

Innhold:

*Spesialnummer om
kredittpolitikk*

SOSIALØKONOMEN



SOSIALØKONOMEN

Nr. 2. 1978 årgang 32

Redaksjon:

Tor Kobberstad
Knut Arild Larsen
Leif Asbjørn Nygaard
Jan Fredrik Qvigstad

INNHOLD

SPESIALNUMMER OM KREDITTPOLITIKK

Redaksjonsutvalg:

Tormod Andreassen
Kjell Fiskvik
Nils Terje Furunes
Kristen Knudsen
Jan Erik Korsæth
Olé Jørgen Mørkved
Tore Sager
Steinar Strøm
Aina Uhde
Per Halvor Vale
Stein Østre

SOSIALØKONOMEN

ISSN 0038-1624
Utgitt av
Norske Sosialøkonomers
Forening
Formann:
Odd Skuggen



Utkommer med 10 nummer
pr. år, den 15. hver måned
unntatt juli og august



Sekretariat:
Storgt. 26 IV
OSLO 1
Telefon 20 22 64

Abonnementpris kr. 100,—
pr. år. Enkeltnummer kr 11,—

SVERRE W. ROSTOFT:

Aktuelle penge- og kredittpolitiske problemstillinger 3

TERJE PRØSCH:

Om budsjettering og regulering av pengetilgangen
i Norge 7

ARNE JON ISACHSEN:

Om etterspørselen etter penger – og litt mer 12

JOHAN A. LYBECK:

Effekterna av penningpolitik och kreditpolitik:
Teori och empiri med speciell hänsyn till det norska
systemet 25

ODD NORDHUS:

Faste og flytende valutakurser – Likviditets- og
kredittmessige konsekvenser 35

LEIF EIDE:

Renteutvalget – fire år etter 42

ANNONSEPRISER (EKSKL. MOMS):

1/1 side	1 150,—
3/4 side	900,—
1/2 side	600,—
1/3 side	450,—
1/4 side	350,—

Farvetillegg: kr. 600,— pr. ekstra
farve.

Tillegg for utfallende format: 10 %.

Bilagspriser oppgis på forespørsel.

Prisene er eksklusive klisjearbeid.
Tidsfrist: Innen 5. i utgivelsesmåned.

Klisjeraster: Omslag 40 linjer.
Innmat 48 linjer.

Omslag: 154 gr. kunsttrykk.
Innmat: 90 gr. Silverstar.

Trykt i offsett.

Reklametrykk A.s, Bergen

Spesialnummer om kredittpolitikk

I regi av Norske Sosialøkonomers Forening var det for 2½–3 år siden ganske omfattende analyser av den norske kredittpolitikken. Dette var emnet for høstkonferansen 1974, og det var dessuten et spesielt kurs i mai 1975. Når en da på nytt hadde kurs om kredittpolitikk høsten 1977, kan årsaken ha vært at foreningen mente at kursaktiviteten måtte holdes opp, og at kredittpolitikk er et emne som alltid vil trekke. En annen mulig grunn, som kurskomitéen baserte sitt opplegg på, er at økonomisk politikk har vært utsatt for mange rystelser i de senere år. Det er derfor ønskelig å kaste blikket både bakover og fremover for å se nærmere på de forhold som innvirker på kredittpo-

litikken. Det er også behov for å analysere om vårt begrepsapparat og våre metoder er gode nok, eller om vi eventuelt burde sette mye inn på å supplere/erstatte disse. Ved emnevalget forsøkte kurskomitéen også å ta hensyn til de tilløp til diskusjoner en hadde i 1977 om penge(mengde)politikk kontra tradisjonell kredittpolitikk.

Ved utvelgelsen av foredragsholdere forsøkte en å nå de som på «teknikerplan» sitter midt opp i den løpende styring av kredittpolitikken. Kurskomitéen la vekt på å aktivisere kursdeltakerne ved diskusjoner etter foredragene, og regnet med at slike diskusjoner ville være lettere å få i gang dersom ikke avstanden mellom kursdeltakerne

og foredragsholderne var stor. Om denne målsetting ble nådd er kanskje tvilsomt. Som i andre forsamlinger var det nok noen få som disponerte over mesteparten av tiden. En kan imidlertid håpe at de andre kursdeltakerne også lærte noe av diskusjonene.

Nå var nok en liten andel til stede på kurset av de som er interessert i ett eller flere av emnene som ble drøftet. Foreningen har derfor sett det som en fordel at foredragene kunne bli offentliggjort i «Sosialøkonomien». Ved hjelp av en bevilgning fra Norges Bank har det vært mulig å samle foredragene i et spesialnummer.

Leif Eide

ARBEIDSFORMIDLINGEN

*Fylkesarbeidskontorene i:
Østfold, Hedmark, Vestfold, Vest-Agder, Nord-Trøndelag, Troms og Finnmark
søker*

Utredningskonsulent

Arbeidsområdet er særlig utredninger, undersøkelser, prognoser og vurderinger vedrørende arbeidskraftspørsmål i fylket som grunnlag for arbeidsmarkedstiltak, etablerings- og lokaliseringssaker, fylkesplanen m.v.

Søkere bør ha høyere utdanning, fortrinnsvis sosialøkonomisk embetseksperten.

Stillingene er lønnet i lønnstrinn 18/21 i statens regulativ (brutto kr 77 494/91 162 pr. år). Lønnspllasseringen er for tiden til vurdering. Stillingene er innlemmet i Statens pensjonskasse. Det første halve året regnes som prøvetid.

Nærmere opplysninger kan fås ved henvendelse til fylkesarbeidssjefen i det fylket stillingen søkes eller underdirektør Leiv Torgersen, tlf. (02) 11 10 70. Førstnevnte kan også orientere om hvordan arbeidsmiljøet er tilrettelagt, herunder arbeidsstedets fysiske beskaffenhet, helsetjeneste, attføringsutvalg, muligheter for fleksitid o.l.

Søknad skrives fortrinnsvis på søknadsskjema som fås ved Arbeidsformidlingens kontorer og sendes fylkesarbeidskontoret i det fylket stillingen søker innen 31. mars 1978.

Aktuelle penge- og kredittpolitiske problemstillinger¹⁾



AV
DIREKTØR SVERRE W. ROSTOFT
DEN NORSKE BANKFORENING

Artikkelen belyser enkelte viktige problemstillinger i forbindelse med opplegget av kredittpolitikken for 1978 i nasjonalbudsjettet 1978. Det er særlig problemene og usikkerheten i tilknytning til valutaunderskuddet i den private – og kommunale sektor som berøres. Den løpende likviditetspolitiske styringen av bankene berøres også og det antydes ønskelige endringer. I tilknytning til de kredittpolitiske utsikter på mellomlang sikt stilles opp et tentativt kredittbudsjett for 1981 basert på tall m.v. fra langtidsprogrammet 1978–81.

Artikkelens konklusjon er relativt pessimistisk sett fra forretningsbankenes side. Det antydes at bankene i sin utlånstilpasning bør ta utgangspunkt i at lønnsomhetssituasjonen og derved evnen til egenkapitalopplegg må bedres bl.a. ved at lånene i Norges Bank saneres. Det kan neppe ventes noen snarlig løsning på de betydelige balanseproblemer man nå har på kreditmarkedet.

I. Noen problemstillinger på kort sikt.

1. Valutaunderskuddet i den private- og kommunale sektor.

I nasjonalbudsjettet for 1978 er det lagt opp en kredittpolitikk som forutsetter et stort valutaunderskudd i den private- og kommunale sektor – anslagsvis på 13 mrd. kroner.

Sett fra banksiden er dette – isolert betraktet – positivt, men det må tilføyes at særlige manøvre- og røringsmuligheter har ikke myndighetene hatt.

Med den gitte investeringsramme og anslaget på gjennomsnittlig selvfinansiering av investeringene ender man opp med en total budsjettet kredittilførsel

på 35,3 mrd. kroner. Man har et driftsunderskudd overfor utlandet i den private- og kommunale sektor på ca. 14 mrd. kroner. En full dekning av dette gjennom nettokapitaltilførsel fra utlandet direkte til sektoren vil bare gi rom for 21,3 mrd. kroner i kredittilførsel fra innenlandske kredittkilder. Når så to store poster er mer eller mindre fastlagt på forhånd – det dreier seg om statsbankenes utlånsøkning på 10,8 mrd. kroner og skattekredittene på 7,9 mrd. kroner – blir det lite rom for annen tilførsel. I 1978 ville dette vært helt nede i 3,1 mrd. kroner.

Selvsagt vil *det* være et umulig opplegg. Hvis man står fast på investeringsrammen og selvfinansierings-*evnen*, har man på kort sikt bare den mulighet å omfordеле kredittilførselen slik at det blir mindre fra utlandet og mere fra innenlandske kilder. Dette er da også gjort; kredittilførselen fra utlandet er skåret ned til 2 mrd. kroner og følgelig er tilførselen fra innenlandske kilder hevet til 33,3 mrd. kroner, hvorav bankene er tildelt 8,2 mrd.

Nå vil selvsagt private og kommuners valutabehov være like stor som før omfordelingen, men dekningen av det vil måtte skje på andre måter. Opplegget forutsetter at valutatilførselen til markedet skal komme dels ved at statsbanker låner i utlandet og dels ved at

1) Dette er en stort sett ubearbeidet versjon av mitt innleggsmanuskript.

Sverre W. Rostoft tok sosialøkonomisk embeteksamen 1970. Han har vitenskapelig assistent ved Sosialøkonomisk Institutt, Universitetet i Oslo, i ett år. I 1972 ble han ansatt i Finansdepartementets økonomiavdeling, det Pengepolitiske kontor. I 1975 kom han over til Den norske Bankforening, først som ass.direktør og siden 1.1.1978 som direktør.

staten låner i utlandet. Det ser ut til å være satset mindre på at bankene skal redusere sine nettoposisjoner eller at våre offisielle valutabeholdninger skal reduseres.

Ved å velge en slik dekningsmåte for valutabehovet i privat sektor, oppnår man at likviditetsveksten i sektoren blir tilsvarende redusert; sektoren bruker norske kroner til å kjøpe valuta som den dekker driftsunderskuddet med, og dette kan sees på som en «lekkasje» som virker modererende på likviditetsveksten. Men det betyr igjen at innskuddsveksten i bankene blir mindre. Derved kan forholdet mellom innskuddsvekst og veiledende utlånsøkning bli mere rimelig og følgelig også bruken av kredittpolitiske virkemidler – i første rekke primærreservekravet.

I tabell 1 er utviklingen analysert i kolonnen (Nb 1978). Som nevnt forutsettes en moderat innskudds- og forvaltningsvekst (noe over 10 pst. i forhold til prognostisert nivå pr. 31.12.77). Med uendret plasseringsplikt og en utlånsforutsening på 4.500 mill. kroner må posten primærlikvider reduseres med 600 mill. kroner for at «regnestykket skal gå opp». Det betyr at primærreservekravet må reduseres i løpet av 1978.

2. Sammenhenger mellom valutaunderskudd i den private og kommunale sektor og den innenlandske likviditetsreguleringen.

Vil det opplegg som ble skissert under pkt. 1 slå til? Det finnes flere usikre faktorer:

- Myndighetene har ikke like god styring med alle former for kapitalinngang fra utlandet. Det er særlig to typer som i denne sammenheng er viktige – nemlig varekreditter i forbindelse med utenriks-handelen og oljeselskapenes påløpne, men ikke innbetalte skattemidler som plasseres kortsiktig før de forfaller til betaling. Begge disse poster er anslått optimistisk i kredittopplegget – bl.a. er det forutsatt at oljeselskapene holder ledige skattemidler for rundt 5 mrd. kroner i utlandet.
- Tallet for bankenes veiledende utlånsøkning er meget snaut i 1978. Nøkkelspørsmålene i denne sammenheng er hvor hardt myndighetene ønsker å kjøre for å realisere utlånstallene og i hvor stor grad bankene klarer å demme opp for lånenefterspørse- len. Vil det være mulig å tenke seg at utlånstallene kan bli oppfylt uten at banklikviditeten må holdes meget stram i 1978? Jeg må innrømme en viss pes-simisme på dette punkt.
- Det er en sammenheng mellom frie kapitalbevegelser til og fra Norge og forskjellen i pengemarkedsrenten i Norge og utlandet. Sikre relasjoner er ikke tallfestet, men sammenhengen er åpenbart slik (når det forutsettes at valutakursene ikke forventes å endre seg) at jo høyere pengemarkedsrenten i Norge er i forhold til utlandet, desto større er tilførselen av uregulert kapital fra utlandet. Når det så er slik at pengemarkedsrenten i Norge beveger seg i takt

med stramheten i banklikviditeten, vil det være en sammenheng mellom likviditetspolitikken innenlands og kapitaltilførselen til private og kommuner fra utlandet. I tillegg vil man ha en effekt dersom lånemulighetene på det innenlandske kreditmarkedet er stramme i forhold til lånenefterspørse- len – noe de vil være med det skisserte opplegg.

For å konkludere dette punkt:

Hvis de veilede utlånstall skal gjennomføres og det bare kan skje gjennom en likviditetspolitikk som holder vedvarende *stram* banklikviditet, vil neppe forutsetningene om et stort valutaunderskudd i den private og kommunale sektor kunne slå til. Man vil da få en utvikling hvor kapitalinngangen eller kredittilførselen fra utlandet blir større enn forutsatt – det betyr større total kredittilførsel, likviditetsveksten og derved innskuddsveksten i bankene vil bli større, og kredittvirkemidlene må følgelig være strammere enn forutsatt.

I tabell 1 er utviklingen analysert i kolonne (pes-simistisk prognosenter). Likviditetsveksten og derved innskuddsveksten og forvaltningsveksten i bankene blir sterkt (ca. 20 pst. vekst i 1978 er forutsatt). Men siden utlånsforutsetningen (og også plasseringspliktprosenten) er den samme, blir den restbestemte økning i primærlikvider på hele 3.300 mill. kroner, dvs. at primærreservekravet må heves sterkt i forhold til nivået ved årsskiftet. Det er også forutsatt at utviklingen vil medføre at bankene gjennomgående vil ligge på et høyt og dyrt opplåningsnivå i Norges Bank.

På denne bakgrunn vil bankene og myndighetene ha en sammenfallende interesse i 1978 – nemlig å sørge for at banklikviditeten ikke blir svært stram. Hvis man kan unngå det, kan man unngå den utvikling jeg skisserte. Spørsmålet er vel her egentlig om myndighetene er villige til å veie en risiko for overskridelse av bankenes veiledende utlånstall opp mot redusert risiko for overskridelse av den forutsatte kredittilførsel fra utlandet.

3. Den urimelige håndteringen av likviditetspolitiken.

Vi har nå lengre erfaring for at Norges Bank/Finansdepartementet driver likviditetspolitikken på en uakseptabel måte.

For hver 2 måneders låneperiode lager Norges Bank en prognose på banklikviditeten. Denne pro-nose baseres bl.a. på at det i perioden ikke finner sted likviditetsinndragning fra Norges Banks side gjennom valutasalg til bankene. Man finner så ut hvor bankene havner i den automatiske låneordningen i Norges Bank. Havner bankene for lavt, fremmes forslag om å heve primærreservekravet slik at bankene tvinges høyere opp i transjene. Filosofien er så at dersom likviditetsinndragning ved valutasalg finner sted, tilfører man likviditet ved å utvide den automatiske låneadgangen.

Tabell 1. Analyse av 1978. Forretningsbanker

	Nivå 31.12.77	Endring i 1978 (Mill. kroner)			
		Nb 1978	Pessimis- tisk progn.	N. Banks forutsetn.	Faktisk utfall
AKTIVA:					
Primærlikvider	5 100	1) - 600	1) 3 300	1) 900	900
Obligasjoner	14 000	2 000	3 600	2 500	2 500
Utlån	37 200	4 500	4 500	4 500	4 500
Andre aktiva	6 000	600	600	600	600
PASSIVA:					
Innskudd	45 700	5 000	10 000	7 000	5 000
Lån i Norges Bank	1 500	—	500	—	1) 2 000
Andre passiva	15 500	1 500	1 500	1 500	1 500
Sum	62 700	6 500	12 000	8 500	8 500

¹⁾ Betyr at posten er bestemt residualt.

Denne praksis har hatt to åpenbart urimelige virkninger for bankene:

Den blåser opp deres forvaltningskapital ved at bankene ved valutaintervensjoner må øke sine lån i Norges Bank for å plassere i statskasseveksler som egentlig ikke skulle vært pådysttet bankene om man hadde basert likviditetsprognosene på riktige forutsetninger.

Den fører til at gjennomsnittsrenten bankene betaler til Norges Bank øker fordi det gjerne er de høyere lånetransjær som blir utvidet.

Problemet vil i 1978 bli værre enn noensinne fordi kredittopplegget forutsetter valutasalg fra Norges Banks side i størrelsesordenen henimot 9–10 mrd. kroner eller omlag 1,5 mrd. kroner pr. tomånedersperiode.

Gjeldende praksis kan derfor ikke lenger fortsette uendret i 1978.

I tabell 1 er dette poeng analysert i kolonnene (Norges Banks forutsetninger) og (faktisk utfall) Norges Bank forutsetter (sett på årsbasis) at det ikke finner sted valutaintervensjoner dvs. de forutsetter implisitt en utvikling med relativt sterkt likviditets- og innskuddsvekst. For å holde utlånsveksten må den restbestemte beholdning av primærlikvider øke (med 900 mill. kroner) og primærreservekravet blir hevet tilsvarende. Hvis valutaintervensjoner likevel finner sted (slik som forutsatt i kolonnen faktisk utfall), heter det at innskuddene øker svakere (med 5.000 mot forutsatt implisitt av Norges Bank 7.000). I tillegg holdes primærreservekravet høyt. Denne «dobbelte skvis» må bankene dekke opp ved låneopptak i Norges Bank (som i kolonnen er restbestemt til å måtte øke med 2.000).

Man må bygge likviditetsprognosene på en forutsetning om jevnt fordelte valutaintervensjoner over perioden. Hvis disse ikke kommer, bør man suge opp

likviditet ved å tilby markedsrapirer til bankene med en rente som er så høy at et passende volum blir avsatt.

Hvis man ikke kan gå inn på dette, må man i alle fall gjennomføre den endring at det alltid er 1. lånetransje som blir utvidet ved uforutsatte valutaintervensjoner.

Begge disse forslagene vil være forenelige med den filosofi likviditetsreguleringen er bygget på – nemlig at bankene avveier *marginale* likviditetskostnader mot avkastning på *marginale* utlån. Men de vil medføre at inntektsfordelingseffektene ved likviditetsreguleringen endres på en slik måte at de ikke ensidig favoriserer Norges Bank. Jeg har et inntrykk av at når man diskuterer likviditetsstyringen, er holdningen at alternativer som ikke ensidig favoriserer myndighetene ligger utenfor diskusjonsområdet.

4. Noen oppsummerende merknader vedrørende utsiktene for 1978.

Skjevhettene i den samlede kreditttilførsel er større enn noensinne. Bankenes «frie» utlånsmuligheter er meget snaue. Det foreligger en betydelig risiko for at utviklingen blir vanskelig å håndtere. Stram banklikviditet vil kunne resultere i større kapitalinngang, sterke likviditetsvekst og høyere primærreservekrav enn forutsatt. Man kan i værste fall nærme seg virkemiddelgrensene i kredittloven.

For forretningsbankene er hovedproblemstillingen å bedre lønnsomheten. Man må arbeide for å sanere likviditeten ved å avvikle lånene i Norges Bank. Rentene på særsvilkårsmarkedet må ned. Utlånsvirksomheten må tilpasses disse hovedmål.

II. Noen problemstillinger på mellomlang sikt.

Det naturlige utgangspunkt ville her vært langtidsprogrammet 1978–81. Imidlertid er det bare ofret en håndfull linjer på kredittpolitikken i dette dokumentet.

Tabell 2. Analyse basert på LP 1978–81. (Private og kommuner) Mill. kroner

	1978	1981	
Brt. investering	62 500	75 000	
<i>Fordringsøking</i>	17 600	41 200	
Real- og finansinvestering	80 150	116 200	
Dekket ved:			
Sparing	44 850	78 700	
Kredittiførsel	35 300	37 500	
	A	B	
Fra utlandet	2 000	– 5 000	–15 000
<i>Fra innenlandske kilder</i>	33 300	42 500	52 500
Herav:			
Statsbanker	10 800	12 500	12 500
Private banker	8 200	11 000	15 500
Andre kilder	14 300	19 000	24 500

Private- og kommuners overskudd
overfor utlandet i 1981: ca. 10 000.

tet. Det er kanskje ikke så unaturlig fordi man står overfor så store usikkerheter. Nærmest for å illustre dette, har jeg i tabell 2 stilt opp et mulig kreditopplegg for 1981 med utgangspunkt i tall fra langtidsprogrammet. Opplegget er basert på en noe høyere selvfinansieringsevne for investeringene i 1981 enn i de senere år. Dette har sammenheng med at oljeinvesteringene og skipsinvesteringene som har en meget høy kredittandel, vil utgjøre en redusert andel av de samlede private og kommunale investeringer i 1981.

Jeg ender opp med en kredittiførsel på 37½ mrd. kroner i 1981.

Det mest sentrale spørsmål i denne analysen er hvor stor nettokapitalutgangen til utlandet fra private og kommuner skal være i 1981. Langtidsprogrammet synes implisitt å regne med et overskudd på den private og kommunale sektors driftsbalanse overfor utlandet på ca. 10 mrd. kroner. I tabell 2 er det stilt

opp to tilfelle (A og B) under ulike forutsetninger om nettokapitalutgang. Med en nettokapitalutgang på 5 mrd. kroner i 1981 vil den private og kommunale sektor få et valutaoverskudd på 5 mrd. kroner, dvs. drøyt 18 mrd. kroner mer enn det budsjetterte valutaunderskudd på ca. 13 mrd. kroner for 1978. Forutsetning B gir et valutaunderskudd på 5 mrd. kroner i den private og kommunale sektor.

En nærmere analyse av 1981 er neppe brytet verd under de store usikkerheter som råder. Langtidsprogrammets prognosør når det gjelder utenriksøkonomien er allerede foreldet. Også på andre felter kan vi nok oppleve en temmelig forskjellig utvikling fra den programmet har trukket opp. Hvis jeg ble tvunget til å avgjøre en gjetning på de mellomlange kreditpolitiske utsikter, måtte den gå ut på at vi ennå i noen år må slite med betydelige balanseproblemer på kreditmarkedet.

AGDER INGENIØR- OG DISTRIKTSHØGSKOLE

**2 amanuensis stillinger i økonomiske fag og
1 høgskolelektorat i bygg- og anleggsfag skal tilsettes.**

Lønnstrinn 20–24.

Se utførlig kunngjøring i Norsk Lysningsblad nr. 20 for 24. januar 1978.
Søknadsfrist 3 uker fra nevnte dato.

AGDER INGENIØR- OG DISTRIKTSHØGSKOLE
4890 GRIMSTAD
Telefon 041/41 811

Om budsjettering og regulering av pengetilgangen i Norge

AV
KONSULENT TERJE PRØSCH,
NORGES BANK.



Økningen i pengemengden må ha sine motposter i sentralmyndighetenes utgiftsoverskudd, innenlandsk kreditt- tilførsel, driftsoverskuddet overfor utlandet og netto kapitalinngang fra utlandet, dvs. kjente begreper fra nasjonalbudsjetten. På grunnlag av denne betingelsen diskuteres mulighetene for budsjettering og regulering av pengetilgangen. (Foredraget ble holdt før den delvise endringen av rentepolitikken.) Den norske kreditt- og nasjonalbudsjettingsteknikk synes å være av en slik type at myndighetene legger opp til en sterkere økning av pengemengden jo større lønns- og prispress de forventer, og dess mer ambisiøs (kortsiktig) aktivitets- og sysselsettingspolitikk de tar sikte på. For de som har sin teoretiske referanse i Keynes/PRIM og en angitt kreditbasert investeringsrelasjon, vil økningen i pengemengden være en naturlig indikator for økonomisk aktivitet.

1. Innledning.

I løpet av de siste år har forskjellige pengeaggregater spilt en mer fremtredende rolle enn før i makroøkonomisk analyse og debatt i utlandet. Det har vært hevdet at utviklingen i pengemengden påvirker prisnivået (særlig på lang sikt) og/eller forskjellige former for reell økonomisk aktivitet (særlig på kort sikt).

Også her hjemme har sørkelyset vært rettet mot utviklingen i pengemengden, men diskusjonen har vært nokså sporadisk og begrenset til en relativt liten gruppe. Med penger skal vi her mene private og kommuners innehav av sedler og mynt og innskudd i norske banker.

De penge- og kredittpolitiske myndigheter i Norge formulerer ikke eksplisitt noen hjelpe målsetting for veksten i pengemengden, og prøver derfor heller ikke aktivt å styre den samlede pengetilførselen, slik de gjør i en del andre land. Likevel er det årlige økonomiske opplegget, presentert i nasjonalbudsjetten, slik utformet at det innebærer en korresponderende budsjettert pengetilgang. I den grad opplegget holder vil da også den implisitt budsjetterte pengetilgangen bli realisert.

Vi skal se nærmere på hvilke transaksjoner det er som er knyttet til pengetilgangen og gi en skisse av hvorledes den implisitt budsjetterte pengetilførselen

blir fastlagt i Norge. For begge formål kan det være hensiktsmessig å ta utgangspunkt i kredittbudsjett, generalbudsjett og en definisjon av privat og kommunal sparing.

2. Kredittbudsjettet.

I nasjonalbudsjettet finner vi i kapitlet om penge- og kredittpolitikken en oversikt (tabell 8.3 i n.b. 1978) over sammensetningen av kreditt-tilførselen til private og kommuner, dvs. det såkalte kredittbudsjetten. Sammen med et oppsett (tabell 8.2) over «finansieringen av private og kommuners investeringer» gir det en bokholderimessig sammenheng mellom private og kommuners gjeldsøkning, sparing, fordringsøkning og realinvesteringer. Noe forenklet¹⁾ og aggregert ser sammenhengen – uttrykt i nominelle variable – slik ut:

- (1) ΔNGU Netto kapitalinngang fra utlandet til private og kommuner
+ ΔFSU Forretnings- og sparebankenes utlånsøkning til private og kommuner
+ ΔSBU Statsbankenes og statens utlånsøkning til private og kommuner
+ ΔOBL Privat og kommunalt nettosalg av norske ihendehaverobligasjoner

1) For å lette oversikten har vi begrenset symbolbruken ved aggregering og utlatt enkelte mindre vesentlige kreditstrømmer. F.eks. vil kreditforeningenes utlån til private og kommuner (finansiert i det innenlandske obligasjonsmarked) være med i en uttømmende oppstilling.

Terje Prøsch tok sosialøkonomisk embetseksamen i 1972. Han har siden arbeidet som konsulent i Norges Bank, hovedsakelig med bank- og kredittdelen i kreditmodellen KRØSUS.

