

Den offentlige sektor gennem 100 år

P. Nørregaard Rasmussen

Økonomisk Institut, Københavns Universitet

1. Indledning

I det følgende gives – efter en generel indledning – først en skitse af den offentlige sektors udvikling gennem en hundredårig periode. Derefter følger et tilløb til forklaring(er) på den notorisk stærke ekspansion. I et kort afsnit refereres enkelte internationale undersøgelser, hvorefter følger en gennemgang af den seneste udvikling her i landet. Dette fører over i en (overvejende teoretisk) diskussion af 60'erne, efterfulgt af et afsluttende afsnit. Fire vedføjede afsnit (appendix A-D) indeholder dels en teoretisk fremstilling af spillet mellem multiplikatormekanismen og kapitalkoefficienten, dels bilagstabeller, dels en beskrivelse af de anvendte kilder og hertil hørende tekniske bemærkninger og dels, afsluttende, en litteraturliste.

Det skal fremhæves, at det ikke er tilstræbt at give et blot tilnærmelsesvis tilfredsstillende kvantitativt billede af udviklingen. Et detaljeret arbejde er her tiltrængt, men inden for de givne rammer – tid og sidetal – har dette ikke været muligt. Der bygges i det følgende udelukkende på sekundære – eller lavere ordens – kilder. Ikke engang denne indskrænkning betyder, at talmaterialet har været let at gå til. Det var eksempelvis oprindelig tanken at bygge fremstillingen af den seneste udvikling på det værdifulde talmateriale, og de hertil knyttede analyser, som gennem 25 år har været præsenteret af Det økonomiske Sekretariat. Det umiddelbare indtryk af konsekvens og konsistens i tallene viste sig imidlertid ikke at kunne holde for en nærmere prøvelse. Definitioner ændres, ad hoc analyser føres ikke frem (eller tilbage) og tidsrækker afbrydes pludselig. Og dette er en ganske naturlig sag, som ingen kan (eller vil) bebrejde Sekretariatet. Ændrede definitioner gennemføres for at gøre analyserne bedre, hvortil naturligvis kommer, at problemstillingen hele tiden forskydes. Men det må gå ud over sammenligneligheden.

Det er under arbejdet blevet stedse mere klart, at der er behov for en stor monografi, som i første række skulle sigte mod at tilvejebringe et detaljeret, konsistent talmateriale til beskrivelse af den offentlige sektor i Danmark

Under arbejdet med denne artikel har stud. polit. Henrik Banke ydet mig stor hjælp ved bearbejdning af tallene.

Den offentlige sektor gennem 100 år

P. Nørregaard Rasmussen

Økonomisk Institut, Københavns Universitet

1. Indledning

I det følgende gives – efter en generel indledning – først en skitse af den offentlige sektors udvikling gennem en hundredårig periode. Derefter følger et tilløb til forklaring(er) på den notorisk stærke ekspansion. I et kort afsnit refereres enkelte internationale undersøgelser, hvorefter følger en gennemgang af den seneste udvikling her i landet. Dette fører over i en (overvejende teoretisk) diskussion af 60'erne, efterfulgt af et afsluttende afsnit. Fire vedføjede afsnit (appendix A-D) indeholder dels en teoretisk fremstilling af spillet mellem multiplikatormekanismen og kapitalkoefficienten, dels bilagstabeller, dels en beskrivelse af de anvendte kilder og hertil hørende tekniske bemærkninger og dels, afsluttende, en litteraturliste.

Det skal fremhæves, at det ikke er tilstræbt at give et blot tilnærmelsesvis tilfredsstillende kvantitativt billede af udviklingen. Et detaljeret arbejde er her tiltrængt, men inden for de givne rammer – tid og sidetal – har dette ikke været muligt. Der bygges i det følgende udelukkende på sekundære – eller lavere ordens – kilder. Ikke engang denne indskrænkning betyder, at talmaterialet har været let at gå til. Det var eksempelvis oprindelig tanken at bygge fremstillingen af den seneste udvikling på det værdifulde talmateriale, og de hertil knyttede analyser, som gennem 25 år har været præsenteret af Det økonomiske Sekretariat. Det umiddelbare indtryk af konsekvens og konsistens i tallene viste sig imidlertid ikke at kunne holde for en nærmere prøvelse. Definitioner ændres, ad hoc analyser føres ikke frem (eller tilbage) og tidsrækker afbrydes pludselig. Og dette er en ganske naturlig sag, som ingen kan (eller vil) bebrejde Sekretariatet. Ændrede definitioner gennemføres for at gøre analyserne bedre, hvortil naturligvis kommer, at problemstillingen hele tiden forskydes. Men det må gå ud over sammenligneligheden.

Det er under arbejdet blevet stedse mere klart, at der er behov for en stor monografi, som i første række skulle sigte mod at tilvejebringe et detaljeret, konsistent talmateriale til beskrivelse af den offentlige sektor i Danmark

Under arbejdet med denne artikel har stud. polit. Henrik Banke ydet mig stor hjælp ved bearbejdning af tallene.

gennem disse 100 år.¹ Hööks (1962) monografi for Sverige kunne her være et inspirerende forbillede. I mangel af dette er der søgt givet en mere ad hoc beskrivelse og analyse, som snarere må ses som en invitation til videre arbejde end som en præsentation af resultater.

En anden vigtig begrænsning i det følgende må bemærkes. Det drejer sig *ikke* om en analyse af den offentlige sektors indflydelse på den danske økonomis priser, produktion, faktorallokation, indkomstfordeling etc. Pengepolitik, valutapolitik, sundhedskommissionernes bestemmelse om loftshøjden i restaurations køkkener, regulering af lastbilers akseltryk – alt spiller her ind. En begrænsning til at betragte de offentlige finanser i meget snæver forstand er en indskrænkning, som imidlertid er nødvendig, hvis en beskrivelse overhovedet med de givne rammer skal blive mulig. Men begrænsningen må fremhæves.

Hertil hører, at en begrænsning er nødvendig derved, at det i denne sammenhæng er uoverkommeligt at analysere virkningen af alternative udformninger af såvel det offentlige indtægts- som udgiftspolitik. Et givet provenu fra aktieselskabsskatten er i sin virkning afhængig af, hvorvidt denne skat er udformet på den ene eller den anden måde. Og det spiller en fundamental rolle, hvorvidt en given udgiftsstigning dækker over en stigning i arbejdsformidlingskontorernes aktiviteter, eller det drejer sig om en mere intensiv undervisning i folkeskolen.

2. 100 års ekspansion

Målt i forhold til bruttonationalproduktet (BNP) voksede de samlede offentlige drifts- og anlægsudgifter fra at udgøre 9-10 pct. i 1869/70 til små 35 pct. i 1969/70. Den offentlige sektor – stat, kommuner og de forskellige offentlige fonds – er m.a.o. vokset ca. 4 gange så hurtigt som den samlede produktion, jfr. fig. 1 og tabel B.1 (i appendix B).

Den samlede beskatning har stort set udviklet sig – absolut og relativt – i overensstemmelse hermed.

Den anførte udvikling fremgår klart af fig. 1 (hvor alene punkter med 20-års mellemrum er afsat). Alle tre kurver har, på trods af den logaritmiske afbildning, et exponentielt forløb – det er løbende priser. Videre ses, at den absolutte afstand mellem kurverne aftager som udtryk for den stærkt voksende

1. Ingen ville vel være mere kompetent til dette arbejde end netop Det økonomiske Sekretariat, som gennem efterkrigsårene har bearbejdet den offentlige sektors regnskaber.

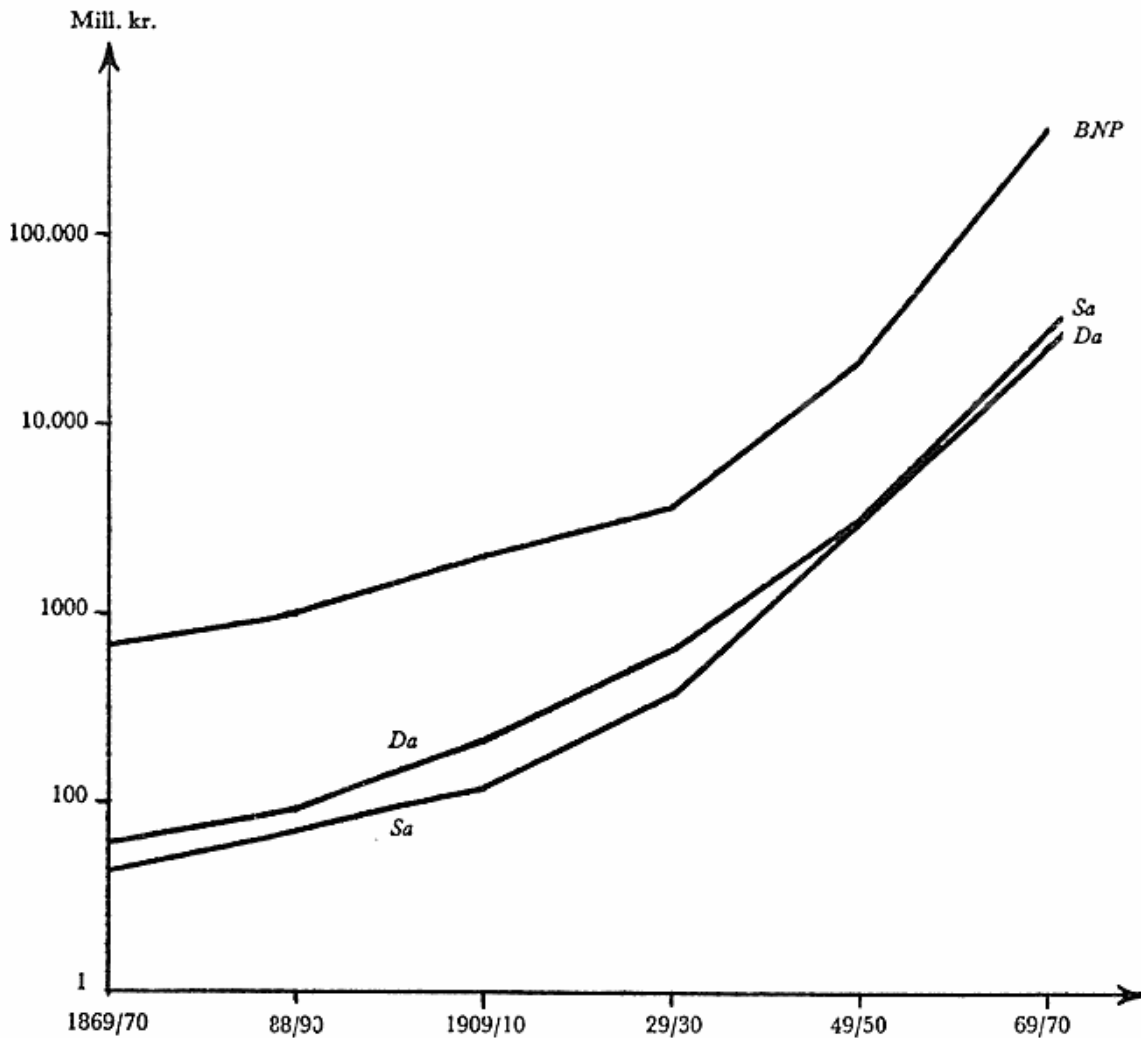


FIG. 1. *BNP, offentlige drifts- og anlægsudgifter (Da) samt skatter og afgifter (Sa)*
(Semilog. målestok)

offentlige sektor og det hermed voksende »skattetryk«. (En deflatering af tallene havde været særdeles ønskelig, men er ikke forsøgt. En meget grov, men dog vejledende antydning vil kunne være, at fra 1870-94 og frem til 1963-69 voksede nettofaktorindkomsten i 1929-priser fra knap 1,3 mia kr. til 14 mia kr., mens den i løbende priser voksede fra 0,7 mia til 62½ mia, jfr. *Statistisk Årbog*, 1971, tab. 361). Der henvises iøvrigt til Svend Aage Hansens artikel i dette nummer.

