



**DIIS · DANISH INSTITUTE FOR INTERNATIONAL STUDIES**  
STRANDGADE 56 · 1401 COPENHAGEN K · DENMARK  
TEL +45 32 69 87 87 · [diis@diis.dk](mailto:diis@diis.dk) · [www.diis.dk](http://www.diis.dk)

## **ØKONOMI I EUROEN**

EN VURDERING AF EUROENS INTERNATIONALE ROLLE  
OG ØKONOMISKE EFFEKT SIDEN INDFØRELSEN

Bertel Dons Christensen

*DIIS Working Paper no 2007/25*

© Copenhagen 2007

Danish Institute for International Studies, DIIS

Strandgade 56, DK-1401 Copenhagen, Denmark

Ph: +45 32 69 87 87

Fax: +45 32 69 87 00

E-mails: [diis@diis.dk](mailto:diis@diis.dk)

Web: [www.diis.dk](http://www.diis.dk)

Cover Design: Carsten Schiøler

Printed in Denmark by Vesterkopi as

ISBN: 978-87-7605-230-3

Price: DKK 25.00 (VAT included)

DIIS publications can be downloaded  
free of charge from [www.diis.dk](http://www.diis.dk)

*DIIS Working Papers* make available DIIS researchers' and DIIS project partners' work in progress towards proper publishing. They may include important documentation which is not necessarily published elsewhere.

*DIIS Working Papers* are published under the responsibility of the author alone.

*DIIS Working Papers* should not be quoted without the express permission of the author.

Arbejdsrapiret bygger videre på Bertel Dons Christensens speciale "Realisme, euroen og det transatlantiske forhold - en analyse af teorierne om magtbalancering og hegemoniske stabilitetsforklaringer på euroens indførelse", som blev skrevet på DIIS. Arbejdsrapiret koncentrerer sig dog alene om euroens internationale rolle og økonomiske effekt siden indførelsen, og det følger op på euroens internationale udvikling, siden specialet blev lagt på DIIS' hjemmeside i december 2005.

**Bertel Dons Christensen**, cand.scient.pol.

# Indhold

Abstract .....	2
1. Indledning.....	3
2. Den historiske baggrund.....	4
2.1 Maastricht-traktaten og vejen til euroen .....	5
2.2 Vækst- og stabilitetspagten 1997.....	6
2.3 Euroens indførelse .....	7
3. Økonomiske konsekvenser af euroens indførelse .....	8
3.1 En international valuta og dens afledte fordele .....	8
3.1.1 Karakteristika for en international valuta.....	8
3.1.2 Statens inflationsrente - <i>seigniorage</i> .....	10
3.1.3 Likviditetsdiscounten .....	13
3.1.4 Andre indikationer på euroens internationale valutarolle.....	15
3.2 Styrkelse af et indre marked med en fælles valuta .....	18
3.2.1 Reducerede transaktionsomkostninger .....	18
3.2.2 Øget prisstabilitet og transparens i priser.....	20
3.2.3 Bedre sikring mod udsving i valutakurser.....	21
3.3 Ulemper ved indførelse af euroen .....	21
3.3.1 Valuta i et ikke-optimalt valutaområde.....	21
3.3.2 Prisstigninger ved indførelsen af euroen.....	24
4. Konklusion .....	26
References .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>

## Abstract

This working paper addresses the question of how the Euro has performed internationally since its introduction on the financial markets in 1999 and its introduction as a means of cash-payment in 2002. It is shown that in the period 1999-2006 the international role of the Euro grew steadily compared to the former European currencies that took part in the creation of the single currency. The paper illustrates that the increasing role of the Euro enhances the economic capacities of the Eurozone; this is illustrated among other things by the fact that the Euro has improved the seignorage and liquidity premium of the Eurozone.

It is further argued that the Euro has reduced transaction costs on the markets for currency, finance and goods by making currency exchange obsolete within the single market. Besides this the Euro has made markets more transparent and prices more comparable within the Eurozone, and the Growth- and Stability Pact has ensured a policy of price stability.

On the other hand, some critical arguments are put forward. These arguments are related to the fact that the Eurozone does not constitute an optimal currency area. They are also related to the derived restrictions on the economic policy of the member states related to the Growth- and Stability Pact. The paper argues that the member states have faced similar restrictions since the early 1980s and would have been likely to continue doing so in the review period, which makes the argument less relevant. In conclusion it is argued that the introduction of the Euro has enhanced the economic performance of the Eurozone.

Part of the aim of the working paper is to shed light on what made twelve European countries enter an empirically atypical currency union that is historically unparalleled in proportions. Thus, it is illustrated that the economic advantages related to the introduction of the Euro can very likely explain the introduction of the single currency.

# I. Indledning

Da EU-landene med Maastricht-traktaten i 1992 for første gang stadfæstede ambitionen om at oprette en fælles valuta, var det en gammel idé fra 1960'erne, der blev forsøgt gennemført. Af flere årsager var der dog umiddelbart ikke den store tiltro til realiseringen af euroen. For det første skabte mange af medlemsstaternes hidtidige kølige holdning til projektet basis for en grundlæggende skepsis. For det andet kom planerne om Økonomisk og Monetær Union (ØMU) dårligt fra start med en lunken modtagelse ved de danske og franske folkeafstemninger samt i den britiske regering. Og for det tredje er en monetær union i størrelsesorden med den europæiske uden historisk sidestykke, ligesom det har hørt til de absolutte sjældenheder, at stater opgiver deres monetære selvstændighed.<sup>1</sup>

Det er derfor påfaldende, at euroen i dag 15 år efter Maastricht-traktatens ratificering er indført på ukompliceret vis. Hvad der fik 12 EU-lande til at opgive deres egne valutaer til fordel for den fælles euro, er derfor også et væsentligt analyseobjekt. Idet der ofte antages at være økonomiske argumenter bag indførelsen af euroen fokuseres i dette arbejdsrapport på, om indførelsen af euroen har givet eurolandene en større international valuta, og hvorvidt valutaen har medført konkrete økonomiske fordele for landene i eurozonen. Til det formål analyseres økonomiske nøgletal for euroen, primært i perioden fra 1999-2006. 1999 er et godt udgangspunkt for analyserne, idet de tidligere valutaer i januar dette år blev fastlåst i forhold til hinanden og medlemsstaterne med oprettelsen af Den Europæiske Centralbank kom til at dele monetær politik. I perioden vil udviklingen omkring 2002 blive tildelt særlig opmærksomhed pga. euroens fysiske indførelse som betalingsmiddel dette år.

Hensigten med publikationen er kort at opridsede de historiske begivenheder, der førte til euroens tilblivelse. Derefter belyses valutaens skabelse fra en økonomisk vinkel, og idéen er at give læseren et overblik over, om euroen i sin levetid har opnået en større international rolle, samt hvilke økonomiske fordele og ulemper landene i eurozonen har haft ved at indføre euroen. Fokus vil være på de fælles økonomiske gevinster og tab for landene i eurozonen ved at indføre en fælles valuta, mens enkeltlandes interesser i valutaunionen er uden for fokus i dette arbejdsrapport.

<sup>1</sup> Gilpin (2000): 196. Mere uddybende om den forudgående skepsis over for euroen i Grieco (1995): 22-23, Gilpin (2000): 201-202 og Eltis (2000).

## 2. Den historiske baggrund

Idéen om at skabe en fælles europæisk valuta rækker tilbage til 1960'erne<sup>2</sup>. Muligheden for en valutaunion nævnes således allerede i 1969, hvor idéen dog ikke slog igennem – bl.a. fordi Europa på det tidspunkt nød godt af de stabile valutakurser, som blev institutionaliseret med Bretton Woods-systemet i 1945.<sup>3</sup> I dette system garanterede USA dollarens konvertibilitet i guld, og alle andre lande kunne dermed sikre sig stabile valutakurser ved at regulere sin valuta efter guldprisen. For Europa medførte det den fordel, at man ikke behøvede at bekymre sig om monetær ustabilitet og de deraf afledte negative økonomiske konsekvenser. Det var derfor først, da præsident Nixon i 1971 trak USA's garanti om at fastlåse dollaren til guldprisen tilbage, at den europæiske sårbarhed ved flydende kurser blev tydelig.<sup>4</sup>

Med Bretton Woods-systemets sammenbrud blev der frigjort ressourcer i USA, hvorimod der i Europa opstod en ustabil situation præget af volatile valutakurser og mangel på fælles fodslag.<sup>5</sup> De flydende valutakurser gjorde devaluering til et besnærende tiltag for mange europæiske lande for at øge deres konkurrencedygtighed på eksportmarkederne. For den samlede europæiske økonomi udgjorde de løbende devalueringer imidlertid en suboptimal løsning på langt sigt, fordi de destabiliserede den økonomiske situation. Det velkendte *fangernes dilemma* fra spilteorien beskriver fint 1970'ernes devalueringspolitik i Europa, idet staternes individuelle handlinger på markedet ikke sikrede en optimal løsning på længere sigt.<sup>6</sup>

Det var derfor klart, at en form for styring af udviklingen i valutakurser var nødvendig. Kurserne måtte enten fastlåses helt, eller også skulle staterne som minimum holde sig inden for en vis margin i forhold til hinanden. Valget faldt på den sidstnævnte løsningsmodel, som virkede fra 1972-1979 under navnet ”slangen i tunnelen”. Idéen var at lade valutaerne flyde (”slangen”)

<sup>2</sup> Bell (2003): 163.

<sup>3</sup> Keohane og Nye (2001): 11 og 66-68 samt Ferguson (2004).

<sup>4</sup> Mira (2002): 43.

<sup>5</sup> USA kunne nu devaluere dollaren og dermed udhule værdien af de mange dollaropkøb, som særligt europæiske lande havde foretaget til den højere guldkonvertible pris for at finansiere USA's statsunderskud. Tidligere havde USA også haft den fordel ved systemet, at de kunne trykke ekstraordinært mange dollars til en fast værdi uden at skabe inflation. På denne måde blev der reelt overført finansielle midler til USA fra de dollarkøbende lande (Gilpin (1987): 115 og 147).

<sup>6</sup> For mere om fangernes dilemma, se Lipson (1984) eller Varian (1996): kapitel 27.

inden for snævre udsvingsmargener i forhold til dollaren ("tunnelen").<sup>7</sup> Modellen fik dog aldrig den succes, man havde håbet på. Primært fordi den svage dollar i kølvandet på sammenbruddet i Bretton Woods-systemet havde medført et betydeligt kapitalflow fra dollar til D-mark, hvilket gjorde D-marken markant stærkere end de øvrige europæiske valutaer. Den tyske Bundesbanks fokus på prisstabilitet over for andre europæiske centralbankers løbende devalueringer gjorde "slangen i tunnelen" uholdbar og efter løbende at have mistet de fleste af sine medlemmer brød styringsmekanismen endeligt sammen i 1979.

