



DANMARKS
NATIONALBANK

DANMARKS NATIONALBANK WORKING PAPERS

2006 • 41

Maria Carlsen

og

Johanne Dinesen Riishøj

Danmarks Nationalbank, København

Brug af kontanter i Danmark

Oktober 2006

The Working Papers of Danmarks Nationalbank describe research and development, often still ongoing, as a contribution to the professional debate.

The viewpoints and conclusions stated are the responsibility of the individual contributors, and do not necessarily reflect the views of Danmarks Nationalbank.

As a general rule, Working Papers are not translated, but are available in the original language used by the contributor.

Danmarks Nationalbank's Working Papers are published in PDF format at www.nationalbanken.dk. A free electronic subscription is also available at this Web site.

The subscriber receives an e-mail notification whenever a new Working Paper is published.

Please direct any enquiries to
Danmarks Nationalbank, Information Desk, Havnegade 5, DK-1093 Copenhagen K
Denmark
Tel.: +45 33 63 70 00 (direct) or +45 33 63 63 63
Fax : +45 33 63 71 03
E-mail: info@nationalbanken.dk

Nationalbankens Working Papers beskriver forsknings- og udviklingsarbejde, ofte af foreløbig karakter, med henblik på at bidrage til en faglig debat.

Synspunkter og konklusioner står for forfatterens regning og er derfor ikke nødvendigvis udtryk for Nationalbankens holdninger.

Working Papers vil som regel ikke blive oversat, men vil kun foreligge på det sprog, forfatterne har brugt.

Danmarks Nationalbanks Working Papers er tilgængelige på Internettet www.nationalbanken.dk i pdf-format. På webstedet er det muligt at oprette et gratis elektronisk abonnement, der leverer en e-mail notifikation ved enhver udgivelse af et Working Paper.

Henvendelser kan rettes til:
Danmarks Nationalbank, Informationssektionen, Havnegade 5, 1093 København K.
Telefon: 33 63 70 00 (direkte) eller 33 63 63 63
E-mail: info@nationalbanken.dk

Det er tilladt at kopiere fra Nationalbankens Working Papers - såvel elektronisk som i papirform - forudsat, at Danmarks Nationalbank udtrykkeligt anføres som kilde. Det er ikke tilladt at ændre eller forvanske indholdet.

ISSN (trykt/print) 1602-1185

ISSN (online) 1602-1193

Brug af kontanter i Danmark

Maria Carlsen
og
Johanne Dinesen Riishøj

Danmarks Nationalbank
Havnegade 5
DK-1093 København K

Tlf. 33 63 63 63
E-mail: mc@nationalbanken.dk
jdr@nationalbanken.dk

Oktober 2006

Resumé

I dette working paper analyseres udviklingen i brug af kontanter i Danmark gennem de seneste år og der sammenlignes med udviklingen i andre EU-lande. Kontanter anvendes mindre i den danske detailhandel end for 10 år siden, men betaling med kontanter anvendes stadig i en betydelig del af detailomsætningen. Omkring halvdelen af de cirkulerende kontanter ligger i beholdninger hos borgere til registrerede transaktioner, i finansielle selskaber, øvrige virksomheder og institutioner mv. Den resterende halvdel formodes placeret i opsparing og andre formål, som ikke registreres. Den danske økonomi er nogenlunde lige så kontantbaseret som fx den engelske, men mindre kontantbaseret end euroområdet.

Abstract

The Working Paper analyses the use of cash in Denmark since 1990 and compares with the development in other EU-countries. The retail cash payments have decreased in the last 10 years, but cash still make up a significant part of the total retail sales. About half of the cash outstanding is held by households for registered transactions, by financial institutions, other companies, public authorities etc. The remaining part of the cash outstanding is supposed to be used for saving or other non-registered purposes. Cash usage in Denmark is approximately the same as in the UK but is lower than the use of cash in the Euro Area.

INDLEDNING

Værdien af sedler og mønter i omløb er steget jævnt de sidste 15 år, selv om brug af betalingskort og andre elektroniske overførsler er vokset hastigt. Formålet med dette working paper er at belyse, hvorfor kontantomløbet er vokset, og at estimere, hvor stor en del af kontantomløbet, der kan forklares med registrerede formål.

Konter anvendes som betalingsmiddel, og det private forbrug har stor betydning for, hvor mange sedler og mønter befolkningen efterspørger. Større forbrug kan dog ikke alene forklare væksten i det danske kontantomløb, da omløbet er vokset hurtigere end det nominelle privatforbrug de seneste år. Desuden indikerer beregninger i dette working paper, at brugen af konter til detailbetalinger er faldet.

En anden vigtig forklaring på væksten i kontantomløbet er, at konter også anvendes til opsparing, og at den lave inflation og rente reducerer omkostningen ved at holde formue i konter frem for i banken eller i værdipapirer. Beregninger i dette working paper indikerer, at omkring halvdelen af det danske seddel- og møntomløb anvendes til værdiopbevaring eller andre formål, der ikke registreres.

Variationer i seddel- og møntomløbet har ingen pengepolitisk betydning i Danmark. Udviklingen i kontantomløbet har dog interesse af produktionsmæssige årsager, da Nationalbanken har til opgave at fremstille danske pengesedler og mønter. Ændringer i kontantomløbet påvirker desuden Nationalbankens indtægt ved at udstede sedler og mønter, den såkaldte møntningsgevinst.¹

I første del af working paperet belyses udviklingen i kontantomløbet i Danmark siden 1990, og der redegøres for de to grundlæggende motiver til at efterspørge konter: Betaling og opsparing. Herefter analyseres brug af konter til betalinger siden 1990 ved hjælp af to forskellige metoder. Resultaterne bruges efterfølgende til at estimere, hvor stor en del af kontantomløbet, der kan forklares med borgeres beholdning af konter til betalinger. Derefter beregnes den del af kontantomløbet, der bruges til opsparing og ikke-registrerede transaktioner, som en residual. Til sidst i working paperet undersøges transaktionsbehovet for sedler ved jul- og påskehandel.

UDVIKLINGEN I BRUG AF KONTER

Omløbet af sedler og mønter er vokset over de seneste 15 år, og en væsentlig del af stigningen kan tilskrives de store sedler, 1000- og 500-kronesedlerne, jf. figur 1. Værdien af cirkulerende danske sedler og mønter var ved udgangen af 2005 i alt 56,2 mia.kr.² Fratrækkes beholdninger af sedler og mønter i pengeinstitutter og det særlige færøske seddelomløb bliver kontantomløbet i Danmark 46,9 mia.kr., svarende til lidt over 8.600 kr. pr. borger.

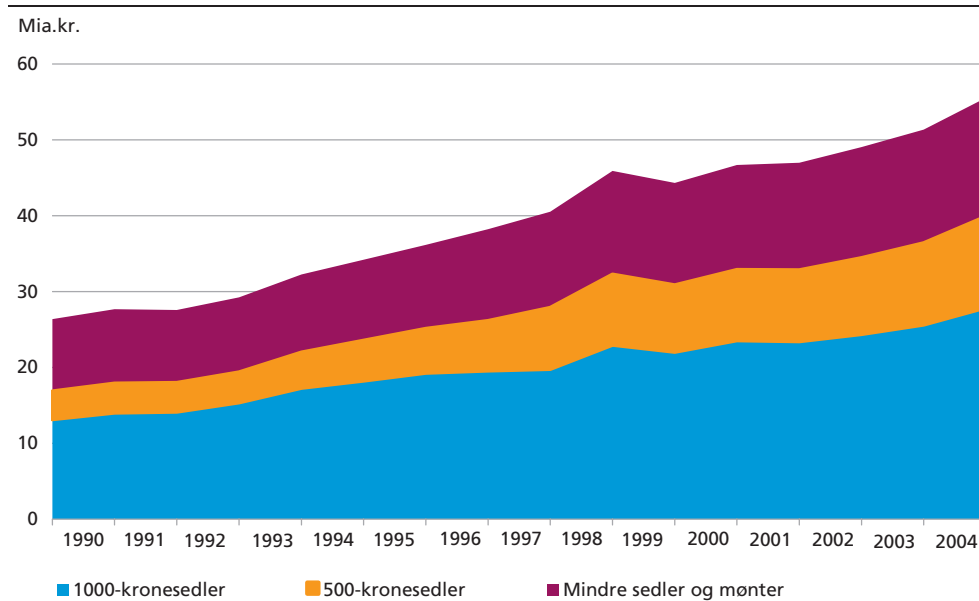
Det virker umiddelbart modstridende, at efterspørgslen efter sedler og mønter stiger i en tid med hastigt voksende brug af elektroniske betalinger.

¹ Seddel- og møntomløbets betydning for Nationalbankens indtjening er nærmere beskrevet i Pedersen og Wagener (1996 og 2000).

² Omløbet er opgjort i henhold til Nationalbankens balance.

KONTANTOMLØB ULTIMO ÅRET 1990 - 2005

Figur 1



Kilde: Nationalbankens årsberetninger.