Imidlertid er der naturligvis både på udgiftssiden og på indtægtssiden tale om ganske kraftige forskydninger. Hvad udgiftssiden angår, vil det af tabel 1 fremgå, at den kommunale andel voksede ret stærkt frem til den første

TABEL 1. *Offentlige drifts- og anlægsudgifters fordeling (pct.)*

	Stat	Kommuner	»Fonds«	I alt
1869/70	65,9	34,1	—	100
79/80	60,2	39,8	—	100
89/90	63,1	36,9	—	100
99/1900	56,3	34,7	—	100
09/10	54,9	45,1	—	100
29/30	48,1	43,9	8,0	100
38/39	56,9	33,4	9,7	100
49/50	64,4	28,3	7,3	100
59/60	65,9	100
69/70	70,8	25,0	4,2	100

verdenskrig. Derefter begyndte det at gå den anden vej, men kommunernes andel var dog endnu i 1929/30 godt 40 pct. I 30'erne voksede statens andel stærkt, og denne forskydning er i 50'erne og 60'erne fortsat. Som det ses af tabellen, står staten incl. »fonds« i 1969/70 for 75 pct. af de samlede drifts- og anlægsudgifter. Hertil er dog at bemærke, at på det sidste er en modsat bevægelse på vej. Af tabel 2 fremgår det således ikke alene, at i løbet af fire år er de offentlige udgifter vokset med små 80 pct. – idet man forsigtigt kan skyde på, at BNP i samme periode vil vokse med godt 50 pct. – men tillige, at kommunernes andel viser en noget stærkere stigning. Dette er bl.a. resultatet af »den nye byrdefordeling«.

TABEL 2. *De offentlige udgifter, 1968/69–1972/73 (mia kr.)*

	1968/69	1970/71	1972/73
Staten	24,5	32,6	42,1
Kommunerne	8,4	12,6	16,6
Sikringsordninger	1,5	1,8	2,6
I alt	34,4	47,0	61,3

Tilsvarende er der i drifts- og anlægsudgifternes sammensætning sket store forskydninger. De sociale udgifter er i løbet af de hundrede år af samtlige poster vokset stærkest, hvortil kommer de meget markante stigninger i de seneste år². En anden stærk ekspansion finder man i udgifterne til undervis-

2. Mod en udgift på knap 2 mia kr. i 1968/69, forventes beløbet for 1972/73 at ville blive knap 5 mia.

ning m.v., som er vokset fra små 6 mill. kr. i 1869/70 til små 7 mia i 1969/70, hvilket var 25 pct. af offentlige køb af varer og tjenester. De absolutte beløb kan sammenholdes med en stigning i de samlede offentlige udgifter fra små 65 mill. kr. i 1869/70 til små 40 mia kr. i 1969/70. Samtidig voksede – stadig beregnet i løbende priser – BNP fra ca. 670 mill. kr. til 115-120 mia kr. og bruttofaktoriindkomsten (BFI) fra 650 mill. kr. til godt 100 mia kr. Til den kedsommelige opremsning kan føjes, at »offentlige ydelser« (i nationalregnskabsforstand) er vokset fra at udgøre 5 pct. af BNP i 1869/70 til 13-14 pct. i 1969/70.

Relativt til produktionen har den offentlige sektors indtægtsside som nævnt udviklet sig nogenlunde på samme måde. Generelt syntes det dog at gælde, jfr. fig. 1, at man i perioden op til den 1. verdenskrig havde betydelige underskud på drifts- og anlægsbudgettet. Princippet var jo her i det store og hele at lånefinansiere anlæg. I mere beskedent omfang fortsatte dette i mellemkrigsårene, mens man efter den 2. verdenskrig som hovedregel har skattefinansieret anlægsvirksomheden.

Som et resultat heraf viser skatternes andel, uafhængig af målingsmetode, en endnu kraftigere stigning end udgifterne, jfr. fig. 1 og tabel B.2. Den samlede beskatning viser i perioden (NB: stadig 1869/70-1969/70) en stigning fra 45 mill. kr. til godt 40 mia kr. Fordelingen på de forskellige skatteformer er her af interesse, jfr. tabel 3.

Som det ses har udviklingen været ujævn. I periodens begyndelse udgjorde de indirekte skatter noget under halvdelen af samlet skat. Andelen varierer

TABEL 3. *Skatternes fordeling (pct.)*

	Direkte skat	Indirekte skat	Andet	I alt
1868/70	53,4	45,3	1,3	100
79/80	51,7	46,7	1,6	100
89/90	49,3	48,8	1,9	100
99/1900	47,7	51,2	1,1	100
1909/10	56,9	41,6	1,5	100
29/30	49,6	37,8	12,6	100
38/39	49,1	33,3	17,6	100
49/50	51,5	38,3	10,2	100
59/60	48,1	40,0	11,9	100
69/70	51,4	41,2	7,4	100

noget, men ikke voldsomt, op til den 1. verdenskrig, men falder derpå ganske stærkt og er i 30'ernes slutning nede på en trediedel. Ved periodens slutning er der sket en behersket stigning. Men igen må der tages forbehold, idet der netop i de allerseneste år i kraft af kildeskatten finder en endda meget kraftig forskydning sted over mod de direkte skatter, jfr. tabel 4. Man kan her tale om et veritabelt skred i beskatningens sammensætning, idet person- og ejendomsskatter vokser fra at udgøre 50 pct. (1969) til 60 pct. (1972) af det samlede provenue. Dette er ikke mindst markant p.g.a. den samtidige voldsomme stigning i de samlede skatter – fra 38 mia kr. til 64 mia kr.

TABEL 4. *Forskydning i skatterne i de senere år*

	1969		1970		1971		1972	
	mia kr.	pct.	mia kr.	pct.	mia kr.	pct.	mia kr.	pct.
Afgifter	16,2	42	18,0	38	19,5	35	21,3	33
Personskatter	17,4	46	23,5	49	30,0	54	36,1	56
Selskabsskatter	1,0	3	1,2	3	1,3	2	1,4	2
Ejendomsskatter	1,7	4	2,4	6	2,7	5	2,6	4
Kontingenter og arbejds-g.-bidr.	1,9	5	2,1	4	2,4	4	2,9	5
I alt	38,2	100	47,2	100	55,9	100	64,3	100

Man kan konkludere, at der synes at være markante stigninger, absolut og relativt, i både offentlige udgifter og indtægter, ikke mindst omkring de to verdenskrige. I det samlede billede dominerer dog den voldsomme stigning – som er særlig udtalt på indtægtssiden – gennem 60'erne. Der synes at være tale om en expansion, der er uden fortilfælde i dansk finanshistorie, og som tilmed ikke mindst ligger på slutningen af 60'erne og begyndelsen af 70'erne.

3. En forklaring?

Det er banalt at fortsætte med at fastslå, at den offentlige sektors absolutte og relative ekspansion ikke alene var uforudset for alle »samfundsfilosoffer« frem til 30'erne, men tillige på helt fundamental måde må påvirke vurderingen af vort »rammesamfunds« udvikling og udviklingsmuligheder. Bortset fra de mere eller mindre følelsesmæssige vurderinger, som udviklingen måtte inspirere til, så er det i hvert fald vigtigt at fremhæve, at man med en så stor offentlig sektor har fået et stabiliserende element i økonomien, som på afgørende måde må og vil påvirke vor vurdering af udviklingen, herunder den

konjunkturudvikling som op til den 2. verdenskrig kunne virke foruroligende. De i den økonomiske teori påpegede konjunkturpolitiske instrumenter er naturligvis betydningsfulde. Men selve eksistensen af en offentlig sektor af et for de tidligere generationer helt uforudset omfang kan – paradoksalt nok – gøre betragtningerne (lidt) mindre relevante.

Et er imidlertid konsekvenserne af denne udvikling, et andet er forklaringen. Hvorfor denne ekspansion? Hvordan har den været mulig?

Man kunne her tage sit udgangspunkt i teorien for bestemmelse af den offentlige sektors omfang, som udviklet af Wicksell og Lindahl, jfr. det af Musgrave og Peacock (1958) redigerede readings-bind, samt Leif Johansen m.fl., jfr. f.eks. referat og diskussion hos Musgrave (1959) og Leif Johansen (1964), samt de der givne litteraturhenvisninger. Derefter kunne man undersøge, hvorvidt der er sket forskydninger i den præferencestruktur, som efter sådan teori ligger bag den optimale fordeling af ressourcerne på privat og offentlig anvendelse.

Vanskelighederne ved et sådant oplæg vil desværre i øjeblikket være næsten uoverstigelige. For det første har man ingen god begrundelse for at antage, at den offentlige sektor var af »optimal« størrelse i 1869/70, ej heller for at antage, at den var det i 1969/70. Hvis dette ikke var tilfældet, vil analysen let blive cirkulær.

Hertil kommer videre, at velfærdsteoriens bidrag endnu er så abstrakte, at en konkret anvendelse af teorien til forklaring af en given udvikling ligger et stykke frem i tiden.

Der er næppe enighed om velfærdsteoriens praktiske relevans. Nogle vil herunder fremhæve, at flere af de ofte anvendte forudsætninger er urimelige. Og de vil måske tilføje, at hvis en ændring overvejes gennemført et eller andet sted, så vil et krav om Pareto-optimalitet i hvert fald blokere alt; thi intet indgreb undgår at forringe positionen for enkelte. Andre vil måske hævde, at velfærdsteorien dog her og der gør det muligt at sige en lille smule (f.eks. at en pristalsregulering efter et Laspeyres prisindeks tenderer mod at give »for meget«).

For eller imod, så tør man dog vist hævde, at i den konkrete situation har de på velfærdsteori opbyggede finanspolitiske »gode råd« til dato ikke haft megen konkret effekt. Dette skal man næppe lade sig skræmme for meget af, om end det er langt fra virkeligheden at forudsætte, som hos Wicksell og Lindahl, at man *først* via finanspolitikken tilvejebringer en retfærdig indkomst- og/eller formuefordeling og *derefter* træffer beslutninger om den offentlige sektors omfang.

Herved bliver Wicksell's og Lindahl's skatteteorier ikke interesseløse.

Men man tør som allerede nævnt hævde, at teorien på dette område er så svagt udviklet, at der er et stykke igen, før man med et sådant værktøj kan opnå en tilfredsstillende beskrivelse af den faktiske udvikling.