Efter sammenbruddet stod det klart, at kapitalvandringene fra dollar til D-mark i 1970'erne havde gjort D-marken toneangivende i Europa, hvilket efterlod Bundesbank som de facto beslutningstager i den overordnede europæiske valutapolitik. Det efterfølgende valutakurssamarbejde, European Monetary System (EMS), tog i langt højere grad højde for dette, og fungerede forholdsvist godt fra begyndelsen i 1979 til ophøret i starten af 1990'erne.<sup>8</sup> Princippet i EMS'en lignede på mange måder sin forgænger, idet systemet tillod variationer af kurserne inden for en vis margin. Og denne gang var alle indstillede på, at de høje inflationsrater skulle bekæmpes. Det gav sig udslag i 1980'ernes monetaristiske politik med fokus på lav inflation og nærmest bandlysning af devalueringer. Den større opbakning til EMS'en styrkede dens stabilitet, men den økonomiske krise i starten af 1990'erne tvang alligevel Storbritannien og Sverige til at devaluere. EMS'ens sammenbrud havde derefter været forestående, hvis ikke det havde været for introduktionen af et nyt system med Maastricht-traktatens vedtagelse i 1992.<sup>9</sup>

## 2.1 MAASTRICHT-TRAKTATEN OG VEJEN TIL EUROEN

Det økonomiske paradigmeskift i slutningen af 1980'erne med åbning af de globale finans- og handelsmarkeder skabte et europæisk behov for at forberede sig til konkurrencen i en globaliseret økonomi. Nye kommunikationsteknologier havde gjort verdens økonomier mere afhængige af hinanden, og EU rustede sig til konkurrence ved at introducere det indre marked i 1993. Og det var bl.a. for at forøge effektiviteten af det indre marked, at et regelsæt for introduktion af en fælles valuta blev udformet i Maastricht-traktaten.<sup>10</sup>

<sup>7</sup> EU-oplysningen (2007).

<sup>8</sup> Mira (2002): 43.

<sup>9</sup> Waigel (2002): 18.

<sup>10</sup> Ibid. 18-19.

I Maastricht-traktaten fastsatte man budgetkriterierne for optagelse i ØMU'en, og traktaten udgør dermed en slags økonomisk grundlov for euroen.<sup>11</sup>

## 2.2 VÆKST- OG STABILITETSPAGTEN I 1997

Med vedtagelsen af Amsterdam-traktaten i 1997 blev vækst- og stabilitetspagten samtidigt vedtaget, hvorved ØMU'ens kriterier blev gjort permanente.<sup>12</sup> Pagten blev til på tysk initiativ og havde til formål at sikre samme økonomiske stabilitet efter indførelsen af euroen, som Tyskland havde nydt godt af i de forgangne årtier. Tysklands klare fingeraftryk på pagten blev det traditionelle tyske fokus på at sikre prisstabilitet. Dette accepterede de øvrige medlemsstater, fordi Tyskland samtidig var det land, der gav den største økonomiske indrømmelse ved at lade sig indbinde i eurosamarbejdet.<sup>13</sup>

Tyskland ville sikre euroen mod inflation ved bl.a. at lade vækst- og stabilitetspagten begrænse medlemsstaternes offentlige forbrug, hvilket de andre medlemslande godtog. Således foreskriver kriterierne i pagten, at medlemsstaters offentlige budgetunderskud ikke må overstige 3 procent af statens BNP om året, og at staternes offentlige gæld ikke må overstige 60 procent af deres BNP.<sup>14</sup> Kriterierne gjaldt både for optagelse og efterfølgende, selvom de naturligvis er vanskelige at tvinge staterne til at overholde efter optagelse i samarbejdet. Af samme årsag foreslog Tyskland også, at pagten skulle inkludere et regelsæt om automatiske bødeudskrivninger, såfremt stater overskred de fastsatte grænser for offentlige budgetunderskud.<sup>15</sup> Dette krav blev imidlertid afvist af de øvrige stater, og i stedet indførte man et advarselssystem, der potentielt kan pålægge stater rentefrit at deponere større beløb i tilfælde af brud på pagtens kriterier. Denne svage formulering af pagtens sanktionsmidler har siden været årsag til væsentlig debat om pagten og dens reelle styrke. Svaghederne blev bl.a. udstillet, da euroens største deltagerlande, Tyskland og Frankrig, i 2004 relativt upåtalet overskred de fastsatte grænser med budgetunderskud på henholdsvis 3,9 og 4,1 procent.

<sup>11</sup> Delors (2002): 31.

<sup>12</sup> Brunila et al. (2001): 1.

<sup>13</sup> Grieco (1995).

<sup>14</sup> Delors (2002): 31.

<sup>15</sup> Beetsma (2001): 23-24.



## 2.3 EUROENS INDFØRELSE

I januar 1999 indledte eurolandene en overgangsperiode frem mod euroens indførelse som fysisk betalingsmiddel, hvori de indbyrdes valutakurser i eurozonen blev fastlåst. Hensigten med overgangsperioden var, at virksomheder og finansielle markeder skulle vænne sig til euroens værdi og tilstedeværelse. Med fikseringen af valutakurser fra januar 1999 delte eurolandene dermed ikke alene valuta men også monetær politik. Dette nødvendiggjorde oprettelsen af en Europæisk Centralbank (ECB), hvis formål og design var bestemt i Maastricht-traktaten. ECB skulle have en uafhængig og supranational position, så formålet om prisstabilitet kunne gennemføres uden partisk national intervention. Dette mål om prisstabilitet blev senere specificeret til det konkrete mål, at ECB skulle føre en objektiv monetær politik med det formål at holde den årlige inflationsrate under to procent.<sup>16</sup>

Ved den praktiske indførelse af euroen i januar 2002 havde 12 af de 15 daværende medlemsstater tilsluttet sig den fælles valuta. Kun Danmark, Sverige og Storbritannien stod uden for. De 12 valutaer<sup>17</sup> skulle i denne manøvre erstattes af én, hvilket foregik over en periode på to måneder frem til 28. februar 2002. På denne dato blev eventuelle beholdninger af de nationale valutaer værdiløse.

De 12 landes praktiske overgang til anvendelse af euroen synes i sin helhed at have været succesfuld, idet der ikke har været væsentlige praktiske eller tekniske problemer i forbindelse med overgangen.<sup>18</sup> Samtidig kom euroen hurtigt til at udgøre de 13 procent af verdens valutaeserver, som D-marken tidligere udgjorde.<sup>19</sup> Endvidere knyttede over 50 lande deres nationale valutaer til euroen, hvilket viste tillid til euroen og understøtter opfattelsen af en ukompliceret indførelse. Endelig har valutaen med snart seks år på bagen vist sig levedygtig, og med optagelsen af Slovenien som den 13. euromedlemsstat i valutasarbejdet den 1. januar 2007 har euroen endvidere bevist sin attraktivitet for tredjelande.<sup>20</sup>

<sup>16</sup> Delors (2002): 27-28 og Waigel (2002): 20.

<sup>17</sup> Dog blev de 12 valutaer reelt udgjort af 11 valutaområder, eftersom Belgien og Luxembourg var i valutaunion frem til 1999. Vekselkursen var 1:1 mellem belgiske og luxemborg franc, og begge valutaer accepteredes sideløbende i de respektive lande.

<sup>18</sup> Posen (2005b): 5.

<sup>19</sup> Waigel (2002): 24.

<sup>20</sup> De 12 nye medlemsstater, der er tiltrådt EU-samarbejdet siden 1. maj 2004, har dog alle forpligtet sig til at indgå i eurosamarbejdet, når deres økonomier opfylder optagelseskriterierne. For de nye medlemsstater er det imidlertid tillige et mål i sig selv at komme til at indgå i eurosamarbejdet, hvilket illustrerer valutaens attraktivitet for tredjelande.

### 3. Økonomiske konsekvenser af euroens indførelse

Hovedargumenterne for at have en fælles valuta i eurozonen kan deles op i fordele relaterede til at have en betydelig international valuta og i fordele, som kan tilskrives diverse effektivitetsgevinster ved at have én fælles valuta. I dette kapitel behandles derfor først internationale valutaer generelt, og det forklares, hvilke fordele der er ved at have en væsentlig international valuta, samt hvilke fordele euroen eventuelt nyder godt. Dernæst analyseres, hvilke fordele én fælles valuta medfører i relation til det indre marked, og endelig behandles de vigtigste argumenter for, at en fælles valuta er til ulempe for EU.

#### 3.1 EN INTERNATIONAL VALUTA OG DENS AFLEDTE FORDELE

Flere af de økonomiske fordele ved en fælleseuropæisk valuta hænger sammen med euroens potentiale som international valuta. For at bestemme dette, er det imidlertid nødvendigt først at bestemme, hvilke karakteristika en international valuta har. Disse defineres i de følgende afsnit, hvorefter de enkelte typer af fordele ved at have en fælles valuta behandles. De konkrete fordele forklares med udgangspunkt i dollaren, fordi eksemplificering letter forståelsen i forhold til en ren teoretisk forklaring. Dollarens eksempel anvendes derefter til at illustrere, om euroen opnår eller kan opnå lignende fordele.

##### 3.1.1 Karakteristika for en international valuta

Penge har i praksis tre hovedfunktioner. De fungerer som betalingsmiddel, opbevaringsmiddel og måleenhed.<sup>21</sup> I ethvert valutaområde er den primære valuta afgjort ved lov.<sup>22</sup> I internationalt henseende er der imidlertid ingen suveræn autoritet, der angiver, hvordan der skal betales, opbevares og måles. Det internationale markeds aktører kommer i stedet til at afgøre, hvilken eller hvilke valutaer der anvendes som international valuta. Markedets valg vil oplagt falde på den eller de valutaer, som anvendes i de største økonomier, idet størstedelen af eksport og import vil foregå i disse økonomiers valutaer.<sup>23</sup>

<sup>21</sup> Frenkel og Søndergaard (2001): 12 og Portes og Rey (1998): 311.

<sup>22</sup> Som regel er den anvendte valuta en national valuta eller en valutaunions møntenhed, men i nogle tilfælde vælger udsatte økonomier at indføre en stabil valuta udefra som betalingsmiddel. Formålet er som regel at genvinde økonomiens stabilitet, og tiltaget er oftest midlertidigt. Det betegnes *dollarisering*, da dollaren er den foretrukne valuta til dette formål (Gilpin (2001): 258).