Grundlæggende er der to motiver til at efterspørge kontanter. Det ene bunder i et ønske om at afvikle betalinger med sedler og mønter (transaktionsmotivet), og bidrager bl.a. til at forklare det større kontantomløb op til jul. Det andet bunder i et ønske om værdiopbevaring i kontanter (opsparingsmotivet). Når kontantomløbet vokser over en årrække, må det således skyldes, at omfanget af kontantbetalinger stiger over årene, og at opsparring i kontanter vinder frem.

Betalinger med kontanter registreres ikke på samme måde som fx betaling med Dankort, og der findes derfor ingen statistik over omfanget af kontantbetalinger. Opsparing i kontanter registreres heller ikke. Derfor må indirekte metoder tages i brug, når man vil undersøge, hvad kontanter bruges til, og hvem der holder kontanter.

KONTANTFORSYNING	Boks 1
<p>Danske pengesedler trykkes i Nationalbankens seddeltrykkeri i København, mens mønterne præges på Den Kgl. Mønt i Brøndby, og sedler og mønter bliver formelt til betalingsmidler, når de forlader produktionsområdet. Nationalbanken forsyner samfundet med sedler og mønter i takt med efterspørgslen. Alle gyldige cirkulerende sedler og mønter repræsenterer en fordring på Nationalbanken, ligesom et indskud i et privat pengeinstitut repræsenterer en fordring på pengeinstituttet. Sedler udsendt efter 1945 og mønter udsendt efter 1875 er gyldige, dvs. kan indløses i Nationalbanken til den pålydende værdi. Dog er ½-kronen og 1-, 2-, 5- og 10-ørerne indkaldte og ugyldiggjorte og kan således ikke ombyttes i Nationalbanken.¹</p> <p>Kontanterne sættes i omløb via pengeinstitutterne, som dækker kundernes behov ved at rekvirere sedler og mønter fra Nationalbanken. Beløbet modregnes pengeinstitutternes konti i Nationalbanken. Distributionen af kontanter sker via et net af kontantdepoter. Kontantdepoter er lagre af kontanter i private pengeinstitutter.²</p> <p>Nationalbanken står også for produktion og distribution af færøske pengesedler, der har tekst på færøsk, men i øvrigt har samme værdier og samme formater som de danske sedler. På Færøerne anvendes danske mønter, mens der i Grønland bruges både danske sedler og mønter.</p>	

¹ For en uddybning af lovlige betalingsmidler henvises til Buchter og Gürtler (2006)

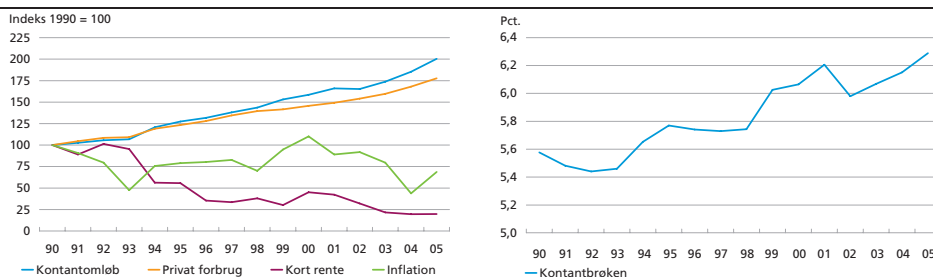
² For en beskrivelse af det danske kontantforsyningssystem henvises til Wagener (1998).

BRUG AF KONTANTER TIL BETALINGER

Økonomisk vækst og voksende privatforbrug øger omfanget af transaktioner og skaber større behov for kontanter, især til at afvikle mindre betalinger. Hvorvidt flere transaktioner forklarer stigningen i kontantomløbet kan bl.a. belyses ved at sammenholde udviklingen i kontantomløbet og udviklingen i den private sektors transaktionsbehov. Som et skøn over det totale transaktionsbehov anvendes det nominelle private forbrug. Over de sidste 15 år er danskeres efterspørgsel efter kontanter vokset hurtigere end forbruget, jf. figur 2. Mens privatforbruget er vokset med 3,9 pct. i gennemsnit om året fra 1990 til 2005, er værdien af cirkulerende sedler og mønter uden for pengeinstituttsektoren steget med gennemsnitligt 4,7 pct. pr. år i samme periode. Det har fået den såkaldte kontantbrøk til at stige, jf. figur 2. Kontantbrøken defineres som værdien af sedler og mønter i omløb uden for pengeinstituttsektoren divideret med det nominelle private forbrug.¹ Når kontantbrøken vokser, indikerer det, at flere bruger kontanter. Kontantbrøken er også vokset i fx Storbritannien og i euroområdet, se boks 2, hvoraf det også fremgår, at den danske økonomi i dag er nogenlunde lige så kontantbaseret som fx den engelske, men mindre kontantbaseret end euroområdet og Sverige.

KONTANTOMLØB, FORBRUG, RENTE, INFLATION OG KONTANTBRØK

Figur 2



Anm.: Kontantomløbet er ekskl. beholdninger i pengeinstituttsektoren og er opgjort ultimo året. Den korte rente er en 3-måneders pengemarkedsrente. Kontantbrøken defineres som værdien af sedler og mønter i omløb uden for pengeinstituttsektoren divideret med det nominelle private forbrug.

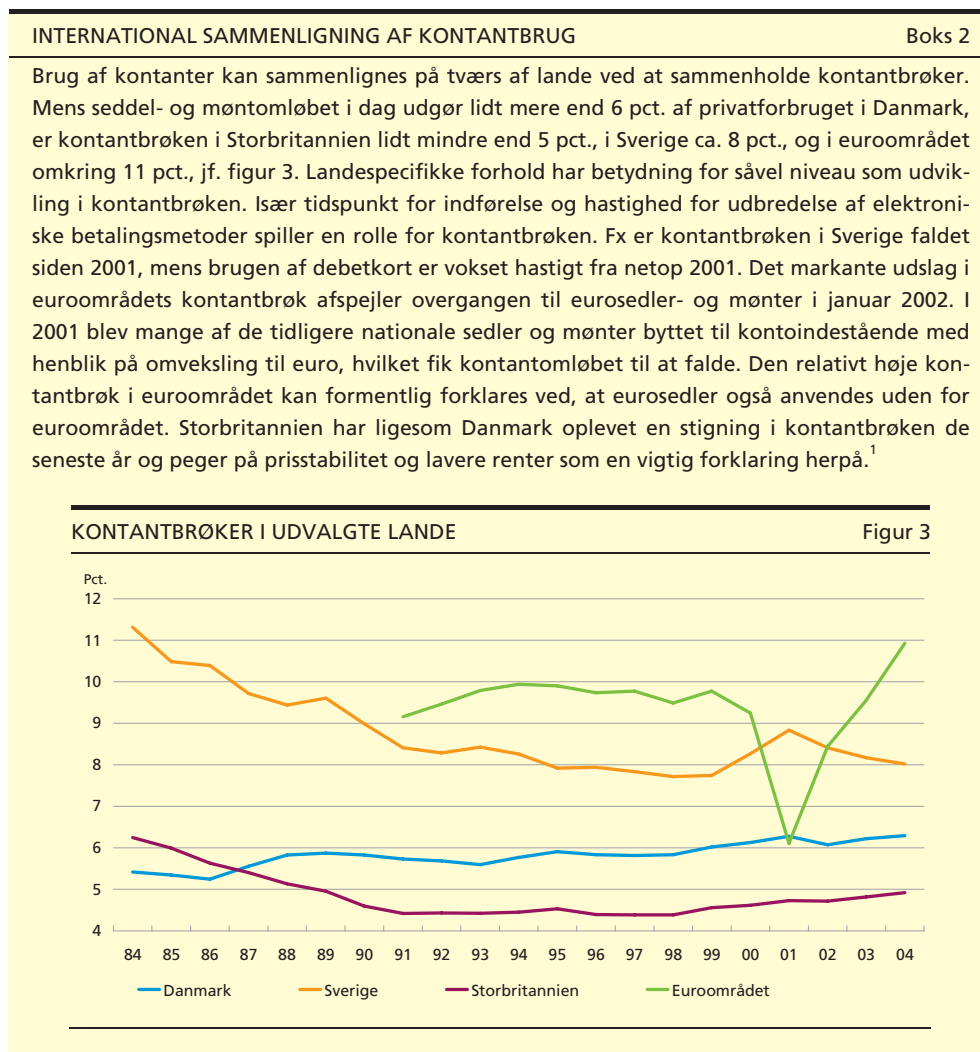
Kilde: Danmarks Statistik og Nationalbanken.

Større efterspørgsel efter kontanter til betalinger kan øge kontantbrøken. Men brøken kan også vokse, hvis opsparing i kontanter vinder frem, da hele seddel- og møntomløbet indgår i kontantbrøken. Som beskrevet kan en stor del af stigningen i kontantomløbet tilskrives store sedler. Den større efterspørgsel efter store sedler afspejler, at priserne er steget og den nominelle værdi af betalinger er vokset, så 500- og 1000-kronesedler er blevet relativt mere attraktive. Væksten i omløbet af store sedler kan også afspejle øget opsparing i kontanter, idet store sedler er bedre egnede til formueopbevaring. Sidstnævnte argument må tillægges størst vægt, da inflationen har været lav de seneste år. Borgernes formue er vokset siden 1990, og det har formentligt øget efterspørgslen efter store sedler til værdiopbevaring.

