnen forværres, mister Danmark markedsandele på eksportmarkederne.

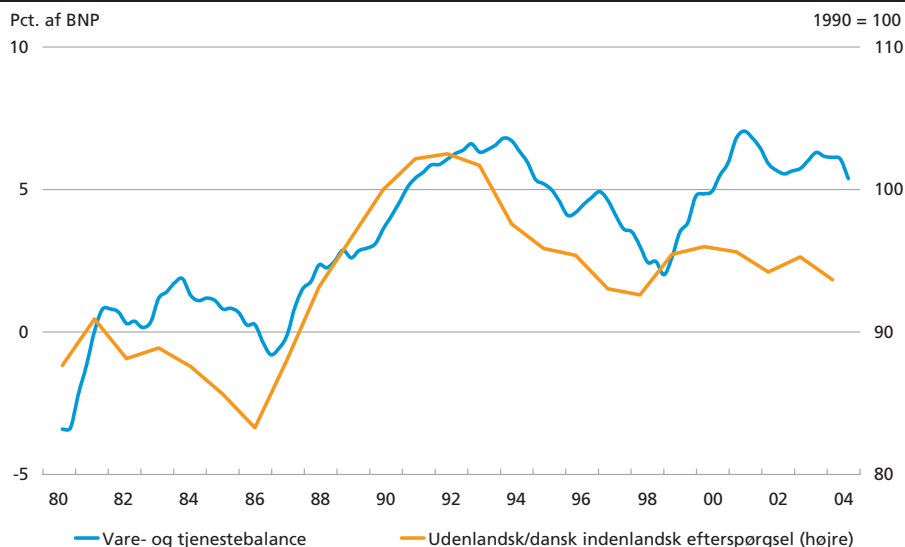
RELATIV INDENLANDSK EFTERSPØRGSEL SAMT VARE- OG TJENESTEBALANCE

Under højkonjunktoren fra 1993 til 1998 steg forbrug og investeringer hurtigere herhjemme end i udlandet, og vare- og tjenestebalancen blev forringet helt i overensstemmelse med de historiske erfaringer. Efterfølgende har væksten i den indenlandske efterspørgsel ligget på linje med udlandets, men vare- og tjenestebalancen er alligevel forbedret, hovedsagelig som følge af stigende eksport. Siden 1998 er der således sket et skift i retning af, at vare- og tjenestebalancen ligger højere for et givet forhold mellem efterspørgslen herhjemme og i udlandet, jf. figur 5.

En del af forklaringen på afkoblingen mellem relativ indenlandsk efterspørgsel og vare- og tjenestebalance siden 1998 er, at der er sket et løft i indtjeningen inden for energisektoren og dele af tjenestesektoren, specielt søfragt, som ikke umiddelbart har givet sig udslag i større forbrug og investeringer. Varer dette ved, svarer det til en konkurrenceev-

RELATIV INDENLANDSK EFTERSPØRGSEL SAMT VARE- OG TJENESTEBALANCE

Figur 5



Anm.: Udlandets indenlandske efterspørgsel dækker de største OECD-lande. Vare- og tjenestebalancen er 4 kvartalers glidende gennemsnit omregnet til årsniveau. Sidste observation er 3. kvartal 2004. Den relative indenlandske efterspørgsel er en årsserie.

Kilde: Mona-databank, OECD, *Economic Outlook* nr. 76 og egne beregninger.

neforbedring på den måde, at der for et givet overskud på vare- og tjenestebalancen kan være en højere indenlandsk efterspørgsel.

Kapacitetsmæssigt har den øgede eksport ikke givet anledning til problemer. For det første lægger produktionen af energi og søfragt ikke beslag på megen ekstra indenlandsk produktionskapacitet. For det andet er forbedringen sket fra 1998, hvor væksten i den indenlandske efterspørgsel har været på linje med udlandets, men absolut set lavere end væksten i økonomiens potentiale, og der har dermed været plads til øget eksport.¹ Endelig har en løbende bytteforholdsforbedring gjort, at en given eksportindtjening kan opnås ved en lavere mængdemæssig produktion, jf. nedenfor om bytteforhold.

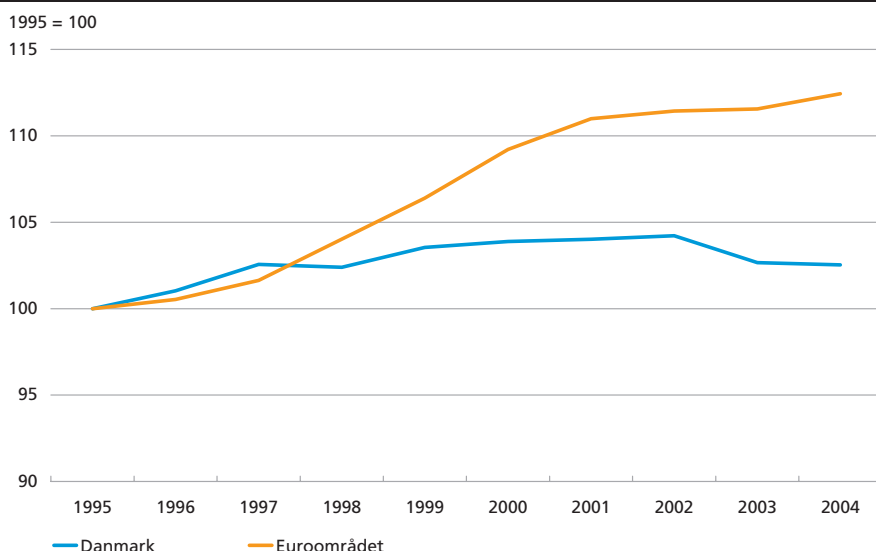
KONKURRENCEEVNE SAMT VARE- OG TJENESTEBALANCE

Konkurrenceevne er umiddelbart relateret til lønomkostninger. Men konkurrenceevne afhænger også af en lang række faktorer ud over løn: Graden af effektivitet og fleksibilitet i produktionen, evnen til at "bran-

¹ En implikation af løftet i eksporten af energi og søfragt er, at eventuelle kapacitetseffekter vil vise sig for et højere niveau for vare- og tjenestebalancen end tidligere. Kapacitetseffekter opstår, når væksten i Danmark er høj, og virksomhederne er tæt på kapacitetsgrænsen og derfor må vælge mellem at producere til hjemmemarkedet eller eksportmarkedet. Dvs. vare- og tjenestebalancen forværres i en sådan situation ud over øget import også ved, at eksporten bliver mindre.

BESKÆFTIGELSESUDBIKLINGEN I DEN PRIVATE SEKTOR

Figur 6



Anm.: Årserier. Tallene for 2004 er OECDs skøn.

Kilde: OECD, *Economic Outlook* nr. 76.

de" sit produkt osv. Nogle af disse faktorer kan samlet benævnes produktivitet, men andre ting spiller også ind som fx stabile makroøkonomiske rammebetingelser for virksomhederne, herunder fastkurspolitikken.

Den danske produktion i den private sektor har udviklet sig parallelt med produktionen hos vore samhandelspartnere siden midten af 1990'erne, men den private beskæftigelse herhjemme er vokset mindre end hos vore konkurrenter, jf. figur 6. Når den danske ledighed alligevel er forblevet forholdsvis lav, hænger det sammen med en relativt mindre vækst i den danske arbejdsstyrke og i en vis grad vækst i den offentlige beskæftigelse. Den danske merlønstigning afspejler et strammere arbejdsmarked med en arbejdsløshedsprocent, der har ligget under mange af vore konkurrenter.

Modstykket til den forholdsvis svage danske beskæftigelsesudvikling samt parallelle produktionsudvikling er en relativt stærk stigning i den danske produktivitet, jf. boks 1. Den danske merlønstigning over for euroområdet opvejes af en merproduktivitetstigning målt pr. time og opgjort for hele den private sektor. Således har de relative enhedsomkostninger, der er et konkurrenceevnemål, kunnet fastholdes på næsten uændret niveau over perioden, jf. figur 7. Det gælder også i forhold til en bredere gruppe af lande. Man skal dog være forsigtig med at drage alt for håndfaste konklusioner på baggrund af enhedslønomkostninger, da der i praksis er betydelige måleproblemer.

PRODUKTIVITETSUDVIKLINGEN SIDEN MIDTEN AF 1990'ERNE

Boks 1

Mål for produktivitet er notorisk omgærdet af usikkerhed. Resultaterne er ikke entydige som følge af bagvedliggende måleproblemer og forskellige formål med beregningerne.

Målet for produktivitet kan omfatte hele økonomien eller afgrænses til kun at omfatte nogle sektorer. Den valgte afgrænsning afspejler analysens formål. Omfattes hele økonomien, dvs. inkl. hele den ikke-markedsmæssige offentlige sektor, har målet først og fremmest relevans, hvis det er udviklingen i BNP pr. capita, der er i fokus, men er mindre hensigtsmæssigt i betragtninger om konkurrenceevne. Til vurdering af konkurrenceevnen over for udlandet er det mere hensigtsmæssigt kun at medtage de eksportorienterede erhverv. Ligeledes kan produktivitet beregnes pr. person eller pr. time. Der vil være forskel på de to opgørelser i det omfang, at arbejdstiden ændrer sig pr. person.

I tabel 2 er vist fire mål for væksten pr. år i produktiviteten siden midten af 1990'erne for Danmark og euroområdet.

Betragtes den private sektor, har væksten i produktivitet herhjemme været stærkere end i euroområdet, både når der måles pr. person og pr. time. Forskellen til euroområdet er mindst i sidstnævnte tilfælde. Vurderet for hele økonomien ligger væksten i timeproduktiviteten herhjemme kun marginalt over euroområdet.

I OECDs seneste analyse af dansk økonomi nås tilsyneladende den modsatte konklusion: Timeproduktiviteten i euroområdet vokser mere end i Danmark, jf. OECD (2005). OECD betragter hele økonomien og benytter en anden beregningsmetode end den, der ligger til grund for tabel 2. OECD beregner euroområdets produktivitsvækst som et uvægtet gennemsnit af de enkelte landes produktivitsvækst, mens der i tabel 2 benyttes et vægtet gennemsnit, hvor de store lande i euroområdet vægter mere end de små. De to opgørelser afspejler, at perspektivet er forskelligt. Her fokuseres på vores konkurrencesituation over for valutaankret, og i den forbindelse er det vigtigt, at Tyskland og Frankrig fylder mere end Luxembourg og Irland. OECD fokuserer på at sammenligne vores produktivitsudvikling med andre landes, og i den forbindelse er det lige så oplagt at sammenligne med små som med store eurolande.

VÆKST I PRODUKTIVITET I DANMARK OG EUROOMRÅDET SIDEN 1995 Tabel 2

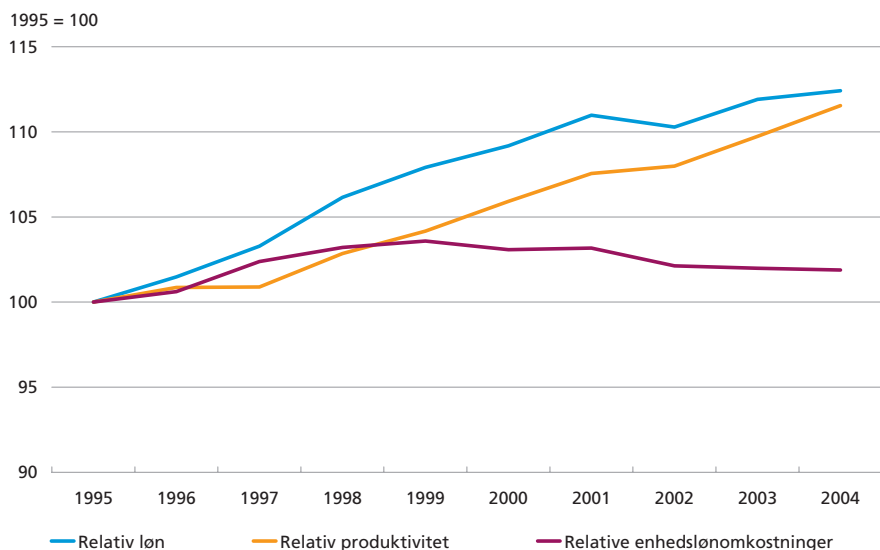
Pct. p.a.	Produktivitet pr. person	Produktivitet pr. time
<i>Den private sektor</i>		
Danmark	2,0	1,9
Euroområdet	0,8	1,4
<i>Hele økonomien</i>		
Danmark	1,5	1,4
Euroområdet	0,8	1,3

Anm.: Produktivitsmålet for euroområdet er vægtet sammen med vægtene til den reale effektive kronekurs.
Kilde: OECD, *Economic Outlook* nr. 75.

I forhold til landene uden for euroområdet får udviklingen i valutakursen betydning for konkurrenceevnen. Værdien af den danske krone målt ved den effektive kronekurs er på omtrent samme niveau i dag som i 1998. Samlet set har valutakursen således ikke påvirket konkurrencesit-

LØN, PRODUKTIVITET OG ENHEDSLØNOMKOSTNINGER RELATIVT TIL EUROOMRÅDET

Figur 7



Anm.: Dansk løn, produktivitet og enhedslønoms-kostninger relativt til euroområdet for den private sektor. Årsserier. Tallene for 2004 er skøn.

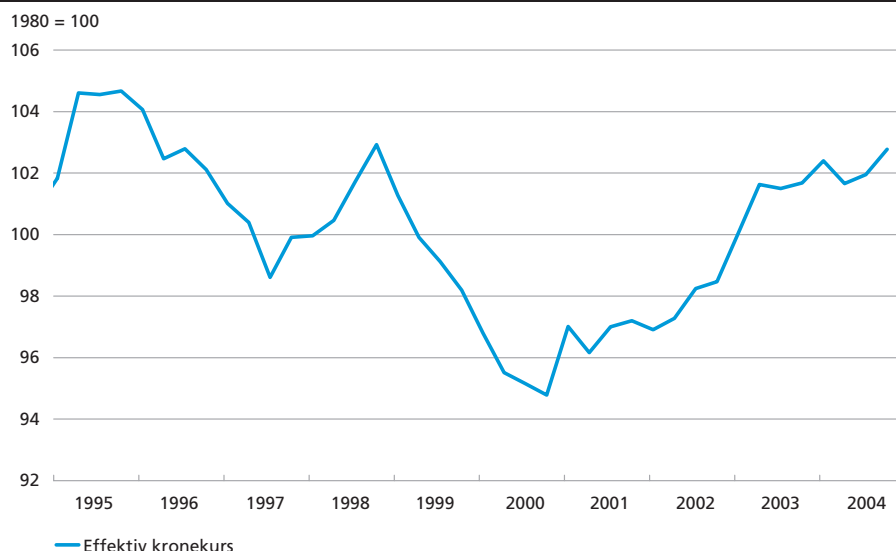
Kilde: OECD, *Economic Outlook* nr. 76.

tuationen over den betragtede periode. Der har dog været betydelige kortsigtede udsving inden for perioden, jf. figur 8. Disse udsving afspejler i vid udstrækning bevægelser i den amerikanske dollars styrke over for kronen. Valutakursændringer slår først igennem på økonomien med en vis forsinkelse, så konsekvenserne for produktion og beskæftigelse af det seneste fald i dollarens værdi er ikke fuldt ud set endnu. Faldet må forventes at udgøre en udfordring for en del virksomheder.

At danske virksomheder har formået at forblive konkurrencedygtige skyldes i høj grad vedvarende vækst i produktiviteten. En dekomponering af produktivitetsudviklingen på erhverv viser, at produktivitetsgevinsterne har været størst i netop de erhverv, der har klaret sig relativt godt på eksportmarkederne, jf. tabel 3. Det er et internationalt fænomen, at den højeste produktivitet findes i de erhverv, der er mest afhængige af eksport. Eksportens andel af produktionen er med ca. 70 pct. højest inden for landbrug, fiskeri og råstofdudvinding samt fremstillingsvirksomhed og en smule mindre inden for de tjenesteproducerende erhverv som transport og kommunikation, 55 pct., samt forretningsservice med 46 pct., jf. Dansk Industri (2004). Den gennemsnitlige eksportandel for hele økonomien er 33 pct. Den danske økonomi er således meget åben, og det faktum, at eksportens andel af den samlede økonomi vokser over tid, bidrager til en relativt høj produktivitetsvækst generelt.

DEN EFFEKTIVE KRONEKURS

Figur 8



Anm.: Kronens kurs over for en kurv af valutaer. Kvartalsserie. Sidste observation er 4. kvartal 2004.
Kilde: Danmarks Nationalbank.

Den højere produktivitet i de eksporterende erhverv skyldes også, at disse er mere kapitalintensive end gennemsnittet, samt at en stor del af forskning og udvikling lægges inden for disse erhverv. Produktivitet er i en vis udstrækning følsom over for konjunkturudviklingen.

Stigende produktivitet gør det muligt at producere mere med samme indsats af resurser. Danmarks Statistik har for nylig opstillet et såkaldt "vækstregnskab" for den danske økonomi, jf. Stenbæk og Sørensen (2004). Her forklares væksten i arbejdsproduktivitet med indsats af kapital, arbejdsstyrkens uddannelsesniveau samt en restkomponent kaldet totalfaktorproduktiviteten (TFP). TFP er den del af stigningen i arbejdsproduktivitet, der ikke kan forklares af øget indsats af kapital eller ar-

VÆKSTRATER FOR ARBEJDSPRODUKTIVITET FORDELT PÅ ERHVERV

Tabel 3

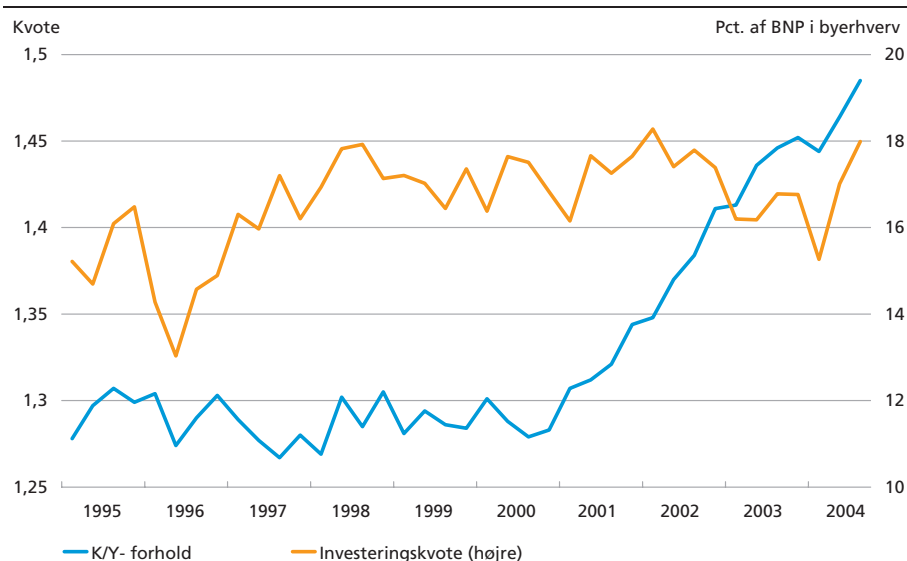
Pct. p.a.	1993-1999	2000	2001	2002	2003
Markedsmæssig økonomi i alt	2,4	2,0	2,1	2,1	2,3
Landbrug, fiskeri og råstofudvinding	9,1	10,9	0,8	-1,0	4,4
Industri	3,6	2,7	1,2	3,8	4,4
Transport og kommunikation	5,1	11,8	6,9	5,8	1,7

Anm.: Kun de dele af økonomien, som sælger deres produktion på markedsmæssige vilkår, indgår. Inden for landbrug, fiskeri og råstofudvinding er de årlige vækstrater i produktivitet stærkt påvirket af vejr og vind (udbytte og fangst), ibrugtagning af nye råstoffelter og lign. Produktivitetsudviklingen bør derfor ses over et længere tidsrum. Det gælder også de øvrige erhverv.

Kilde: Nyt fra Danmarks Statistik, nr. 328.

K/Y-FORHOLD I PRIVATE BYERHVERV SAMT INVESTERINGSKVOTEN

Figur 9



Anm.: "K" er kapital, dvs. maskiner, it-udstyr osv. "Y" er produktionsværdien. "K/Y"-forholdet er derfor et mål for, hvor kapitalintensiv produktionen er. "Investeringskvote" er byerhvervenes investeringer i materiel udtrykt som andel af bruttoværditilvæksten. Kvartalsserier. Sidste observation er 3. kvartal 2004.

Kilde: Mona-databank.

bejdskraft og fanger dermed de teknologiske fremskridt samt forbedringer i organisation af produktionsprocessen, bedre logistik mv.

TFP forklarer hovedparten af produktivitetsvæksten i den samlede markedsmæssige økonomi, dvs. ekskl. hovedparten af den offentlige sektor, der ikke sælger sin produktion på et marked.¹ Det er dog hovedsagelig inden for landbrug, fiskeri og råstofudvinding, at TFP har været høj. Inden for fremstilling og tjenesteydende erhverv spiller en øget anvendelse af kapital, herunder it, en nok så stor rolle. Danmarks Statistiks beregninger stopper på nuværende tidspunkt i år 2000. Nationalregnskabet tyder dog på, at udviklingen er accelereret de seneste år, jf. figur 9.

Som figuren viser, er forholdet mellem kapital og produktion i de private byerhverv, der dækker både vare- og tjenesteproducerende virksomheder, øget betydeligt i de senere år. Produktionsafmatningen i 2002-03 har ikke resulteret i et tilsvarende fald i investeringerne. Det kan afspejle, at der er substitueret fra arbejdskraft mod kapital, så produktionen er blevet mere kapitalintensiv. Stigning i kapitalintensitet er en betingelse for, at dansk produktion fortsat kan klare sig under den stigende internationale konkurrence, der er et resultat af globaliseringen.

¹ Dette er ikke ensbetydende med, at der ikke er produktivitetsforbedringer også i den offentlige ikke-markedsmæssige sektor, man kan blot ikke måle disse ud fra nationalregnskabet.

LØNDANNELSEN

Der har over tid været en tendens til, at løndannelsen på den private del af arbejdsmarkedet er blevet mere decentral. I dag forhandles en stor del af lønomkostningerne på virksomhedsniveau. Det betyder, at den aktuelle konkurrencesituation, som virksomheden står over for, kommer til at spille en helt anden og mere afgørende rolle end under tidligere tiders mere centraliserede løndannelse. I de erhverv, der er i direkte konkurrence med udlandet, afspejler lønforskelle mellem lande på lidt længere sigt forskelle i produktivitet. Det er ikke nødvendigvis tilfældet i de beskyttede sektorer i økonomien.

Et muligt resultat af den mere decentrale løndannelse er, at lønudviklingen i højere grad kommer til at afspejle produktivitetsudviklingen, og dermed hvad produktionen kan bære i den enkelte virksomhed. På makroniveau viser dette sig bl.a. ved, at lønstigningstakt og produktivitetsstigningstakt er tæt korreleret. Sammenhængen går begge veje. Høje lønstigninger tvinger således virksomhederne til at blive mere produktive for at klare sig i konkurrencen, så det er ikke givet, at sammenhængen udelukkende går fra produktivitet til løn. Det omvendte kan også være tilfældet, hvis de mindst effektive virksomheder må lukke, og forklarer måske delvis, hvorfor dansk produktion er blevet stadig mere kapitalintensiv og dermed mindre beskæftigelsesintensiv.

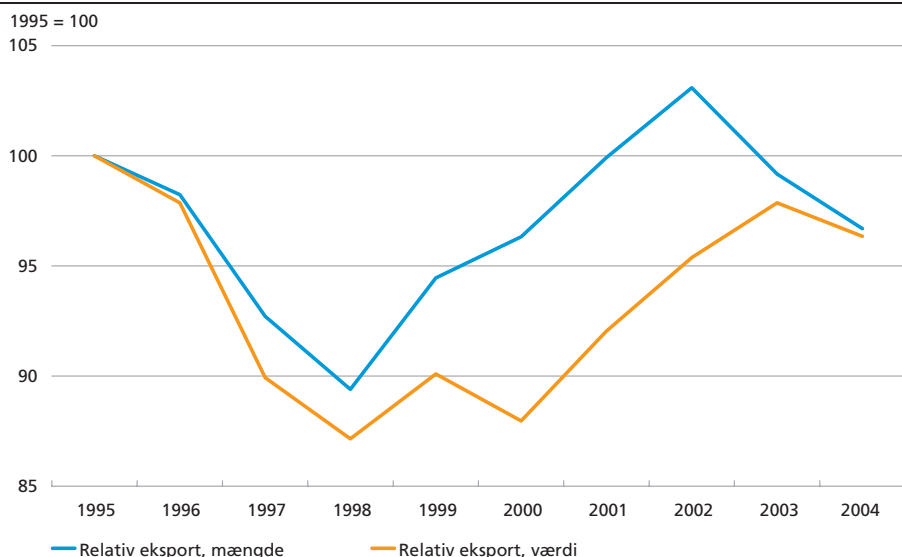
Den decentrale mere markeds-mæssige løndannelse kan være med til at sikre de makroøkonomiske balancer i økonomien. Overordnet set synes der for tiden ikke at være tegn på et generelt konkurrenceevneproblem i dansk økonomi. Det store overskud på vare- og tjenestebalancen og betalingsbalancen er som vist primært drevet af stigende eksport og ikke resultat af en specielt lav relativ indenlandsk efterspørgsel. Beskæftigelsen er høj, men er dog – trods stigning de seneste kvartaler – vokset mindre end i mange andre lande. Prisstigningerne er lave og de offentlige finanser sunde, så alt i alt er der tale om en balanceret udvikling.

BYTTEFORHOLD SAMT VARE- OG TJENESTEBALANCEN

Dansk eksport har klaret sig godt siden 1998 set i forhold til vore konkurrenter, jf. figur 10, der viser den relative eksportudvikling i henholdsvis mængder og værdier. Betragter man imidlertid saldoen på vare- og tjenestebalancen i faste priser (1995-priser), er udviklingen mindre imponerende. Faktisk har saldoen i faste priser været vigende de senere år, og er nu næsten tilbage på 1998-niveau, mens saldoen i løbende priser fortsat er høj, jf. figur 11.

RELATIV EKSPORT I LØBENDE OG FASTE PRISER

Figur 10



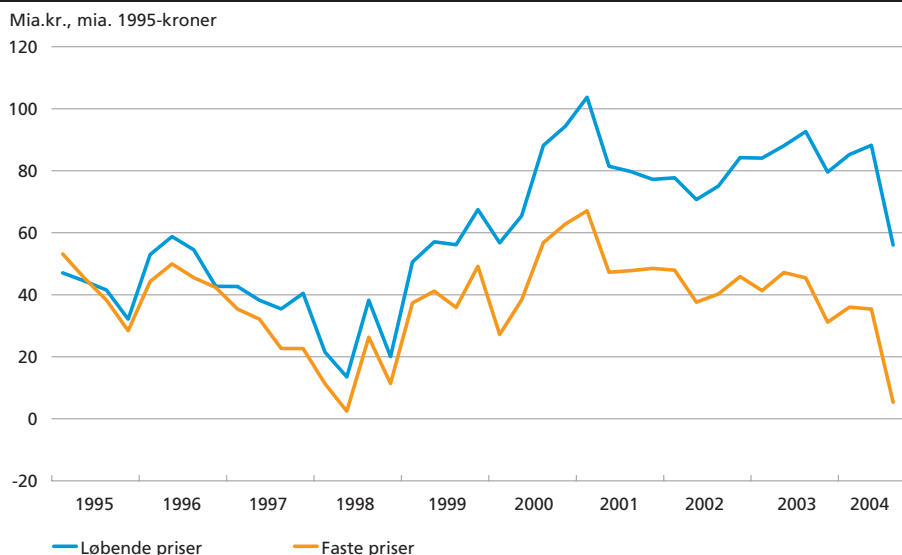
Anm.: Samlet dansk eksport i forhold til vore konkurrenters eksport (*export performance*). Årsserier. Tallet for 2004 er OECDs skøn.

Kilde: OECD, *Economic Outlook* nr. 76.

Den divergerende udvikling i saldoen på vare- og tjenestebalancen i henholdsvis faste og løbende priser skyldes, at priserne på de varer, vi eksporterer, er steget over tid, mens priserne på de varer, vi importerer,

VARE- OG TJENESTEBALANCEN I LØBENDE OG FASTE PRISER

Figur 11



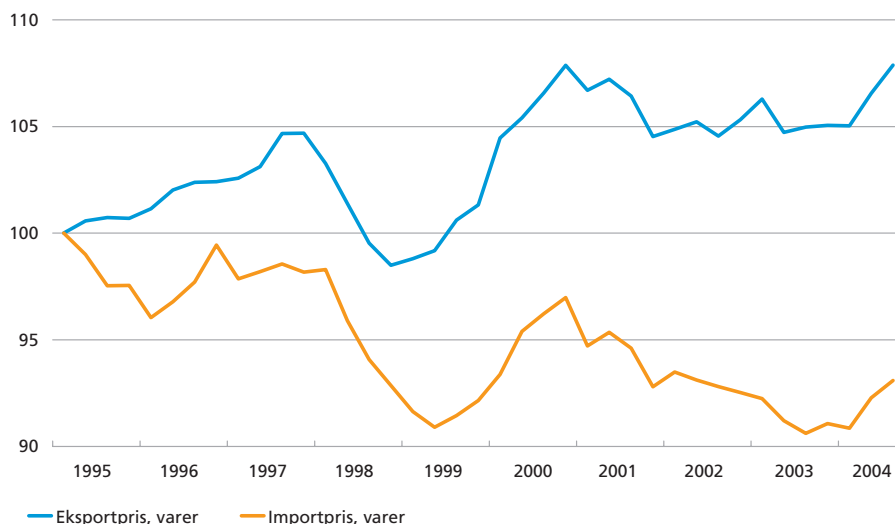
Anm.: Vare- og tjenestebalancen ifølge nationalregnskabet. Kvartalsobservationer omregnet til årsniveau. Sidste observation er 3. kvartal 2004.

Kilde: Mona-databank.

EKSPORT- OG IMPORTPRISER, VARER

Figur 12

1. kvrt. 1995 = 100



Anm.: Eksport- og importpriserne er deflatorer fra nationalregnskabet. Kvartalsserier. Sidste observation er 3. kvartal 2004.

Kilde: Mona-databank.

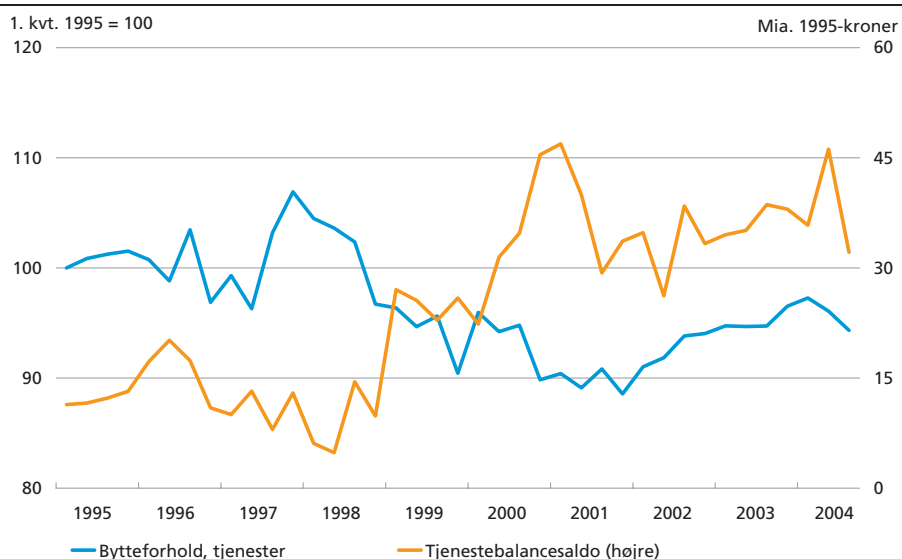
er faldet, dvs. det såkaldte bytteforhold er forbedret, jf. figur 12. Et forbedret bytteforhold øger realindkomsterne i samfundet. Udviklingen i indenlandsk produktion og beskæftigelse er derimod snarere knyttet til saldoen i faste priser, hvis svagt faldende tendens passer med den svage private beskæftigelsesudvikling, jf. ovenfor.

Forbedringen af bytteforholdet gælder kun varer, mens bytteforholdet for tjenester under ét har været faldende siden begyndelsen af 1990'erne bortset fra de seneste år, hvor specielt de høje fragtrater på søtransport har vendt udviklingen. Det faldende bytteforhold kan skyldes, at produktivitetsudviklingen i transport har betydet gradvise prisfald pr. transporteret enhed over en årrække. Mængdemæssigt er tjenesteeksporten vokset stærkt siden 1998, jf. figur 13, og samlet set bidrager tjenesteeksporten i høj grad til overskuddet på vare- og tjenestebalancen.