<sup>23</sup> Frankel (1995): 11.

Når international handel primært foregår i bestemte valutaer, vil dette af flere årsager have en tendens til at virke selvforstærkende. For det første er det naturligt, at markedets aktører for nemheds skyld relaterer priser til en eller få valutaer, som kommer til at fungere som internationale måleenheder. For det andet vil markedets aktører også være nødt til fra tid til anden at opbevare pengemængder i de internationale valuter, så de kan købe varer på markedet. Der vil på den baggrund være en tendens til, at international handel foregår i ganske få valutaer fra de dominerende økonomier, og stater vil derfor hovedsagligt opbevare disse valutaer i deres reserver.

Siden 1945 har dollaren domineret de internationale pengemarkeder. Dollaren fungerer således i dag som internationalt betalingsmiddel i ca. 45 pct. af verdens handel, selvom USA blot står for en andel på ca. 15 pct. af den internationale handel.<sup>24</sup> Som middel til opbevaring af værdier er dollaren også klart foretrukket, idet hele 63,8 pct. af verdens valutareserver i 2003 var denomineret i dollars.<sup>25</sup> Til sammenligning anvendes euroen som den næststørste valuta i ca. 28 pct. af verdens handel, mens eurolandene selv står for omtrent 17 pct. af verdenshandelen. Som den næststørste reservevaluta i 2003 nåede euroen samtidig blot op på en andel på 19,7 pct. af verdens valutareserver. Samtidig gør dollarens store udbredelse valutaen til den mest anvendte måleenhed for priser i verden.

Dollarens position som dominerende international valuta medfører, at der er en konstant efterspørgsel efter dollars til opbevaring og handel. Efterspørgslen øges yderligere af global økonomisk vækst, fordi flere handel og større økonomier kræver flere dollars at arbejde med. Denne øgede efterspørgsel efter dollars påvirker den amerikanske økonomi i positiv retning<sup>26</sup>, og i de følgende afsnit belyses de forhold, der gør en international valuta som dollaren fordelagtig for dens udsteder.

Endvidere vurderes omtrent, hvor stor denne økonomiske fordel er, og det undersøges, om euroen på lignende vis har påvirket EU's økonomi positivt i kraft af en eventuelt øget international rolle siden indførelsen.

<sup>24</sup> Johnson (2002): 39.

<sup>25</sup> IMF (2004): 103.

<sup>26</sup> Portes og Rey (1998): 309-10.

### 3.1.2 Statens inflationsrente - *seigniorage*

Alle nationale møntudstedere tjener penge, når borgernes beholdninger af kontanter årligt falder i værdi på grund af inflationen. For at bibeholde samme realværdi i sine pengebeholdninger må borgerne derfor årligt forøge deres nominelle pengebeholdninger, og dette kan alene gøres ved at ”købe” ekstra penge fra centralbanken. Enhver stat har fordel af at kunne finansiere en mindre del af sin finanslov med denne *seigniorage*, hvilket illustreres af tallene i figur 1.

**Figur 1: Eksempler på forskellige staters indtægt ved *seigniorage* målt i pct. af BNP**

Gennemsnitlig valutaseigniorage i pct. af BNP (gennemsnit for perioden 1999-2001)

Kina	0,7 pct.
Indonesien	0,3 pct.
Mexico	0,3 pct.
Brasilien	0,8 pct.
Polen	0,3 pct.
Rusland	1,4 pct.
Avancerede økonomier (AUS/UK/Canada)	0,1 pct.

Kilde: Hawkins og Masson (2003): 35.

For stater med en international valuta er fordelene imidlertid større end for stater, hvis sedler og mønter alene cirkulerer i den hjemlige økonomi. Fx befinder omtrent 60 pct. af alle amerikanske dollarsedler sig uden for USA.<sup>27</sup> Dette såkaldte *dollaroverhang* udgjorde ved udgangen af 2005 ca. 450 mia. dollars, som kontant cirkulerede i resten af verden til såvel opbevaring som betaling.<sup>28</sup> I realiteten udgør dette beløb et rentefrit lån for USA, fordi det har kostet den amerikanske stat minimale udgifter at trykke pengene, som de har modtaget varer for at sende ud af landet. Samtidig betaler USA i sagens natur ikke renter for at andre landes borgere bruger amerikanske dollars, og realværdien af de mange penge i udlandet bliver langsomt udhulet i takt med inflationen. Størrelsen af den *seigniorage* indtægt opgøres af forskellige økonomer til et sted mellem 12 til 14 mia. dollars om året.<sup>29</sup> Effekten bidrager derved med 0,1-0,2 pct. af USA's årlige BNP – vel at mærke uden at den amerikanske centralregering behøver at foretage sig noget for at

<sup>27</sup> Portes og Rey (1998): 309.

<sup>28</sup> ECB (2007): 55.

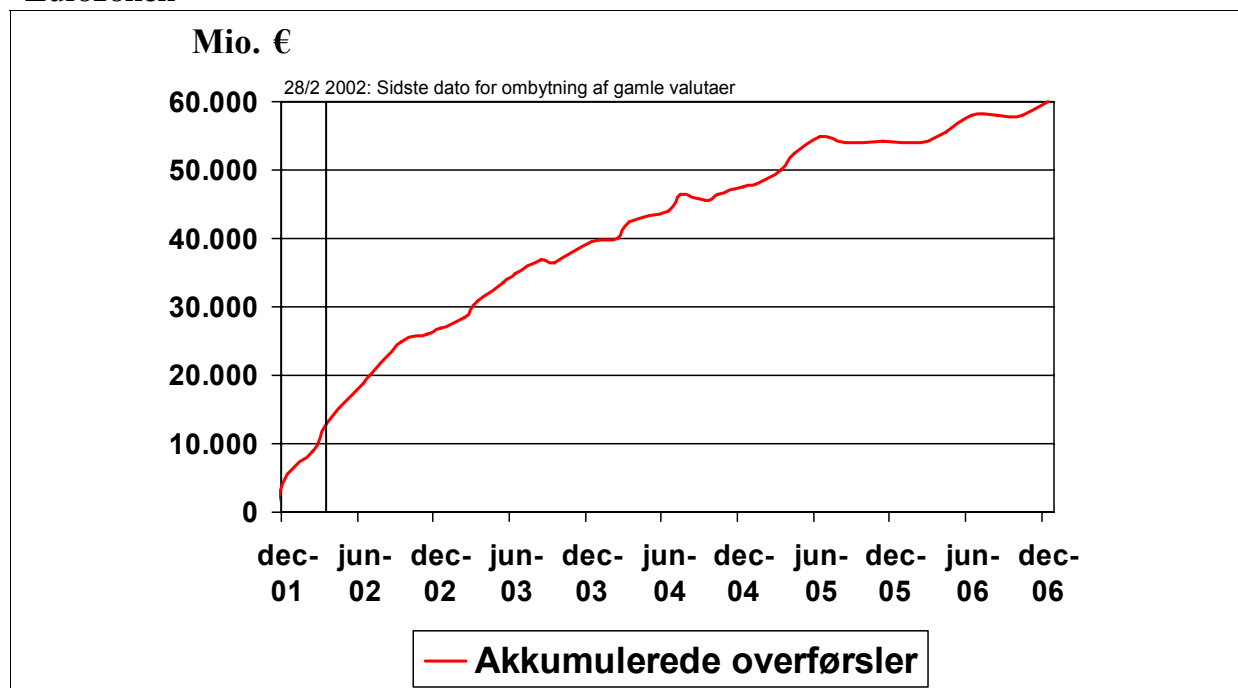
<sup>29</sup> Gilpin (2001): 257, Frankel (1995): 12 og Krugman (2003).

få indtægten.<sup>30</sup> Effekten må endda antages at være voksende i takt med, at en stigende global velstand øger efterspørgslen efter kontante dollars i tredjelande.

I lighed med det amerikanske tilfælde er det rimeligt at antage, at eurolandene vil nyde gratis økonomiske fordele, des mere euroen nyder international udbredelse. Denne øgede udbredelse kan enten ske på bekostning af udbredelsen af andre hårde valutaer så som dollar, pund eller yen. Øget udbredelse kan også ske ved, at efterspørgslen efter euro vokser i nabolande, hvor euroen allerede anvendes som den primære hårde valuta.

Det er muligt at få en idé om, hvorvidt eurolandene har fået en øget indtægt fra seigniorage ved at betragte ECB's opgørelse over den akkumulerede værdi af eurosedler i udlandet, jf. figur 2.

**Figur 2. Akkumulerede nettooverførsler af kontante euro til destinationer uden for Eurozonen**



Kilde: ECB (2007): 56.

<sup>30</sup> Portes og Rey (1998): 309.

Som det ses, er nettoudskibningen af eurosedler fortsat efter indførelsen i 2002 i relativt store beløbsstørrelser, og i juni 2004 befandt 45,8 mia. euro sig i tredjelande. I juni 2006 var dette tal vokset til 58,4 mia. euro.<sup>31</sup> Reelt set er tallet dog endnu større, fordi ECB kun fører statistik over de sedler, banken selv sender til udlandet. Kontantbeløb skifter nemlig hænder via mange kanaler som fx turisme, løn fra illegalt arbejde og kriminelle aktiviteter, og disse kanaler medfører alle yderligere nettoeksport af kontante euro.<sup>32</sup>

Statistikkerne for ECB's nettoeksport af eurosedler giver derfor konservative tal for udviklingen i anvendelsen af eurosedler i tredjelande. Tallene giver dog stadig et kvalificeret indblik i, om eurolandene under ét nyder en større seigniorage efter euroens fysiske indførelse end i tiden før 1. januar 2002.<sup>33</sup>

Af de gamle valutaer var det primært D-mark samt i mindre grad franske franc, hollandske gylden og østrigske schilling, der før 2002 cirkulerede i tredjelande. Da de nye eurosedler skulle tages i brug, var ECB's politik konsekvent, eftersom de forhenværende valutaer skulle være ombyttet inden 28. februar 2002. På baggrund af ombytningsreglerne er det derfor rimeligt at antage, at værdien af de cirkulerende oprindelige eurovalutaer i tredjelande ikke før 2002 har oversteget værdien af de akkumulerede nettoeksporterede euro pr. 28. februar 2002.

Tallene for nettoudskibning af eurosedler indikerer med al tydelighed, at euroen på kort tid er blevet mere internationalt udbredt end de forhenværende individuelle valutaer i eurolandene.

<sup>31</sup> ECB (2005c): 58 og ECB (2007): 56.