+ (S+D)	Privat og kommunal bruttosparing (<i>sparing S + depresiering D</i>)	(G-TS)	Sentralmyndighetenes utgiftsoverskudd
= ΔM	Økning i private og kommuners seddelbeholdning og bankinnskudd	ΔSB	Statsbankenes og statens utlånsøkning til private og kommuner
+ J	Private og kommunale bruttorealinvesteringer	ΔOBL	Privat og kommunalt nettosalg av norske ihendehaverobligasjoner
	Denne oppstillingen kan gjøres mer netto- eller bruttopreget, alt etter hvilken analysemetode som benyttes. F.eks. ble privat og kommunal sparing og realinvestering ført netto t.o.m. 1973.	ΔFSU	Forretnings- og sparebankenes utlånsøkning til private og kommuner
		$(A-B-TU + \Delta NGU)$	Private og kommuners nettosalg av valuta ⁴⁾ til bankene
		= ΔM	Økning i private og kommuners pengemengde

3. Generalbudsjettet, sparing og nettofinansinvestering.

Setter vi opp generalbudsjettet for disponeringen av varer og tjenester:

$$(2) E \text{ Bruttonasjonalprodukt}$$

$$+ B \text{ Import}$$

- = C Privat og kommunalt konsum
- + J Private og kommunale bruttorealinvesteringer
- + G Statens utgifter til offentlig konsum og bruttorealinvesteringer
- + A Eksport

og definerer privat og kommunal sparing som ikke-forbrukt disponibel inntekt:

$$(3) S = E - D - TU - TS - C$$

der TU = Utlandets disponible inntekt (renter og stønader)

TS = Sentralmyndighetenes²⁾ disponible inntekt (nettoscatter m.v.)

ser vi at det private og kommunale inntektoverskudd (nettofinansinvestering) må ha sine motposter i sentralmyndighetenes utgiftsoverskudd og driftsoverskuddet overfor utlandet:

$$(S + D - J) = (G - TS) + (A - B - TU)$$

Ved å sette denne sammenhengen (på nominell form) inn i «kredittbudsjettoppstillingen» (1) ser vi klarere hvilke typer transaksjoner det er som gir likviditetsvirkning

4. Pengetilgangen.

Rearrangerer vi i tillegg de variable noe, får vi samme type oppstilling som i den pengemengdestatistikk Norges Bank utgir månedlig³⁾:

²⁾ Med sentralmyndighetene menes her stats- og trygdeforvaltningen, Norges Bank, statsbankene og Postsparebanken/Postgiro. Andre finansinstitusjoner inntektoverskudd lar vi for enkelthets skyld inngå i TS.

³⁾ I den statistikken er andre finansinstitusjoner enn banker sammen med private og kommuner definert som publikum. Ikke bare sektorbegrepet, men også pengebegrepet er et litt annet, idet ubenyttede kassekreditter og byggelån er med, men ikke innestående på konti for skattefrie fondsavsetninger og «sparing med skattekreditt». I tråd med dette (og enkelte andre forhold) blir derfor grupperingen over streken en litt annen.

(G-TS)	Sentralmyndighetenes utgiftsoverskudd
+ ΔSB	Statsbankenes og statens utlånsøkning til private og kommuner
+ ΔOBL	Privat og kommunalt nettosalg av norske ihendehaverobligasjoner
+ ΔFSU	Forretnings- og sparebankenes utlånsøkning til private og kommuner
+ $(A-B-TU + \Delta NGU)$	Private og kommuners nettosalg av valuta ⁴⁾ til bankene
= ΔM	Økning i private og kommuners pengemengde

5. Regulering av pengetilgangen.

Av oppstillingen ovenfor ser vi at pengemengdetilveksten (ΔM) kan oppfattes som en sum av den likviditetsvirkning finanspolitikken ($G - TS$), den innenlandske kreditt-tilførselen (ΔSB + ΔOBL + ΔFSU), driftsoverskuddet overfor utlandet ($A - B - TU$) og netto kapitalinngangen (ΔNGU) gir. Alle disse likviditetspåvirkende transaksjoner blir budsjettet på årsbasis, hvilket gir en tilsvarende budsjettet vekst i pengemengden.

Et annet spørsmål er hvorvidt myndighetene kan regulere (den nominelle) pengetilgangen, hvis det ble funnet hensiktssmessig. Selv om en bevisst styring av pengemengden riktig nok ikke er prøvd i praksis på det institusjonelle system vi har i Norge, virker det som om alle de fem hovedformer for likviditetspåvirkende transaksjoner som vi har listet opp blir – eller iallefall kan bli – regulert mer eller mindre.

Finanspolitikken, representert ved sentralmyndighetenes utgiftsoverskudd ($G-TS$), blir styrt relativt direkte ved stats- og trygdebudsjettene utgiftskapitler og vedtatte skattesatser.

Statsbankenes utlånsøkning samt diverse kreditter fra statsforvaltningen til private og kommuner (ΔSB) er nært knyttet til de innvilgningsrammer myndighetene setter.

Det private og kommunale nettosalg av obligasjoner på det innenlandske markedet (ΔOBL) blir i avgjørende grad bestemt av de emisjonsrammer de får tildelt av myndighetene.

Forretnings- og sparebankenes utlånsøkning til private og kommuner (ΔFSU) blir indirekte styrt ved bruk av primærreservekrav, plasseringsplikt i obligasjoner, ordninger for bankenes lån i Norges Bank, etc.

Med det (lokale) fastkurssystem og den intervensionsplikt vi har i dag, utgjør det private og kommunale nettosalg av valuta til bankene ($A-B-TU + \Delta NGU$) den likviditetspåvirkende faktor som myndighetene

⁴⁾ Med «nettosalg av valuta» menes egentlig nettosalg av fordringer på utlandet til banker og sentralmyndighetene.

har minst kontroll over, særlig på kort sikt. Den kortsiktige kapitalinngangen, med forskyvninger i betalingsmønstret for løpende import og eksport, utgjør et stort usikkerhetsmoment, også innen en så lang periode som et budsjettår. Som kjent kan også (de økonomi – endogene) eksport- og importstrømmene avvike betydelig fra hva myndighetene anslag og modellrelasjoner tilsier. Ser vi bort fra visse større eksport- eller importleveringer innen olje, skipsfart og skipsbygging som er nært knyttet til lån vis a vis utlandet, vil endrede leveringsforutsetninger påvirke valutamarkedet. Den øvrige langsiktige kapitalinngang er betinget av lisenser og derfor noenlunde kontrollert av myndighetene. Husholdningers og ikke-lisensierte foretaks finansinvesteringer i utlandet er begrenset til det lukkede security-valutamarkedet.

Det private og kommunale nettosalg av valuta må ha sine motposter i et like stort nettokjøp hos Norges Bank og de øvrige finansinstitusjoner. I praksis er det Norges Bank som i siste omgang kjøper så godt som alt, siden de øvrige finansinstitusjoner ut fra lovpåbud eller risikovurdering ikke kan eller vil endre sine nettovalutaposisjoner for mye. Vi ser derfor at myndighetene kan mestre likviditetsvirkningen av private og kommunale valutatransaksjoner ved å oppgi intervensionsplikten. Men ved å la kronekursen flyte, fritt eller delvis fritt, vil vi måtte gi avkall på de fordeler et (lokalt) fastkurssystem gir.

For å kunne redusere og utjevne likviditetseffekten av en – kanskje forbiligående – ekspansiv eller kontraktiv finans- eller kredittpolitikk kunne sentralbanken selge eller kjøpe obligasjoner i annenhåndsmarkedet. Slike markedsoperasjoner forutsetter imidlertid en langt mer fleksibel rentepolitikk enn den vi nå (31. oktober 1977) fører.

6. Budsjettering av pengetilgangen.

Vi skal nå se nærmere på hvilke politiske og administrative forhold det er som påvirker doseringen av den budsjetterte pengetilgangen i Norge. Det er da nødvendig å gå tilbake til det kredittbudsjettet som ble presentert i ligning (1).

6.1 Kredittbudsjettering

Den oppgave Pengepolitisk kontor i Finansdepartementet er pålagt å utføre et tilpassede kredittbudsjettet (ΔNGU , ΔFSU , ΔSB og ΔOBL) slik at det stemmer overens med de private og kommunale nominelle bruttoinvesteringer (J) som legges til grunn for et ønsket realøkonomisk opplegg, og den tilhørende private og kommunale nominelle bruttosparing ($S+D$) dette opplegget gir, ifølge nasjonalbudsjettmodellen MODIS.

I en viss forstand er denne oppgaven svært lett, idet et sett av bruttorealinvesteringer (J) og bruttosparing ($S+D$) kun impliserer en tilhørende privat og kommunal nettofinansinvestering: ($M - \Delta NGU -$

$\Delta FSU - \Delta SB - \Delta OBL$). Innenfor budsjettbetingelsen (1) kan således en hvilken som helst kredittilførsel ($\Delta NGU + \Delta FSU + \Delta SB + \Delta OBL$) være konsistent med det realøkonomiske opplegget [J , ($S+D$)].

Det er bare i den grad vi har tilstrekkelig og pålitelig teori som kan «lukke modellen» at vi kan snakke om ett eneste kredittbudsjett som er konsistent med et ønsket realøkonomisk opplegg. Slik sett er kredittbudsjetteringsoppgaven meget vanskelig, dvs. nøyaktig like vanskelig som det er å finne holdbare relasjoner mellom kredit- og pengestørrelser, priser og realøkonomiske variable.

For å finne ut hvorledes pengetilgangen for et budsjettår blir fastlagt er det imidlertid nødvendig å vite hvilken modell eller prosedyre som er blitt brukt ved fastleggelsen av den totale kredit-tilførsel.

6.2 Kredittbudsjettering i praksis.

I praksis har de relasjoner som er nødvendige for å komme fram til «det konsistente kredittbudsjett» vært nokså ad hocpregede. Litt sleivete kan man si at, i mangel på holdbar teori, har kredittbudsjettarbeidet bestått i å «spytte på blyanten» og konstruere og vurdere visse forholdstall etc. Slik utstrakt bruk av skjønn er imidlertid mer vanlig i offentlig styring enn man ofte får inntrykk av, også der en opererer med makroøkonomiske modeller. I tillegg til administrativt skjønn vil også politiske realiteter, f.eks. pressgruppers forsøk på å oppnå billig kredit, influere på sammensetningen og størrelsen av den budsjetterte kredit-tilførsel.

Metodene som er blitt benyttet for fastleggelse av kredittbudsjettet har således variert noe fra det ene år til det annet, og har av forståelige grunner vært uttrykt lite eksplisitt.

Det er likevel verd å nevne en slik teori/metode fordi den hadde en viss gjennomslagskraft og levetid i sluttet av sekstiårene og i begynnelsen av syttiårene. Såvidt jeg forstår var (er?) den for mange selv basert på det kredittrasjoneringssystemet vi har. For vårt formål, å analysere konsekvensene for den budsjetterte pengetilgang av planleggingsrutiner, har teorien den uomtvistelige fordel at den er relativt eksplisitt.

Teorien tok som utgangspunkt at de private og kommunale nettorealinvesteringer (J) kunne oppfattes som en sum av kreditfinansierte realinvesteringer ($\Delta NGU + \Delta FSU + \Delta SB + \Delta OBL$) og «sparings investert direkte i realkapital» ($S - M$). Man lukket så modellen ved å anta at disse «egenfinansierte nettorealinvesteringer» utgjorde en (noenlunde) fast andel (γ) av sparingen:

$$(4*) \quad (S - M) = \gamma \cdot S$$

Sammenholdt med budsjettbetingelsen (1) gir det investeringsrelasjonen:⁵⁾

$$(4) \quad (J - D) = (\Delta NGU + \Delta FSU + \Delta SBU + \Delta OBL) + \gamma S$$

For vårt formål er det verdt å merke seg at (4) og (1) (eller (4*)) innebærer et postulat om at pengetilveksten (ΔM) utgjør en andel ($l-\gamma$) av sparingen (S):

$$(4**) \quad \Delta M = (l-\gamma)S$$

Det betyr at med kredittbudsjettingsteknikken (4) vil man dosere kreditt-tilførselen slik at tilveksten i pengemengden står i et (noenlunde) fast forhold til den budsjetterte nominelle private og kommunale sparingen S . Det er derfor av interesse å få klarlagt hvordan den nominelle sparingen (S) blir fastlagt i nasjonalbudsjettmøllen MODIS. Det blir da ikke bare spørsmål om hvilke typer relasjoner det er som er lagt til grunn for budsjetteringsprosessen, men også hvilke forutsetninger/anslag som er lagt til grunn for opplegget. Vi skal nøyne oss med å se på en budsjettering hvor (den modell-endogene) sysselsettingen er det primære mål for den økonomiske politikk.

6.3 Noen hovedtrekk ved nasjonalbudsjettmøllen.

Den delen av kvantumsmøllen i MODIS som beskriver makroaktiviteten er av Keynes-typen. Det er selvsagt ugyjelig her å spesifisere hele denne møllen, slik at vi i detalj kan se hvilke forutsetninger det er som innvirker på budsjettert kreditt-tilførsel og pengemengdetilvekst. Imidlertid ser det ut til at ved å spesifisere noen få forenklede hovedtrekk av MODIS⁶⁾, kan vi trekke en del interessante konklusjoner.

Hovedtrekkene lar vi være representert ved de følgende relasjoner mellom realvariable:

⁵⁾ Om vi vil, kan vi ifølge avsnitt 3 (dvs. uten ny teori) innsette for S , slik at investeringsrelasjonen får «den noe mer reduserte» formen:

$$J = D + \frac{1}{l-\gamma} [(\Delta NGU + \Delta FSU + \Delta SBU + \Delta OBL) + \gamma (G-TS + A-B-TU)]$$

Settes denne investeringsteorien inn i generalbudsjettet (2) får vi:

$$E = D + C + TS + TU + \frac{1}{l-\gamma} [(\Delta NGU + \Delta FSU + \Delta SBU + \Delta OBL) + (G-TS) + (A-B-TU)]$$

i påvente av mer teori og eksogene forutsetninger som eventuelt kan bestemme E . Legg merke til at innholdet i den siste hakeparantesen utgjør ΔM .

6) I boken «Samfunnsøkonomiske Studier nr. 26», utgitt av Statistisk Sentralbyrå, har Nils Terje Furunes en leservennlig artikkel om «Realøkonomiske hovedtrekk ved MODIS IV representert i en enkel Keynesmodell». For ikke å gjøre vår fremstilling for langtakelig, og av hensyn til våre sektor- og begrepsbehov, er de relasjoner vi skriver opp noe annerledes og mer forenklet enn de vi finner i Furunes' artikkel. Til gjengjeld skal vi ikke trekke for vidtrekkende sluttninger på grunnlag av vår «MODIS-variant».

$$(5) \quad \bar{D} = d\bar{E}$$

$$(6) \quad \bar{C} = a_o + a_t (\bar{E} - \bar{D} - \bar{TU} - \bar{TS} - \bar{TK}) + \bar{CK}$$

$$(7) \quad \bar{TS} = t_s (\bar{E} - \bar{D}) - \bar{VS}$$

$$(8) \quad \bar{TK} = t_k (\bar{E} - \bar{D}) - \bar{VK}$$

$$(9) \quad \bar{S} = \bar{E} - \bar{D} - \bar{TU} - \bar{TS} - \bar{C}$$

der \bar{D} , \bar{E} , \bar{C} , \bar{TU} , \bar{TS} og \bar{S} representerer de realøkonomiske motstykker til de nominelle variable vi har definert tidligere. \bar{CK} og \bar{TK} er henholdsvis reelt kommunalt forbruk og communal realdisponibel inntekt. t_s og t_k kan assosieres med «netto skattesatser» for stats- og kommuneskatt. \bar{VS} og \bar{VK} representerer summer av eksogene elementer i «skatterelasjone». Såvel strukturparametrene d , a_o og a_t som relasjonenes utforming er av nokså velkjent type, slik at de forhåpentligvis ikke behøver plasskrevende omtale. Noen importrelasjon eller generalbudsjettpårealform trenger vi ikke å skrive opp til vårt bruk, siden vi ikke skal studere modellens reduserte form.

Relasjonene (5) – (9) gir bl.a. følgende implisitte sammenheng mellom deflatert privat og kommunal sparing (\bar{S}) og bruttonasjonalprodukt (\bar{E}):

$$\bar{S} = [(l-a_t)(l-t_s-t_k) + t_k] \cdot [l-d] \cdot \bar{E} + (l-a_t)(\bar{VS}-\bar{TU}) - a_t \bar{VK} - \bar{CK} - a_o$$

I MODIS knytter man også forbindelser mellom sektorers sysselsetting, produktivitet og aktivitet, hvilket vi her uttrykker ved relasjonen:

$$(10) \quad N = n\bar{E}$$

der N = samlet antall lønnstagerårsverk.

Dessuten inngår en prismodell, som *uavhengig* av kvantumsmøllen bestemmer bl.a. nasjonalregnskapets prisindeks for privat konsum (p). Denne prisindeksen bruker vi til å knytte sammenhengen mellom nominell og reell privat og kommunal sparing:

$$(11) \quad S = p\bar{S}$$

Ved innsetting ser vi nå at den budsjetterte nominelle private og kommunale sparing (S) for det første er nært knyttet til de pris- og lønnsforutsetningene som gjennom cost pushstrukturen i prismodellen fører til det budsjetterte konsumprisnivået p , og for det andre at den også i betydelig grad er påvirket av det budsjetterte sysselsettingsnivået (N) og den antatte produktivitet (l/n). Med et gitt sysselsettingsmål gir også skattesatser, kommunalt konsum m.v. en ekstra effekt på sparingen:

$$S = p \left\{ [(l-a_t)(l-t_s-t_k) + t_k] [l-d] \cdot \frac{l}{n} N + (l-a_t)(\bar{VS}-\bar{TU}) - a_t \bar{VK} - \bar{CK} - a_o \right\}$$

6.4 Konklusjoner.

Som nevnt vil kredittbudsjetteringsteknikken (4) indirekte forutsette et (noenlunde) fast forhold mellom nominell pengetilgang og nominell sparing, kfr. (4**). Vi ser da (ved å innsette for S) at i den grad slik teknikk har vært brukt, har myndighetene lavet et økonomisk opplegg hvor den budsjetterte nominelle pengetilgangen har vært større jo større lønns- og prispress de har forventet, og (stort sett) dess mer ambisiøs aktivitets- og sysselsettingspolitikk de har tatt sikte på:

$$\Delta M = (l-\gamma) p \{ [(l-a_1)(l-t_s-t_k) + t_k] [l-d] \frac{l}{n} N + (l-a_1) (\bar{V}S - \bar{T}U) - a_1 \bar{V}K - \bar{C}K - a_o \}$$

Også med andre kredittbudsjetteringsmetoder ville vi trolig komme frem til lignende konklusjoner.

7. Avslutning.

Vi har hittil unngått å ta stilling til det vanskelige spørsmålet om – og på hvilken måte – pengetilgangen påvirker og/eller blir påvirket av realøkonomiske størelser og priser (inkl. lønninger og renter), ved spesifikasjoner av adferdsrelasjoner. Dette emnet vil forhåpentligvis bli behandlet i de kommende foredrag om «Etterspørselen etter penger», «Pengemengde og realøkonomi» og «Valutapolitikk – likviditetskonsekvenser». Det er selvsagt først når/hvis vi får integrert brukbar teori med pengetilgangsbetingelsen (i avsnitt 4) at vi kan gi et mer tilfredsstillende svar på om det har noen hensikt å bruke pengetilgangen som et operativt mål i den økonomiske politikken. Da ville det eventuelt også være lettere å angi nærmere hvorledes pengetilgangen burde reguleres, ikke minst ved et fastkurssystem.

Den integrerte teorien som til nå er formulert her i landet, og som er operativ, er nettopp investeringsteorien (4) koblet sammen med nasjonalbudsjettmode-

len MODIS, som vi har brakt *utdrag* fra. Bruker vi denne Keynes-teorien, hvor riktignok renteelastiske investerings- og likviditetspreferanserelasjoner er erstattet av den kreditkontrollbaserte investeringsrelasjonen (4), kan vi av de relasjoner vi har satt opp f.eks. få ut en *betinget løsning*⁷⁾ for bruttonasjonalproduktet:

$$\bar{E} = \frac{1}{[(l-a_1)(l-t_s-t_k) + t_k] \cdot [l-d]} \left\{ \frac{1}{(1-\gamma)} \cdot \frac{1}{p} [(\Delta NGU + \Delta FSU + \Delta SBU + \Delta OBL) + (G-TS) + (A-B-TU)] - (l-a_1) (\bar{V}S - \bar{T}U) + a_1 \bar{V}K + \bar{C}K + a_o \right\}$$

Dette uttrykket viser at hvis en går inn for et slikt teoretisk tankeskjema (Keynes/PRIM/Kredittbudsjetteringsrelasjonen), så vil økningen i pengemengden $[(\Delta NGU + \Delta FSU + \Delta SBU + \Delta OBL) + (G-TS) + (A-B-TU)]$ peke seg ut som en meget brukbar indikator på nominell aktivitet, og også for reell aktivitet, hvis en «tror» at «prisindeksen» blir bestemt uavhengig av realøkonomien, dvs. ved PRIM-mekanismen. Fordi både skatter og import regnes som aktivitets-endogene i «Keynes-delen» av modellen, mens de øvrige likviditetspåvirkende transaksjoner kan oppfattes som instrumentvariable eller autonomt gitt, så vil også pengetilgangen bli oppfattet som en endogen variabel i dette systemet.

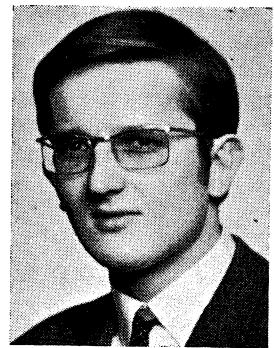
For de som, etter denne siste påvisningen, vil fatte noe mer interesse for utviklingen i pengemengden (ut fra et indikatorsynspunkt), vil jeg gjerne anbefale den månedlige pengemengdestatistikk som Norges Bank utgir. Denne statistikken har iallefall det fortrinn at den foreligger relativt raskt og hyppig, i motsetning til stats- og nasjonalregnskapene.

⁷⁾ Settf.eks. pengetilgangsbetingelsen i avsnitt 4 inn i uttrykket for

ΔM i avsnitt 6.4, og bruk E istedenfor $\frac{l}{n} N$.

Om etterspørselen etter penger – og litt mer

AV
UNIVERSITETSTIPENDIAT
ARNE JON ISACHSEN
SOSIALØKONOMISK INSTITUTT,
UNIVERSITETET I OSLO



I foredraget gjennomgås ulike teorier for etterspørselen etter penger. Videre drøftes hvilke signaler penge- og kredittpolitikken kan utformes etter. Det påvises at det i et lite land med en utadvendt økonomi og fast valutakurs er vanskelig å føre en tradisjonell pengepolitikk basert på fri markedsøkonomisk tilpasning. To måter å gjenopprette balanse i vår utenriksøkonomi analyseres nærmere: den første består i en devaluering av kronen, eventuelt kombinert med at slangesamarbeidet oppgis og at vi driver en mer tradisjonell markedsorientert pengepolitikk. Den andre metoden er en inntektspolitikk som leder til reduserte krav og dermed etter en tid vil ha en tilsvarende effekt på utenriksøkonomien. Forfatteren mener at dette alternativet kan være vanskelige å gjennomføre, men at det er mer fristende fordi det betyr aktiv kamp mot inflasjonsproblemet.

1. Innledning

Dette notatet er delt i tre. Vi starter med en gjennomgang av teorier for etterspørselen etter penger. Utgangspunktet er den ortodokse *kvantitetsteori*. Dernest behandles Keynes' *likviditetspreferanse-teori*. Til sist ser vi på den moderne *porteføljeteorien*.

I notatets annen del tar vi opp spørsmålet om hvilke signaler penge- og kredittpolitikken skal utformes etter. I litteraturen har det flittig blitt diskutert hvorvidt en *relativ pris*, f.eks. den kortstiktige renten, eller en *absolutt størrelse*, f.eks. pengemengden eller veksten i denne, skal tjene funksjonen som *indikator* for pengepolitikken. Denne diskusjonen griper rett inn i debatten mellom monetarister og Keynesianere. Underveis i notatet vil vi kommentere enkelte punkter i denne debatten.

I den tredje delen beveger vi oss fra teorienes verden og over i dagens praktiske situasjon, for Norge. Vi ser først, at for et lite land med en utadvendt økonomi og fast valutakurs er det svært vanskelig å føre en tradisjonell pengepolitikk basert på en fri markedsøkonomisk tilpasning. Norsk pengepolitikk har dermed fokusert på bankenes aktiva-side, dvs. på utlån eller kreditt-rasjonering, fremfor på deres passiva-side, dvs. pengemengde.

Avslutningsvis, ser vi på to måter å gjenvinne balanse i vår utenriksøkonomi på. En kraftig deva-

luering av kronen, eventuelt kombinert med en oppgivelse av slangesamarbeidet og en tilbakevending til en mer tradisjonell markedsorientert pengepolitikk er en metode. Alternativt kan en inntektspolitikk som leder til reduserte krav etter en tid ha tilsvarende virkning på utenriksøkonomien. Dette alternativet er mer fristende fordi det betyr en aktiv kamp mot inflasjonsproblemet. Men kanskje er det vanskeligere å gjennomføre i praksis.

2. Etterspørselen etter penger.

Vi tar utgangspunkt i en lukket økonomi der den nominelle pengemengden bestemmes av myndighetene. Vi kan tenke oss en økonomi der sedler er den eneste form for penger. Om kontopenger tillates, kan vi anvende forutsetningen om en konstant pengemultiplikator. I så tilfelle vil myndighetenes kontroll med basispengemengden også gi kontroll over den samlede pengemengden. I analysen til de tidligere kvantitetsteoretikere er det rimelig å tenke seg en snever definisjon av penger – et MI-pengebegrep – i det pengenes eneste funksjon er som transaksjonsmiddel. I den moderne porteføljeteori kan et videre pengebegrep eventuelt anvendes, M2-penger, som inkluderer ikke bare sjekkdisponible innskudd men også vanlige spareinnskudd, og eventuelt innskudd på tid¹⁾. Den tradisjonelle forutsetningen om at penger

Arne Jon Isachsen er siviløkonom fra Norges Handelshøyskole i 1969, og Ph.D. i Economics fra Stanford University i 1975. Ansatt som Universitetstipendiat ved Sosialøkonomisk institutt i Oslo.

¹⁾ Se Isachsen (1976) for en nærmere analyse av ulike pengebegrep i Norge.

er betalingsmiddel uten renteavkastning, må i så fall oppgis²⁾.

2.1 Den ortodokse kvantitetsteori.

Denne teorien har sin klassiske utforming i Irving Fisher's «The Purchasing Power of Money», som kom ut i 1911. Fisher setter opp *kvantitetsligningen*

$$(1) \quad MV = PT$$

der

M = Den gjennomsnittlige beholdning av penger i perioden.

V = Pengenes omløphastighet (Velocity)³⁾.

P = Det gjennomsnittlige prisnivå pr. transaksjon.

T = Antall transaksjoner i perioden.

For å foreta økonomiske transaksjoner i samfunnet anvendes penger, all betaling for varer og tjenester skjer med penger. Den samlede transaksjonsmengden i samfunnet kan da måles på to måter. På høyre side av (1) regner vi ut at transaksjonsvolumet for en bestemt tidsperiode ved å multiplisere gjennomsnittsprisen pr. transaksjon (P) med antall transaksjoner i perioden (T). På venstre side måler vi transaksjonsvolumet ved å se på strømmen av betaling i penger. Tilhørende hver transaksjon er en overføring av penger, dvs. betaling. Multipliser vi den gjennomsnittlige pengemengden (M) i økonomien i den aktuelle periode med antall ganger (V) denne pengemengden er anvendt i perioden for å muliggjøre transaksjonene, har vi en alternativ måte å måle transaksjonsvolumet på.

De to måtene måler det samme transaksjonsvolumet, PT blir dermed like stor som MV .

Denne ligningen er egentlig ikke så veldig interessant. Den bare stadfester en selvfølge, nemlig at to

²⁾ Dette videre pengebegrep synes myndighetene i Norge å være mest oppatt av.

³⁾ I Keilhau (1950) finnes følgende utsagn: «Dersom prisnivået stiger vil de fleste finne det påkrevet å øke sine kassebeholdninger; omløphastigheten vil altså *avta*». Side 90. (Min understrekning.)