Ud fra et meget pragmatisk synspunkt kan man alternativt efterlyse en foreløbig – og måske generelt betragtet mindre tilfredsstillende – almindelig beskrivelse af den stedfundne udvikling. Helt jordnært argumenterede her Wagner (1890) i sidste århundrede:

There is . . . a proportion between public expenditure and national income which may not be permanently overstepped. This only confirms the rule that there must be some sort of balance in the individual's outlays for the satisfaction of his various needs. For in the last resort, the State's fiscal requirements covered by taxation figure as expenditure in the household budget of the private citizen.

The »law of increasing expansion of public, and particularly state, activities« becomes for the fiscal economy the law of the increasing expansion of fiscal requirements. Both the State's requirements grow and, often even more so, those of local authorities, when administration is decentralized and local government well organized. Recently there has been a marked increase in Germany in the fiscal requirements of municipalities, especially urban ones. That law is the result of empirical observation in progressive countries, at least in our Western European civilization; its explanation, justification and cause is the pressure for social progress and the resulting changes in the relative spheres of private and public economy, especially compulsory public economy. Financial stringency may hamper the expansion of state activities, causing their extent to be conditional by revenue rather than the other way round, as is more usual. But in the long run the desire for development of a progressive people will always overcome these financial difficulties. [Citeret efter Musgrave og Peacock, red. (1958, p. 8)].

Dette er naturligvis på mange måder en utilfredsstillende beskrivelse; thi det er småt med mere generel teori. Men en beskrivelse er det.

Det er næppe at presse Wagner's argumentation for stærkt, om man fortolker den som et udsagn om indkomstelasticiteten for en række af den offentlige sektors produkter. Det synspunkt kan i hvert fald hævdes, at sociale ydelser og den hertil knyttede følelse af tryghed, som sociale sikkerhedsnet giver, såvel som undervisning, sundhedsvæsen og antiferurening i vore samfund er goder med indkomstelasticiteter større end én. Ligeledes kan en række offentlige ydelser betragtes som komplementære ydelser til »private« goder med høje indkomstelasticiteter (f.eks. biler, hvortil hører både veje og sygehuse). I dette forhold kunne en del af den større stigning i de offentlige budgetter sammenholdt med BNP forklares. (Hos Wagner synes indkomstelasticiteterne dog snarere alt i alt at være omkring én, jfr. 1. sætning i citatet).

Hvad enten det opfattes som en forklaring på den offentlige sektors vækst i sig selv eller blot en forklaring på hvorledes væksten har været mulig, må nævnes, hvad Peacock og Wiseman kalder *the displacement effect*:

When societies are not being subjected to unusual pressures, people's ideas about tolerable burdens of taxation, translated into ideas of reasonable tax rates, tend also to be fairly stable. Fixed, if low, rates of taxation are obviously compatible with growing public expenditure if real output is growing, so that there may be some connection between the rate of growth of real output and the rate of growth of public expenditure. Much more rapid rates of expenditure growth are unlikely; in settled times, notions about taxation are likely to be more influential than ideas about desirable increases in expenditure in deciding the size and rate of growth of the public sector. There may thus be a persistent divergence between ideas about desirable public spending and ideas about the limits of taxation. This divergence may be narrowed by large-scale social disturbances, such as major wars. Such disturbances may create a displacement effect, shifting public revenues and expenditures to new levels. After the disturbance is over new ideas of tolerable tax levels emerge, and a new plateau of expenditure may be reached, with public expenditures again taking a broadly constant share of gross national product, though a different share from the former one.

This displacement effect has two aspects. People will accept, in times of crisis, methods of raising revenue formerly thought intolerable, and the acceptance of new tax levels remains when the disturbance has disappeared. It is harder to get the saddle on the horse than to keep it there. Expenditures which the government may have thought desirable before the disturbance, but which it did not then dare to implement, consequently become possible. At the same time, social upheavals impose new and continuing obligations on governments both as the aftermath of functions assumed in wartime (e.g., payments of war pensions, debt interest, reparation payments) and as the result of changes in social ideas. Wars often force the attention of governments and peoples to problems of which they were formerly less conscious—there is an »inspection effect,« which should not be underestimated. [Peacock og Wiseman (1967, p. xxxiv)].

Betragtningen er m.a.o., at i sociale kriseperioder, som typisk krigsår, akcepteres stærk udvidelse af den offentlige sektor og hertil hørende skattebyrde. Der sker da en permanent ændring i holdningen til den offentlige sektor, således at man ikke vender tilbage til det gamle niveau. Der bliver som følge heraf en tendens til en trappeformet udvikling, som man måske kan spore i det danske materiale og i hvert fald helt klart ses i det svenske materiale, jfr. Höök (1962, kap. 4). Peacock's og Wiseman's hypotese har dog ikke stået uimodsagt, se f.eks. Bird (1972).

Hypotesen kan næppe direkte forklare, at 60'ernes udvikling i Danmark har været så dramatisk. Her var ingen social krise, som kunne begrunde, at »vi må stå sammen og betale, hvad det koster at komme igennem«. Men afgørende har vel her været, at fra 1958 og op gennem 60'erne var der en helt usædvanlig stærk vækst, hvor de nævnte indkomstelasticiteter kan have haft deres effekt.

Politologer vil måske henvise til, at der tillige var politiske konstellationer, som her og der kan have gjort en »overbudspolitik« fristende og tillige politisk mulig: Når indkomsterne vokser hurtigt, er der noget at tage af³. Man bemærker, at i intet tilfælde har man via skatterne formindsket den samlede disponible realindkomst.

Om dette er lidt af »forklaringen«, kan man vel tillade sig at spå, at hvis de næste 10-15 år vil vise en noget afsvækket vækst – og meget taler herfor – vil alene af den grund den offentlige sektors vækstrate aftage kendeligt. »Kulegravningsbølger« kan blive dagligdags fænomener.

Men skal man forklare den offentlige sektors vækst, må man tillige pege på et banalt målingsproblem. De offentlige ydelser måles af gode grunde, som ikke i denne sammenhæng skal endevendes, ved input og *ikke* ved output. Man tæller antal lærere og læger og ikke resultatet af deres virke. Pr. definition er sektorens produktivitet derfor uændret over tiden. Skal den offentlige sektors ydelser (målt som nævnt) udvikle sig parallelt med den private sektor (for ikke at tale om tilfældet med »indkomstelasticiteter« større end én), følger det, at den må beslaglægge en stadig voksende del af produktionsfaktorerne. M.a.o.: Af måletekniske grunde følger, at sektoren må ekspandere relativt.

Dette problem har været behandlet (i al gedulghed) i *Budgetoverslag 1972/73-1974/75* (Finansministeriet, nov. 1970), hvor det (pp. XII-XIII) hedder:

Medens det ikke indebærer større problemer at budgettere statens varekøb m.v. i faste priser, rummer det en principiel vanskelighed at vælge den forudsætning, at *både priser og lønninger* fastholdes uændret over en årrække.

Problemet kan anskues ud fra to forskellige synspunkter:

For det første kan man fæstne sig ved, at den arbejdskraft, det offentlige beslaglægger, kunne have været beskæftiget i erhvervene. Hvis den forudsatte tilvækst i antal offentlig beskæftigede blev standset, og det tilsvarende antal personer i stedet

3. Ikke uden grund har man argumenteret, at den forventede indkomst indgår i husholdningernes forbrugsfunktion. I 60'erne oplevede man - vist for første gang - at noget lignende gælder den offentlige sektor. Et eksempel er måske indekskontrakterne. Og et helt klart eksempel er 1964-vedtagelsen om fuld folkepension fra 1970. Er den nye sygedagpengeordning også et eksempel?

blev beskæftiget i erhvervene, kunne produktionen i erhvervene øges. Da der i erhvervene gennemsnitligt kan blive tale om stigninger i arbejdsproduktiviteten (forædlingsværdi pr. arbejdstime) på 3,5-4 pct., ville produktionen i virksomhederne være blevet forøget med 3,5-4 pct. ud over beskæftigelsesfremgangen. Det er bortfaldet af denne mulige produktionstilvækst i erhvervene, der er [4] den reale samfundsøkonomiske omkostning ved at forøge antallet af offentligt ansatte.

I erhvervene viser produktivitetstigningerne sig som nævnt ved, at løn- og andre indkomster stiger hurtigere end priserne. Det offentlige må, for at fastholde det allerede ansatte personale og for at sikre nytilgangen, forhøje lønningerne med mellemrum under hensyn til stigninger i lønniveauet i den private sektor, og dermed kommer udgiften til de forøgede offentlige ydelser faktisk til at afspejle de lige omtalte reelle omkostninger.

For så vidt angår overførselsindkomsterne, beror beslutninger om, hvorvidt realforbedringerne skal svare til, være større eller mindre, end dem lønmodtagerne opnår, alene på politiske rimelighedsbetragtninger. Hovedtendensen har i en årrække været, at der er tilvejebragt relative forbedringer i modtagernes reale levestandard, udover hvad andre befolkningsgrupper har opnået.

Væksten i de offentlige ydelser kan også anskues fra *et andet synspunkt*, hvor interessen samler sig om de produktivetsforbedringer, der foregår også inden for de offentlige institutioner.

Ved rationaliseringsbestrebelse, tekniske fremskridt og øget anvendelse af maskiner m.v. øges kvaliteten (f.eks. bedre patientbehandling) og mængden af de offentlige ydelser til stadighed *udover*, hvad budgettallene angiver. Om stigningerne i arbejdsproduktiviteten bliver større eller mindre end den tilsvarende stigning i private virksomheder, er det umuligt at skønne over, bl.a. fordi det er særdeles vanskeligt at tilvejebringe talmateriale, der belyser produktivetsudviklingen for den offentlige sektor under ét. Kun for snævert afgrænsede offentlige aktiviteter er produktivetsmålinger mulige.

Man må derfor opgive at finde talmæssige udtryk for den forventede forøgelse i omfanget af de *offentlige ydelser*, der stilles til rådighed for borgerne, og må som udtryk for omkostningerne herved holde sig til den førstnævnte betragtning: produktionsstab i virksomhederne ved overflytning af ressourcer til det offentlige.

Hvor store reale forhøjelser af løn- og pensionsatser, der faktisk vil blive tale om, kan der ikke siges noget om, bl.a. fordi det vil bero på den videre samfundsøkonomiske udvikling og i øvrigt på indkomstpolitikken. Men det vil være nogenlunde realistisk at regne med, at hvis prisniveauet fastholdes uændret, vil løn- og pensionsatserne stige med $3\frac{1}{2}$ til 4 pct.

Med udgangspunkt i de foreliggende regnskaber kan det anslås, at ca. 60 pct. af

4. Her menes vel »må tages i betragtning ved«. Omkostningen består i (a) de *absolutte* »opportunity cost« og (b) den *stigning*, som ikke kommer. (Min fodnote).

statens udgifter påvirkes af sådanne reale forhøjelser. Forudsættes, at priserne er konstante i budgetperioden, og at realforbedringerne udgør 4 pct. årligt, vil statsudgifterne vokse med ca. 2,5 procentpoints udover de vækstprocenter, der er anført i tabel 5. Den årlige vækst udgør herefter både i 1972-73 og i 1973-74 godt 6 pct. og i 1974-75 godt $5\frac{1}{2}$ pct. Det er disse tal - der ikke omfatter kommunernes udgifter - der kan sammenholdes med væksten i bruttonationalproduktet i faste priser. [Finansministeriet: *Budgetoverslag 1972/73-1974/75*, pp. XII-XIII].