<sup>32</sup> ECB (2005c): 57. I turismens tilfælde sker der antageligt en ekstra nettoeksport af sedler ved, at europæiske rejsende selv medbringer kontanter på ferierejser, hvorefter de brugte kontanter sendes tilbage til eurozonen via de officielle banker på destinationerne i tredjelandene. Derved modregnes de i tallet for nettoeksporterede sedler. Omvendt skønnes tredjelandes turister i eurozonen ikke at medbringe nævneværdige beløb i uregistrerede eurosedler til eurozonen, fordi medbragte euro oftest vil være blevet vekslet gennem officielle bankkanaler. For illegale arbejdere gør sig gældende, at de ofte sender kontantbeløb hjem til familier i tredjelande udenom de officielle bankkanaler, fordi de vil undgå kontakt med registrerende instanser så som banker. Endelig sender kriminelle netværk større kontantbeløb ud af eurozonen i forbindelse med eksempelvis køb af narkotika eller hvidvaskning af penge. Verden over er anvendelsen af euro i kriminelle netværk endda stigende i disse år af den praktiske årsag, at den største euroseddell har en værdi på 500€, mens den største dollarseddell er på 100\$. Kriminelle kan derfor lave større kontanttransaktioner med euro i kufferten (Fergusson (2004)).

<sup>33</sup> I dette arbejdspapir fokuseres på fordelene ved en fælles valuta for eurolandene under ét, og det behandles derfor ikke, hvorvidt de enkelte medlemslande har opnået en større eller mindre seigniorage end før euroens indførelse. (Det kan i parentes bemærkes, at fordelingen af seigniorage til de enkelte medlemsstater foregår i forhold til de nationale økonomiers relative størrelser.)

Efterspørgslen efter eurozonens valuta er således forøget med euroens indførelse, hvilket giver anledning til en større seigniorage til medlemslandene. Alene med udgangspunkt i den officielle registrering af udskibning af et akkumuleret kontantbeløb på 60 mia. euro frem til 2006 har ECB en indtægt fra seigniorage fra tredjelande på ca. 3 mia. euro i kraft af værdien af det rentefrie lån, den store kapitalmængde i tredjelandene giver anledning til.<sup>34</sup> Dette i forhold til skønsmæssigt 1 mia. euro i tilsvarende seigniorage i juni 2002. Selvom de ca. 3 mia. euro kun svarer til ca. 0,05 pct.<sup>35</sup> af det samlede BNP i eurozonen, så er det dog et betragteligt beløb, som tilmed er blevet tredoblet over blot ca. fire år. Det er endda sandsynligt, at værdien af seignioragen fra tredjelande er noget større end den her opgjorte, idet ECB's estimater angiver, at den akkumulerede værdi af eurosedler uden for eurozonen – inkl. den uregistrerede nettoeksport af kontante euro – var ca. 100 mia. euro i 2006.<sup>36</sup> Med udgangspunkt i dette tal øges værdien af eurolandenes seigniorage fra brug af euro i tredjelande til ca. 5 mia. euro.

Det ovenstående afsnit viser, at euroen spiller en stadig større rolle som kontant betalingsmiddel i tredjelande. Samtidig indikerer analyserne, at euroen siden indførelsen i 2002 har spillet en større rolle som kontant betalingsmiddel i tredjelande, end de tidligere individuelle valutaer samlet gjorde før 2002. Det har øget eurolandenes seigniorage fra værdien af kontante euro i tredjelande fra ca. 1 mia. euro i 2002 til 3-5 mia. kr. i 2006, hvilket naturligvis er en fordel for eurolandene og indikerer, at euroen siden indførelsen er kommet til at spille en større international rolle.

### 3.1.3 Likviditetsdiscounten

En anden fordel for en stat med en efterspurgt international valuta er, at man kan optage lån i sin egen valuta. Udover at dette sikrer ens lån mod udsving i valutakurser, så er eksempelvis amerikanske statsobligationer langt mere likvide end andre staters, fordi dollarmarkedet er så stort. Faktisk er omsætteligheden af amerikanske statsobligationer 1,5 gange så stor som den tilsvarende for europæiske statsobligationer og over dobbelt så stor som likviditeten af japanske statsobligationer.<sup>37</sup>

Især mange udenlandske investorer har interesse i at købe obligationer på det amerikanske marked, fordi de dermed får sikre og likvide papirer i en letomsættelig international valuta. Udenlandske investorer ejer eksempelvis 25 pct. af alle amerikanske statspapirer; til

<sup>34</sup> ECB (2007): 56. Seignioragen er beregnet ud fra en rente på 5 pct. på udstedte statsobligationer.

<sup>35</sup> Eurozonens BNP udgjorde ifølge Eurostat Database 6.340 mia. € i 2002.

<sup>36</sup> ECB (2007): 55.

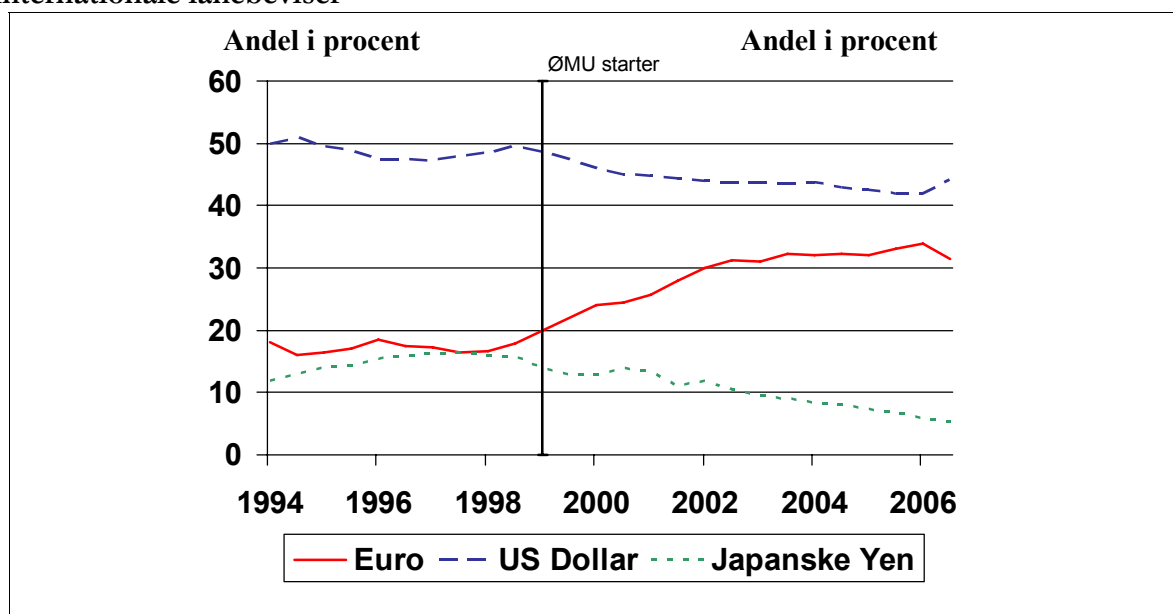
<sup>37</sup> Portes og Rey (1998): 325.

sammenligning er den udenlandske ejerandel på ca. 17 pct. på andre store markeder. Denne betydelige efterspørgsel efter amerikanske obligationer samt den store likviditet for disse papirer betyder, at obligationsrenten for offentlige og private amerikanske låntagere bliver skønsomt 25 til 50 basispoint lavere end ellers.<sup>38</sup> Portes og Rey angav i 1998 den årlige værdi af den lavere rente til at være et sted mellem 5 til 10 mia. dollars alene for den amerikanske stat.

For eurozonen gør det sig også gældende, at en større likviditet og en større efterspørgsel efter obligationer udstedt i euro vil sænke renten i eurolandene. Denne udvikling afhænger i høj grad af euroens status som international valuta, og udbygges denne status, er der basis for en større europæisk likviditetsdiscount.

Der er meget, der tyder på, at euroen netop på obligationsmarkederne har styrket sin position som international valuta siden sin introduktion på de finansielle markeder i januar 1999. Det ses bl.a. af Europakommissionens beretning, hvori det fremgår, at euroen i enkelte kvartaler har overgået dollaren som den mest foretrukne valuta til obligationsudstedelse.<sup>39</sup>

**Figur 3. Udvalgte valutaers denomineringsandel af den samlede mængde udstedte internationale lånebeviser**



Kilde: ECB 2007: 15

<sup>38</sup> Ibid.: 309 samt 328-29.

<sup>39</sup> European Commission (2004).



Som det fremgår af figur 3, er de akkumulerede obligationsværdier i dollar dog stadig større end de eurodenominerede. Figuren viser udelukkende denominering for lånebeviser, der er udstedt i en anden valuta end den, der er låntagerens nationale valuta. En lang række lånebeviser som fx danske eller tyske statsobligationer er således ikke med i denne opgørelse, fordi en statsobligation er udstedt i en stats egen valuta. Opgørelsen inkluderer derimod eksempelvis obligationslån optaget af den tyske VW-koncern, hvis lånet udstedes i dollar.<sup>40</sup>

Netop den type opgørelse er hensigtsmæssig i forbindelse med en vurdering af euroens internationale rolle, fordi den giver et godt billede af de foretrukne udstedelsesvalutaer på de internationale markeder. Det ses tydeligt på figur 3, at flere internationale lånebeviser udstedes i euro efter realiseringen af ØMU'en i forhold til udstedelsen i de tidligere valutaer, der indgik i eurosamarbejdet fra 1999. Frem til 1999 lå den internationale udstedelse af lånebeviser i disse tidligere valutaer (D-mark, franc m.fl.) konstant omkring 18 pct. af verdensandelen, mens euroandelen steg til godt 30 pct. i de efterfølgende år. Denne udvikling er først og fremmest sket på bekostning af den japanske yen og i mindre udstrækning dollaren, men den vedvarende udvikling viser, at efterspørgslen efter eurodenominerede lånebeviser er steget væsentligt siden introduktionen af euroen i 1999. Dette forhold er essentielt, fordi de internationale obligationsbeholdninger udgør en stor del af verdens kapitalmarkeder, og i størrelse overgår de klart eksempelvis verdens valutaeserver.<sup>41</sup>

Med den øgede efterspørgsel efter obligationer i euro har eurozonen også øget sin likviditetsdiscount. Præcist at anslå værdien af den forøgede likviditetsdiscount er, som Robert Gilpin udtrykker det: *"(...) beyond the technical competence of most non-economist, and even beyond many economists (...)"*.<sup>42</sup> På den baggrund skal det blot konstateres, at euroens indførelse har styrket euroens internationale position på de internationale lånemarkeder, og at eurolandene har øget deres likviditetsdiscount på baggrund af den øgede efterspørgsel efter eurodenominerede lånebeviser.