Selvom prisnivået stiger og folk ønsker å øke sine kassebeholdninger, er det langt fra sikkert at omløphastigheten vil avta. Av (1) ser vi lett at om P og M stiger i samme takt, vil T og V (omløphastigheten) kunne være uendret. Det er bare i det tilfelle at M øker sterkt enn P at V avtar, med konstant T . Om M øker svakere enn P , blir resultatet høyere omløphastighet. Vi skal senere hevde at dette siste tilfellet er det mest sannsynlige; med økende prisnivå, og med forventning om inflasjon, er det rimelig at etterspørselen etter realkasse synker. Det betyr at høyere priser går sammen med stigende omløphastighet, altså motsatt av hva Keilhau hevdet. På bakgrunn av Keilhau's polemisering (s. 27) mot bruken av matematikk i økonomi når begrepene ikke eksakt lar seg kvantifisere, er det interessant å legge merke til at hans uriktige resonnement på s. 90 lett hadde vært unngått ved oppstillingen av ligning (1).

måter å måle det samme fenomen på nødvendigvis gir samme resultat. Imidlertid kan (1) sees som en *definisjonsligning*. Av de fire variablene som her inngår er tre målbare, P , T og M , kan vi alle finne tall for. Den fjerde variablen, V , kan vi dermed si at ligningen definerer. Vi skriver

$$(2) \quad V = \frac{PT}{M}$$

For å gjøre ligningen operasjonell velger vi å måle T med realverdien av nasjonalproduktet. Dette betyr at transaksjoner i f.eks. verdipapir holdes utenfor. Videre blir hver transaksjon bare målt ved verdiskapning, eller merverdi. Denne versjonen av kvantitetsteorien kalles gjerne *inntektsversjonen*. Med et slikt valg av T er det naturlig å måle P ved nasjonalproduktets prisindeks. Vi har da

$$(3) \quad PT = Py = Y$$

idet y (liten bokstav) betegner nasjonalproduktet til faste priser, eller realverdien av nasjonalproduktet.

Ligning (2) kan da skrives på formen

$$(2)' \quad V = \frac{1}{M} \cdot Y$$

dvs. pengenes omløphastighet er nasjonalproduktet i løpende priser dividert med pengemengden.

Det er her rimelig å anvende en *M1*-definisjon av penger idet bare pengenes funksjon som betalingsmiddel trekkes frem. Om tidsperioden for analysen er ett år, kan vi se på pengemengden pr. 30/6. Eller vi kan beregne den gjennomsnittlige pengebeholdningen ved f.eks. å legge sammen månedsvise observasjoner og dele på 12.

Omløphastigheten for penger er helt analogt til f.eks. omløphastigheten for debitorer eller varelagre i en bedrift. I alle tilfeller søker vi å regne ut hvor mange ganger en beregnet gjennomsnitts-beholdning må anvendes for å generere den i den aktuelle periode observerte strøm.

Som eksempel kan vi se på Norge i 1970. Dette året var nasjonalproduktet i løpende priser omlag 90 milliarder kroner. Pengemengden pr. 30/6 var i størrelsesorden 15 milliarder kroner. Det betyr at pengebeholdningen måtte anvendes 6 ganger for at hele nasjonalproduktet skulle bli omsatt. Sagt på en annen måte, pengemengden utgjorde omtrent 2 måneders inntekt.

Kvantitetsligningen kan altså sees som en måte å definere pengenes omløphastighet på. Denne ligningen får imidlertid større betydning gjennom antakelsen om at pengens omløphastighet (V) er konstant. Folks betalingsvaner og det eksisterende finansielle system («bank-teknologien») er bestemmende for

omløphastigheten. Ettersom vaner og finansielle system begge forandrer seg langsomt, blir V en konstant⁴⁾, i hvert fall i en kortsiktig analyse.

Når kvantitetsteoretikerne i tillegg antar at penge-mengden er eksogen bestemt av myndighetene, vil en endring i M lede til at P og/eller y må endres. Det ser vi klart ved å skrive kvantitetsligningen i dens inntekts-versjon

$$(4) \quad MV = Py$$

I Fisher's versjon av kvantitetsteorien vil *prisnivået* endre seg når det skjer en eksogen forandring i pengemengden. Dette syn har sammenheng med klassikernes to-deling av økonomien. De hevdet at alle realøkonomiske størrelser som nasjonalprodukt, investeringer, sysselsetting etc. ble bestemt i *real-delen* av økonomien. Her ble også alle *relative priser* fastsatt. I realøkonomien er det videre slik, i klassikernes modell, at det råder konkurranse på alle markeder. Ethvert marked vil automatisk klareres ved at prisen tilpasses slik at tilbuddt mengde blir lik etter-spurt mengde.

I arbeidsmarkedet betyr dette at en eventuell tendens til arbeidsledighet, dvs. overskuddstilbud av arbeidskraft, hurtig vil bli motvirket ved en reduksjon i reallønnen. Etterspørseren etter arbeidskraft vil da øke, og likevekt i arbeidsmarkedet etableres ved en reallønn der alle som søker arbeid kan få det.

I kreditmarkedet er det renten som gir markeds-klarering. Klassikerne tenker seg at høyere rente stimulerer sparing, men demper investeringene. Likevekt mellom sparing og investering vil en fri tilpassing av renten i kreditmarkedet sørge for.

I klassikernes verden vil økonomien av seg selv tendere mot likevekt ved full sysselsetting. Denne likevektssituasjonen er entydig bestemt av real-delen i økonomien. Imidlertid er det også en *penge-del*. Denne blir nærmest «hektet på» etter at real-variablene er bestemt, og har kun en funksjon, penge-delen skal bestemme det *absolute prisnivået*⁵⁾. For dette formål anvendes kvantitets-ligningen. I ligning (4) er omløphastigheten bestemt institusjonelt,

og nasjonalproduktet til faste priser er bestemt «på forhånd», i *real-delen*. Når så pengemengden er en eksogen variabel for myndighetene, blir (4) en ligning til bestemmelse av det absolutte prisnivå, og vi skriver

$$(5) \quad P = \frac{MV}{Y}$$

Kvantitetsteorien blir dermed en teori for hvordan det absolute prisnivå fastsettes.

I relasjon til spørsmålet om etterspørseren etter penger, er kvantitetsteorien enkel. Det ser vi ved å løse (5) med hensyn på M/P

$$(6) \quad \frac{M}{P} = \frac{I}{V} \cdot Y$$

På høyre side har vi to variable som begge er bestemt uavhengig av penge-delen i økonomien. Etterspørseren etter realkasse ($m = M/P$) blir følgelig en konstant brøkdel ($1/V$) av real nasjonalproduktet (y). Høyre og venstre side av ligning (6) opererer nærmest uavhengig av hverandre. En endring i M vil føre til en tilsvarende endring i P , mens høyresiden forblir uendret. Derfor kan vi hevde at kvantitetsteoretikernes teori for etterspørseren etter penger også er en teori for fastsettelsen av det absolute prisnivået.

2.2 Keynes' teori for penge-eterspørseren.

Mens kvantitets-teoretikerne utelukkende ser på etterspørseren etter penger ut fra et *transaksjonsmotiv* – i ligning (6) er penge-eterspørseren en konstant brøkdel av nasjonalproduktet eller av transaksjons-volumet – introduserer Keynes⁶⁾ i tillegg to nye motiv for folk til å etterspørre penger. *Forsiktighetsmotivet* i penge-eterspørseren har sammenheng med at folk kan ønske å oppbevare kjøpekraft (som penger) ut over planlagte transaksjoner i perioden som ligger foran. Dersom et uventet godt tilbud skulle dukke opp, eller om en uforutsett begivenhet skulle inntrefte, kan det være greit å ha litt ekstra for hånden av betalingsmidler.

I den analytiske behandlingen slår imidlertid Keynes dette forsiktighetsmotivet sammen med transaksjonsmotivet. Og her følger han kvantitetsteoretikerne idet han skriver

$$(7) \quad m_t = \left(\frac{M}{P}\right)_t = k \cdot y$$

⁴⁾ Mange økonomer i 1930-årene hevdet at pengenes omløphastighet (V) ikke var konstant, men utsatt for hyppige svingninger, se Tavlas (1977). For å motvirke den destabiliseringen som variasjoner i V medførte, måtte myndighetene variere penge-mengden (M) motsatt. Dette betyr at produktet MV blir konstant, og variasjoner i V virker ikke inn på pris (P) og transaksjonsvolum (T).

⁵⁾ Se Meinich (1976) for en nærmere analyse av den klassiske to-delingen av økonomien.

⁶⁾ I boken «The General Theory of Employment Interest and Money» fra 1936 presenterte Keynes sin teori om etterspørseren etter penger.

der fotskrift t står for transaksjonsmotivert penge-
etterspørsel (som altså inkluderer forsiktighetsmoti-
vet), og m (liten bokstav) betegner realpengemeng-
den.

Denne ligningen er matematisk identisk med (6),
idet k har erstattet $1/V$.

Det er således i diskusjonen av *spekulasjonsmoti-
vert* etterspørsel etter penger at Keynes introduserer
nye tanker. Poenget er her at denne komponenten i
penge-eterspørselen er avhengig av rentenivået.
Dette skaper i sin tur en sammenheng mellom
penge-delen og real-delen i økonomien; investerings-eterspørselen er nemlig også påvirket
av renten. Dermed brytes den klassiske to-delingen i
økonomien, og en generell likevektsmodell må ta
hensyn til at likevekt i produkt- og pengemarkedet
inntreffer *simultan*.

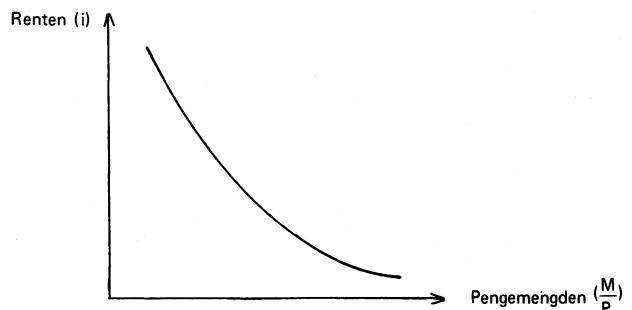
Mens kvantitets-teoretikerne bare ser på penger ut
fra det løpende behov for et *byttemiddel*, tar Keynes
hensyn til at penger også kan tjene funksjonen som
verdioppbevaringsmiddel. Keynes stiller opp to alter-
native for individets oppbevaring av verdier, eller
formuesplassering: Penger eller obligasjoner.

Det som særpreger penger er at de yter *likviditets-
tjeneste*, penger kan anvendes som betalingsmiddel.
Videre er det en sikker plassering idet Keynes stort
sett resonnerer ut fra modeller med konstant prisni-
vå⁷⁾. Obligasjoner gir dårligere likviditetstjeneste enn
penger – en obligasjon kan ikke anvendes direkte som
betalning – men på den annen side gir en obligasjon
muligheten til pengemessig avkastning. Det er to
komponenter her; rente og endringen i kurs på obli-
gasjonen. Fordi den fremtidige pris på en obligasjon
er avhengig av rentens utvikling, blir også *forventet*
rentenivå av betydning ved vurdering av plassering i
obligasjoner. Forventes en stigning i rentenivå vil
dette bevirke et fall i slgsverdien av obligasjoner, og
et kurstab oppstår. Ved et lavt rentenivå er det sann-
synlig at mange vil forvente en stigning i renten.
Etterspørselen etter obligasjoner blir da liten, og etter
penger stor. Ved høyere rentenivå vil selve renteav-
kastningen ved et obligasjonskjøp stige, samtidig som
mulighetene for et kurstab synes mindre.
Obligasjonsetterspørselen stiger, på bekostning av
eterspørselen etter penger. Denne sammenhengen,
at et stigende rentenivå leder til fallende penge-
etterspørsel, kan diagrammatisk enkelt fremstilles
som i figur 1.

Vi skriver

$$(8) \quad m_s = h(i)$$

⁷⁾ En avgjørende forskjell mellom Keynes og hans forgjengere er
at mens klassikene hovedsakelig tenkte seg at tilpasningen i mar-
kedene skjedde ved *prisjusteringer*, regner Keynes med at tilpas-
ningen i produktmarkedet skjer ved *kvantumsjusteringer*, til kon-
stant prisnivå. I Keynes' modell blir det mulig med likevekt uten
full sysselsetting.



Figur 1. Spekulasjons-eterspørselen etter penger.
Keynes' likviditetspreferanse.

der m_s står for spekulasjonsmotivert etterspørsel
etter realkasse (M/P), h er funksjonssymbol, og i er
markedsrenten.

Keynes kalte denne sammenhengen for *likviditets-
preferansen* idet den uttrykker preferansen for beta-
lingsmidler som en funksjon av renten.

Vi skal merke oss enkelte forhold her. For det
første opererer vi med konstant prisnivå. Dette skyldes en forutsetning om ledig kapasitet i økonomien,
og tilpasning ved mengdejusteringer. Med konstant
prisnivå blir det videre unødvendig å skille mellom
reelle og nominelle størrelser.

For det andre opererer Keynes med bare to alter-
native plasseringer, penger og obligasjoner. Videre
antar han at *individet* har full sikkerhet om det fremtidige
rentenivå og vil la hele sin spekulasjonskasse gå
enten til obligasjoner eller til penger. Men ettersom
det er ulik oppfatning om det fremtidige rentenivået,
vil *samfunnets* spekulasjonsmotiverte etterspørsel
etter penger bli en kontinuerlig funksjon av renten,
som vist i figur 1. Keynes opererer også med to sepa-
rate pengekasser; en for transaksjonsformål og en for
spekulasjonsformål. Den samlede pengeeterspørsel
blir summen av disse to kasser.

Vi skriver

$$(9) \quad m_d = (\frac{M}{P})_d = k \cdot y + h(i)$$

idet vi legger sammen (7) og (8) for å få samlet etter-
spørsel etter penger, m_d .

I den moderne porteføljeanalyesen utvides plasse-
ringsmulighetene; andre alternativer enn bare penger
og obligasjoner tillates. Samtidig lar vi forutsetningen
om et konstant prisnivå falte.

Et sær preg ved Keynes' fremstilling er hans hypo-
tese om «*likviditetsfellen*». Poenget her er at ved et
tilstrekkelig lavt rentenivå blir etterspørselen etter
penger uendelig elastisk med hensyn på renten. Dette
betyr at en økning i pengemengden, f.eks. ved myn-
dighetenes kjøp av obligasjoner (markedsoperasjoner),
ikke leder til noe fall i renten. Når ikke en

ekspansiv *pengepolitikk* resulterer i lavere rente, vil også de realøkonomiske effektene uteblå; investeringene er upåvirket når renten er konstant. I en slik økonomi må myndighetene mer direkte søke å stimulere etterspørsmålet. Vi får det velkjente resultatet av Keynes' analyse, at i en depresjonsøkonomi må en ekspansiv *finanspolitikk* anvendes.

2.3 Den moderne portefølje-analysen.

Ved innføring av spekulasjonsmotivert pengetterspørrelse lykkes det Keynes å binde real- og pengeaktivitetene i økonomien sammen. Hans konklusjon, at etterspørsmålet etter penger er avhengig av renten – eller er rente-elastisk – er gyldig selv med mer vanlige finansobjekter enn obligasjoner som *substitutt for penger*. For vanlige bankinnskudd f.eks. kan renten sees som *alternativkostnaden* til penger. Valget blir da mellom penger som et ikke rentebærende betalingsmiddel, eller bankinnskudd, som gir renter, men som ikke direkte kan anvendes som betalingsmiddel.

I en utvidet analyse er det rimelig å ta med finansobjekter som spareinnskudd i bank, investering i aksjer m.v. Dette er alternative måter å oppbevare verdier på. Angående bankinnskudd skiller disse seg fra obligasjoner ved at det ikke er tilsvarende risiko forbundet med dem, noen kursgevinst – eller tap – er det ikke tale om.

Også realaktiva kan tjene funksjonen som verdioppbevaringsmiddel. I etterkrigstidens Norge har de som har spart i realaktiva – det være seg alt fra diamanter og malerier til eget hus og fast eiendom – stort sett kommet bedre ut av det enn banksparerne. Dette skyldes prisstigningen.⁸⁾ Under inflasjon vil de fleste realgoder følge med i prisutviklingen, mens finansaktiva som bankinnskudd, beholder sin nominelle verdi (tillagt renteinntektene).

Ved å tillate prisstigningen bryter vi en forutsetning i Keynes' opplegg. Videre betyr prisstigning at penger ikke lenger er et «sikkert» gode. I analysen foran, med konstant prisnivå, men med mulighet for endringer i rentenivået, var bare obligasjoner et risikabelt aktivum. Med mulighet for inflasjon blir også penger risikabelt – pengenes kjøpekraft synker når prisene stiger. Realaktiva kan dermed bli sikkere plassering; sjansene for å «lagre» konstant kjøpekraft under inflasjon kan synes større ved plassering av formue i realgoder.

Til sist, mens Keynes summerer de to «kassene», behandles individets etterspørrelse etter penger under ett i den porteføljeanalyesen som vi her skal se på.

I fremstillingen som følger vil vi først belyse det forhold at når usikkerhet tillates, vil den enkelte velge

å diversifisere porteføljen, dvs. la porteføljen bestå av flere typer aktiva. Dernest ser vi mer spesifikt på etterspørsmålet etter en komponent i porteføljen, penger, og skiller i den forbindelse mellom to former for avkastning, den pengemessige og den ikke pengemessige.

Det er en velkjent regel i bedriftsøkonomien at et selskap har større sjanse til å klare seg når det har «flere ben å stå på». En uheldig investering i en del av bedriften kan bli oppveiet av et gunstig resultat andre steder. Dette forutsetter at bedriften har spredd sin virksomhet på forskjellige felter, slik at risikoen for tap i en del er relativt uavhengig av tapsrisikoen i andre deler. Om vi antar at forventet rentabilitet for to prosjekter er uavhengige, men har samme forventningsverdi, vil en oppdeling av investeringene med to like store beløp til hvert av prosjektene redusere den samlede risiko til det halve uten at forventet rentabilitet endres. Det kan også tenkes at selskapets samlede risiko kan reduseres ved en isolert sett meget risikofylt investering, nemlig hvis avkastningen her er negativt korrelert med forventet avkastning av selskapets øvrige investeringer.⁹⁾

På linje med en bedrift kan også det enkelte individ eller den enkelte formueseier velge en sammensatt portefølje, hvor penger utgjør en komponent. Den samlede risiko blir redusert ved f.eks. å holde formuen som en kombinasjon av realkapital, penger og bankinnskudd fremfor utelukkende å satse på en av komponentene. I motsetning til Keynes' analyse hvor den enkelte valgte å la hele spekulasjonskassen enten bestå av penger eller av obligasjoner, ser vi her at under antakelse om usikkerhet vil den enkelte finne det gunstig å diversifisere porteføljen. Vi bygger da på den rimelige forutsetningen om *risikoaversjon*, dvs. ved valg mellom en sikker begivenhet og en usikker begivenhet med samme forventningsverdi som den sikre, velger individet den sikre begivenheten.¹⁰⁾

Etter å ha konstatert at en spredning over ulike plasseringsobjekter synes rimelig for den enkelte, skal vi se nærmere på hva som bestemmer plasseringen i penger. Vi tar som utgangspunkt at fire mulige typer aktiva eksisterer, penger (som ikke gir rente), obligasjoner, spareinnskudd i bank og kjøp av realkapital. Avkastningen som den enkelte formuesgjenstand gir, deles i to typer, pengemessig og ikke pengemessig. Den siste avkastningsformen kan ytterligere inndeles i likviditetstjenester og andre tjenester.

⁸⁾ Også skattereglene i Norge har favorisert sparing i realaktiva fremfor i finansaktiva.

⁹⁾ En bedrift som produserer badebukser kan f.eks. velge å ta opp produksjon av kortstokker ut fra den tanke at om sommerværet blir dårlig og få badebukser selges, vil etterspørrelse etter kortstokker stige – å spille kort er alternativ tidsanvendelse når badelivets glede må unnværes.

¹⁰⁾ Dette betyr at «prisen» på en økning i forventet avkastning er større risiko.

Skjema 1: Formuesobjekter og avkastningsformer.

Formuesobjekt	Avkastningsform		
	Pengemessig avkastning	Ikke pengemessig avkastning	
	Likviditetstjeneste	Andre tjenester	
1.Penger	0	Ja, 100% likviditet.	0
2.Obligasjoner	⁺ Kursutvikling (kan bli negativ)	Ja, med aktivt marked for obligasjoner blir det god likviditet.	0
3.Spareinnskudd i bank	i (Renten her kan være forskjellig fra obligasjonsrenten).	Ja, likviditeten er avhengig av hvor hurtig og kostbart det er å omdanne spareinnskudd til penger. I mange tilfelle kan dette skje hurtig, mot en avkortning i renten.	Ved kredittrasjonering: Spareinnskudd gir plass i lånekøen. ¹⁾
4.Realkapital	Forventet inflasjonstakt () gir et mål på realkapitalens forventede avkastning.	Varierende likviditetsgrad, avhengig av hva slags type realkapital det er snakk om, og hvor enkelt og sikkert det er å omsette gjenstanden.	Realkapital gir eieren avkastning i form av de tjenester gjenstanden yter. F.eks. vil investering i hus yte bo-tjenester. Om realkapital leies ut, vil den pengemessige avkastningen stige (inntekt av husleie), mens tjenesten eieren får (bo-tjeneste) faller bort.

¹⁾ I en fri markedsøkonomi vil kredittrasjonering ikke forekomme. Det er med tanke på motivasjonen bak spareinnskudd i bank i Norge i dag at vi noterer "plass i lånekøen" som en viktig form for avkastning ved slik plassering.

I vurderingen av porteføljens sammensetning vil den enkelte se på hvilken nytte han har av de ulike avkastningsformene og samtidig ta hensyn til den samlede risiko. Sagt på en annen åte, han vil prøve å maksimere nytten ved et gitt risikonivå.

For å gi en oversikt over formuesobjektene og avkastningsformene setter vi opp skjema 1.

I et slikt skjema blir etterspørselet etter penger en funksjon av flere variable. Som før har vi at rentenivået (i) påvirker etterspørselet etter penger negativt. Et høyt rentenivå vil gjøre bankinnskudd attraktivt og også plassering i obligasjoner blir mer fordelaktig. For vurdering av plassering i obligasjoner må den enkelte i tillegg gjøre seg opp en mening om *forventet* rentenivå, kursutviklingen er nemlig knyttet sammen med fremtidens rente.

Inflasjonstakten er et mål for avkastningen på realkapital, idet vi måler alt i *nominelle kroneverdier*. Om analysen av avkastning ble gjort i *fast pengeverdi*, måtte alle de nominelle avkastningsratene fratrekkes inflasjonstakten. Realkapital ville da ha null i avkastning, mens penger fikk minus prisstigningstakten i

avkastning. Dette endrer ikke analysen her – hva vi egentlig er interessert i er *forholdet* mellom de ulike plasseringers avkastning. Og dette forholdet er upåvirket av metoden for kvantifisering.

Ved tidspunktet for plasseringene, eller ved årets begynnelse, om man ser på en 1-års periodeanalyse, er den fremtidige inflasjonstakt ukjent. Vurderingen av avkastning på realkapital må derfor bygge på *forventet* inflasjon, som vi skriver π^e .

Dersom bare den pengemessige avkastningen ble tillagt noen betydning (som vi antok under diskusjonen av Keynes' spekulasjonsmotiverte pengetterspørrel), er det liten grunn til her å holde penger; spareinnskudd er en alternativ plassering med positiv rente og så godt som ingen risiko. Men andre former for avkastning må også tas hensyn til. Og her kommer penger sterkere inn. Ved at penger er det eneste aktivum som direkte kan anvendes som byttemiddel, er *likviditetstjenesten* her stor. Penger gir nytte ved å forenkle transaksjonene. For å møte sine betalingsforpliktelser har en person behov for penger, uansett hvor rik han er. Individets behov for likviditet vil

derfor skape etterspørsel etter penger. Ved å sammenligne spareinnskudd og penger kan likviditeten økes ved en overgang til penger. Men da reduseres renteinntektene. Økt likviditet kan således «kjøpes» ved redusert renteinntekt. Med et lavere rentenivå blir likviditet billigere. Mer av godet vil da bli etterspurt – og etterspørselen etter penger stiger.

Til sist, formue oppbevart som realkapital kan gi eieren nytte direkte, enten det er ved å se på et pent maleri eller bo i eget hus. Realgoder har imidlertid lav likviditetsgrad. Det betyr at de vanligvis vurderes som mindre velegnet substitutt for penger enn finansobjekter som obligasjoner og bankinnskudd. På dette grunnlag utelukket også Keynes realkapital i analysen av penge-etterspørselen. Ved å legge vekt på verdioppbevaringsmotivet eller ved å se penger som en komponent i porteføljen, blir det likevel rimelig å ta med realkapitalens betydning for etterspørselen etter penger.

I diskusjonen her har porteføljens sammensetning blitt vurdert ut fra de ulike alternativenes *relative avkastning*, og flere former for avkastning er trukket frem. Men etterspørselen etter den enkelte komponent i porteføljen er også avhengig av *samlet formue* (W for «wealth»). Med økende formue er det rimelig å tenke seg at etterspørselen etter alle fire formuesobjekter stiger.

Denne analysen av hvordan den enkelte setter sammen sin portefølje, og betydningen dette har for etterspørselen etter penger, kan vi sammenfatte i en ligning

$$(10) \quad m_{d_i} = \left(\frac{M}{P}\right)_{d_i} = f(i, i_{n_i} \cdot \pi^e_i \cdot \frac{W_i}{P})$$

Her står fotskrift i for individ i , f er et funksjonsymbol, og i_{n_i} symboliserer individ i 's vurdering av fremtidig nominelt rentenivå. De øvrige variable er som definert tidligere.

Vi skal foreta to forandringer med (10). For det første tar vi ut forventet rentenivå, eller individets vurdering av normalrenten, i_n . Ved aggregering over alle individer har vi tidligere sett at denne variablen fanges opp av i , rentenivået i dag (sml. ligning (8), og diskusjonen forut). Forventet inflasjonstakt må vi imidlertid beholde. Ved aggregering blir dette et uttrykk for den «gjennomsnittlige» prisforventningen.¹¹⁾

¹¹⁾ Selvom vi de siste 40 år har hatt uavbrutt prisstigning i Norge, er det i historisk sammenheng klart at perioder med prisfall ikke er uvanlig. Således sank prisnivået (målt ved levekostnadsindeksen) med gjennomsnittlig hele 7% pr. år i Norge i perioden 1920–1933.

Den andre forandringen av (10) er at W erstattes med Y , dvs. at formuens realverdi W/P erstattes med nasjonalinntekt i faste priser, $y = Y/P$. Denne størrelsen er lettere målbar i en aggregert analyse. Teoretisk kan utskiftningen av W/P med y begrunnes med at den private formuen er nært korrelert med nasjonalinntekten. Videre blir transaksjonsmotivert penge-etterspørsel bedre tatt hensyn til ved en slik endring.

På generell aggregert form skriver vi da penge-etterspørselen slik

$$(11) \quad m_d = \left(\frac{M}{P}\right)_d = f(i, \pi^e, y)$$

Første leddet i (11) uttrykker at når renten (i) stiger, blir obligasjoner og rentebærende bankinnskudd mer attraktive plasseringer og penge-etterspørselen går ned. Det andre leddet i (11) belyser at under forventing om sterkt stigende priser, blir det mer fristende å investere i realkapital; penge-etterspørselen reduseres når en stigende inflasjonstakt forventes. Det tredje og siste leddet i (11) antyder at det er en positiv sammenheng mellom realinntekt (eller realformue) og etterspørselen etter penger.