Det må stadig fastholdes, at disse problemer i væsentlig (men ukendt) omfang kan siges at være en følge af vore utilstrækkelige målingsmetoder. Forudsætningen om, at produktiviteten i den offentlige sektor ikke vokser, er naturligvis mere end tvivlsom. Eksempler er legio. Antibiotika og psykofarmika har givet (bedre) plads på hospitalerne, som uden disse skulle have været ekspanderet stærkere. »De grønne bølger« har forøget trafikhastigheden. Og man kan håbe, at børn i dag hurtigere og bedre lærer at læse. Men vi er i øjeblikket afskåret fra at kvantificere det mest af dette, så meget mere som produktivtetsstigninger på dette område i vidt omfang vil vise sig i ydelsernes kvalitet.

Det kan dog være af interesse at illustrere problemstillingen med tal fra 60'erne. Fra 1960-70 voksede det offentlige konsum og investering (regnet realt) med ca. 90 pct. Forestiller man sig, at man havde fastfrosset offentlig aktivitet i 1960, d.v.s. havde fastholdt de ressourcer, man da lagde beslag på, og alternativt havde ladet den nævnte stigning gå over i den private sektor og her have haft en produktivtetsstigning på $3\frac{1}{2}$ pct., ville BNP i faste (1955) priser i 1970 have været 15 pct. større⁵, i.e.: i stedet for en real stigning på små 60 pct. ville stigningen have været på 75 pct. I løbende priser drejer det sig for 1970 om små 20 mia kr. Det er ikke småpenge, som efter dette er omkostningen ved udvidelsen i 60'erne i offentlig aktivitet.

Det er imidlertid let at argumentere, at sådanne beregninger er vildledende og groft overvurderer omkostningen ved (udvidelse af) den offentlige sektor. For det første kan man argumentere, at en del af de af det offentlige beslaglagte ydelser kun vanskeligt - og med et væsentlig mindre grænseprodukt - kunne have været beslaglagt i den private sektor. Her kan henvises til specialuddannede, som den private sektor ikke ville have kunnet udnytte

5. Beregningen er overordentlig simpel: Stigningen i offentlig konsum og investering var for tiåret på godt 5850 mill. 1955-kr. eller ca. 585 mill. kr. i gennemsnit pr. år. Beregningen er derefter gennemført ved at lade 585 vokse i 10 år med $3\frac{1}{2}$ pct., samme beløb i 9 år, i 8 år o.s.v. Intet hindrer mere »nøjagtige« beregninger f.eks. ved at se på de faktiske, (ujævne) årlige stigninger. Men de efterfølgende kommentarer skulle netop vise, at sådanne beregninger giver et falsk indtryk selv af grove størrelsesordner.

på samme måde: Meteorologen, atomteoretikeren og historikeren. På kortere sigt kan dette argument have en vis vægt, men på længere sigt, hvor mobiliteten er større, er det ikke så væsentligt.

Langt mere afgørende kan man, for det andet, henvise til, at en væsentlig del af de offentlige ydelser registreres som konsum, men er at opfatte som ydelser, der indgår i den private sektors produktion og er en forudsætning for denne og for væksten. Eksempler er legio: Den observerede vækst har været betinget af nye vejanlæg, af uddannelsernes expansion, af sundhedsvæsnets udbygning, af forskningssektorens udvikling, af ... Heraf følger, at den anførte beregning – et ekstremt eksempel på de beregnede tilfældes metoder – fører på vildspor. 60'ernes vækst blev utvivlsomt underbygget af den offentlige sektors vækst. Det er blot ikke muligt, ikke engang helt skønmæssigt, at argumentere, hvor stor (eller lille) vækst i de offentlige ydelser, man havde kunnet »klare sig med« for at opretholde (eller forøge) væksten i den private sektor. Her er vidtstrakte jagtmarker for postulater.

Det anførte er intet andet end det gamle problem om den offentlige sektors indpasning i nationalregnskabet, herunder det betimelige i at arbejde i faktorpriser ctr. markedspriser. Et synspunkt har været, at fordeler man nationalproduktets anvendelse – konsum og investering – efter en faktorprisberegning, vil man få et »sandt« billede af, i hvilket omfang disse aktiviteter beslaglægger produktionsfaktorer. Tilsvarende ved en opdeling på de producerende sektorer – landbrug, industri m.v. Et andet synspunkt har været det ovenfor anførte, at man ikke i dag – med det omfang den offentlige sektor har – kan betragte offentlige ydelser som noget, der blot »lægges oveni« den private sektor. Hvis forbruget regnet i markedspriser falder med 1 mill. kr. frisættes – på grund af de i den ene mill. includede indirekte skatter – anvendelsen af produktionsfaktorer i den private sektor svarende til mindre end 1 mill. kr.; men de faldende indirekte skatter vil samtidig »frisætte« en del af de af den offentlige sektor beslaglagte produktionsfaktorer, som er finansieret ved de indirekte skatter. – Forbindelsen er naturligvis her kompliceret, men hovedsynspunktet synes klart: Også den offentlige sektor leverer nødvendige faktorydelser, som (i videste forstand) bidrager til den samlede produktion. (Det kræver knap nok en særlig kunstig fortolkning at medregne overførselsindkomster. Thi man behøver ikke at være kyniker for at anlægge et klassisk synspunkt, hvorefter »befolkningens underhold« er en »nødvendig produktionsomkostning«).

Problemet kan også anskues på følgende måde:

Lad for enkeltheds skyld den offentlige sektor købe tjenester for G kr.,

som stilles gratis til befolkningens rådighed. Lad dette blive finansieret ved direkte skatter og lad produktionen i den private sektor være R . Man får da et nationalprodukt (Y) på

$$Y = G + R.$$

Lad nu produktiviteten i den private sektor vokse med rentefoden r pr. år, mens der samtidig ikke sker nogen lignende udvikling i den offentlige sektor. Er dennes aktivitet af uændret omfang, får man i periode t

$$Y_t = G_0 + R_t = G_0 + R_0 (1+r)^t,$$

hvor fodtegnet o betegner en initialperiode. Hvis man nu, alternativt i hver periode, overfører en andel, q , af R_0 til det offentlige, får man i periode t

$$Y_t^* = G_t^* + R_t^* = G_0 + qtR_0 + R_0 (1+r)^t - \sum_{\tau=1}^t R_0 q (1+r)^\tau.$$

Man kunne da definere »byrden« i periode t ved de forudsatte overførsler som

$$Y_t - Y_t^* = \sum_{\tau=1}^t R_0 q (1+r)^\tau - qtR_0,$$

som let fortolkes: Første led er, hvad de fra o til t faktisk overførte produktionsfaktorer ville have kunnet producere i den private sektor i periode t , om de var forblevet der, mens andet led er, hvad de til gengæld i denne periode producerer i den offentlige sektor.

I det første tilfælde, hvor den offentlige sektor tænkes af uændret omfang, vil nationalregnskabstallene vise en relativt stadig faldende offentlig sektor; G_0 er konstant, mens Y_t vokser. I det andet tilfælde er situationen lidt mere kompliceret. Intuitivt ses, at hvis r er stor og q lille, kan man i hvert fald en overgang få en voksende privat sektor. Men disse to parametre, r og q , kæmper naturligvis mod hinanden. Voksende q giver voksende offentlig andel, mens voksende r trækker i modsat retning. »Balancepunktet« mellem q og r er $q < r$.

Skal den offentlige sektor »følge med« den private sektor, da skal der i år t overføres en andel faktorer bestemt ved

$$\frac{G_0 + qtR_0}{G_0} = \frac{R_0 (1+r)^t - \sum_{\tau=1}^t R_0 q (1+r)^\tau}{R_0}$$

eller
$$q = \frac{(1+r)^t - 1}{t \frac{R_0}{G_0} + \sum_{\tau=1}^t (1+r)^\tau}$$

Det ses umiddelbart, at målt ved faktorindsats vil det offentlige andel naturligvis i denne situation hele tiden være voksende. Det helt afgørende ved det anførte er imidlertid, jfr. argumentationen ovenfor, at r og q er *ikke* uaf-

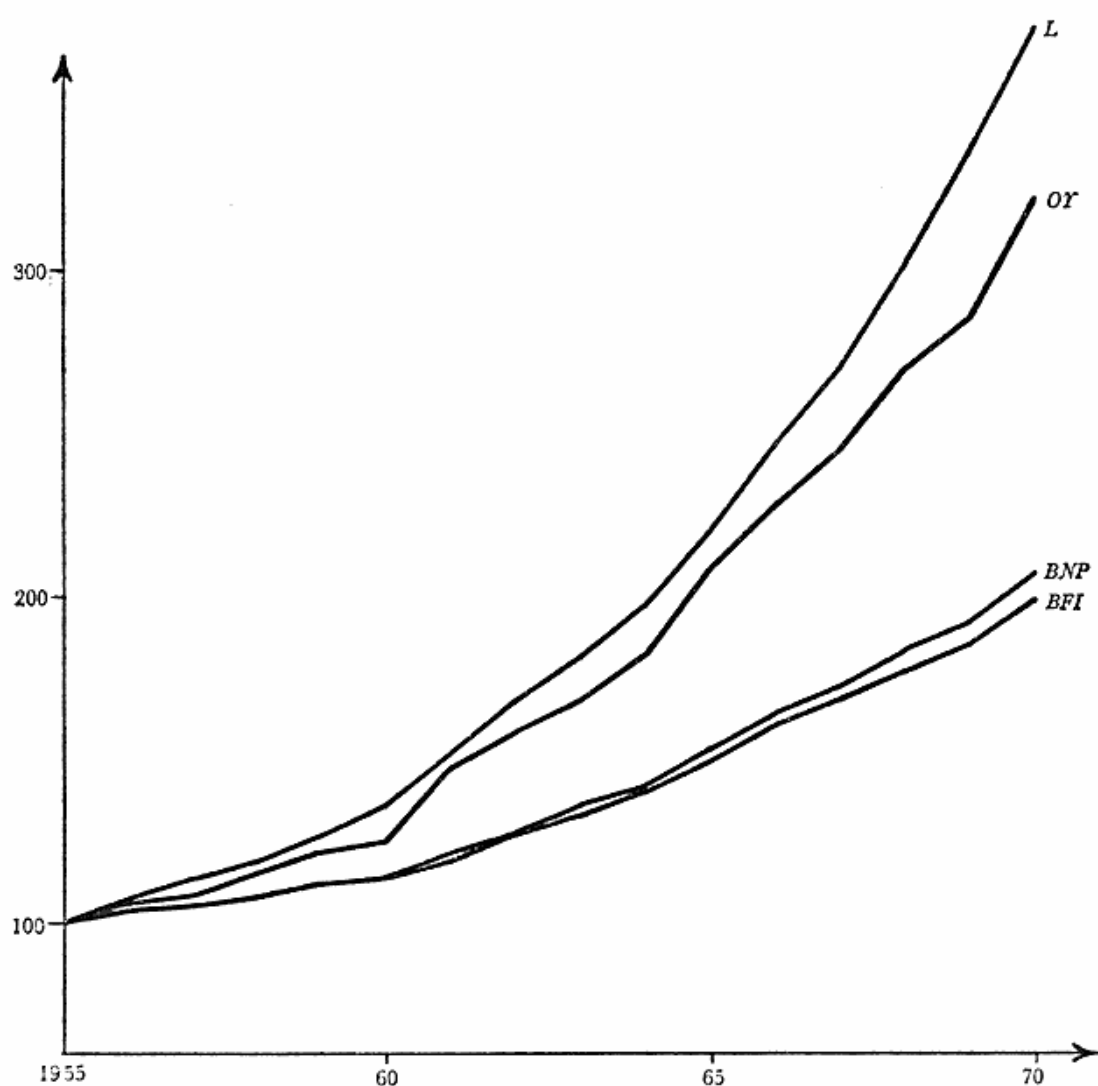


FIG. 2. Prisudviklingen (1955 = 100) for løn (L), offentlige ydelser (OY) samt BNP og BFI

hængige af hinanden. En givet værdi af r kan være betinget af en given værdi af q .