### 3.1.4 Andre indikationer på euroens internationale valutarolle

I tillæg til de ovenfor nævnte fordele ved at have en international valuta tyder en række andre indikatorer på, at euroen er en betydelig international valuta. Indikatorerne er ikke forbundet med selvstændige økonomiske fordele, men de giver et yderligere grundlag for at vurdere, om en

<sup>40</sup> ECB (2005): 12.

<sup>41</sup> Frenkel og Søndergaard (2001): 21.

<sup>42</sup> Gilpin (2001): 242.

valuta har opnået en øget international rolle - og om den dermed giver udstederen adgang til de nævnte fordele i form af øget inflationsrente og likviditetsdiscount.

Som anført i afsnit 3.1.1 er det alene det internationale markeds aktører, der afgør hvilken eller hvilke valutaer, der anvendes som international valuta. Til vurdering af hvilke valutaer markedet foretrækker, tages som regel en række parametre i betragtning<sup>43</sup>. For det første nyder en international valuta en væsentlig udbredelse i verdens valutaeserver, fordi centralbanker anvender køb og salg af sine reserver af markedets mest anvendte valutaer til at regulere kursen på deres egen valuta. For det andet fastlåser lande ofte varigt deres egen valuta fuldstændigt til en international valuta for at opnå stabilitet. I jo større grad en valuta nyder international udbredelse, desto flere lande fastlåser deres nationale valutaer til den. I en vurdering af, hvilke valutaer markedet foretrækker, betragter man normalt også valutaens udbredelse som kontant betalingsmiddel i tredjelande og graden af anvendelse i eksempelvis udstedelse af lånebeviser. De to sidstnævnte parametre blev behandlet i de foregående afsnit, og fokus vendes derfor mod euroens rolle som reservevaluta samt udviklingen i antallet af lande, der har fastlåst sin nationale valuta til euroen.

For så vidt angår euroens rolle som reservevaluta, ses udviklingen i euroens andel af verdens valutaeserver i nedenstående figur 4. Det fremgår tydeligt, at euroen siden sin indførelse i 1999 har øget sin andel af verdens valutaeserver betragteligt. I 1999 bestod 17,9 pct. af verdens valutaeserver af eurobeholdninger, mens andelen i 2005 var vokset til 24,4 pct. Det ses også, at euroens andel nogenlunde har stabiliseret sig siden 2002.

**Figur 4: Udvalgte valutaers andele af verdens samlede valutaeserver ved årets afslutning (I procent)**

	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005
US dollar	62,1	65,2	69,4	71,0	71,0	71,4	67,0	65,9	65,8	66,5
Yen	6,7	5,8	6,2	6,4	6,1	5,1	4,4	3,9	3,8	3,6
Britiske pund	2,7	2,6	2,7	2,9	2,8	2,7	2,8	2,8	3,4	3,7
Svejtsiske franc	0,3	0,3	0,3	0,2	0,3	0,3	0,4	0,2	0,2	0,1
Euro	-	-	-	17,9	18,4	19,3	23,9	25,3	25,0	24,4
D-mark	14,7	14,5	13,8	-	-	-	-	-	-	-
Franske franc	1,8	1,4	1,6	-	-	-	-	-	-	-
NL-gylden	0,2	0,4	0,3	-	-	-	-	-	-	-
ECU	7,1	6,0	1,2	-	-	-	-	-	-	-
Uspec. valutaer	4,3	3,8	4,5	1,6	1,5	1,2	1,5	1,9	1,8	1,6

Kilde: IMF (2006): 130.

<sup>43</sup> Parametrene fremgår i Frankel (1995): 9-11.

Med hensyn til tallene for de europæiske landes valutaers andel af valutaeserverne før euroens indførelse kan tallene ikke direkte sammenlignes med tallene for euroens andel fra 1999 og frem. Før 1999 havde centralbankerne i eurozonen nemlig betragtelige reserver af de forskellige nationale ØMU-valutaer. Fx havde den franske centralbank store reserver af D-mark, som de behøvede for at kunne regulere franc'ens kurs over for D-marken i EMS-samarbejdet. Disse indbyrdes reserver i eurozonen indgår i tallene for valutaeserverne fra før 1999, og procenttallene for ØMU-landenes forhenværende valutaers andel vil derfor alt andet lige være højere, end de er for euroen fra 1999 og frem. Dette er tilfældet, fordi der efter 1999 ikke har været et behov for at besidde interne krydsbeholdninger af de forhenværende valutaer. Udviklingen for euroens reserveandel synes derfor at være mere gunstig, end det umiddelbart fremgår af figur 4.

I modsætning til udviklingen i euroens andel i internationale valutaeserver er der stabilitet i antallet af lande, der fastlåser deres valutaer til euroen. Siden euroens indførelse i 1999 har ca. 50 lande med få udskiftninger enten fastlåst deres valutaer til euroen, eller de har anvendt euroen som det primære led i en overordnet kurspolitik.<sup>44</sup> De ca. 50 lande er som hovedregel lande, der tidligere fastlåste deres valutaer til enten D-mark eller franske franc, og det drejer sig primært om stater, der grænser op til EU, samt lande i Nord- og Vestafrika. I Østasien og Latinamerika spiller euroen en beskedent rolle, og euroen kan derfor betegnes som en stærk regional valuta.

Det stabile antal lande, der fastlåser valutaer til euroen tyder ikke umiddelbart på en styrket international rolle for euroen. Imidlertid er det nyttigt at se nærmere på den økonomiske betydning af de lande, der er eller har været inde i en proces af øget brug af euroen som ankervaluta. For flere af de frafaldne lande er mindre arabiske stater, mens de tilkomne lande er mere betydningsfulde økonomier med større BNP og højere vækstrater.

Især i Central- og Østeuropa har de europæiske valutaer (siden 1999: euroen) styrket sin position i forhold til dollaren. De fleste af de 12 optagne EU-lande i udvidelserne i 2004 og 2007 fastlåste helt eller delvist deres valutaer til dollaren op gennem 1990'erne, men i dag har de alle euroen som den førende referencevaluta. Samtidig er det hensigten, at disse lande så vidt muligt optages i euroen omkring år 2010.<sup>45</sup> En udvidelse af eurozonen med disse lande med høje vækstrater vil yderligere forøge valutaens volumen og dermed også dens internationale rolle. Også på det

<sup>44</sup> Papademos (2004).

<sup>45</sup> Hochreiter og Sitz (2004): 264. Optagelse kræver, at staterne overholder kriterierne i vækst- og stabilitetspagten. Slovenien blev som det eneste af de 12 lande optaget i eurosamarbejdet i januar 2007.

voksende russiske marked relaterer man i stigende grad rublen til euroen. På grund af den store russiske olieproduktion har dollaren hidtil været den primære referencevaluta, men fra en euroandel i 2000 på 5 procent af de russiske valutaeserver har Rusland i 2007 hævet andelen til 40 procent.<sup>46</sup> Endvidere ændrede Rusland i 2003 sin valutakurspolitik fra udelukkende at være baseret på dollaren til nu at være baseret på både euro og dollar med en euro-vægt, der har været gradvist stigende til 45 pct. i februar 2007.<sup>47</sup> Denne udvikling mod større samspil med de europæiske økonomier kan tænkes at tiltage i styrke, eftersom Rusland som en af verdens største olieeksportører afsætter ca. 80 pct. af sin olie til Europa og fører 65 pct. af sin handel med eurozonen.<sup>48</sup> Ukraine med ca. 50 mio. indbyggere har i kølvandet på den russiske beslutning fulgt samme udvikling, ligesom lande så som Japan og Sydkorea har opgraderet deres andel af euro.<sup>49</sup>

Som anført er der samlet set ikke sket de store udsving i antallet af lande, der fastholder deres valutaer til euroen siden dens indførelse. Der er derimod tegn på en betydelig styrkelse af euroens rolle som regional international valuta. Særligt den stigende anvendelse i de voksende central- og østeuropæiske økonomier og i de nye EU-lande har her en betydning. Det står således klart, at selv om antallet af lande, der fastlåser sine valutaer til euroen, er stabilt efter dens indførelse, så er de tilkomne landes økonomiske betydning større end de frafaldnes. Dette er en indikator på en øget international rolle til fordel for euroen.

Det skal imidlertid understreges, at dollaren stadig fremstår som den eneste globale valuta, idet kun dollaren indtager en fremtrædende rolle i hele verden. Der er således ikke tegn på et decideret skift væk fra anvendelse af dollar som dominerende global valuta.<sup>50</sup> Det er endvidere ECB's egen vurdering, at euroen inden for overskuelig fremtid fortsat vil indtage en sekundær rolle som international valuta i forhold til dollaren.

## **3.2 STYRKELSE AF ET INDRE MARKED MED EN FÆLLES VALUTA**

### **3.2.1 Reducerede transaktionsomkostninger**

De europæiske lande har haft en lang tradition for at have mange forskellige valutaer i et relativt lille geografisk område. En konsekvens af denne valutamangfoldighed har været, at transaktionsomkostningerne for mellemstatslig handel har været høje. Særligt den konkrete udgift

<sup>46</sup> MosNews (2006).

<sup>47</sup> ECB (2007): 41.

<sup>48</sup> Johnson (2005).

<sup>49</sup> Lien (2005).

<sup>50</sup> ECB (2005b): 51-52.

til at veksle mellem valutaer ved handel mellem såvel virksomheder som private i forskellige lande har forøget transaktionsomkostningerne i EU. Og det drejer sig om væsentlige beløb. Europakommissionen opgør i sine beregninger for konsekvenserne af en fælles mønt besparelserne på valutatransaktioner for medlemsstaterne til at være i størrelsesordenen 0,3 til 0,4 pct. af BNP<sup>51</sup>, mens Portes og Rey vurderer, at besparelserne øger BNP med omkring 0,1 pct.<sup>52</sup>. Denne effektivitetsgevinst kommer dels fra reduktionen i valutatransaktioner, og dels fra overflødigførelsen af mange ansatte, der administrerede valutaregnskaber mv. i virksomhederne. Disse ansatte blev med indførelsen af euroen frigjort til andre funktioner, hvorved arbejdsudbuddet i EU blev forøget. Særligt for mindre import- og eksportvirksomheder har udgifterne til administration og gebyrer været uforholdsmæssigt store, og den fælles mønt skønnes derfor at forbedre disse virksomheders konkurrenceevne væsentligt.