2.4 Noen bemerkninger.

Avslutningsvis vil vi trekke frem noen forhold. Først presiseres skillet mellom nominell og reell pengemengde. Dernest sammenligner vi penge-etterspørselen i den moderne porteføljeteorien med de tidligere kvantitetsteoretiernes syn. Noen kommentarer knyttes til rente og prisforventninger. Til sist ser vi hvordan pengepolitikk får realøkonomisk effekt gjennom en kjede av substitusjoner.

Penger er nyttig fordi de forenkler bytte eller transaksjonene i samfunnet. Likeledes kan penger være en hensiktsmessig måte å lagre kjøpekraft på. Men en penge-seddel i dag er ikke det samme som en tilsvarende seddel for ti år siden. Om prisene i mellomtiden har steget til det dobbelte, er dagens ti-krone bare lik 5 «gamle» kroner. Til bruk i bytte trenger jeg derfor 20 «nye» kroner, om det transaksjonsvolumet en ti-krone maktet for 10 år siden i dag skal realiseres. Likeledes må jeg ha 20 kroner i dag om samme kjøpekraft skal lagres i penger som ti-kronen 10 år tidligere representerte. En sammenligning over tid må ta hensyn til prisutviklingen. Sagt på en annen måte, det er *realpenger* og ikke *nominelle* penger som er av interesse. Dette betyr at etterspørselen etter penger er en etterspørsel etter realpenger (M/P).

Både hos kvantitets-teoretikere og i den moderne porteføljeteori er realstørrelsene i fokus. La oss reproduse de to penge- etterspørselsfunksjonen

$$(6) \quad \frac{M}{P} = \frac{1}{V} \cdot y \quad (\text{Kvantitetsteoretikerne})$$

$$(11) \quad \frac{M}{P} = f(i, \pi^e, y) \quad (\text{portefølje-teori})$$

For (11) gjør vi den tilleggsantakelsen at når realinntekten (y) stiger med et visst antall prosent da stiger også etterspørselen etter realkasse (M/P) med like mange prosent¹²⁾. Vi kan da skrive (11) slik,

$$(11)' \quad \frac{M}{P} = y \cdot g(i, \pi^e)$$

Sammenligner vi (11)' med (6) får vi følgende sammenheng,

$$(12) \quad \frac{1}{V} = g(i, \pi^e)$$

I ord betyr dette at *konstanten* $1/V$ (som er den inverse av pengenes omløphastighet) er blitt erstattet med *funksjonen* $g(i, \pi^e)$. Mens de tidligere kvantitets-teoretikere forlangte en konstant omløphastighet, bestemt av folks betalingsvaner, er synet i dag mer nyansert. Kostnadene ved kassehold kommer også inn ved vurderingen av penge- etterspørselen. Mens en eksogen økning i den nominelle pengemengden hos kvantitets-teoretikerne automatisk bevirker en prosentvis like stor økning i prisnivået (ved konstant realinntekt), kan virkningen på prisnivået bli mer dempet ved en porteføljeanalyse. Dersom M leder til et fall i renten, vil nemlig etterspørselen etter penger stimuleres. Effekten på prisnivået blir da redusert.

Med en eksogen økning av den nominelle pengemengden tenker vi oss (vanligvis)¹³⁾ at det er behov for fall i renten. Denne betraktningen er imidlertid av begrenset gyldighet. Over en lengre tidsperiode er det klart at vekst i pengemengden skaper press på priserne. Dette vil i sin tur gi grunnlag for forventninger om fortsatt prisstigning. Forventninger om inflasjon vil igjen virke tilbake på det nominelle rentenivå, det justeres oppover i takt med inflasjonsforventningene¹⁴⁾.

¹²⁾ Dette betyr at penge- etterspørselen har en inntekts-elastisitet på 1. Empiriske studier for mange land konkluderer med at denne elastisiteten ikke er signifikant forskjellig fra 1. Se Laidler (1969) for nærmere analyse.

¹³⁾ Ved likviditets-fellen ble rentenivået uendret ved en økning av pengemengden.

¹⁴⁾ Denne virkningen av forventet inflasjon på nominelt rentenivå kalles *Fisher-effekten*.

Vi har sammenhengen

$$(13) \quad i = r + \pi^e$$

der

i = Nominelt rentenivå

r = Realrenten

π^e = Forventet prisstigning

Ettersom Keynes hovedsakelig var opptatt av en *korttids-analyse* der ledige ressurser gjorde det rimelig å anta konstant prisnivå, fanget hans likviditetspreferanse ikke opp denne mer langsiktige sammenhengen mellom vekst i pengemengden og nominelt rentenivå, via prisforventningene.

For en mer fullstendig analyse av penge-etter-spørselen blir det vesentlig å presisere *tidsperspektivet*. I en *langsiktig analyse* må det gjøres plass for prisforventningene. De kommer inn på to måter, direkte, ved at π^e er argument i (11), og indirekte ved at et annet argument i penge- etterspørselsfunksjonen, nemlig nominelt rentenivå (i) lar seg påvirke av prisforventningene, som antydet i (13)¹⁵⁾.

Utgangspunktet for analysen er en markedsøkonomisk tilpasning hvor alle priser, også renten, bestemmes av tilbud og etterspørsel. I en slik økonomi vil en økning av pengemengden lede til en kjede av substitusjoner. Vekst i pengemengden satt i verk av myndighetene leder til ønsket om å substituere andre aktiva i bytte mot penger. Med større pengerelighet stimuleres etterspørselen både etter finansaktiva som obligasjoner og etter realkapital. Det er denne økte etterspørsel etter pengesubstitutter som leder til et fall i renten og eventuelt et press på prisene.

Hvis andre finansaktiva (eller realkapital) er gode pengesubstitutter, er det bare behov for en beskjeden nedgang i renten for på ny å oppnå likevekt i pengemarkedet. Om derimot penger vanskelig lar seg substituere, vil det bli et større utslag i renten ved en gitt endring i pengemengden. Monetaristene hevder dette siste synspunktet. I deres analyse kan pengepolitikk, eller endring i pengemengden, få en stor realøkonomisk virkning. Om nemlig rentenedgangen er betydelig ved en økning i pengemengden, vil realøkonomien stimulere. Sagt på en annen måte, med renteuelastisk penge- etterspørsel, men med rente-elastisk investeringssætterspørsel blir pengepolitikk svært virkningsfull. Keynesianere inntar en motsatt holdning. Penger sees som et ytterpunkt i rekken av finansaktiva med stigende likviditetsgrad. Dette resulterer i at penge- etterspørselen blir svært rente-elastisk¹⁶⁾. Når så det videre er lite rimelig å anta at

¹⁵⁾ Fordi i og π^e har en høy grad av samvariasjon, får vi problem med multikollinearitet ved estimering av penge- etterspørselen. Det betyr at det blir vanskelig å skille rente- og prisforventningseffektene fra hverandre.

¹⁶⁾ Likviditetsfellen er det ekstreme ytterpunkt, hvor etterspørselen etter penger er uendelig elastisk med hensyn på renten.

investeringen i noen særlig grad lar seg påvirke av endrede renteforhold, blir konklusjonen at pengepolitikk har beskjeden realøkonomisk effekt.

Selv i en økonomi der renten ikke er markedsbestemt, kan det være nyttig å se på virkningen av en endret pengemengde gjennom den kjeden av substitusjon en slik endring medfører. Ved en fast lavrente-politikk stenges muligheten for at en økning i pengemengden skal lede til høyere pris på obligasjoner. Den økte pengemengden vil da rimeligvis slå sterkere ut i prisøkning på realaktiva. Likevekt mellom penger og rentebærende finansielle aktiva uteblir når renten er fastsatt eksogen. Dette forhindrer imidlertid ikke likevekt i relasjonen penger/realaktiva (f.eks. fast eiendom). Prisnivået i boligmarkedet kan dermed bli sterkt påvirket av endringer i pengemengden.

3. Indikator for pengepolitikk.

3.1 Fire indikatorer.

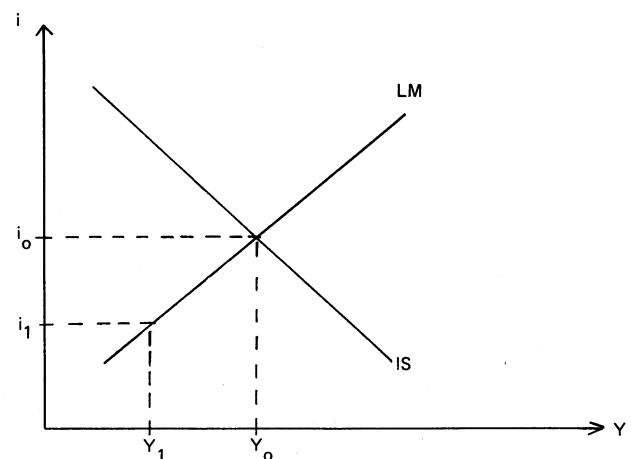
I en markedsøkonomi vil myndighetene søke å påvirke utviklingen ved hjelp av indirekte *virkemidler*. Tradisjonelt skiller vi disse i to grupper, finanspolitiske og pengepolitiske virkemidler.¹⁷⁾ Når det gjelder pengepolitikk, tar det gjerne en viss tid før tiltaket slår ut i realøkonomien. Om myndighetene f.eks. ønsker å stimulere aktivitetsnivået, og derfor kjøper obligasjoner av den private sektor (dvs. øker pengemengden), vil renten etter kort tid tilpasse seg på et lavere nivå. Imidlertid tar det en stund¹⁸⁾ før det reduserte rentenivået virker inn på investeringene og konsumvare-etterspørselen, og dermed på sysselsettingen. Ettersom vår *målvariabel* vanligvis er sysselsettingen, ville det være praktisk om doseringen av pengepolitikken kunne baseres på andre variable som reagerer hurtigere på pengepolitiske tiltak. Renten har i stor grad vært anvendt som en slik *indikator*¹⁹⁾. Tanken er da at et høyt rentenivå signaliserer stramhet i pengemarkedet, og behov for en ekspansiv pengepolitikk. Et lavt rentenivå tolkes motsatt.

En annen indikator for pengepolitikk er pengemengden eller veksten i denne. I de senere år har denne variablen fått stigende oppmerksomhet, også her i landet. I begynnelsen av 1970-årene begynte Norges Bank å publisere data over pengemengden og dens utvikling. Og i de siste par års nasjonalbudsjett har man med en tabell som viser utviklingen i pengemengden. I vårt land er det imidlertid klart at den viktigste indikator for penge- og kredittpolitikken er

¹⁷⁾ I en åpen økonomi vil også valutakursen være en handlingsparameter for myndighetene. Til sist, inntektpolitikk har i de senere år fått stigende betydning i mange land.

¹⁸⁾ I USA er det beregnet at det tar 9–16 måneder før en endret vekst-takt i pengemengden slår ut i endret vekst-takt i inntekt. (Se Friedman 1961, s. 252.)

¹⁹⁾ I perioden 1953–68 ble den kortsiktige renten således anvendt som indikator i amerikansk pengepolitikk. (Hamburger 1970, s. 33).



Figur 2. Simultan likevekt i penge- og produktmarkedet.

avvikene i veksten i kreditten i forhold til tallene i kredittbudsjettet.

En fjerde kandidat til å fylle funksjonen som pengepolitisk indikator, er mengden av frie reserver²⁰⁾ i banksystemet. Med store frie reserver kan bankene lett skape vekst i pengemengde og kredittvolum. Dette er tegn på at det har vært ført en ekspansiv pengepolitikk.

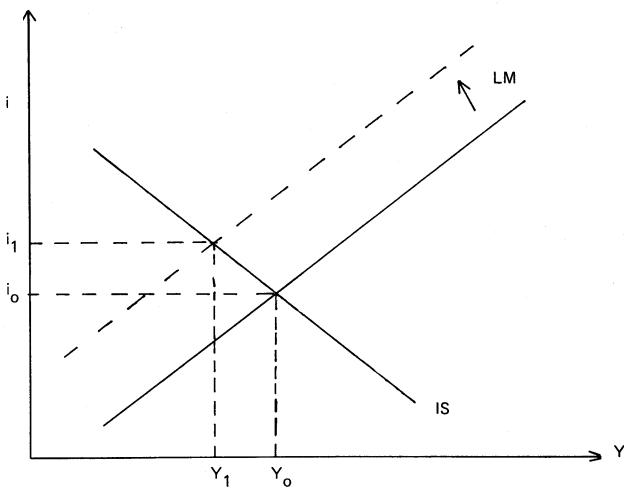
3.2 Rente- eller pengemengde?

Vi antar en lukket økonomi, med fri markedstilpasning over alt. Hva er her mest velegnet som indikator for pengepolitikken, en relativ pris, renten, eller en absolutt størrelse, pengemengden? Keynesianere er tilbøyelige til å legge vekt på renten mens monetaristene ser på utviklingen av pengemengden. Vi skal her vise at spørsmålet om hvilken størrelse som er mest velegnet som indikator for pengepolitikk henger sammen med den relative stabiliteten i penge- og produktmarkedet.

Vi reproduuserer Hicks' (1937) fremstilling av det Keyneske system, sammenfattet i det velkjente IS-LM diagrammet som i figur 2.

Her viser LM-kurven (LM står for liquidity-money) samhørende verdier av rente (i) og nasjonalprodukt (Y) som gir likevekt i pengemarkedet. Ved antakelsen om konstant prisnivå trenger vi ikke skille mellom nominell- og real-rente. Med pengemengden eksogen bestemt av myndighetene kan vi enkelt forklare LM-kurven slik: På et tilfeldig punkt på LM-kurven (Y_1, i_1) er etterspørselen etter penger akkurat like stor som det av myndighetene bestemte tilbud. Dersom nasjonalproduktet (Y) vokser, stiger den transaksjonsmotiverte etterspørselen etter penger. Men med uforandret total pengemengde kan denne økningen i etterspørselen bare tilfredsstilles ved en

²⁰⁾ Med frie reserver menes ekstra reserver (dvs. reserver utover hva som trengs for å tilfredsstille reservekravet) minus lånte reserver (dvs. bankenes lån i sentralbanken). Dette uttrykket kan godt være negativt.



Figur 3. Ustabilt pengemarked.

reduksjon i spekulasjonsmotivert pengeetterspørsel. Et høyere rentenivå er hva som trengs for en slik reduksjon. Likevekt i pengemarkedet ved økende nasjonalinntekt betyr derfor høyere rentenivå, og *LM*-kurven vil stige mot høyre i figur 2.

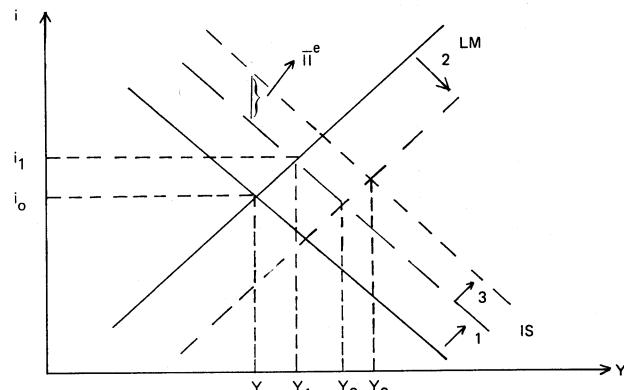
IS-kurven der *IS* står for investment-savings) viser samhørende verdier av nasjonalprodukt og rente som gir likevekt i produktmarkedet. Enkelt sagt, ved lav rente stimuleres investeringene, eller mer generelt, rentebetinget etterspørsel, og nasjonalinntekten blir stor. Ved høy rente dempes denne etterspørselen og samlet produksjon synker. Resultatet er at *IS*-kurven faller mot høyre.

Anta først at *IS*-kurven er helt stabil. Det betyr at investeringene er en stabil funksjon av renten. *LM*-kurven derimot er stadig utsatt for hyppige skift. Det betyr at etterspørselen etter penger ikke er stabil, eller at «velocity» stadig skifter.

Med utgangspunkt i likevekt ved (Y_0, i_0) i figur 3 skjer det et skift oppover i *LM*-kurven; folks preferanse for likviditet stiger. Dette betyr at likevektspunktet skifter til (Y_1, i_1) . Med renten anvendt som indikator for pengepolitikk vil myndighetene motvirke det høyere rentenivå ved å øke pengemengden. Om utgangspunktet (Y_0, i_0) var en ønsket situasjon, er det riktig med en ekspansiv pengepolitikk. *LM*-kurven vil da skifte tilbake – den økte preferanse for likviditet tilfredsstilles ved hjelp av «nye» penger – og realøkonomien blir påvirket. Når altså en endring i rentenivået har sin årsak i endret likviditetspreferanse, blir renten en velegnet indikator for pengepolitikken.

Om vi i stedet hadde anvendt pengemengden som indikator, ville det høyere rentenivå ikke ansporet til noen ekspansiv pengepolitikk, og økonomien ville ha tilpasset seg i det nye likevektspunktet (Y_1, i_1) . Dette ville innebære et uønsket fall i samlet produksjon.

La oss nå anta at *LM*-kurven er stabil, dvs. at etterspørselen etter penger er en stabil funksjon av renten. Investeringene derimot er påvirket av andre forhold enn renten, og kan svinge ganske kraftig.



Figur 4. Ustabilt produktmarked.

I figur 4. er det et eksogen skift i etterspørselen etter varer og tjenester, og *IS*-kurven flyttes utover (se pil 1). Det økte presset i realøkonomien medfører høyere rentenivå. Med renten som indikator for pengepolitikk vil dette tolkes som et signal til en mer ekspansiv pengepolitikk. Resultatet blir ytterligere destabilisering. *LM*-kurven flyttes utover til høyre ved en eksogen økning i pengemengden (se pil 2), og vi beveger oss bort fra det opprinnelige likevektspunktet (Y_0, i_0) .

Vi merker oss at endringer i renten registreres umiddelbart, mens endringer i produksjon tar tid å oppdagé. At veksten i rentenivået fra i_0 til i_1 i figur 4. innevarsler økt press på realøkonomien, kan derfor være vanskelig å konstatere i det øyeblikket renten stiger. Fordi vi ikke samtidig kan observere endring i nasjonalproduktet er det vanskelig å si hvorvidt rente-endringen skyldes forhold på pengemarkedet eller på produktmarkedet.

Anta at det høye rentenivå (i_1) i figur 4. leder til ekspansiv pengepolitikk. Fordi rentestigningen fra i_0 til i_1 skyldtes et eksogen skift i privat etterspørsel etter varer og tjenester, vil en slik pengepolitikk bidra til ytterligere å forsterke presset i produktmarkedet. Likevektsverdien for nasjonalproduktet stiger ytterligere, til Y_2 i figur 4.²¹⁾ Forutsetningen om et stabilt prisnivå vil da neppe holde. Presset i økonomien, og den økte pengemengden, vil skape forventninger om inflasjon. Dette betyr at vi nå må skille mellom nominelt – og reelt rentenivå. Mens *ML*-kurven, eller etterspørselen etter penger, er en funksjon av den nominelle renten, er realinvesteringer en funksjon av realrenten. Et gitt nominelt rentenivå betyr lavere realrente, når inflasjonsforventninger dukker opp. I figur 4. betyr dette at *IS*-kurven igjen flyttes utover (se pil 3), i takt med forventet inflasjonstakt. Den ekspansive pengepolitikken som var ment å motvirke en rentestigning, får dermed en dobbelt destabilisende effekt; for det første leder den i seg selv til en bevegelse bort fra det opprinnelige likevektspunktet

²¹⁾ Det tilhørende rentenivå i_2 er ikke tegnet inn, for å unngå at figuren skal bli altfor uoversiktlig.

– *LM*-kurven flyttes utover. For det andre skapes forventninger om inflasjon og det tilhørende skift i *IS*-kurven vil ytterligere destabilisere økonomien.

Med pengemengde (eller vekst i pengemengde) som indikator for pengepolitikken vil ikke myndighetene ha foretatt seg noe da renten steg fra i_0 til i_1 . På kort sikt ville vi da fått et press i økonomien tilsvarende ($Y_1 - Y_0$). Kanskje resulterte dette i en viss prisstigning. Etter en tid ville i alle fall økonomien, etter monetaristenes mening, igjen tilpasse seg ved tilnærmet full sysselsetting. Det underliggende økonomiske system vil av seg selv alltid generere krefter som vil bevege systemet i retning av full sysselsetting. Eksogene skift i realøkonomien kan nok forstyrre likevektsløsningen, men pengepolitikk er lite anvendbart i en kortsiktig motkonjunkturpolitikk. Med ustabilt «tidslag» for pengepolitikkens realøkonomiske effekt, og med problemer i måling av realrente – inflasjons-forventninger lar seg vanskelig måle – blir resultatet at pengemengden bør vokse i omtrent samme takt som produksjonen. Dette vil lede til et stort sett konstant prisnivå, og på lang sikt gi en effektiv utnyttelse av ressursene.

Å søke å understøtte en lav nominell rente gjennom en ekspansiv pengepolitikk kan bli vanskelig; om nemlig resultatet blir sterk prisstigning kan et konstant nominelt rentenivå bety stadig fallende realrente. Dette kan til slutt lede til oppgivelsen av et lavt nominelt rentenivå. Således hevder monetaristene at det er lettere for myndighetene å styre en mengdevariabel, pengemengden, fremfor å skulle styre en prisvariabel, det nominelle rentenivå. Et krav til en god indikator for pengepolitikk er at den enkelte lar seg styre av myndighetene. Også av denne årsak blir da pengemengden å foretrekke fremfor rentenivået, etter monetaristenes mening.

4. Norske forhold.

4.1 Styringsproblemer i en åpen økonomi.

I et marked hvor myndighetene ønsker å fastsette en pris kan vi få tre tilfelle.

1. Treffer de markedsprisen skjer det ingen forandring.
2. Fastsettes prisen anderledes enn hva privat tilbud og etterspørsel tilsier, kan myndighetene velge å være en passiv oppkjøper eller selger av godet, og dermed sikre at den prisen de har satt også klarerer *markedet*. Dette forutsetter at myndighetene fører et lager av godet; med tendens til overskuddstilbud kjøpes det til lager, med tendens til overskuddsetterspørsel selges det fra lager. Når myndighetene således fastsetter pris, men samtidig går inn for at denne prisen skal være markedsklarende, vil den private sektor få den mengden de ønsker.
3. Den siste muligheten er at myndighetene oppgir å få til markedsklarering. Ved overskuddsetterspørsel blir det en køordning, eller et tilleggskrite-

rium utover pris anvendes for fordelingen av godet. Ved overskuddstilbud vil produsentene ende opp med usolgt produksjon.

En valutakurspolitikk basert på fast kurs tilsvarer tilfelle 2 over. Myndighetene fastsetter en fast kronenpris på et gode, utenlandsk valuta, og er samtidig villig til å bytte norske mot utenlandske penger, til denne kurs, og slik at valutamarkedet klareres. Et fast vekslingsforhold mellom DM og N.kr. medfører at den private sektor i Norge, ved passende omveksling av DM, kan bestemme beholdningen av norske kroner i økonomien. DM kan man i sin tur få enten ved et overskudd på handelsbalansen, eller direkte gjennom kapitalimport. Konsekvensen av dette blir at myndighetene i Norge får store problemer med å føre en effektiv pengepolitikk. En tilstramming i pengemarkedet kan enkelt motvirkes av den private sektor ved omveksling av utenlandsk valuta.

I stedet for å styre pengemengden har staten tatt sikte på å kontrollere veksten i det samlede kredittvolum, og samtidig søkt å kanalisere kreditten til prioriterte formål. Mens kreditt eller bankutlån er et aktivum for en bank, er bankinnskudd (eller kontopenge) et passiva.

Så lenge mulighetene er til stede for opplåning i utlandet, enten direkte, eller mer indirekte ved hjelp av tidsforskyvninger i betaling ved internasjonal handel, blir det også vanskelig å styre kreditttilgangen i Norge²²⁾. Selvom Finansdepartementet opererer med sine «opplegg» for realøkonomi og tilhørende kreditt-ekspansjon, er det en illusjon å tro at noen detaljert styring av kredittutviklingen er mulig²³⁾.

4.2 Underskuddet i utenriksøkonomien.

Våre akkumulerte underskudd overfor utlandet i dette ti-året er blitt større enn ventet. Når en internasjonal nedgangskonjunktur blir et permanent fenomen, vil en forlenget kortsiktig motkonjunkturpolitikk i en så åpen økonomi som den norske resulterte i stor kapitalimport. Når så staten i stor grad står for utenlandsopplåningen og kanaliserer kredittveksten gjennom statsbanksystemet, samtidig som utlånsrammene for privat kreditt-tyng holdes nede, blir resultatet en «Irish coffee» politikk: Man både stimulerer og bedøver den private sektor i økonomien.

Stimulansen ligger i statsbankenes økte utlån, og den tilhørende vekst i innskudd i de private banker. Dette betyr en sterk vekst i pengemengden, på 17.1% i 1976 og 15.5% i 1977. På den annen side er bankenes kredittrammer blitt beskåret, budsjettert vekst i utlån

²²⁾ Se Lybeck (1977).

²³⁾ Også det innenlandske kredittvolum kan være vanskelig nok for myndighetene å kontrollere. For de 12 år vi har hatt kredittbudsjett har veksten i bankvesenets kredittyting hvert år vært større enn budsjettert. I gjennomsnitt har budsjettet blitt overskredet med vel 27 prosent, for denne gruppen.

for bankene er redusert fra 7 milliarder kroner i 1976 til 6 milliarder kroner i 1977. Økte bindinger av bankenes midler har vært nødvendig i dette opplegget. I nasjonalbudsjettet for 1978 ser det ut som om myndighetene vil lage en litt mildere «coffee»; budsjettet vokst i pengemengden er redusert til 11.5% samtidig som bankenes utlånsrammer er steget til 8.2 milliarder kroner.

I tradisjonell teori vil det i et land som får underskudd på sin handelsbalanse automatisk bli satt i sving krefter som korrigerer dette underskuddet. Med *fast valutakurs* vil underskuddet bety tap av reserver for sentralbanken og redusert pengemengde i landet. Prisene vil da synke, konkurranse evnen forbedres, og balanse i utenrikshandelen gjenopprettes. Med *flytende valutakurs* vil underskudd i utenrikshandelen lede til en depresiering av valutaen. Dette gjør eksportvarene billigere i utenlandsk valuta og importvarene dyrere i landets egen valuta. Resultatet blir balanse i handelen.

Slike selv-justerende mekanismer kan imidlertid forstyrres. Et underskudd på handelsbalansen betyr at et land *bruker* mer varer og tjenester enn det *produserer*. Dette muliggjøres gjennom kapitalimport. Videre vil import av kapital resultere i at prisen på norske kroner holdes oppe. I tillegg til eksportørenes inntjening av utenlandsk valuta får vi også tilbud av utenlandsk valuta, i bytte mot norske kroner, gjennom importen av utenlandsk kapital. Resultatet er større etterspørsel etter norske kroner i valutamarkekset enn om slik kapitalimport ikke fant sted. Prisen på norske kroner i utenlandsk valuta, eller valutakurssen, holdes da på et høyt nivå. Dette virker tilbake på de konkurranseutsatte næringer og forverrer deres posisjon i markedet. Uten kapitalimport skulle den norske krone vært tvunget til en kraftig devaluering.

Vi får en ond sirkel; underskudd på handelsbalansen skaper behov for kapitalimport, innstrømning av utenlandsk kapital gjør at kronen beholder sin høye verdi, og med en overvurdert krone er det vanskelig å forbedre handelsbalansen.