En 1000-kroneseddel slides således ikke så meget som de mindre sedler og kan gennemsnitligt klare mere end tolv år i omløb, før den må udskiftes med en ny. Til sammenligning kan en 500-kroneseddel holde ca. tre år, en 200- og 100-kroneseddel ca. to år, og en 50-kroneseddel kun ca. halvandet år. Sedler, der ligger som opsparing, slides ikke nævneværdigt i modsætning til sedler,

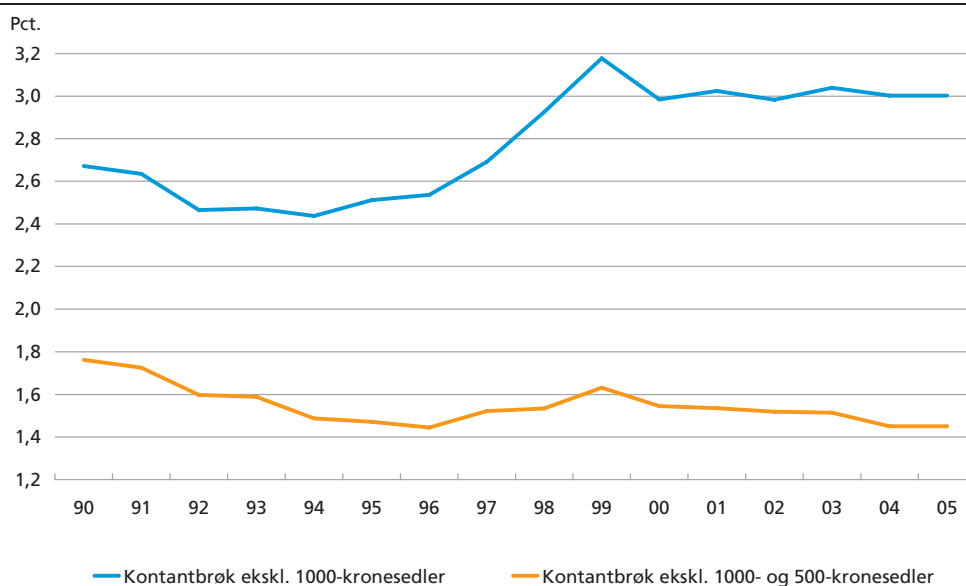
¹ Seddel- og møntomløbets omløbshastighed defineres som den reciprokke af kontantbrøken.

der bruges til betalinger. 1000-kronesedlens relativt lange levetid indikerer derfor, at sedlen i vid udstrækning bruges til formueopbevaring, og at det primært er de små sedler, som anvendes til betalinger.



Vi får en bedre indikator for brug af kontanter til betalinger, hvis vi trækker 1000-kronesedlerne ud af kontantomløbet og sætter det resterende omløb i forhold til privatforbruget. Kontantbrøken ekskl. 1000-kronesedler er højere i dag end i 1990, dvs. værdien af 50-, 100-, 200- og 500-kronesedler tilsammen er vokset hurtigere end privatforbruget fra 1990 til 2005, jf. figur 4. De seneste år er brøken ekskl. 1000-kronesedler fladet ud, og ser vi bort fra både 1000- og 500-kronesedler, falder kontantbrøken svagt. Det antyder, at kontantbetalinger er på retur.

¹ Jf. Jansen (1998)

KONTANTOMLØB EKSKL. STORE SEDLER I FORHOLD TIL PRIVATFORBRUG Figur 4

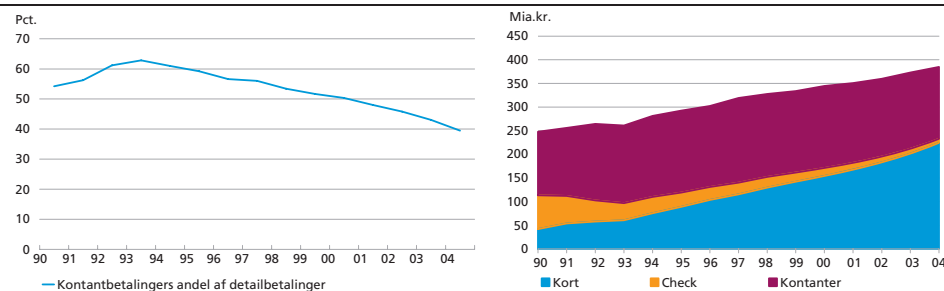
Anm.: Kontantomløbet inkluderer beholdninger i pengeinstitutter. Privatforbrug er i løbende priser. Kontantbørken defineres som værdien af sedler og mønter i omløb uden for pengeinstituttors sektoren divideret med det nominelle private forbrug.
Kilde: Nationalbanken og Danmarks Statistik.

Kontantbetalinger i detailhandlen (metode 1)

Et skøn over brugen af kontanter i detailhandlen kan fås ved at beregne værdien af kontantbetalinger som en residual på følgende måde:¹

- (1) Værdi af betalinger med kontanter =
Total værdi af detailbetalinger – Værdi af betaling med kort – Værdi af betaling med check

Beregningen er uddybet i appendiks 1 og viser, at danske borgere i 2004 betalte kontant for i alt 152 mia.kr. Sættes dette tal i forhold til værdien af alle detailbetalinger, fås andelen af detailbetalinger betalt med kontanter. Denne andel er faldet fra at udgøre ca. 60 pct. i starten af 1990'erne til at udgøre ca. 40 pct. i 2004. Faldet skyldes større brug af kort, jf. figur 5. Udvalgte store danske detailforretningskæder opgør, at omkring 40 pct. af deres omsætning betales kontant i dag, hvilket understøtter vores skøn.

KONTANTBETALINGERS ANDEL AF DETAILOMSÆTNING OG FORDELING Figur 5

Kilde: PBS, Danmarks Statistik og egne beregninger.

¹ Metoden er forklaret og anvendt i Humphrey, Kaludis og Øvre (2004) og senere i Anderson og Guibourg (2001) og i Paunonen og Jyrkönen (2002).

Kontantbetalinger i detailhandlen er også faldet i de andre nordiske lande. Det konkluderer Humphrey, Kaloudis og Øvre (2001 og 2004), Andersson og Guibourg (2001) og Paunonen og Jyrkönen (2002), som ud fra samme metode har undersøgt brug af kontanter i detailhandlen i henholdsvis Norge, Sverige og Finland. Humphrey, Kaloudis og Øvre (2004) når for Norge frem til, at andelen af kontantbetalinger i detailhandlen er faldet fra 81 pct. i 1990 til ca. 52-54 pct. i 2000. Andelen ventes at falde yderligere til at udgøre 25 pct. i 2010. Andersson og Guibourg (2001) konkluderer, at kontanter i den svenske detailhandel er faldet fra at udgøre ca. 86 pct. af detailomsætningen i 1991 til i 1999 at udgøre mindre end 60 pct. Paunonen og Jyrkönen (2002) vurderer, at kontanters andel af detailbetalinger i Finland er faldet fra 80 pct. i 1984 til 54 pct. i 2000. Til sammenligning lå kontantbetalingers andel af detailhandlen på ca. 49 pct. i 2000 i Danmark.

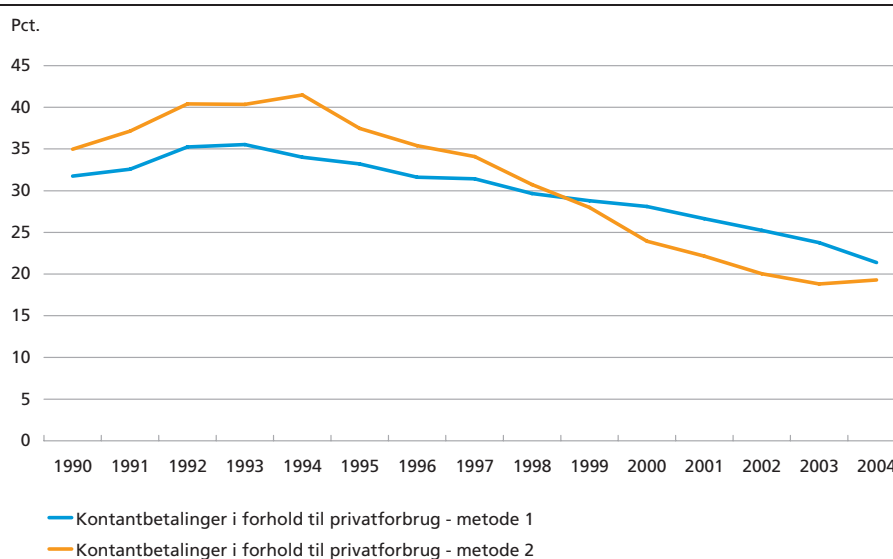
Alternativ metode til skøn over kontantbetalinger (metode 2)

Værdien af detailbetalinger med kontanter kan alternativt estimeres som:

$$(2) \text{ Værdi af betalinger med kontanter over et år} = \text{Privat forbrug} - \text{BetalingsService} - \text{Værdi af betaling med kort} + \text{Værdien af at "hæve over beløbet"} - \text{Værdi af betaling med check} - \text{Værdi af giro og fællesindbetalingskort}$$

Denne metode tilsiger også, at en mindre del af forbruget betales kontant i dag i forhold til for 15 år siden. Sammenlignes med værdien af kontantbetalinger beregnet ved ligning (1) ovenfor fås en lidt større værdi af kontantbetalinger før 1998 og en lidt mindre værdi efter 1999, jf. figur 6. En mulig forklaring er, at skønnet over detailbetalinger med giro i ligning (2) er undervurderet før 1999 og måske overvurderet herefter, jf. gennemgang af beregningen i appendiks 2.