Transaktionsomkostningerne for eurolandene nedsættes også på andre områder. En fælles udstedelse af penge nedsætter enhedsprisen pr. udstedt seddel eller mønt, idet udgifter til eksempelvis udvikling, design, trykning og distribution centraliseres.<sup>53</sup> Besparelsen kommer naturligvis også i kraft af, at der nu udstedes et større volumen penge ét sted i modsætning til i adskillige separate centralbanker. Også for banker og finansielle institutioner nedsættes transaktions-omkostninger ved omsætning af valuta, når en valuta i international sammenhæng omsættes i et større volumen.<sup>54</sup> For i færre tilfælde vil de i så fald skulle foretage fordyrende omvekslinger mellem euro og andre valutaer. I afsnit 3.1.4 påvistes således, at euroen vokser i volumen og anvendes i stadig større økonomier. På den baggrund er det sandsynligt, at europæiske virksomheder kan gennemføre flere transaktioner udelukkende i egen valuta, hvorved transaktionsomkostningerne nedsættes.

Som modpol til de mere langsigtede økonomiske fordele ved de nedsatte transaktionsomkostninger skal holdes de mange engangsomkostninger i forbindelse med overgangen fra de individuelle valutaer til euroen. Særligt omkostningerne til den fysiske omskiftning af pengesedler og mønter skønnes her at veje tungt. Samtidig har der også været engangsomkostninger forbundet med opgraderingen af betalingsanlæg i butikker mv. for at kunne klare betaling i euro.

<sup>51</sup> European Commission (1990): 64-68. Effektivitetsgevinsten varierer desuden alt efter medlemslandenes størrelse, eftersom små lande har større omkostninger forbundet med valutatransaktioner end store lande med mere likvide valutaer.

<sup>52</sup> Portes og Rey (1998): 310.

<sup>53</sup> Jf. det økonomiske begreb *economies to scale*, der forudsiger faldende enhedsomkostninger i takt med et øget output.

<sup>54</sup> Gilpin (2001): 256.

Endelig har der været omkostninger forbundet med at omlægge kontoer og edb-systemer i såvel den offentlige som den private sektor, for at de kunne inkorporere den nye valuta.

Der er ingen tvivl om, at engangsudgifterne har haft en anseelig størrelse. Givet perspektiverne i de årlige langsigtede effektivitetsgevinster på minimum ca. 0,1 pct. af BNP, overstiger værdien af de reducerede transaktionsomkostninger imidlertid med al sandsynlighed engangsudgifterne ved overgangen fra de individuelle valutaer til euroen.

### 3.2.2 Øget prisstabilitet og transparens i priser

I vækst- og stabilitetspagten har ordet ”stabilitet” fået en fremtrædende rolle, fordi målet om inflationsbekæmpelse på tysk foranledning er blevet indskrevet i ØMU-pagten. Fordelen ved at have prisstabilitet er, at stabilitet skønnes at give bedre økonomiske grundvilkår for virksomheder og konkurrence. I gængs makroøkonomisk teori arbejdes der fx med et BNP-tab på 0,3 pct. pr. år, hvis markedet tror, det kommende års inflation bliver 10 pct. i forhold til en lav inflation på et par procent.<sup>55</sup> Samtidig ansporer lav inflation i højere grad til at investere kapital frem for at holde sine midler i varer og fast ejendom, der ikke mister realværdi under høj inflation. At binde kapital i varer og fast ejendom forbedrer imidlertid hverken kapitalapparat eller vækst<sup>56</sup>, og fordelene ved en lav inflation synes på den baggrund økonomisk velbegrundede.

I forbindelse med euroens skabelse er målet om lav inflation dog kun et indirekte argument for, at euroen har styrket EU’s økonomiske formåen. For prisstabilitet ville sandsynligvis også være et mål for eurozonens individuelle centralbanker, hvis euroen aldrig var blevet ført ud i livet. Alligevel virker målet om prisstabilitet i vækst- og stabilitetspagten som en garant for, at stabilitetspolitikken gennemføres.

Prisstabilitet og lav inflation vil samtidig medvirke til at mindske forvirring om realpriserne på tværs af landegrænserne inden for eurozonen. Dertil kommer, at prisskiltningen i en fælles valuta gør priser direkte sammenlignelige på eurozonens forskellige markeder, og større gennemsigtighed i priser vil stimulere konkurrencen til gavn for forbrugerne. Virksomheder vil desuden hurtigere og nemmere kunne vurdere, om de har konkurrencedygtige priser på et

<sup>55</sup> European Commission (1990): 87.

<sup>56</sup> ECB (2001): 37.

fremmed marked.<sup>57</sup> Netop i den sammenhæng har hensigten med euroen også været at forbedre effekten af det indre marked i EU.

### 3.2.3 Bedre sikring mod udsving i valutakurser

Et væsentligt usikkerhedsmoment for europæiske virksomheder har som nævnt været de enkelte valutakursers stabilitet. Udsving i kurserne gør det sværere for firmaer med internationalt engagement at lægge tilregnelige budgetter og markedsplaner. Ved intern europæisk handel har problemet bl.a. grundet EMS'en været af mindre betydning, men idet større internationale kontrakter oftest bliver indgået i dollars, har der været et behov for at sikre sig mod ufordelagtige ændringer i valutakurserne. Dette aspekt får mange virksomheder til at tegne omkostningsfulde forsikringer mod eventuelle tab på udsving i valutakurser ved fx byggeprojekter og værftsarbejder.<sup>58</sup>

Med indførelsen af euroen forsvandt den interne valutausikkerhed, mens der i forbindelse med de traditionelle dollarkontrakter også er sket forbedringer. Det blev da væsentligt nemmere for forretningsfolk at kræve euroen som brugsvaluta i handels- og kontraktøjemed på baggrund af valutaens betragtelige størrelse.<sup>59</sup> Dermed reduceres udgifterne til forsikringer mod udsving i dollarkursen, hvilket forbedrer europæiske virksomheders økonomiske situation. I parentes bemærket smitter denne effekt af på de resterende medlemslande i EU, idet de nu blot behøver at fastlåse og relatere deres valutaer til én dominerende valuta: euroen.

## 3.3 ULEMPER VED INDFØRELSE AF EUROEN

### 3.3.1 Valuta i et ikke-optimalt valutaområde

I de foregående afsnit er der vist en række argumenter for, at EU har realøkonomiske fordele ved at have indført euroen. Imidlertid er fordelene ikke til gavn, hvis de modsvares af andre negative konsekvenser ved at indgå i et valutasamarbejde.

Flere økonomer har således kritiseret ØMU'en hårdt, og de hævder, at euroen ikke er et medie til at opnå økonomisk vækst i EU, og at euroen udgør en hæmsko for vækst. Et af hovedkritikpunkterne mod ØMU'en er, at eurozonen ikke udgør et optimalt valutaområde som

<sup>57</sup> European Commission (2001): 10 og ECB (2001): 37.

<sup>58</sup> Bell (2003): 164-65.

<sup>59</sup> Coffey (2001): 100 og Spiegel (2005).

defineret i den økonomiske teori.<sup>60</sup> Således eksisterer et optimalt valutaområde i teorien kun, hvis én af to betingelser opfyldes:

- Lønninger og priser i hele området stiger og falder i samme grad som svar på ændringer i de økonomiske betingelser (vækst osv.).
- Arbejdskraft og kapital er absolut mobil.

Ingen af de to kriterier opfyldes til fulde i eurozonen, hvilket har den konsekvens, at væksten har tendens til at divergere i de forskellige medlemslande. Hvis betingelse Y) eksempelvis var opfyldt, ville ledig arbejdskraft i lavvækstområderne søge mod vækstområder og derved mindske de sociale problemer i lavvækstområdet, mens mobiliteten samtidig ville lette lønpresset i vækstområdet. Eftersom betingelse Y) ikke er opfyldt, øges eurozonens sårbarhed derfor over for økonomiske chok.

En måde at imødegå lav vækst i enkelte medlemsstater ville i stedet være at anvende statens makroøkonomiske instrumenter. Problemet er bare, at ØMU'en begrænser de makroøkonomiske instrumenter betydeligt, hvilket ifølge flere økonomer er en af de væsentligste ulemper ved indførelse af euroen. Stephanie A. Bell pointerer tabet af muligheden for at føre national monetær politik som den største ulempe. For med tabet af egen mønt mister medlemsstaterne også retten til at føre individuel valuta- og rentepolitik, hvilket mindsker staternes fleksibilitet i økonomisk svære perioder.<sup>61</sup> Dermed kan stater uden selvstændig monetær politik ikke devaluere deres respektive valutaer for at forbedre deres konkurrencesituation, ligesom stater heller ikke kan sænke renten for at stimulere privatforbruget. Omvendt kan renten heller ikke hæves, så statsobligationer gøres mere attraktive med henblik på finansiering af et eventuelt budgetunderskud.

Netop ekspansiv finanspolitik drevet af budgetunderskud hører til blandt den enkelte medlemsstats primære makroøkonomiske instrumenter til at imødegå recessionsperioder. Kritikere fremhæver netop, at euroen besværliggør ekspansiv finanspolitik, idet stabilitetspagten foreskriver begrænsninger på budgetunderskud (max. 3 pct.) og maksimalgæld (60 pct. af BNP).

<sup>60</sup> Gilpin (2000): 207-8. Nobelpristager Robert Mundell er hovedarkitekten bag teorien om optimale valutaområder.

<sup>61</sup> Bell (2003): 165.



ØMU-medlemmerne har dermed helt eller delvist ofret de tre mest virkningsfulde makroøkonomiske justeringsmekanismer: 1) valutafastsættelse, 2) monetær politik (inkl. rentefastsættelse) og 3) budgetfrihed<sup>62</sup>. Dette hævdes at være problematisk, fordi det kan gå ud over væksten i enkelte eller flere stater, hvilket også skader EU's samlede vækst. Mange økonomer hævder ligefrem, at det økonomiske tab ved begrænsningerne af den makroøkonomiske politik langt overgår størrelsen af de nedsatte transaktionsomkostninger og de realøkonomiske fordele ved en mere udbredt anvendelse af euroen.<sup>63</sup>

Min vurdering er imidlertid, at det ved en nøjere historisk vurdering viser sig, at afgivelsen af de tre makroøkonomiske friheder er af mindre betydning for medlemslandene. For det første fordi ingen euromedlemsstater siden 1979 de facto har ført individuel monetær politik eller på eget initiativ har reguleret sin valutakurs nævneværdigt, og afvigelse i eurolandenes valutaer fra den daværende tyske Bundesbank har været sjældne i flere årtier.<sup>64</sup> For det andet har de europæiske landes pengepolitik siden 1980'erne været gennemsyret af monetarisme, hvilket dækker over, at en inflationsbekæmpende økonomisk politik prioriteres frem for en ekspansiv økonomisk politik – ofte med fokus på kortsigtede vækstpolitiske mål.