En væsentlig årsag til det forbedrede bytteforhold for varer skal findes i sammensætningen af de produkter, som Danmark importerer og eksporterer. På importsiden nyder vi godt af billigvarer, fx tøj, fra lavtlønslande som Kina og Østeuropa, samt varer, der falder i pris som fx computere. På eksportsiden vinder brancher med et større vidensindhold frem. Det gælder især medicinrelaterede produkter, der udgør en stadig stigende andel af den danske vareeksport. Ud over forskel i sammensætningen af vores vareimport og -eksport er der også tegn på, at dan-

BYTTEFORHOLD FOR TJENESTER OG TJENESTEBALANCEN I FASTE PRISER

Figur 13



Anm.: Bytteforhold viser indeks for eksportpriser divideret med indeks for importpriser (deflatorer fra nationalregnskab). Tjenestebalancen er kvartalsobservationer omregnet til årsniveau. Sidste observation er 3. kvartal 2004.

Kilde: Mona-databank.

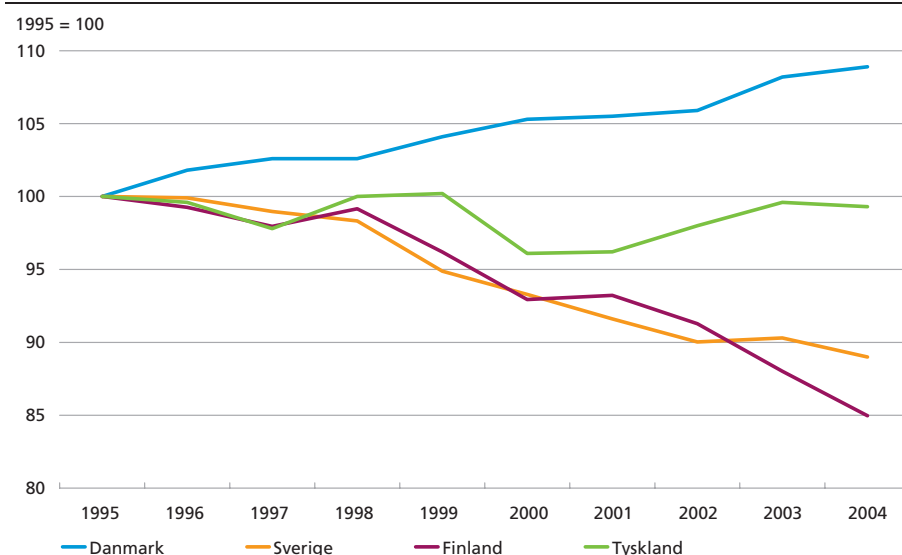
ske virksomheder inden for bestemte varekategorier er i stand til at afsætte til priser, der er højere end konkurrenternes, jf. Dansk Industri (2004). Disse såkaldt "up-market produkter" udgør ifølge denne undersøgelse 40 pct. af vareeksporten, hvilket er en høj andel internationalt set. Produktmikset i den danske udenrigshandel er således overordnet set godt trods en stor landbrugseksport til stagnerende pris-eksportandensammensætningen af eksporten har som udgangspunkt været ugunstig med et stagnerende tysk marked som største aftager af dansk eksport. Danske virksomheder har dog tilsyneladende været gode til at opdyrke nye markeder med høj vækst. En sådan diversifikation af eksporten gør dansk økonomi mindre sårbar over for afsætningsproblemer på et enkelt marked, men naturligvis ikke over for den globale konjunktur.

Den svenske, finske og tyske eksportsektor har som den danske alle klaret sig godt de senere år med høje produktivitetsstigninger og store overskud på betalingsbalancen, men der er den interessante forskel, at bytteforholdet for disse lande ikke har været stigende som herhjemme. For Sveriges og Finlands vedkommende er der tale om markante fald, jf. figur 14. Det afspejler en anderledes dansk produktsammensætning af eksporten end i Sverige og Finland, der især er stærke på telekommunikationsområdet, hvor priserne har været vigende.

Det må forventes, at globaliseringen fortsætter med uformindsket styrke i årene frem over, se også Dansk Industri (2004) samt Arbejderbe-

BYTTEFORHOLD FOR DANMARK, SVERIGE, FINLAND OG TYSKLAND

Figur 14



Anm.: Bytteforhold viser indeks for eksportpriser divideret med indeks for importpriser (deflatorer fra nationalregnskab). Årsserier. Sidste observation er 2004. Tallene for 2004 er OECDs skøn.

Kilde: OECD, *Economic Outlook* nr. 76.

vægselsens Erhvervsråd (2004). Et kendetegn ved globaliseringen er en fortsat arbejdsdeling af produktionen landene imellem og dermed øget samhandel internationalt. Varer fra lande med lavere omkostninger end herhjemme må forventes at vinde markedsandele for visse varetyper. Et eksempel er tøj og beklædning, hvor handlen er blevet fuldt liberaliseret her fra årsskiftet. Kravene til Danmark, såfremt vi fortsat skal være et af verdens rigeste lande, er, at vi er omstillingsparate og til stadighed formår at udvikle produkter med et højt vidensindhold rettet mod markeder i vækst. Er dette tilfældet, vil den bytteforholdsforbedring, vi har set historisk, kunne fortsætte, da vi på importsiden i stigende grad kan nyde godt af produkter fra lande med et lavere lønniveau end det danske.

LITTERATUR

Arbejderbevægelsens Erhvervsråd (2004), Globalisering – Omfang, effekter og udfordringer.

Dansk Industri (2004), *The Global Challenge. The Case of Denmark*.

OECD (2005), *OECD Economic Surveys*, Denmark.

Pedersen, Erik Haller (2003), Betalingsbalancen – fra langvarigt underskud til solidt overskud, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 2. kvartal.

Stenbæk, Niels og Henrik S. Sørensen (2004), Produktivitetsudviklingen i Danmark 1988-2000, Danmarks Statistik.

Steriliseret og ikke-steriliseret intervention i valutamarkedet

Kim Abildgren, Økonomisk Afdeling

INDLEDNING OG SAMMENFATNING

Intervention er en betegnelse for centralbankers køb eller salg af fremmed valuta i markedet for at påvirke valutakursen.

I faglitteraturen har der været interesse for, om interventioner er steriliserede eller ej. Artiklen gennemgår de begrebsmæssige afgrænsninger i denne forbindelse.

De fleste centralbanker anvender i dag i praksis en kort rente som deres pengepolitiske instrument eller operationelle mål. Om en intervention i valutamarkedet er steriliseret eller ej vil derfor normalt skulle vurderes ud fra påvirkningen af pengemarkedsrenterne. Såfremt interventionen ikke påvirker den korte rente, er den steriliseret. Påvirkes den korte rente, er der tale om ikke-steriliseret intervention.

Ikke-steriliseret intervention kan tænkes at påvirke valutakursen gennem flere kanaler. Påvirkningen kan finde sted gennem en rentekanal, men der kan også være tale om, at interventionen virker gennem de indikationer, som den giver om den fremtidige penge- og valutapolitik. Endelig kan ikke-steriliseret intervention tænkes at virke gennem den effekt, som centralbankens interventionsordre har på valutahandlernes købs- og salgspriser. Steriliseret intervention vil pr. definition ikke påvirke valutakursen gennem en rentekanal, men der kan være tale om en signaleffekt og en mulig påvirkning via ændringer i den private sektors porteføljesammensætning.

Nationalbankens interventioner kan i perioder med rolige forhold på valutamarkedet bedst beskrives som steriliserede, mens de bedst kan betegnes som ikke-steriliserede i perioder med urolige forhold på valutamarkedet.

HVAD ER INTERVENTION?

Intervention defineres traditionelt som centralbankens køb eller salg af fremmed valuta i markedet for at påvirke valutakursen.¹

¹ Jf. fx Sarno & Taylor (2002) eller Humpage (2003).

I et land med en fast valutakurs som mellem mål i pengepolitikken kan interventioner i valutamarkedet anvendes som instrument til at stabilisere udviklingen i valutakursen. Nationalbanken kan på kort sigt påvirke kronens kurs over for euroen ved at intervenere på valutamarkedet med salg eller køb af fremmed valuta mod danske kroner. Når Nationalbanken sælger valuta (og køber kroner), vil kronen have en tendens til at blive styrket. Når Nationalbanken køber valuta (og sælger kroner), vil kronen have en tendens til at blive svækket. Såfremt Nationalbanken i en længere periode fx jævnligt har solgt valuta og købt kroner, er det tegn på, at rentespændet mellem Danmark og euroområdet er for lavt. Nationalbanken må i så fald hæve sine renter i forhold til ECBs renter.¹

Intervention er ligeledes et "klassisk" penge- og valutapolitisk instrument i lande, som ikke forfølger en fastkursmålsætning. Heikensten & Borg (2002) nævner eksempelvis følgende hovedmotiver til intervention i valutamarkedet i et land med inflationsmålsætning:

- Supplement til renteinstrumentet som led i inflationsstyringen. Dette kan være særligt relevant i situationer med en nominel rente tæt på 0.
- Påvirkning af valutakursen i situationer, hvor kursen afviger markant fra "ligevægtsniveauet".
- Hensynet til valutamarkedets funktionalitet og stabilitet.

ER ALLE NATIONALBANKENS NETTOKØB AF VALUTA MOD KRONER? UDTRYK FOR INTERVENTION?

Det er ikke al Nationalbankens handel med valuta mod danske kroner, der er udtryk for intervention i valutamarkedet.

En del af Nationalbankens valutahandel er affødt af, at Nationalbanken som statens bankforbindelse står for betalinger knyttet til statens gæld i fremmed valuta og andre statslige transaktioner i valuta (fx statslige valutaudbetalinger i forbindelse med ulandshjælp eller statslige valutaindbetalinger knyttet til landbrugsstøtte fra EU). Når staten har valutaindbetalinger, fx optager et lån i fremmed valuta, køber Nationalbanken valutaprovenuet, der herefter indgår i valutareserven. Modværdien i kroner godskrives statens konto i Nationalbanken. Når staten omvendt har valutaudbetalinger, fx ved rente- og afdragsbetalinger på den udenlandske statsgæld, køber staten valuta af Nationalbanken til dækning heraf. I et givet år vil Nationalbanken normalt opkøbe valuta i markedet til dækning af statens løbende nettovalutaudgifter, mens

¹ For en udførlig beskrivelse af pengepolitikken i Danmark henvises til Danmarks Nationalbank (2003).

² Nationalbanken indgår i forbindelse med forvaltningen af valutareserven ligeledes transaktioner i valutamarkedet, der ikke involverer kroner, og som derfor ikke kan påvirke kronekursen. Nationalbankens valutareserve indeholder ud over euro også placeringer i dollar, britiske pund og svenske kroner, som i lyset af fastkurspolitikken stort set er omlagt til euro via terminsforretninger.

afdragene på statens valutagæld normalt refinansieres ved statslig låntagning i valuta.¹

Der kan ligeledes være tale om, at Nationalbanken foretager et køb af danske kroner mod fremmed valuta af en udenlandsk centralbank uden om valutamarkedet. Eksempelvis indgår det i centralbankaftalen om ERM2², at ECB og de nationale centralbanker i euroområdet på forhånd kontakter Nationalbanken, såfremt de ønsker at foretage transaktioner i danske kroner over en aftalt beløbsstørrelse. Der kan i så fald blive tale om, at Nationalbanken og den pågældende centralbank foretager en helt eller delvis direkte afregning af transaktionen uden om valutamarkedet for at undgå en uønsket påvirkning af kronkursen.

I den pressemeddelelse om "Valuta og likviditet", som Nationalbanken udsender den 2. bankdag i hver måned, er Nationalbankens nettokøb af valuta opgjort som ændringen i valutareserven ekskl. kursreguleringer og statens nettolåntagning i fremmed valuta. Nettovalutakøbet omfatter dermed ud over interventioner i kronevalutamarkedet også transaktioner affødt af statens løbende nettovalutaudgifter og kronevalutatransaktioner gennemført med udenlandske centralbanker uden om markedet. Hertil kommer renteaftast af valutareserven.

Nationalbanken har ligeledes i princippet mulighed for at intervenere i kronevalutamarkedet ved at købe eller sælge fremmed valuta mod danske kroner på termin. Sådanne transaktioner har modsat intervention i spotmarkedet ikke umiddelbare likviditetseffekter og indgår derfor først i nettokøbet af valuta på afviklingstidspunktet for terminsforretningerne. Nationalbanken har dog ikke benyttet intervention i kronevalutaterminsmarkedet i en længere årrække.

STERILISERET VERSUS IKKE-STERILISERET INTERVENTION

I den økonomiske litteratur sondres ofte mellem steriliseret og ikke-steriliseret intervention i valutamarkedet. Steriliseret intervention er karakteriseret ved ikke at påvirke forholdene på pengemarkedet. Der er således tale om en ren "valutapolitisk" operation. Ikke-steriliseret (eller usteriliseret) intervention er derimod intervention, som påvirker forholdene på pengemarkedet. Der er dermed tale om en kombineret pengepolitisk og valutapolitisk operation.

¹ For en udførlig beskrivelse af statens låntagning i valuta henvises til den årlige publikation Statens låntagning og gæld, Danmarks Nationalbank.

² Jf. centralbankaftalen om ERM2 af 1. september 1998 med efterfølgende ændringer indgået mellem ECB og centralbankerne i EU-landene uden for euroområdet. Centralbankaftalen kan ses på Nationalbankens websted www.nationalbanken.dk under Pengepolitik, Valutapolitik/ERM2.

Hvad der nærmere skal forstås ved "forholdene på pengemarkedet" afhænger af valget af instrument i pengepolitikken¹:

- Hvis der anvendes rentestyring i pengepolitikken, vil man normalt sige, at interventionen er steriliseret, såfremt transaktionen i sig selv ikke påvirker den korte rente. Påvirkes den korte rente, er der tale om ikke-steriliseret intervention.
- Hvis der anvendes likviditetsstyring i pengepolitikken, vil man normalt sige, at interventionen er steriliseret, såfremt transaktionen i sig selv ikke påvirker de pengepolitiske modparters likviditetsmæssige nettostilling over for centralbanken. Finder der en likviditetspåvirkning sted, er der tale om ikke-steriliseret intervention.

En anden måde at sammenfatte forskellen mellem steriliseret og ikke-steriliseret intervention på er følgende: Anvendes der likviditetsstyring i pengepolitikken, skal centralbanken gøre noget aktivt i forhold til sin balance for at sterilisere interventionen, mens ikke-steriliseret intervention ikke kræver nogen opfølgning fra centralbankens side. Anvendes der derimod rentestyring i pengepolitikken, kræver ikke-steriliseret intervention en bevidst pengepolitisk handling, mens interventionen automatisk er steriliseret, såfremt pengepolitikken stramhedsgrad holdes uændret.

De fleste centralbanker anvender i dag i praksis en kort rente som deres pengepolitiske instrument eller operationelle mål. Om en intervention i valutamarkedet er steriliseret eller ej vil derfor normalt skulle vurderes ud fra påvirkningen af pengemarkedsrenterne.

HVORDAN PÅVIRKER INTERVENTION VALUTAKURSEN?

Man kan med fordel sondre mellem steriliseret og ikke-steriliseret intervention, når interventioners påvirkning af valutakursen skal vurderes.

Ikke-steriliseret intervention

Ikke-steriliseret intervention i valutamarkedet er som nævnt karakteriseret ved påvirkning af renterne på pengemarkedet. Hvis centralbanken eksempelvis køber fremmed valuta mod indenlandsk valuta, vil likviditeten blive forøget, og der vil komme et nedadgående pres på den korte rente. Det vil tendere mod at svække den indenlandske valuta. Dette kaldes normalt for "rentekanal" eller "monetære kanal" for interventioners påvirkning af valutakursen.

¹ Jf. fx Bofinger (2001) eller Craig & Humpage (2001). En mere overordnet definition af steriliseret intervention, der kan opfattes som indeholdende de to nedenfor angivne definitioner som specialtilfælde, er indeholdt i Jürgensen-rapporten fra 1983: "As long as monetary targets are being met (whether or not these relate to the monetary base), the monetary effects of interventions can be considered in some sense as having been neutralised".

Ud over at virke gennem rentekanalene kan ikke-steriliseret intervention desuden tænkes at virke gennem en såkaldt "signalkanal" eller "forventningskanal". Det skyldes, at interventionen kan indeholde indikationer om den fremtidige penge- og valutapolitik, som får markedet til at revidere forventningerne til den fremtidige valutakurs.¹ Såfremt en centralbank fx køber fremmed valuta mod indenlandsk valuta, kan det tænkes at indikere, at centralbanken har vilje til at svække den indenlandske valuta gennem fremtidige ikke-steriliserede interventioner eller en fremtidig lempelse af pengepolitikken.

Det forekommer naturligt, at der kan ligge et signal i centralbankens intervention, såfremt centralbanken offentliggør, at den interverner i valutamarkedet, hvilket typisk sker med en vis forsinkelse. Der kan dog også være en signaleffekt af skjult intervention. Tankegangen er her, at marked makerne² på valutamarkedet fastsætter deres priser ud fra ordrestrømme. Hvis fx centralbanken interverner med køb af fremmed valuta mod salg af indenlandsk valuta, så kan centralbankens "ordre" bidrage til en svækkelse af den indenlandske valuta, hvis marked makeren betragter centralbankens ordre som ny information om den fremtidige penge- og valutakurspolitik.

Intervention kan også have en midlertidig effekt gennem interventionsordrens umiddelbare påvirkning af udbud og efterspørgsel på valutamarkedet (den såkaldte "lagerstyringskanal").³ Her tænkes ganske enkelt på, at centralbankens intervention er en "ordre" i lighed med andre ordrer, og at marked makerne altid justerer deres priser for køb og salg af valuta til og fra deres "lagerbeholdning" i takt med købs- og salgsordrerne på valutamarkedet. Herved sikrer marked makeren, at hans lager ikke bliver uønsket stort eller lille. Når der er en overvægt af købsordrer, sættes priserne op, mens de sættes ned, når der er en overvægt af salgsordrer.

Endelig har der i litteraturen om valutamarkedsintervention været peget på en "noise trader" kanal i forbindelse med intervention. Tankegangen er her, at der i valutamarkedet findes en række agenter, som handler på basis af teknisk analyse eller lignende. Hvis centralbanken ved sin intervention får påvirket kursen i en bestemt retning, kan det få visse markedsdeltagere til at "hoppe med på vognen" og dermed forstærke kurseffekten af interventionen.

¹ Argumentet bygger på en antagelse om asymmetrisk information (centralbanken har mere information om den fremtidige penge- og valutapolitik end den private sektor).

² Market makers er valutahandlere, typisk banker, som stiller bindende tovejspriser på forskellige valutamarkedsprodukter med en fast maksimal forskel mellem købs- og salgspris for en vis beløbsstørrelse.

³ Sammenhængen mellem valutamarkedets struktur og intervention er fx behandlet i Lyons (2001) og Dominguez (2003).

Steriliseret intervention

Ved steriliseret intervention i valutamarkedet påvirkes pengemarkedsrenten som nævnt ikke, hvorfor der ikke er nogen virkning af interventionen gennem "rentekanal".

Steriliseret intervention kan derimod tænkes at påvirke valutakursen gennem "signalkanal", idet interventionen kan indeholde indikationer om den fremtidige penge- og valutapolitik, jf. beskrivelsen under ikke-steriliseret intervention.

I litteraturen omkring valutamarkedsintervention omtales ligeledes ofte den såkaldte "porteføljekanal", hvorigennem steriliseret intervention kan tænkes at virke. Tankegangen er, at interventionen påvirker fordelingen mellem indenlandske og udenlandske aktiver i den private sektors portefølje. Antag eksempelvis, at centralbanken intervenserer med køb af fremmed valuta mod salg af indenlandsk valuta. Antag endvidere, at centralbanken placerer den købte valuta i udenlandske obligationer og steriliserer interventionen gennem salg af indenlandske obligationer. Såfremt den private sektor var i porteføjligevægt før centralbankens intervention, så vil den søge at genetablere en porteføjligevægt gennem salg af indenlandske obligationer, omveksling af salgsprovenu til fremmed valuta og køb af udenlandske obligationer herfor. Såfremt obligationsrenterne i ind- og udland antages upåvirket af interventionen¹, vil det trække i retning af en svækkelse af den indenlandske valuta, indtil en ny porteføjligevægt er genetableret.² Empirisk har det dog været vanskeligt at finde støtte for porteføljekanal, jf. fx vurderingen i Chiu (2003).

ER NATIONALBANKENS INTERVENTIONER STERILISEREDE ELLER IKKE-STERILISEREDE?³

Nationalbanken fører pengepolitik i Danmark ved at styre 14-dages renten. De pengepolitiske modparter har adgang til to faciliteter i Nationalbanken:

¹ Fx fordi de udelukkende er bestemt af fundamentale forhold i økonomien såsom langsigtede forventninger til inflation og realrente (hvis der er tale om lange obligationer) eller fordi den korte rente er uændret på grund af sterilisationen (hvis der er tale om korte obligationer).

² Antag fx, at markedet forventer, at valutakursen om et år svarer til kursen før interventionen. Den nye porteføjligevægt opnås da, når spotkursen på den indenlandske valuta er deprecieret så meget over for den udenlandske valuta, at den forventede fremtidige appreciering af den indenlandske valuta er tilstrækkelig stor til, at markedet er "tilfreds" med at holde flere indenlandske obligationer og færre udenlandske obligationer. Porteføljekanal bygger på en antagelse om, at investorerne betragter indenlandske og udenlandske obligationer som imperfekte substitutter. Såfremt indenlandske og udenlandske obligationer er perfekte substitutter, er der ingen effekt af steriliseret intervention gennem porteføljekanal. Argumentet om en porteføljekanal forudsætter endvidere, at der ikke er "Ricardiansk ækvivalens", så ændringen i centralbankens "valutaeksponering" som følge af interventionen ikke går "lige op" med ændringen af den private sektors valutaeksponering.

³ Kurspåvirkningen af Nationalbankens interventioner i valutamarkedet er behandlet i artiklen på side 69ff.

KARAKTERISTIK AF NATIONALBANKENS INTERVENTIONER I VALUTAMARKEDET				Skema 1	
		Interventionsretning			
		Køb af fremmed valuta (salg af kroner)	Salg af fremmed valuta (køb af kroner)		
Forholdene på valutamarkedet	Rolige	Situation A: Steriliseret	Situation B: Steriliseret		
	Urolige	Situation D: Ikke-steriliseret	Situation C: Ikke-steriliseret		

- Indskud på foliokonti på dag-til-dag basis. Der er fastsat et loft (en såkaldt "folioramme") for modparternes samlede indskud på folio ved dagens slutning på omkring 20 mia.kr. Foliorammen er fordelt på de enkelte modparter som individuelle foliorammer.
- Ordinære ugentlige markedsoperationer, hvor de pengepolitiske modparter frit kan låne mod sikkerhed i værdipapirer (pengepolitiske lån) eller placere ved at købe indskudsbeviser. Løbetiden på disse forretninger er normalt 14 dage.

Betydningen for pengemarkedsrenterne og de pengepolitiske modparterers likviditet¹ af Nationalbankens valutamarkedsinterventioner kan bedst belyses ved at betragte 4 forskellige situationer, som gennemgås nærmere i det følgende, jf. også skema 1.

Situation A: Nationalbanken foretager interventionskøb af valuta mod kroner under rolige forhold på valutamarkedet

Interventionen vil umiddelbart øge de pengepolitiske modparterers likviditet og dermed tendere mod at give et nedadgående pres på dag-til-dag renten på pengemarkedet. Foliorenten udgør dog den nedre grænse for dag-til-dag renten, da modparterne altid kan placere den overskydende likviditet på folio i Nationalbanken, så længe foliorammen ikke er overskredet. Såfremt modparterne ikke ønsker at holde den forøgede mængde af foliolikviditet, kan de ved førstkommande ordinære ugentlige markedsoperation købe indskudsbeviser.

Hvis Nationalbankens køb af fremmed valuta fører til, at modparternes folioindeståender risikerer at overskride foliorammen, vil Nationalbanken desuden ekstraordinært åbne for salg af indskudsbeviser. Herved bliver likviditetsforøgelsen som følge af interventionen placeret til 14-dages renten. Undlader modparterne at købe indskudsbeviserne, så

¹ Ved "likviditet" forstås i det følgende indskud i kroner på anfordringskonti (foliokonti) i Nationalbanken. Likviditet kan i denne forbindelse også betegnes som "foliolikviditet" eller "kronelikviditet".

foliorammen overskrides, vil salget ske automatisk i kraft af reglerne omkring foliorammesystemet.

Under forudsætning af, at spændet mellem indskudsbevisrenten og foliorenten er beskedent, vil interventionskøb af valuta under rolige forhold på valutamarkedet højst give anledning til en begrænset påvirkning af pengemarkedsrenterne i nogle få dage inden forholdene "normaliseres" omkring Nationalbankens rentesatser. Interventionen kan derfor bedst betegnes som steriliseret.

Situation B: Nationalbanken foretager interventionssalg af valuta mod kroner under rolige forhold på valutamarkedet

Interventionen vil umiddelbart reducere de pengepolitiske modparterers likviditet og dermed tendere mod at give et opadgående pres på dag-til-dag renten på pengemarkedet. Der er ikke umiddelbart noget loft over, hvor meget dag-til-dag renten på pengemarkedet kan stige, men senest ved den førstkomende ordinære ugentlige markedsoperation kan modparterne fremskaffe likviditet, så forholdene på pengemarkedet kan normaliseres.

Hvis afviklingen af Nationalbankens valutasalg indebærer en risiko for, at modparternes folioindeståender falder til et for lavt niveau, som hæmmer pengemarkedets funktionalitet, vil Nationalbanken åbne ekstraordinært for tilbagekøb af indskudsbeviser. Det vil lægge en grænse for, hvor meget dag-til-dag renten vil stige.

Samlet set giver interventionssalg af valuta under rolige forhold på valutamarkedet højst anledning til en begrænset påvirkning af pengemarkedsrenten i nogle få dage inden forholdene kan "normaliseres" omkring Nationalbankens rentesatser. Interventionen kan derfor ligeledes i denne situation bedst betegnes som steriliseret.

Situation C: Nationalbanken foretager interventionssalg af valuta mod kroner under urolige forhold på valutamarkedet

Såfremt der vedvarende er et nedadgående pres mod kronen, vil det normalt ikke være muligt at opretholde en stabil kronekurs alene via interventioner. En stramning af pengepolitikken er derfor nødvendig, hvorfor interventioner i valutamarkedet under disse forhold normalt vil være ikke-steriliserede. Det kan fx give sig udslag i, at Nationalbanken ved ekstraordinære markedsoperationer kun lige akkurat tildeler den mængde likviditet, som skal til for at undgå et for lavt folioindestående for sektoren som helhed (hvor man under rolige forhold på valutamarkedet ville have været mere "rundhåndet" med likviditeten). Det vil bidrage til at presse pengemarkedsrenterne i vejret og dermed dæmpe på presset mod kronen.

Stramningen af pengepolitikken kan også ske ved en egentlig forhøjelse af de pengepolitiske renter.

I særlige tilfælde kan det endvidere komme på tale at ændre det pengepolitiske instrumentarium, så fx det normale "åbne vindue" ved de ordinære markedsoperationer forlades til fordel for rationering af likviditeten (fx tildeling af likviditet ved auktion, sådan som det var tilfældet under valutakrisen i 1993).

Under urolige forhold på valutamarkedet vil Nationalbankens interventioner dermed normalt være ledsaget af en ændring af forholdene på pengemarkedet (højere pengemarkedsrenter) efter en bevidst pengepolitisk overvejelse og evt. handling fra Nationalbankens side. Nationalbankens interventionssalg af valuta under urolige forhold på valutamarkedet med nedadgående pres mod kronen kan derfor bedst betegnes som ikke-steriliserede.

Situation D: Nationalbanken foretager interventionskøb af valuta mod kroner under urolige forhold på valutamarkedet

Interventionen vil umiddelbart øge de pengepolitiske modparterers likviditet og dermed give et nedadgående pres på dag-til-dag renten, men som nævnt udgør foliorenten en grænse for, hvor meget pengemarkedsrenten kan falde. Hvis der vedvarende er et opadgående pres mod kronen vil det være nødvendigt at reducere rentespændet mellem Danmark og euroområdet, såfremt en stabil kronekurs skal fastholdes. Der vil derfor være behov for, at Nationalbanken nedsætter sine pengepolitiske renter.

Nationalbankens interventionskøb af valuta kan under disse forhold derfor bedst ligeledes betegnes som ikke-steriliserede.

SAMMENFATNING

De fleste centralbanker anvender i dag i praksis en kort rente som deres pengepolitiske instrument eller operationelle mål. Om en intervention i valutamarkedet er steriliseret eller ej vil derfor normalt skulle vurderes ud fra påvirkningen af pengemarkedsrenterne. Såfremt interventionen ikke påvirker den korte rente er den steriliseret. Påvirkes den korte rente er der tale om ikke-steriliseret intervention.

Nationalbankens interventioner kan i perioder med rolige forhold på valutamarkedet bedst beskrives som steriliserede, mens de bedst kan betegnes som ikke-steriliserede i perioder med urolige forhold på valutamarkedet.

LITTERATUR

Bofinger, P. (2001), *Monetary Policy. Goals, Institutions, Strategies, and Instruments*, Oxford: Oxford University Press.

Chiu, P. (2003), Transparency versus constructive ambiguity in foreign exchange intervention, *BIS Working Papers*, No. 144, October.

Craig, B. & Humpage, O. F. (2001), Sterilized Intervention, Nonsterilized Intervention, and Monetary Policy, *Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper*, No. 01-10.

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

Dominguez, K. M. E. (2003), The market microstructure of central bank intervention, *Journal of International Economics*, Vol. 59, pp. 25-45.

Humpage, O. F. (2003), Government Intervention in the Foreign Exchange Market, *Federal Reserve Bank of Cleveland Working Paper*, No. 03-15.

Heikensten, L. & Borg, A. (2002), The Riksbank's foreign exchange interventions – preparations, decision and communication, *Sveriges Riksbank Economic Review*, Vol. I, pp. 25-45.

Lyons, R. K. (2001), Microstructure and Central Bank Intervention, kapitel 8 i Lyons, R. K., *The Microstructure Approach to Exchange Rates*, Massachusetts: MIT Press 2001.

Sarno, L. & Taylor, M. P. (2002), Official intervention in the foreign exchange market, kapitel 7 i: Sarno, L. & Taylor, M. P., *The economics of exchange rates*, Cambridge: Cambridge University Press 2002.

Working Group on Exchange Market Intervention Established at the Versailles Summit of the Heads of State and Government June 4, 5 and 6, 1982, *Report of the Working Group on EXCHANGE MARKET INTERVENTION*, March 1983 (Jürgensen-rapporten).

Kurspåvirkningen af Nationalbankens interventioner i valutamarkedet

Allan Bødskov Andersen, Økonomisk Afdeling

INDLEDNING

Nationalbanken intervenserer fra tid til anden i valutamarkedet for at stabilisere kronekursen over for euro. I denne artikel analyseres kurspåvirkningen af Nationalbankens interventioner i perioden fra 1. januar 1999 til 15. september 2004 med daglige observationer ved hjælp af en såkaldt hændelsesanalyse.

Der er ikke konsensus i den økonomiske litteratur om effekten af steriliserede interventioner,¹ og generelt lider analyserne under mangel på tilstrækkeligt detaljerede interventionsdata. Fx konkluderer Obstfeld og Rogoff (1996): "In any event, governments plainly believe that sterilised intervention has its uses, for they continue to practice it despite the lack of any hard evidence that it is consistently and predictably effective". Derimod konkluderer Sarno og Taylor (2002): "...[we] conclude cautiously that official intervention can be effective, especially if the intervention is publicly announced and concerted and provided it is consistent with the underlying stance of monetary and fiscal policy". Fatum og Hutchison (2003): "... we find strong evidence that sterilised intervention systematically affects the exchange rate in the short run".

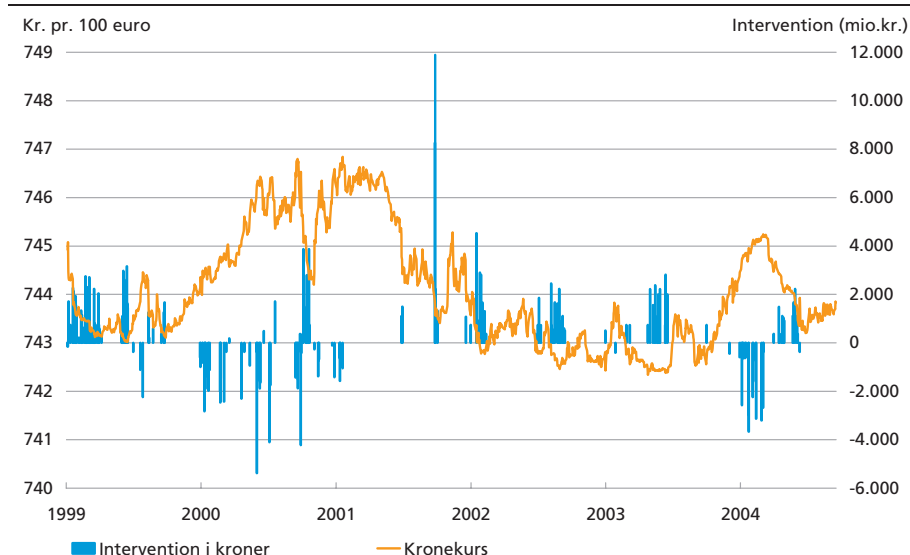
Resultatet af analysen i denne artikel er, at i den betragtede periode har Nationalbankens interventioner været effektive i bestræbelserne på at påvirke kronekursen som ønsket. Det kan ikke mindst tilskrives, at den betragtede periode har været præget af rolige forhold på valutamarkedet.