Hva kan vi så gjøre i denne situasjonen? Jeg kan tenke meg to alternative fremgangsmåter. I utgangspunktet er det vesentlig å presisere at underskuddet har med overforbruk å gjøre, og at en korrigering av underskuddet innebærer en redusert bruk av varer og tjenester her i landet, eller i hvert fall en redusert vekst i den innenlandske tilgangen på ressurser.

Den første måten er den mest drastiske, forlat slangesamarbeidet og la kronen flyte hurtig nedover, dvs. devaluer kraftig. Hold fast ved en flytende valutakurs, gjerne i noen grad påvirket av myndighetene gjennom valutaintervensjoner, og sorg dermed for at vår konkurranseevne forbedres. En slik devaluering vil resultere i økt eksport og redusert import, dvs. økt produksjon i de konkurranse-utsatte næringer i Norge, men mindre innenlandsk bruk av K-produkter.²⁴⁾

Videre vil devalueringen lede til at skjermede næringers produkter blir relativt rimeligere i pris i for-

hold til konkurranseutsatte næringers produkter i Norge. Den innenlandske etterspørsel vil således vris i retning av S-produkter.²⁵⁾ Rimeligvis vil den totale innenlandske etterspørsel og inntekt reduseres (eller vokse saktere), og dette vil i seg selv ha en positiv virkning på handelsbalansen; vi tenker oss vanligvis at import er inntektsbetinget, mens eksport er automatisk bestemt.

Med en flytende valutakurs blir det mulig å gjenvinne bedre kontroll over den innenlandske pengemengden. Pengepolitikk i mer tradisjonell forstand dvs. i form av markedsoperasjoner og andre måter å styre pengemengden på, blir da mulig. Med en lav nok vekst i pengemengden skulle vi etter en tid også ha sjanser til å få et lavere nominelt rentenivå.

Den andre måten å få bedre balanse i vår utenriksøkonomi på, består i en strammere inntektpolitikk. Når utgangspunktet for et underskudd på handelsbalansen er en for stor bruk av varer og tjenester i Norge, vil en inntektpolitikk som går direkte på redusert (vekst i) inntekt kunne rette opp utenriksøkonomien. Problemet med en slik politikk er at den vanskelig aksepteres. Selvom man kan være enige om at levestandarden her i landet var rimelig bra også for et par-tre år siden, virker det nærmest som en utopi å tenke seg at noen politiker i dag går inn for en tilbakevending til dette nivå.

Om vi for alvor ønsker en bedre balanse i vår utenriksøkonomi, synes en oppgivelse av slangesamarbeidet kombinert med en flytende valutakurs å være politisk sett et mer akseptabelt alternativ, enn en strammere inntektpolitikk. En devaluering vil dessuten hurtigere slå ut i forbedret handelsbalanse og selve tiltaket er så drastisk at den tilhørende reduksjon i inntekt vil kanskje lettere aksepteres. Imidlertid står vi da i fare for å få en raskere inflasjonstakt, i hvert fall de nærmeste par år, inntil vi har gjenvunnet rimelig kontroll over veksten i nominell pengemengde.

LITTERATUR.

1. Fisher, I.: (1911) «*The Purchasing Power of Money*», New York, new and revised edition 1913.
2. Friedman, M.: (1961) «*The Lag in Effect of Monetary Policy*», *Journal of Political Economy*. Finnes også i Friedman, M. (1969), «*The Optimum Quantity of Money*», MacMillian, London, p. 237–260. Sidehenvisningen er til denne boken.
3. Hamburger, M.J.: (1979) «*Indicators of Monetary Policy: The Arguments and the Evidence*», *American Economic Review*, May 1970, p. 32–39.
4. Hicks, J.R.: (1937) «*Mr. Keynes and the «Classics»: A Suggested Interpretation*», *Economica*, p. 147–159.

²⁴⁾ Dette er devalueringens «expenditure-reducing effect».

²⁵⁾ Dette er devalueringens «expenditure-switching effect».

5. Isachsen, A.J.: (1976) «The Demand for Money in Norway», *Norges Banks Skriftserie*, No. 3.
6. Keilhau, W.: (1950) «Penger og Pengeøkonomi», Forelesningsreferater. Utgitt av Universitetsforlaget i 1973.
7. Keynes, J.M.: (1936) «The General Theory of Employment Interest and Money», Harcourt, Brace & Co., New York.
8. Laidler, D.W.: (1969) «The Demand for Money: Theories and Evidence», Scranton, Pennsylvania, International Textbook Co.
9. Lybeck, J.: (1971) «Effekterna av penningpolitik och kreditpolitik: Teori och empiri med speciell hänsyn till det norska systemet», EFI, Handelshögskolan i Stockholm. Skal trycktes i *Sosialøkonomien*.
10. Meinch, P. (1976): «Utdrag av forelesninger om penger og kredit», Universitetsforlaget, Oslo.
11. Patinkin, D.: (1965) «Money, Interest, and Prices», Harper & Row, New York.
12. Sargent, T.: (1970) «Money within the General Framework of the Economic System. Discussant.», *American Economic Review*, May, 1970, p. 57–58.
13. St.meld. nr. 1: (1977–78) «Nasjonalbudsjettet 1978», *Finans- og tolldepartementet*.
14. Tavlas, G.S.: (1977) «Chicago Schools Old and New on the Efficacy of Monetary Policy», *Banca Nazionale del Lavoro Quarterly Review*, p. 51–74.
15. Tobin, J.: (1958) «Liquidity Preference as Behavior Towards Risk», *Review of Economic Studies*, p. 65–86.

NORGES KOMMUNAL- OG SOSIALSKOLE

Opptak på kommunallinjen

Norges kommunal- og sosialskole tar opp studenter på kommunallinjen 30.8.1978. Søknadsfrist 1.5.1978.

Søkere må være minst 19 år og ha eksamen artium eller tilsvarende utdanning, men det kan dispenseres fra dette kravet for søkerne som har annen høvelig utdanning og god praksis. Studenter som tar eksamen artium våren 1978, kan søke på grunnlag av standpunkt-karakterer.

Undervisningen varer tre år. Den er oppdelt i en toårig grunnutdanning og en ettårig spesialutdanning. Grunnutdanningen tilsvarer utdanningen ved distriktshøgskolene når det gjelder faglig nivå. I spesialutdanningen gis det et videregående utdanningstilbud, som er innrettet mot ulike typer av oppgaver og stillinger i lokalforvaltningen. Det er to spesialiseringsmuligheter, en i administrasjon/økonomi og en i helse- og sykehushusadministrasjon.

Utdanningen tar sikte på å utdanne tjenestemenn til saksbehandler- og lederstillinger i den kommunale og fylkeskommunale forvaltning (f.eks. kontorsjefer, rådmenn, kommunekasserere, kommunerevisorer m.v.) og i helse- og sykehussektoren.

Opptak til spesialutdanningen ved kommunallinjen.

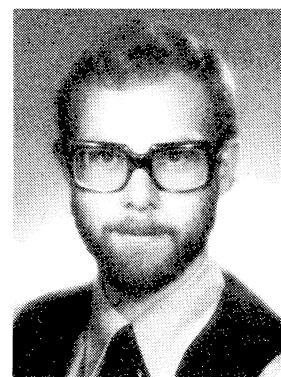
Til den ettårige spesialutdanningen som er nevnt ovenfor, tas det også inn søkerne som ikke har gjennomgått grunnutdanningen. Følgende kan søke om opptak til spesialutdanningen:

1. Kommunalkandidater med eksamen etter den gamle studieordningen ved kommunallinjen.
2. Kandidater fra distriktshøgskolenes offentlig/administrative og økonomisk/administrative studieretninger.
3. Søkere med praktisk yrkeserfaring fra administrative stillinger i helse- og sykehushusadministrasjon og annet arbeid i sykehuse og helseinstitusjoner. (Gjelder kun søknad om opptak til spesialutdanning i sykehushusadministrasjon.)
4. Andre personer med spesielle forutsetninger for spesialutdanningen, f.eks. kontorsjefer, etatssjefer og saksbehandlere med lengre praksis fra kommunal forvaltning.

Undervisningen tar til 30.9. 1978. Også for spesialutdanningen er søknadsfrist 1.5. 1978.

*Søknadskjema og plan
for undervisningen ved kommunallinjen fås fritt tilsendt ved henvendelse
til
NORGES KOMMUNAL- OG SOSIALSKOLE,
postboks 263, Økern, Oslo 5,
Telefon (02) 22 07 00.*

Effekterna av penningpolitik och kreditpolitik: Teori och empiri med speciell hänsyn till det norska systemet



AV

DOCENT JOHAN A. LYBECK.

STATENS HUMANISTISK-SAMHÄLLSVETENSKAPLIGA FORSKNINGSRÅD
OCH HANDELSHÖGSKOLAN I STOCKHOLM.

Under efterkrigstiden har penning- och kreditpolitik kommit att användas allt mer aktivt som medel i konjunkturstabiliseringen. Ändå är ekonomer oense om såväl hur sådan politik verkar på ekonomin som hur starka effekterna är. I uppsatsen visas först de olika kanaler, som kan leda effekterna av Centralbankens politik till ekonomin. Härvid skiljs noggrant penningpolitik (obligationspolitik, ränteförändringar) från kreditpolitik (kreditrekommendationer, likviditetskoter m.m.). Därefter visas att penningpolitik troligen inte haft några starkare effekter vad avser den norska ekonomin. Detta följer dels av att flertalet norska räntor varit relativt konstanta, dels till följd av ekonominens öppenhet. Därefter görs i uppsatsen ett försök att utvärdera hur stor brist på jämvikt, som uppstått på kreditmarknaden i Norge, då Norges Bank genom regleringar satt den normala marknadsmekanismen ur spel. Slutningen påvisas vilken effekt kreditpolitiken haft på kapitalrörelserna till Norge samt indirekt, vilka effekter den haft på den privata konsumtionen och näringslivets investeringar.

1. Inledning¹⁾

Vilken roll kan penning- och kreditpolitiken fylla i konjunkturstabiliseringen? Vilka instrument kan Norges Bank använda för att styra utvecklingen på olika finansiella marknader? Genom vilka kanaler i ekonomin är de finansiella marknaderna sammankopplade med ekonominens reella sida: hushållens konsumtion, företagens investeringar, produktion, arbetsmarknad m.m.? Hur snabba, hur starka och hur pålitliga är effekterna av penning- och kreditpolitik på real efterfrågan i ekonomin?

Trots massiv forskning på det teoretiska området

och en kvantitativt sett än större produktion av empiriska studier är nationalekonomernas svar på ovanstående frågor fortfarande vaga och ibland motstridiga. En uppgift i denne uppsats är att söka utpeka de punkter där ekonomer är oense. En annan uppgift är att se om oenigheten är lika stor vad avser de reglerade skandinaviska ekonomierna som för mer marknadsstyrda ekonomiska system, typ USA.

Jag kommer att bygga in delningen i dette papper på den väsentliga skillnaden mellan penningpolitik och kreditpolitik. Med *penningpolitik* avses sådana åtgärder som verkar via marknadsmekanismen, när räntorna tillåts att anpassa sig till jämviktsläget (köp och försäljningar av statspapper, diskontopolitik, reservkvotsändringar). I ett sådant system sker statsmakternas styrning via räntor och penningmängd och bankernas utlåning anpassar sig till inlåningen genom den vanliga kreditmultiplikatorn.

Med *kreditpolitik* avses sådana åtgärder som bygger på att kreditmarknaderna försätts ur jämvikt genom allehanda slag av regleringar (utlåningsrekommendationer, utlåningsstopp, emissionskontroller för obligationer, likviditetskoter m.m.). I dette fall

¹⁾ Jag är mycket tacksam för hjälpsamma kommentarer från Leif Eide och Arne Jon Isachsen, liksom mot Norges Bank för hjälp med data.

Johan Lybeck, född 1944, är civilekonom och Ph.D. från University of Michigan. Han är docent i nationalekonomi vid Handelshögskolan i Stockholm och innehavar en forskartjänst i empirisk ekonometri vid Statens Humanistisk-Samhällsvetenskapliga Forskningsråd. Sedan 1972 leder han, tillsammans med Franz Ettlin, arbetet med att utveckla och utnyttja en ekonometrisk modell för Sverige.

ignorerar statsmakterna penningmängden och dess variationer och inriktar sig på att styra ekonomin genom kreditströmmarna och deras fördelning på ekonomins sektorer (hushåll, industri, kommuner, bostäder, stat). Som vi skall se är det tänkbart att i en ekonomi av Sveriges eller Norges typ är kreditpolitik den enda tänkbara på grund av inflytandet från utlandet.

Med denna fundamentala distinktion som grund kommer avsnit 2 att behandla den teoretiska modellen för penningpolitikens effekt på ekonomin. I avsnitt 3 görs ett kortare försök till utvärdering av penningpolitikens effekter. Avsnitt 4 behandlar penningpolitikens roll i en liten, för utrikeshandel och kapitalrörelser öppen ekonomi. Avsnitt 5 behandlar kreditpolitik i teorin, varefter avsnitt 6 söker att visa kreditpolitikens effekter i Sverige och i Norge. Avsnitt 7 gör en kortare sammanfattning av uppsatsen.

Som en avslutning till denna inledning vill jag beröra frågan huruvida statsmakterna överhuvudtagen bör bedriva penning- och kreditpolitik. Milton Friedman har i sin Presidential Address 1967 [5] och andra bidrag hävdat att statsmakterna bör avstå från all konjunkturstabilisering. Visserligen kan man med penning- och kreditpolitik uppnå starka effekter på den reala ekonomin. Härom är s.k. *monetarister* och s.k. *keynesianer* överens. Men monetaristernas kritik av stabiliseringsspolitik inriktar sig i stället på tre andra aspekter. För det första hävdar de, att politikens effekter är övergående, dvs. de kan inte ha långsiktiga effekter på ekonomiska storheter som BNP och arbetslöshet. Detta kan vara så, men talar knappast mot aktiv stabilisering av konjunkturen på kort sikt.

För det andra hävdar de att vi känner till alltför lite om ekonomins reaktionssätt, i synnerhet vad avser de inbyggda fördöjningsmekanismerna («lags») i det ekonomiska systemet. Risken finns då, att vi destabilisera ekonomin med politik, dvs. förvärrar konjunktursvängningarna. Inte heller denna kritik kan accepteras *prima facie*. Vi bör förvisso akta oss för snabba omkastningar i ekonomisk politik och vi bör inte söka att uppnå alla mål perfekt. Viss stabilisering är dock möjlig, även om vi alla kan peka på fall där statsmakterna genom sitt agerande förvärrat konjunkturläget. Den svenska höjningen av mervärdesskatten i den begynnande lågkonjunkturen i januari 1971 är ett vid det här laget klassiskt exempel.

För det tredje anser monetaristerna att ekonomins inbyggda stabilitet är så stor att störningar upphävs automatiskt. Mot dette kan vi bara uppvisa verkligheten sådan den är. Visserligen har «det kapitalistiska systemet» visat sig klara svåra chocker (som oljeprishöjningen 1973) förvånansvärt väl, men priset i form av arbetslöshet vid en passiv politik skulle för de flesta bli oacceptabelt högt.²⁾

²⁾ Modigliani [11] har utmärkta svar på de flesta av Friedman's invändningar. För vidare skillnader mellan monetarister och keynesianer, se Teigen [15].

2. Penningpolitikens effekter på ekonomin i teorin³⁾

Det vanliga läroboksresonemanget om penningpolitik bygger främst på s.k. operationer på den öppna marknaden. Med dessa avses att Centralbanken köper och säljer statsobligationer. Låt oss antaga, att Centralbanken vill bromsa den inhemska reala efterfrågan. Den säljer då statsobligationer till allmänheten eller banksystemet. priset för att köparna skall vara villiga att hålla fler obligationer är att avkastningen stiger. Alternativt kan vi säga att Centralbanken drar in reserver från marknaden genom att sälja obligationer. Overefterfrågan på reserver tvingar fram en räntehöjning till dess efterfrågan och utbud av reserver åter överensstämmer.

Den totala reservmängden R^* , kan alltså styras perfekt av Centralbanken, om räntan får variera (ekonomin antas tills vidare sluten för utrikeshandel och kapitalrörelser). Efterfrågan på reserver består av fyra komponenter:

- Allmänhetens sedelinnehav (CURR)
- Bankernas nödvändiga lagstadgade kassareserver i form av icke räntebärande reserver (RR). Dessa är en proportion av inlåningen.
- Bankernas överskottsreserver. Dessa påverkas negativt av ränteutvecklingen, eftersom det kostar mera att hålla räntelösa tillgångar vid högre ränta (E).
- Bankernas upplåning i Centralbanken (BORG). Denna post räknas negativt, eftersom ökad upplåning ökar banksystemets reserver. Upplåningen beror positivt på obligationsräntan, eftersom låna-de medel kan förräntas bättre vid högre ränta.

Om vi betecknar bankernas inlåning («deposits») med DEP , obligationsräntan med i och kassareservkravet med r kan vi skriva reservmarknadens jämviktsvillkor som

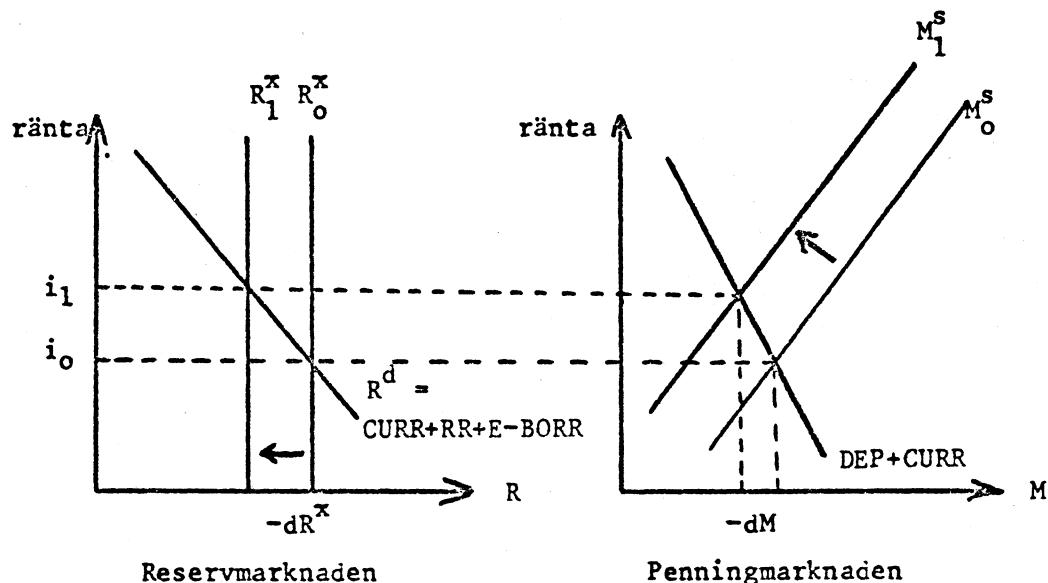
$$\begin{aligned} R^* &= CURR + RR + E - BORG \\ &= CURR(i) + r \cdot DEP(i) + E(i) - BORG(i) \end{aligned}$$

Alla efterfrågeargumenten reagerar negativt på höjd obligationsränta, eftersom allmänhetens sedel-mängdsefterfrågan och inlåning omplaceras till obligationer vid en höjd ränta. Reservmarknaden beskrivs av den vänstra delen av Figur 1. Den vertikala linjen markerar det kontrollerbara utbudet av reserver, som förskjuts till vänster vid en försäljning av statsobligationer. Den negativt lutande linjen är den totala efterfrågan. En högre obligationsränta är sålunda resultatet av minskningen i R^* .

På högersidan visas den med reservmarknaden sammanhangande penningmarknaden. Minskningen i reserver hos banksystemet gör att inlåningen måste

³⁾ Presentationen i detta och de följande avsnitten bygger till stor del på min 1978 utkommande lärobok i makroteori, Lybeck [9].

Figur 1. Kontraktiv penningpolitik med försäljning av statsobligationer och indragning av reserver, $-dR^X$



minskas; utbudskurvan M^S förskjuts åt vänster. Minskningen i M kommer dock att bli procentuellt mindre än minskningen i R^* , eftersom bankerna även minskar sina överskottsreserver. Jämvikt på penningmarknaden bibehålls i och med att den högre räntan leder till lägre efterfrågan på pengar, M , där efterfrågan $M^D = CURR + DEP$.

Reservmarknaden och penningmängdsmarknaden är sålunda parallella. En kontraktiv penningpolitik kan ses som en höjning i räntan eller som en minskning av penningmängden. Dessa fall är helt ekvivalenta.

Vi kan även lätt visa de andra fallen av kontraktiv penningpolitik. Om Centralbanken höjer reservkravet r ökas efterfrågan på nödvändiga reserver vid en given inlåning. Detta leder till en förskjutning av efterfrågekurvan på reserver, som visas i Figur 2. Om Centralbanken håller den totala mängden reserver konstant vid R^* måste räntan stiga. Detta pressar ned $CURR$, DEP , E och ökar $BORR$, så att marknaden kan förblif i jämvikt vid R^* . Alternativt kan Centralbanken höja diskontot, priset på upplåning, varvid $BORR$ faller. Effekterna är desamma på räntan.

Vi ser alltså att alla de tre slagen av penningpolitik i princip leder till samma effekter: marknadsräntan för statspapper stiger och penningmängden faller.

Hittills har det antagits som självklart vad definitionen på reserver bör vara. Bakom den använda avgränsningen ligger givetvis antagandet att endast kassareserver går att använda som reservbas i utlåning. Men om obligationsräntan är helt fast (som under den omedelbara efterkrigstiden) kan bankerna byta till sig kassareserver närmest de önskar och till givet och känt pris. I detta fall bör hela den utelø-

pande obligationsstocken räknas in i reservbasen. Generellt gäller att ju mindre räntorna tillåts variera med marknadstrycket, desto bättre substitut är obligationer och kassareserver och desto svårare har Centralbanken att styra utlåningen med penningpolitiska medel.

På samma sätt är utländska och inhemska reserver perfekta substitut vid helt fasta växelkurser. I detta fall borde även Centralbankens och bankernas innehav av utländska kortfristiga tillgångar räknas in i reservbasen. De härvid uppkommande styrproblemen behandlas i avsnitt 4.

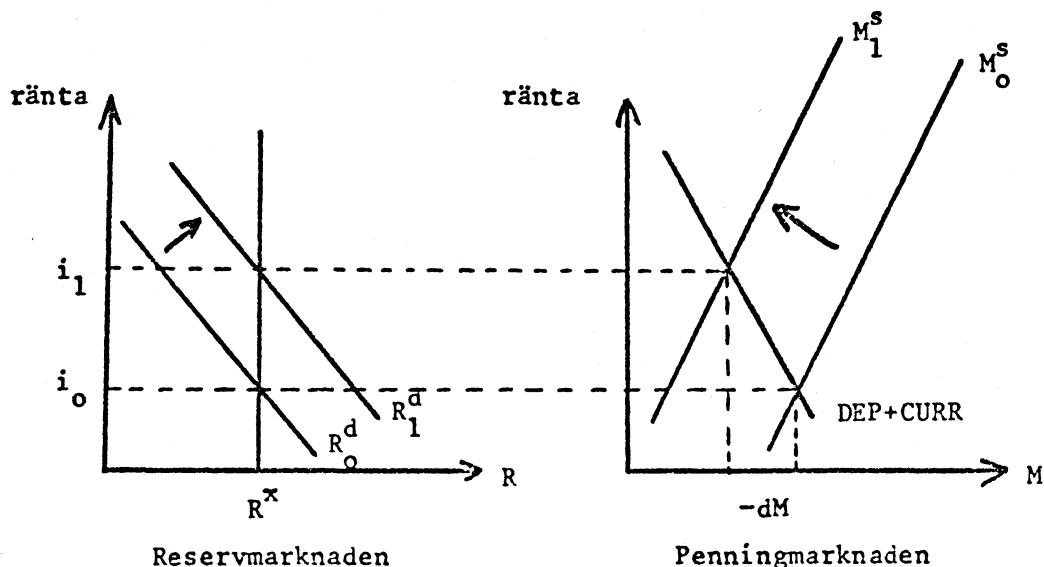
Så här långt är de flesta ekonomer överens. Däremot när det gäller överföringen av den finansiella impulsen till den reala sektorn börjar åsikterna gå isär.⁴⁾

I den keynesianskt inriktade litteraturen vi möter som studenter är den mest utnyttjade kanalen till den reala efterfrågan *näringsslivets investeringar*. En högre ränta leder till att kostnaden för lånefinansiering stiger, vilket vid given förväntad avkastning på investeringarna minskar den önskade investeringsvolymen. I en modernare formulering (den s.k. neoklassiska investeringsteorin) skulle man säga att kostnaden för att utnyttja kapitalstocken stiger. Om kostnaden för arbetskraften, lönen, ligger stilla, blir det då lönsamt att använda relativt mer arbetskraft för att producera en given mängd varor. Investeringsbehovet minskar.

Vi ser nu omedelbart var den kritiska punkten ligger. Om en viss vara endast kan tillverkas med en

⁴⁾ Se Isachsen [6] för en litteraturöversikt av denna «transmissionsmekanism».

Figur 2. Kontraktiv penningpolitik vid en höjning av kassareservkravet eller en höjning av diskontot



given kombination av arbetskraft och kapital, spelar räntevariationer ingen roll! I ett system med fasta «input»-koefficienter à la Leontief kan inte penningpolitiken påverka investeringarna, om inte den önskade produktionsvolymen ändras via andra kanaler, t.ex. den privata konsumtionen. Om dock kombinationen av «inputs» går att ändra finns en roll för penningpolitik. I normalfallet vet vi att detta är möjligt. T.ex. kan man ju utnyttja maskinparken effektivare med fler arbetsstift.

Effekten på investeringar och därmed på total efterfrågan via räntan är grunden till den vanliga IS-LM-diagrammet i den keynesianska litteraturen. Se Figur 3 i avsnitt 4.

IS-kurvan kan härledas ur de ekvationer som bestämmer varumarknadens efterfrågesida: privat konsumtion, privata investeringar, offentliga utgifter, export, import. IS-kurvan visar då på sådana kombinationer av de påverkande variablerna inkomst och ränta att varumarknaden är i jämvikt. På liknande sätt kan LM-kurvan härledas från funktionerna för efterfrågan på och utbud av pengar. Kurvan visar sådana kombinationer av inkomst och ränta att penningmarknaden är i jämvikt.

I detta system sker stimulerande penningpolitik genom att penningmängden ökas, varvid LM-kurvan förskjuts nedåt till höger. Den lägre räntan stimulerar investeringarna, varefter inkomst och konsumtion stiger med den vanliga multiplikatorprocessen. I det nya jämviktsläget är räntan troligen något lägre än tidigare (beroende på IS-kurvans lutning), medan inkomsten har stigit.

I modernare keynesiansk teori har man mer och mer kommit att betona penningpolitikens *effekt på den privata konsumtionen*. Grundläggande för denna formulering är den av Modigliani m.fl. framtagna

konsumtionsteorin, där hushållens konsumtion beror på deras disponibla inkomst och deras nettoförmögenhet. I förmögenhetenräknas då in hushållens innehav av finansiella tillgångar (bankinlåning, obligationer, aktier) och reala tillgångar (hushållskapitalvaror, fastigheter m.m.).

En kontraktiv penningpolitik verkar nu på den privata konsumtionen på två sätt. För det första minskar den nominella förmögenheten, om inlåningen faller. Viktigare är, för det andra, att en högre ränta sänker marknadsvärdet på aktier och obligationer, vilket sänker förmögenhetens reala värde. Båda faktorerna verkar sänkande på den privata konsumtionen.