Skridtet til en overdragelse af pengepolitikken til ECB har derfor ikke de facto påvirket medlemsstaternes manøvrerum i relation til hverken valutafastsættelse eller monetær politik. For det tredje har EU-landene selvstændigt søgt at opfylde vækst- og stabilitetspagtens budget- og gældskriterier alene af hensyn til deres generelle nationaløkonomiske sundhed.<sup>65</sup> Og skulle der af hensyn til recessionsbekæmpelse alligevel være behov for at overskride budgetbetingelserne, så er dette blevet muligt med reformen af den korrigerende del af vækst- og stabilitetspagten på Frankrig og Tysklands foranledning.<sup>66</sup> Det skal imidlertid omvendt understreges, at Frankrig og Tysklands overskridelser af vækst- og stabilitetspagten har medført en mindre troværdighed til pagtens sanktionsmekanismer. Samtidig medførte overskridelserne en betydelig debat om, hvorvidt vækst- og stabilitetspagten udgjorde det rette aftalegrundlag til at sikre stabil vækst i

<sup>62</sup> Guttman (2003): 150.

<sup>63</sup> Gilpin (2000): 207.

<sup>64</sup> European Commission (2001): 7.

<sup>65</sup> Posen (2005b): 11.

<sup>66</sup> Den Europæiske Unions Tidende (2005): ”Rådets forordning (EF) nr. 1056/2005 af 27. juni 2005”.

Europa.<sup>67</sup> Debatten aftog imidlertid i styrke i takt med, at eurolandene igen begyndte at overholde pagtens kriterier.

Den fremførte kritik af ØMU'en som en hæmsko for vækst synes på ovenstående baggrund af mindre betydning, fordi landene i EMS'en havde fastlåst sig til samme monetære økonomiske politik, som vækst- og stabilitetspagten påbyder. På trods af disse modargumenter kan kritikken ikke helt afvises, eftersom eurozonen grundlæggende hverken har ens stigninger/fald i lønninger eller fuldt mobil arbejdskraft og kapital.<sup>68</sup> Dog kan det konstateres, at der indtil videre ikke er noget, der tyder på, at kritikpunkterne har været årsag til begrænsninger i væksten i EU. Dermed synes eurozonens manglende status som optimalt valutaområde ikke nævneværdigt at have påvirket EU's økonomiske formåen.

### 3.3.2 Prisstigninger ved indførelsen af euroen

Mange borgere i eurozonen klagede ved indførelsen af euroen over, at den nye valuta førte til prisstigninger, idet de handlende ifølge påstanden skulle have benyttet prisforvirringen ved overgangen mellem to valutaer til at hæve varepriserne. I Tyskland var der endda så stærk folkelig tilslutning til teorien om, at euroen havde medført dyrere varer, at valutaen hurtigt fik tildelt øgenavnet "der Teuro"<sup>69</sup>.

Medlemslandene havde på forhånd prøvet at undgå problemstillingen ved at gøre det til et lovkrav, at alle priser i to år op til indførelsen af euroen skulle angives i såvel den lokale valuta som i euro. Dette skulle forbedre forbrugernes prisfølelse efter indførelsen af euroen og samtidig afholde de forretningsdrivende fra ved samme lejlighed at lade priserne stige.

Undersøgelser viser imidlertid, at fx mindre serviceydere netop benyttede indførelsen af euroen til at hæve priserne på tjenesteydelser så som bilreparationer, frisør- og cafébesøg. Undersøgelser viser, at netop prisstigninger på den type hverdagsudgifter giver forbrugerne en opfattelse af, at forbrugerpriserne er steget mere, end tilfældet er.<sup>70</sup> Idet priser på andre forbrugsvarer så som

<sup>67</sup> Posen (2005a): 123.

<sup>68</sup> Det kan diskuteres, om noget valutaområde i praksis lever op til det teoretiske krav om absolut mobil arbejdskraft og kapital, men der er ikke tvivl om, at mobiliteten er lavere i eurozonen pga. barrieren i de traditionelle stats- og kulturgrænser i området.

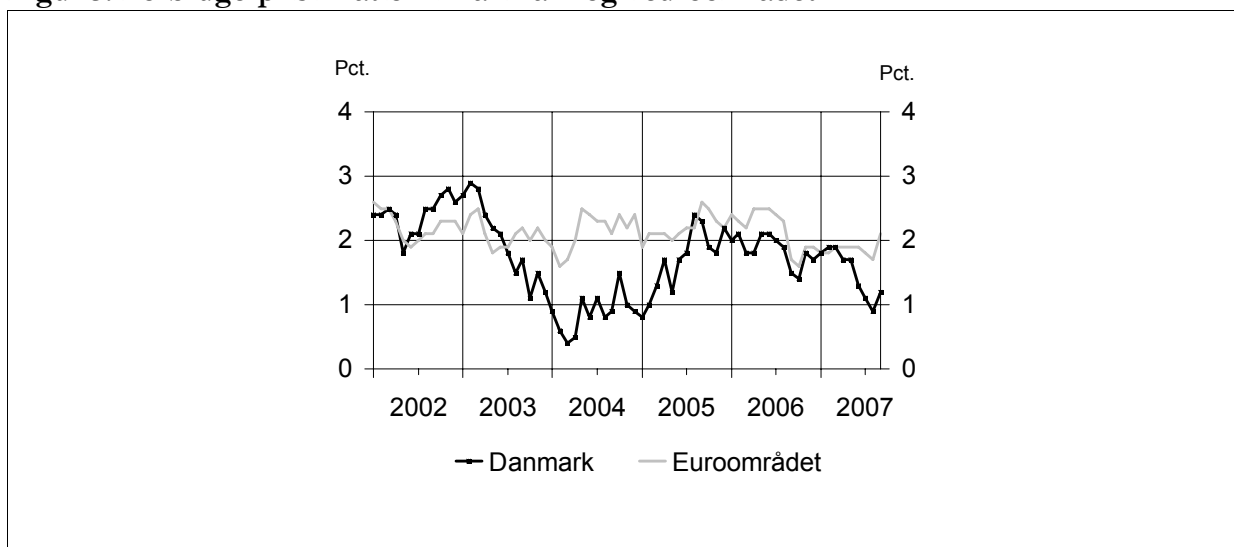
<sup>69</sup> Brachinger (2006): 1.

<sup>70</sup> Europa-Kommissionen (2005) og Brachinger (2006).

elektronik og basale fødevarer faldt i 2002, hvor euroen blev indført, var den gennemsnitlige prisinflation således uændret på 2,3 pct. i forhold til året forinden.<sup>71</sup>

Samtidig synes indførelsen af euroen heller ikke at have haft nogen virkning på inflationen i eurozonen i de efterfølgende år, idet den frem til 2006 har ligget meget konstant omkring 2 pct. årligt, jf. figur 5. Til forskel herfra er inflationsraten i en nogenlunde sammenlignelig økonomi som den danske fluktueret væsentligt mere, hvilket nærmere taler for, at indførelsen af euroen har bidraget til en stabilisering af prisniveauet i eurolandene.

**Figur 5. Forbrugerpris inflation i Danmark og i euroområdet**



Kilde: Finansministeriet (2007).

Det er naturligvis svært at sige, hvad prisinflationen ville have været, hvis euroen ikke var blevet indført. Imidlertid påviser ovenstående argumenter, at indførelsen af euroen ikke synes at have skabt ekstraordinære inflationsrater, og at den folkelige opfattelse af euroen som prisdrivende bygger på forkerte opfattelser af det faktiske prisniveau. Dette argument fremhæves endvidere af økonomiske observatører, der roser eurolandene for at have opretholdt en stabil lav inflation.<sup>72</sup>

<sup>71</sup> Europa-Kommissionen (2005).

<sup>72</sup> Posen (2005b): 5.

## 4. Konklusion

Oprettelse af en valutaunion hører til sjældenhederne i international politik, og indførelsen af en valuta på størrelse med euroen er uden sidestykke i historien. Bl.a. på den baggrund blev nytten af og realismen i en europæisk valutaunion ivrigt debatteret frem til indførelsen. I dag, otte år efter euroen blev en realitet på pengemarkederne i 1999, er det i højere grad muligt at skabe sig et overblik over konsekvenserne af euroens indførelse, og i dette arbejdspapir er det forsøgt påvist, hvorvidt euroen i perioden 1999-2006 har opnået en større international rolle, samt hvilke økonomiske fordele og ulemper landene i eurozonen har haft ved at indføre euroen.

Arbejdspapirets analyser viser, at euroen har opnået større international anvendelse, end det var tilfældet for de tidligere europæiske valutaer tilsammen. Det betyder bl.a., at der har været stigende efterspørgsel efter euroen som kontant betalingsmiddel i lande uden for eurozonen, og EU's indtægt fra seigniorage er på den baggrund steget fra størrelsesordenen 1 mia. euro i 2002 til omtrent 3-5 mia. euro i 2006. Samtidig har euroen i kraft af sin størrelse gjort europæiske obligationer mere interessante for investeringer, og euroens denomineringsandel af udstedte internationale obligationer er derfor steget fra ca. 20 pct. i 1999 til ca. 30 pct. i 2006. Den øgede kapitaltilstrømning til de europæiske lånebeviser har fået renterne i EU til at falde, hvilket har forbedret den europæiske likviditetsdiscount – fx til fordel for virksomheder og statsbudgetter i EU. Arbejdspapirets analyser godtgør dertil, at både den øgede seigniorage og den større likviditetsdiscount er solidt funderet, eftersom euroens internationale anvendelse har været jævnt stigende siden dens indførelse.

I arbejdspapiret fremføres endvidere flere argumenter for, at euroen er en fordel for virksomheder og handlende i EU og dermed for unionens økonomi. Euroen har således nedbragt transaktionsomkostninger på valuta-, finans- og varemarkeder, fordi der ikke længere skal veksles mellem de nu 13 tidligere nationale valutaer, og fordi der med blot én centralbank spares på udgifter til udvikling, tryk og distribution af pengesedler. Samtidig blev det påvist, at euroen medvirker til at sikre prisstabiliteten i EU, og at den øger gennemskueligheden i priser til fordel for investeringslyst og konkurrence på tværs af grænserne. Endelig reducerer euroen europæiske virksomheders behov for at tegne omkostningsfulde forsikringer mod udsving i valutakurser ved indgåelse af større internationale handler og kontrakter.

Omvendt optræder kun få økonomiske argumenter imod at indføre euroen. Disse bunder i, at EU ikke udgør et optimalt valutaområde, og at de deltagende nationalstater derved mister makroøkonomisk fleksibilitet. Analyserne afviser ikke disse argumenter. Imidlertid påpeges det, at

argumenternes relevans er begrænset, eftersom eurolandene siden 1979 har ført en monetaristisk pengepolitik uden i praksis at anvende deres makroøkonomiske fleksibilitet.