Nationalbanken benytter ikke udelukkende intervention, men også selvstændige renteændringer (dvs. renteændringer som ændrer spændet mellem de pengepolitiske renter i Danmark og euroområdet) til at påvirke valutakursen. Selvstændige renteændringer er det vigtigste instrument til at påvirke overordnede bevægelser i valutakursen, mens

¹ Sondringen mellem steriliseret og ikke-steriliseret intervention ved danske forhold er beskrevet i artiklen Steriliseret og ikke-steriliseret intervention i valutamarkedet, side 59ff.

NATIONALBANKENS INTERVENTIONER SIDEN 1999

Figur 1



Anm.: Daglige observationer. Perioden er 1. januar 1999 til 15. september 2004. Et positivt (negativt) beløb for intervention angiver et køb (salg) af valuta mod kroner.

Kilde: Danmarks Nationalbank.

interventioner anvendes til kortsigtet stabilisering af valutakursen. Betydningen af selvstændige renteændringer for de statistiske resultater i den aktuelle analyse behandles ikke eksplicit, da det statistiske materiale er for beskedent i den betragtede periode. Der argumenteres imidlertid for, at renteændringerne ikke påvirker de kvalitative resultater i analysen, jf. nedenfor.

PRINCIPPET I ANALYSEN AF NATIONALBANKENS INTERVENTIONER

Inspireret af Fatum og Hutchison (2003) analyseres interventioner siden 1999 med en såkaldt hændelsesanalyse.¹

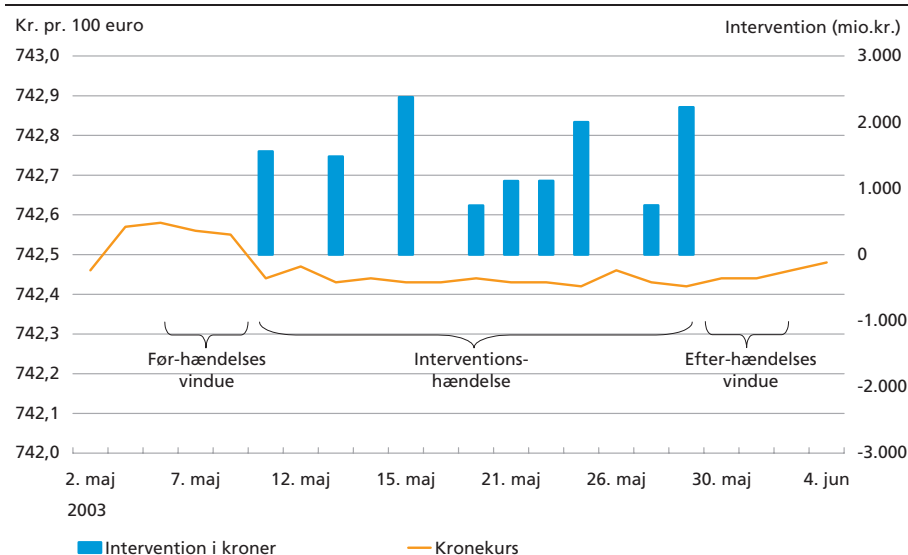
Udgangspunktet er, at perioder af varierende længe uden interventioner afløses af perioder med intervention dagligt eller med få dages mellemrum. Denne observation passer også på danske forhold, jf. figur 1. Der er perioder af kortere eller længere varighed uden interventioner, mens en intervention sjældent kommer alene.

Denne interventions-"klumpning" er et argument for ikke at analysere direkte på effekten af det enkelte køb eller salg af valuta, da kursen i omkringliggende perioder (timer eller dage) ofte vil være påvirket af markedsforhold, der kræver intervention, og andre interventioner i forning. I stedet opfattes en samling af interventioner i en given periode

¹ Se MacKinlay (1997) for en beskrivelse af hændelsesanalyse (event-analysis).

PRINCIPPET I ANALYSEN

Figur 2



som en interventionshændelse. Effekten på valutakursen studeres ved at sammenligne udviklingen i kursen før og efter interventionshændelsen. Disse perioder vil i det efterfølgende blive kaldt henholdsvis før- og efter-hændelses vinduer. Princippet er illustreret i figur 2.

Der er nogle frihedsgrader i bestemmelsen af længden og karakteren af før- og efter-hændelses vinduerne samt selve interventionshændelsen. Hvis før- og efter-hændelses vinduerne er for lange, vil relativt flere af dem overlappe, og dermed ikke kunne indgå i analysen. Desuden risikeres det at medtage perioder, der er under indflydelse af andre forhold end dem, der udløser beslutningen om intervention. Tilsvarende er en for kort periode problematisk, idet relevante mønstre i vinduerne risikeres udeladt. Baseret på danske erfaringer med intervention, samt hensynet til hvor stor en andel af det samlede antal dage med intervention der kommer med i interventionshændelserne, præsenteres resultaterne af analysen nedenfor for en længde på før- og efter-hændelses vinduerne på to dage. Resultaterne er robuste over for dette valg.

Med hensyn til selve interventionshændelsen består valget i at fastlægge, hvor mange mellemliggende sammenhængende dage der må gå uden intervention, for at der stadigvæk er tale om samme interventionshændelse. Heller ikke her er valget åbenbart: Vælges et for stort antal dage, identificeres for få hændelser, mens et for lille antal dage vil medføre for mange hændelser.

Analysen udføres med forskellige definitioner af interventionshændelse, hvor der tillades højst en, to eller tre sammenhængende dage uden

intervention. I analysen med fx én dag slutter en interventionshændelse således på den sidste dag med intervention, før to på hinanden følgende dage uden intervention. Igen er resultaterne i analysen robuste overfor dette valg af maksimalt antal dage uden intervention i en interventionshændelse, jf. nedenfor.

Valgene vedrørende længden af før- og efter-hændelses vinduerne, samt det højeste antal dage uden intervention i en interventionshændelse diskuteres i appendiks.

Succeskriteriet for intervention

I analysen fokuseres på to mulige succeskriterier for intervention, taget fra Fatum og Hutchison (2003).

Det første (og skrappeste) kriterium er et *retningskriterium*, dvs. kriteriet forholder sig til, om kronen bevæger sig i den retning, hvormed interventionen isoleret set virker. Hvis Nationalbanken netto sælger valuta i interventionshændelsen, er interventionen en succes, hvis kronen i efter-hændelses vinduet styrkes. Omvendt, hvis Nationalbanken netto køber valuta i en interventionshændelse, er interventionen en succes, hvis kronen i efter-hændelses vinduet svækkes. Formelt skrives, at interventionen er en succes hvis

$$(I_i > 0 \text{ og } \Delta s_{i+} > 0) \text{ eller } (I_i < 0 \text{ og } \Delta s_{i+} < 0),$$

hvor I_i er Nationalbankens nettokøb af valuta i interventionshændelse i , Δs_{i+} er ændringen i kronekursen i efter-hændelses vinduet efter interventionshændelse i ($\Delta s > 0$ svarer til en depreciering af kronen).

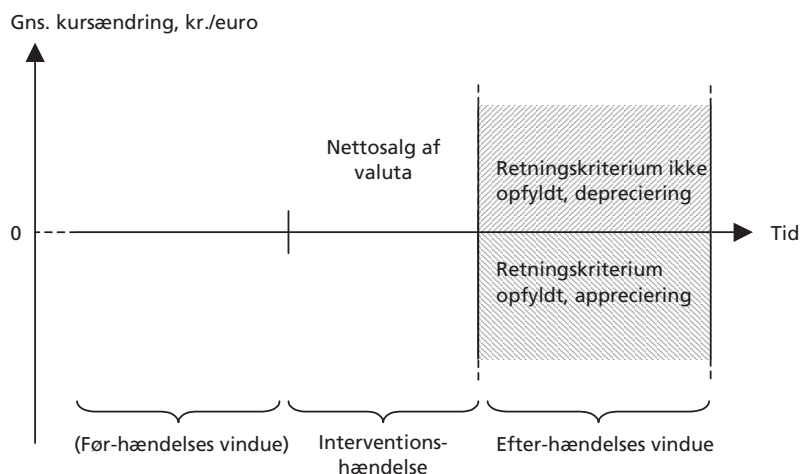
Fatum og Hutchison (2003) anfører, at i mange situationer vil dette være et skrap kriterium. Ofte er målet med intervention ikke at opnå en specifik retning på kronekursen, men nærmere at afdæmpe en given kursbevægelse. Derfor defineres et *stabiliseringskriterium* således: En intervention er en succes, hvis den enten opfylder retningskriteriet, eller hvis

$$(I_i > 0 \text{ og } \Delta s_{i+} > \Delta s_{i-}) \text{ eller } (I_i < 0 \text{ og } \Delta s_{i+} < \Delta s_{i-}),$$

hvor Δs_{i-} er ændringen i kronekursen i før-hændelses vinduet. Hvis kronen fx apprecierer mindre i efter-hændelses vinduet end i før-hændelses vinduet ($0 > \Delta s_{i+} > \Delta s_{i-}$), har interventionen (nettokøb af valuta) brudt trenden i valutakursen, uden dog at foranledige en depreciering. Det er naturligvis et lempeligere krav end retningskriteriet, der forholder sig til det specifikke fortegn på ændringen i kronekursen, men stabiliseringskriteriet er formentlig en rimelig beskrivelse af succesfuld intervention i

RETNINGSKRITERIUM VED SALG AF VALUTA

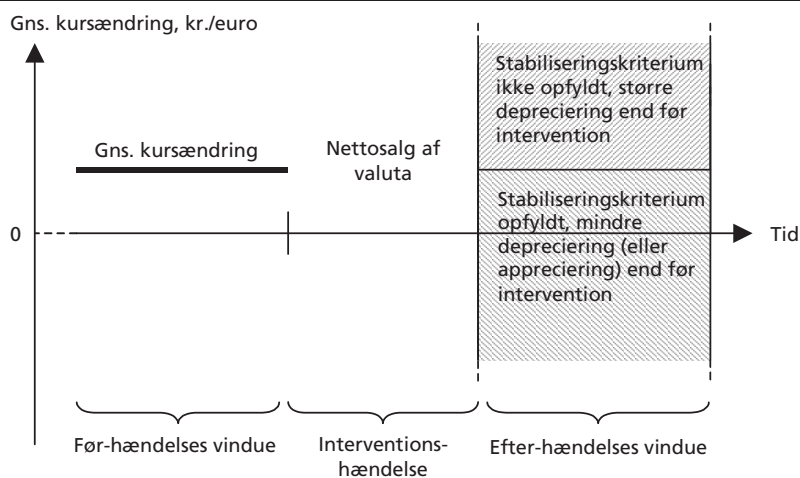
Figur 3



Anm.: I eksemplet intervenserer Nationalbanken ved nettosalg af valuta i interventionshændelsen. Retningskriteriet er opfyldt, hvis kronen efterfølgende apprecierer, dvs. en negativ ændring i kronekursen. Retningskriteriet afhænger ikke af kursen i før-hændelses vinduet.

STABILISERINGSKRITERIUM VED SALG AF VALUTA

Figur 4



Anm.: I eksemplet intervenserer Nationalbanken ved nettosalg af valuta i interventionshændelsen og kronen depreciere i før-hændelses vinduet, dvs. en positiv ændring i kronekursen. Intervention er en succes i forhold til stabiliseringskriteriet, hvis kronen efterfølgende depreciere mindre eller apprecierer.

det danske tilfælde, ikke mindst i den aktuelle periode, hvor kronekursen har været langt fra de officielle interventionsgrænser inden for ERM2-systemet.

Eksempler på succesfulde interventioner efter de to kriterier er gengivet i figur 3 henholdsvis 4.

Intervention med eller mod vinden?

"Med vinden" interventioner defineres som intervention for at støtte den aktuelle bevægelse i kronekursen, fx ved køb af valuta i en situation hvor kronen deprecierer allerede i før-hændelses vinduet, dvs. ($I_i > 0$ og $\Delta s_{i-} > 0$) eller ($I_i < 0$ og $\Delta s_{i-} < 0$). I sådanne tilfælde er både retnings- og stabiliseringskriteriet uhensigtsmæssige. I eksemplet vil interventionen være en succes efter begge kriterier, blot deprecieringen fortsætter i efter-hændelses vinduet, også selv om deprecieringen evt. er mindre end før interventionen. Hvis der er mange af sådanne "med vinden" interventioner, vil intervention virke succesfuld efter ovenstående kriterier uanset interventionernes faktiske virkning.

Der tages højde for dette ved også at gennemføre analysen udelukkende for "mod vinden" interventioner, dvs. hvor ($I_i > 0$ og $\Delta s_{i-} < 0$) eller ($I_i < 0$ og $\Delta s_{i-} > 0$). Langt hovedparten af de identificerede interventionshændelser er "mod vinden", jf. ovenstående definition. Resultaterne opsplittes endvidere i henholdsvis køb og salg af valuta. Endelig gives et skøn på den gennemsnitlige kurspåvirkning pr. kronens intervention i perioden siden 1999.

RESULTATER

I tabel 1 er noget simpel beskrivende statistik for interventionerne fra 1. januar 1999 til 15. september 2004 gengivet. I perioden har der været 216 dage med interventioner, heraf 145 dage med køb af valuta for et gennemsnitligt beløb på 1.297 mio.kr. og 71 dage med salg af valuta for et gennemsnitligt beløb på 1.324 mio.kr. Disse gennemsnitsværdier dækker dog over en betydelig variation, jf. de anførte standardafvigelser.

Andele af succesfulde interventioner

Andele af succesfulde interventioner med hensyn til stabiliseringskriterium og retningskriterium opgøres samlet og for nettokøb henholdsvis -salg af valuta i en interventionshændelse. Desuden gennemføres analysen betinget på, at interventionen er "mod vinden". I et af de betragtede tilfælde (højst tre sammenhængende dage uden intervention i en interventionshændelse) er alle de identificerede interventionshændelser af "mod vinden" – typen. Resultaterne er givet i tabel 2.

NATIONALBANKENS INTERVENTIONER 1. JANUAR 1999 – 15. SEPTEMBER 2004 Tabel 1

	Køb af valuta	Salg af valuta	Køb og salg i alt
Antal dage med intervention	145	71	216
Gennemsnitligt beløb (mio.kr.)	1.297	1.324	1.306
Standardafvigelse (mio.kr.)	1.362	1.125	1.286

ANDELE SUCCESFULDE INTERVENTIONER

Tabel 2

	Interventions- hændelser	Retningskriterium OK		Stabiliseringskriterium OK	
		Antal	Andel i pct.	Antal	Andel i pct.
<i>Tillad = 1</i>					
<i>I alt</i>	49	32	65,3	45	91,8
heraf nettokøb af valuta	27	20	74,1	26	96,3
heraf nettosalg af valuta	22	12	54,5*	19	86,4
"Mod vinden"	45	29	64,4	42	93,3
heraf nettokøb af valuta	25	18	72,0	24	96,0
heraf nettosalg af valuta	20	11	55,0*	18	90,0
<i>Tillad = 2</i>					
<i>I alt</i>	49	32	65,3	45	91,8
heraf nettokøb af valuta	27	20	74,1	25	92,6
heraf nettosalg af valuta	22	12	54,5*	20	90,9
"Mod vinden"	48	31	64,6	44	91,7
heraf nettokøb af valuta	26	19	73,1	24	92,3
heraf nettosalg af valuta	22	12	54,5*	20	90,9
<i>Tillad = 3</i>					
<i>I alt</i>	48	31	64,6	45	93,8
heraf nettokøb af valuta	26	19	73,1	25	96,1
heraf nettosalg af valuta	22	12	54,5*	20	90,9
"Mod vinden"	48	31	64,6	45	93,8

Anm.: Resultaterne i tabellen er for en længde på før- og efter-hændelses vinduerne på to dage. "Tillad" er det højeste antal sammenhængende dage uden intervention i en interventionshændelse. *-markering angiver, at p-værdien for, om andelen er signifikant, er ca. 30 pct. (dvs. insignifikant) med random walk antagelse for valutakursen i kontrolgruppen, jf. hovedtekst. I alle øvrige tilfælde er p-værdien under 2 pct. med random walk antagelsen. I alle tilfældene er p-værdien 1 pct. eller under 1 pct. vurderet med den empiriske fordeling for kriterierne i kontrolgruppen. p-værdier er beregnet ved at approksimere binomialfordelingen med normalfordelingen, hvilket er en ret præcis fremgangsmåde for de aktuelle antal hændelser.

Det fremgår, at fx i tilfældet med højst en dag uden intervention i en interventionshændelse er 74,1 pct. af interventionshændelserne med nettokøb af valuta er succesfulde med henhold til retningskriteriet og 96,3 pct. af disse er succesfulde med hensyn til stabiliseringskriteriet.

For at vurdere om sådanne værdier er signifikante, beregnes sandsynligheden for at henholdsvis retningskriterium og stabiliseringskriterium er opfyldt uden intervention. Dette gøres ved at udelade alle observationer, der tilhører en interventionshændelse eller et før- eller efter-hændelses vindue, og i den tilbageværende stikprøve beregne sandsynligheden for at observere et retningsskifte eller en stabilisering. Disse sandsynligheder kan opgøres til henholdsvis knap 30 pct. og godt 60 pct., og er næsten uafhængig af værdien af det højeste tilladte antal sammenhængende dage uden intervention i en interventionshændelse. Med disse værdier kan succesandelene i tabel 2 vurderes i den relevante binomialfordeling og p-værdier beregnes.

I samtlige tilfælde er p-værdierne 1 pct. eller under 1. pct. Succesraten på stabiliseringskriteriet er omkring 90 pct. på tværs af de forskellige specifikationer. Succesraten på retningskriteriet ligger noget lavere,

hvilket afspejler, at Nationalbanken ofte vil være "tilfreds" med kursudviklingen, hvis trenden i kronekursen i dagene op til interventionerne bliver brudt.

Man kan indvende, at i kontrolstikprøven indgår stadig evt. kurspåvirkning fra de interventioner, der ikke er med i interventionshændelserne. Dage med interventioner udgør imidlertid under 5 pct. af observationerne i kontrolstikprøven. Det mest rimelige er at antage, at disse ikke dominerer. Under alle omstændigheder burde interventionerne i kontrolstikprøven forårsage, at man observerede for mange tilfælde, hvor retnings- og/eller stabiliseringskriteriet var opfyldt i kontrolstikprøven, hvilket alt andet lige vil gøre det sværere for de identificerede interventionshændelser at blive signifikante. Med en analogi fra den medicinske verden svarer det til, at hvis nogle patienter i kontrolgruppen også får medicin, vil det blive sværere for medicinen at se signifikant effektiv ud i eksperimentgruppen. Derfor er det rimeligt at antage, at analysen er robust over for de tilbageværende interventioner i kontrolgruppen.¹

Hvis man alligevel frygter en bias som følge af tilbageværende interventioner, kan andelen i tabel 2 vurderes ud fra en fastsat sandsynlighed for, at retningskriteriet er opfyldt på 50 pct. Det svarer til, at valutakursen følger en random walk.² Med denne antagelse stiger p-værdien for at retningskriteriet er opfyldt ved nettosalg af valuta til ca. 30 pct. I alle øvrige tilfælde er p-værdien under 2 pct. med den alternative specifikation. De insignifikante resultater falder dog i tilfældene med laveste antal observationer, og dermed er styrken af testet også lav. Generelt er det derfor sikrere at konkludere ud fra det samlede antal interventionshændelser, mere end på opdelingen af nettokøb henholdsvis -salg.

Konklusionen er, at Nationalbankens interventioner har haft en stærkt signifikant påvirkning af kursen målt på både retningskriterium og stabiliseringskriterium i den betragtede periode. Langt størsteparten af interventionerne kan identificeres som "mod vinden".

KURSPÅVIRKNING PR. KRONES INTERVENTION

Kursudviklingen i efter-hændelses vinduerne er sammenholdt med tilhørende interventionsbeløb i figur 5. Det tilsvarende billede er vist i figur 6 for de interventioner, der var succesfulde med hensyn til retningskriteriet.³

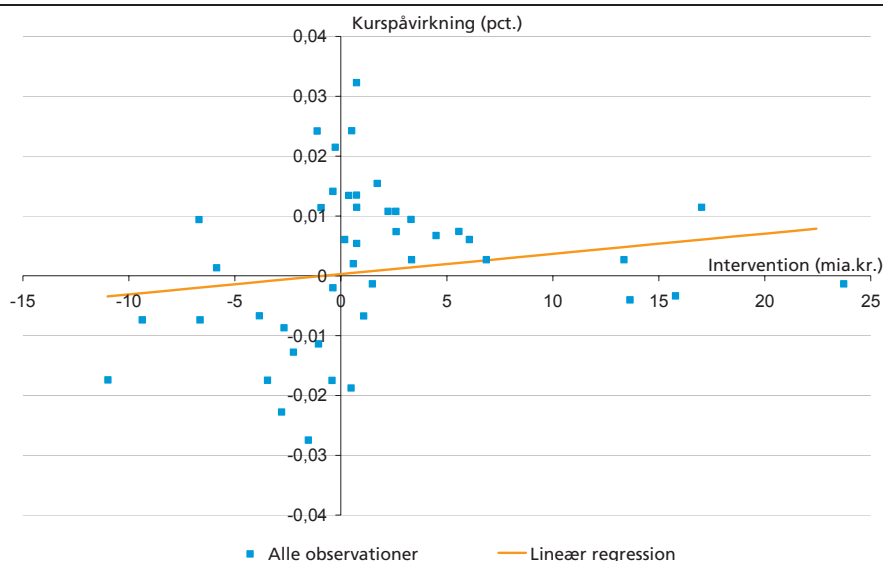
¹ Udføres analysen på basis af sandsynligheder beregnet efter at vinduer med tilbageværende interventioner i kontrolstikprøven er slettet, er alle p-værdier svarende til tabel 2 stadig under 2 pct.

² Dette er en populær beskrivelse af valutakurser, men kan i det danske tilfælde på grund af fastkurspolitikken højst betragtes som en approksimation, der gælder på det helt korte sigt. Da det er det korte sigt, der i fokus her, vurderes beregningen at være informativ.

³ Analysen udføres for højeste antal dage uden intervention i en interventionshændelse på to, men igen er de overordnede resultater robuste herfor.

INTERVENTIONSBELØB OG KURSPÅVIRKNING

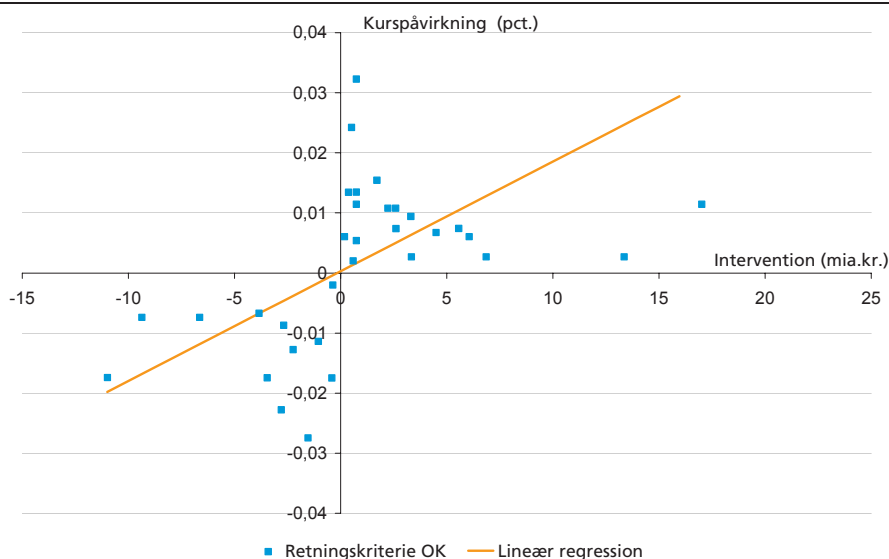
Figur 5



Når alle observationer medtages, kan der anes en positiv sammenhæng mellem beløbsstørrelse og kurspåvirkningen. Beløbsstørrelsen er dog ikke signifikant, svarende til at hældningen på regressionslinjen i figur 5 ikke er signifikant forskellig fra 0.

INTERVENTION OG KURSPÅVIRKNING, RETNINGSKRITERIE OK

Figur 6



Fokuseres der imidlertid kun på de hændelser, der er succesfulde med hensyn til retningskriteriet, træder en positiv sammenhæng lidt tydeligere frem, og hældningen på regressionslinjen signifikant med en t-værdi på 3,7. Hældningen svarer til, at det i gennemsnit kræver køb af valuta for ca. 5,5 mia.kr. at flytte kursen 0,01 procentpoint. Det svarer til ca. 7½ øre pr. 100 euro regnet fra centralkursen. 10 øre (fx fra 746,00 kr. pr. 100 euro til 746,10 kr. pr. 100 euro) kræver således gennemsnitligt et køb af valuta for ca. 7,3 mia.kr. Sådanne beregninger skal naturligvis tages med et gran salt, da sammenhængen ikke er perfekt, jf. figuren, og er betinget af, at interventionen opfylder retningskriteriet.

BETYDNING AF SELVSTÆNDIGE RENTEÆNDRINGER FOR RESULTATERNE

Ud over interventioner benytter Nationalbanken også selvstændige renteændringer, dvs. renteændringer, der ændrer rentespændet mellem de pengepolitiske renter i Danmark og euroområdet, til at styre valutakursen. Det er der ikke taget højde for i denne analyse. Det skal bemærkes, at de selvstændige renteændringer ikke vil have indflydelse på konklusionerne fra hændelsesanalysen. Det skyldes, at selvstændige renteændringer kun i et par tilfælde er sammenfaldende med interventionshændelser. Selvstændige renteændringer udløses af længerevarende depreciering eller appreciering af kronen og er dermed ikke nødvendigvis sammenfaldende med intervention. Desuden vil den manglende indarbejdning af selvstændige renteændringer trække i retning af, at interventionerne i analysen vil se mindre succesrige ud. Det skyldes, at den eventuelle kurspåvirkning fra selvstændige renteændringer i reglen indgår i kontrolstikprøven, hvilket alt andet lige gør det sværere for interventioner at få signifikant kurspåvirkning, jf. også medicinanalogien ovenfor.

I analysen af påvirkningen af kronekursen pr. krones intervention, er problemerne omkring selvstændige renteændringer potentielt større. Der synes imidlertid ikke at være voldsomme problemer med store outliers i figur 5 og 6. I figur 6 er de to største køb af valuta (ca. 13 og 17 mia.kr.) med ringe kurspåvirkning dog sammenfaldende med selvstændige renteændringer, mens de to største salg af valuta (ca. 9 og 11 mia.kr.) ikke er det. Slettes de største køb af valuta i figur 6 stiger den gennemsnitlige kurspåvirkning marginalt.

KONKLUSION

Nationalbankens interventioner har været effektive i bestræbelserne på at påvirke kronekursen som ønsket. Der er desuden en (svag) sammen-

hæng mellem størrelsen af interventionsbeløb og den efterfølgende kursudvikling. Det understreger, at interventioner ikke kan stå alene, da det vil kræve intervention for betydelige beløb at påvirke kronekursen i større omfang.

Resultaterne kan desuden tilskrives, at den betragtede periode har været præget af relativt rolige valutakursbevægelser, bl.a. som følge af at valutamarkedet selv har bidraget til at stabilisere kronekursen. Der er således ingen garanti for, at resultaterne vil holde i perioder med mere urolige forhold på valutamarkedet.

APPENDIKS: VALG AF VINDUESLÆNGDE OG ANTAL DAGE UDEN INTERVENTION I EN INTERVENTIONSHÆNDELSE

Valget af den præcise definition af en interventionshændelse samt længden af før- og efter-hændelses vinduerne har betydning for, hvor stor en andel af dage med interventioner, der indgår i analysen. Hvis længden af før- og efter-hændelses vinduet sættes til to, skal der gå mindst fire dage uden intervention, for at vinduerne ikke overlapper. Er vindueslængden tre skal der gå mindst seks dage osv. Problemet er større des længere vinduer og des færre sammenhængende dage uden intervention, der tillades i en interventionshændelse.

I tabel A1 er anført hvor mange interventionshændelser samt hvor stor en andel af det samlede antal dage med intervention i perioden, der er med i interventionshændelserne (dækningsgrad), ved forskellige valg af før- og efter-hændelses vindueslængde og højeste antal dage uden intervention i en interventionshændelse. Desuden er angivet den tilhørende gennemsnitlige længde af interventionshændelserne og det gennemsnitlige antal dage med intervention pr. interventionshændelse.

Som nævnt er det ikke på forhånd givet, hvilke valg af højeste antal dage uden intervention i en interventionshændelse og vindueslængde

FORSKELLIGE VALG AF VINDUESLÆNGDE OG MAKSIMALE ANTAL SAMMENHÆNGENDE DAGE UDEN INTERVENTION I INTERVENTIONSHÆNDELSE

Tabel A1

Vindueslængde	Maksimale antal dage uden intervention i en interventionshændelse			
	0	1	2	3
2	Hændelser: 49 Gns. længde: 1,7 Gns. interv.: 1,7 Dækning: 38 pct.	Hændelser: 49 Gns. længde: 2,9 Gns. interv.: 2,5 Dækning: 57 pct.	Hændelser: 49 Gns. længde: 3,9 Gns. interv.: 3,1 Dækning: 70 pct.	Hændelser: 48 Gns. længde: 4,9 Gns. interv.: 3,5 Dækning: 78 pct.
3	Hændelser: 37 Gns. længde: 1,8 Gns. interv.: 1,8 Dækning: 31 pct.	Hændelser: 37 Gns. længde: 3,0 Gns. interv.: 2,7 Dækning: 46 pct.	Hændelser: 37 Gns. længde: 3,7 Gns. interv.: 3,0 Dækning: 51 pct.	Hændelser: 36 Gns. længde: 4,8 Gns. interv.: 3,5 Dækning: 58 pct.
5	Hændelser: 29 Gns. længde: 1,6 Gns. interv.: 1,6 Dækning: 21 pct.	Hændelser: 29 Gns. længde: 2,7 Gns. interv.: 2,4 Dækning: 32 pct.	Hændelser: 29 Gns. længde: 3,6 Gns. interv.: 2,8 Dækning: 38 pct.	Hændelser: 28 Gns. længde: 4,4 Gns. interv.: 3,1 Dækning: 41 pct.

Anm.: For de givne vindueslængder og højeste antal dage uden intervention i en interventionshændelse er "Hændelser" antallet af interventionshændelser i analysen, "Gns. længde" er det gennemsnitlige antal dage i interventionshændelserne, "Gns. interv." er det gennemsnitlige antal dage med intervention i interventionshændelserne, og "Dækning" er andelen af dage med intervention, der indgår i interventionshændelserne.

der passer bedst på danske forhold. Derfor skeles også til dækningsgrad i valget, således at så mange dage med interventioner i perioden som muligt ender med at deltage i analysen. Dermed sikres testene størst mulig styrke, ligesom der efterlades færre dage med interventioner tilbage i perioderne uden interventionshændelser. Dette er vigtigt, idet disse perioder fungerer som kontrol for, at kurspåvirkningen af interventionshændelserne er signifikante.

Udfra dækningsgraden bør vælges en vindueslængde på to og højeste antal sammenhængende dage uden intervention i en interventionshændelse på enten to eller tre dage. Disse to tilfælde har markant højere dækningsgrad end de øvrige tilfælde, nemlig henholdsvis 70 og 78 pct. Imidlertid er højeste antal dage uden intervention i en interventionshændelse på to eller tre måske i overkanten af en mere subjektiv opfattelse af Nationalbankens interventionsadfærd. Derfor rapporteres resultater for højst en, to og tre dage uden intervention i en interventionshændelse. Længden på før- og efter-hændelses vinduet fastholdes på to dage, idet antallet af identificerede hændelser falder ret markant ved blot at øge til tre dage.

LITTERATUR

Fatum, Rasmus og Michael M. Hutchison (2003), Is Sterilised Foreign Exchange Intervention Effective After All? An Event Study Approach, *The Economic Journal*, 113 (April), pp. 390 – 411.

MacKinlay, A.C. (1997), Event Studies in Economics and Finance, *Journal of Economic Literature*, vol. 35, pp. 13 – 39.

Obstfeld, Maurice og Kenneth Rogoff (1996), *Foundations of International Macroeconomics*, MIT Press.

Sarno, Lucio og Mark P. Taylor (2002), *The Economics of Exchange Rates*, Cambridge University Press.

Sammenhænge mellem aktiekurser og obligationsrenter

Jakob Lage Hansen, Handelsafdelingen

INDLEDNING OG SAMMENFATNING

Aktie- og obligationsmarkederne er tæt forbundne. Samvariationen mellem aktiekurser og obligationsrenter er interessant, da den kan indikere, hvilke faktorer der driver de finansielle markeder. Samtidig er graden af samvariation vigtig for investorer, der ønsker at diversificere deres placeringer.

Artiklen beskriver den historiske udvikling i samvariationen og fokuserer på investorernes vurdering af risikoen på de finansielle markeder, samt samspillet mellem økonomisk aktivitet, inflation og pengepolitik.