VÆRDI AF KONTANTBETALINGER I FORHOLD TIL NOMINELT PRIVAT FORBRUG Figur 6



Anm.: I metode 1 er værdi af kontantbetalinger beregnet ved ligning 1, mens metode 2 er beregnet ved ligning 2.
Kilde: PBS, Danmarks Statistik, Finansrådet og egne beregninger.

Borgeres beholdning af kontanter til betalinger

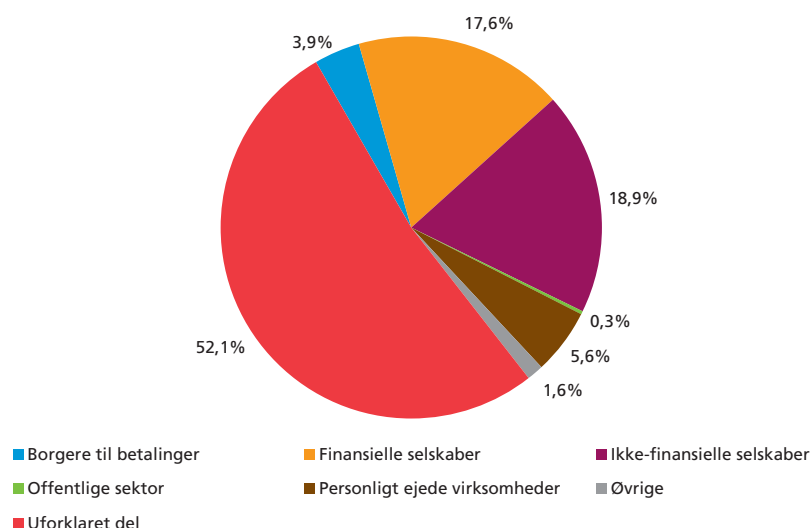
Danske borgere brugte i alt 152 mia.kr. i kontanter til betalinger igennem hele 2004 ifølge ligning (1). Men en seddel og en mønt kan anvendes mange gange på et år. For at finde borgeres nødvendige beholdning af sedler og mønter til registrerede kontantbetalinger på et vilkårligt tidspunkt i 2004 er det derfor nødvendigt at dividere værdien af betaling med kontanter i løbet af et år med et udtryk for kontanternes omløbshastighed. Som udtryk for omløbshastigheden anvendes her det antal gange en borger hæver kontanter på et år. Dette tal kendes ikke nøjagtigt, men skønnes i appendiks 3 at være ca. 75 gange om året, dvs. ca. hver 5. dag.¹ Ved at dividere de 152 mia.kr. med 75 fås, at danske borgere tilsammen holdt ca. 2 mia.kr. i kontanter til at klare registrerede betalinger på et vilkårligt tidspunkt i 2004, svarende til ca. 450 kr. pr. borger over 14 år. Borgernes nødvendige beholdning til betalinger udgør ca. 4 pct. af værdien af alle kontanter i cirkulation i 2004.² Det er således en relativt lille del af kontantomløbet, der skønnes, at borgere holder til registrerede betalinger.

HVOR STOR EN DEL AF KONTANTOMLØBET KAN FORKLARES?

Som beskrevet ovenfor kan knap 4 pct. af kontantomløbet forklares med borgeres beholdninger til registrerede transaktioner i 2004. Finansielle virksomheder, øvrige virksomheder og offentlige institutioner skønnes ud fra finansiel statistik at holde ca. 42 pct. af kontantomløbet i 2004, jf. appendiks 3 og 4. Virksomheder og institutioner holder kontanter, fordi de håndterer kontantbetalinger og ikke øjeblikkeligt kan levere overskydende kontanter til et pengeinstitut eller til Nationalbanken. Desuden antages turister, samlere mv. at holde knap 2 pct. af omløbet, hvilket uddybes i appendiks 3. Således kan omkring halvdelen af det danske kontantomløb i 2004 forklares med forbrugeres behov for kontanter til transaktioner og beholdninger i pengeinstitutter, virksomheder og institutioner, jf. figur 7.

FORDELING AF KONTANTOMLØBET I 2004 IFØLGE BEREGNINGER

Figur 7



Anm.: Borgeres beholdning til betalinger er beregnet ved metode 1. Øvrige omfatter beholdningen hos turister, samlere mv.
Kilde: Egne beregninger.

¹ Se appendiks 3 for beregning.

² Samme resultat opnås, når ligning (2) anvendes til at beregne værdien af kontantbetalinger.

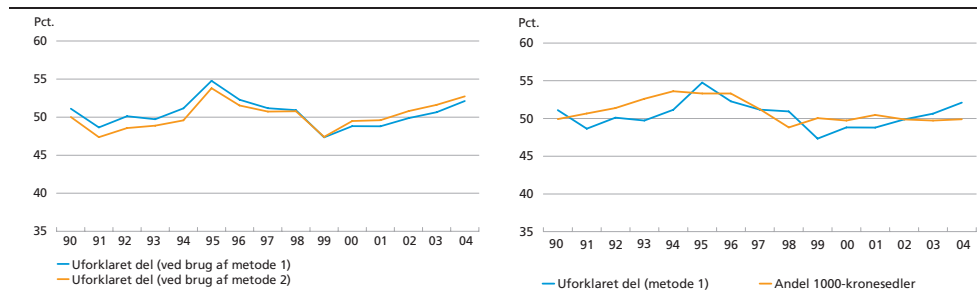
Den resterende del af kontantomløbet (52 pct. i 2004) betegner vi fremover som den uforklarede del. Den består af kontanter brugt til opsparing eller andre formål, der ikke registreres. Ikke-registrerede betalinger omfatter fx køb af brugte varer hos private mv. samt betalinger i den ikke-registrerede del af økonomien (den "sorte økonomi"). På grund af kontantbetalings anonymitet er den sorte økonomi formentlig i vid udstrækning kontantbaseret, selv om bytte af varer og tjenester også finder sted.

Metoden til fordeling af kontantomløbet er anvendt for det norske, svenske og finske kontantomløb i henholdsvis Humphrey, Kaloudis og Øwre (2000 og 2004), Anderson og Guibourg (2001) og Paunonen og Jyrkönen (2002). Se appendiks 3 for beregninger og en uddybende forklaring af metoden.

Opgørelsen bygger på antagelser og skøn og er derfor forbundet med stor usikkerhed.¹ Det er således mere interessant at betragte udviklingen over tid end niveauet. Her viser beregningerne, at andelen af kontantomløbet brugt til værdiopbevaring mv. har været nogenlunde konstant over tid, jf. figur 8. Borgers beholdning til transaktioner har vi estimeret både ved at bruge ligning (1) og (2). Forskellen på den uforklarede del ved brug af henholdsvis ligning (1) og (2) er maksimalt ca. 2 procentpoint. Der er således ikke den store forskel på de to metoder, der begge tilsiger, at den uforklarede del er ca. 52 pct. i 2004.

UFORKLARET DEL AF KONTANTOMLØBET (METODE 1 OG 2) SAMT UFORKLARET DEL OG 1000-KRONESEDLERS ANDEL AF KONTANTOMLØBET

Figur 8



Niveauet og udviklingen i den uforklarede del falder nogenlunde sammen med størrelsen af og udviklingen i andelen af 1000-kronesedler i forhold til hele kontantomløbet, jf. figur 8. Dette understøtter hypotesen om, at 1000-kronesedler primært bruges til formueopbevaring.

BRUG AF KONTANTER TIL OPSPARING

Andelen af kontantomløbet brugt til opsparing mv., den såkaldte uforklarede del, har ifølge vores beregninger været nogenlunde konstant. Opgjort i kroner og ører er beholdningen af kontanter til opsparing mv. dog vokset, også når der tages højde for prisudviklingen, jf. figur 9. Efterspørgsel efter kontanter til værdiopbevaring bidrager derfor til at forklare stigningen i kontantomløbet. Opsparing i kontanter udgør dog en mindre del af husholdningernes formue end i 1995, jf. figur 9.