Nyanserade monetarister av typ Brunner-Meltzer ser transmissionen på likartat sätt. Däremot finns en del «extrem»-monetarister som Friedman och den s.k. St. Louis-skolan, som hävdar att vi känner till alldeles för lite om hur penningpolitiken verkar för att kunna specificera kanalerna. Dessa bedömare använder i stället en ospecifierad «modell» där förändringen i BNP beror på förändringen i penningmängd och den exakta mekanismen är obekant («the monetarist black box»). Jag återkommer i nästa avsnitt till denna typ av studier.

3. Något om effekterna av penningspolitik på real efterfrågan

I en ekonomi av USA:s typ vet vi att penningpolitik används som ett regelbundet instrument i konjunkturstabiliseringen. Effekterna är både stora och snabba. T.ex. indikerar Federal Reserve-MIT modellen (med Modigliani som andlig fader) att en höjning av den korta räntan («Treasury bill rate») med en procentenhets skulle leda till ett fall i BNP på c:a 15 miljarder dollar (motsvarande c:a 1,5 procent av

BNP) på tre års sikt. Av denna stora effekt kommer hälften via investeringarna, hälften via den privata konsumtionen.

För Sveriges eller Norges del förefaller det otroligt att det skulle finnas effekter av penningpolitik. För det första vet vi att myndigheterna inte alls varit intresserade av penningpolitik. Räntorna har varit i det närmaste konstanta, i synnerhet i Norge, och i allmänhet legat under jämviktsnivån. Först under senare år har överhuvudtaget sådana begrepp som marknadsoperationer, monetär bas (reserver) och räntepolitik dykt upp i Centralbankernas vokabulär.⁵⁾

Några kvalifikationer bör tillfogas detta stycke. De tätta ändringarna i bankernas reservkvoter i Norge kan ha givit penningpolitiken en viss styrka trots bristen på variation i officiella räntor. Dessutom finns marknader, där räntorna bättre anpassats till marknadens behov (t.ex. «interbank rate»). I den mån dessa räntor får tillräcklig spridning och genomslag underlättas penningpolitiken. Det nu beslutade systemet med en flexiblare räntpolitik verkar givetvis i samma riktning.

För det andra är det av teoretiska skäl svårt för en liten öppen ekonomi att bedriva penningpolitik, som vi skall se i nästa avsnitt.

Icke desto mindre finns det för Sveriges och Norges del resultat som skulle tyda på kraftiga effekter av penningpolitik! Några av de ekvationer av St. Louis-typ som Sti [13] redovisar tyder på att penningpolitikens (penningmängdens) effekter på BNP vida överstiger de finanspolitiska. Teigen [16] kommer till precis motsatt resultat! Som Lybeck och Teigen [10] visar finns det anledning att betvivla hela den använda metoden. Formelen $\Delta BNP = f(\Delta M, \Delta \text{statens budgetöverskott})$ är helt oanvändbar för all ekonomisk analys. Med olika förutsättningar kan man «bevisa» vad som helst rörande effekten av olika slags politik. Modigliani [11] redovisar samma skepsis vad gäller motsvarande amerikanska resultat.

Tabell 1 visar resultaten av Teigen's och Sti's studier för Norges del. För varje kvartal anges effekterna på *nominella BNP* av en ökning i *penningmängden* (ΔM) och en ökning i statens *budgetöverskott* (ΔS). Skattningsperioderna är i det närmaste identiska. Vi ser att i Teigens resultat är koeficienterna för ΔM fel (negativa) under det första året och deras summa insignifikant. Finanspolitik ändemot är stark och snabb och har hög signifikant (t -värde). I Sti's resultat har penningpolitiken rätt tecken, medan finanspolitiken ger fel tecken i två perioder. Ingendera har signifikant t -värden. För Teigen är finanspolitiken över tio gånger starkare än penningpolitik (mätt i β -koefficienter), för Sti är penningpolitiken dubbelt

Tabell 1. St. Louis-ekvationer för Norge (källa Teigen [16] och Sti [13])

	Teigen		Sti	
	ΔM	ΔS	ΔM	ΔS
Kvartal 0	-0.81	-0.08	-0.13	0.63
-1	-0.21	-2.13	0.06	0.25
-2	-0.24	-2.16	0.20	-0.75
-3	-0.07	-1.22	0.28	-0.88
-4	0.55	-1.09	0.30	-0.63
-5	1.06	-	0.26	-
-6	0.77	-	0.16	-
Summa				
koeficient:	1.05	-6.68	1.13	-1.38
t-värde:	(0.55)	(-25.4)	(1.36)	(0.76)
β -koeficient:	0.49	-5.98	0.66	-0.30
Determinations-koeficient:	0.77		0.59	

så stark som finanspolitiken. *Lita inte på något av dessa resultat!*

Då är Konjunkturinstitutets resultat för Sverige mer troliga [3] Se Tabell 2. De visar att räntehöjningen 1969–70 hade en relativt försumbar effekt på investeringarna och att de starka effekterna i stället berodde på kredittransoneringen. Resultat från den svenska ekonometriska modellen *STEP 1* ger liknande slutsatser. Se Lybeck [8] och [9].

4. Kan en liten öppen ekonomi bedriva penningpolitik?

Vi har i den tidigare diskussionen tagit för givet att Centralbanken kan styra utvecklingen av ränta och penningmängd. Skepsisen har tidigare endast berört effekterna av en ränteförändring på den reala ekonomin. Men som vi skal se i detta avsnitt är det otroligt att penningpolitik i en ekonomi av Norges eller Sveriges typ skulle vera lika användbar som i USA.

Tankarna bakom detta resonemang är mycket enkla.⁶⁾ Låt oss antaga att Norge har fullt kapacitetsutnyttjande och (i det närmaste) ingen arbetslösitet. Antag vidare att växelkursen är helt fast och att inga valutarestriktioner föreligger. Vad händer i detta läge, om Centralbanken med en högre ränta söker bromsa den inhemska ekonomin? Om ingen som helst risk finns för växelkursändringar, och inga andra hinder läggs i vägen, är utländska och inhemska värdepapper perfekta substitut. De måste då ha samma ränta. Varje försök till en norsk räntehöjning kommer då att leda till att utländska placerare köper norska obligationer liksom att norska låntagare före-

⁵⁾ Se Damman [2], Eide [4], Teigen [17] och Vårdal [18] för beskrivningar av det norska systemet och Lybeck [7] för det svenska systemet.

⁶⁾ Se Lybeck [9], Myhrman [12] och Swoboda [14] för vidare resultat och referenser.

drar att låna pengar på utländska marknader. Resultatet blir att varken ränta eller penningmängd går att ändra. Räntan måste ligga på världsmarknadens nivå. Penningmängden bestäms av vad allmänheten vill hålla vid en viss ränta och BNP (och ev. andra faktorer).

Figur 3 illustrerar det motsatta fallet med ett försök att stimulera ekonomin med penningpolitik. Kurvan IS visar hur ränta och inkomst samvarierar för att bibehålla jämvikt på varumarknaden. Kurvan LM visar motsvarande kombination av ränta och inkomst för jämvikt på penningmarknaden. Dessa kurvor är välvända från läroböckerna. En expansiv penningpolitik förflyttar LM-kurvan från LM_0 till LM_1 och ett nytt jämviktsläge kan uppkomma (B), där räntan är lägre och inkomsten högre än i utgångsläget (A).

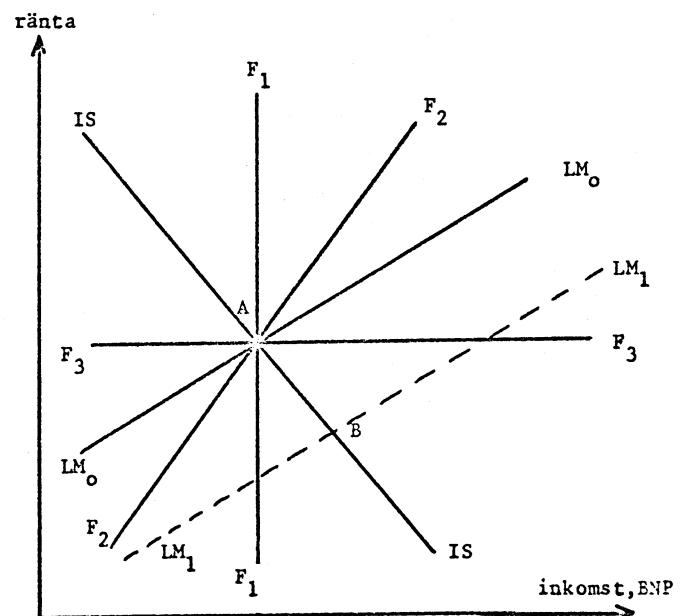
Men vi måste även ta hänsyn till den utrikes balansen. Antag att betalningsbalansen består av en bytesbalans (som påverkas negativt av den inhemska inkomsten) och en kapitalbalans (som påverkas positivt av den inhemska räntan). Dette ger upphov till tre tänkbara FF-linjer i Figur 3. I F_1 är inte kapitalbalansen alls räntekänslig och linjen är vertikal. I fallet F_3 är kapitalrörelserna så räntekänsliga, att varje variation i räntan är otänkbar. F_2 visar normalfallet. Alla FF-linjer visar sådana kombinationer av ränta och inkomst att betalningsbalansen är jämvikt, dvs. noll.

Låt nu Norges Bank söka bedriva en expansiv penningpolitik genom att köpa statspapper. I punkten B har inkomsten stigit och räntan fallit. Båda effekterna leder till en sämre betalningsbalans, eftersom såväl bytes- som kapitalbalansen försämras. Detta gäller oavsett vilken F-linje vi använder. Pengar (valutareserv) rinner ur landet och penningmängden minskar. Om intn Norges Bank fortsätter att köpa obligationer för att motverka reservutflödet («sterilisera») återgår ekonomin till punkt A.

Under de givna antagandena finns ingen möjlighet för Norges Bank att annat än tillfälligt uppnå punkten B. Varje sådant försök skulle tömma ut valutareserven på kort tid. Men om vi blir mer realistiska finns en viss möjlighet att bedriva penningpolitik på relativt kort sikt. Det finns variationer i ekonomins kapacitetsutnyttjande, det finns förväntningar om växelkursförändringar, det finns valutarestriktioner och andra faktorer som förhindrar och fördröjer kapitalbalansens reaktioner. Men så länge företagen har möjlighet att ändra betalingstiden för import- och exporttransaktioner «(leads and lags)» kommer de att kunna anpassa sig till ändrade ränteveillkor. I en ekonomi av Norges typ med stor utrikeshandel i förhållande till BNP, högt och stabilt utnyttjande av resurserna och en fast växelkurs torde därför penningpolitik vara mycket svår att genomföra.

Liksom tidigare bör reservationen tillfogas att de tätta variationerna i primära likviditetskotskrav i Norge (fyra gånger vardera under 1976 och 1977) kan ha givit en viss penningpolitisk kontroll trots ekono-

Figur 3. Penningpolitik i en öppen ekonomi med olika grad av utlandsberoende



mins öppenhet. Graden av styrbarhet beror på hur snabbt den privata sektorn reagerar på förändringar i ränteläget inom och utom landet samt på andra faktorer. Den nedan estimerade funktionen för kapitalimport indikerar mycket snabb reaktion från allmänhetens sida, varför måhända än tätare reservkotsändringar skulle krävas för monetär kontroll.

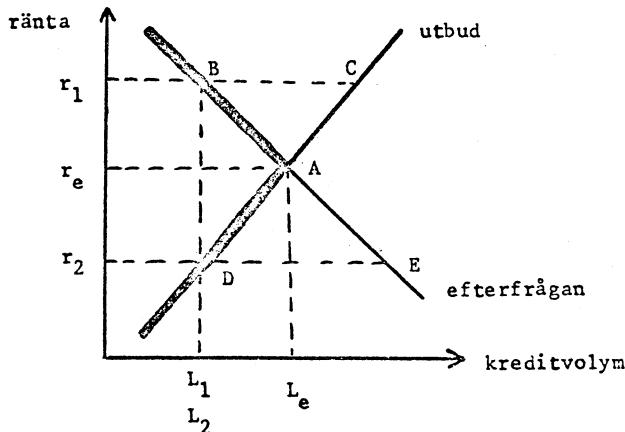
Ej heller skall man förvänta sig att en Centralbank kan bevara penningpolitikens frihet med en aktiv växelkurspolitik. Blanck och Lybeck [1] visar hur växelkurserna mellan två valutor kommer att anpassas på grund av relativa inflationstakter mellan länderna på förvånansvärt kort sikt. Det är sålunda endast möjligt att temporärt uppskjuta en nödvändig devalvering.

5. Kreditpolitik i teorin

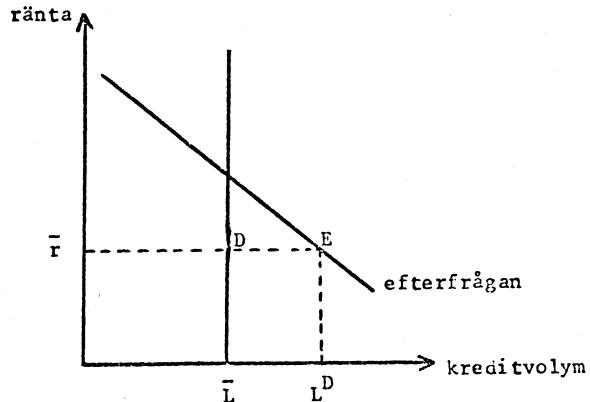
I en kreditmarknad där räntan tillåts att variera kommer vi att observera en kombination av ränta och lånevolym, som befinner sig på både efterfråge- och utbudskurvan (punkt A i figur 4). Räntan är då i jämviktsläget, r_e . Om emellertid räntan låses för högt eller för lågt, r_1 eller r_2 , kommer lånevolymen att ligga lägre än jämviktpunkten. Vid en för hög ränta fattas efterfrågan (överskottsutbud sträckan B-C), vid för låg ränta fattas utbud (sträckan D-E). Vi kommer därför att observera den markerade kurvan BAD.

Detta gäller vid räntereglering. Om vi dessutom har regleringar av volymen (kreditstopp, kreditrekommendationer, emissionskontroll) under vissa perioder och vi antar att Centralbanken kan helt styra utbudet får vi i stället Figur 5 med den styrd volymen

Figur 4. Jämvikt (A) och icke jämvikt (B,D) på kreditmarknaden vid räntereglering



Figur 5. Ränte- och volymkontroll på kreditmarknaden



\bar{L} , den styrd räntan \bar{r} och övereftersökandet DE . Eftersökandet vid \bar{r} skulle vara L^D , men utbudet är bara \bar{L} . Skillnaden är «excess demand», kreditransonering.

Teorin för hur kreditmarknaden påverkas av regleringar är således rätt enkel. Men hur påverkas den reala sektorn? Låt oss antaga att vid räntan \bar{r} är företagens investeringsplaner I^D (den önskade volymen). För att finansiera dessa investeringar krävs ett lånebehov, motsvarande L^D . Vid en jämviktsmarknad har vi då faktiska investeringar I och faktiska lån L motsvarande

$$\begin{cases} I = I^D(\bar{r}) \\ L = L^D(\bar{r}) \end{cases}$$

Om nu statsmakterna begränsar lånevolymen till $\bar{L} < L^D$ och företagen inte kan skaffa pengar annarsådels kommer investeringsvolymen att falla med hela «excess demand» för lån. Vid en given produktion (BNP) fattas då motsvarande eftersökandet och vi har «excess supply» på varumarknaden. Detta illustrerar Walras' lag, som säger att överskottseftersökandet på en marknad måste motsvara överskottsutbud på andra marknader. Systemet är nu

$$\begin{cases} I = I^D - \alpha(L^D - \bar{L}) \\ L = \bar{L} \end{cases}$$

I det fall som diskuterats är $\alpha = 1$, dvs. eftersökandet reduceras krona för krona. Troligare är att $0 < \alpha < 1$, eftersom företagen har vissa anpassningsmöjligheter. Dels kan lånas omloppshastighet («velocity») höjas, om företagen lånar av varandra på den «grå kreditmarknaden», dels kan de ta hem pengar från utlandet via «leads and lags in trade credits». En del av den tänkta effekten motverkas därför av det finansiella systemets inbyggda flexibilitet. Om $\alpha = 0$ saknas helt reala effekter av kreditstoppet på investeringarna.

Troligen har hushållssektorn svårare att värlja sig mot en kreditreglering, eftersom de i stort sett saknar alternativa former för finansiering. Den privata konsumtionen kan därför värljas påverkas kraftigt negativt av ett kreditstopp.

6. Effekter av kreditstopp

För Sveriges del går det att mäta överskottseftersökandet på kredit ($L^D - \bar{L}$) vid ett kreditstopp. Anledningen är att Riksbanken endast vid vissa specificerade tidpunkter använt lånetak. Vi kan då estimera en eftersökandefunktion för övriga perioder (då kreditstopp inte föreligger) och genom extrapolering av denne funktion få fram L^D i kreditstoppssperioder. Skillnaden mellan faktisk lånevolym \bar{L} och L^D är kreditransoneringen.^{7/}

Om Riksbanken på detta sätt skapar en kreditransonering om 1 000 milj. kronor leder detta till följande ungefärliga reaktioner (se Lybeck [8]).

Privat konsumtion faller med	250 milj.
Industrins investeringar faller med	150 milj.
Kapitalimporten ökar med	500 milj.
	<u>900 milj.</u>

Skillnaden mellan effekterna och den totala kreditransoneringen motsvarar den grå marknaden, som vi inte kan mäta direkt.

Effekterna motsvarar väl även vad Konjunkturinstitutet redovisar för investeringsnedgången vid kreditstoppet 1969–70 [3]. Troligen är det framförallt de medelstora företagen som saknar alternativa finansi-

⁷⁾ Se Lybeck [7] för en mer detaljerad genomgång av hela denna modell.

Tabell 2. Nedrevidering av investeringsplaner i industrin 1970 med hänsyn till olika kreditmarknadspolitiska åtgärder (i procent av planerade investeringar) (källa [3])

	Mindre än 9 anställda	10–49 anställda	50–199 anställda	Mer än 200 anställda	Totalt för alla företag
Avslagen låneansökan	-0.16	-1.52	-12.82	-2.78	-3.77
Avstätt från ansökan p.g.a. troligt avslag	-1.48	-6.57	-3.47	-0.44	-1.40
Ändrat ränteläge	0	-1.11	-5.04	-0.20	-0.86
Andra krediteffekter	0	-2.81	-0.81	-0.76	-0.95
<i>Totala kreditmarknads- politiska effekter</i>	-1.64	-12.01	-22.14	-4.18	-7.07

eringskällor och måste dra ned investeringarna. Se tabell 2.

Hur ser det då ut för Norge? Kan vi här mäta kreditefterfrågan på samma sätt? Problemet är att Norges Bank har använt kreditrekommendationer under alla perioder. Detta har förelatt en del bedömare att tro att detta inneburit en ständig «excess demand». Vårdal [18] bygger sin modell på detta antagande och kan på detta sätt härleda efterfrågekurvan från räntebildningen. Modellen ger dock rätt dårliga empiriska resultat.

Ett annat sätt är att estimera en funktion för hela perioden utan hänsyn tagen till att en del av observationerna inte ligger på efterfrågekurvan. Följande ekvation visar ett resultat för Norge (L är affärsbankernas lån till privatpersoner, företag och kommuner)

$$L = 70,9 \sum_{(32,1)i=0}^4 w_i "BNP"_{t-i} - 0,78 \sum_{(-1,59)j=0}^4 w_j (i \cdot "BNP")_{t-j}$$

+ säsongfaktorer.

Determinationskoefficient: 0,993

Medelfel: 510 milj. Nkr

Durbin-Watson 0,99

Skattningsperiod: 1966: III–1976: II.

t-värden under koefficienterna

Denna ekvation visar att lånevolymen är positivt relaterad till «BNP»^{8/} med en efterfrågeelasticitet av 1.10 efter fem kvartal, vilket är mycket rimligt. Ränteelasticiteten är i det närmaste noll, vilket också är naturligt med en i det närmaste konstant ränta (här mätt med diskontot). Försök att i stället för diskontot använda «interbankrate» ger (konstigt nog) samma resultat.

Modellen «förklarar» L rätt väl, men der är uppenbart att det finns perioder, då vi inte befinner oss på

⁸⁾ «BNP» mäts som produkten av industriproduktionsindex och konsumentprisindex.

etterfrågekurvan.^{9/} Residualerna (dvs. skillnaden mellan faktisk lånevolym och av modellen predicerade värden) är (i milj. Nkr) (se Tabell 3)

Negativa residualer innebär att $L^D > L$, dvs. att vi har kredittransonering. Residualerna skulle således antyda att Norges Banks kreditpolitik varit stramast under 1966, 1968, 1971, 1973–4 och 1976. Detta verkar överensstämma rätt väl med uppfattningarna inom Norges Bank med undantag för perioden 1968. För att ta reda på hur stor överskottsefterfrågan egentligen var kan vi estimera om funktionen med de indikerade perioderna borttagna. Detta skulle indikera att den icke tillfredsställda efterfrågan som mest uppgick till c:a 7 procent av den faktiska utlåningen.

Med hänsyn till osäkerheten om exakt vilka perioder som bör betraktas som efterfråge-respektive utbudssylda har jag valt att använda residualerna i Tabell 3 snarare än de (negativa) residualer som framkommer om man tar bort vissa perioder ur skattningen. Resultaten blir då inte så känsliga för felaktiga periodval och variansen i de två serierna bör vara ungefärlig densamma. Residualerna kan nu införas i ekvationer för privat konsumtion, investeringar och kapitalimport. Den norska ekvationen för kapitalimport är då

$$\begin{aligned} KFLOW &= 0,64 \Delta(R-RFED) \cdot "BNP" - \\ &\quad (2,16) \\ &0,56 + \Delta CURBL - 0,67 ABLX + \text{säsongfaktorer} \\ &\quad (-3,84) \quad (-2,82) \end{aligned}$$

Determinationskoefficient: 0,501

Medelfel: 503 milj. Nkr

Durbin-Watson: 1,03

Skattningsperiod: 1966: III–1974: IV

t-värden under koefficienterna

⁹⁾ Detta framgår av den låga Durbin-Watson koefficienten, som är c:a 1 mot 2.0 vid en korrekt specifiserad ekvation.

Tabell 3. Residualer i låneefterfrågefunktionen

1966: III	-363	1972: I	269
IV	-526	II	487
		III	510
1967: I	-62	IV	505
II	140		
III	311	1973: I	89
IV	-24	II	-271
		III	-242
1968: I	-442	IV	336
II	-227		
III	-182	1974: I	-248
IV	-205	II	-217
		III	-676
1969: I	228	IV	-403
II	282		
III	532	1975: I	1232
IV	-33	II	790
		III	-73
1970: I	422	IV	150
II	824		
III	845	1976: I	-758
IV	53	II	-922
1971: I	-411		
II	-305		
III	-163		
IV	-189		

Modellen indikerar att kapitalinflödet till Norge, KFLOW,¹⁰⁾ reagerat på förändringar i ränteskilnad. R är det norska diskontot och RFED är Euro-dollar-räntan. Den relativt konstanta norska räntan har lett till stora variationer i ränteskilnaden och således till kapitalrörelser. CURBL är bytesbalansens saldo. En försämring av bytesbalansen finansieras således på kort sikt med ett kapitalinflöde till 56 procent.

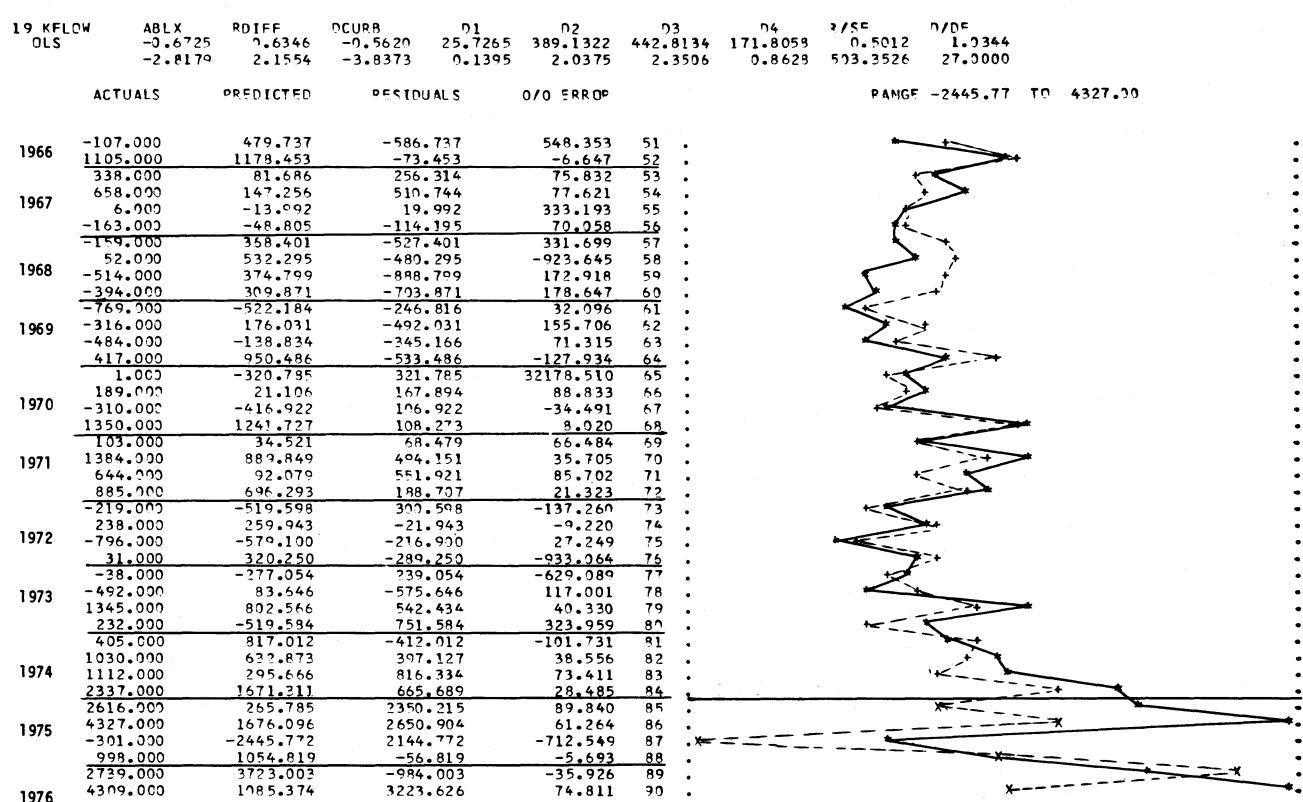
Ränteskilnaden borde egentligen justeras för växelkursförändringar («covered interest-rate differential») men för detta krävs en aktiv terminsmarknad i norske kronor. Jag har även sökt använda «interbank rate» i stället för diskontot men funnit att dette ger sämre resultat.

Det intressanta är koefficienten framför ABLX, som motsvarar residualerna i Tabell 2. Denne siffra skulle innebära, att 2/3 av det lånebehov som stängs ute från den inhemska kreditmarknaden importeras av företagen från utlandet trots valutaregleringar. Om denna koefficient är riktig indikerar den således att Norges Banks politik med kreditrekommendationer haft en mycket begränsad effekt då det gäller att bromsa den inhemska reala efterfrågan. Däremot har kreditrestriktionerna kraftigt påverkat kapital balansen.

Figur 6 visar resultatet av kapitalbalansekvationen. Den heldragna linjen är faktiska värden («actuals»), den streckade modellens värden («predicted»).

Figur 6. Resultatet av kapitalbalansekvationen.

NORWAY CAPITAL FLOW 1966 - 76



10) Mätt som totalt kapitalinflöde inkl. restpost, men exklusive statligt kapital och direkta investeringar.