I de seneste 40 år har samvariationen i USA overvejende været negativ. Dvs. aktiekurserne typisk er faldet, når obligationsrenterne er steget. Det kan forklares ved, at højere renter alt andet lige reducerer værdien af aktier.

De seneste år har samvariationen mellem aktiekurser og obligationsrenter imidlertid været positiv i bl.a. USA og Danmark. Det kan skyldes, at flere hændelser har medført ændringer i investorernes vurdering af risikoen på de finansielle markeder og derved har skabt substitution mellem aktier og obligationer.

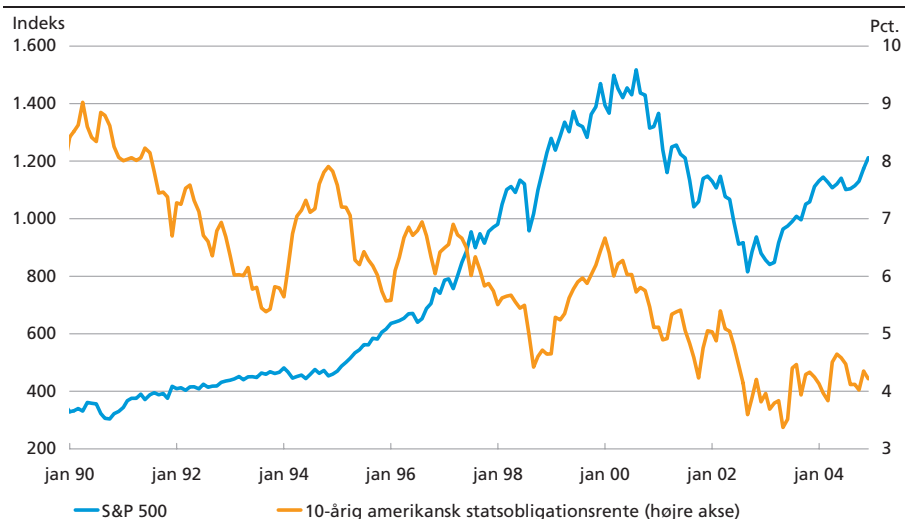
Samvariationen nærmede sig nul i 2004, hvor investorernes risikovurdering tilsyneladende var stabil. Samvariationen forblev dog positiv. Årsagen kan være, at både inflationen og markedsdeltagernes inflationsforventninger udviser mindre udsving end tidligere. I et regime med lav og stabil inflation vil de pengepolitiske rentesatser i stor udstrækning følge udviklingen i den generelle økonomiske aktivitet og derved virksomhedernes indtjening.

UDVIKLINGEN I SAMVARIATIONEN MELLEM AKTIEKURSER OG OBLIGATIONSRENTER

I USA var der i 1990'erne en tendens til, at aktiekurserne steg, når obligationsrenten faldt, jf. figur 1. Samtidig var udviklingen i aktiekurserne ofte negativ, eller mindre positiv, når obligationsrenten steg. Samvaria-

AMERIKANSKE AKTIEKURSER OG OBLIGATIONSRENTER

Figur 1



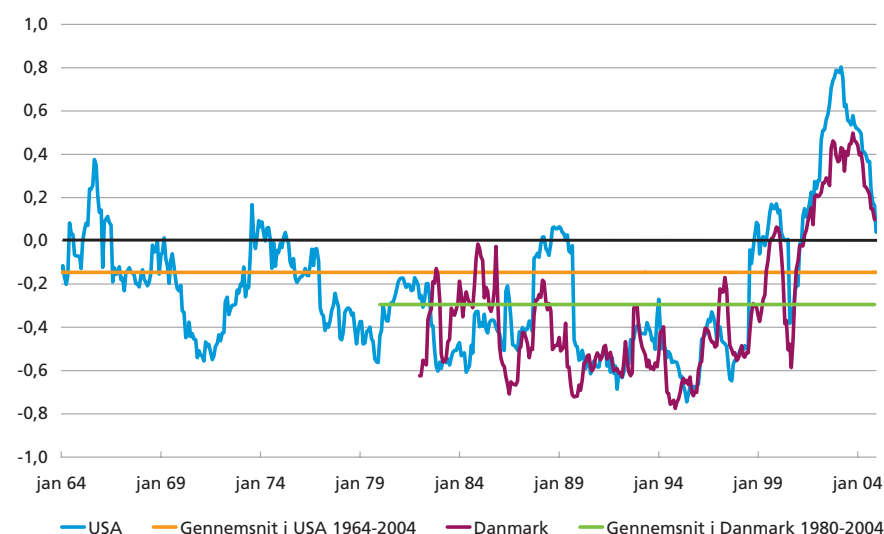
Anm.: Månedlige observationer.

Kilde: Bloomberg.

tionen mellem aktiekurser og obligationsrenter var således negativ. Modsat har der de sidste fire år været en tendens til, at aktiekurser og obligationsrenter har bevæget sig i samme retning.

SAMVARIATION MELLEM AKTIEKURSER OG OBLIGATIONSRENTER

Figur 2



Anm.: S&P 500 er brugt som aktieindeks for USA. Global Financial Datas all-share-indeks er brugt for Danmark. Der er anvendt 10-årige statsobligationsrenter. Samvariationen (korrelationen) er udregnet som to års glidende korrelation på månedlige, relative ændringer. En korrelation på 1 indikerer en perfekt positiv samvariation. En korrelation på -1 indikerer en perfekt negativ samvariation. En korrelation på 0 indikerer ingen samvariation.

Kilde: Bloomberg og Global Financial Data Inc.

VIX-INDEKSET

Boks 1

VIX-indekset er den implicitte volatilitet på optioner baseret på S&P 500-indekset. Implicit volatilitet angiver den forventede volatilitet (de forventede relative udsving). Det beregnes ud fra prisen på en række call- og put-optioner. Call-optioner giver køber ret, men ikke pligt, til at købe et aktiv til en given pris. Put-optioner giver køber ret, men ikke pligt, til at sælge et aktiv til en given pris. Jo større udsving en investor forventer i aktivets pris, jo mere er en option værd, da sandsynligheden for, at optionen kan realiseres med gevinst, stiger. Den implicitte volatilitet på optionerne er derfor udtryk for de forventede udsving i S&P 500. En høj værdi af VIX-indekset er således ensbetydende med store forventede udsving i S&P 500 og dermed en betydelig risiko for investorerne.

I både USA og Danmark har samvariationen set over en længere periode været negativ, jf. figur 2. Den høje, positive samvariation, der har karakteriseret de seneste fire år, er således usædvanlig i et længere perspektiv. De betydelige udsving i samvariationen afspejler, at nogle faktorer trækker samvariationen i positiv retning og andre i negativ retning, samt at forskellige faktorer dominerer på forskellige tidspunkter.

Udviklingen i samvariationen mellem aktiekurser og obligationsrenter har de senere år været ensartet på tværs af geografiske markeder. Det afspejler, at aktie- og obligationsmarkederne følges ad, bl.a. på grund af en integreret verdensøkonomi, jf. Obstfeld og Taylor (2001).

VURDERING AF RISIKO OG RISIKOVILLIGHED

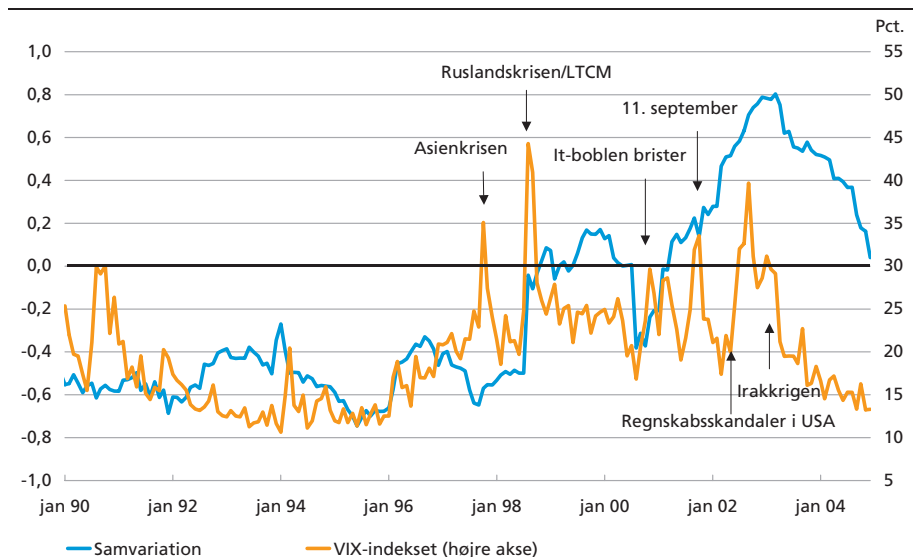
Der har de seneste otte år været flere hændelser, der har ændret investorernes vurdering af risikoen på de finansielle markeder. Et ofte anvendt mål for risikoen er det såkaldte VIX-indeks, der er beskrevet i boks 1. VIX-indekset er steget i de markerede perioder og har derfor haft store udsving, jf. figur 3. Udsvingene i VIX-indekset er i betydeligt omfang sammenfaldende med skiftet fra negativ til positiv samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter. Det er derfor nærliggende at analysere, om udsvingene i risikovurderingen kan bidrage til at forklare skiftet i samvariationen.

Aktier anses typisk som en mere risikofyldt investering end obligationer. Ved en obligationsinvestering kender investoren det nominelle afkast ved at holde obligationen i dens løbetid, og er sikret en hovedstol ved obligationens udløb¹. Modsat er de løbende dividendebetalinger ved at holde en aktie samt den fremtidige aktiekurs ikke kendt på forhånd. Hvis investorernes vurdering af risikoen på de finansielle marke-

¹ Der ses bort fra kreditrisiko forbundet med obligationer. Der er lav kreditrisiko forbundet med statsobligationer fra fx Danmark, USA og Tyskland.

SAMVARIATION MELLEM AMERIKANSKE AKTIER OG OBLIGATIONSRENTER, SAMT VIX-INDEKSET

Figur 3



Anm.: Samvariationen er udregnet som to års glidende korrelation på månedlige, relative ændringer i S&P 500 og den 10-årige amerikanske statsobligationsrente. VIX-indekset er angivet ved månedlige observationer.

Kilde: Bloomberg.

der stiger, kan det derfor medføre, at obligationer efterspørges på bekostning af aktier. Dette beskrives ofte som "flight to quality", hvilket får aktiekurser og obligationsrenter til at falde (obligationskurserne stiger). Hvis investorernes vurdering af risikoen falder, vil det skabe en modsatrettet effekt, hvorved aktiekurser og obligationsrenter stiger. Perioder med store udsving i vurderingen af risikoen kan derfor medføre substitution mellem aktier og obligationer og dermed positiv samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter. Noget tilsvarende vil gøre sig gældende, hvis investorernes risikovillighed ændres.

Connolly, Stivers and Sun (2004) viser, at ændringer i VIX-indekset, og derved ændringer i investorernes vurdering af risikoen, medfører positiv samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter.

En stigning i obligationsrenterne sænker alt andet lige værdien af aktier, da den tilbagediskonterede værdi af dividenderne falder, jf. boks 2. Derved opstår en negativ samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter, hvilket man også over en længere årrække har observeret, jf. figur 2. Det virker derfor sandsynligt, at det primært er ændringer i risikovurderingen, der har medført den positive samvariation de seneste fire år.

Investorernes vurdering af risikoen har været stabil i 2004, jf. figur 3, hvilket kan forklare faldet i samvariationen. Beregnes samvariationerne i

VÆRDIEN AF EN AKTIE

Boks 2

En akties teoretiske værdi kan beregnes ved den tilbagediskonterede dividendemodell (Fuller og Hsia 1984, Saabye 2003). Her udtrykkes aktiekursen som den forventede nutidsværdi af de fremtidige dividender, jf. ligning (1).

$$(1) \quad A_1 = E \left[\sum_{t=1}^{\infty} \left(\frac{D_t}{(1 + i_{1,1} + ARP_1)(1 + i_{1,2} + ARP_1) \dots (1 + i_{1,t} + ARP_1)} \right) \right]$$

A_1 er den forventede (E) nutidsværdi af aktien for en investor ved starten af periode 1. Aktien giver indehaveren ret til den fremtidige strøm af dividender (D_t , hvor D_t udbetales i slutningen af periode t), og værdien af aktien afhænger derfor af forventningen til disse. Nævneren afspejler investorens krav til aktiens afkast. Dette afhænger af det årlige (nominelle) afkast ved en alternativ investering, som investoren forventer ved starten af periode 1, samt en risikopræmie for evt. yderligere risiko forbundet med aktieinvesteringen (ARP_t). Hvis den alternative investering er et-årige statsobligationer, som geninvesteres hvert år, er det alternative afkast de årlige renter ($i_{1,t}$), der forventes. Risikopræmien er normalt positiv, da aktier, som beskrevet tidligere, anses som mere risikofyldte end obligationer. Da dividenderne afhænger af selskabets indtjening, er en tilsvarende værdiansættelsesmetode at beregne nutidsværdien af selskabets forventede indtjening, jf. Danmarks Nationalbank (2003b). Formlen kan også tænkes som en gennemsnitsbetragtning for et aktieindeks som S&P 500.

Hvis vurderingen af risikoen stiger, eller investorens risikovillighed falder på tidspunkt 1, øges ARP_t . Derved falder værdien af aktier. Det kan forårsage substitution til obligationer og derved faldende renter (stigende obligationskurser).

Ligning (1) viser samtidig, at en stigning i de forventede renter alt andet lige sænker værdien af aktier. Derved opstår en negativ samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter.

USA, Tyskland og Danmark i 2004 er de dog fortsat overvejende positive¹. Det indikerer, at også andre forhold end ændringer i risikovurderingen har spillet en rolle for udviklingen i samvariationen gennem de seneste år.

ØKONOMISK AKTIVITET, INFLATION OG PENGEPOLITIK

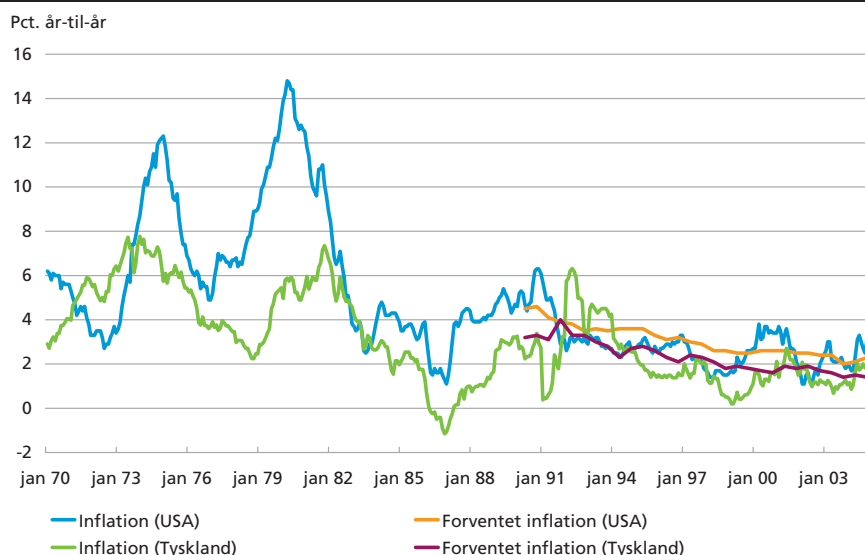
Udviklingen i inflation

1970'erne og starten af 1980'erne var præget af høj og volatil inflation i de fleste lande, herunder USA og i nogen grad Tyskland, jf. figur 4. Siden er inflationen faldet til et lavere og mere stabilt niveau. Inflations-

¹ Korrelationen mellem amerikanske aktiekurser (S&P 500) og den 10-årige statsobligationsrente var -0,06 beregnet på månedlige ændringer, 0,35 beregnet på ugentlige ændringer og 0,09 beregnet på daglige ændringer. Korrelationen mellem tyske aktiekurser (DAX) og den 10-årige statsobligationsrente var 0,25 beregnet på månedlige ændringer, 0,30 beregnet på ugentlige ændringer og 0,25 beregnet på daglige ændringer. Korrelationen mellem danske aktiekurser (KFX) og den 10-årige statsobligationsrente var 0,03 beregnet på månedlige ændringer, 0,02 beregnet på ugentlige ændringer og 0,12 beregnet på daglige ændringer.

INFLATION OG INFLATIONSFORVENTNINGER

Figur 4



Anm.: Inflationsforventningen på et givet tidspunkt i år t er forventningen til inflationen i kalenderåret $t+2$. Inflationen er angivet ved månedlige observationer, mens inflationsforventningerne er angivet ved halvårslige observationer.
 Kilde: Bloomberg, Global Financial Data Inc. og Consensus Economics Inc.

forventningerne er samtidig blevet mere stabile. Mens de i starten af 1990'erne faldt, har de siden 1998 været nogenlunde konstante eller svagt stigende i både Tyskland og USA. Udviklingen kan hænge sammen med, at pristabilitet har fået større vægt som målsætning i mange centralbanker, jf. Danmarks Nationalbank (2003a).

Denne stabilisering af inflationsforventningerne er sammenfaldende med stigningen i samvariationen mellem aktiekurser og obligationsrenter. Den kan derfor muligvis bidrage til at forklare den positive samvariation, også i 2004 hvor vurderingen af risikoen på aktiemarkedet har været stabil.

Forventningen til dividender og renter

To centrale faktorer, der påvirker forventningen til renter og dividender, er forventningen til den økonomiske aktivitet og forventningen til inflationen. Disse forventninger påvirkes af en række forhold, bl.a. økonomiske nøgletal, regnskabsaflæggelser fra virksomheder, udtalelser fra centralbanker og prognoser fra forskellige organisationer.

Økonomisk aktivitet og inflation er forbundne, men sammenhængen er kompliceret. I den økonomiske litteratur antages ofte, at højere økonomisk aktivitet medfører øget inflationspres på lidt længere sigt, bl.a. fordi en lavere arbejdsløshed øger lønpresset. Inflation påvirkes også af andre faktorer, fx udviklingen i valutakurser. Modsat påvirker

VÆRDIEN AF EN OBLIGATION

Boks 3

En obligations værdi opgøres som de tilbagediskonterede betalinger, som obligationen giver ret til. For en statsobligation udgøres disse normalt af kuponbetalinger i obligationens løbetid, samt en hovedstol på 100 ved obligationens udløb.

Et andet udtryk for en obligations værdi er den nominelle rente, som ejeren er sikret over obligationens løbetid. Som alternativ til en obligation med en løbetid på (n) år, kan obligationsejeren vælge at placere sine midler i en obligation med en løbetid på et år og i de efterfølgende n-1 år geninvestere sine penge i et-årige obligationer. Hvis de to investeringer skal være lige attraktive, må det gælde, at den gennemsnitlige årlige rente ($i_{n,1}$) over den lange obligations løbetid (n) ved starten af periode 1 må svare til de forventede (E) et-årige renter ($i_{1,t}$, hvor $t = 1, 2, \dots, n$) plus eventuelt en risikopræmie ($ORP_{n,1}$) for at investere over en længere horisont, jf. ligning (2).

$$(2) \quad (1 + i_{n,1})^n = E[(1 + i_{1,1} + ORP_{n,1})(1 + i_{1,2} + ORP_{n,1}) \dots (1 + i_{1,n} + ORP_{n,1})]$$

Centralbanken fastsætter den pengepolitiske rente, hvilket påvirker den korte rente. Alt andet lige vil en stigning i den pengepolitiske rente øge den lange rente via effekten på den korte rente. Jo længere løbetid obligationen har, jo mindre vil effekten på den lange rente være.

Forventningen til den fremtidige pengepolitik påvirker samtidig de lange renter via effekten på de forventede korte renter.

Obligationers risikopræmie påvirkes bl.a. af den forventede inflation. Højere inflation er typisk forbundet med større udsving i inflationen. En forventning om højere inflation øger derfor usikkerheden om det reale afkast af obligationer, hvilket kan øge risikopræmien, som investorerne kræver for at holde lange obligationer.

høj inflation den økonomiske aktivitet negativt, jf. Pedersen og Wage-ner (2000).

Højere økonomisk aktivitet kan påvirke forventningen til virksomheders indtjening, og derved dividenderne, positivt. Hvis virksomhedernes indtjening som udgangspunkt følger den generelle prisudvikling, vil en forventning om højere inflation også øge forventningen til virksomhedernes dividender.

Centralbanker forventes typisk at reagere på højere økonomisk aktivitet eller højere inflation ved at stramme pengepolitikken. Hvis der således forventes højere økonomisk aktivitet eller inflation, vil forventningen til de fremtidige pengepolitiske renter øges, hvilket typisk medfører stigninger i de lange renter, jf. boks 3. Samtidigt vil en forventning om højere inflation normalt øge risikopræmien, som investorerne kræver for at holde lange obligationer, hvilket også påvirker de lange renter i opadgående retning.

Hvis der på samme tid ventes højere renter og højere dividender er effekten på aktiekurser ikke entydig, jf. ligning (1). Generelt vil faktorer, der giver anledning til større ændringer i renterne end i de forventede

dividender, skabe negativ samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter, mens faktorer, der påvirker forventningen til dividenderne i højere grad end renterne, vil skabe positiv samvariation.

Pengepolitisk reaktion på økonomisk aktivitet og inflation

Den såkaldte Taylor-regel er blevet en almindelig anvendt standard for at beskrive centralbankers adfærd, jf. Taylor (1993). Reglen tilsiger, at den pengepolitiske rente hæves med mere end et procentpoint, hvis inflationen stiger med et procentpoint, og at den pengepolitiske rente hæves med mindre end et procentpoint, hvis BNP-væksten stiger med et procentpoint. Taylor-reglen opfattes også af mange forfattere som en beskrivelse af centralbankers faktiske adfærd¹.

Hvis markedsdeltagerne vurderer, at centralbanken fastsætter den pengepolitiske rente efter en Taylor-regel, vil en ændret vurdering af den økonomiske aktivitet påvirke de forventede dividender kraftigere end de forventede renter. Dette vil tendere til at skabe positiv samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter, jf. ligning (1). Modsat vil ændrede inflationsforventninger tendere til at påvirke de forventede renter mere end de forventede dividender, hvilket tenderer til at skabe negativ samvariation. Derfor kan samvariationen indikere, i hvor høj grad en hændelse har påvirket markedsdeltagernes forventning til den økonomiske aktivitet i forhold til forventningen til inflation, jf. eksempler i boks 4.

Ud fra ovenstående betragtninger kan den positive samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter i 2004 således afspejle, at værdiansættelsen af aktier og obligationer har været præget af skift i vurderingen af den økonomiske aktivitet snarere end ændringer i inflationsforventningerne². Det er i overensstemmelse med, at inflationsforventninger tilsyneladende har været stabile, jf. figur 4³.

ANDRE FAKTORER, DER KAN PÅVIRKE SAMVARIATIONEN

Der er mange faktorer, der påvirker samvariationen mellem aktiekurser og obligationsrenter. Artiklen har fokuseret på vurderingen af risikoen

¹ Fx finder Taylor (1999), at den amerikanske centralbank reagerede som beskrevet i perioden 1987-1997. Clarida, Galí og Gertler (1998) viser, at også den tyske og japanske centralbank i perioden 1979-1993/1994 har reageret svarende til en variant af Taylor-reglen.

² Resultater fra andre studier understøtter, at udviklingen i inflation og inflationsforventninger har haft betydning for samvariationen mellem aktiekurser og obligationsrenter. Ilmanen (2003) finder en negativ sammenhæng mellem inflationen og samvariationen mellem S&P 500 og den 20-årige rente i USA i perioden 1928-2001. En lignende sammenhæng findes i Japan og Tyskland. Li (2002) konkluderer, at faldende risiko for høj inflation har øget samvariationen mellem aktiekurser og obligationsrenterne i G7-landene i 1990'erne.

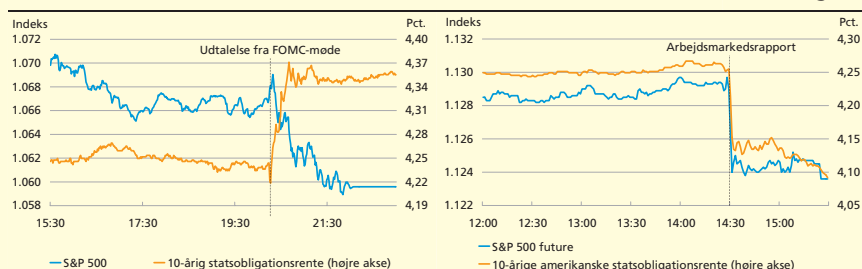
³ Centralbankers øgede fokus på prisstabilitet vil teoretisk set resultere i øget variabilitet i den økonomiske aktivitet, jf. Christensen og Hansen (2003).

Reaktion på FOMC-møde

Der var negativ samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter efter det pengepolitiske møde i den amerikanske centralbank (FOMC-møde) 9. december 2003, jf. figur 5 til venstre. Reaktionen tyder på, at markedsdeltagernes forventning til inflationen blev påvirket i højere grad end forventningen til den økonomiske aktivitet. Det er i overensstemmelse med, at den amerikanske centralbank på mødet ændrede vurderingen af inflationsudsigterne i opadgående retning.

REAKTION PÅ FOMC-MØDE 9. DECEMBER 2003 OG PÅ ARBEJDSMARKEDSRAPPORT 9. JANUAR 2004

Figur 5



Anm.: Danske tidsangivelser. S&P 500 futuren er anvendt i den højre graf, da offentliggørelsen skete, før de amerikanske aktiemarkeder åbnede.

Kilde: Bloomberg.

Reaktion på arbejdsmarkedsrapport

I 2004 var markedsdeltageres fokus bl.a. på udviklingen i den amerikanske beskæftigelse. Da den månedlige arbejdsmarkedsrapport i januar viste en lavere stigning i antallet af beskæftigede end ventet, resulterede det i, at både aktiekurser og obligationsrenter faldt, jf. figur 5 til højre. Det kan indikere, at hændelsen påvirkede markedsdeltagernes vurdering af den økonomiske aktivitet snarere end vurderingen af inflationen.

på de finansielle markeder, samt samspillet mellem økonomisk aktivitet, inflation og pengepolitik, da disse vurderes at være særligt vigtige. I dette afsnit gives eksempler på andre faktorer, der kan påvirke samvariationen.

Et ændret placeringsbehov blandt investorerne kan skabe negativ samvariation. Bl.a. kan demografiske forhold øge opsparingen og dermed placeringsbehovet. Dette kan øge efterspørgslen efter både aktier og obligationer, hvilket kan presse aktiekurser og obligationskurser op (og derved renten ned). Den voksende andel af midaldrende i dele af den vestlige verden i 1990'erne og den større tilbøjelighed blandt denne gruppe til at spare op, kan således have medvirket til at skabe negativ samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter, jf. Davis og Li (2003).

Forventningen til selskabers fremtidige indtjening kan påvirkes af andre faktorer end den generelle økonomiske aktivitet. Forskydninger i aflønningen af produktionsfaktorerne kan således påvirke de forvente-

de dividender. Fx vil en højere profitandel gøre aktier relativt mere fordelagtige end obligationer, hvilket kan påvirke både aktiekurser og obligationsrenter positivt.

Institutionelle forhold kan også være med til at forstærke en positiv samvariation mellem aktiekurser og obligationsrenter. I en situation med faldende aktiekurser og faldende obligationsrenter vil pensionsordninger med høje garantier i stigende grad begrænse pensionsselskabernes valg af investeringspolitik. Det var tilfældet i efteråret 2001, hvor investeringsafkastet blev påvirket i negativ retning af de faldende aktiekurser, mens de faldende renter medvirkede til at øge de forsikringsmæssige hensættelser – og derved solvenskravet til pensionsselskaberne. Derfor var der nogle danske pensionsselskaber, der solgte aktier og købte obligationer, jf. Danmarks Nationalbank (2002).

AFSLUTTENDE BEMÆRKNINGER

Børskommentarer fra forskellige dage kan ofte forekomme modstridende. Nogle dage kan man læse, at positive nøgletal drev aktiekurser og obligationsrenter op. Andre dage beskrives, hvordan tilsyneladende lignende begivenheder drev obligationsrenter op og aktiekurser ned. Ved en nærmere analyse kan man ofte forklare bevægelserne. Som beskrevet i artiklen er der mange faktorer, der påvirker de finansielle markeder og deres samspil. At sammenstille udviklingen på forskellige finansielle markeder kan, fra et analytisk perspektiv, give en betydelig indsigt i, hvad der driver de finansielle markeder.

LITTERATUR

Christensen, Anders Møller og Niels Lynggård Hansen (2003), Volatilitet i inflation og økonomisk aktivitet i Norden, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 4. kvartal.

Clarida, Richard, Jordi Galí og Mark Gertler (1998), Monetary policy rules in practice: Some international evidence, *European Economic Review*, 42.

Connolly, Robert, Chris Stivers og Licheng Sun (2004), Commonality in the Time-variation of Stock-Bond and Stock-Stock Return Comovements. *Working Paper*, University of Georgia.

Danmarks Nationalbank (2002), *Finansiel Stabilitet*.

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

Danmarks Nationalbank (2003b), *Finansiel Stabilitet*.

Davis, E. Philip og Christine Li (2003), Demographics and Financial Asset Prices in the Major Industrial Economies, *Working Paper*, Brunel University.

Fuller, Russell J. og Chi-Cheng Hsia (1984), A Simplified Common Stock Valuation Model, *Financial Analysts Journal*, september-oktober.

Ilmanen, Antti (2003), Stock-Bond Correlations, *The Journal of Fixed Income*, september.

Li, Linfeng (2002), Macroeconomics Factors and the Correlation of Stock and Bond Returns, *Working Paper*, Yale University.

Obstfeld, Maurice og Alan M. Taylor (2001), Globalization and Capital Markets, *Working Paper*, NBER, oktober.

Pedersen, Erik Haller og Tom Wagener (2000), Samfundsøkonomiske fordele og ulemper ved prisstabilitet, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 3. kvartal.

Saabye, Niki (2003), Risikopræmien på aktier, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal.

Taylor, John. B. (1993), Discretion versus policy rules in practice, *Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy*, 39.

Taylor, John B. (1999), A Historical Analysis of Monetary Policy Rules, i
Taylor, John B. (ed.), *Monetary Policy Rules*, Chicago.

Hedgefonde i Danmark og internationalt

Jesper Ulriksen Thuesen, Kapitalmarkedsafdelingen

INDLEDNING OG SAMMENFATNING

Regeringen fremsatte i slutningen af 2004 et lovforslag med det formål at skabe et juridisk og tilsynsmæssigt grundlag for etablering af såkaldte hedgeforeninger i Danmark. Ifølge forslaget vil hedgeforeninger blive den danske udgave af hedgefonde. På samme måde som udenlandske hedgefonde vil hedgeforeninger få fuld frihed til at fastlægge risikoprofil og investeringsstrategi.

På baggrund af en kraftig stigning i både antallet af hedgefonde og den mængde kapital, de forvalter, er der kommet øget international fokus på hedgefondes betydning for kapitalmarkederne og den finansielle stabilitet. Hedgefonde øger på den ene side likviditet og effektivitet på kapitalmarkeder, men kan på den anden side øge potentialet for finansiell ustabilitet.

Hedgeforeninger i Danmark vurderes ikke at ville få negative konsekvenser for de danske kapitalmarkeder og stabiliteten af det danske finansielle system.

HEDGEFONDE OG UDBREDELSEN HERAF

Der findes ikke en entydig og alment accepteret definition af begrebet hedgefond. Betegnelsen dækker over en lang række forskellige investeringsfonde med meget forskellige risikoprofiler og investeringsstrategier. Der er ofte tale om private selskaber, hvor en porteføljeforvalter, kaldet manager, placerer midler, der er indskudt af velhavende private og i nogle tilfælde institutionelle investorer. I USA er der bl.a. foreslået følgende definition:

*"Although it is not statutorily defined, the term encompasses any pooled investment vehicle that is privately organized, administered by professional investment managers, and not widely available to the public."*¹

ECB har for nylig angivet en lidt mere fyldig definition:

¹ President's Working Group (1999).

"A hedge fund can be defined as a fund whose managers receive performance-related fees and can freely use, and do use, various active investment strategies to achieve positive absolute returns involving any combination of financial leverage, long and short positions in securities, derivatives or any other assets in a wide range of markets. ... Hedge funds represent a flexible business model rather than an alternative asset class"¹.

Som det fremgår, er ingen af disse forslag til definitioner særligt præcise. Én måde at beskrive, hvad hedgefonde er, kan være at sætte dem i relation til mere snævert definerede og regulerede investeringsordninger, som fx investeringsforeninger. I boks 1, side 98, er angivet de typiske karakteristika for hedgefonde sammenholdt med, hvad der tilsvarende gælder for investeringsforeninger. Som det fremgår, er der en række betydelige forskelle, bl.a. i målsætningerne og i mulighederne for frit at tage positioner i markederne.