Stadig af måletekniske grunde følger det, at prisudviklingen på offentlige ydelser er dømt til at blive stærkere end den gennemsnitlige prisudvikling. Dette kan betyde, at i efterspørgslen efter offentlige ydelser vil priselasticitet og indkomstelasticitet trække i hver sin retning. Dette problem er behandlet af Ølgaard (1969) samt af Bentzel⁶, som, ved en meget enkel model viser, at beskæftigelsen i den offentlige sektor⁷ vil vokse, hvis indkomstelasticiteten er større end (den numeriske værdi af) priselasticiteten. Om man under vækst kan regne med, at der er en tendens til, at »indkomstelasticiteter vinder over priselasticiteter«⁸, bliver det nævnte forhold en modifikation, men vel alene en modifikation, som ikke kan hindre den offentlige sektors fortsatte vækst.

Den nævnte prisudvikling er imidlertid så markant, at en figur (2) er på sin plads. I figuren er tillige medtaget et lønindeks, jfr. i øvrigt tabel B.3. Figuren kræver næppe kommentarer.

Det er ikke muligt på grundlag af ovenstående at komme med en fast konklusion vedrørende den offentlige sektors ekspansion over de sidste 100 år. Man kan fortolke det danske materiale som pegende hen mod den nævnte displacement effect – en omflytningseffekt. Men loven herom må da udvides. Mens man har argumenteret, jfr. ovenfor, at det er sociale katastrofer – krigsperioder eller krisear – som betinger niveauforskydningen, kunne det paradoksalt nok se ud, som om også yderst gunstige år vil kunne føre noget sådant med sig. »Uheld« muliggør stigninger i skattetrykket – man står sammen. »Held« kan føre til samme resultat; thi man mærker ikke stigning i skattetryk så kraftigt. Hele denne historie udtrykkes så godt af Peacock og Wiseman: »It is harder to get the saddle on the horse than to keep it there«, idet man så kan tilføje, at rigeligt med havre i krybben gør det lettere at lægge sadlen på!

4. Internationale undersøgelser

Der findes en række undersøgelser, hvor man har sammenlignet den offentlige sektors størrelse, skatternes sammensætning m.v. for forskellige lande. Det ville føre meget langt at tilstræbe en komplet oversigt. Men de for

6. Se bilag 4 i Höök (1962).

7. Hos Bentzel blot en servicesektor med stagnerende produktivitet ctr. en sektor med voksende produktivitet.

8. Se f.ex. argumentationen i Nørregaard Rasmussen (1967).

Danmark anførte tal stilles dog i nogen grad i relief ved henvisning til et par af sådanne undersøgelser, her et arbejde af Heinrichs (1966) og et af Gupta (1969)⁹.

De anførte ræsonnementer omkring indkomstelasticiteten for offentlige goder, jfr. også Wagner, skulle få den konsekvens, at den offentlige sektor vokser over tiden med realindkomsten, således som det da også er sket her i landet. Dette kan synes i modstrid med de resultater, Heinrichs når til i sin stort anlagte, empiriske undersøgelse. Et materiale fra slutningen af 50'erne for 60 lande – rige og fattige imellem hinanden – viser ganske vist for alle lande under ét en smuk korrelation mellem offentlige indtægter i forhold til BNP på den ene side og per capita BNP på den anden side. Men skønheden blegner, når det dernæst viser sig, at en opdeling i rige og fattige og en efterfølgende undersøgelse inden for hver gruppe får sammenhængen til at blive yderst usikker eller for udviklingslandene helt forsvinder (en korrelationskoefficient på 0,08 (!) for lande med en per capita indkomst mindre end \$500). For disse lande finder Heinrichs derimod, at *openness* (import i forhold

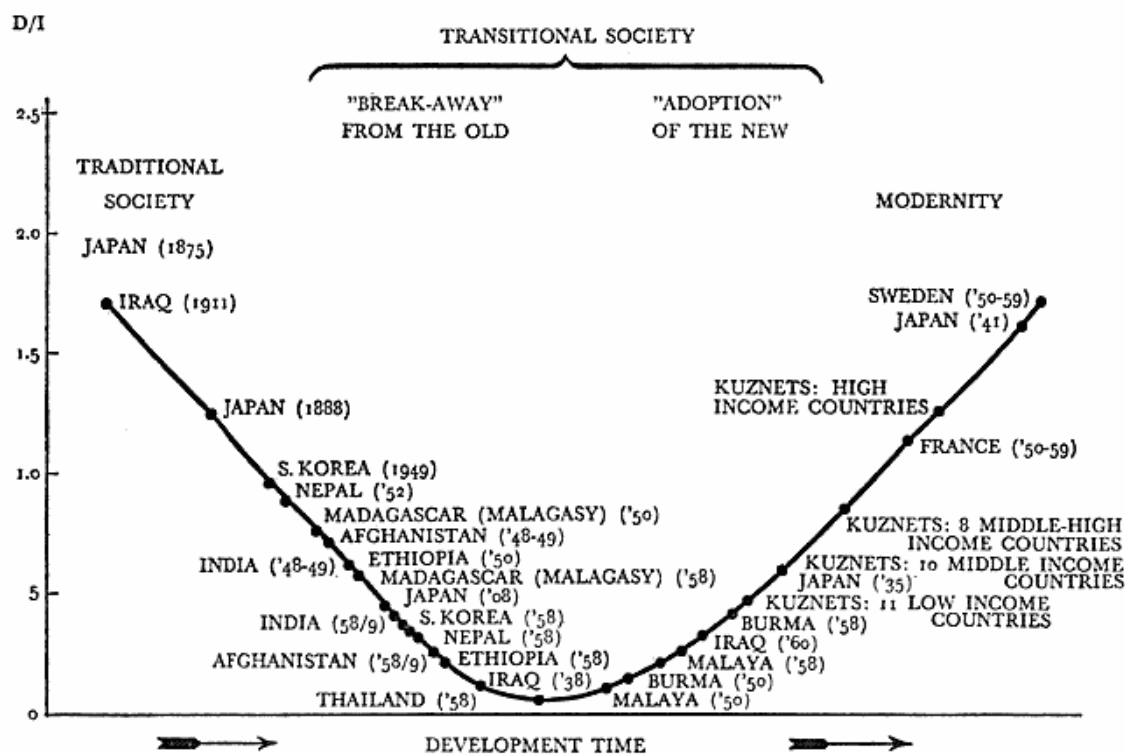


FIG. 3.

KILDE: Heinrichs (1966, p. 101).

9. Jfr. også Thorn (1967) med deri givne udførlige litteraturhenvisninger.

til BNP) giver en god forklaring på variationer i offentlige indtægter (Men hvad er teorien bag dette?).

Helt bortset fra, at talmaterialet er rystende dårligt – og alligevel udnyttes (alt for) intensivt – er det imidlertid klart, at der er to forskellige spørgsmål at stille: Hvad bestemmer udviklingen over tid? Og: Hvad forklarer forskellene mellem lande? Ræsonnementerne ovenfor omkring indkomstelasticiteterne for offentlige goder tager sigte på det første spørgsmål, hvor Heinrichs søger at besvare det andet spørgsmål.

Tilsvarende forbehold¹⁰ må tages over for Heinrichs' analyse af forholdet mellem direkte og indirekte skat (D og I i fig. 3). Typisk finder han her en udvikling langs en u-formet kurve: Tilbagestående, og mere eller mindre lukkede, samfund har relativt store direkte skatter. Med udviklingen følger en forskydning mod indirekte skatter, efterfulgt af ny forskydning mod direkte skatter, jfr. fig. 3 og Heinrichs (1966, p. 101).

En tilsvarende undersøgelse er gennemført af Gupta, som på grundlag af tal fra omkring 1960 for 53 lande ved en korrelationsanalyse finder, at den bedste beskrivelse af sammenhængen mellem de offentlige udgifters andel af bruttonationalproduktet (y) og bruttonationalproduktet per capita (x) opnås ved ligningen:

$$y = 0,227 + 0,65x + 0,286x^2 - 0,061x^3,$$

x måles i \$, idet omregningen er sket ved hjælp af købekraftskurser. Regressionskoefficienten er mellem 0,7 og 0,8, således at 50-65 pct. af variationerne i y skulle forklares af relationen.

Det interessante er her, at y kun til et punkt vokser med x – maksimum nås ved et par tusind dollars per capita indkomst. Ej heller denne undersøgelse synes således velegnet til en beskrivelse af den historiske udvikling – i det mindste her i landet.

Spredningen omkring regressionskurven hos Gupta viser i øvrigt visse systematiske tendenser: De Latin-Amerikanske lande samler sig under kurven, mens de asiatiske og afrikanske lande ligger over. Gupta fortolker forsigtigt dette som et resultat af en tradition og en demonstrationseffekt – nærheden af de socialistiske lande. At en sådan demonstrationseffekt kan være virksom, kan vel også ses af, at man flere gange, f.eks. her i landet, har set nye offentlige aktiviteter begrundet ved henvisning til situationen i andre lande, ikke mindst f.eks. i Norge og Sverige. I et fællesmarked kan der vel heri ligge en

10. - plus vanskeligheden ved at afgrænse de to skatteformer.