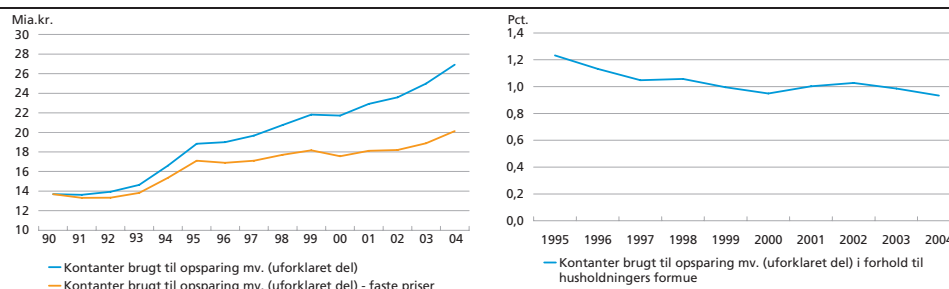
Opsparing i kontanter forrentes ikke, hvorfor realafkastet af en kontantopsparing bliver negativt i takt med, at priserne stiger. I mange tilfælde kan man

¹ Usikkerhederne er uddybet i appendiks 3.

få et højere afkast ved at sætte pengene i banken eller købe værdipapirer. Gevinsten ved at sætte penge i banken eller investere er dog mindre end for år tilbage, fordi inflationen og dermed renten er lavere i dag, jf. figur 2. Der tabes altså ikke så meget som tidligere ved at holde formuen i kontanter i stedet for i banken eller i værdipapirer. Det kan fremme lysten til at opbevare formue i rede penge. Et ønske om at skjule formuen for at undgå fradrag i sociale ydelser kan også motivere kontantopsparing.

SKØN FOR VÆRDI AF KONTANTER BRUGT TIL OPSPARING MV.

Figur 9



Anm.: Værdi af kontantomløbet vi ikke kan forklare, jf. beregninger ovenfor (metode 1), deflateret med forbrugerprisindekset. I figuren til højre er den uforklarede del af kontantomløbet sat i forhold til husholdningernes finansielle bruttoformue.

Kilde: Danmarks Statistik og egne beregninger.

Analysen af det svenske kontantomløb i 1999 giver resultater svarende til de danske, hvor omkring halvdelen af omløbet skønnes brugt til opsparing og andre ikke-registrerede formål. Undersøgelsen af det norske omløb viser, at omkring to tredjedele af de norske kontanter i 1999 blev brugt til ikke-registrerede formål. Paunonen og Jyrkönen (2002) vurderer, at den uforklarede del af det finske kontantomløb er ca. 50 pct. i 2000. Forskellige statistiske opgørelsesmetoder er en mulig forklaring på variationen i resultaterne og betyder, at disse ikke er fuldt sammenlignelige. Især metoden til at opgøre værdien af sedler og mønter i ikke-finansielle og personligt ejede virksomheder spiller en rolle. I Norge fås et væsentligt lavere estimat herfor end i Sverige og Danmark, dvs. en mindre del af det norske kontantomløb kan forklares med beholdninger af sedler og mønter i ikke-finansielle og personligt ejede virksomheder. Overgangen til eurosedler og mønter giver finnerne særlig information om omfanget af svind, beholdninger i udlandet og hos samlere mv. Udnyttes denne information, bringes den uforklarede del af det finske kontantomløb ned på under en tredjedel af omløbet.

TRANSAKTIONSBEHOV TIL JULE- OG PÅSKEHANDEL

Som tilgang til at måle transaktionsbehovet for sedler kan man også bruge udviklingen i seddelomløbet omkring jul, jf. Kimball (1981) og ECB (2004). Seddelomløbet stiger op til jul i forbindelse med julehandlen, og idéen er at antage, at behovet for ekstra sedler i december udelukkende er drevet af transaktioner. Dermed vil omløbsstigningens fordeling på små og store sedler afspejle forholdet mellem store og små sedler i transaktionsefterspørgslen. Omløbsstigningen kan analyseres ud fra mængden af sedler, der efter julehandlen sendes retur fra pengeinstitutter til Nationalbanken. Derudover antages det, at alle små sedler i det samlede omløb kun bruges til betalinger. Andelen af seddelomløbet, der anvendes til transaktioner, kan derved beregnes som:

$$(3) \text{ Andelen af seddelomløbet efterspurgt til betalinger} \approx \\ \text{Andelen af små sedler i omløbet} * \\ (1 + (\text{Store sedler i tilbageløbet} / \text{Små sedler i tilbageløbet}))$$

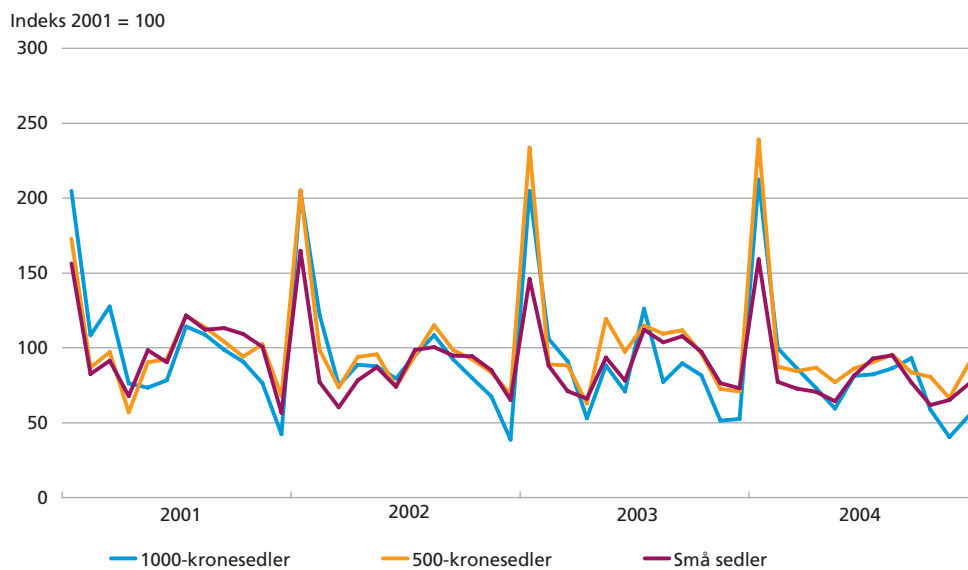
For at lave beregningen på danske data skal det først afgøres, hvad der forstås ved små sedler. Ud fra sedlernes levetid virker det naturligt at afgrænse små sedler, det vil sige rene transaktionssedler, som 50-, 100- og 200-kronesedler. Der kan argumenteres for at lade omløbet af 500-kronesedler indgå i mængden af små sedler især i de seneste par år, hvor 500-kronesedlerne er blevet mere udbredt i pengeautomater. Det kan dog også argumenteres, at 500-kronesedlen stadig bruges til opsparring i betydeligt omfang. I denne analyse antages 500-kronesedlen at være en stor seddel, det vil sige en seddel, der bruges til både betalinger og opsparring mv.

En analyse af danske data viser, at tilbageløbet i januar gennemsnitligt bestod af 64 pct. store sedler og 36 pct. små sedler i årene 2001-2004, hvor små sedler omfatter 50-, 100- og 200-kronesedler. Anvendes ligning (3), viser beregningen, at gennemsnitligt 65 pct. af seddelomløbet er blevet efterspurgt til betalingsformål i perioden 2001-2004.¹

Denne beregning overvurderer nok brugen af store sedler til betalinger. Fx kan en del af de store sedler, der ekstraordinært kommer i omløb i slutningen af december, blive brugt til midlertidigt at omveksle bankindsud til kontanter, hvorved den registrerede formue i årsopgørelsen reduceres. Dette understøttes af, at tilbageløbet af store sedler i januar er relativt stort, jf. figur 10. På den anden side er sæsonmønstret for små og store sedler ens over hele året, hvilket indikerer, at store sedler anvendes til transaktioner i betydeligt omfang. Ud fra disse betragtninger afspejler tilbageløbet i januar ikke kun transaktionsefterspørgslen fordeling på små og store sedler.

TILBAGELØBET AF KONTANTER TIL NATIONALBANKEN

Figur 10



Kilde: Nationalbanken.

¹ Perioden er valgt for at undgå påvirkninger fra årtusindskiftet og dankortgebyret, der blev indført 1. januar 2005 og afskaffet 1. marts 2005.

I stedet kan man analysere tilbageløbet efter påskehandlen, hvor der også efterspørges ekstra sedler til betalinger. Data for tilbageløbet er på månedsbasis, så det er svært at fange påske-tilbageløbet i de år, hvor påsken falder i begyndelsen eller midten af en måned. I 2002 og 2005 faldt påsken i slutningen af marts, så tilbageløbet lå i april i begge år. Vurderet her ud fra bruges gennemsnitligt 57 pct. af seddelomløbet til betalingsformål. Til sammenligning kunne ca. 48 pct. af kontantomløbet forklares med registrerede formål ved brug af metoden i forrige afsnit. Begge metoder peger således på, at omkring halvdelen af det danske kontantomløb anvendes til betalingsformål.