På den baggrund tegner arbejdspapirets analyser en overvægt af argumenter for at betragte euroen som en økonomisk fordel for eurozonen. Præcis hvor stor den økonomiske fordel er, står imidlertid mere uklart, men grove estimater peger på årlige effektivitetsgevinster på mellem 0,1 og 1 pct. af eurolandenes BNP. Udsigten til denne gevinst har uden tvivl været medvirkende årsag til, at et så omfattende og atypisk økonomisk initiativ som indførelsen af euroen har kunnet gennemføres.

Imidlertid behandler dette arbejdspapir ikke andre nødvendige forudsætninger for indførelse af en international valutaunion. Det er således sandsynligt, at oprettelse af en valutaunion også kræver en væsentlig tillid mellem de deltagende lande, samt en acceptabel relativ fordeling af de afledte fordele, før stater er tilbøjelige til at indgå i et så omfattende valutasamarbejde. Yderligere analyser af disse forhold vil med fordel kunne supplere dette arbejdspapirs belysning af begivenheder og årsager, der har ført til indførelsen af en fælles valuta i en betydelig del af EU.

## Litteratur

- Beetsma, Roel (2001) "Does EMU Need a Stability Pact", in Brunila, Anne, Marco Buti and Daniele Franco (eds.) *The Stability and Growth Pact*, New York, Palgrave.
- Bell, Stephanie A. (2003) "Neglected costs of monetary union: The loss of sovereignty in the sphere of public policy", in Bell, Stephanie A. and Edward J. Nell (eds.) *The State, the Market and the Euro*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited.
- Brachinger, Hans Wolfgang (2006) "Euro or 'Teuro?': The Euro-induced Perceived Inflation in Germany", *Economic Working Paper No 5*, University of Fribourg.
- Brunilla, Anne, Marco Buti and Daniele Franco (2001) "Introduction", in Brunila, Anne, Marco Buti and Daniele Franco (eds.) *The Stability and Growth Pact*, New York, Palgrave.
- Coffey, Peter (2001) *The Euro – an essential Guide*, London, Continuum.
- Delors, Jacques (2002) "The Economic and Monetary Union", in Laschet, Armin und Freidbert Pflüger (eds.) *Der Euro und Europa*, Monschau, Weiss Verlag.
- Den Europæiske Unions Tidende (2005) "Rådets forordning (EF) nr. 1056/2005 af 27. juni 2005 om ændring af forordning (EF) nr. 1467/97 om fremskyndelse og afklaring af gennemførelsen af proceduren i forbindelse med uforholdsmæssigt store underskud", (19. oktober 2005): [http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/da/oj/2005/l\\_174/l\\_17420050707da00050009.pdf](http://europa.eu.int/eur-lex/lex/LexUriServ/site/da/oj/2005/l_174/l_17420050707da00050009.pdf)
- Eltis, Walter (2000) *Britain, Europe and EMU*, Basingstoke, Macmillan Press.
- EU-oplysningen (2007) "Euroens historie", (3. september 2007): <http://www.eu-oplysningen.dk/emner/euro/Historie/>
- Europa-Kommissionen (2005) *Fik euroen priserne til at stige?*, Bruxelles, Europa-Kommissionen.
- European Central Bank (2001) *The Monetary Policy of the ECB*, Frankfurt am Main, ECB.
- European Central Bank (2002) "Review of the International Role of the Euro – December 2002", Frankfurt am Main, ECB.
- European Central Bank (2003) "Review of the International Role of the Euro – December 2003", Frankfurt am Main, ECB.
- European Central Bank (2005a) "Latest Monetary and Statistics Update: Money, Banking and Investment Funds", opdatering fra 27. april 2005, Frankfurt am Main, ECB.
- European Central Bank (2005b) "Review of the International Role of the Euro – January 2005", Frankfurt am Main, ECB.
- European Central Bank (2005c) "Review of the International Role of the Euro – December 2005", Frankfurt am Main, ECB.
- European Central Bank (2007) "Review of the International Role of the Euro – June 2007", Frankfurt am Main, ECB.

- European Commission (1990) *European Economy – One Market, One Money*, Belgium, Directorate-General for Economic and Financial Affairs.
- European Commission (2001) "Questions & answers on the euro and European Economic and Monetary Union – Information Programme for the European Citizen", (10. oktober 2005): <http://europa.eu.int/euro/quest>
- European Commission (2004) "The international role of the euro", (24. april 2005): [http://www.ecdel.org.au/euro\\_and\\_you/international\\_euro.htm](http://www.ecdel.org.au/euro_and_you/international_euro.htm)
- Eurostat (2004) *Eurostat Yearbook 2004*, Luxembourg, Office for Official Publications of the European Communities.
- Eurostat (2005) "First notification of deficit and debt data for 2004. Euro-zone and EU25 government deficit at 2,7% and 2,6% of GDP respectively", Luxembourg, Eurostat Press Office.
- Eurostat Database (2007) (20. august 2007): <http://www.europa.eu.int/comm/eurostat>
- Ferguson, Niall (2004) "The Euro's Big Chance", *Prospect Magazine* den 7. juni 2004, (5. maj 2005): <http://www.countercurrents.org/eco-ferguson070604.htm>
- Finansministeriet (2007) "Lille fald i den danske og euroområdet inflation", Konjunkturnotits 17. august 2007, (6. september 2007): <http://www.fm.dk/1024/visArtikel.asp?artikelID=4683>
- Frankel, Jeffrey A. (1995) "Still the Lingua Franca – The Exaggerated Death of the Dollar". *Foreign Affairs*, vol. 74, nr. 4 (1995), pp. 9-16.
- Frenkel, Michael og Jens Søndergaard (2001) "How does EMU affect the Dollar and the Yen as International Reserve and Investment Currencies?", in Moser, Thomas and Bernd Schips *EMU, Financial Markets and The World Economy*, Boston, Kluwer Academic Publishers.
- Gilpin, Robert (1987) *The Political Economy of International Relations*, Princeton, Princeton University Press.
- Gilpin, Robert (2000) *The Challenge of Global Capitalism – The World Economy in the 21st Century*, Princeton, Princeton University Press.
- Gilpin, Robert (2001) *Global Political Economy – Understanding the International Economic Order*, Princeton, Princeton University Press.
- Grieco, Joseph M. (1995) "The Maastricht Treaty, Economic and Monetary Union and the Neorealist Research Programme", *Review of International Studies*, vol. 21, pp. 21-40.
- Guttman, Robert (2003) "Money as a social institution: A heterodox view of the Euro", in Bell, Stephanie A. and Edward J. Nell (eds.) *The State, the Market and the Euro*, Cheltenham, Edward Elgar Publishing Limited.
- Hawkins, John and Paul Masson (2003) "Economic aspects of regional currency areas and the use of foreign currencies", Bank of International Settlements (BIS), (10. oktober 2005): <http://www.bis.org/publ/bppdf/bispap17c.pdf>

- Hochreiter, Eduard and Alfred Sitz (2004) "Monetary Policy and EMU Enlargement: The Adoption of the Euro", *Atlantic Economic Journal*, vol. 32 (4), pp. 263-267.
- IMF (2004) *IMF Annual Report 2004*, Washington D.C., IMF.
- IMF (2006) *IMF Annual Report 2006*, Washington D.C., IMF.
- Johnson, Christopher (2002) "The euro in Europe and the world", in Mundell, Robert A. and Paul J. Zak (eds.) *Monetary Stability and Economic Growth*, Cheltenham (UK), Edward Elgar.
- Johnson, Steve (2005) "Russia ends de facto dollar peg and to align rouble with euro", *Financial Times* den 5. februar 2005, (23. april 2005): <http://news.ft.com/cms/s/cb1cd3e0-771b-11d9-b897-00000e2511c8.html>
- Keohane, Robert O. and Joseph Nye (2001) *Power and Interdependence*, New York, Longman.
- Krugman, Paul (2003) "Nothing for Money", (20. april 2005): <http://www.wss.princeton.edu/~pkrugman/oildollar.html>
- Lien, Kathy (2005) "Euro Rallies As Ukraine Drops Dollar Peg And Shifts To Euro Basket", *Daily FX* den 16. marts 2005, (23. april 2005): [http://www.dailyfx.com/index.php?option=com\\_content&task=view&id=354&Itemid=39](http://www.dailyfx.com/index.php?option=com_content&task=view&id=354&Itemid=39)
- Lipson, Charles (1984) "International Cooperation in Economic and Security Affairs" in Baldwin, David (ed.) *Neorealism and Neoliberalism*, New York, Columbia University Press.
- Mira, Pedro Solbes (2002) "Die Einführung des Euro, ein Meilenstein für die Zukunft Europas", in Laschet, Armin und Freidbert Pflüger (eds.) *Der Euro und Europa*, Monschau, Weiss Verlag.
- MosNews (2006) "Russia Shifts Part of Its Forex Reserves from Dollars to Euros", *MosNews* den 9. juni 2006, (29. oktober 2006): [www.mosnews.com/money/2006/06/09/dollarshift.shtml](http://www.mosnews.com/money/2006/06/09/dollarshift.shtml)
- Papademos, Lucas (2004) "The euro: five years on – Implications for Asia", tale afholdt den 12. november 2004, Tokyo, (20. juli 2005): <http://www.bis.org/review/r041115g.pdf>
- Portes, Richard and Hélène Rey (1998) "Euro vs. Dollar – Will the euro replace the dollar as the world currency", *Economic Policy*, vol. 26, (April 1998), pp. 307-343.
- Posen, Adam (2005a) "Can Rubinomics Work in the Eurozone", in Posen, Adam (ed.) *The Euro at Five: Ready for a Global Role*, Washington D.C., Institute for International Economics.
- Posen, Adam (2005b) "Overview: The Euro's Success Within Limits", in Posen, Adam (ed.) *The Euro at Five: Ready for a Global Role*, Washington D.C., Institute for International Economics.
- Spiegel, Freddy Van den (2005) "The euro's challenge to the dollar as an international reserve currency", *Europe's World*, vol. 1, autumn 2005, pp. 36-40.
- Varian, Hal R. (1996) *Intermediate Microeconomics*, New York, W. W. Norton & Company.
- Waigel, Theo (2002) "Der Maastrichter-Vertrag und der Stabilitätspakt Schritte auf dem Weg zu einer Stabilitätskultur in Europa", Laschet, Armin und Friedbert Pflüger (eds.) *Der Euro und Europa*, Monschau, Weiss Verlag.