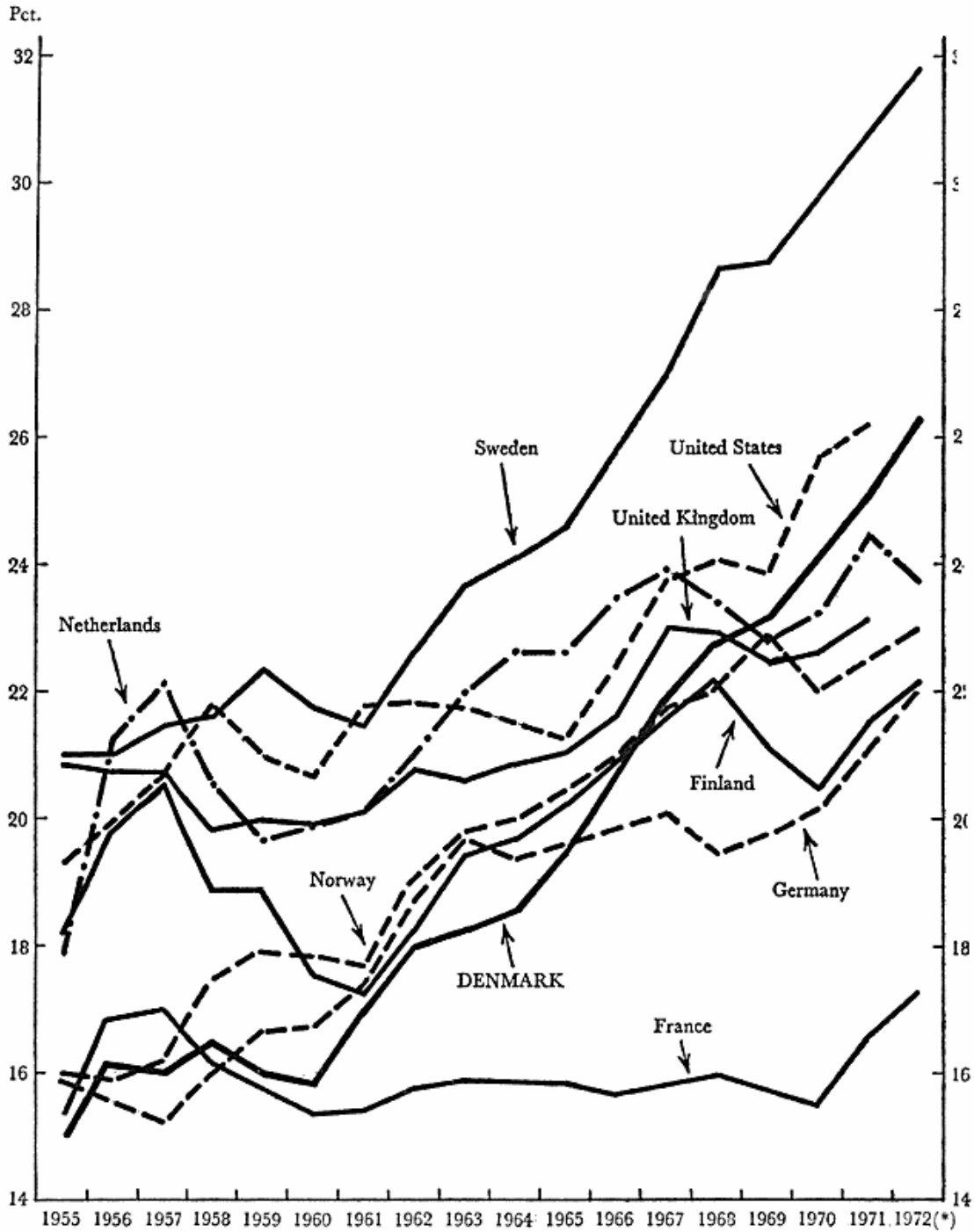


FIG. 4. Offentlige udgifter som pct. af BNP

KILDE: *Economic Survey: Denmark*. Paris: OECD, 1972.

tendens til, at man trækker hinanden op ved hårene – henvisende til det land, som på det givne område har den bedste ordning. Hvis der findes en tilsvarende demonstrationseffekt for skatternes vedkommende bliver en »ligevægt« imidlertid mulig¹¹.

Vender man sig mod danske forhold kan det i hvert fald bemærkes, at man næppe kan påstå, at den offentlige sektor i Danmark, målt f.eks. ved forholdet mellem drifts- og anlægsudgifter og BNP op til midten af 60'erne, har været af helt ekstraordinær størrelse. Derimod synes det rigtigt, at væksten i den offentlige sektor har været meget høj i 60'erne.

I fig. 4 er udviklingen i offentlige udgifter for en række OECD-lande vist. Det fremgår her klart, at i 60'erne kan alene Sverige konkurrere i stignings-takt. Og ligeledes fremgår det, at denne udvikling har bragt os til tops. Det er med de givne definitioner alene Sverige, som slår os.

Pladsen tillader ikke på nogen måde en komparativ beskrivelse af danske skatter sammenholdt med andre landes. Men en enkelt tabel kan dog bringes, tabel 5, som her præsenteres uden kommentar.

TABEL 5. *Summariske tal for skat i forskellige lande. 1968*

	Skat i pct. af BNP		Indkomstskat i pct. af indkomst		Marginal indkomstskat	
	I alt	Heraf indirekte skat	50.000	100.000	50.000	100.000
			n. kr.	n. kr.	n. kr.	n. kr.
Danmark	35	17	34	46	57	62
Frankrig	37	16	7	17	19	37
Holland	38	11	27	38	41	57
Norge	38	15	30	41	47	54
Sverige	42	14	28	43	59	65
Vesttyskland	35	14	25	29	25	39
UK	34	16	25	30	32	55

ANM.: For definitioner m.v. henvises til kilden. De anførte »n.kr.« er norske kroner. Indkomstskatten refererer til et ægtepar med to børn.

KILDE: Borgervik og Gabrielsen (1971).

11. Det kan ikke overraske, at empiriske undersøgelser viser, at befolkningen på samme tid gerne ser større offentlige ydelser og mindre skatter, se f.eks. Eva Mueller (1963). Denne tilsyneladende schizofrene holdning forklares jo let ved, at for den enkelte er forbindelsen mellem de offentlige ydelser, *han* modtager, og de skatter, *han* betaler, vanskelig at gennemskue.

Som det fremgår af fig. 4 har væksten i Danmark været usædvanlig stærk. Man må da tage i betragtning, at ét problem er at finansiere et givet *niveau* for offentlige udgifter, et andet at finansiere *stigning* i disse udgifter. Man må her tage hensyn til det balancerede budgets multiplikator, jfr. f.eks. Vogt (1960) med de deri givne udførlige litteraturhenviisninger, hvilket fører os til en nærmere beskrivelse af 60'ernes udvikling.

5. 60'erne

I de 100 år betragtet kan ingen periode vise en så kraftig udvikling i den offentlige sektor reelt og relativt, som 60'erne. Men hvad enten man betragter 100 år eller 10 år er det naturligvis ingen enkelt og utvetydig sag at beskrive udviklingen. Thi helt bortset fra tallenes usikkerhed, er der en stribe af alternative målemetoder, hvoriblandt det ikke er en given sag at vælge. Skal man se på drifts- og anlægsudgifter, eller på realudgifter (d.v.s. efter at have fratrukket overførsler)? Skal kapitalregnskabet trækkes ind, o.s.v.

Hertil kommer det allerede i indledningen nævnte, at den offentlige sektors påvirkning af den samlede økonomi går langt ud over skatteopkrævninger og afholdelse af udgifter. Når dette gentages, er det fordi det netop i særlig grad for efterkrigsårene bliver betænkeligt at se bort fra disse »sidevirkninger«. Et klart eksempel er det offentliges boligpolitik, således som den kommer til udtryk i huslejeregulering, støtte til parcelhusejere via skattelovgivningens fradragsregler og støtte til nybyggeri ved billige lån, kvadratmetertilskud eller rentesikring.

Vanskeligheden er naturligvis i dette tilfælde, at man ikke kan henføre hele boligbyggeriet til den offentlige sektor, men alene den del heraf, som er et resultat af de nævnte selektive foranstaltninger. Og hvor meget er det? Idet komplicerede økonometriske beregninger heraf i øjeblikket er udelukket, må man nøjes med helt kvalitativt at fastslå, at givet de offentlige udgifter vil en total realfinansiering af disse *og* virkningen af hele boligpolitikken kræve en, *ceteris paribus*, større kontraktiv effekt.

Man kan herunder nævne, at det er argumenteret, at netop fordi boligsektoren er karakteriseret ved en høj kapitalkoefficient, er der tale om en aktivitet, som virker ganske særlig ekspansivt sammenlignet med anden investeringsaktivitet, jfr. nedenfor, appendix A. Sammenligner man to ligevægtsituationer med »korte« ctr. »lange« investeringer er det usikkert om argumentet har vægt. Men under overgangen fra den ene til den anden situation kan der blive hold i ræsonnementet.

Helt bortset fra disse afgrænsningsproblemer er det som også allerede nævnt

i indledningen ingen simpel sag at analysere virkningen af den offentlige sektor. De herhen hørende problemer er på ingen måde banale, men kan i denne sammenhæng ikke gennemdrøftes¹².

Talmaterialet til belysning af udviklingen i de senere år er meget stort, omend der selv fra denne periode rejser sig en række definatoriske og konsistensproblemer. At overvinde disse har ikke her været målsætningen. Til belysning af udviklingen skal da alene enkelte tal bruges.

I fig. 5 er vist udviklingen (fra 1955/56 og til 1970/71) i indirekte afgifter, personlig indkomstskat og samlede skatter og afgifter som pct. af BNP, jfr. også appendixtabel B.4 samt fig. 6, hvori vises skatter og afgifter som pct. af »nationalindkomsten«.

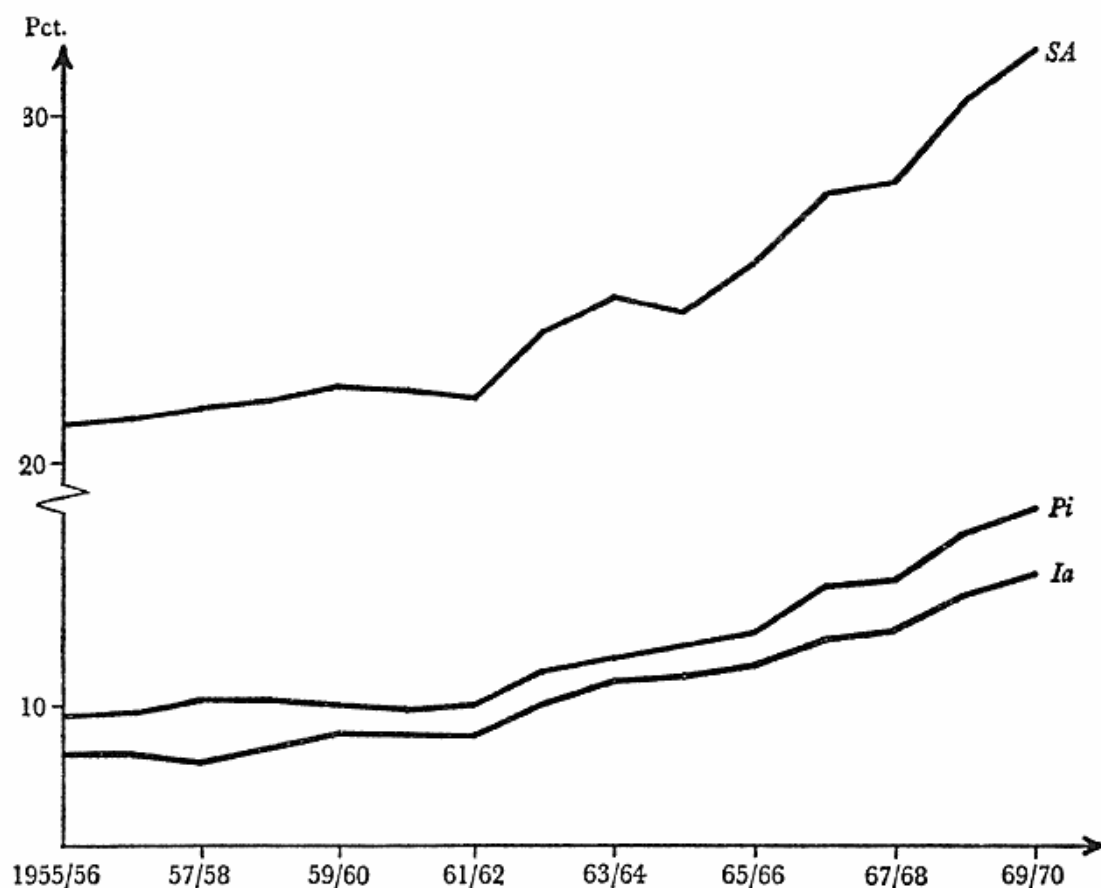


FIG. 5. Indirekte afgifter (Ia), personlige indkomstskatter (Pi) og skatter og afgifter ialt (SA) som pct. af BNP

12. Kun illustrerende henvises til Lotz (1971) og den der anførte litteratur.

Som det fremgår af fig. 5 og 6 satte den relative stigning i skatterne ind kort efter den fra 1958 begyndende kraftige vækst. Resultatet blev en stigning i »skattetrykket« med rundt regnet 50 pct. Denne udvikling må suppleres med det ovenfor i relation til tabel 4 anførte.