Som synes är anpassningen rätt god. Däremot underrättar modellens prognoser kraftigt inflödet under 1975–76, troligen på grund av det extrema norska kapitalbehovet under dessa års oljerush.

7. Några slutsatser

Vi har i denna uppsats gått igenom teoretiska och empiriska resultat för penning- och kreditpolitik. Norges Bank har förmögligen inte kunnat föra någon penningpolitik överhuvudtaget, varför denna del av uppsatsen kan synas ointressant. För Sveriges del har sedan omkring 1970 en mycket mer flexibel räntebildning uppstått med en viss roll för penningpolitik. I Norge kan även en flexiblare räntepolitik i kombination med fortsatta tätta variationer i reservkvotskrav ge kanske i varje fall kortsiktig monetär kontroll.

I Sverige har kreditpolitiken genom lånestopp haft betydande effekter på hushållens och företagens förmåga att realisera sina inköpsplaner. En stor del av kredittransoneringen har dock motverkats av kapitalinflöde. I Norge verkar det som om den främsta effekten av kreditrekommendationerna bestått i kapitalimport, även om säkerligen viss effekt på hushållens konsumtion har funnits.

LITTERATUR.

- | 1| Blanck, A. och Lybeck, J.A. «Växelkursers bestämning på kort och lång sikt med hjälp av köpkraftspariteter», *Ekonomisk debatt* 4 (no 7, 1976)
- | 2| Damman, A., «Monetary Policy in Norway», i K. Holbik, red., *Monetary Policy in Twelve Industrial Countries* (Federal Reserve Bank of Boston, 1973)
- | 3| «Effects of Credit Policy», Konjunkturinstitutet *Occasional Paper*, no 7, 1973
- | 4| Eide, L. «Det norske penge- och kreditsystem», *Norges Bank Skriftserie*, nr. 1, 1973
- | 5| Friedman, M., «The Role of Monetary Policy», *American Economic Review* 58 (Mars, 1968)
- | 6| Isachsen, A.J., «Transmisjonsmekanismen, eller hvordan pengepolitikk virker på real økonomien», Seminariepapper, 1977
- | 7| Lybeck, J.A., *A Disequilibrium Model of the Swedish Financial Sector* (Stockholm: EFI, 1975)
- | 8| Lybeck, J.A. «Effekterna av Riksbankens kreditpolitik på konsumtionen, investeringarna och importen av utländskt kapital» *Skandinaviska Enskilda Bankens Kvartalsskrift*, no 1–2, 1977
- | 9| Lybeck, J.A., *Konjunkturer och svensk ekonomisk politik*: lärobok i makroteori (Stockholm: Rabén & Sjögren, 1978)
- | 10| Lybeck, J.A. och Teigen, R.L., «Monetary and Fiscal Influences on Economic Activity: A Note on Sweden», *Swedish Journal of Economics* 77 (December, 1975)
- | 11| Modigliani, F., «The Monetarist Controversy or Should We Forsake Stabilization Policies», *American Economic Review* 67 (Mars, 1977)
- | 12| Myhrman, J. «Penningpolitik och valutapolitik i en öppen ekonomi», *Ekonomisk debat* 3 (no 4, 1975)
- | 13| Sti, A.D., «Den økonomiske aktivitet og dennes sammenhang med monetaere og fiscale faktorer», *Statsøkonomisk Tidsskrift* 88 (Mars, 1973)
- | 14| Swoboda, A., «Equilibrium, Quasi-Equilibrium and Macroeconomic Policy under Fixed Exchange rates», *Quarterly Journal of Economics* 86 (Februari, 1972)
- | 15| Teigen, R.L., «The Keynesian-Monetarist Debate in the United States: A Summary and Evaluation», *Statsøkonomisk Tidsskrift* (no, 1, 1970)
- | 16| Teigen, R.L., «Monetary and Fiscal Influences on Economic Activity: Evidence from Denmark, Finland and Norway», *Swedish Journal of Economics* 77 (Juni, 1975)
- | 17| Teigen, R.L., *Financial Development and Stabilization Policy: A Study of the Scandinavian Economies* (Swedish Industrial Publications, 1976)
- | 18| Vårdal, E., *Noen studier i norske finansielle markeder*, licentiatavhandling, Norges Handelshøyskole, Bergen 1976

**UNIVERSITETET I
TROMSØ**

**Mellomstilling og
begynnerstilling
i økonomi**

Norges Fiskerihogskole/Universitetet i Tromsø.

MELLOMSTILLING OG BEGYNNERSTILLING i økonomi.
Søkerne kan ha sin kompetanse enten innen bedriftsøkonomi eller samfunnsøkonomi. Stillingene er lønnet i henholdsvis ltr. 20-24 og ltr. 17-18.
Nærm. oppl. v/amanuensis Knut Heen, tlf. 083-82026, eller fagsekretær Odd Handegård, Institutt for fiskerifag, Postboks 790, 9001 Tromsø, tlf. 083-70011, 1. 120.
Det er utarbeidet betenkning for stillingen.
Søknadsfrist: 28/3-78.

Søknad vedlagt rettkjente kopier av vitnemål og atester sendes Universitetet i Tromsø, Postboks 635, 9001 Tromsø.

Faste og flytende valutakurser – Likviditets- og kredittmessige konsekvenser



AV
KONTORSJEF ODD NORDHUS
NORGES BANK

Utviklingen i valutakursene etter mars 1973 da fastkurssystemet brøt endelig sammen, har vært preget av sterke svingninger. Flytende valutakurser har ikke hindret destabiliseringe kortsiktige kapitalbevegelser, slik teorien om flytende kurser foreskriver. For land med en svak valuta og sterk prisstigning har flytende kurser heller begrenset enn økt handlefriheten i den økonomiske politikk. Land med en sterk valuta og lav prisstigning synes derimot å ha fått økt handlefrihet under flytesystemet. Ved å delta i slangesamarbeidet har norske kroner et fast forhold til de øvrige deltakerlands valutaer. Men den effektive kurs på kroner har appresiert betydelig samtidig som den har vært utsatt for markerte kortsiktige svingninger. Appresieringen har bidratt til å svekke næringslivets konkurranseevne overfor utlandet.

Fram til august 1971 var den vestlige verdens betalingsystem basert på at kursforholdet mellom de forskjellige valutaer skulle være faste. Valutakursene skulle bare svinge innenfor ganske små marginer fra dag til dag. Sentralbankene oppfylte dette vilkår ved å intervenere i sine valutamarkeder. US-dollar var intervensionsvaluta. En forandring i kursforholdet kunne bare skje etter en politisk beslutning hvor det ble påvist at de eksisterende kursforhold ikke var i samsvar med underliggende konkurranseforhold. Å foreta forandringer i kursene var noe myndighetene ofte kviet seg for, og når endring skjedde var det gjerne med store beløp.

På grunn av USA's økonomiske styrke ble dollar en nøkkelvaluta. Dollar var den dominerende oppgjørs- og reservevaluta. USA hadde påtatt seg å konvertere dollar mot gull. Dette medførte at landets handlefrihet i kurspolitikken ble effektivt begrenset.

I august 1971 kunngjorde president Nixon at USA ikke lenger ville konvertere dollarfordringer til gull. Dollaren var dermed en flytende valuta. Et forsøk på å bringe Bretton Wood-systemet på føte igjen i slut-

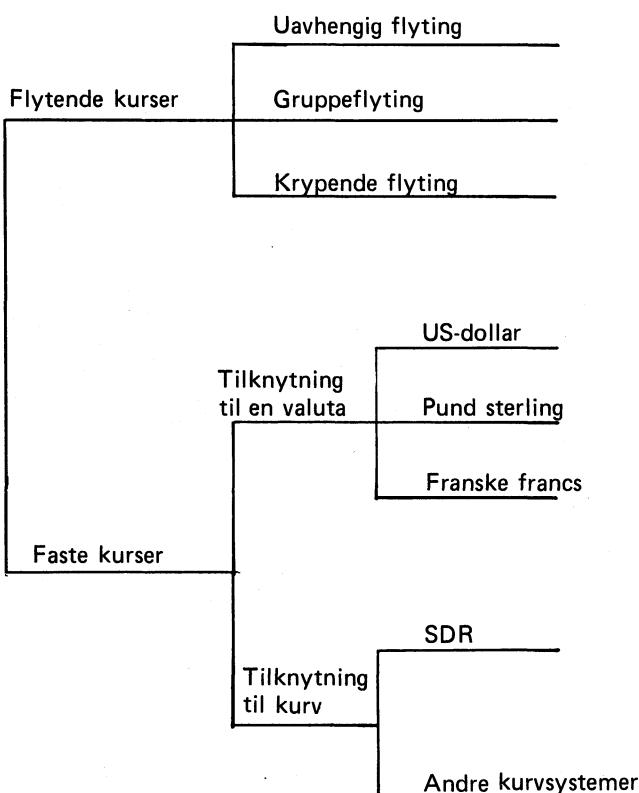
ten av 1971 mislyktes og systemet brøt endelig sammen i mars 1973.

Det er mange enkeltårsaker som førte til Bretton Woodssystemets oppløsning. Jeg skal ikke gå inn på det her. Det kan være tilstrekkelig å fastslå at systemet under de endrede økonomiske og politiske styrkeforhold som hadde utviklet seg ikke klarte å tilveiebringe «riktige» kursforhold mellom de viktigste valutaene.

Svakhetene ved fastkurssystemet var erkjent allerede før sammenbruddet og akademiske kretser hadde lenge foreslått at man burde gå over til flytende kurser. Men de politiske myndigheter og sentralbankfolk var usikre på hvorledes det gamle systemet burde modifiseres. Det var dessuten betydelig uenighet mellom landene om sentrale punkter i et reformat system og det lyktes ikke å utforme noe nytt før det gamle gikk i oppløsning. Omstendighetene fremtvang en situasjon der kursene måtte gjøres flytende.

I mellomtiden har det i Valutafondet vært arbeidet med å forme et nytt system. Dette arbeidet er nå avsluttet og resultatet er i det store og hele at det system som har utviklet seg blir formalisert i Valutafondets nye statutter. Når det gjelder kurspolitikken vil flyting bli legalisert og det er mulig å velge mellom flere kursregimer.

Odd Nordhus tok sosialøkonomisk embeteksamen i 1963. Han arbeidet i Det internasjonale valutafond 1970–72. Kontorsjef i Norges Banks Valutavdeling siden 1972.



Figur 1. Typer av valutakursregimer.

Den mest rendyrkede form for flyting er når valutakursene utelukkende bestemmes av tilbud og etterspørsel i markedet uten noe inngrep fra sentralbankens side. Få land, om noen, har latt valutakursen flyte fritt. De fleste har valgt å styre kursene i sterkere eller mindre grad.

Noen land har valgt å flyte uavhengig, mens andre har knyttet seg til en gruppe land hvor de innbyrdes kursforhold er faste, mens de samarbeidende land flyter overfor alle andre valutaer. Slangesamarbeidet er eksempel på et slikt kursregime. Enkelte land har knyttet verdien av sin valuta til en kurv av valutaer eller i forhold til et sett av indikatorer. Et stort antall av IMF's medlemsland har knyttet seg til en av de store valutaer, noe som innebærer et fast forhold til vedkommende valuta. En skjematisk oversikt over de ulike typer kursregimer er vist i figur 1.

Slange-samarbeidet.

Tanken om et valutakurssamarbeid i EF-landene hadde begynt å ta form før Bretton Woods-systemet brøt sammen. Dels var dette et ledd i integrasjonsstrebelsene, men det var også sprunget ut fra ønsket om å ha et kurssystem der de europeiske valutaer kunne være mer uavhengig av dollar og svinge noe friere i forhold til denne valuta enn før.

Slange-samarbeidet trådte i kraft 24. april 1972 og allerede i etterfølgende måned sluttet søkerlandene seg til ordningen (Norges Bank 23.5.). Slange-samarbeidet er i realiteten et fastkurs-system for de

land som deltar. Det viste seg raskt at forutsetningen for at et slikt system skulle virke ikke var tilstede. Det lyktes ikke å etablere kursforhold som var troverdige og det ene landet etter det andre valgte å tre ut av slangesamarbeidet og flyte uavhengig. Etter at Sverige trådte ut av slangen i august i år, gjenstår nå bare Tyskland, Nederland, Belgia, Luxemburg, Danmark og Norge. Tyskland er det dominerende land og utviklingen i slangen preges i sterk grad av tyske marks forhold til andre hovedvalutaer, da særlig dollar.

Slange-samarbeidet bygger på at kursforholdene mellom medlemslandenes valutaer ikke skal avvike fra hverandre med mer enn 2,25% (svingningsmargin 4,5%).

Systemet fastlegger ubegrenset plikt til å intervenere i slange-valutaer på de fastsatte yttergrenser. Intervensjonene finansieres ved kortsiktige kreditter (gjennomsnittlig 1½ måned) som stilles til disposisjon av sentralbanken med den sterkeste valuta. Norges Bank har ikke utnyttet kredittordningen i den senere tid og oppgjør for intervensioner har skjedd straks i US-dollar.

Reglene for intervension er blitt betydelig modifisert i lys av erfaringer. Det var opprinnelig meningen utelukkende å intervenere i medlemslandenes valutaer på yttergrensene. Senere er det avtalt at man også etter nærmere konsultasjon kan intervenere innenfor marginene, og det er etablert forståelse for at intervensioner kan skje i dollar. Norge har i den senere tid utelukkende intervenert i dollar. Det er videre avtalt å intervenere hvis dollarkursen endrer seg med 1% i forhold til dagen før. Denne forpliktelser har også de EF-land som flyter uavhengig påtatt seg. Systemet har med andre ord utviklet seg i retning av mer intervension og mindre fleksibilitet i de kortsiktige kursbevegelser.

Litt om argumentene for flytende contra faste valutakurser.

Et hovedargument for flytende valutakurser har vært at det vil virke stabiliserende på de kortsiktige kapitalbevegelser og gi landene større handlefrihet i penge- og finanspolitikken.

Under Bretton Woods-systemet fikk en flere ganger demonstrert at faste kurser lett resulterer i omfattende destabiliseringe kapitalbevegelser. Erfaringene fra Tyskland, særlig fra slutten av 1960-årene, viser at myndighetenes pengepolitikk da ble totalt virkningsløs som en følge av de omfattende intervensionskjøp av dollar som den tyske sentralbank måtte foreta for å holde kursen innenfor de avtalte marginer. Under et system med faste kurser er det ingen risiko for tap om en flytter sine penger fra en svak valuta til en sterk valuta. Skjer ikke den endring som forventes, står kapitalflytterne i verste fall uten gevinst.

Under flytende kurser er det forbundet med større risiko å flytte kapital fra en valuta til en annen. De

som ønsker å spekulere må nå vurdere risiko, dvs. gjøre seg opp en mening om hvorvidt en valuta er overvurdert eller undervurdert i mardedet i forhold til den underliggende likevekstkurs, dvs. den kurs som forventes å gi balanse i de løpende transaksjoner. Dersom en valuta viser tendens til å depresiere for mye i forhold til likevekstkursen, vil spekulantene oppdage eller forstå dette og gå til oppkjøp av denne valuta fordi dette vil gi gevinst. Spekulantene flytter penger fra den valuta som er overvurdert til den som er undervurdert.

Blant tilhengerne av flyting må skiller mellom dem som vil ha ren flyting, dvs. ingen inngrøpen i markedet fra sentralbankenes side i det hele tatt og dem som er villige til å akseptere visse inngrep. Milton Friedmann og hans tilhengere går inn for at sentralbanken overlater til markedet å bestemme kursene. Da vil den innenlandske likviditet (pengemengden) være helt skjermet fra påvirkning fra utenlandstransaksjonene. Få støtter denne linje. De fleste andre som argumenterer til fordel for flyting, vedgår at destabiliseringe kapitalbevegelser ikke kan utelukkes selv under et skjermet fra påvirkning fra utenlandstransaksjonene. Få støtter denne linje. De fleste andre som argumenterer til fordel for flyting, vedgår at destabiliseringe kapitalbevegelser ikke kan utelukkes selv under et skjermet fra påvirkning fra utenlandstransaksjonene. Myndighetene må etter dette syn ha en mening om kursutviklingen og kunne gripe inn for å styre den ved ulike typer av intervensioner – altså styrt flyting. Under styrt flyting vil pengemengden bli påvirket, men det antas at kursene blir mer stabile og intervensionene mer begrenset enn under faste valutakurser.

Hvilke erfaringer har flytingen gitt hittil?

Utviklingen i valutakursene etter mars 1973, har vært preget av sterke svingninger. I flere tilfelle har således dollarkursen i tysk regning appresiert med 10–15% i løpet av 6 måneder, for deretter å depresiere til utgangspunktet. De gjennomsnittlige daglige svingninger i d-mark/dollar-kursen har enkelte ganger vært i overkant av 1% i perioder på opptil 1 måned. Disse svingninger avspeiler stort sett ikke forskjeller i inflasjonstakt. Tvertimot har de kortsiktige svingningene i kursene vært langt sterkere enn de tilsvarende prisbevegelser. Kursforholdene franske francs/dollar og engelske pund/dollar har vist liknende svingninger, selv om forskjell i prisutvikling her har vært mer markert. Samtidig har sentralbankene intervenert i valutamarkedene i et omfang som har vært langt sterkere enn noen gang under fastkurs-systemet. De har gjort dette for å unngå for store utslag i kursene forårsaket av spekulativt kapitalbevegelser. Valutareservene har svinget meget kraftig og i tillegg har intervensionene vært finansiert ved offisiell opplåning for å unngå for store fall i valutareservene. Land som Frankrike, Italia og England har lånt i stort omfang i euro-markedet og direkte fra de oljeproduserende land. Det samme gjelder i høy grad de skandinaviske land. Den offisielle opplåning er dels begrunnet med behovet for å finansiere driftsba-

lanseunderskuddene som oljeprisstigningen skapte, men den er også i betydelig grad sprunget ut fra bekymring for at en fortsatt depresiering av valutaen bare vil resultere i et forsterket inflasjonspress.

Flytesystemet synes med andre ord ikke å ha svart til forventningene. Erfaringene med flytende kurser vurderes imidlertid svært ulikt fra land til land, avhengig av hvilken økonomisk situasjon vedkommede land er i.

Det er neppe tvil om at land med svak valuta og tendens til sterkt inflasjon og små land med stor internasjonal handel har hatt begrenset mulighet for å dra nytte av flytende valutakurser. I stedet for økt handlefrihet i den økonomiske politikk har land med svak økonomi og inflasjonspress erfart at flytende kurser faktisk har gitt mindre handlefrihet enn systemet med faste kurser. Under flyting vil den innenlandske inflasjon raskt slå ut i en depresiering av valutaen som på sin side øker importprisene og forsterker inflasjonen. Det er lett å komme inn i en «ond sirkel» der inflasjonen driver valutakursen nedover og valutakursen fyrrer opp under inflasjonen. England og Italia har åpenbart hatt slike problemer, og fanget inn i en situasjon med høy inflasjon og høy ledighet har de vært ute av stand til å føre en effektiv ekspansjonspolitikk.

For store land med relativt liten utenriksøkonomi eller land med sterke valutaer som ofte kjennetegnes av lav prisstigning og av indre økonomisk og politisk stabilitet, vurderes erfaringene med flyting betydelig mer positivt. Særlig Tyskland og USA mener at flyting har gitt dem vesentlige fordeler i forhold til systemet med faste kurser. Ved at tyskerne har kunnet tillate sin valuta å appresiere har de klart å dempe uønsket kapitalinngang og dermed fått bedre styring med utviklingen i pengemengden. Bundesbank har kunnet føre en rentepolitikk som er tilpasset den indre økonomis krav. Appreseringen har samtidig hatt den gunstige virkning at importprisene har vært holdt nede og dermed dempet den innenlandske prisstigning. I neste omgang har dette styrket d-marken og ført til ytterligere appresierung. I motsetning til de svake land som har blitt fanget i en «ond sirkel» har Tyskland kommet inn i en «god sirkel». Appreseringen av tyske mark har ikke vært så stor at det har truet eksporten og sysselsettingen i sterkere grad enn myndighetene har vært villig til å akseptere.

Hvorfor har ikke flytende kurser virket som forutsatt?

Ifølge teorien om flytende valutakurser vil private kapitalbevegelser bidra til å stabilisere valutamarkelet og motvirke at valutakursen blir liggende på et nivå som avviker fra den kurs som vil gi likevekt i driftsregnskapet overfor utlandet.

Denne tese bygger blant annet på bestemte antakelser om adferden til aktørene i valutamarkedet. Når en skal søke svar på hvorfor flytesystemet ikke har virket så bra som teorien foreskriver, synes det naturlig å undersøke om noen av forutsetningene for teorien svikter.

Men først kan det være nyttig å forklare litt nærmere hvorledes stabiliseringsmekanismen er antatt å virke.

I det lange løp vil det være de relative pris- og kostnadsforhold som bestemmer valuta- kursene. Likevektskursen vil være den som gir balanse i utenriksregnskapet.

Hvis en i utgangspunktet har kurslikevekt og det så av en eller annen grunn oppstår et temporært underskudd i vare- og tjenestestrømmene, vil valutakursen tendere til å depresiere.

Siden det ikke er grunnlag for at kurset skal depresiere, vil det imidlertid oppstå en kapitalinngang som finansierer driftsunderskuddet og gjenetablerer det riktige kursleie.

Grunnlaget for kapitalinnganger er at en overvekt av aktørene i valutamarkedet – spekulantene – forstår at den øyeblikkelige kursforandring, bare er midlertidig. Spekulantene forventer at kurset igjen vil stige og de har derfor mulighet for å tjene penger på å gå ut av den valutaen som appresierer og inn i den som depresierer. Ved et slikt handlesett kan en si at spekulantene bidrar til å stabilisere kursene.

Det samme resonnement kan gjøres for et tilfelle hvor det er grunnlag for en depresering. En depresering tar ofte lang tid før den får effekt på vare- og tjenestestrømmene. Den umiddelbare effekt av en depresering er gjerne en ytterligere forverring i driftsbalansen. En får den såkalte j-kurveeffekten. Dette vil virke i retning av en overdrevne depresering. Men dette vil etter teorien bli motvirket av spekulantene som forstår at nå er det penger å tjene på å investere i den svake valuta.

Spekulantene forutsettes med andre ord å ha full kunnskap om alle forhold som bestemmer kursene og på dette grunnlag å treffen rasjonelle økonomiske beslutninger. Det er videre en forutsetning at det er rimelig fri adgang til å flytte penger fra et land til et annet. Det siste er nok oppfyllt i tilstrekkelig grad hva angår kapitalbevegelser mellom de store landene, selv om det nok eksisterer mange slags bindinger.

Deltakerne i valutamarkedet er interessert i å oppnå størst mulig effektiv avkastning på sine penger. Den effektive avkastning er bestemt av nominell rente korrigert for forventet kursendring. Ved vurderingen av forventet kursutvikling vil det selvsagt ligge et risikomoment.

Spekulantenes forventninger og villighet til å ta risiko er med andre ord avgjørende for hvorvidt en skal få stabilisende kapitalbevegelser eller ikke. Erfaringene fra de senere årene tyder på at aktørene i valutamarkedet er mindre villige til å ta valutakursrisiko enn det tilhengerne av flytende kurser har regnet med. Blant annet har de multinasjonale selskaper tendert til å oversikre seg mot valutakursrisiko. Ofte skyldes dette mangel på oversikt over deres valutaposisjoner, men også usikkerhet med hensyn til hva som er den riktige metode for å analysere overføringskostnader. Videre har de internasjonale

banker stadig blitt forsiktigere med å ta åpne posisjoner, blant annet som følge av uregelmessighetene i Herstatt og andre banker. Dessuten har myndighetene pålagt bankene begrensninger i deres valutatransaksjoner.

Uviljen mot å ta valutakursrisiko synes særlig å ramme de svake valutaer. Skal tilpasningsmekanismen virke, kreves jo at markedsdeltakerne tar åpne posisjoner i svake valutaer. Selv om et fall i verdien kan synes tilstrekkelig til å gjenopprette ekstern balanse i vedkommende land, vil de som sitter med beholdninger i andre valutaslag fortsatt være tilbakeholdne med å plassere penger i denne valuta da de kan frykte for at depreseringen setter i gang en runde med innenlandsk prisstigning. Videre er ofte land med svak valuta karakterisert ved ustabilitet i økonomiske og politiske forhold.

Et annet problem er at markedsdeltakernes forventninger synes å skifte raskt, blant annet som følge av endringer i pengepolitikken. Det er i og for seg ikke overraskende at endringer i de relative renteforhold innvirker på valutakurser og markedsdeltakernes tilpasning. Men det har overrasket at relativt små endringer i rentedifferansen har blitt etterfulgt av uforholdsmessig store endringer i valutakursene. Det er antatt at dette skyldes at endringer i pengepolitikken slår ut i endrede forventninger om den fremtidige kurs. Jo mer ustabile de økonomiske forhold i vedkommende land er, jo mer fluktuerende er forventningene.

Konklusjonen på dette blir da at flytende valutakurser ikke nødvendigvis sikrer stabilisende kapitalbevegelser og valutakursene kan svinge sterkt og bli liggende på et nivå som avviker fra likevektskurset på lang sikt. Spekulantenes villighet til å ta risiko og dannelsen av deres forventninger om den fremtidige kurs spiller en avgjørende rolle for kursdannelsen. Særlig under ustabile økonomiske forhold synes spekulantenes forventninger å skifte raskt og de blir mindre villige til å ta risiko.

Den økonomiske situasjon i de senere år har vært preget av betydelig større usikkerhet og ustabilitet enn tidligere i etterkrigstiden. Dette har blant annet sammenheng med den sterke oljeprisøkningen i 1973/74 som førte til store forstyrrelser i betalingsbalansene. Mot denne bakgrunn er det kanskje ikke så underlig at valutamarkedene også har vært urolige.

Norsk valutakurspolitikk

Norge har aldri vært begeistret for flytende valutakurser. Sammen med de øvrige nordiske land arbeidet vi for at reformen av det internasjonale valutasytem skulle lede tilbake til faste valutakurser. Bare motvillig har vi måttet akseptere den ordning som etter hvert har utviklet seg og som nå er nedfelt i forslagene til nye statutter for IMF.

Et primært mål for norsk valutakurspolitikk har vært og er fortsatt at kronekursen skal være stabil såvel på kort som på lang sikt.

Det erkjennes nok at det fra tid til annen er nødvendig å foreta justeringer i kurset som en følge av ulik utvikling i kostnader pr. produsert enhet. Men også dette er det atskillig reservasjon mot. Et hovedsynspunkt synes å være at dersom Norges konkurranseseevne utvikler seg ugunstig og derfor kunne tilsi kursjustering, bør dette fortrinnsvis rettes opp ved indre økonomiske tiltak. Valutakursens rolle i tilpassningsprosessen anses med andre ord å være av liten betydning.

Bakgrunnen for denne holdning er en antakelse om at kursendringer ikke vil få den tilskirkede effekt. En devaluering f.eks. antas raskt å slå ut i prisene, og med den høye importandel Norge har vil prisutslaget bli stort. I neste omgang vil arbeidstakerne kreve lønnskompensasjon. Men andre ord, den reduksjon i reallønnen som en devaluering tar sikte på vil ikke bli akseptert av lønnsmottakerne og en vil raskt være tilbake i den gamle situasjon med fare for en ny omgang devaluering og prisstigning.

Når det gjelder spørsmålet om revalueringer er holdningen noe mer nyansert. En oppskriving vil få gunstige virkninger på prisene og det forklarer at det er lettere å skrive opp valutaen enn å skrive den ned.

Det har ellers vært lagt vekt på at faste kurser gir bedriftene et sikkert kalkulasjongrunnlag både når det gjelder planlegging av investeringer og eksport. Det har videre vært hevdet at faste kurser bidrar til stabilitet i internasjonal handel og betalinger.