Hedgefondenes frihed i valget af strategi afspejles i, at forskellige hedgefonde i praksis har valgt meget forskelligartede investeringsstrategier til at udnytte de muligheder, de har for bl.a. at tage korte positioner² i markedet. I boks 2, side 99, findes en gruppering af nogle af disse investeringsstrategier. Der er forskel på, hvor store risici der umiddelbart er forbundet med de forskellige investeringsstrategier. Men valg af en mindre risikobetonet investeringsstrategi kan være kombineret med en høj gearing³, så valget af investeringsstrategi giver ikke nødvendigvis i sig selv et retvisende indtryk af en given hedgefonds risikoprofil.

Da hedgefonde typisk er registrerede i offshore finansielle centre⁴, hvor de ikke er underlagt krav om indberetning af aktiviteter, vides det ikke, hverken hvor mange fonde der er, eller hvor megen kapital de forvalter. Kvalificerede bud⁵ er:

- Der er 8-9.000 fonde i alt, heraf opererer mere end 6.000 i USA.
- Fondene forvalter en samlet kapital på omkring 1.000 mia.dollar.⁶

¹ ECB (2004). For flere eksempler på definitioner, jf. Vaughan (2003).

² At tage korte positioner ("short-selling" på engelsk) vil sige at sælge aktiver, man i salgøjeblikket ikke har i sin portefølje. Yderligere beskrivelse på dansk af short-selling findes i fx Plesner (2003).

³ Gearingen i en hedgefond udtrykker typisk forholdet mellem størrelsen af den af investorerne (og manager) indskudte kapital og størrelsen af den samlede balance af risikobehæftede aktiver og passiver. Hedgefonde opnår typisk gearing ved brug af finansielle instrumenter som fx repo'er, futures, forward-kontrakter og andre derivater, hvor positioner kan tages ved at erlægge marginbetalinger i stedet for at erlægge den fulde pålydende værdi af positionerne. Jf. fx Financial Stability Forum (2000).

⁴ Cayman Islands, British Virgin Islands, Bermuda og Bahamas synes at være de offshore finansielle centre, der i særlig grad tiltrækker registreringer af hedgefonde.

⁵ Kilder: ECB (2004), IMF (2004), Donaldson (2003) og – for så vidt angår hedgefond-aktiviteten i Norden – Eidolf (2004).

⁶ Til sammenligning skønnes værdien af den samlede mængde aktier og obligationer på verdensplan at være mere end 83.000 mia.dollar ved udgangen af 2003. Kilde: IMF (2004).

ÅRLIGE AFKAST I PCT. I HEDGEFONDE SAMMENLIGNET MED AKTIER OG OBLIGATIONER

Tabel 1

	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Hedgefonde	40,3	8,4	6,3	0,1	18,6	7,7
Aktier	21,0	-9,1	-11,9	-22,1	28,7	10,9
Obligationer	-0,8	11,6	8,4	10,3	4,1	4,3

Anm.: Afkast er angivet som afkast beregnet på baggrund af S&P 500 (for aktier), Lehman Brothers Aggregate Bond Index (for obligationer) og Van Global Hedge Fund Index (for hedgefonde). Dette indeks konstrueres på baggrund af information om mere end 6.000 hedgefonde i og uden for USA.

Kilde: Van Hedge Fund Advisors International (2005).

- I de seneste 10 år har der været en vækst på i gennemsnit godt 25 pct. pr. år i den kapital, der forvaltes.
- I Norden (primært Sverige) har hedgefonde eksisteret siden 1996. Der er i Norden omkring 80 fonde, som til sammen forvalter mere end 50 mia.kr.

I de seneste 10 år har hedgefond-branchen kun i få kvartaler, fx efter krisen omkring Long-Term Capital Management¹ i slutningen af 1998, oplevet fald i den forvaltede kapital. Væksten er fortsat med uformindsket styrke i 2003 og ind i 2004, selv om de rapporterede afkast i denne periode har været relativt beskedne, jf. tabel 1.

Der kan være en række årsager til den stærke vækst i antallet af hedgefonde og de beløb, de forvalter.

En væsentlig årsag har formentlig været den merværdi, placeringer i hedgefonde har kunnet tilføje porteføljer. Porteføljer med hedgefonde har over længere tidshorisonter ofte præsteret bedre afkast end mere traditionelle porteføljer². Hedgefonde kan have relativ lav samvariation med markedet i øvrigt og kan derfor bruges effektivt til diversifikation af porteføljerisici. Endelig kan målsætninger om absolut afkast og gode muligheder for at tage korte positioner i markedet give en bedre beskyttelse af kapitalen i faldende markeder.

¹ Hedgefonden Long-Term Capital Management (LTCM) var i problemer i efteråret 1998. De potentielle negative effekter på de finansielle markeder af en tvungen likvidation fik den amerikanske centralbank til aktivt at opfordre til en løsning, hvorefter LTCM blev overtaget af andre private finansielle virksomheder.

² Ofte er det problematisk direkte at anvende traditionelle risikomål på investeringer i hedgefonde, hvorfor sammenligninger med traditionelle investeringer i fx aktier og obligationer skal tolkes med forsigtighed. En af årsagerne hertil er, at afkastprofiler for hedgefonde kan følge andre fordelinger, end dem der traditionelt anvendes til beregninger af risikojusterede afkast. Et andet problem er, at der kan være bias i de data, der findes om hedgefondenes afkast. Fonde med særligt høje afkast kan have et incitament til at "leve i stilhed", hvis investorkredsen ønsker diskretion. Fonde med særligt lave afkast kan have et incitament til ikke at rapportere af hensyn til nye potentielle investorer. Desuden indgår ingen data fra de hedgefonde, der lukker på grund af fejlslagne investeringer. Endelig adskiller nogle hedgefonde sig fra mere traditionelle investeringer ved, at manager kan undlade at forvalte kapitalen, hvis der i perioder ikke vurderes at være tilstrækkeligt attraktive placeringsmuligheder inden for den pågældende hedgefonds valgte strategi. Indskuddene leveres da simpelt hen tilbage til investorerne, indtil manager igen mener at se investeringsmuligheder.

	Typisk hedgefond	Typisk investeringsforening
Målsætning	Absolut afkast (positivt afkast uanset markedsudvikling).	Relativt afkast (i forhold til en benchmark).
Valg af investeringsstrategier og instrumentvalg	Stor frihed. Brug af derivater, gearing og short-selling.	Begrænset frihed. Begrænsede muligheder for brug af derivater, gearing og short-selling.
Likviditet	Begrænsninger på indskud og udtræk, fx kun måneds- eller kvartalsvist.	Mulighed for løbende køb og salg af investeringsbeviser.
Managers/forvaltere	Kan være ikke-registrerede eller registrerede og under tilsyn. Ofte baserede i internationale finansielle centre som New York og London.	Registrerede og under tilsyn.
Regulering	Typisk juridisk hjemmehørende i offshore finansielle centre med begrænset regulering og tilsyn. Ingen eller få krav til indberetninger og gennemsigtighed.	Juridisk hjemmehørende i almindelige nationale jurisdiktioner. Regulerede og under tilsyn. Krav om indberetninger og gennemsigtighed.
Incitamentstruktur	Managergebyr: Typisk 1-2 pct. af aktiver samt 15-25 pct. af performance over visse tærskelværdier. Manager er medinvestor.	Managergebyr: Fast gebyr, fx fast procentsats af aktiver. Manager er investors agent, men ikke medinvestor.
Markedsføring	Begrænsninger på markedsføring over for offentligheden.	Mulighed for bred offentlig markedsføring.

Kilde: ECB (2004), Plesner (2004), Lov om investeringsforeninger og specialforeninger samt andre kollektive investeringsordninger mv., Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/108/EF, SEC Staff Report (2003).

En anden årsag til væksten i hedgefonde skal formentlig findes i, at der er blevet flere af de såkaldte "high net worth individuals", dvs. privatpersoner med store formuer¹. Denne gruppe har traditionelt tegnet sig for en stor del af investeringerne i hedgefonde.

¹ Iflg. Merrill Lynch/Cap Gemini Ernst & Young World Wealth Report 2004 har high net worth individuals (defineret som individer med finansielle aktiver på mere end 1 mio.dollar) ultimo 2003 en samlet formue på omkring 28.800 mia.dollar, og der forventes en fortsat stigning på omkring 7 pct. pr. år frem til 2008.

EKSEMPLER PÅ FORSKELLIGE INVESTERINGSSTRATEGIER ANVENDT AF HEDGEFONDE

Boks 2

1. Market trend strategier

Disse strategier udnytter bredere markedsbevægelser/-trends. Det kan være i aktier, renter, valutaer eller varer. Eksempler:

- Makro: Tage positioner på baggrund af analyser af den makroøkonomiske udvikling, fx i valutakurser.
- Long/short: Udnytte formodede skævheder i relative priser inden for samme aktivklasse. Fx kan en hedgefond købe en erhvervsobligation, den mener er for lavt prissat og tage en kort position i en erhvervsobligation, den mener er for højt prissat. Den samlede position kan være markedsneutral, således at afkastet ikke afhænger af ændringer i renteniveauet, men kun af ændringer i de relative priser på de to valgte obligationer. Den klassiske hedgefond er en *equity long/short*, dvs. med korte og lange positioner i aktier inden for samme kategori, fx branche. Det er stadig denne type strategi, der anvendes af flest hedgefonde, muligvis omkring halvdelen af alle hedgefonde. De er ikke altid markedsneutrale og kan hurtigt skifte mellem samlet at have lange eller korte positioner i markedet.

2. Event-driven strategier

Disse strategier udnytter prisbevægelser i forbindelse med konkurser, fusioner og overtagelser af virksomheder. Eksempler:

- Distressed securities: Lange eller korte positioner ved unormal prisdannelse i forbindelse med konkurser og reorganiseringer i virksomheder.
- Risk/merger arbitrage: Lange positioner i en virksomhed, der vil blive opkøbt/overtaget, kombineret med korte positioner i den opkøbende virksomhed.

3. Arbitrage strategier

Disse strategier udnytter prisforskelle mellem nært beslægtede aktiver. Arbitrage strategier anses for at være de mindst risikobetonede strategier og for oftest at have positiv effekt på markedseffektivitet og likviditet. Eksempler:

- Convertible arbitrage: Arbitrage på baggrund af forskelle mellem priserne på en virksomheds foranstillede kapital (convertible bond, preferred stock, warrants etc.) og priserne på samme virksomheds normale aktier.
- Fixed income arbitrage: Udnyttelse af de små renteforskelle, der kan være på næsten ensartede obligationer. Fx kan et nyt statspapir, der netop er kommet i låneviften, have en lidt højere rente end et eksisterende statspapir med stort udestående volumen og stort set samme restløbetid.
- Statistical arbitrage: Arbitrage på baggrund af forudsætninger om, at priser vil konvergere til en historisk norm, som egen model forventes at være bedre til at forudse end markedet.

Anm.: Der er ikke nogen entydig eller alment accepteret måde at gruppere hedgefonde efter investeringsstrategier. Forskellige analyseenheder og forskellige databaser anvender kun delvist de samme grupperinger. Ovenstående gruppering er overvejende inspireret af SEC Staff Report (2003).

En tredje årsag kan være det lave nominelle renteniveau og aktiemarkedsudviklingen, der kan have fået fx pensionskasser, der på deres passivside er bundet af forpligtelser over for pensionsopsparerne, til at søge højere risikovægtet afkast i alternative placeringer.

HEDGEFONDE OG FINANSIEL STABILITET

Den stigende betydning af hedgefonde på de internationale kapitalmarkeder har især inden for det sidste år givet anledning til diskussion af hedgefondes betydning for den finansielle stabilitet. Denne diskussion kan til tider være kompleks. For det første kan det være vanskeligt at lave analyser, der dækker den samlede population af hedgefonde. Det skyldes den lange række af forskellige former for hedgefonde, og at de forskellige hedgefonde adskiller sig betydeligt med hensyn til både risikoprofiler og strategier. For det andet vil de fleste typer hedgefonde potentielt kunne have såvel stabiliserende som destabiliserende påvirkning på kapitalmarkederne. For det tredje er hedgefonde typisk ikke fra myndigheders side pålagt indberetningsforpligtelser og forpligtelser om gennemsigtighed. Det tilgængelige datamateriale om transaktioner, positioner og afkast er derfor overvejende frivillige indberetninger fra en del af hedgefond-branchen.

Hedgefondes bidrag til velfungerende markeder og spredning af risici

Hedgefonde kan med aktiv positionstagning og hyppige handler bidrage til likviditeten på kapitalmarkederne. Hertil kommer, at en del hedgefondes strategier og dermed analysemetoder er rettet mod at kunne udnytte også mindre prisskævheder i markedet gennem arbitrage. Det kan bidrage til at reducere markedsimperfektioner og forbedre prisdannelsen.

Afkast af investeringer i hedgefonde har vist sig at være signifikant mindre korrelerede med afkast på aktie- og obligationsmarkederne, end fx aktie og obligationsmarkederne har været indbyrdes. Muligheder for at foretage placeringer i forskellige typer af hedgefonde kan derfor give investorerne bedre muligheder for at diversificere deres porteføljer. Dette er blevet af stigende værdi i takt med den globale finansielle integration, hvor samvariationen mellem mange andre aktivklasser er steget, og hvor mulighederne for effektiv diversifikation derfor er blevet mindskede.

Det har ligeledes været fremhævet, at hedgefonde kan være medvirkende til at mindske markedsvolatiliteten. Med målsætninger om absolut afkast kan de være mindre tilbøjelige til at købe i stigende markeder og sælge i faldende markeder (såkaldt momentum trading)¹. Endvidere er midler i hedgefonde ofte bundet i længere perioder, fx med mulighed for udtræk månedligt eller kvartalsvist.

¹ Et eksempel på stabiliserende effekt: Når et indeks stiger, vil "index-trackers", dvs. investorer der måler sig i forhold til indekset, blive stadigt mere eksponerede i indekset og særligt i de papirer heri, der stiger mest. Hedgefonde med målsætning om absolut afkast (i modsætning til relativt afkast) vil gå ud af indekset i takt med, at indekset stiger (de vil som udgangspunkt ikke ændre deres eksponering i indekset). Omvendt, når indekset falder.

PRIME BROKERAGE

Boks 3

Prime brokers er de investeringsbanker, der servicerer hedgefonde i forbindelse med disses aktivitet i kapitalmarkederne. Hedgefonde kan have flere prime brokers tilknyttet på samme tid. Prime brokers kan fx yde én eller flere af følgende serviceydelser:

- Handelstransaktioner.
- Clearing og afvikling. En prime broker kan sørge for clearing og afvikling af både transaktioner, prime broker selv har foretaget på vegne af en hedgefond, og af transaktioner foretaget af andre værdipapirhandlere, som den pågældende hedgefond måtte benytte sig af.
- Værdipapirudlån.
- Margin lending.
- Kontaktskabelse, dvs. prime brokers skaber kontakterne mellem hedgefond-managers og potentielle kunder.
- Hjælp til opstart af hedgefonde. Prime brokers kan assistere nye managers med fx kontorfaciliteter, teknisk infrastruktur, risikostyringssystemer, afrapporteringssystemer, salgsmateriale samt kontakt til kompetente juridiske rådgivere og revisorer.
- Rapportering. Her kan fx være tale om den løbende rapportering til brug for manager's overvågning af hedgefondens portefølje eller om generering af den information, manager videregiver til investorer.
- Analyser. Prime brokers kan give managers adgang til de analyser af markeder og/eller enkelte papirer, de selv foretager til brug for egen positionstagnung og kunderådgivning.

Kilde: SEC Staff Report (2003), Bank of England (2004:1) og (2004:2).

Endelig har det været fremhævet, at hedgefonde også har bidraget til bedre risikospredning gennem udvikling af bedre risikostyringsværktøjer og ved at tilføre likviditet til nye og specialiserede markeder.

Risici i relation til prime brokerage

Prime brokers er de investeringsbanker, der betjener hedgefonde i forbindelse med disses aktivitet i kapitalmarkederne. En beskrivelse af nogle af de typiske prime broker-ydelser er givet i boks 3. En prime broker kan være eksponeret over for hedgefonde både i form af indtægter fra de serviceydelser, der ydes, og i form af positioner, prime broker måtte tage som modpart til hedgefonde.

Den stigende betydning af hedgefond-branchen har medført, at prime brokerage er blevet en betydelig forretning for flere af de store internationale investeringsbanker. Konkurrencen om dette marked er intensivt, hvilket kunne give anledning til et ændret indtægtsgrundlag, især for de banker der hidtil har domineret markedet¹. Den øgede konkurrence kan også give sig udslag i, at hedgefonde vil kunne forhandle

¹ Det anslås, at for nogle prime brokers udgør indkomst fra prime brokerage 25-40 pct. af den samlede indkomst fra handels- og gebyrindtægter. Kilde: ECB (2004).

mere favorable kreditbetingelser, hvilket kan være med til at eksponere prime brokers yderligere.

Investeringsbankernes professionelle styring af modpartsrisici over for hedgefonde, herunder de forbedrede risikostyringsværktøjer, er det bedst mulige værn mod finansiell ustabilitet som følge af hedgefonde. Investeringsbankerne må formodes at være de mest kompetente i markedet, når det gælder om at gennemskue hedgefondes til tider komplekse investeringsstrategier og de tilknyttede risici. Et særligt problem er dog, at en given hedgefond kan benytte flere prime brokers, og den enkelte prime broker derfor ikke nødvendigvis har adgang til fuld information om hedgefondens samlede positioner.

Risici i relation til markederne og hedgefondes gearing

Der er indikationer af, at nogle større banker er blevet villige til at øge risici og i et vist omfang adoptere hedgefond-lignende strategier for dele af egne porteføljer. Det kan betyde, at negative udviklingstendenser på markederne kan blive forstærket, særligt hvis et større antal hedgefonde og investeringsbanker har ensartede positioner, som de ønsker at lukke på samme tid¹. Hvorvidt sådanne risici vil vise sig afhænger bl.a. af, i hvor høj grad de forskellige markedsaktører har ensartede positioner, i hvilken grad de forskellige hedgefonde er gearede, og hvorledes investorernes muligheder er for at trække deres investeringer ud af fondene. Bl.a. på grund af den mangelfulde statistiske belysning af hedgefond-branchen er det i praksis meget vanskeligt at drage konklusioner om dette.

Risici i relation til investorsiden: Private og pensionskasser

"High net worth individuals" tegner sig for en stor del af placeringerne i hedgefonde. I de senere år har pensionsselskaber og – i mindre omfang forsikringsselskaber – imidlertid placeret en stigende andel af deres midler i hedgefonde. Det skal ses på baggrund af mulighederne for at diversificere porteføljer ved hjælp af hedgefonde og en tendens til at søge højere afkast ved alternative placeringer, såkaldt "hunt for yield". I forhold til pensionsselskabernes samlede aktiver er placeringerne i hedgefonde dog stadig små.

Pensionsselskabernes stigende interesse for hedgefonde kan have såvel positive som negative effekter for den finansielle stabilitet. På den ene side kan den markedsbaserede "selvregulering" styrkes, da pensionsselskaber i højere grad end fx "high net worth individuals" må for-

¹ Således som det fx var tilfældet, da Long-Term Capital Management kom i problemer, jf. tidligere fodnote.

modes at have resurser til at forstå de forskellige hedgefond-strategier og styre egne modpartsrisici. Pensionsselskaber kan på sigt også bidrage til større gennemsigtighed i hedgefond-branchen, da de som store enkeltinvestorer kan tale med større vægt over for hedgefonde, herunder med eventuelle krav om mere detaljeret information. På den anden side kan pensionsselskabers øgede interesse for hedgefonde føre til dannelsen af flere større hedgefonde, hvis pensionsselskaberne ønsker at foretage større enkeltplaceringer for at nedbringe de administrative omkostninger ved at gennemføre overvågning og risikostyring i relation til de enkelte hedgefonde¹.

Netop de relativt høje omkostninger ved at risikovurdere og følge hedgefondenes ofte komplekse investeringsstrategier kan dog også begrænse størrelsen af de placeringer, pensionsselskaber og andre institutionelle investorer totalt set vil komme til at foretage i hedgefonde.

Fremkomsten af de såkaldte funds-of-funds, dvs. hedgefonde der investerer i andre hedgefonde, kan have været med til at øge bl.a. pensions-selskabernes placeringer i hedgefonde. Afhængigt af de konkrete investeringer, der foretages i hver enkelt fund-of-fund, kan disse fonde anvendes til at sprede risici ved investeringer i hedgefonde. Ulempen er dog, at der oven på de i forvejen betydelige gebyrer, der betales i hedgefonde, jf. boks 1, skal betales gebyrer til managers i funds-of-funds.

Overvågningssiden

Væksten i hedgefond-branchen betyder, at en stigende andel af den samlede kapital forvaltes af enheder, der ikke har indberetningspligt, og som er uden for tilsyn². Det gør det vanskeligere for tilsynsmyndigheder og centralbanker at følge med i, hvad der foregår i markedet, og om der måtte være tegn på ustabilitet under udvikling. Den ufuldkomne statistiske belysning af hedgefond-branchen kan også tænkes at hæmme markedernes evne til selvregulering.

En mulig fremtidig vej mod mere systematisk dataindsamling om hedgefonde kunne være via indberetninger fra prime brokers.

Forskellige vurderinger af hedgefonde og finansiell stabilitet

I USA, hvor de fleste af de eksisterende hedgefonde opererer, har der været intense diskussioner af fondenes potentielle effekter på markedet. Efter uroen omkring LTCM i 1998 blev den såkaldte President's Working Group nedsat, bestående af bl.a. Alan Greenspan, chefen for

¹ Dette afhænger imidlertid også af, om der i markederne findes tilstrækkeligt med forretningsmuligheder for store hedgefonde.

² ... eller underlagt tilsyn i offshore finansielle centre.

det amerikanske centralbanksystem, og William H. Donaldson, formand for U.S. Securities and Exchange Commission (SEC).¹ Mens Greenspan gentagne gange har fremhævet hedgefondenes gavnlige effekter på markedet i form af øget likviditet og markedseffektivitet og udtalt sig imod øget regulering af hedgefonde, har Donaldson været mere bekymret, især på baggrund af myndighedernes manglende muligheder for at overvåge hedgefond-branchen. SEC vedtog i oktober 2004 et nyt regelsæt, der fra 2006 bl.a. pålægger hedgefond-managers (ikke hedgefondene) at lade sig registrere hos SEC og at indberette antallet af hedgefonde og størrelsen af den kapital, de administrerer.

De hedgefond managers, der opererer uden for USA, er først og fremmest koncentreret i London. Bl.a. Bank of England behandler løbende situationen omkring hedgefonde og finansiell stabilitet. De seneste udmeldinger herfra synes i nogen grad at mane til forsigtighed. Bl.a. stilles der spørgsmålstegn ved, om afkastforventningerne hos hedgefond-investorer modereres i takt med, at markederne bliver mere effektive, bl.a. som følge af hedgefond-branchens øgede aktivitet², og det derfor bliver vanskeligere at hente afkast ved at udnytte markedsimperfektioner.

I *Financial Stability Review* fra december 2004 behandler også ECB situationen omkring hedgefonde uden at drage endelige konklusioner. Hedgefondenes positive indvirkning på markederne fremhæves, ligesom udviklingen i mere avancerede risikostyringssystemer. Endvidere peger ECB på, at selv om den samlede hedgefond-industri har været i kraftig vækst, så er koncentrationen på få og store fonde reduceret, fx i forhold til situationen omkring LTCM-affæren i 1998, og det ser ud til, at hedgefondene i dag er mindre gearede.

HEDGEFONDE I DANMARK

Det har hidtil ikke været muligt at oprette egentlige hedgefonde under dansk lovgivning. Bl.a. har de skattemæssige aspekter være uklare. Siden 1. januar 2004 har det været muligt at etablere såkaldte "andre kollektive investeringsordninger", der i modsætning til investeringsforeninger mv. ikke har begrænsninger på mulighederne for at geare og tage korte positioner. "Andre kollektive investeringsordninger" skal registreres i Finanstilsynet, men Tilsynet skal hverken give tilladelse til eller godkende ordningerne. Der er blevet etableret forskellige konstruktioner, som i dagspressen er blevet betegnet som hedgefonde, men

¹ De to øvrige medlemmer: John Snow (Finansminister) og James Newsome (Formand for The Commodity Futures Trading Commission).

² Bank of England (2004:2).

reelt har der indtil videre været tale om produkter pakket ind i mere eller mindre komplicerede obligationsstrukturer og/eller produkter forbeholdt pensionsopsparing, hvor skattesystemet er mere enkelt.

Der har fra flere sider i den danske finansielle sektor været et ønske om at få mulighed for at etablere regulerede hedgefonde under tilsyn og med afklarede og internationalt konkurrencedygtige skattemæssige forhold.

Lovforslag om hedgeforeninger

15. december 2004 fremsatte regeringen lovforslag, som havde til formål at etablere et juridisk og tilsynsmæssigt grundlag for hedgeforeninger i Danmark. Ifølge forslaget vil hedgeforeninger blive den danske udgave af hedgefonde og vil skulle etableres som foreninger efter dansk model. Forslaget vedrører primært ændringer i lov om investeringsforeninger og specialforeninger samt andre kollektive investeringsordninger mv., men omfatter også ændringer i lov om finansiell virksomhed samt i forskellige skattelove. Ved fremsættelsen af lovforslaget forventedes den nye lov at kunne træde i kraft 1. juli 2005.

Ifølge lovforslaget vil der ikke blive lovmæssige begrænsninger på hedgeforeningers valg af investeringspolitik og risikoprofil. Det er hver enkelt forenings bestyrelse, der skal fastlægge foreningens risikorammer. Der vil således, som det kendes fra udenlandske hedgefonde, være ubegrænsede muligheder for fx at geare og tage korte positioner. Forbrugerbeskyttelsen vil overvejende bestå i, at investorerne og offentligheden i øvrigt skal kunne orientere sig om en forenings investeringspolitik og risikoprofil, hvilket skal ske i foreningens vedtægter og i foreningens prospekt. Hvis en hedgeforenings bestyrelse beslutter at ændre foreningens risikorammer, skal investorerne inden for fem hverdage have besked om dette.

Lovforslaget indeholder ingen definition af en hedgeforening. Hedgeforeninger, som modtager midler fra en videre kreds eller fra offentligheden, skal godkendes af Finanstilsynet. Andre hedgeforeninger kan frivilligt vælge at søge Finanstilsynets godkendelse. Godkendte foreninger får eneret – og pligt – til at anvende betegnelsen "hedgeforening" i deres navn.

Finanstilsynet skal føre tilsyn med de godkendte foreninger. En hedgeforenings midler skal forvaltes og opbevares af et af Finanstilsynet godkendt depotselskab, som skal være et pengeinstitut med hjemsted i Danmark eller en dansk filial af et udenlandsk kreditinstitut med hjemsted i EU¹. Depotselskabet skal påse, at foreningen overholder de risiko-

¹ Eller i et land, som Fællesskabet har indgået aftale med på det finansielle område.

rammer, som foreningen selv har fastlagt. Sker der overtrædelser, skal det straks indberettes til Finanstilsynet.

Lovforslaget giver Finanstilsynet mulighed for at fastsætte nærmere regler om hedgeforeningers offentliggørelse af oplysninger og regler for hedgeforeningers opgørelse af risici. Disse regler kendes endnu ikke.

Betydningen af hedgeforeninger for finansiel stabilitet i Danmark

Set i et snævert dansk perspektiv tyder intet på, at kommende hedgeforeninger vil kunne udgøre en risiko for den finansielle stabilitet. Størrelsen af den kapital, der vil blive forvaltet af danske hedgeforeninger, forventes at blive beskeden set i forhold til det samlede danske kapitalmarked. Tilsvarende vil betydningen af prime brokerage blive beskeden. Investorer har allerede muligheder for at geare og tage korte positioner på individuel basis. Hedgeforeninger vil gøre det muligt at geare og tage korte positioner via foreninger.

Såfremt der i et dansk perspektiv er risici fra internationale hedgefonde, vil det være i form af den afsmittende virkning fra de internationale kapitalmarkeder, hvor internationale hedgefonde måske vil kunne forstærke eventuelt kommende kriser. Effekter herfra på det danske kapitalmarked vil bl.a. afhænge af mængden af danske aktiver, der holdes af internationale hedgefonde. Eksistensen af danske hedgeforeninger skønnes ikke at kunne forstærke eventuelle konsekvenser for den finansielle stabilitet i Danmark.

LITTERATUR

Bank of England, *Financial Stability Review*, December 2004.

Bank of England, *Financial Stability Review*, June 2004.

Donaldson, William H., The Long and Short of Hedge Funds: Effects on Strategies for Managing Market Risk, Before the Financial Services Subcommittee on Capital Markets, Insurance and Government Sponsored Enterprises, United States House of Representatives, May 2003.

ECB, *Financial Stability Review*, December 2004.

Eidolf, Erik: Hedgefonde – et spørgsmål om tillid, Dansk Aktionærforening, *Aktiehåndbog* 2004.

Europa-Parlamentets og Rådets direktiv 2001/108/EF (UCITS-direktivet).

Financial Stability Forum, Report of the Working Group on Highly Leveraged Institutions, April 2000.

Forslag til Lov om ændring af lov om investeringsforeninger og specialforeninger samt andre kollektive investeringsordninger mv., lov om finansiel virksomhed, lov om værdipapirhandel mv., lov om arbejdsmarkedets tillægspension og lov om Lønmodtagernes Dyrtidsfond (Hedgeforeninger) samt bemærkningerne til dette lovforslag. Fremsat den 15. december 2004 for Folketinget af Økonomi- og Erhvervsministeren.

International Monetary Fund, *Global Financial Stability Report*, September 2004.

Lov om investeringsforeninger og specialforeninger samt andre kollektive investeringsordninger mv.

Plesner, Søren, Hedgefonde, *Finans/Invest*, juni 2003.

Plesner, Søren 2004, Hedgefonde versus investeringsforeninger, *Aktionæren*, juni 2004.

President's Working Group, Hedge Funds, Leverage, and the Lessons of Long-Term Capital Management, Report of the President's Working Group on Financial Markets, April 1999.

Securities and Exchange Commission Staff, Implications of the Growth of Hedge Funds, Staff Report to the United States Securities and Exchange Commission, September 2003.

Van Hedge Fund Advisors International, van Hedge Fund Indices, Global, U:S: and Offshore, December 2004, Pressemeldelse af 14. januar 2005. www.hedgefund.com/news/press/press.htm.

Vaughan, David, Selected Definitions of "Hedge Fund", Comments for the U.S. Securities and Exchange Commission, Roundtable on Hedge Funds, May 14-15, 2003.

Direktivforslag om nye kapitaldækningsregler (Basel II)

Lisbeth Borup og Dorte Kurek, Kapitalmarkedsafdelingen

INDLEDNING

Rådet af økonomi- og finansministre opnåede den 7. december 2004 politisk enighed om Europa-Kommissionens direktivforslag til nye kapitaldækningsregler for kreditinstitutter og fondsmæglerselskaber¹. Direktivforslaget følger Baselkomiteens reviderede anbefalinger til de kapitalkrav², tilsynsmyndigheder stiller over for kreditinstitutter, bedre kendt som Basel II. Anbefalingerne fylder nu mere end 200 sider, mens Basel I var på 28 sider. Direktivforslaget behandles i Europa-Parlamentet i 2005 og forventes endeligt vedtaget af Europa-Rådet og Parlamentet i andet halvår 2005.

Direktivet forventes at træde i kraft i medlemslandene ultimo 2006, men institutterne har mulighed for at anvende de gældende kapitaldækningsregler frem til ultimo 2007. Dog kan institutter, der anvender de mest avancerede metoder til opgørelse af minimumskapitalkravet, først anvende de nye regler fra 2008. I Danmark vil implementeringen af direktivet ske via ændring af lov om finansiel virksomhed.

Direktivet er et såkaldt minimumsdirektiv, dvs. at der nationalt kan stilles strammere krav, hvis det skønnes hensigtsmæssigt på visse områder.

Europa-Kommissionen har siden 1999, parallelt med Baselkomiteen, arbejdet med at opdatere kapitaldækningsreglerne og har i den forbindelse afholdt flere høringsrunder og indsamlet data til brug for konsekvensberegninger. Finanstillsynet, Økonomi- og Erhvervsministeriet, Nationalbanken samt interesseorganisationerne for danske banker, realkreditinstitutter og fondsmæglerselskaber har løbende drøftet og vurderet de udsendte høringspapirer og afgivet fælles høringssvar.

¹ Re-casting Directive 2000/12/EC of the European Parliament and of the Council of 20 March 2000 relating to the taking up and pursuit of the business of credit institutions and Council Directive 93/6/EEC of 15 March 1993 on the capital adequacy of investment firms and credit institutions, COM(2004), 486 final. Direktivforslaget findes på Europa-Kommissionens hjemmeside, europa.eu.int.

² Baselkomiteen, *International Convergence of Capital Measurement and Capital standards: a Revised Framework*. Dokumentet findes på www.bis.org. Indholdet er yderligere beskrevet i Lisbeth Borup og Morten Lykke, Nye kapitaldækningsregler for kreditinstitutter, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 3. kvartal 2003. Baselkomiteen, der har sekretariat i Bank for International Settlements, BIS, blev oprettet i 1975 med det formål at styrke det internationale finansielle systems stabilitet. Komiteen har repræsentanter fra følgende lande: Belgien, Canada, Frankrig, Holland, Italien, Japan, Luxembourg, Schweiz, Spanien, Storbritannien, Sverige, Tyskland og USA.