Bevægelserne på udgiftssiden er søgt belyst ved fig. 6, jfr. appendixtabel B.5, som viser hovedkategorier af udgifterne som pct. af BNP. I samme figur er som nævnt indtegnet skatter og afgifter i pct. af »nationalindkomsten¹³».

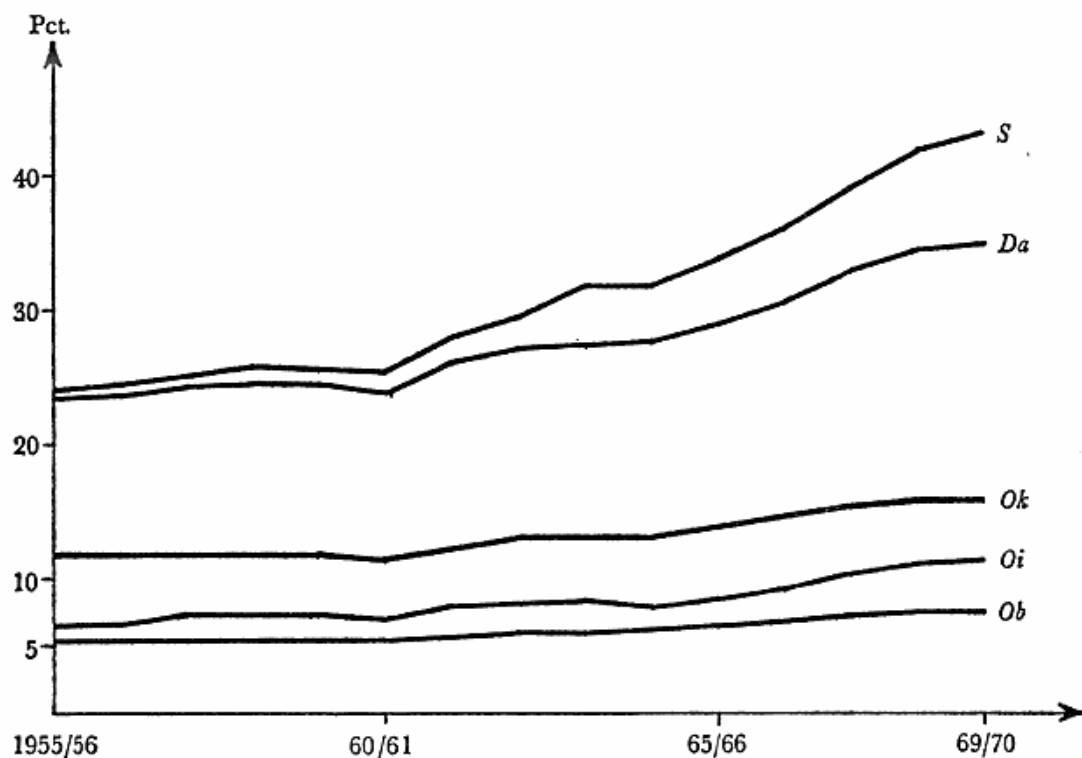


FIG. 6. Offentlig bruttoinvestering (*Ob*), overførselsindkomster (*Oi*), offentligt konsum (*Ok*) og drifts- og anlægsudgifter (*Da*) som pct. af BNP samt skatter og afgifter som pct. af »nationalindkomsten« (*S*)

Som det ses får man – som for skatterne – en markant stigning fra 60'ernes begyndelse. Som det også fremgår af figuren, var det ikke mindst de voksende overførselsindkomster, der satte ind i midten af 60'erne, som dominerede i væksten. Et andet forhold, som også fremgår af fig. 6 og som er værd at notere

13. Jfr. appendix c, hvoraf fremgår, at tallene er taget fra de økonomiske årsoversigter, som i denne sammenhæng definerer »nationalindkomsten« som: Bruttofaktorindkomst minus reparationer og afskrivninger.

er den stabile relation mellem de offentlige investeringer og det offentlige forbrug. Meget klart fremgår dette af fig. 7.

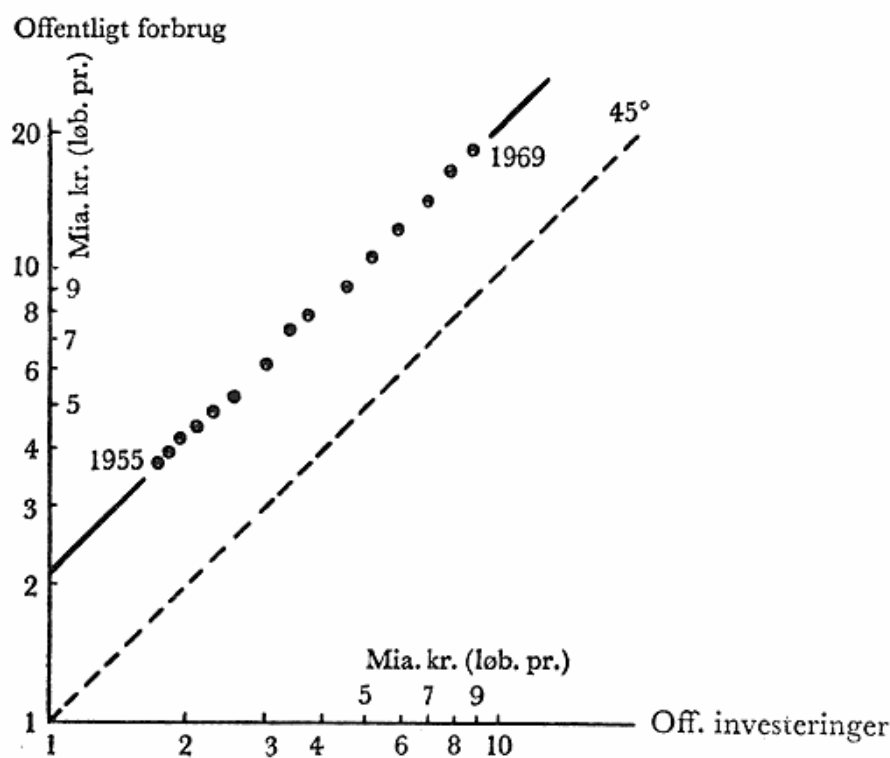


FIG. 7. Offentlige investeringer og offentligt forbrug, 1955-69. (Dobbelt logaritmisk målestok)

KILDE: Jørgensen (1972, p. 110).

6. Oplæg til en analyse

Det ovenfor givne kunne – og burde! – på mangfoldig måde suppleres f.eks. ved en nøjere beskrivelse af såvel indtægternes som udgifternes fordeling på sektorer (stat, kommuner, »kasser«) som på kategorier (undervisning, sociale udgifter, etc.). Men den stærke vækst taler i hvert fald sit eget sprog.

At væksten i sig selv giver problemer er allerede antydnet ved henvisning til det balancerede budgets multiplikator. Man må imidlertid her bemærke, at denne multiplikator opererer med forudsætninger, som ikke gør det muligt at drage slutninger blot ved at se på de absolutte stigninger i de offentlige udgifter i de sidste 10-15 år, sammenholde disse med skattestigningerne og herefter drage slutninger om den (eventuelle) expansive virkning af den offentlige sektor i perioden.

For det første må der tages hensyn til, at vi lever i et (meget) åbent sam-

fund. Problemet er her, hvorvidt stigninger i offentlige udgifter direkte trækker en større eller mindre importstigning med sig end den for samfundet som helhed gældende importtilbøjelighed. Uden dokumentation kan man nok hævde, at idet en væsentlig del af udgiftsstigningerne refererer sig til tjenesteydelser, vil dette forhold tendere mod at trække det balancerende budgets multiplikator op over én.

Men man må, for det andet, tage hensyn til, at kun en del af de offentlige udgiftsstigninger er reale i betydningen ressourcebeslaglæggende. Dels vil en (evt. balanceret) udgiftsstigning til overførselsindkomster ikke have den kendte effekt, og dels vil en udgiftsstigning, som eksempelvis alene er begrundet i stigende tjenestemandslønninger ej heller – hvis skattefinansieret – give anledning til bekymring (bortset fra fordelingsvirkningen).

Skal man vurdere den offentlige sektors virkning, må man derfor (som et minimum) »rense« for disse forhold, d.v.s. analysere realudgifterne i faste priser samt korrigere disse (formentlig opad) for den »offentlige importtilbøjelighed« sammenholdt med den private sektors importtilbøjelighed. På det offentlige indtægtsside måtte tilsvarende korrektioner gennemføres. Det afgørende er jo, i hvilket omfang stigningen i skatterne reelt har friset (absolut eller relativt) produktionsfaktorer.

De givne rammer for denne artikel hindrer en sådan – i øvrigt påkrævet – analyse. Men selv om en sådan blev gennemført ville den være ufuldstændig. Det er muligt – men ikke klart påvist – at det offentlige i løbet af 60'erne har opereret uden tilstrækkelig hensyntagen til det balancerede budgets multiplikator. Men det ville samtidig for en totalanalyse være nødvendigt at tage hensyn til den forskydning i de samlede udgifter (ressourceanvendelsen) over mod bygge- og anlægsvirksomhed, som så klart har vist sig i de sidste 15 år og som den offentlige sektor på mangfoldige måder har bidraget til. Der kan her illustrerende henvises til tabel 6, som klart viser en drejning af de samlede investeringer over mod »lange« investeringer. Fra 1950 til 1970 vokser bygge- og anlægsvirksomhed fra at udgøre 6,5 pct. af BNP til 11,5 pct.