Penge- og kredittpolitiske hensyn og vurderinger har hatt liten eller ingen plass ved utformingen av norsk valutakurspolitikk. En har vært klar over at private kapitalbevegelser kan skape store forstyrrelser for likviditets- og kredittpolitikken, men dette har en prøvd å løse ved en omfattende kontroll med såvel inngående som utgående kapitalbevegelser.

På bakgrunn av det som her er sagt er det lett å forstå hvorfor Norge har lagt vekt på å delta i det europeiske slangesamarbeidet. Som nevnt virker dette samarbeid som et fastkurssystem for de deltagende land.

En fordel som ofte fremheves ved å delta i slangesamarbeidet er at det får en selvdisiplinerende effekt i den forstand at det virker dempende på den innenlandske lønns- og kostnadsutvikling. Dette gjelder bare så lenge vi deltar i et samarbeid hvor de dominerende valutaer i slangen tenerer til å stige i verdi.

Norske myndigheter har ellers lagt vekt på det positive i å bidra til å opprettholde et regionalt valutasamarbeide som kan være forløperen til et mer omfattende kurspolitisk samarbeid. Det er videre i Norges interesse i sin alminnelighet å delta i internasjonalt økonomisk samarbeide.

Virkningene av slangesamarbeidet.

Ser en på utviklingen i den effektive kurs på kroner i de senere år (figur 2), vil en finne at den langt fra har vært stabil. Den effektive kurs har stadig beveget seg

oppover, men samtidig har den vist ikke ubetydelige svingninger. Disse svingninger gjenspeiler dels fluktusjoner i forholdet mellom d-mark og dollar og dels at norske kroner svinger innenfor slangen. Den effektive appresiering av norske kroner var ved årsskiftet 1976/77 kommet opp i over 20% målt i forhold til kursene i mai 1970. I løpet av 1977 har kronen falt i verdi og den effektive appresiereing var i midten av oktober sunket til 12,5%. Dette er omlag det samme som rundt årsskiftet 1975/76. Fallet i inneværende år skyldes særlig nedjusteringen av kronen med 3% i begynnelsen av april og 5% i slutten av august i forhold til d-mark. Men den generelle stigningen i pundkursen siden begynnelsen av året har også bidradd til å redusere appresierungseffekten for norske kroner.

Den effektive appresiering av kronen har bidradd til å forsterke den vanskelige konkurransestilling for norsk næringsliv som den raske økningen i inntekter og priser i de senere årene har medført. Det synes ikke åpenbart at appresieringen innenfor slangen har virket dempende på lønnsutviklingen.

Forverringen av Norges konkurransestilling har etter hvert ført til en svak eksportutvikling og en rask økning i vareimporten. Resultatet av det er en betydelig forverring i driftsbalansen utenom olje og skipsfart.

Et land som har vedvarende underskudd på sin driftsbalanse vil etter hvert få problemer med å finansiere underskuddene ved privat kapitalinngang på ordinær måte. For å holde valutakursene innenfor de fastlagte marginer må da sentralbanken dekke valutaunderskuddet. Dette finansieres ved trekk på valutareservene og eventuelt på kortsiktige internasjonale kredittordninger (IMF). Det er begrenset hvor lenge et land kan drive på denne måten og valutakursen vil måtte skrives ned dersom ikke tilliten til den gjeldende kurs kan gjenetableres.

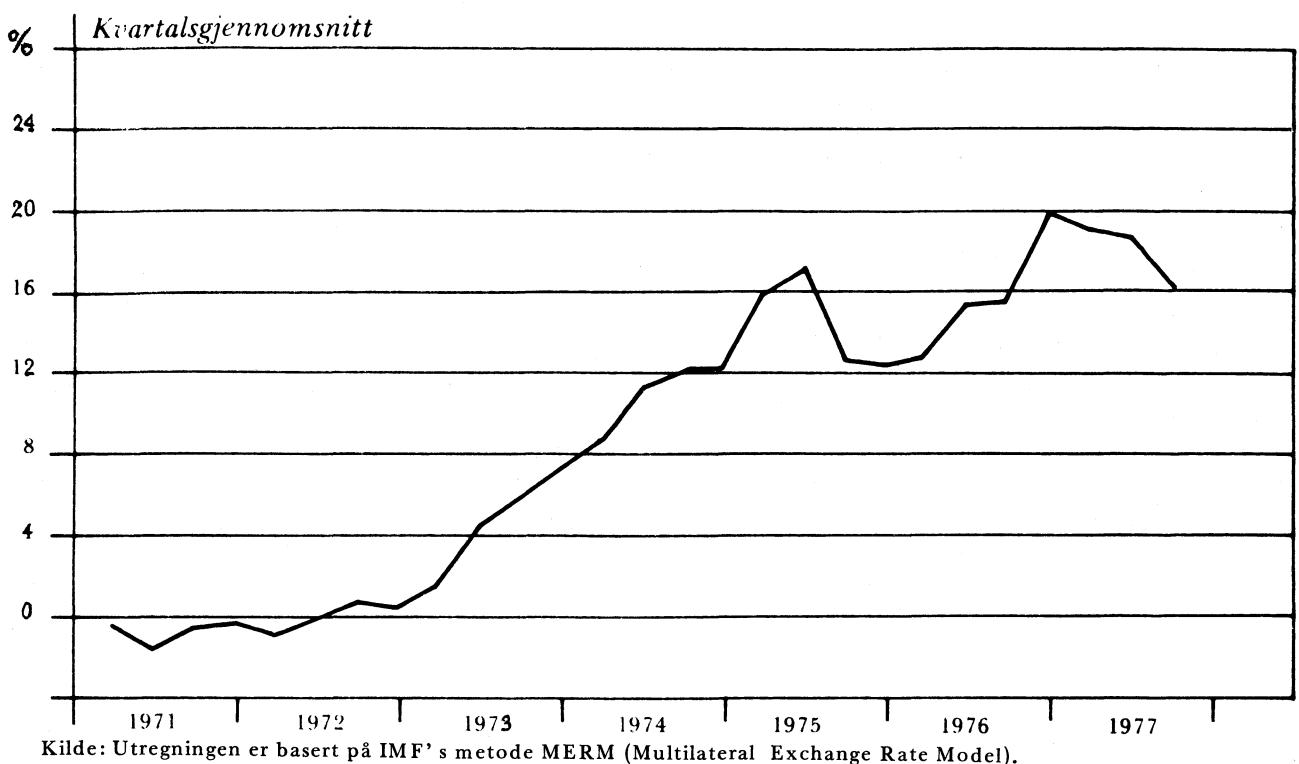
Under motkonjunkturpolitikken har Norge intervenert indirekte i valutamarkedet ved å la staten ta opp store lån for egen regning og å stille garanti for privates låneopptak. Denne politikk har medført at kronen har kunnet holde seg i slangen og endog appresiere sammen med tyske mark, uavhengig av de meget store underskudd på driftsbalansen.

Norges Banks intervensioner og likviditeten.

Når Norges Bank kjøper valuta i markedet tilføres likviditet, mens det skjer en likviditetsinndragning når banken selger valuta.

Det gamle fastkurssystemet hadde meget snevre svingningsmarginer og inntil august 1971 fulgte Norges Bank en intervensionspraksis som innebar at bankene så og si hadde automatisk adgang til å skaffe seg likviditet ved salg av valuta til Norges Bank. Forskjellen mellom kjøps- og salgskursen var såvidt liten at risikomomentet var ubetydelig. Omfanget av intervensionene ble som i dag søkt styrt ved regule-

Figur 2. Effektiv (veid.) kursutvikling for norske kroner (Basis mai 1970).



ring av kapitalstrømmene, herunder også bankenes låneopptak i utlandet.

Etter august 1971 ble Norges Banks intervensionspraksis gjort mer fleksibel. I slangesamarbeidet skal det som hovedregel interveneres på yttergrensene. Men denne regel er som nevnt blitt modifisert slik at det også kan interveneres innenfor marginene. Dessuten er intervension i dollar nå akseptert, mens det opprinnelig kun skulle foregå i medlemslandenes valutaer. Disse endringer har dels sammenheng med at man har ønsket å hindre for store kursutslag fra dag til dag, men de bygger også på den erfaring at de totale intervensioner ikke syntes å bli større når det ble intervenert innenfor marginene enn når det ble intervenert på ytterkursene.

Det siste punkt er det nok ulike meninger om, men fra norsk side har en hevdet at det er en fordel å kunne gå inn å intervenere før ytterkursene nås.

I noen situasjoner er det nok korrekt at omfanget av intervensioner kan begrenses ved at en griper inn før ytterkursene nås, men hvis det blir gjort til regel alltid å intervenere innenfor marginene tror jeg vi gir avkall på muligheter til å holde intervensionene på et lavere nivå enn ellers mulig.

I perioden etter at valutakursene ble gjort flytende har det i Norge vært omfattende intervensioner. Hvorvidt disse har vært større og mer problematiske å håndtere enn tidligere er vanskelig å si. Intervasjonene er imidlertid omfattet med større interesse enn før på grunn av deres innvirkning på likviditetsfor-

holdene. Det hevdes at intervensionen forstyrrer likviditeten og dermed gjør det vanskeligere å realisere kredittopplegget. Et særlig problem med intervensionene er at de er vankelige å forutsi og at det skjer store brutto svingninger i løpet av året.

Det er ingen grunn til å bestride at intervensionene skaper forstyrrelser i likviditeten, men jeg er likevel noe i tvil om problemet er så alvorlig som en kan få inntrykk av. Vi har andre virkemidler som kan brukes til å motvirke effekten av intervensionene og disse blir da også brukt med rimelig godt resultat, såvidt jeg kan bedømme det.

De intervensioner vi har hatt har skjedd i samsvar med de regler som gjelder for slangesamarbeidet. Hvis vi hadde valgt å flyte fritt og latt under- og overskudd i valutamarkedet slå ut i kursene, ville vi teoretisk ha unngått å intervenere. Et slikt system ville ha ført til betydelige kursutslag og ut fra andre økonomiske hensyn enn kreditpolitikken ville det ha vært uakseptabelt.

Et mer realistisk alternativ til slangesamarbeidet ville være å la kronen flyte uavhengig, men der kursutviklingen ble styrt slik at den effektive kurs holdt seg noenlunde stabil over tiden. Et slikt kursregime ville trolig gi mulighet til større kursfleksibilitet og ut fra teorien skulle en da få mindre intervensioner. Dette ville imidlertid også kunne medføre større kurssvingninger i det korte løp. Hensynet til likviditetspolitikken vil altså måtte avveies mot de hensyn som taler for kursstabilitet.

Den aktuelle situasjon.

Både ifjor og inneværende år har opplegget for kreditt- og valutapolitikken vært basert på at staten skulle låne betydelige beløp i utlandet. Formålet med den statlige opplåning har dels vært å sikre finansieringen av driftsbalanseunderskuddet og dels har det vært et ledd i gjennomføringen av kredittpolitikken. Hadde private stått for en større del av opplåningen ute, ville det ha ført til enda trangere lånerammer for de innenlandske kreditinstitusjoner.

Provenyene av statens utenlandsån er blitt kanalisiert direkte til Norges Bank hvor de er godskrevet statens konto, mens valutaen er plassert som Norges Banks valutabeholdninger. Den totale statlige opplåning i 1977 vil bli nærmere 6 milliarder kroner brutto.

Opplegget forutsatte videre at det ville være valutaunderskudd i den private sektor. Dette underskuddet skulle dekkes ved valutasalg fra Norges Bank. Ved disse valutasalgene ville en samtidig inndra likviditet fra bankene. For 1977 var det antatt at det ville være nødvendig at Norges Bank solgte valuta for rundt 5 milliarder kroner. For likviditetsreguleringen var dette et usikkerhetsmoment fordi en ikke kunne forutsi når intervensionen ville komme. Senere skulle det vise seg at problemet ble forsterket ved at omfanget av intervensionene i de første 9–10 måneder av året ble mindre enn regnet med.

Hvorfor har intervensionene uteblitt? Det enkle svar på dette er at kapitalinngangen fra utlandet til den private sektor har vært større enn det en ventet og spørsmålet er da hvordan dette kan forklares. Selv om Norge har en omfattende kapitalregulering i forhold til de fleste andre land, er viktige områder av kapitaltransaksjonene mellom Norge og utlandet enten liberalisert eller bare underlagt begrenset regulering. Såvidt jeg kan bedømme det har den uregulerte kapitalinngang hittil i 1977 blitt større enn en på forhånd regnet med.

Men med dette vil jeg ikke ha sagt at de regulerte kapitaltransaksjonene har utviklet seg akkurat slik en ønsket. Det er også problemer med gjennomføringen av kapitalreguleringen. Men problemene her har jeg inntrykk av har vært større tidligere enn i de siste årene.

De uregulerte transaksjonene omfattes hovedsakelig av varekreditter. Normalt ytes det kreditt ved eksport og import av varer og tjenester og disse kreditter er liberalisert. Forskyvninger i betalingene for eksport og import som blant annet kan ha sammenheng med likviditets- og renteforhold i Norge, slår ofte ut i ganske store endringer i de kortsiktige kapitaltransaksjonene. Bedriftenes bruk av valutakonti i

utenlandsk bank og trekk på kortsiktige lån i utlandet samt endringer i bankenes valutaposisjoner kan også gi seg utslag i sterkt svingende kapitalimport. Samlet brutto kortsiktig kapitalinngang i 1. halvår 1977 var vel 3 milliarder kroner. I det foregående halvår, altså 2. halvår 1976, var de kortsiktige kapitaltransaksjonene omtrent i balanse, etter å ha gitt en netto kapitalinngang i 1. halvår på vel 1 milliard kroner.

Disse svingningene i uregulerte kapitaltransaksjoner har trolig i første rekke sammenheng med likviditetsforholdene innenlands. Når likviditeten strammes til vil det være en tendens til å skyve finansieringen over på utlandet, mens dette reverseres når likviditetsforholdene er lettere. Foreløpige beregninger i Norges Bank tyder på at det er en slik sammenheng, men en er usikker på hvor sterkt den gjør seg gjelden-de.

Et annet forhold som kan slå sterkt ut i de kortsiktige varekreditter er ulik utvikling i eksport og import. Sterk importøkning sammen med svak eksport vil i seg selv kunne føre til økt netto kapitalimport, da leveransene normalt skjer på kreditt. Videre vil det kunne oppstå betydelige forskyvninger i betalingene som følge av forventninger om en kursjustering.

Et spørsmål som da melder seg er om vi kan oppnå noe ved å stramme inn på reguleringen. Det lar seg nok gjøre men er praktisk sett vanskelig å iverksette, og det krever mye ressurser. Det er neppe aktuell politikk å skjerpe valutareguleringen i Norge. En endring i vår regulering vil nok heller gå i retning av økt liberalisering.

Når det gjelder de regulerte kapitaltransaksjonene er det tendens til at de svinger nokså mye og at disse svingningene ikke faller sammen med svingningene i driftsbalsansen. Dette kan da forårsake betydelige svingninger i valutatilførselen i det private markedet som Norges Bank må utjevne ved intervension. I den grad disse svingninger skyldes inngang av store lån kan dette søkes motvirket ved å sette som vilkår i lånelisensen at låneprovenyet bare skal tas hjem i mindre porsjoner etter hvert som det er bruk for pengene. Dette er en praksis som valutamyndigheten for så vidt har gjort bruk av i lengre tid.

Det er ikke realistisk å regne med at en skal kunne styre de regulerte kapitaltransaksjoner slik at en unngår valutaintervensioner. Vi må nok leve med intervensionene. Og med dette som konklusjon må en i første rekke koncentrere seg om å lage bedre prognosar på utviklingen i den private sektors valutabehov. Jeg tror det er visse muligheter til forbedringer av prognosene, selv om det nok er vanskeligere å prognostisere her enn på andre områder.

Renteutvalget – fire år etter.



AV

KONTORSJEF LEIF EIDE,
NORGES BANK.

Foredraget var i stor utstrekning bygget opp omkring rentestatistikk hentet fra «Renteutvalgets innstilling» (Norges Banks skriftserie nr. 2) og en oppdatering av denne statistikken som er foretatt i Norges Bank. De oppdaterte tallene vil bli offentliggjort i begynnelsen av 1978, antakelig ved et nytt nummer av skriftserien. Foredraget, som ble holdt kort tid før opphevingen av rentenormeringen og som her er gjengitt hovedpunktene av, tar utgangspunkt i Renteutvalgets statistikk for renteutviklingen i siste 10–15 års periode fram til 1972 og utvalgets vurderinger og tilrådninger. Videre er beskrevet renteutviklingen etter det tidspunkt utvalgets innstilling ble offentliggjort.

En diskusjon om penge- og kreditsituasjonen er noe mangelfull hvis den ikke også blir sett i sammenheng med renteutviklingen og renteforholdene. Nå har norsk rentestatistikk vært svært mangelfull helt til det siste, i motsetning til annen kreditmarkedsstatistik. Den mest dekkende rentebeskrivelse finnes antakelig i «Renteutvalgets innstilling», selv om denne statistikken også kan være mangelfull. Siden det nesten på dagen er 4 år siden dette dokumentet ble fremlagt kan det i sammenheng med diskusjonstemaet på dette kurset være nyttig å rekapitulere hva innstillingen gikk ut på, og hva siden er hendt.

1. Renteutviklingen fram til begynnelsen av 1970-årene.

Rentestatistikken, slik den er bearbeidet i innstillingen, dekker utviklingen i bankenes innskudds- og utlånsrente fram til 1972, delvis fra midten av 1950-årene, og delvis fra 1960. Renteutvalget mente at det på grunnlag av statistikken over norske og internasjonale rentesatser kunne trekke følgende hovedkonklusjoner:

- a. De nominelle rentesatser har vært stabile og gjenomgående lave i internasjonal sammenheng.

Leif Eide tok sosialøkonomisk embeteksamen i 1965, ble ansatt i Norges Bank 1966, tjenestefri 1968–71 for å arbeide som «economist» ved IMF, nå kontorsjef for Pengepolitisk kontor.

- b. Realrenten har vært fallende i det tidsrom statistikken dekker, men den har svinget meget sterkt fra år til år.
- c. Rentebindingene har medført en særlig sterk nedgang i realrenten for de langsiktige, normerte utlånsformer. Renteutviklingen har således slått ut forskjellig for de enkelte utlånsformer.
- d. Den økning i renten som har skjedd er i betydelig utstrekning preget av en oppgang i provisjonene, og de ikke-normerte rentesatser har økt særlig sterkt. Samtidig har det vært en endring i utlånsstrukturen slik at utlånsandelen til de ikke-normerte utlånsformer har økt. Dette har resultert i en sterk økning i renteinntektene fra de ikke-normerte utlånsformer.
- e. Både forretnings- og sparebankenes rentemarginner er økt, men dette er blitt oppveiet av en sterk økning i administrasjonskostnader og avskrivninger.

2. Renteutvalgets vurderinger og tilrådninger.

På basis av blant annet den observerte renteutvikling kom utvalget med en rekke vurderinger og tilrådninger. De mest sentrale av disse var:

- a. Rentens allokerende virkning blir borte i et system der renten holdes så lav at det blir stor overetter-spørrelse etter kreditt. Utvalget støttet målsettingen om relativ stabil langtidsrente, men hevdet at det burde legges mer vekt på å tilpasse rentepolitikken til blant annet prisutviklingen og graden av press

- mot ressursene. En burde i større grad enn tidlige feste oppmerksomheten om realrenten.
- Etter utvalgets oppfatning rammer rentenormeringen skjevt både mellom kreditinstitusjonene og de forskjellige låntakere. Normerte lån blir ofte ikke gitt på grunn av den lave renteinntekten kreditinstitusjonene ville få. Utvalget uttrykte spesiell skepsis til lav obligasjonsrente.
 - Utvalget anbefalte at antallet innskuddsformer ble sterkt begrenset, og at innskyterene skulle få rentegodtgjørelse beregnet etter hvor lenge midlene faktisk har stått inne i banken.
 - Utvalget mente at endringer i kortsiktige renter burde bli tatt i bruk som et ledd av den økonomiske politikk, men ønsket at renter og andre betingelser knyttet til mer langsiktige gjeldsforhold kunne bli kontraktsmessig bundet over en viss tid. For nye lån burde imidlertid rentesatsene kunne endres raskt.

3. Utviklingen etter at Renteutvalgets innstilling ble fremlagt.

I forbindelse med at innstillingen ble offentliggjort i 1974 ble det foretatt visse rentejusteringer. Statsbankenes utlånsrenter ble stort sett hevet med 1 prosentpoeng, og det samme ble obligasjonsrenten og Norges Banks diskontosats. Det ble inngått en ny renteforståelse der de normerte utlånsrenter stort sett også ble hevet med 1 prosentpoeng, og kassekreditrenten med 1/4 prosentpoeng. Renteforståelsen sa blant annet at rentene på andre typer lån enn de som ble spesifisert ble forutsatt som hovedregel ikke hevet. Kreditinstitusjonene måtte heller ikke innføre nye provisjonsformer eller gebyrer på utlån eller forhøye eksisterende provisjoner uten etter samråd med myndighetene. Innskuddsrentene ble hevet med ½ prosentpoeng.

I den tid som siden har gått har det vært en videre bevegelse i rentesatsene. I 1975 ble kassekreditrenten hevet med ½ prosentpoeng, og innskuddsrenten steg også med ½ prosentpoeng. I 1976 ble så renten for 1. prioritets pantelån, boliglån med samme sikkerhet og kommunale lån hevet med ½ prosentpoeng.

Provisjonssatsene for boligbyggelån og kommunale kassekreditter ble også hevet. Norges Banks diskontosats ble redusert med ½ prosentpoeng i 1975 og hevet med 1 prosentpoeng i 1976.

Hvis en nå mäter Renteutvalgets innflytelse etter hva som til nå (dvs. november 1977) er skjedd, er det vanskelig å finne den helt store suksess. Riktignok er 6 måneders innskudd nå bortfalt, som det tidligere 9 måneders innskudd, slik at det i praksis bare er to tidsinnskuddsformer igjen av de tidligere fire. I tillegg er imidlertid sparebrevene kommet til. Det er således ikke kommet i stand noen enhetlig innskuddsform der innskuddene blir godtgjort etter hvor lenge de har stått inne, selv om bankenes egen Reformkomité og

så var ikke på disse tanker. Det er heller ikke blitt større bevegelighet i de kortsiktige rentesatser. De to siste diskontoendringer endret i praksis bare grunnrenten for bankenes lån i sentralbanken, og fikk ingen videre betydning for bankenes egne utlåns- og innskuddsrenter. En viss utvikling har det imidlertid vært i interbankmarkedet, ved at myndighetene mer bevisst påvirker de rentesatser som gjelder for transaksjoner mellom bankene. Også rentene på store innskudd fra den private sektor, de såkalte innskudd på særsvikår, svinger i takt med likviditetsstramheten, og disse innskuddene betyr stadig mer for forretningsbankene.

4. Rentenivå og rentestruktur 1972–76.

I Norges Bank er det foretatt en oppdatering av en rekke av de tabeller og beregninger som inngår i Renteutvalgets innstilling. Selv om omleggingen av bankstatistikken i 1975 medfører at statistikkgrunnlaget er noe usikrere enn tidligere, er utslagene av en slik størrelsesorden at det allikevel er grunnlag for å kunne trekke visse konklusjoner:

- Den gjennomsnittlige effektive utlånsrente har økt med 1,7–1,8 prosentpoeng både for forretnings- og sparebankene fra 1972 til 1976. Som tidligere har provisjonssatsene steget relativt sterkest.
- I motsetning til tidligere økte for forretningsbankene renten på obligasjoner og normerte utlån stertere enn renten på ikke-normerte utlån. For sparebankene var veksten like sterk for obligasjoner og normerte lån som for ikke-normerte lån. Tidligere økte de ikke-normerte utlånsrenter sterkest også for denne bankgruppen.
- Både for forretnings- og sparebankene falt andelen for de normerte utlån med omlag 3 prosentpoeng. For forretningsbankene var det en tilsvarende vekst i obligasjonsbeholdningene (p.g.a. plasseringsplikten), mens det for sparebankene var en tilsvarende vekst i den ikke-normerte utlånsandel. I 1961 var det en markant forskjell mellom forretnings- og sparebankenes relative utlånsandeler til obligasjoner, normerte lån og ikke-normerte lån. I 1976 var utlånsstrukturen for de to bankgrupper, definert på denne måten, omtrent lik.
- Forretningsbankenes regnskaper er sterkt påvirket av likviditets- og kreditpolitikken. Deres rentemarginer ble redusert i 1973–74, men i 1975–76 økte marginene sterkt igjen. Sparebankene er lite påvirket av disse svingningene, og rentemarginene har stort sett økt fra år til år. Som for forretningsbankene synes det som om den sterke veksten i administrasjonskostnadene, i hvert fall foreløpig, stoppet opp i 1976, noe som for begge bankgrupper bedret resultatet før avskrivninger. Med den skatfrihet sparebankene fikk i 1976 var overskuddet

- etter skatt det høyeste i den perioden statistikken dekker.
- e. Årene 1973–76 var for de fleste land preget av store konjunktursvingninger og meget sterk prisstigning. Realrenten var i denne perioden tildels noe lavere i land med sterk prisstigning enn i Norge. Svingningene i de nominelle rentesatser var fremdeles lavest i Norge, men realrenten i Norge viser ikke lenger de sterkeste svingninger. De mer begrensete svingninger i realrenten i Norge skyldes stabile nominelle rentesatser samtidig med at prisstigningstakten i disse årene endret seg relativt lite rundt et gjennomsnittsnivå på vel 9 prosent.
- f. Utviklingen i realrenten i de senere år for en del sentrale rentesatser kan summeres som følgende:

	1961–64	1965–68	1969–72	1973–76
Forretningsbankenes utlån, gj.snittlig ...	1,9	2,6	0,9	-0,3
Panteobligasjoner i bolig	1,0	1,1	-0,8	-2,4
Statsobligasjoner ...	0,5	0,8	-0,9	-2,5
Private obligasjoner	1,7	1,8	-0,2	-2,1
Langsiktige spareinnskudd ...	-0,5	0,1	-1,7	-3,6

NORGES KOMMUNAL- OG SOSIALSKOLE

Utdanning i helse- og sykehusadministrasjon

Norges kommunal- og sosialskole tar opp studenter til den ettårige utdanning i helse- og sykehusadministrasjon 30.8.1978.

Utdanningen tar sikte på å kvalifisere personell til saksbehandlerstillinger og ledende administrative stillinger i helse- og sykehusinstitusjoner.

Undervisningen vil blant annet omfatte følgende fag:

Helsevesenets organisasjon, personaladministrasjon, institusjonssosiologi, effektivisering og EDB, sykehusøkonomi, budsjetting og planlegging. Som søker tar skolen sikte på:

1. Personer med praktisk yrkeserfaring fra administrative stillinger i helse- og sykehusadministrasjon og annet arbeid i sykehus og helseinstitusjoner.
 2. Studenter som har gjennomgått grunnutdanningen ved Norges kommunal- og sosialskole, kommunallinjen.
 3. Kandidater fra distriktshøgskolenes offentlig/administrative og økonomisk/administrative studieretninger.
 4. Også andre interesserte med annen yrkeserfaring, men med tilsvarende kvalifikasjoner og akademisk bakgrunn, kan søke.
- Søknadsfrist 1.5.1978.

*Søknadsskjema og plan
for utdanningen fås fritt tilsendt ved henvendelse til
NORGES KOMMUNAL- OG SOSIALSKOLE,
Postboks 263, Økern, Oslo 5.
Telefon (02) 22 07 00.*

Framsendes og
omdeles som aviser