Med de nye kapitaldækningsregler erstattes de nuværende uniforme kapitaldækningsregler med mere institutspecifikke regler, hvor kapitalkravet i større omfang afspejler de risici, som hvert enkelt institut påtager sig. Baselkomiteen har fastsat en overordnet målsætning om uændret kapitalniveau på globalt plan ved de nye reglers indførelse. Til gengæld motiveres institutterne til at tilstræbe den bedst mulige risikostyring, bl.a. med den nye mulighed for at anvende egne interne risikostyringsmodeller til opgørelse af minimumskapitalkravet. Anvendelse af disse metoder vil samlet set kunne give et lavere kapitalkrav til det enkelte institut.

I artiklen beskrives det overordnede indhold af direktivforslaget og det videre arbejde hermed. Et simpelt skøn peger på lempelser af kapitalkravet for danske pengeinstitutter med de nye regler.

INDHOLDET AF DIREKTIVFORSLAGET

I lighed med Baselkomiteens retningslinjer bygger EUs direktivforslag på tre søjler. Søjle 1 er minimumskapitalkravet, som dækker kredit- og markedsrisici samt som noget nyt operationel risiko. I søjle 2 skal institutterne vurdere eget solvensbehov, og tilsynsprocessen styrkes. Herunder skal tilsynsmyndighederne føre tilsyn med, at institutternes valg af kapitalgrundlag er tilstrækkeligt til at dække deres risici samt motivere institutterne til at optimere den interne risikostyring og kontrol. Søjle 3 omfatter krav til institutterne om offentliggørelse af mere detaljeret information om risici, kapitalstruktur og -dækning, risikostyring osv. Herved skabes større gennemsigtighed, hvorved markedsdisciplinen forventes styrket. Søjlerne er gensidigt afhængige og supplerer hinanden med henblik på at kunne sikre en opgørelse af kapitalkravet, der afspejler de risici, som institutterne påtager sig.

Søjle 1

Minimumskapitalkravet i søjle 1 opgøres som summen af minimumskapitalkrav for operationelle risici, markedsrisici og kreditrisici. Det samlede minimumskapitalkrav udgør i lighed med de gældende regler 8 pct. af de risikovægtede poster og skal som udgangspunkt også opfyldes på institutniveau.

Operationelle risici dækker en bred vifte af risici, som bl.a. omfatter nedbrud i it-systemer, juridiske risici, menneskelige fejl, svindel m.m., og institutterne kan vælge mellem 3 opgørelsesmetoder, herunder anvende en avanceret intern model. De fleste danske institutter forventes at anvende den simpleste metode, basismetoden, hvor kapitalkravet til operationelle risici opgøres som 15 pct. af en indkomstindikator.

I forhold til de gældende kapitaldækningsregler (Basel I) ændres kun i begrænset omfang på reglerne for markedsrisiko.

Derimod er reglerne for kreditrisici udbygget væsentligt. Institutterne vil kunne vælge mellem tre metoder til opgørelse af kapitalkravet til kreditrisiko med forskellig grad af kompleksitet, to interne ratingmetoder, hvor institutternes egen viden om kreditrisikoen udnyttes, og en standardmetode.

Den grundlæggende ide bag de tre metoder til opgørelse af kreditrisiko er, at kapitalkravet knyttes til forskellige risikoklasser af engagementer. Risikoklasserne kan være defineret eksternt som ved standardmetoden eller defineret af institutterne selv på en mere eller mindre avanceret måde. Institutter, som benytter de interne ratingmetoder, skal således knytte engagementerne i udlånsporteføljen til forskellige risikoklasser ud fra egen vurdering af kreditrisikoen. Af risikoklasserne kan risikovægten og derefter kapitalkravet på et engagement bestemmes.

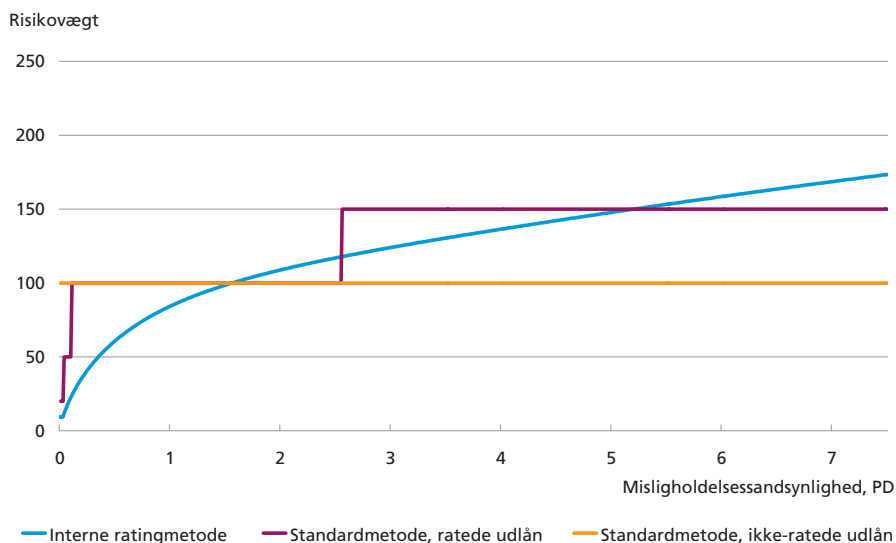
Det forventes, at de fleste små og mellemstore danske pengeinstitutter vil benytte standardmetoden, som er den simpleste og bygger på opgørelsesmetoden under Basel I, men med engagementerne opdelt i flere risikoklasser med faste vægte. Der er lavere kapitalkrav til engagementer med lavere risiko. Som noget nyt kan der anvendes eksterne ratings fra kreditvurderingsbureauer, men i Danmark er der i lighed med en række øvrige EU-lande ikke tradition for, at erhvervsvirksomheder har en ekstern rating, og virksomheder uden rating vil med Basel II få en risikovægt på 100 pct. som i dag. For udlån til private og til visse små og mellemstore virksomheder er risikovægtene og dermed kapitalkravene reduceret i forhold til de gældende regler.

Kreditinstitutter kan med tilladelse fra tilsynsmyndighederne anvende egne kreditrisikomodeller til opgørelse af minimumskapitalkravet for kreditrisici ifølge de interne ratingmetoder (IRB, internal rating based approach). Der er to interne metoder: Den grundlæggende og den avancerede, hvor sidstnævnte metode giver flere muligheder for at anvende egne estimater. Det forventes, at 5-10 store danske kreditinstitutter vil benytte de interne ratingmetoder til opgørelse af kreditrisiko, når de nye kapitaldækningsregler træder i kraft.

Det er primært de større internationale banker, der i dag anvender kreditrisikomodeller til internt brug, og erfaringerne hermed er stadig begrænsede. Kreditrisikomodeller er inspireret af modellerne til opgørelse af markedsrisiko, men har det iboende problem, at bankerne kun har få observationer for misligholdelse – især for udlån med lille kreditrisiko – sammenlignet med den rigelige mængde af markedsdata. På den baggrund har Baselkomiteen udformet en relativ simpel model med forsigtige antagelser.

RISIKOVÆGTE FOR ERHVERVSUDLÅN MED DEN INTERNE RATINGMETODE OG STANDARDMETODEN

Figur 1



Anm.: Risikovægtene for den interne ratingmetode er opgjort for almindelige erhvervsudlån med en LGD på 45 pct. Risikovægtene for standardmetoden er for almindelige erhvervsudlån. For ratede udlån under standardmetoden kobles risikovægte skønsmæssigt med Moody's misligholdelsessandsynligheder og skal derfor fortolkes med forsigtighed.

Kilde: Re-casting Directive 2000/12/EC of the European Parliament and of the Council of 20 March 2000 relating to the taking up and pursuit of the business of credit institutions, COM(2004), 486 final, Baselkomiteen, International Convergence of Capital Measurement and Capital Standards, 2004, Michael K. Ong (editor), The Basel Handbook, 2004 og Kristian Sparre Andersen og Anders Matzen, Anvendelsen af kreditvurderingbureauernes ratings på de europæiske kapitalmarkeder, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigten*, 3. kvartal 1998.

Til beregning af kapitalkravet for institutter på IRB-metoderne skal der som udgangspunkt benyttes 3 parametre: Sandsynligheden for at et udlån misligholdes i løbet af det kommende år (PD, Probability of Default), den forventede tabsprocent givet misligholdelse (LGD, Loss Given Default) og engagementets forventede størrelse på tidspunktet for misligholdelse (EV, Exposure value). Disse parametre vil ganget sammen ($PD \times LGD \times EV$) give det forventede tab for udlånet. For institutter på den avancerede IRB-metode skal alle parametre estimeres af institutterne selv, mens det kun er PD-parameteren, der skal estimeres af institutter på den grundlæggende IRB-metode. Risikovægtene opgøres ved at indsætte PD og LGD i Baselkomiteens fastlagte formler¹. Dermed fås en kontinuert sammenhæng mellem PD og risikovægt i modsætning til standardmetodens risikovægte, jf. figur 1. Minimumskapitalkravet kan herefter opgøres som 8 pct. af risikovægten ganget med EV ($0,08 \times \text{risikovægt} \times EV$).

¹ For udlån til stater, kreditinstitutter og virksomheder skal der endvidere korrigeres for løbetid.

Direktivforslaget er meget rummeligt, hvad angår krav til IRB-metoderne, hvilket kan tilskrives, at brugen af kreditmodeller er et nyt område uden en veletableret bedste praksis. Der har fra flere sider været udtrykt bekymring for, om institutternes udformning af risikoklassifikationssystemet kan få betydning for stabiliteten og konjunkturføl-somheden af minimumskapitalkravet, bl.a. hvad angår antallet af ratingklasser, default-definition, anvendt tidshorisont mv.

Med hensyn til tidshorisont vil et *point-in-time* system, hvor en låntagers tilbagebetalingsevne vurderes ud fra den nærmeste fremtid, alt andet lige være mere aktuelt og derfor konjunkturfølsomt end et *through-the-cycle* system, hvor der tages højde for en hel konjunkturcykel. Sidstnævnte er mest ambitiøst og stiller krav til institutterne om store mængder data, der som minimum dækker en hel konjunkturcykel. Direktivforslaget indeholder flere bestemmelser, der skal bidrage til et stabilt kapitalkrav, herunder:

- at institutter, der anvender IRB-metoderne, skal stressteste deres risikoklassifikationssystem med et mildt lavkonjunkturscenario for at vurdere behovet for en ekstra kapitalmæssig stødpude i forhold til minimumskapitalkravet
- at institutter, der anvender den avancerede IRB-metode, skal benytte et LGD-estimat, der som minimum afspejler forholdene i en økonomisk nedgangsperiode
- at Europa-Kommissionen i samarbejde med medlemslandene og med bistand fra ECB skal overvåge, om de nye kapitaldækningsregler påvirker de økonomiske konjunkturer i væsentligt omfang.

Minimumskapitalkravet skal dække de ikke-forventede tab, mens de forventede tab på udlån og garantier skal dækkes af nedskrivninger og hensættelser. Såfremt der er forskel mellem de forventede tab og instituttets faktiske nedskrivninger og hensættelser, skal differensen korrigeres i basiskapitalen med påvirkning af solvensprocenten til følge.

Søjle 2

Det er ledelsen af det enkelte institut, der er ansvarlig for, at instituttets kapitaldækning er tilstrækkelig i forhold til dets risici. Under søjle 2 skal det enkelte institut foretage en løbende og fremadrettet vurdering af solvensbehovet. Tilsynsmyndighederne skal tilse, at institutternes valgte strategier, procedurer, forretningsgange mv. overholder direktivets bestemmelser samt vurdere instituttets risici. Tilsynsmyndighederne skal endvidere vurdere, om instituttets strategier, procedurer, forretningsgange mv. sammen med instituttets kapitaldækning er tilstrækkelig i forhold til dets risici. Tilsynsmyndighedernes vurdering af solvensbeho-

vet vil ske i dialog med institutterne og med udgangspunkt i institutternes egen vurdering.

Direktivforslaget giver tilsynsmyndighederne en række håndtag, som kan benyttes over for institutter, som ikke opfylder direktivets bestemmelser. Tilsynsmyndigheden kan bl.a. stille krav til procedurer og forretningsgange, begrænsning af forretningsomfanget, reduktion af risici tilknyttet specifikke aktiviteter, produkter eller systemer, kræve en specifik hensættelsespolitik samt pålægge et ekstra kapitalkrav ud over minimumskapitalkravet.

Ifølge direktivforslaget skal institutternes vurdering af solvensbehovet ske konsolideret for koncernen inden for samme land. Nationalt kan der stilles strammere krav, så vurderingen af solvensbehovet og et eventuelt ekstra kapitalkrav kan ske på institutniveau.

Direktivforslaget er meget kortfattet med hensyn til, hvad der skal indgå i institutternes løbende vurdering af solvensbehovet og tilsynsmyndighedernes evaluering heraf. Sammenlignet med søjle 1 er der således et forholdsvist stort fortolkningsmæssigt spillerum for, hvorledes risici kapitalbelastes. Direktivforslaget fastsætter, at tilsynsmyndighederne ved vurdering af institutternes solvensbehov, udover risici omfattet af søjle 1, også skal tage hensyn til de risici, som ikke eller kun delvis dækkes af opgørelserne under søjle 1. Det gælder fx likviditets- og koncentrationsrisici, renterisici på poster uden for handelsbeholdningen og håndteringen af sikkerhedsstillelse. For institutter, der benytter IRB-metoderne, skal de anvendte stresstests vurderes.

Pålæg af ekstra kapitalkrav har været almindelig praksis for tilsynsmyndighederne i de angelsaksiske lande. I Danmark skal institutterne efter 1. januar 2005 opgøre deres eget solvensbehov. Kravene til institutternes opgørelse af solvensbehov er inspireret af søjle 2 i Basel II. Det fremgår af lovbemærkningerne, at ledelsen af instituttet skal vurdere kontrolmiljøet og solvensbehovet. Ledelsen skal som minimum tage højde for forretningsprofil, risikokoncentration, udlånsvækst, vækstforventninger, mulighed for at fremskaffe kapital, udbyttepolitik, kontrolmiljø og konjunkturfølsomhed ved vurdering af instituttets solvensbehov. Endvidere skal der tages højde for virkningen af overgangen til de nye IAS-forenelige regnskabsregler pr. 1. januar 2005, som bl.a. vil medføre lavere hensættelser og nedskrivninger og dermed større egenkapital, selv om instituttets risikoprofil er uændret.

Hvis Finanstilsynet finder, at det af ledelsen opgjorte solvensbehov ikke er tilstrækkeligt, kan Finanstilsynet stille krav om en forhøjelse. Der er ikke krav om, at solvensbehovet skal offentliggøres. Når det fulde regelsæt for Basel II gennemføres, bør der ske offentliggørelse af solvensbehovet.

Søjle 3

Som supplement til de to første søjler fastlægges i søjle 3 krav til institutternes offentliggørelse af mere detaljeret information om risici, kapitalstruktur og -dækning, risikostyring osv. Herved skabes større gennemsigtighed, hvorved markedsdisciplinen forventes skærpet.

Rapporteringskravene vedrørende risici udvides især for institutter på de avancerede metoder. Ifølge direktivforslaget skal offentliggørelseskravene som minimum opfyldes konsolideret for koncernen for EU som helhed og som minimum på årsbasis. Et institut kan undlade at opfylde visse af kravene til offentliggørelse, hvis informationen ikke vurderes væsentlig eller strider mod fortrolighedshensyn.

Sammenlignet med de gældende danske regler udvides rapporteringskravene både med hensyn til kvantitative opgørelser og detaljerede politikbeskrivelser – især for kreditrisiko. De kvantitative krav indebærer bl.a., at minimumskapitalkravet skal opgøres på de tre risikotyper: Kredit-, markeds- og operationel risiko. For kreditrisiko skal engagementerne opdeles på risikoklasser og fordeles geografisk og på brancher. Institutter på IRB-metoderne skal endvidere rapportere bl.a. om vægtede LGD og risikovægt for ratingklasser inden for de enkelte engagementsklasser. De kvalitative krav omfatter bl.a. beskrivelser af instituttets risikostyringsproces og -strategi for hver risikotype, omfang og karakter af risikorapportering, konsolideringsmetoder og tilgang til egen vurdering af kapitalbehovet. Institutter på IRB-metoderne skal desuden lave en detaljeret beskrivelse af risikoklassifikationssystemet, kontrolmekanismer mv. Under operationelle risici skal der laves en beskrivelse af den anvendte model for institutter, der benytter den avancerede metode.

KONSEKVENSER FOR DANSKE PENGEINSTITUTTER

Det må forventes, at indførelsen af Basel II vil nedsætte kapitalkravet for danske kreditinstitutter. I en analyse af de makroøkonomiske konsekvenser af overgangen til de nye kapitaldækningsregler foretaget af PriceWaterhouseCoopers (PWC-rapporten) forventes det samlede fald i kapitalkrav for Danmark således at være betydeligt¹. Generelt for EU viser PWC-rapporten, at det især er institutter på IRB-metoderne, der som ventet får de store kapitallempelser. Institutter på standardmetoden får et uændret eller svagt stigende kapitalkrav, bl.a. fordi det nye kapitalkrav til operationelle risici mere end opvejer faldet i kapitalkravet til kreditrisici.

¹ Rapporten findes på Europa-Kommissionens hjemmeside
http://europa.eu.int/comm/internal_market/regcapital/docs/studies/2004-04-basel-impact-study_en.pdf

SKØN FOR PENGEINSTITUTTER PÅ STANDARDMETODEN				Boks 1
For de danske pengeinstitutter på standardmetoden følger kapitallempelsen af nedjusteringer af risikovægtene på udlån til private (fra 100 pct. til 75 pct.), små og mellemstore virksomheder (SME, Small and Medium-sized Enterprises, fra 100 pct. til 75 pct.) samt boligudlån med tilstrækkelig pant i ejendommen (fra 50 pct. til 35 pct.). Det nye kapitalkrav til operationelle risici vil kun delvist opveje det lavere kapitalkrav for kreditrisici. Effekten i det enkelte institut afhænger af sammensætning af udlån. Jo flere udlån til især private og SME, jo større kapitallempelse. En særskilt lav risikovægt for udlån til SME er nyt i forhold til de gældende kapitaldækningsregler. Institutterne kan under Basel II anvende denne, hvis det samlede udlån til den enkelte virksomhed er mindre end 1 mio.euro. Desuden skal instituttet have et tilstrækkeligt antal SME-udlån med samme karakteristika, så risikoen spredtes inden for porteføljen og derved mindskes. For institutterne i Finanstilsynets gruppe 2 og 3 skønnes henholdsvis ca. 25 pct. og ca. 50 pct. af erhvervsudlån at være på under 1 mio.euro og dermed opfylde den ene af betingelserne for at blive indregnet med den lave risikovægt¹. Et skøn for effekten af Basel II, hvor disse udlån indregnes med den lavere SME-risikovægt, viser, at det gennemsnitlige minimumskapitalkrav opgjort med standardmetoden under søjle 1 vil svare til 7,7 pct. for gruppe 2 og 7,4 pct. for gruppe 3 mod det nuværende kapitalkrav på 8 pct., jf. tabellen. Det nye kapitalkrav til operationelle risici opvejer dermed ikke fuldt ud det lavere kapitalkrav for kreditrisici, og samtlige institutter vil få et fald i kapitalkravet. Faktisk skal ingen erhvervsudlån vægtes som SME-udlån, hvis gruppe 2 og 3 samlet set skal have uændrede kapitalkrav med de nye kapitaldækningsregler. Det skal bemærkes, at skønnet ikke tager højde for vurderingen af solvensbehovet og eventuelt ekstra kapitalkrav under søjle 2.				
EFFEKT AF OVERGANGEN FRA BASEL I TIL BASEL II, STANDARDMETODEN				
Andel af erhvervsudlån, der indregnes som SME-udlån	Gruppe 2		Gruppe 3	
	25 pct.	0 pct.	50 pct.	0 pct.
Gns. ændring i kapitalkrav, procentpoint	-0,3	-0,1	-0,6	-0,1
- heraf ændring i krav til kreditrisici	-1,0	-0,8	-1,5	-1,0
- heraf ændring i krav til erhvervsudlån	-0,3	0,0	-0,5	0,0
- heraf ændring i krav til boligudlån	-0,0	0,0	-0,1	-0,1
- heraf ændring i krav til andre udlån til private...	-0,7	-0,7	-0,9	-0,9
- heraf nyt krav til operationelle risici	0,7	0,7	0,9	0,9
Antal institutter med ændring i kapitalkrav på:				
> 0 procentpoint	0	5	0	8
< 0 procentpoint	15	10	29	21
Anm.: Ændring i kapitalkrav er opgjort som ændring i kapitalkrav i pct. af risikovægtede poster under de nuværende kapitaldækningsregler. Ændring i kapitalkrav er summen af minimumskapitalkravet for kreditrisici og operationelle risici under søjle 1 fratrullet det gældende kapitalkrav til dækning af kreditrisici. Kapitalkrav til markedsrisici antages uændret i beregningen. Erhvervsudlån antages ikke-ratede. Øvrige antagelser fremgår af teksten. Som følge af afrundinger kan der være mindre forskelle mellem summen af de enkelte tal og de anførte totalbeløb. Kilde: Re-casting Directive 2000/12/EC of the European Parliament and of the Council of 20 March 2000 relating to the taking up and pursuit of the business of credit institutions, COM(2004), 486 final.				

FORTSAT

Boks 1

Beregningen er baseret på 15 institutter i Finanstilsynets gruppe 2 og 29 institutter i Finanstilsynets gruppe 3. Det antages, at alle institutter anvender standardmetoden for kreditrisici og basismetoden for operationelle risici². Eventuel sikkerhedsstillelse og lignende indgår ikke i beregningen. Der skelnes ikke mellem garantityper, hvorfor alle garantier vægter som udlån. Det antages, at 10 pct. af udlån og garantier til private er boligudlån.

For den danske banksektor med mange små og mellemstore pengeinstitutter er 1 mio.euro-grænsen høj. I tidligere udkast til direktivforslaget var fastsat et krav om, at den enkelte virksomheds samlede lån hos instituttet højst måtte udgøre 0,2 pct. af instituttets samlede udlån til privat- og SME-kunder. Grænsen på 0,2 pct. er meget lav for danske forhold, men for det enkelte institut kan det være relevant at benytte en lignende betragtning ved kapitaldækningsopgørelsen under de nye regler.

Beregningseksemplet peger på, at mange danske pengeinstitutter på standardmetoden vil få fald i kapitalkravet ved overgangen til Basel II som følge af sammensætningen af engagementer.

¹ Finanstilsynet har til brug for beregningerne lavet en beløbsbaseret opgørelse af gruppe 2 og gruppe 3's udlån fordelt på saldostørrelse.

² Minimumskapitalkravet til operationelle risici er opgjort som 15 pct. af de gennemsnitlige netto rente- og gebyrindtægter, kursreguleringer og ordinære indtægter for 2001-03.

For de danske pengeinstitutter på standardmetoden kan det dog ikke udelukkes, at der vil ske en reduktion i kapitalkravet for de fleste, jf. skønnet i boks 1. Det skyldes, at de danske banker har særligt mange udlån til private samt til små og mellemstore virksomheder. For disse udlån vil der være et reduceret kapitalkrav med de nye kapitaldækningsregler. Skønnet er baseret på simple antagelser og skal derfor fortolkes med forsigtighed.

Direktivforslaget indeholder overgangsregler for institutter på de avancerede metoder, der skal sikre, at kapitalkravet ikke falder utilsigtet de første år efter indførelsen af de nye regler. Reglerne omfatter bl.a. krav om en grænse for, hvor meget det nye kapitalkrav må falde i forhold til de eksisterende kapitaldækningsregler de første år efter ikrafttrædelsestidspunktet.

I Danmark kan det også være relevant at anvende en overgangsordning for institutter på standardmetoden, idet der i Danmark også må forventes faldende kapitalkrav for disse. Da Basel I blev indført i Danmark i 1991, benyttedes en overgangsregel i form af en 5-årig nedtrapning af kapitalkravet. Danmark var et af de lande, som forud havde strammere kapitaldækningsregler end Basel-retningslinjerne.

DET VIDERE ARBEJDE MED DIREKTIVFORSLAGET

Vedtagelsen af direktivforslaget af Europa-Rådet og Parlamentet i 2005 vil fastlægge rammerne for de nye kapitaldækningsregler. De mere tek-

niske bestemmelser, som hovedsageligt fremgår af direktivforslagets bilag, vil fortsat kunne ændres af Europa-Kommissionen efter konsultation af Det Europæiske Bankudvalg (European Banking Committee, EBC), der består af repræsentanter fra medlemslandene. Det gælder bl.a. definitionen af basiskapital som følge af ændringer i regnskabsstandarder med ikrafttrædelsen af IAS-forordningen 1. januar 2005, ændringer i risikovægte og formler til opgørelse af minimumskapitalkravet, tilladt modregning af sikkerhedsstillelse mv. samt rapporteringskrav.

For at sikre et velfungerende indre marked med ensartede konkurrencevilkår for kreditinstitutter på tværs af grænser er det vigtigt, at direktivet implementeres ensartet, og at der arbejdes for konvergens i tilsynsmyndighedernes praktiske håndhævelse. I det Europæiske Banktilsynsudvalg (Committee of European Banking Supervisors, CEBS), arbejder tilsynsmyndigheder og centralbanker allerede nu på fælles retningslinjer, standarder og anbefalinger herfor. CEBS har i den forbindelse anbefalet en række konkrete begrænsninger af de nationale valgmuligheder i direktivforslaget, udarbejdet udkast til principper for institutternes vurdering af solvensbehov og tilsynsmyndighedernes rolle i den forbindelse, ramme for sammenlignelig kapitaldækningsinformation offentliggjort af tilsynsmyndighederne samt retningslinjer for definitionen af basiskapital ved aflæggelse af regnskab efter de internationale regnskabsstandarder (International Accounting Standards, IAS). Yderligere information herom findes på CEBS's hjemmeside¹.

CEBS er desuden gået i gang med at konkretisere direktivforslagets krav til institutternes modeller til brug for opgørelse af minimumskapitalkravet. Arbejdet omhandler bl.a. anbefalinger vedrørende stresstest, data, definitionen af misligholdelse, kortsigtede modeller vs. modeller for hele konjunkturcyklen, indhold af institutternes interne styringsprocesser, tilsynsmyndighedernes godkendelsesproces og modeller for operationelle risici.

Endvidere ser CEBS på, hvordan ansvarsfordelingen mellem de nationale tilsynsmyndigheder med hensyn til godkendelse af modeller for grænseoverskridende koncerner kan implementeres i praksis.

¹ www.c-ebs.org

Bodil Nyboe Andersen tale på Finansrådets årsmøde den 1. december 2004

På alle de seneste årsmøder i Finansrådet har de forskellige talere kommenteret på Baselreglerne. Disse regler er de internationale standarder for kapitalkrav til de finansielle institutter.

I 1970'erne oprettede G-10 landene Baselkomiteen, som har sekretariat i Bank for International Settlements (BIS). BIS kaldes ofte centralbankernes centralbank, og den ligger i Basel.

Baselkomiteen indledte i 1980'erne arbejdet med at formulere internationale standarder for kapitalkrav til pengeinstitutter. Dette resulterede i 1988 i de såkaldte Basel regler – i dag kaldet Basel I reglerne. Disse danner stadig grundlaget for kravene til størrelse og sammensætning af pengeinstitutternes kapital i mere end 100 lande verden over.

Den stærke udvikling og den stigende kompleksitet på de finansielle markeder og i de finansielle institutter siden Basel I reglerne blev lavet, har givet behov for mere nuancerede regler. Derfor gik Baselkomiteen i gang med at formulere nye internationale standarder, og det første forslag fremkom i 1999.

Arbejdet har vist sig at være mere kompliceret, end man forventede. Komiteen har i flere omgange udsendt de såkaldte konsultationspapirer, hvor man har indbudt finansverdenen, myndighederne og andre interessenter til at kommentere på de skitser, der forelå.

Denne proces har været meget omfattende, men også meget værdifuld, fordi alle lande og alle parter har haft mulighed for at fremsætte forslag og kritik. Dermed har en række særlige forhold kunnet tages med i betragtning.

Konsultationerne har ikke ligefrem gjort processen hurtigere eller forslaget enklere. Men den 26. juni i år satte Baselkomiteen punktum og traf beslutning om de nye internationale standarder. Anbefalingerne fylder nu mere end 200 sider, mens Basel I var på 28 sider.

På basis af disse standarder har Europa-Kommissionen udarbejdet et direktivudkast til nye kapitaldækningsregler. Direktivet ventes vedtaget i 2006 med forventet ikrafttræden 2007-2008.

De nye standarder er naturligvis meget mere komplicerede end reglerne fra 1988. En bemærkelsesværdig forskel fra de gældende regler er,

at der for det enkelte pengeinstitut bliver valgfrihed mellem to principielt forskellige metoder til opgørelse af kapitalkravet for kreditrisici. Større pengeinstitutter kan basere kapitalkravet på en intern risikomodell, mens andre kan vælge en enklere standardmetode, der minder mere om de nuværende principper.

Dette skal tilgodese de forskelle, der er mellem små lokale pengeinstitutter og større internationalt arbejdende institutter, der anvender avancerede risikostyringsværktøjer.

Det er som altid pengeinstituttets ledelse, der har ansvaret for, at der er tilstrækkelig kapitaldækning, herunder en nødvendig stødpude, til at sikre en forsvarlig drift. Basel II reglerne knæsetter desuden det princip, at tilsynsmyndighederne skal foretage en samlet vurdering af det enkelte pengeinstituts kapitalbehov. Ledelsens vurdering af kapitalbehovet skal drøftes med tilsynet, der i sidste ende kan pålægge instituttet at have mere kapital end det, der svarer til minimumskravet på 8 pct.

Endelig rummer Basel II reglerne også standarder vedrørende offentliggørelse af oplysninger med relation til risiko og kapitaldækning.

Ideen med at inkludere offentliggørelsesreglerne i sættet af standarder er, at det ikke kun er tilsynsmyndighederne, der vurderer institutternes sundhed. Det gør markedsaktørerne også. Og en kombination af myndighedernes og markedets overvågning skaber større sikkerhed for, at svaghestegn opdages i tide, så man undgår fremtidige kriser. Og det at undgå finansielle kriser er jo netop det, det hele handler om.

Pengeinstitutterne har en helt særlig og central rolle i samfundet, og det er begrundelsen for den omfattende regulering af pengeinstitutvirksomhed.

Undertiden hører man den kommentar, at myndighedsreguleringen er en særlig byrde, som hviler på pengeinstitutter. Det fører så videre i argumentationen om, at der skal være ensartede regler internationalt, så ingen slipper lettere end andre. Det er det, Baselreglerne skal sikre.

Det bliver også ofte fremhævet fra pengeinstitutside, at myndighederne skal huske, at de er erhvervsvirksomheder, der har brug for spillerum for at kunne fungere i konkurrencen.

Derfor kunne man jo stille det helt teoretiske spørgsmål, hvordan pengeinstitutter egentlig ville gebærde sig, hvis der slet ikke var nogen regulering fra myndighedernes side.

Spørgsmålet er i vore dage så hypotetisk, at der ikke kan gives noget klart svar. Men det er da tankevækkende, at dengang bankerne var uregulerede erhvervsvirksomheder – altså før den første banklov i 1919 – var kapitaldækningen generelt meget højere end i dag. Omkring midten af det 19. århundrede var kapital og reserver ca. 40 pct. af balancen, omkring 1900 var den godt 20 pct. I 1920'erne kom den så ned omkring

12 pct. I dag udgør pengeinstitutters egenkapital i gennemsnit ca. 6 pct. af balancen.

Sådanne sammenligninger skal selvfølgelig ikke tages for pålydende. Men det kunne måske give anledning til, at man ikke bare opfatter myndighedsreguleringen som en byrde. Måske er den ligefrem et værdifuldt aktiv!

1. januar 2005 træder EU's nye regnskabsforordning i kraft. Den indfører de internationale regnskabsstandarder (IAS), og det vil også påvirke pengeinstitutternes regnskaber. At den desuden – i den særlige EU-version – giver nogle helt særlige problemer for realkrediten, skal lige nævnes for fuldstændighedens skyld.

Med IAS vil det hidtidige danske regnskabsprincip om, at finansielle virksomheder optager værdipapirer til markedspris, ikke længere gælde under alle forhold. Nationalbanken finder det beklageligt, at reglerne er blevet således, at man for visse dele af værdipapirbeholdningen kan anvende et kostprisprincip.

Der har hidtil i Danmark været enighed om, at markedspris er det mest regulære. Men det må altså vige for hensynet til ensartede regler i EU, hvor konsekvent brug af markedsværdiansættelse for værdipapirer ikke har været almindeligt.

Samspillet mellem IAS-reglerne og Basel II får en særlig betydning for danske pengeinstitutter. Vi har hidtil anvendt et forsigtighedsprincip ved opgørelsen af tab og hensættelser. IAS-reglerne indfører i stedet et neutralitetsprincip for vurderingen af behovet for hensættelser.