AFRUNDING

Efterspørgslen efter sedler og mønter understøttes af flere forhold. Et vigtigt forhold er behovet for kontanter til at afvikle betalinger med. Vores beregninger indikerer, at kontanter anvendes mindre i detailhandlen end for 10 år siden, fordi flere betaler med kort, men at kontanters andel af detailomsætningen fortsat er betydelig. Der findes stadig en betydelig gruppe i befolkningen, som ikke har mulighed for eller lyst til at betale med kort. Desuden er sedler og mønter stadig den letteste betalingsmetode i flere situationer, især ved afregning af mindre beløb. Derfor vil der også fremover være efterspørgsel efter kontanter til betalinger. Sedler og mønter kan dog kun benyttes ved betalinger, hvor de handlende mødes fysisk. Hvis indkøb via internet og mobiltelefon i fremtiden øges på bekostning af traditionelle handler, kan det begrænse efterspørgslen efter kontanter til betalinger. Det forudsætter dog, at de nye betalingsmetoder er tilstrækkeligt sikre og billige for forbrugerne at anvende.

Ønsket om værdiopbevaring i kontanter er et andet vigtigt forhold, der understøtter efterspørgslen efter sedler og mønter. I dette working paper skønnes omkring halvdelen af de udestående sedler og mønter at blive brugt til en form for værdiopbevaring, som ikke registreres. I den forbindelse spiller det formentligt ind, at visse offentlige ydelser afhænger af registrerede likvide formuer.

Trods teknologiske fremskridt vil der således også i fremtiden efterspørges kontanter, dels fordi kontanter bruges til opsparing og kontante formuer ikke registreres, og dels fordi sedler og mønter er lette og sikre at betale med.

LITTERATUR

- Andersson, Martin og Gabriela Guibourg (2001), Kontantanvändningen i den svenska ekonomin, Riksbanken, *Penge- och Valutapolitik*, 4/2001.
- Buchter, Louise og Kirsten Gürtler (2006), Lovligt betalingsmiddel, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 3. kvartal.
- ECB (2003), The Demand for currency in the euro area, *Monthly Bulletin*, Januar 2003.
- ECB (2004), B. Fischer, P. Köhler and F. Seitz, The Demand For Euro Area Currencies: Past, Present and Future, Working Paper no. 330.
- Grevik, Olaf og Aris Kaloudis, Økt kontantbeholdning – redusert kontantbruk: Et paradoks, *Penger og Kredit*, 3/01.
- Humphrey, David, Aris Kaloudis og Grete Øvre (2000), Forecasting Cash Use in legal and illegal activities, Norges Bank, Arbeidsnotat, 2000/14.
- Humphrey, D., A. Kaloudis and G. Øvre (2004), The future of cash: falling legal use and implications for government policy, *Journal of International Financial Markets, Institutions & Money*, 14 (2004) 221-233.
- Janssen, Norbert (1998), The Demand for M0 in UK Reconsidered: Some Specification Issues, Bank of England.
- Kimball, R.C. (1981), Trends in the Use of Currency, *New England Economic Review*, Federal Reserve of Boston, September/October pp. 43-53.
- Paunonen, Heli og Hanna Jyrkönen, Cash Usage in Finland – How much can be explained, *Discussion Papers*, 2002/10.
- Pedersen, Erik Haller og Tom Wagener (1996), Seddel- og møntomløbet i Danmark, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, November.
- Pedersen, Erik Haller og Tom Wagener (2000), Opgørelse af møntningsgevinst, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 4. kvartal.
- Snellman, Jussi (2000), Evolution of Retail Payments in Finland in the 1990s, Bank of Finland, *Discussion Papers*, 19/2000.
- Snellman, Jussi, Jukka Vesala og David Humphrey (2000), Substitution of Non-cash Payment Instruments for Cash in Europe, Bank of Finland, *Discussion Papers*, 1/2000.
- Wagener, Tom (1998), Det danske kontantforsyningsystem, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 3. kvartal.

APPENDIKS 1: FORKLARING AF LIGNING 1

I beregningen af ligning (1):

$$(1) \text{ Værdi af betalinger med kontanter (A) = Total værdi af detailbetalinger (B) - Værdi af betaling med kort (C) - Værdi af betaling med check (D)}$$

er den totale værdi af detailbetalinger (B) estimeret som det private forbrug over et år fratrukket poster, hvor betalingen typisk ikke afvikles med kontanter, kort eller check. Fx er poster som Boligbenyttelse, Elektricitet og brændsel samt Forsikring trukket fra, jf. tabel 5 i appendiks 4.

Værdien af betalinger med kort (C) er omsætningen med debet- og kreditkort over et år. Omsætningen overvurderer værdien af kortbetalinger i detailhandlen, da den inkluderer, at folk "hæver over beløbet" ved brug af Dankort. I modsat retning trækker dog, at opgørelsen kun omfatter kort med PBS som indløser. Udbredte kort som Dankort, MasterCard, Maestro, Visa, Visa Electron og JCB er således omfattet, men nogle kort mangler i opgørelsen.

Værdien af detailbetalinger med checks (D) estimeres som den gennemsnitlige værdi af en kortbetaling gange antallet af alle clearede checks fratrukket antal offentligt udstedte checks.¹ Værdien af detailbetalinger med checks må estimeres, da kun den samlede checkomsætning i Danmark kendes, og denne totale størrelse inkluderer også checks anvendt internt mellem virksomheder og udbetalinger fra det offentlige.

Skønnet for værdien af checkbetalinger er overvurderet, fordi det langt fra er alle clearede checks, som anvendes i detailhandlen. Omvendt undervurderer skønnet beløbet pr. check, da den gennemsnitlige værdi af en check i detailhandlen må formodes at være større end den gennemsnitlige værdi af en kortbetaling, givet besværet og omkostningen forbundet med at udstede en check.

¹ Antallet af checks, som det offentlige har udstedt, kendes kun for 2002 (5,822 mio. stk.). Derfor er dette tal fratrukket alle årene.

APPENDIKS 2: FORKLARING AF LIGNING 2

Som udgangspunkt for beregningen af ligning (2) i teksten anvendes:

$$(2a) \text{ Værdi af betalinger med kontanter (E) = Privat forbrug (F) - Lejeværdi af egen bolig (G) - BetalingsService (H) + Rente på realkreditlån (I) + Afdrag på realkreditlån (J) - Værdi af betaling med kort (K) + Værdien af at "hæve over beløbet" (L) - Værdi af betaling med check (M) - Værdi af giro og fællesindbetalingskort (N)}$$

Det totale private forbrug (F) er opgjort af Danmarks Statistik i det årlige Nationalregnskab, hvor størrelsen "Lejeværdi af egen bolig" (G) trækkes fra, da denne er en beregnet størrelse i Nationalregnskabet, som der ikke direkte falder betaling for.

Værdien af BetalingsService (H) fratrækkes det totale forbrug, men i BetalingsService indgår også afdrag og renter på realkreditlån. Disse renter og afdrag skal imidlertid ikke fratrækkes, da posten "lejeværdi af egen bolig" allerede er trukket fra. Derfor tillægges renter og afdrag igen i (I) og (J). Imidlertid er (G) omtrent lige så stor som summen af (I) og (J), og derfor kan (2a) approksimeres ved:

$$(2) \text{ Værdi af betalinger med kontanter (E) = Privat forbrug (F) - BetalingsService (H) - Værdi af betaling med kort (K) + Værdien af at "hæve over beløbet" (L) - Værdi af betaling med check (M) - Værdi af giro og fællesindbetalingskort (N)}$$

Som i ligning 1 fratrækkes også betalinger med kort (K). Der korrigeres for værdien af at "hæve over beløbet" (L), da en del af omsætningen med kort inkluderer, at folk hæver kontanter. Det skønnes, at disse kontantudtræk foretages ved hver tredje korttransaktion, og at beløbet er 200 kr. tilbage til 1990. Skønnet tenderer at undervurdere kortomsætningen, fordi såkaldte butikskort og kort, som ikke er cleared af PBS, mangler i opgørelsen, jf. appendiks 1. Værdien af detailbetalinger med check (M) opgøres som ovenfor.

Værdi af forbrug betalt med girokort (N) er estimeret på nogenlunde samme måde som detailbetalinger med check, da der kun findes tal for den totale omsætning med girokort. Denne størrelse kan ikke anvendes, da omsætningen ligesom check inkluderer betalinger mellem virksomheder samt mellem det offentlige og borgere og virksomheder. Det antages, at den gennemsnitlige størrelse af en detailbetaling med giro er 500 kr. pr. kort. Et alternativt scenario med 1.000 kr. pr. girokort er gennemgået i appendiks 3. Det har kun været muligt at skaffe tal for giroomsætningen tilbage til 1999. Det antages forenklet, at antallet af cleared girokort i 1990-1998 var det samme som i 1999.

Alle data til beregning af ligning 2 er vist i tabel 6 i appendiks 4.