Alene betegnelserne siger næsten, hvad det drejer sig om: pengeinstitutterne skal ikke længere være så forsigtige, når de vurderer behovet for hensættelser. Det kan betyde, at der skal ske væsentlige tilbageførsler, og det vil mindske den stødpude, de har mod fremtidige tab. En anden måde at sige det på er, at det ændrede princip kan frigøre betydelige midler i de danske pengeinstitutter.

Oveni det kommer så ved indførelsen af Basel II reglerne en forventet reduktion i kapitalkravene til danske pengeinstitutter, idet lån til private samt til mindre og mellemstore virksomheder skal risikovægtet lavere i de nye regler. Disse udlån vejer relativt tungt i Danmark.

Samlet bliver der altså tale om en betydelig lempelse af kravene til kapital og til hensættelser. Det er derfor vigtigt, at ledelserne i de enkelte pengeinstitutter nøje overvejer, hvor stor en kapital, man skønner, der er behov for, så man har en passende stødpude mod uventede begivenheder.

For at fremme denne proces tager Forslag til Lov om Finansiell Virksomhed, som nu foreligger, forskud på Basel II reglerne. Man indfører allerede i 2005 kravet om, at pengeinstitutterne skal foretage en vurde-

ring af deres kapitalbehov og have en dialog med Finanstilsynet om det. Der er ikke i lovforslaget stillet krav om, at resultatet af disse overvejelser offentliggøres.

Da der er tale om midlertidige regler indtil Basel II reglerne fuldt ud gennemføres, kan der være argumenter for ikke at kræve offentliggørelse. De få år, det drejer sig om, kan opfattes som en indkøringsperiode, hvor den hidtidige dialog mellem pengeinstitutter og Finanstilsynet om hensættelserne suppleres med en dialog om kapitalbehovet.

Fra Nationalbanken vil vi imidlertid gerne understrege, at når det fulde regelsæt fra Basel II gennemføres, så bør der ske offentliggørelse af kapitalbehovet.

De finansielle markeder og de finansielle produkter bliver hele tiden mere avancerede og sofistikerede. Der kommer hele tiden nye produkter, som skal matche ændrede behov og præferencer hos kunderne.

Dette er overordnet set et stort gode for såvel virksomheds- som private kunder. Det er godt at have noget at vælge imellem, så man kan få lige præcis det, der matcher ens behov. For betydelige grupper af især privatkunder kan det imidlertid være meget svært helt at kortlægge sine behov og endnu sværere at forstå produkterne og deres risici og vælge de rigtige. Det gælder ikke mindst i forhold til de helt store økonomiske beslutninger i livet, især finansiering af ejerbolig og valg af pensionsordning.

Her kommer så rådgivningen ind. Pengeinstitutternes medarbejdere gør meget ud af at rådgive private kunder. Det er imidlertid vigtigt, at kunderne forstår, at der ikke findes noget sikkert svar på, hvordan fx rente og aktiekurser vil udvikle sig i fremtiden. Rådgiveren kan have forventninger til udviklingen, men ingen ved, hvordan det vil gå.

I dag gør mange pengeinstitutter meget ud af at slå fast, at de er erhvervsvirksomheder, der skal tjene penge. Derfor skal deres medarbejdere være gode til at sælge deres produkter. Nogle pengeinstitutter har af samme grund incitamentsstrukturer, der belønner de gode sælgere.

Der kan udmærket være sammenfaldende interesser mellem pengeinstituttet og den private kunde. Men det er svært at tro, at der altid er det. Dette er en problemstilling, der gælder mange slags rådgivning i samfundet – fra forsikringsmæglere til apoteker, optikere og pengeinstitutter.

I disse år høster Danmark frugterne af mere end 20 års stabilitetsorienteret økonomisk politik, hvor betydningsfulde strukturreformer er blevet gennemført.

Derfor har vi en pæn vækst, lav inflation, et stort betalingsbalanceoverskud og overskud på de offentlige finanser. Arbejdsløsheden er lav i international sammenligning, og efter en stigende tendens i to år er

udviklingen tilsyneladende vendt, så antallet af arbejdsløse er stabiliseret eller svagt faldende afhængig af, om folk på aktivering medregnes eller ej. Kronekursen mod euro er uhyre stabil, og såvel korte som lange renter ligger kun marginalt over eurorenterne.

Hvad er så udfordringerne for den økonomiske politik? Der er ikke behov for kortsigtede økonomiske indgreb, men på mellemlangt og længere sigt venter store strukturelle udfordringer: Vi lever længere. Det er jo egentlig glædeligt, selv om det ofte præsenteres som et problem. En konsekvens er imidlertid, at efterspørgslen efter velfærdsydelser vil stige. Og øget velstand vil også øge kravene til ydelsernes kvalitet.

Desuden vil der i de kommende år gå flere på pension, end der kommer ind i arbejdsstyrken, og mange grupper ønsker også mere fritid. Det er ikke indlysende, hvordan disse ting skal gå op i en højere enhed. Regeringen har derfor nedsat en Velfærdskommission til at kulegrave hele dette problemkompleks.

Jeg vil gerne benytte lejligheden, før Kommissionens rapporter offentliggøres, til at udtrykke håbet om, at alle grupper i samfundet: Erhvervs- liv, interesseorganisationer, politikere og almindelige borgere vil modtage rapporterne med en åben holdning til at drøfte de problemstillinger, der bliver rejst. Vi har brug for seriøse debatter og ikke en tabuisering eller overfladisk behandling af disse udfordringer. Det nytter heller ikke at henvise til, at andre lande står overfor endnu større problemer.

Netop i en periode, hvor økonomien er i god gænge, og hvor der derfor ikke er behov for kortsigtede indgreb, er det vigtigt at få taget hul på debatten om de langsigtede økonomiske strukturer.

Udgivne Working Papers

- A historical perspective on interest rates in
Denmark 1985-2003
af Kim Abildgren..... 2005 • 24
- Det danske finansielle system – en sammenligning med
eurolandene
af Jesper Berg og Christoffer Kok Sørensen 2005 • 23
- Offshore Outsourcing: Consequences and Challenges
for America
af Ulrik Bie 2005 • 22
- Chain indexing in a macro model – Aggregation
and irreversibility
af Dan Knudsen og Faisal Sethi 2004 • 21
- Clearing og afvikling i et retligt perspektiv
af Niels C. Andersen 2004 • 20
- Statens udenlandske låntagning og gæld fra 1959 til 1991 –
en personlig beretning
af Niels Erik Sørensen 2004 • 19
- Money Demand in Denmark 1980-2002
af Allan Bødskov Andersen 2004 • 18
- Firms in Financial Distress: An Exploratory Analysis
af Anne Dyrberg 2004 • 17
- A Failure-Rate Model for the Danish Corporate Sector
af Morten Lykke Pedersen, Kenneth Juhl og
Heidi Mølgaard Vinther..... 2004 • 16
- International transmission of transitory and persistent
monetary shocks under imperfect information
af Niels C. Beier og Torben M. Andersen 2004 • 15

An empirical examination of the purchasing-power-parity hypothesis for Denmark 1875-2002 af Kim Abildgren	2004 • 14
Nominal and real effective krone rate indices for Denmark 1875-2002 af Kim Abildgren	2004 • 13
A chronology of Denmark's exchange-rate policy 1875-2003 af Kim Abildgren	2004 • 12
Has US Monetary Policy Followed the Taylor Rule? A Cointegration Analysis 1988-2002 af Anders Møller Christensen og Heino Bohn Nielsen	2003 • 11
Does duration extension enhance excess returns? af Jan Berndsen	2003 • 10

Pressemeddelelser

DEN 24. NOVEMBER: NY 1000-KRONESEDDER – NY SIKKERHED, MEN DE SAMME MOTIVER

Nationalbanken udsender 25. november 2004 en ny og mere sikker 1000-kroneseddel. Det nye er, at sedlen får hologram og fluorescerende farver. Hologrammet og de fluorescerende farver skal være med til at sikre de danske pengesedler endnu bedre mod forfalskninger.

Motiverne på 1000-kronesedlen er uændrede. Der er stadig et dobbeltportræt af Anna og Michael Ancher på forsiden, og en scene fra en ridderturnering på bagsiden.

Hologram og fluorescerende farver

Motiverne i det nye hologram er et 1000-tal, en malerpalet og et "M" (romertal for 1000).

På sedlens for- og bagside er der trykt fluorescerende farver, som lyser op i ultraviolet belysning. På forsiden bliver en ridder synlig i ultraviolet lys. På bagsiden er det den orange farve, som lyser op i ultraviolet belysning. Det ses især i 1000-tallet og i ringen i højre side af sedlen.

Gamle sedler forbliver gyldige

De gamle 1000-kronesedler forbliver gyldige, men inddrages løbende. Begge varianter af 1000-kronesedlen vil i en periode cirkulere parallelt.

Opgraderingen fortsætter

Nu mangler blot en seddelværdi – 50-kronesedlen – før hele seddelserien har fået nye sikkerhedselementer. En ny 50-kroneseddel udsendes i sommeren 2005.

Mere information

Der kan læses mere på www.nationalbanken.dk, under Sedler og mønter. Her findes bl.a. folderen "Ny sikkerhed for pengesedlerne". Under Presse/Pressebilleder/Pengesedler er billeder af de nye sikkerhedselementer til rådighed.

DEN 29. NOVEMBER: NY FÆRØSK 500-KRONESEDDDEL

I morgen udsender Danmarks Nationalbank en ny færøsk 500-kroneseddel. Sedlen er den fjerde i den nye seddelserie.

På den nye 500-kroneseddels forside vises et udsnit af en strandkrabbe. Strandkrabber findes ved alle færøske kyster. Motivet af strandkrabben er udført i kobbertryk. Bag strandkrabben er gengivet en akvarel med sandet havbund set gennem vand. Motivet på bagsiden er en akvarel, der viser Hvannasund. Akvarellerne er udført af Zacharias Heinesen.

Den nye 500-kroneseddel måler 155 x 72 mm og har hovedfarven støvet grøn.

Sikkerhedselementer

500-kronesedlen har, ligesom 100- og 200-kronesedlen, et hologram. Det skal sammen med de andre sikkerhedselementer – fx vandmærke og vinduestråd med farveskift – være med til at sikre pengesedlerne mod forfalskninger.

Den nye seddelserie

Den sidste seddel i den nye seddelserie – 1000-kronesedlen – forventes udsendt i sommeren 2005.

Gamle sedler forbliver gyldige

De gamle 500-kronesedler forbliver gyldige, men inddrages løbende.

Mere information

En folder om den nye seddel bliver husstandsomdelt på Færøerne fra 2. december 2004. For mere information se www.nationalbanken.dk under Sedler og mønter.

DEN 17. JANUAR: OMDANNELSE AF DANMARKS SKIBSKREDITFOND TIL ET AKTIESELSKAB

Nationalbanken deltog i 1960-61 i oprettelsen af Danmarks Skibskreditfond og har siden været medgarant i fonden. Danmarks Skibskreditfond, Økonomi- og Erhvervsministeriet og Nationalbanken har nu indgået aftale om omdannelsen af Danmarks Skibskreditfond til et aktieselskab.

Nationalbankens deltagelse i Danmarks Skibskreditfond skal ses i lyset af, at banken i 1950'erne og 1960'erne deltog i oprettelsen af en række specialinstitutter inden for finansiering af industri, landbrug, boliger og

skibsbygning. Det skete ud fra den tids ønske om at styrke kapitalmarkederne, samt fordi der var behov for specialiserede institutter.

Disse institutter har været etablerede som fonde, hvilket vanskeliggør tilpasningen til markedsforhold. Derfor er de efterhånden blevet omdannet til aktieselskaber.

Danmarks Skibskreditfond har været et vigtigt instrument i forbindelse med finansiering af og støtte til skibsbygning i Danmark. Det drejer sig bl.a. om rentestøtteordninger til skibsfinansiering, som ophørte i 1993. Siden har fonden ydet lån på markedsvilkår.

Danmarks Skibskreditfond har frem til 1984 opnået en fortjeneste ved ekstraordinære indfrielse af lån med rentestøtte. I erkendelse af, at fortjenesten ved ekstraordinære indfrielse af disse lån ville være tilfaldet det offentlige, hvis det offentlige selv havde forestået denne udlånsvirksomhed, er parterne enige om at regulere for denne fortjeneste i forbindelse med moderniseringen af Danmarks Skibskreditfond. Det sker ved, at Nationalbanken og staten i alt modtager 1.610 mio.kr.

Nationalbanken køber som de øvrige garanter aktier i aktieselskabet. Disse aktier kan først afhændes efter fem år.

Gennemførelse af aftalen er betinget af, at Folketinget gennemfører den nødvendige lovgivning, og aftalen godkendes af Skibskreditfondens repræsentantskab og Nationalbankens bestyrelse.

For en yderligere omtale af aftalen henvises til Danmarks Skibskreditfond og Økonomi- og Erhvervsministeriet.

DEN 20. JANUAR 2005: DANMARKS NATIONALBANK SÆLGER SINE AKTIER I GRØNLANDSBANKEN A/S TIL GRØNLANDS HJEMMESTYRE

Nationalbanken har været aktionær i GrønlandsBANKEN siden dens oprettelse i 1967. På det tidspunkt blev det anset for at være en væsentlig samfundsopgave at etablere en bank i Grønland.

Det er ikke en naturlig opgave for Nationalbanken at deltage som medejer af private banker, og Nationalbanken har gennem årene gradvist reduceret sin ejerandel.

Danmarks Nationalbank har i dag indgået en aftale med Grønlands Hjemmestyre om overdragelse af Danmarks Nationalbanks samlede aktiepost i GrønlandsBANKEN A/S på nominelt DKK 24.666.000 aktier. Den overdragne aktiepost udgør 13,7 pct. af aktiekapitalen i GrønlandsBANKEN A/S og er fordelt på 246.660 aktier á DKK 100.

Aftalen er betinget af, at Finanstilsynet godkender Hjemmestyrets erhvervelse af aktierne.

Købesummen er aftalt til DKK 89.044.260 svarende til kurs 361 pr. aktie.

DEN 27. JANUAR: LANDET KIRKE PRYDER NY TEMAMØNT

Nationalbanken udsender 28. januar 2005 den sjette mønt i serien af 20-kroners temamønter, hvor udvalgte danske tårne er bagsidemotiv.

Set gennem kastanieblade fra Elvira Madigan og Sixtens Sparres gravsted, rækker tårnet på Landet Kirke på Tåsinge mod himlen på bagsiden af den nye temamønt. Landet Kirke er en klassisk dansk landsbykirke, opført i Valdemarstiden ca. 1150-1200, og senere udvidet med kirketårn og våbenhus. Tårnet på kirken er bygget i 1634.

Billedhugger *Øivind Nygaard* står bag motivet af Landet Kirkes tårn. Hjerterne og pistolen, som *Øivind Nygaard* har flettet ind i kastaniebladene omkring tårnet, symboliserer den ulykkelige kærlighedshistorie om Elvira Madigan og Sixten Sparre. "De billedmetaforer, som optræder på mønten sammen med afbildningen af kirketårnet på Landet Kirke, har foruden at vise billedet af et dansk kirketårn, også det formål at lave en billedfortælling og en tolkning af kirkens historie og mytologi," fortæller *Øivind Nygaard*.

Mønten med Landet Kirkes tårn udsendes som en 20-krone i 1,2 mio. eksemplarer. Den har samme størrelse og er af samme materiale som de almindelig cirkulerende 20-kroner. På forsiden vises Dronningens portræt i profil. Portrættet er udformet af billedhugger, professor *Mogens Møller*.

Den nye temamønt kan købes i pengeinstitutterne og i Nationalbanken fra 28. januar 2005. Den næste tårnmønt forventes udsendt i efteråret 2005.

På www.nationalbanken.dk – under Presse, Pressebilleder, kan der downloades billeder.

DEN 3. FEBRUAR: H.C. ANDERSENS EVENTYR PÅ TEMAMØNTER

I anledning af 200-året for H.C. Andersens fødsel starter Nationalbanken 31. marts 2005 en ny serie af temamønter. Den første temamønt udsendes som 10-krone i tre forskellige udgaver – en i guld, en i sølv og en almindelig 10-krone. Baggrunden for at udsende mønten i guld og sølv er at imødekomme en efterspørgsel på samlermarkedet. Guld- og sølv-mønten vil blive solgt til en pris over den pålydende værdi, hvilket var sædvane i Danmark frem til 1986 og i dag er international standard.

På bagsiden af den første H.C. Andersen temamønt spejler en fuldvoksen svane sig i havesøen ved Bregentved Gods, hvor H.C. Andersen blev inspireret til det berømte eventyr "Den grimme ælling". Billedhugger *Hans Pauli Olsen* har skabt motivet.

På H.C. Andersen-mønternes forside vises Dronningens portræt i profil. Portrættet er udformet af billedhugger, professor *Mogens Møller*.

Guldmønten udsendes i maksimalt 7.000 eksemplarer, mens sølvmønten udsendes i maksimalt 75.000 eksemplarer. Den almindelige 10-krone udsendes i 1,2 mio. eksemplarer. Alle H.C. Andersen-mønterne er lovlige betalingsmidler og kan indløses i Nationalbanken til den pålydende værdi.

H.C. Andersen-temamønterne kan købes i pengeinstitutterne og hos mønthandlere fra 31. marts 2005. Nogle pengeinstitutter og mønthandlere tager allerede nu mod bestilling. De vejledende udsalgspriser er kr. 2.000 for guldmønten og kr. 200 for sølvmønten inkl. moms. Mønterne sælges fra 31. marts 2005 også i Nationalbankens Hovedkasse i den daglige åbningstid kl. 10-13.

Tabelafsnit

Renter og aktiekursindeks.....	1
Udvalgte poster fra Nationalbankens balance	2
Forskellige faktorerers påvirkning af penge- og realkredit- institutternes nettostilling over for Nationalbanken	3
Udvalgte poster fra MFI-sektorens konsoliderede balance	4
Pengemængden	5
Udvalgte poster fra pengeinstitutternes balance.....	6
Udvalgte poster fra realkreditinstitutternes balance.....	7
Penge- og realkreditinstitutternes udlån til indlændinge	8
Realkreditinstitutternes udlån fordelt på lånetype.....	9
Pengeinstitutternes effektive rentesatser	10
Udvalgte poster fra investeringsforeningernes balance	11
Indenlandske værdipapirer fordelt på ejers hjemland.....	12
Husholdningernes finansielle aktiver og passiver	13
Virksomhedernes finansielle aktiver og passiver.....	14
Betalingsbalancens løbende poster (nettoindtægter)	15
Betalingsbalancens hovedposter (netto fra udlandet).....	16
Betalingsbalancens porteføljeinvesteringer (netto fra udlandet).....	17
Danmarks aktiver og passiver over for udlandet	18
Nationalregnskabets forsyningsbalance	19
Udviklingen i forbruger- og nettopriserne	20
Udvalgte månedlige økonomiske indikatorer	21
Udvalgte kvartalsvise økonomiske indikatorer.....	22
Valutakurser	23
Effektiv kronekurs.....	24
Nationalbankens statistiske publikationer	

Kilde- og signaturforklaring

0 Nul eller mindre end en halv af den anvendte enhed.

... Tal foreligger ikke eller er uden større interesse.

Visse af de seneste tal kan være foreløbige. Der kan som følge af afrundinger være mindre forskelle mellem summen af de enkelte tal og de anførte totalbeløb.

Redaktionen af tabelafsnittet er afsluttet den 18. februar 2005.

Danmarks Nationalbank er kilde til tabellerne 1-14, 16-18 og 23-24, dog er Københavns Fondsbørs kilde til serierne over obligationsrenter og aktiekursindeks i tabel 1. Danmarks Statistik er kilde til tabellerne 15 og 19-22. Beregningerne i tabel 20 og 24 er foretaget af Danmarks Nationalbank på basis af data fra Danmarks Statistik og OECD.

RENTER OG AKTIEKURSIINDEKS

Tabel 1

Gældende ultimo året/fra	Nationalbankens rentesatser		ECB's mini- mum- budrente		Penge- markeds- rente, 3 mǎne- ders usikret	Effektive obligationsrenter		Aktie- kurs indeks KFX
	Diskonto	Udlån og ind- skuds- beviser				10-årig stat	30-årig realkredit	
	Procent p.a.			Ultimo	Procent p.a.			3.7.89 =100
2000	4,75	5,40	4,75	2000	5,33	5,20	7,30	313,90
2001	3,25	3,60	3,25	2001	3,54	5,15	6,55	272,45
2002	2,75	2,95	2,75	2002	3,00	4,45	5,47	199,49
2003	2,00	2,15	2,00	2003	2,16	4,46	5,45	244,35
2004	2,00	2,15	2,00	2004	2,16	3,87	5,07	286,66
2002 6. dec	2,75	2,95	2,75	jul 04	2,16	4,61	5,41	266,31
2003 7.mar	2,50	2,70	2,50	aug 04	2,14	4,41	5,28	267,18
23. maj	2,50	2,65	2,50	sep 04	2,17	4,32	5,24	281,86
6. jun	2,00	2,15	2,00	okt 04	2,15	4,18	5,21	272,18
	|	|	|	nov 04	2,16	4,02	5,14	282,88
				dec 04	2,16	3,87	5,07	286,66
2005 18. feb	2,00	2,15	2,00	jan 05	2,15	3,67	5,00	291,02

UDVALGTE POSTER FRA NATIONALBANKENS BALANCE

Tabel 2

	Valuta- reserven	Seddel- og mønt- omløb	Statens inde- stående i National- banken	Penge- og realkreditinstitutternes nettostilling over for Nationalbanken			
				Pengepolitiske indlån		Pengepo- litiske lån	Netto- stilling i alt
				Indskuds- beviser	Nettoin- deståen- de på foliokonti		
Ultimo	Mia.kr.						
1999	165,3	46,4	39,7	99,9	6,5	33,1	73,3
2000	117,5	44,8	37,7	51,9	8,1	25,3	34,6
2001	148,4	47,3	43,5	113,6	3,7	63,4	53,9
2002	193,2	47,7	50,3	160,7	10,1	81,2	89,6
2003	224,2	49,7	44,0	157,3	12,9	48,0	122,2
aug 04	228,5	49,8	109,3	136,9	14,2	93,5	57,7
sep 04	225,0	49,7	120,2	137,1	11,0	105,1	43,1
okt 04	221,2	49,7	118,0	119,4	11,8	91,4	39,8
nov 04	217,6	50,4	75,9	128,2	13,2	63,5	77,8
dec 04	217,7	52,0	58,0	160,4	7,1	72,6	94,8
jan 05	223,6	50,8	65,8	163,6	13,9	84,3	93,2

FORSKELLIGE FAKTORERS PÅVIRKNING AF PENGE- OG REALKREDIT-
INSTITUTTERNES NETTOSTILLING OVER FOR NATIONALBANKEN

Tabel 3

	Statsfinanserne			National- bankens netto- valuta- køb	National- bankens netto- obliga- tionskøb	Andre faktorer	Penge- og real- kreditinstitutternes nettostilling over for Nationalbanken	
	Inden- landsk brutto- finansie- rings- behov	Salg af inden- landske stats- papirer	Likvi- ditets- påvirk- ning				Ændring	Ultimo
2000	62,3	65,7	-3,4	-37,7	2,1	0,4	-38,7	34,6
2001	81,2	87,7	-6,5	28,4	1,0	-3,6	19,3	53,9
2002	115,5	121,9	-6,4	45,4	-0,9	-2,4	35,7	89,6
2003	99,7	94,1	5,6	31,0	-1,0	-3,1	32,5	122,2
2004	75,5	92,6	-17,1	...	...	...	...	...
aug 04	-14,7	-3,8	-10,9	0,5	0,2	-0,2	-10,3	57,7
sep 04	-0,5	13,9	-14,4	0,0	-0,5	0,3	-14,6	43,1
okt 04	11,4	13,0	-1,6	0,0	-0,5	-1,1	-3,2	39,8
nov 04	35,0	-2,9	37,9	0,6	0,6	-1,1	38,0	77,8
dec 04	24,0	6,0	18,0	0,1	-0,7	-0,3	17,0	94,8
jan 05	3,0	10,8	-7,7	...	...	...	...	93,2

UDVALGTE POSTER FRA MFI-SEKTORENS KONSOLIDEREDE BALANCE

Tabel 4

	Balance- sum	Aktiver				Passiver		Uden- landske netto- aktiver
		Indenlandske udlån		Indenlandske værdipapirer		Inden- landske indlån	Udstedte obligati- oner mv.	
		Offentlig sektor	Privat sektor	Obligati- oner mv.	Aktier mv.			
Ultimo	Mia.kr.							
2000	2.806,8	68,1	1.690,6	114,2	43,1	649,2	1.019,2	46,3
2001	2.932,1	75,0	1.850,9	133,1	37,0	686,3	1.048,7	-57,0
2002	3.201,5	79,9	1.944,6	142,8	36,5	723,3	1.125,9	-63,9
2003	3.359,0	89,6	2.062,0	123,3	43,3	754,7	1.157,9	-70,7
2004	3.684,7	97,5	2.246,2	100,8	46,3	848,9	1.222,1	-66,9
jul 04	3.468,6	94,4	2.162,2	124,2	45,4	898,6	1.159,0	-56,2
aug 04	3.535,4	91,5	2.181,3	125,7	45,5	912,3	1.165,9	-58,6
sep 04	3.604,8	92,5	2.202,6	133,6	45,8	901,4	1.183,1	-46,0
okt 04	3.656,1	93,4	2.210,6	131,4	45,9	923,5	1.175,8	-69,8
nov 04	3.716,9	93,3	2.230,0	107,8	46,2	895,5	1.182,2	-73,6
dec 04	3.684,7	97,5	2.246,2	100,8	46,3	848,9	1.222,1	-66,9
Ændring i forhold til året før, pct.								
2000	...	14,5	11,5	-9,2	-5,7	0,1	0,1	...
2001	...	10,2	9,5	16,6	-14,0	5,7	2,9	...
2002	...	6,6	5,1	7,3	-1,4	5,4	7,4	...
2003	...	12,1	6,0	-13,7	18,6	4,3	2,8	...
2004	...	8,8	8,9	-18,2	7,0	12,5	5,5	...
jul 04	...	5,5	7,6	-22,4	14,6	10,0	3,4	...
aug 04	...	6,7	8,3	-20,1	11,7	11,6	4,5	...
sep 04	...	6,6	8,0	-15,2	11,4	12,5	2,2	...
okt 04	...	6,4	8,7	-13,4	8,7	12,1	6,1	...
nov 04	...	6,5	9,2	-11,7	9,2	13,9	6,4	...
dec 04	...	8,8	8,9	-18,2	7,0	12,5	5,5	...

Anm.: MFI-sektoren omfatter danske monetære finansielle institutioner, dvs. penge- og realkreditinstitutter, andre kreditinstitutter, pengemarkedsforeninger samt Danmarks Nationalbank.

¹ MFI-sektorens udenlandske nettoaktiver er opgjort som differensen mellem alle aktiver og passiver, hvor MFI-sektorens modpart er udlænding.

PENGEMÆNGDEN

Tabel 5

	Seddel- og mønt- omløb	Indlån på anfor- dring	M1	Tidsind- skud med opr. løbetid ≤ 2 år	Indlån med opsigel- sesvarsel ≤ 3 mdr.	M2	Genkøbs- forret- ninger	Udstedte obligati- oner mv. med opr. løbetid ≤ 2 år	M3
Ultimo	Mia.kr.								
2000	37,4	349,2	386,6	101,7	6,9	495,2	3,3	8,6	507,1
2001	39,2	375,6	414,9	102,7	9,9	527,4	4,0	15,0	546,4
2002	39,0	392,1	431,0	105,0	15,8	551,8	7,1	45,8	604,7
2003	41,0	428,2	469,2	112,2	19,2	600,5	2,7	77,3	680,6
2004	43,7	492,8	536,6	119,2	21,0	676,7	2,0	20,2	699,0
jul 04	42,3	471,7	514,0	154,9	20,3	689,3	9,0	103,1	801,3
aug 04	41,7	477,3	518,9	151,4	19,6	689,9	7,2	98,8	796,0
sep 04	41,9	464,6	506,4	144,1	19,8	670,4	6,3	97,4	774,1
okt 04	42,3	486,5	528,9	143,6	20,4	692,8	4,7	88,7	786,3
nov 04	42,6	496,9	539,5	144,7	22,3	706,6	4,5	76,4	787,5
dec 04	43,7	492,8	536,6	119,2	21,0	676,7	2,0	20,2	699,0
Ændring i forhold til året før, pct.									
2000	...	...	2,3	...	...	-1,3	...	...	-3,1
2001	...	...	7,3	...	...	6,5	...	...	7,7
2002	...	...	3,9	...	...	4,6	...	...	10,7
2003	...	...	8,8	...	...	8,8	...	...	12,5
2004	...	...	14,4	...	...	12,7	...	...	2,7
jul 04	...	...	7,3	...	...	9,6	...	...	13,5
aug 04	...	...	9,5	...	...	11,1	...	...	14,2
sep 04	...	...	9,8	...	...	10,7	...	...	14,3
okt 04	...	...	10,1	...	...	9,5	...	...	9,4
nov 04	...	...	12,0	...	...	12,5	...	...	9,5
dec 04	...	...	14,4	...	...	12,7	...	...	2,7

UDVALGTE POSTER FRA PENGEINSTITUTTERNES BALANCE

Tabel 6

		Balance- sum	Aktiver					Passiver	
			Udlån til MFler	Indenlandske udlån			Behold- ning af værdi- papirer	Lån fra MFler	Indlån
				I alt	Heraf:				
					Hushold- ninger mv.	Ikke- finansielle selskaber			
Ultimo		Mia.kr.							
2000	.....	1.685,8	427,8	526,2	239,0	186,4	456,1	579,9	684,3
2001	.....	1.798,8	353,0	588,0	253,3	228,8	579,3	627,5	718,0
2002	.....	2.040,1	419,8	599,2	253,5	231,3	620,9	685,6	764,7
2003	.....	2.204,4	468,7	663,0	271,6	285,7	764,4	823,8	795,2
2004	.....	2.419,1	495,1	754,8	324,8	309,6	780,3	823,1	908,0
jul	04	2.200,3	438,6	700,2	291,1	291,5	798,6	760,1	882,9
aug	04	2.266,8	466,5	708,8	292,2	295,1	809,9	804,1	887,4
sep	04	2.359,8	502,1	723,7	302,8	302,0	830,9	880,1	874,7
okt	04	2.372,1	510,5	725,9	305,1	302,0	795,5	850,1	903,5
nov	04	2.436,3	510,8	738,6	306,1	310,8	789,2	802,0	947,9
dec	04	2.419,1	495,1	754,8	324,8	309,6	780,3	823,1	908,0
Ændring i forhold til året før, pct.									
2000	.....	...	10,1	31,6	17,0	59,0	6,6	24,5	0,9
2001	.....	...	-17,5	11,7	6,0	22,8	27,0	8,2	4,9
2002	.....	...	18,9	1,9	0,1	1,1	7,2	9,3	6,5
2003	.....	...	10,7	2,5	7,1	3,1	21,8	18,8	3,9
2004	.....	...	5,6	13,8	19,6	8,4	2,1	-0,1	14,2
jul	04	...	-5,6	8,5	15,9	4,5	-0,4	-7,4	7,5
aug	04	...	6,1	11,2	16,5	6,0	2,3	0,8	9,0
sep	04	...	19,6	10,2	15,9	6,8	11,6	16,6	10,0
okt	04	...	25,9	12,5	18,1	10,6	2,2	14,4	12,3
nov	04	...	22,4	14,1	19,2	12,2	2,1	8,6	17,7
dec	04	...	5,6	13,8	19,6	8,4	2,1	-0,1	14,2

Anm.: Eksklusive danske pengeinstitutters enheder i udlandet. Fra 2003 er udlånet påvirket af en tilgang til kredsen af pengeinstitutter, hvilket der er taget hensyn til ved beregning af årsstigningstakt.

UDVALGTE POSTER FRA REALKREDITINSTITUTTERNES BALANCE

Tabel 7

	Balance- sum	Aktiver					Passiver	
		Udlån til MFler	Indenlandske udlån		Behold- ning af værdi- papirer	Lån fra MFler	Udstedte obliga- tioner mv.	
			I alt	Heraf:				
				Hushold- ninger mv.				Ikke- finansielle selskaber
Ultimo	Mia.kr.							
2000	1.341,1	53,7	1.095,9	830,2	225,6	163,7	36,2	1.212,9
2001	1.579,5	88,3	1.191,8	907,6	246,8	280,7	55,3	1.421,3
2002	1.721,8	77,3	1.285,1	988,0	259,2	338,5	58,9	1.584,2
2003	1.863,8	100,9	1.394,6	1.072,1	284,4	342,6	32,6	1.729,0
2004	2.097,4	91,2	1.489,9	1.141,3	307,9	481,2	26,1	1.952,5
jul 04	1.652,9	44,5	1.458,5	1.119,0	300,4	121,8	18,1	1.538,3
aug 04	1.674,6	40,3	1.466,2	1.125,1	301,6	135,2	20,3	1.564,5
sep 04	1.721,9	79,8	1.472,1	1.125,7	305,7	141,4	27,8	1.588,9
okt 04	1.721,1	56,7	1.478,8	1.130,8	308,0	152,6	37,5	1.590,5
nov 04	1.760,6	57,5	1.487,2	1.137,5	309,1	176,1	42,7	1.623,7
dec 04	2.097,4	91,2	1.489,9	1.141,3	307,9	481,2	26,1	1.952,5
Ændring i forhold til året før, pct.								
2000	...	10,5	4,2	5,6	1,2	38,8	63,8	8,7
2001	...	64,6	8,8	9,3	9,4	71,5	52,6	17,2
2002	...	-12,5	7,8	8,9	5,0	20,6	6,7	11,5
2003	...	30,6	8,5	8,5	9,7	1,2	-44,8	9,1
2004	...	-9,6	6,8	6,5	8,3	40,4	-19,9	12,9
jul 04	...	-31,0	7,2	6,9	9,0	-1,0	15,6	3,6
aug 04	...	-35,2	7,1	6,7	8,3	-8,1	-12,2	4,3
sep 04	...	-16,8	7,0	6,3	9,1	-4,3	66,9	3,6
okt 04	...	23,7	7,0	6,4	9,4	23,2	157,7	8,4
nov 04	...	2,9	7,1	6,4	9,2	39,3	217,4	8,9
dec 04	...	-9,6	6,8	6,5	8,3	40,4	-19,9	12,9

PENGE- OG REALKREDITINSTITUTTERNES UDLÅN TIL INDLÆNDINGE

Tabel 8

	Samlet udlån			Pengeinstitutternes udlån			Realkreditinstitutternes udlån		
	I alt	Husholdninger mv.	Erhverv	I alt	Husholdninger mv.	Erhverv	I alt	Husholdninger mv.	Erhverv
	Mia.kr.								
Ultimo									
2000	1.688,3	1.069,2	561,0	592,4	239,0	329,7	1.095,9	830,2	231,4
2001	1.814,4	1.161,0	594,7	622,6	253,3	342,3	1.191,8	907,6	252,4
2002	1.917,0	1.241,6	619,2	631,8	253,5	353,0	1.285,1	988,0	266,2
2003	2.087,7	1.343,7	683,1	693,2	271,6	392,3	1.394,6	1.072,1	290,9
2004	2.276,0	1.466,1	741,1	786,1	324,8	426,9	1.489,9	1.141,3	314,2
jul 04	2.189,6	1.410,1	721,4	731,1	291,1	414,9	1.458,5	1.119,0	306,5
aug 04	2.205,9	1.417,4	727,1	739,7	292,2	419,3	1.466,2	1.125,1	307,7
sep 04	2.226,3	1.428,6	734,7	754,2	302,8	422,9	1.472,1	1.125,7	311,8
okt 04	2.235,3	1.435,9	736,1	756,4	305,1	422,0	1.478,8	1.130,8	314,1
nov 04	2.256,2	1.443,6	747,9	769,0	306,1	432,7	1.487,2	1.137,5	315,2
dec 04	2.276,0	1.466,1	741,1	786,1	324,8	426,9	1.489,9	1.141,3	314,2
Ændring i forhold til året før, pct.									
2000	7,3	8,0	6,6	13,3	17,0	13,1	4,2	5,6	-1,6
2001	7,5	8,6	6,0	5,1	6,0	3,8	8,8	9,3	9,1
2002	5,7	6,9	4,1	1,5	0,1	3,1	7,8	8,9	5,5
2003	6,1	8,2	2,7	1,5	7,1	-1,7	8,5	8,5	9,3
2004	9,0	9,1	8,4	13,3	19,6	8,6	6,8	6,5	8,0
jul 04	7,8	8,6	6,9	9,1	15,9	5,6	7,2	6,9	8,8
aug 04	8,3	8,6	7,8	10,7	16,5	7,6	7,1	6,7	8,0
sep 04	7,9	8,2	7,3	9,8	15,9	6,2	7,0	6,3	8,7
okt 04	8,7	8,7	8,7	12,0	18,1	8,5	7,0	6,4	9,0
nov 04	9,2	8,8	9,6	13,5	19,2	10,1	7,1	6,4	8,8
dec 04	9,0	9,1	8,4	13,3	19,6	8,6	6,8	6,5	8,0

Anm.: Inklusive udlån i danske pengeinstitutters enheder i udlandet. Fra 2003 er pengeinstitutternes udlån påvirket af en tilgang til kredsen af pengeinstitutter, hvilket der er taget hensyn til ved beregning af årsstigningstakt.

REALKREDITINSTITUTTERNES UDLÅN FORDELT PÅ LÅNETYPE

Tabel 9

	Indeks-lån	Fastfor- rentede lån	Rentetilpasningslån		I alt	Heraf:	
			I alt	Heraf =<1 år		Lån i valuta	Afdragsfri lån ¹
Ultimo	Mia.kr.						
2000	113,1	882,4	99,8	79,0	1.095,4	15,5	...
2001	109,6	836,5	245,7	151,5	1.191,8	54,5	...
2002	103,6	816,0	365,0	200,4	1.284,6	82,5	...
2003	99,5	795,0	499,0	250,0	1.393,5	85,7	44,4
2004	94,6	737,6	656,1	378,4	1.488,4	84,9	170,5
jul 04	97,9	747,7	611,7	356,1	1.457,3	87,0	...
aug 04	97,9	748,5	618,8	359,6	1.465,2	87,2	...
sep 04	97,9	745,2	627,8	362,5	1.470,9	87,6	138,7
okt 04	97,9	744,0	635,9	363,4	1.477,8	87,6	...
nov 04	97,3	744,8	644,0	361,7	1.486,1	87,2	...
dec 04	94,6	737,6	656,1	378,4	1.488,4	84,9	170,5

Anm.: Tabellen inkluderer alene indenlandske realkreditudlån, hvorimod tabel 7 og 8 omfatter samtlige indenlandske udlån fra realkreditinstitutter.

¹ Realkreditinstitutternes afdragsfri lån til ejerboliger og fritidshuse mv.

PENGEINSTITUTTERNES EFFEKTIVE RENTESATSER

Tabel 10

	Udlån				Indlån			
	Samlet	Hushold-ninger mv.	Ikke-finansielle selskaber	Finansiel-le selska-ber	Samlet	Hushold-ninger mv.	Ikke-finansielle selskaber	Finansiel-le selska-ber
	Procent p.a.							
1. kv. 03	5,8	8,2	5,8	3,4	2,2	1,7	2,4	2,7
2. kv. 03	5,8	8,1	5,6	3,2	2,0	1,6	2,1	2,5
3. kv. 03	5,4	7,6	5,2	2,8	1,5	1,1	1,7	2,1
4. kv. 03	5,4	7,5	5,0	2,9	1,5	1,1	1,7	2,1
1. kv. 04	5,3	7,3	4,9	2,9	1,6	1,1	1,7	2,1
2. kv. 04	5,2	7,2	4,8	2,9	1,6	1,1	1,7	2,1
3. kv. 04	5,2	7,1	4,8	2,8	1,5	1,2	1,7	2,0
4. kv. 04	5,1	6,9	4,8	2,8	1,6	1,2	1,7	2,1
jul 04	5,2	7,1	4,8	2,9	1,5	1,2	1,7	2,1
aug 04	5,2	7,0	4,8	2,9	1,5	1,2	1,7	2,0
sep 04	5,2	7,1	4,9	2,8	1,6	1,2	1,7	2,1
okt 04	5,1	7,0	4,8	2,8	1,6	1,2	1,7	2,0
nov 04	5,1	6,9	4,8	2,8	1,6	1,2	1,7	2,1
dec 04	5,1	6,8	4,8	2,8	1,6	1,2	1,7	2,1

UDVALGTE POSTER FRA INVESTERINGSFORENINGERNES BALANCE

Tabel 11

	Balance- sum	Aktiver		Passiver			
		Værdipapir- beholdning		Udstedte andele fordelt på ejere			
		Obligati- oner mv.	Aktier mv.	Hushold- ninger mv.	Forsikring og pension	Andre indlæn- dinge	Udland
		Mia.kr.					
Ultimo							
2000	258,1	100,5	147,3	140,8	56,8	49,0	10,4
2001	282,8	135,4	137,1	143,4	62,2	66,9	9,6
2002	288,9	180,8	89,5	153,6	68,9	52,7	8,9
2003	367,1	237,2	108,7	188,2	103,2	60,4	12,3
2004	574,2	326,5	164,6	213,1	163,4	180,1	15,3
4. kv. 03	367,1	237,2	108,7	188,2	103,2	60,4	12,3
1. kv. 04	481,3	282,9	135,3	199,5	120,7	145,0	12,9
2. kv. 04	478,5	277,5	138,8	199,6	120,8	143,4	12,8
3. kv. 04	497,4	292,1	139,4	205,6	125,6	150,2	13,5
4. kv. 04	574,2	326,5	164,6	213,1	163,4	180,1	15,3
Kvartalets transaktioner, mia.kr.							
4. kv. 03	...	18,9	4,1	5,4	10,8	-0,7	1,0
1. kv. 04	...	40,0	17,1	7,5	12,6	80,0	0,6
2. kv. 04	...	1,2	5,1	5,1	2,8	0,0	0,1
3. kv. 04	...	10,0	1,9	4,0	2,5	3,9	0,3
4. kv. 04	...	36,3	19,2	3,1	31,1	24,6	1,5

INDENLANDSKE VÆRDIPAPIRER FORDELT PÅ EJERS HJEMLAND

Tabel 12

	Obligationer mv.						Aktier	
	I alt		Heraf:					
			Statspapirer		Realkredit-obligationer			
	Danmark	Udlandet	Danmark	Udlandet	Danmark	Udlandet	Danmark	Udlandet
Ultimo	Kursværdi, mia.kr.							
2000	1.659,5	336,8	455,1	214,6	1.090,3	118,2	634,0	255,2
2001	1.787,7	414,6	443,7	217,1	1.231,8	194,5	480,5	231,1
2002	1.999,8	414,7	479,8	222,9	1.411,6	189,6	384,3	162,3
2003	2.124,2	419,6	488,2	210,0	1.523,9	207,9	488,1	208,6
2004	2.370,0	452,2	496,7	224,7	1.759,8	224,8	592,1	244,5
aug 04	1.971,0	460,0	493,1	262,3	1.366,3	195,3	537,9	231,1
sep 04	2.002,2	463,6	502,8	264,3	1.387,3	196,9	568,5	239,6
okt 04	2.032,5	437,2	520,5	254,4	1.398,6	180,3	551,8	233,2
nov 04	2.018,7	449,5	485,4	255,8	1.419,1	191,1	580,3	245,3
dec 04	2.370,0	452,2	496,7	224,7	1.759,8	224,8	592,1	244,5
jan 05	2.010,3	444,0	518,3	206,5	1.373,5	233,8	610,7	238,0

HUSHOLDNINGERNES FINANSIELLE AKTIVER OG PASSIVER

Tabel 13

	Aktiver					Passiver		
	Kontan- ter og bankind- skud mv.	Obligati- oner mv.	Aktier og andele i investe- ringsfo- reninger mv.	Opspa- ring i livsforsik- rings- og pensions- ordninger mv.	I alt	Lån mv.	Finansi- el net- to- formue	I alt
	Mia.kr.							
Ultimo								
1999	509	219	260	811	1.798	1.153	646	1.798
2000	528	214	307	865	1.913	1.226	687	1.913
2001	551	199	286	890	1.927	1.316	611	1.927
2002	579	191	285	931	1.986	1.401	585	1.986
2003	619	182	361	1.002	2.163	1.505	658	2.163
3. kv. 03	606	167	342	981	2.097	1.437	660	2.097
4. kv. 03	619	182	361	1.002	2.163	1.505	658	2.163
1. kv. 04	618	178	381	1.040	2.217	1.493	724	2.217
2. kv. 04	660	167	387	1.043	2.257	1.555	703	2.257
3. kv. 04	668	164	401	1.045	2.280	1.571	709	2.280

VIRKSOMHEDERNES FINANSIELLE AKTIVER OG PASSIVER

Tabel 14

	Aktiver				Passiver				
	Kontan- ter, bankind- skud og afgivne kreditter mv.	Obliga- tioner mv.	Aktier og andele i investe- ringsfo- reninger mv.	I alt	Forpligtelser			Finansi- el net- to- formue	I alt
					Lån mv.	Udstedte obliga- tioner mv.	Udstedte aktier mv.		
Ultimo									
1999	437	145	488	1.069	889	62	954	-837	1.069
2000	468	152	662	1.282	1.032	79	1.122	-951	1.282
2001	516	139	703	1.358	1.141	95	1.032	-910	1.358
2002	528	139	628	1.295	1.111	114	909	-838	1.295
2003	623	139	627	1.390	1.125	122	1.079	-937	1.390
3. kv. 03	549	131	645	1.326	1.110	128	1.076	-987	1.326
4. kv. 03	623	139	627	1.390	1.125	122	1.079	-937	1.390
1. kv. 04	597	142	654	1.394	1.125	134	1.121	-986	1.394
2. kv. 04	544	142	654	1.341	1.159	135	1.067	-1.020	1.341
3. kv. 04	541	144	680	1.365	1.154	136	1.095	-1.019	1.365

Anm: Virksomheder er defineret som ikke-finansielle selskaber.

BETALINGSBALANCENS LØBENDE POSTER (NETTOINDTÆGTER)

Tabel 15

	Varer (fob)	Tjenester	Vare- og tjeneste- balance	Løn- og formue- indkomst	Løbende overførsler	Løbende poster i alt
	Mia.kr.					
2000	54,1	22,1	76,2	-32,8	-24,8	18,6
2001	61,7	25,0	86,7	-25,0	-21,6	40,1
2002	60,7	17,6	78,3	-24,6	-23,3	30,3
2003	63,9	22,4	86,2	-17,1	-23,0	46,1
2004	54,7	18,9	73,6	-13,6	-25,0	35,0
jan 03 - dec 03	63,9	22,4	86,2	-17,1	-23,0	46,1
jan 04 - dec 04	54,7	18,9	73,6	-13,6	-25,0	35,0
jul 04	3,0	1,9	4,9	0,3	-2,4	2,7
aug 04	3,7	1,7	5,4	-1,0	-2,1	2,4
sep 04	6,2	1,3	7,5	-0,8	-2,8	3,9
okt 04	5,5	1,1	6,6	-1,6	-2,2	2,8
nov 04	5,6	0,9	6,5	-5,4	-1,6	-0,5
dec 04	2,2	0,5	2,7	-0,7	-2,4	-0,3

BETALINGSBALANCENS HOVEDPOSTER (NETTO FRA UDLANDET)

Tabel 16

	Løbende poster	Kapitalimport				Fejl og udeladelser	Forøgelse af valuta-reserven
		Direkte investeringer		Porteføljeeinvesteringer	Anden kapitalimport		
		Danske i udlandet	Udenlandske i Danmark				
	Mia.kr.						
2000	18,6	-202,7	266,8	-145,9	64,3	-44,1	-43,0
2001	40,1	-107,9	92,5	-34,9	7,8	29,8	27,5
2002	30,3	-44,9	52,3	1,0	21,3	-14,6	45,4
2003	46,1	-8,0	17,8	-98,3	72,5	0,7	30,8
2004	35,0	66,8	-63,1	-87,7	-23,2	65,8	-6,4
jan 03 - dec 03	46,1	-8,0	17,8	-98,3	72,5	0,7	30,8
jan 04 - dec 04	35,0	66,8	-63,1	-87,7	-23,2	65,8	-6,4
jul 04	2,7	3,8	-2,5	-19,0	13,2	2,2	0,4
aug 04	2,4	-0,8	-2,2	-21,1	22,3	-0,1	0,5
sep 04	3,9	1,2	1,9	-15,8	0,1	5,2	-3,5
okt 04	2,8	-3,6	7,1	-28,6	4,8	13,7	-3,8
nov 04	-0,5	1,7	7,4	-14,9	6,2	-3,4	-3,5
dec 04	-0,3	0,9	1,0	15,2	-26,7	10,0	0,1

BETALINGSBALANCENS PORTEFØLJEINVESTERINGER (NETTO FRA UDLANDET)

Tabel 17

	Danske værdipapirer			Udenlandske værdipapirer		I alt
	Obligationer i kroner	Obligationer i valuta	Aktier	Obligationer	Aktier	
	Mia.kr.					
2000	-21,3	47,7	19,2	-78,7	-112,8	-145,9
2001	-17,7	97,7	7,0	-86,2	-35,8	-34,9
2002	8,5	24,0	4,7	-34,8	-1,4	1,0
2003	-30,3	66,3	9,1	-121,5	-21,9	-98,3
2004	-5,6	56,2	9,7	-104,8	-43,2	-87,7
jul 04	-7,3	-1,5	0,6	-10,1	-0,6	-19,0
aug 04	-7,8	-3,2	-0,5	-8,7	-0,9	-21,1
sep 04	5,4	-4,2	0,6	-16,7	-0,9	-15,8
okt 04	-15,4	-16,7	0,8	4,5	-1,8	-28,6
nov 04	-6,0	15,0	0,9	-22,4	-2,4	-14,9
dec 04	18,5	14,7	-1,0	-4,4	-12,6	15,2

Anm.: Et negativt fortegn (-) angiver, at indlændinge netto har købt udenlandske værdipapirer, eller at udlændinge netto har solgt danske værdipapirer.

DANMARKS AKTIVER OG PASSIVER OVER FOR UDLANDET

Tabel 18

	Direkte investeringer		Porteføljeinvesteringer		Andre investeringer	Valuta-reserven	I alt
	Danske i udlandet	Udenland-ske i Dan-mark	Aktier mv.	Obligatio-ner mv.			
	Mia.kr.						
Ultimo							
Aktiver							
1999	358	22	387	151	603	225	1.747
2000	557	29	454	229	667	121	2.056
2001	624	35	403	317	598	152	2.130
2002	584	30	254	359	758	197	2.180
2003	579	32	310	446	747	228	2.342
3. kv. 03	589	31	279	409	838	234	2.382
4. kv. 03	579	32	310	446	747	228	2.342
1. kv. 04	573	32	349	465	781	219	2.419
2. kv. 04	515	32	352	470	767	229	2.364
3. kv. 04	511	32	343	508	812	228	2.433
Passiver							
1999	19	333	160	611	718	58	1.899
2000	26	564	218	646	816	3	2.274
2001	33	602	201	749	766	4	2.355
2002	34	553	146	759	913	4	2.408
2003	42	555	186	770	964	3	2.520
3. kv. 03	40	567	176	823	1.004	3	2.613
4. kv. 03	42	555	186	770	964	3	2.520
1. kv. 04	42	550	202	828	963	1	2.586
2. kv. 04	42	481	208	851	947	1	2.529
3. kv. 04	42	478	220	839	1.023	2	2.603
Nettoaktiver							
1999	338	-311	227	-459	-115	167	-152
2000	531	-535	236	-418	-150	117	-218
2001	591	-567	203	-432	-168	148	-224
2002	550	-523	107	-400	-155	193	-227
2003	537	-524	124	-323	-217	224	-178
3. kv. 03	550	-536	104	-413	-166	231	-231
4. kv. 03	537	-524	124	-323	-217	224	-178
1. kv. 04	532	-519	146	-363	-182	218	-168
2. kv. 04	474	-449	144	-381	-180	228	-165
3. kv. 04	469	-446	123	-331	-211	226	-170

Anm.: Som hovedprincip for opgørelsen er der anvendt markedsværdi.

NATIONALREGNSKABETS FORSYNINGSBALANCE

Tabel 19

	Brutto- national- produkt	Indenlandsk efterspørgsel					Eksport af varer og tjenester	Import af varer og tjenester
		Privat konsum	Offent- ligt konsum	Faste brutto- investe- ringer	Lager- for- øgelser	I alt		
1999	1.207,7	599,5	312,1	240,9	-2,6	1.149,9	459,6	401,8
2000	1.279,0	610,5	323,4	258,1	10,9	1.202,8	563,4	487,2
2001	1.325,5	624,5	343,3	271,0	1,3	1.240,0	591,5	506,0
2002	1.360,7	641,9	358,5	282,7	0,7	1.283,8	602,7	525,8
2003	1.396,6	659,3	371,8	280,4	-1,0	1.310,5	594,8	508,7
3. kv. 03	345,9	161,3	93,3	67,9	-2,0	320,4	150,2	124,7
4. kv. 03	367,0	174,0	95,8	78,5	-3,1	345,2	154,3	132,6
1. kv. 04	347,8	167,8	92,6	66,6	3,0	330,0	146,7	128,9
2. kv. 04	362,8	171,2	95,9	73,1	1,0	341,0	159,1	137,3
3. kv. 04	358,7	169,9	96,0	73,0	3,2	342,2	159,6	143,1
Realvækst i forhold til året før, pct.								
1999	2,6	0,7	2,0	1,5	...	0,1	12,3	5,5
2000	2,8	-0,7	0,9	6,9	...	2,4	13,5	13,5
2001	1,6	-0,2	2,7	4,9	...	1,0	4,4	3,5
2002	1,0	0,6	2,1	4,5	...	1,9	4,8	7,3
2003	0,4	0,9	1,0	0,4	...	0,6	-1,6	-1,4
3. kv. 03	0,3	1,2	0,3	1,6	...	0,0	-2,4	-3,4
4. kv. 03	1,4	2,6	0,6	6,5	...	2,8	-2,2	0,5
1. kv. 04	1,7	3,3	0,2	0,9	...	2,1	0,7	1,6
2. kv. 04	2,5	4,0	0,1	7,7	...	3,5	6,7	9,3
3. kv. 04	1,8	3,9	0,0	6,3	...	5,5	3,9	12,2
Realvækst i forhold til sidste kvartal (sæsonkorregeret), pct.								
3. kv. 03	0,7	0,8	-0,2	4,8	...	0,7	0,3	0,7
4. kv. 03	0,6	2,0	0,3	4,8	...	2,3	-0,5	2,2
1. kv. 04	0,8	0,3	-0,1	-4,7	...	0,6	1,6	0,8
2. kv. 04	0,3	0,8	0,1	3,5	...	0,0	5,0	5,5
3. kv. 04	0,1	1,1	-0,3	2,9	...	2,7	-2,1	3,2

UDVIKLINGEN I FORBRUGER- OG NETTOPRISERNE

Tabel 20

	Forbrugerpris- indeks		Netto- pris- indeks	Energi	Import	Indenlandske priser									
						I alt	Føde- varer	Husleje	Offent- lige ydelser	IMI					
	Vægte														
	HICP	CPI	1,000	0,080	0,157						0,764	0,128	0,232	0,034	0,370
	Vækst i forhold til året før, pct.														
2000	2,7	2,9	3,1	19,5	4,3	1,7	2,4	3,1	3,7	0,1					
2001	2,3	2,4	2,4	-0,9	2,4	2,7	3,4	3,0	3,3	2,1					
2002	2,4	2,4	2,5	0,9	0,4	3,0	2,0	2,9	4,5	3,2					
2003	2,0	2,1	2,3	1,8	0,4	2,6	1,8	2,7	7,9	2,2					
2004	0,9	1,2	1,4	5,0	0,8	1,2	-0,6	2,2	4,4	0,6					
2002 1. kv.	2,5	2,5	2,7	-0,7	0,1	3,4	3,4	3,1	3,9	3,6					
2. kv.	2,1	2,3	2,3	-0,3	0,5	2,8	1,6	3,1	4,5	2,9					
3. kv.	2,4	2,3	2,5	-0,2	0,5	3,0	1,4	2,8	4,2	3,6					
4. kv.	2,7	2,6	2,6	5,1	0,8	2,7	1,5	2,6	5,1	2,9					
2003 1. kv.	2,8	2,8	2,8	10,9	1,3	2,4	1,6	2,7	8,1	1,8					
2. kv.	2,2	2,3	2,4	-0,4	0,8	2,9	1,7	2,7	8,6	2,7					
3. kv.	1,6	1,8	2,0	-0,8	0,0	2,5	1,8	2,7	8,3	1,9					
4. kv.	1,3	1,5	1,9	-2,3	-0,6	2,7	2,2	2,7	6,8	2,3					
2004 1. kv.	0,7	0,9	1,2	-5,8	-0,3	2,1	0,2	2,4	4,5	2,2					
2. kv.	0,8	1,1	1,4	5,2	0,0	1,4	-0,3	2,2	4,0	1,0					
3. kv.	1,0	1,2	1,5	9,3	1,2	0,9	-0,8	2,2	3,9	0,3					
4. kv.	1,2	1,4	1,4	12,5	2,6	0,3	-1,6	2,2	5,0	-0,9					

Anm.: Vægtgrundlag pr. december 2002.

Nettoprisindekset er forbrugerprisindekset korrigeret for indirekte skatter, afgifter og tilskud til nedsættelse af priserne.

IMI udtrykker den indenlandske, markedsbestemte inflation. IMI er normalt større end stigningen i nettoprisindekset som følge af et større indhold af tjenesteydelser, der typisk har en kraftigere prisudvikling end i andre sektorer.

HICP er det EU-harmoniserede forbrugerprisindeks.

UDVALGTE MÅNEDLIGE ØKONOMISKE INDIKATORER

Tabel 21

	Arbejds- løshed	Mængdeindeks		Tvangs- auktion- er	Nyregi- strer- inger af person- biler	For- bruger- tillids- indikator	Sammensat konjunktur- indikator for		
		Industri ¹	Detail- handel				Industri	Bygge- og anlægs- virk- somhed	Service
Pct. af arbejds- styrken	2000=100	2000=100	Stk.		Nettotal				
2000	5,4	100,0	100,0	2.584	113.634	2	5	-1	2
2001	5,2	101,9	100,6	2.682	96.114	0	-3	-11	5
2002	5,2	102,9	103,6	3.041	111.598	1	-4	-14	5
2003	6,2	102,5	107,8	3.039	96.502	1	-6	-18	-2
2004	6,4	102,1	113,4	2.640	122.538	7	3	-5	13
Sæsonkorrigeret									
aug 04	6,3	100,4	114,1	211	10.387	9	4	-4	15
sep 04	6,3	102,1	112,8	223	10.751	7	1	-2	17
okt 04	6,3	98,0	118,0	188	11.347	8	0	-2	18
nov 04	6,3	100,9	119,3	191	11.943	8	-2	1	16
dec 04	6,2	102,8	120,1	180	11.730	9	1	3	12
jan 05	...	...	...	171	12.051	9	3	2	10

¹ Eksklusive skibsværfter.

UDVALGTE KVARTALSVISE ØKONOMISKE INDIKATORER

Tabel 22

	Beskæftigelse		Lønindeks			Ejendoms- priser (enfamilie- huse) I pct. af ejendoms- værdi 1995
	I alt	Privat	Alle brancher i Danmark, totalt	Industrien i Danmark	Industrien i udlandet	
	1.000 personer		1996=100			
1999	2.721	1.901	114,6	114,3	110,1	143,7
2000	2.736	1.917	118,7	118,3	113,9	153,0
2001	2.746	1.922	123,7	123,4	117,3	162,0
2002	2.741	1.907	128,5	128,4	120,7	168,1
2003	2.720	1.885	133,3	133,7	124,3	173,3
Sæsonkorrigeret						
3. kv. 03	2.716	1.882	134,3	134,4	124,6	175,1
4. kv. 03	2.716	1.880	135,1	135,6	125,5	175,1
1. kv. 04	2.715	1.875	136,0	136,5	126,5	179,1
2. kv. 04	2.729	1.886	136,4	137,3	127,4	185,7
3. kv. 04	2.733	1.898	138,2	138,5	127,7	...
Vækst i forhold til året før, pct.						
1999	2,1	2,6	4,2	4,1	2,9	6,9
2000	0,6	0,9	3,6	3,5	3,5	6,5
2001	0,4	0,3	4,2	4,3	3,0	5,9
2002	-0,2	-0,8	3,9	4,0	2,9	3,8
2003	-0,7	-1,2	3,7	4,2	3,0	3,1
3. kv. 03	-0,9	-1,4	3,7	4,3	2,9	3,4
4. kv. 03	-0,6	-1,1	3,5	3,9	2,7	3,4
1. kv. 04	-0,5	-1,0	3,3	3,5	2,7	5,6
2. kv. 04	0,4	0,2	3,1	3,4	2,8	7,3
3. kv. 04	0,6	0,9	2,9	3,0	2,5	...

VALUTAKURSER

Tabel 23

	EUR	GBP	SEK	NOK	USD	JPY	CHF
	Kroner pr. 100 enheder						
	Gennemsnit						
2000	745,37	1.223,33	88,26	91,89	809,03	7,5081	478,68
2001	745,21	1.197,74	80,58	92,60	831,88	6,8522	493,47
2002	743,04	1.182,10	81,12	99,03	788,12	6,2969	506,47
2003	743,07	1.074,99	81,45	93,03	658,99	5,6840	488,88
2004	743,98	1.096,69	81,54	88,90	598,93	5,5366	481,96
aug 04	743,65	1.110,96	80,96	89,26	610,81	5,5280	483,29
sep 04	743,81	1.091,77	81,81	88,97	608,82	5,5307	482,03
okt 04	743,79	1.075,73	82,08	90,32	595,65	5,4703	482,17
nov 04	743,13	1.063,74	82,59	91,28	572,11	5,4609	488,39
dec 04	743,32	1.070,97	82,80	90,46	555,13	5,3456	484,06
jan 05	744,05	1.065,01	82,24	90,60	567,20	5,4866	481,00

EFFEKTIV KRONEKURS

Tabel 24

	Nominel effektiv kronekurs	Forbrugerpriser		Real effektiv kronekurs baseret på forbrugerpriser	Real effektiv kronekurs baseret på timelønninger	Forbrugerpriser i euroområdet
		Danmark	Udlandet			
Gennemsnit	1980=100					1996=100
2000	95,6	219,3	208,3	100,6	98,6	106,0
2001	96,9	224,4	213,5	101,8	101,2	108,5
2002	97,7	229,9	217,1	103,5	103,3	110,9
2003	101,2	234,7	220,9	107,5	108,2	113,2
2004	102,2	237,4	224,4	108,1	109,8	115,7
aug 04	101,9	236,6	224,9	107,2	...	115,9
sep 04	102,0	238,1	225,4	107,8	109,9	116,1
okt 04	102,3	238,8	225,9	108,1	...	116,5
nov 04	102,8	238,1	225,6	108,3	...	116,4
dec 04	103,2	237,7	226,2	108,2	110,7	116,9
jan 05	102,8	237,0	...	...	...	...
Ændring i forhold til året før, pct.						
2000	-4,1	2,9	2,3	-3,5	-4,0	2,1
2001	1,3	2,4	2,5	1,2	2,6	2,3
2002	0,9	2,4	1,7	1,6	2,0	2,2
2003	3,6	2,1	1,7	3,9	4,8	2,1
2004	1,0	1,2	1,7	0,4	1,5	2,1
aug 04	0,4	1,2	1,9	-0,3	...	2,3
sep 04	0,7	1,1	1,8	0,0	1,0	2,1
okt 04	0,7	1,7	2,1	0,3	...	2,4
nov 04	1,4	1,3	2,0	0,5	...	2,2
dec 04	1,0	1,2	2,0	-0,1	1,4	2,4
jan 05	0,2	1,0	...	...	...	...

Anm.: Indekset for den nominelt effektive kronekurs er en geometrisk sammenvæjning af udviklingen i 27 af Danmarks vigtigste handelspartners valutaer over for den danske krone. Vægtgrundlaget er baseret på industrivarehandelen i 2002.

I beregningen af forbrugerpriser i udlandet samt den reale effektive kronekurs baseret på henholdsvis forbrugerpriser og timelønninger indgår kun 25 lande.

En stigning i et kronekursindeks er udtryk for en nominel eller real apreciering af kronen.

Nationalbankens statistiske publikationer

Periodiske publikationer (elektroniske)

Nationalbanken offentliggør ny statistik i elektroniske publikationer umiddelbart efter udarbejdelse. En publicering af ny statistik for et område består af følgende tre dele:

- **E-mail** indeholdende et kort resumé med udvalgte hovedtal samt links til nedennævnte publikationer på bankens websted.
- **Nyt-publikation** med tekst og figurer, der belyser udviklingstendenser, samt 1-2 sider med oversigtstabeller.
- **Tabeltillæg** indeholdende tabeller med størst mulig detaljeringsgrad samt beskrivelser af de kilder og metoder, der ligger til grund for statistikkerne.

Tabel- og figurtekster i Nyt-publikationerne er oversat til engelsk i lighed med tabeltekster og beskrivelser af kilder og metoder i tabeltillæg.

Et abonnement på modtagelse af Nationalbankens statistikpublikationer på e-mail er gratis og kan bestilles ved at sende en anmodning herom til stat@nationalbanken.dk.

Statistikdatabase

En database supplerer ovennævnte statistiske publikationer og indeholder alle tidsserier, der indgår i disse. Tidsserierne i databasen opdateres samtidig med udsendelsen af de tilsvarende publikationer og indeholder data længst muligt tilbage i tid.

Særlige opgørelser

I særlige opgørelser offentliggøres statistikker af tematisk karakter, som ikke udarbejdes regelmæssigt.

Udgivelseskalender

En udgivelseskalender for de statistiske publikationer dækkende løbende måned samt følgende 3 måneder fremgår af nationalbankens websted.