APPENDIKS 3: BEREGNING AF DEN UFORKLAREDE DEL

Borgeres beholdning af kontanter til registrerede betalinger

Ligning (1) og (2) i appendiks ovenfor giver et skøn over brug af kontanter til registrerede transaktioner i løbet af et år, en såkaldt flow-størrelse. For at estimere borgeres nødvendige beholdning af sedler og mønter til registrerede kontantbetalinger på et vilkårligt tidspunkt (stock-størrelse) anvendes en såkaldt cirkulationskvote. Stock-størrelsen kan beregnes som:

$$(3) \text{ Borgeres beholdning af kontanter til transaktioner} = \frac{\text{Værdien af betalinger med kontanter (A eller E)} / \text{Cirkulationskvote (O)}}{}$$

Cirkulationskvoten (O) er et udtryk for kontanters omløbshastighed og angiver, hvor ofte en person supplerer sin kontantbeholdning på et år. Cirkulationskvoten estimeres på baggrund af følgende:

- Det vurderes, at der hæves over beløbet ved ca. hver tredje betaling med Dankort. I 2004 var der i alt 600 mio. stk. Dankort-transaktioner, dvs. ca. 200 mio. transaktioner, hvor der blev hævet over beløbet. Ved at dividere med antal indbyggere over 18 år fås, at en borger hæver penge i detailhandlen gennemsnitligt 47 gange pr. år.
- En person hæver kontanter i eget pengeinstitut ca. 24 gange pr. år.¹
- En person hæver kontanter i et andet pengeinstitut end sit eget ca. 4 gange pr. år.²

Cirkulationskvoten skønnes derfor at være $47+24+4 = 75$, svarende til at en borger hæver kontanter ca. 75 gange om året, dvs. ca. hver 5. dag. Tilbage i tid antager vi, at cirkulationskvoten er steget i takt med udbredelsen af kontant- og kortterminaler. Flere terminaler gør det lettere at komme til kontanter, hvorfor folk hæver oftere men mindre ad gangen.

Øvrige kontantbeholdninger

Folk må formodes altid at have en smule kontanter i pungen til uventede betalinger, en såkaldt sikkerhedsbeholdning. Vi antager, at en person over 14 år i gennemsnit har 100 kr. i pungen ved et nyt kontantudtræk som i Humphrey, Kaloudis og Øwre (2000).³

En lille del af det danske kontantomløb kan desuden forklares med, at turister har taget danske sedler og mønter med ud af landet eller at samlere har taget kontanter ud af omløb. Det antages, som i Humphrey, Kaloudis og Øwre (2000), at 0,7 pct. af de cirkulerende danske sedler og mønter kan forklares herved.

Summen af borgeres sikkerhedsbeholdning og turister og samlers beholdning betegnes Øvrige kontantbeholdninger i tabel 2.

Beholdninger i pengeinstitutter, virksomheder mv.

Værdien af beholdningen af sedler og mønter i pengeinstitutter og virksomheder mv. er hentet fra data til opgørelse af statistikken Finansielle konti for

¹ Ifølge et dansk pengeinstitut, som ønsker at være anonymt.

² Beregnet ud fra tal fra Finansrådet.

³ Før 1995 antages beløbet at være 200 kr., i det der tilbage i tid var færre pengeautomater.

Danmark, der offentliggøres kvartalsvis af Nationalbanken og på årsbasis af Danmarks Statistik.

Finansielle selskaber består af Monetære Finansielle Institutioner (MFler) og Øvrige finansielle selskaber. Værdien af kontanter i MFler ultimo året findes tilbage til 1980 i statistik offentliggjort af Nationalbanken og Danmarks Statistik. Værdi af kontanter holdt af Øvrige finansielle selskaber og af den offentlige sektor findes kun tilbage til 1998. Deres andel af kontantomløbet i 1998 fastholdes tilbage i tid.

Kontantomløbet fratrukket værdien af kontanter i MFler, Øvrige finansielle selskaber og den offentlige sektor fordeles på ikke-finansielle selskaber og husholdninger med disponibel indkomst som nøgle ligesom i statistikken Finansielle konti for Danmark.

Den uforklarede del af kontantomløbet

Ved brug af de estimerede størrelser, som beskrevet ovenfor, beregnes den uforklarede del af kontantomløbet som en residual. Beregningen illustreres for 2004 i tabel 2.

SKØN FOR FORDELING AF KONTANTOMLØB	Tabel 2
Mio.kr.	2004
Værdien af betalinger med kontanter (1)	151.976
/ Cirkulationskvote (2)	75
= Kontantbeholdning til transaktioner (1 / 2 = 3)	2.026
+ Kontantbeholdning i finansielle selskaber, ikke-finansielle selskaber, personligt ejede virksomheder og den offentlige sektor (4)	21.914
+ Øvrige kontantbeholdninger (5)	806
= Kontantbehov i alt (3 + 4 + 5 = 6)	24.746
/ Kontantomløbet (7)	51.670
= Forklaret del af kontantomløbet, pct. (6 / 7 = 8)	48
100 – forklaret procentdel, pct. (100 – 8 = 9)	52

Anm.: Værdien af betalinger med kontanter er her opgjort som ved metode 1 ovenfor.
Kilde: PBS, Finansrådet, Danmarks Statistik og egne beregninger.

Usikkerhed

Beregningerne bygger som beskrevet på antagelser og estimater, hvorfor resultaterne skal tolkes varsomt.

En del af usikkerheden knytter sig til værdien af detailbetalinger med checks i ligning (1) og (2), jf. appendiks 1. Omfanget af checkbetalinger er faldet hastigt siden 1990, og checks anvendes sjældent i detailhandlen i dag. Den uforklarede del er dog stort set upåvirket af at udelade checks i beregningen, især i de seneste år, jf. figur 11.

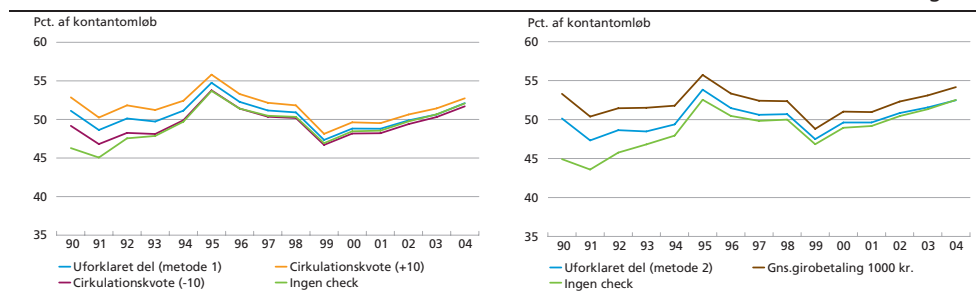
Estimatet af detailbetalinger med girokort i ligning (2) er ligeledes usikkert. I figur 11 ses den uforklarede del beregnet ved en forøgelse af den gennemsnitlige værdi af en detailbetaling med girokort til 1.000 kr. pr. kort i stedet for 500 kr. som først antaget. Det øger den uforklarede del med ca. 1,5-2 procentpoint i alle årene.

Fordelingen af kontantomløbet på sektorer bygger som nævnt på statistikken Finansielle konti for Danmark. Usikkerhed og fejlkilder på denne statistik påvirker derfor størrelsen af den uforklarede del.¹ Fx anvendes disponibel ind-

¹ Statistikken er bl.a. beskrevet i artikel af Jan Overgaard Olesen og Jens Jakob Svanholt, Kvartalsvise finansielle konti for Danmark, Danmarks Nationalbank, *Kvartalsoversigt*, 1. kvartal 2004.

komst som nøgle til at fordele kontantomløbet mellem ikke-finansielle selskaber og husholdninger, hvor fordelingen mellem disse to er 20:80. Valget af nøgle har stor betydning for størrelsen af den uforklarede del. Det kan illustreres med følgende eksempel: Hvis man i stedet for disponibel indkomst som nøgle antager, at husholdninger og ikke-finansielle selskaber holder lige mange kontanter (50:50), stiger ikke-finansielle selskabers andel af kontantomløbet til 41 pct., hvilket virker overvurderet. Med 50:50-fordelingen kan man forklare knap 70 pct. af kontantomløbet, så den uforklarede del falder til 30 pct. Fordelingsnøglen har således stor betydning for resultatet.

EKSEMPLER PÅ PÅVIRKNING AF DEN UFORKLAREDE DEL Figur 11



Kilde: Egne beregninger.

Den uforklarede del af kontantomløbet er relativt robust over for små ændringer i antagelserne om borgernes brug af kontanter, jf. figur 11. En ændring i cirkulationskvoten på +/- 10 ændrer den uforklarede del med ca. 0,5 procentpoint i 2004. Vurderes det, at turister og samlere tager en mindre del af sedlerne og mønterne ud af omløb, fx kun 0,1 pct., falder den uforklarede del med 0,3 procentpoint. Variation i borgernes sikkerhedsbeholdning får heller ikke den uforklarede del til at ændre sig meget. Antages den gennemsnitlige sikkerhedsbeholdning at være mindre, fx 50 kr., stiger den uforklarede del med 0,5 procentpoint. Antages sikkerhedsbeholdningen omvendt at være større, fx 200 kr., falder den uforklarede del af kontantomløbet med 0,9 procentpoint. Justeringer i antagelserne får altså kun resultaterne til at variere marginalt, især i de seneste år, hvor borgeres beholdning til registrerede betalinger udgør en mindre del af det samlede omløb.

APPENDIKS 4: DATA

KONTANT-, KORT- OG CHECKBRUG I DANMARK

Tabel 3

	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Kontantomløb i alt (mia.kr.) ¹	27,0	28,2	28,0	29,7	32,7	34,7	36,6	38,7	41,0	46,4	44,8	47,3	47,7	49,7	52,0
Færøske seddelomløb (mia.kr.)	0,198	0,186	0,201	0,232	0,243	0,246	0,245	0,255	0,259	0,312	0,330	0,325	0,376	0,362	0,369
Dankorttransaktioner (mio.stk.)	81	111	141	172	208	241	274	305	340	371	400	440	480	536	586
Dankortomsætning (mia.kr.)	38,9	49,9	53,5	55,8	69,9	82,5	95,7	106,2	118,9	128,7	138	149,9	162,8	180,9	200,8
Øvrige kort (mia.kr.) ²	3,2	4,0	4,6	4,9	5,6	6,6	8,0	9,4	10,9	13,5	16,0	17,9	19,8	21,0	23,8
Checks (mio.stk.)	156	135	124	118	108	94	85	77	71	61	56	48	42	37	30
Checks (mia.kr.)	2158	1585	1472	1437	1473	1276	1186	1259	1237	955	876	792	708	617	522
Kortterminaler (1.000 stk.) ³	15,8	19,3	22,4	21,8	24,1	37,6	44,6	60,8	68,6	73,0	78,0	88,5	95,9	104,8	111,7
Pengeautomater ⁴	1000	1085	1238	1521	1701	2033	2209	2387	2549	2641	2701	2763	2822	2873	2943
Dankort – antal (mio.stk.)	1731	2104	2299	2412	2552	2703	2818	2825	2621	2794	3018	3180	3290	3434	3355
Kreditkort – antal (mio.stk.)	152	162	164	166	167	179	184	193	196	382	458	497	541	590	790

Kilde: PBS, Finansrådet, ECBs BlueBook og Nationalbanken.

¹ Opgjort i henhold til Nationalbankens månedsbalance ultimo året. Inkl. det særlige færøske seddelomløb.² Debet- og kreditkort clearret af PBS ekskl. Dankort.³ POS- og TT-kortterminaler med national indløsningsaftale hos PBS.⁴ Opstillet i pengeinstitutter. Kilde: Finansrådet og ECBs BlueBook 1990.

ESTIMERET DETAILOMSÆTNING VED LIGNING 1

Tabel 4

Mia.kr.	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Privat forbrug i alt	423,2	442,3	458,9	461,6	504,1	521,8	541,7	569,0	590,3	599,1	616,7	631,7	652,3	675,6	710,6
- Boligbenyttelse	87,5	92,5	96,5	99,4	103,1	105,5	108,8	113,6	117,6	120,9	125,5	130,6	135,5	141,5	147,5
- Elektricitet og brændsel	21,9	24,0	25,2	28,7	28,7	30,0	33,2	32,4	33,7	34,4	36,5	40,4	40,8	41,5	41,9
- Læge, tandlæge mv.	4,9	5,2	5,7	5,3	5,5	5,4	5,5	5,9	6,1	6,2	6,2	6,6	6,7	7,0	7,3
- Hospitaler, sanatorier mv.	0,5	0,6	0,6	0,9	0,9	1,0	1,1	1,3	1,4	1,7	1,8	2,0	2,1	2,2	2,2
- Anskaffelse af køretøjer	14,4	15,5	16,0	15,2	27,4	29,4	32,1	33,6	36,0	32,8	26,6	24,2	28,3	25,4	37,7
- Telefon, telefax og porto	6,9	7,2	8,1	8,1	9,0	9,1	9,3	10,5	10,6	11,4	11,9	12,3	12,3	13,0	14,1
- Undervisning	2,3	2,7	3,1	3,4	4,2	3,7	4,0	4,1	4,6	4,7	4,7	4,6	5,0	5,1	5,3
- Sociale foranstaltninger	5,9	6,4	6,7	7,1	7,8	8,7	9,4	10,1	10,9	11,3	12,0	12,6	13,0	13,4	14,1
- Forsikring	8,6	8,3	8,5	7,7	8,4	9,1	10,9	11,9	12,8	13,6	13,7	14,0	13,6	16,7	16,3
- Finansielle tjenesteydelser	18,8	19,8	20,7	21,8	24,2	24,2	21,6	23,0	25,2	24,4	29,0	29,5	31,0	32,4	34,6
- Advokater mv.	3,4	3,8	3,5	3,2	3,6	3,1	3,2	3,7	3,8	3,9	4,0	4,3	4,2	4,6	4,8
= Estimeret detailomsætning	248,0	256,1	264,3	261,0	281,4	292,6	302,4	319,1	327,6	333,9	344,6	350,6	359,7	373,0	384,8

Kilde: Danmarks Statistik.

ESTIMERET DETAILOMSÆTNING VED LIGNING 2

Tabel 5

Mia.kr.	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Privat forbrug i alt	423,2	442,3	458,9	461,6	504,1	521,8	541,7	569,0	590,3	599,1	616,7	631,7	652,3	675,6	710,6
- BetalingsService	120,7	127,0	134,0	143,5	152,7	176,7	190,8	208,9	232,7	248,6	274,7	291,6	305,1	317,0	323,6
- Omsætning med kort	42,1	53,9	58,0	60,7	75,5	89,1	103,6	115,6	129,7	142,2	154,0	167,9	182,6	201,9	224,6
+ Korrektion for at hæve over beløbet	5,4	7,4	9,5	11,5	13,8	16,0	18,3	20,4	22,7	24,7	26,7	29,3	31,8	35,7	39,1
- Check	71,5	58,1	44,5	36,3	34,4	30,2	27,5	24,7	22,8	19,1	17,3	14,4	12,3	10,5	8,3
- Giro og fællesindbetalingskort ¹	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	46,3	49,8	47,2	53,4	54,7	56,0
= Estimeret detailomsætning	148,0	164,3	185,5	186,2	209,1	195,5	191,8	194,0	181,4	167,6	147,6	140,0	130,7	127,2	137,2

Kilde: Danmarks Statistik. PBS, Finansrådet, Realkreditrådet, Nationalbanken og egne beregninger.

¹ Gennemsnitlig værdi pr. kort er sat til 500 kr.

BEREGNING AF DEN UFORKLAREDE DEL AF KONTANTOMLØBET

Tabel 6

Mia.kr.	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Estimerede detailomsætning ¹ (1)	248,0	256,1	264,3	261,0	281,4	292,6	302,4	319,1	327,6	333,9	344,6	350,6	359,7	373,0	384,8
- Kortomsætning (2)	42,1	53,9	58	60,7	75,5	89,1	103,6	115,6	129,7	142,2	154,0	167,9	182,6	201,9	224,6
- Check-detailomsætning (3)	71,5	58,1	44,5	36,3	34,4	30,2	27,5	24,7	22,8	19,1	17,3	14,4	12,3	10,5	8,3
= Kontante detailbetalinger (1-2-3 = 4)	134,4	144,1	161,8	164,0	171,5	173,3	171,2	178,8	175,1	172,5	173,4	168,4	164,7	160,5	152,0
/ Cirkulationskvote (5)	48	48	48	60	60	70	70	70	70	75	75	75	75	75	75
= Borgeres kontantbeholdning til registrerede betalinger (4 / 5 = 6)	2,6	2,6	2,8	2,7	2,6	2,5	2,4	2,5	2,4	2,4	2,4	2,3	2,2	2,2	2,0
+ Finansielle selskaber (7)	3,4	4,0	3,1	3,9	3,8	4,1	5,6	6,1	7,2	10,3	8,0	9,2	9,3	9,4	9,1
+ Ikke-finansielle selskaber ² (8)	6,0	6,6	6,8	7,0	8,2	8,2	8,5	9,3	9,5	10,7	11,5	11,6	11,2	11,8	12,7
+ Offentlige institutioner mv. (9)	0,1	0,1	0,11	0,11	0,12	0,13	0,13	0,14	0,14	0,17	0,18	0,22	0,17	0,15	0,14
+ Øvrige beholdninger (10)	1,1	1,06	1,06	1,08	1,1	0,68	0,69	0,71	0,72	0,76	0,75	0,77	0,77	0,79	0,81
= Forklaret værdi (6+7+8+9+10 = 11)	13,1	14,4	13,9	14,8	15,8	15,6	17,4	18,8	20,0	24,3	22,8	24,1	23,7	24,3	24,7
Kontantomløb i alt ³ (12)	26,8	28,0	27,8	29,4	32,4	34,4	36,4	38,5	40,8	46,1	44,5	47,0	47,3	49,3	51,7

Kilde: Danmarks Statistik, PBS, Finansrådet, Realkreditrådet, Nationalbanken og egne beregninger.

¹ Beregnet ved hjælp af metode 1.² Inkl. personligt ejede virksomheder.³ Ekskl. det særlige færøske seddelomløb.