Når dette forhold er værd at hæfte sig ved, er det, fordi der ikke alene er kendte argumenter for, at en forskydning af ressourceanvendelsen over mod investeringer i sig selv virker ekspansivt, men tillige kan det, som allerede nævnt, hævdes, at i hvert fald på kort (eller kortere) sigt vil en forskydning af investeringerne over mod »lange« investeringer med en høj kapitalkoefficient virke ekspansivt. Der er i appendix A vedføjet en særskilt analyse af dette spørgsmål, og tabel 6 taler her sit eget sprog.

Hertil kommer, at der samtidig i løbet af 60'erne i boligbyggeriet er sket

TABEL 6. *Nyinvesteringer m.v., 1950-70*

	BNP	Nyinvest.	Heraf i byg- ge- & anlægs- virksomhed	(3) i pct. af (2)	(3) i pct. af (1)
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
	mill. kr.	mill. kr.	mill. kr.	pct.	pct.
1950	23190	3216	1510	47	6,5
1955	31411	4436	2075	47	6,6
1960	44430	7961	3665	46	8,3
1965	76065	15117	8025	53	10,6
1970	127093	25531	14565	57	11,5

en forskydning over mod mere investeringskrævende anlæg som parcelhusbyggeri. Af appendix A fremgår, at der fremkommer en expansiv effekt, når man går fra at bygge boliger med en lav til en høj kapitalkoefficient, hvoraf fremgår en expansiv effekt ved at gå over mod parcelhusbyggeri.

Hele baggrunden for det ovenfor givne er naturligvis det for 60'erne karakteristiske efterspørgselspres med deraf følgende prisstigninger og betalingsbalanceproblemer. Den foran givne diskussion er imidlertid alene et oplæg til en analyse med følgende hypotese:

Den offentlige sektor har i denne periode givet sit selvstændige bidrag til efterspørgselspresset dels ved at expandere uden tilstrækkelig hensyntagen til det balancerende budgets multiplikator, og dels ved direkte og indirekte¹⁴ at have drejet ressourceanvendelsen ikke alene over mod investeringer, men særlig over mod de lange investeringer, som vejanlæg¹⁵ og boligbyggeri.

Hvis man vurderer offentlige ydelser tilstrækkelig højt, og hvis man tillige vil henvise til, at hele denne udvikling kan have medført øget lighed (men vor viden herom er meget begrænset) kan man kommentere det anførte med et: *Honi soit qui mal y pense*. Alternativt kan man hævde at set fra et økonomisk synspunkt er det den offentlige sektors opgave bl.a. at sikre balance på den smalle knivsæg, i.e. fuld beskæftigelse uden pres og med ligevægt udadtil.

14. Ikke mindst i kraft af den førte boligpolitik. Bemærk herunder, at huslejereguleringen har haft væsentlig indflydelse på den private sektors udgiftsfordeling. Antal biler - og dermed følgende trafikinvesteringer - og antal sommerhuse er jo ingenlunde uafhængig af boligpolitikken (i vid forstand).

15. Til supplement af tabel 6 kan anføres, at fra 1963/64 til 1969/70 voksede udgifterne til vejanlæg m.v. fra 680 mill. kr. til 2210 mill. kr.

Målt med denne alen er det klart, at man ikke i 60'erne formåede at leve op til et sådant ideal.

7. Nogle afsluttende kommentarer

Et tungtvejende argument for at den offentlige sektor er næsten dømt til at expandere yderligere har man ikke alene i de nævnte målingsproblemer, men tillige i indkomstelasticiteterne, herunder de for forureningsproblematikken relevante, forurening her taget i meget bred forstand. (Det er jo f.eks. ikke krampagtigt at opfatte en del af sygehusvæsenet som en foranstaltning, der søger at bekæmpe den af sundhedsfarlig produktion, trafik m.v. producere de »forurening«). External diseconomies synes at blive et mere og mere fremtrædende træk i det højt industrialiserede samfund, hvor frie goder hastigt bliver knappe. Dette er ikke alene en konsekvens af den tekniske udvikling og velstandsudviklingen, men også en konsekvens af, at vi føler os rige nok til ikke at ville acceptere al forureningen, ordet fortsat taget i videste forstand. (Middelalderens bysamfund var næppe rene! Men konsekvenserne var måske mindre, fordi forureningen var mere økologisk »venlig«, og trækket på ressourcer – herunder især plads i elementær forstand: albuerum – var i hvert fald ikke alarmerende). Det er vanskeligt at undgå, at en væsentlig del af tilløbene til disse problemers løsning bliver en offentlig opgave.

Alpha og omega i de sidste 20 års vækstteori og -beskrivelse har været den exponentielle udvikling i samlet og per capita produktion. Med de konventionelle mål er vi på alle måder nået til en »temmelig stejl« del af »kurven«. Dagens problemer har eksisteret fra industrialiseringens begyndelse, men er først nu ved at blive afdækkede, netop fordi »kurven bliver stejl«. Der er i denne situation gode argumenter for, at hovedtallene i det gængse nationalregnskab i mindre og mindre grad kan opfattes som velfærdsindikatorer. En meget lang række af de poster, som nu henføres til *final demand*, det være sig som konsum eller investering, kan ud fra almindelige velfærdsbetragtninger betragtes som løbende input i produktionsprocessen. Eksempler er legio og flere er allerede nævnt: trafikinvesteringer, uddannelse og forskning, socialforsorg og sundhedsvæsen. Med solide sociologiske undersøgelser som baggrund kunne eksempelvis væsentlige dele af retsplejen også betragtes som et løbende input i det højt industrialiserede samfund.

Heraf følger et mere end nogensinde påtrængende behov for et supplement til nationalregnskabets indkomstbegreb – over mod et velfærdsbegreb. Meget få har taget den exponentielle udvikling så alvorligt, at man har villet acceptere de vilde ekstrapolationer f.eks. frem til midten af næste århundrede,

hvorefter en ufaglært, kvindelig arbejder, som i dag måtte have en årsløn på 30.000 kr., vil nå op på en løn (i 1972 priser) på over 250.000 kr., og en professor har passeret en årsindtægt på 1 mill. kr. – alene ved en vækst på 3 pct. Helt bortset fra, at det skulle være mærkeligt om de relative lønsatser holdt sig uændrede, har man med rette afvist sådanne mekaniske beregninger med henvisning til, at man herved går ud over det interval, hvor det er rimeligt at arbejde. Hertil kommer, at økonomer stedse har argumenteret, at BNP er *ikke* et velfærdsmål.

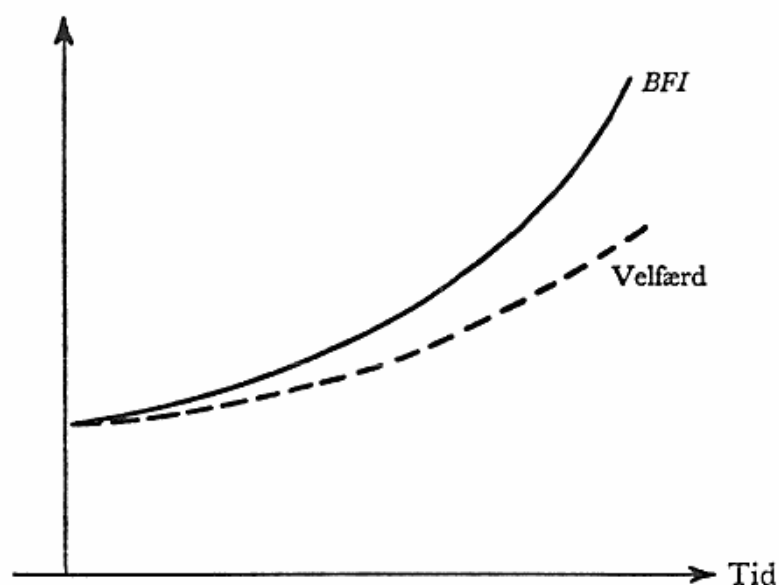


FIG. 8.

Det er her vigtigt at fremhæve, at de nævnte beregninger netop refererer sig til helt konventionelle indkomstdefinitioner. Den danske bruttofaktorindkomst vil i midten af næste århundrede kunne være på den anden side af tusind milliarder (1972-kr.). Men et – endnu ikke kvantificeret – velfærdsmål vil kunne vise noget andet. At faktorindsatsen med konventionelle mål fortsat og længe vil kunne resultere i en exponentiel udvikling er meget vel muligt. Men en stadig voksende del af produktionsfaktorerne vil kunne blive beslaglagt for at »afbøde« industrialiseringens virkninger. I fig. 8 er den mulige udvikling – i konstante priser – antydnet. Ordinattedifferencen mellem de to kurver er »forureningsomkostninger« i videste forstand. Som det ses, vil træerne alligevel ikke hurtigt vokse ind i himlen. Hvorvidt »Velfærdskurven« konvergerer mod et loft eller ej, får stå hen.

Det traditionelle nationalregnskabs mål vil naturligvis i høj grad påvirkes

af, hvorledes man finansierer disse omkostninger, i.e. forskellen mellem BFI og »Velfærd«. En kvantitativ regulering, hvorved byrden lægges direkte på den producerende sektor, vil påvirke BFI i nedadgående retning modsat den situation, hvor den offentlige sektor direkte påtager sig omkostningerne. Resultatet kan reelt set blive det samme, selv om målekonventioner fører til helt forskellige resultater.

Det er dog vigtigt at fastholde, at selv om man kan forestille sig at kvantitative reguleringer og finanspolitiske incitamentter kan lægge en væsentlig del af påtrængende sociale byrder på den private sektor, så synes det helt uundgåeligt, at den offentlige sektor, som allerede nu er stærkt engageret, vil få en betydelig del af byrden lagt på sig. Med overspringelse af, hvad der ellers kan siges om forbindelsen mellem skatter og offentlige udgifter, følger heraf forøgede skatter.

Også for overførselsindkomsterne kan man forestille sig en vækst, som vil overstige udviklingen i BFI. Erfaringen tyder på, at disse udgifter er – med en eufemisme – politisk følsomme udgiftsområder.

Delvis sammenhængende med det ovenfor anførte kan man henvise til, at loven om det balancerede budgets multiplikator vil kunne trække en ekstra stigning i skatterne med sig – som før nævnt, måske delvis forsømt i 60'erne.

Vurderingen af denne faktor afhænger naturligvis i høj grad af, hvorvidt man også i de kommende år kan vente en så expansiv tendens i den private sektor, at fuld beskæftigelse vil være sikret også uden en direkte expansiv offentlig politik. Det vil naturligvis føre for vidt at give en tilbundsgående diskussion af dette problem. Når man gennem 10-15 år ikke har haft et arbejdsløshedsproblem af væsentlige dimensioner, kan man vel bl.a. henvise til,

at den offentlige sektor har haft en stor og stadig stigende vægt i vor økonomi,

at innovationsprocessen synes at have været accelererende,

at forbrugstilbøjeligheden og – i hvert fald på lidt længere sigt – investeringstilbøjeligheden p.g.a. prisudviklingen samt de forbedrede sociale forhold har været stigende samt

at en række udgifter i den private sektor i dag synes at være relativt mere upåvirkede af indkomstudviklingen, i hvert fald på kort sigt.

Optimistisk kan man mene, at disse forhold også vil gøre sig gældende i den mest overskuelige fremtid.

I England gennemførte William Pitt i 1799 en ordinær indkomstskat, 10 pct.,

til finansiering af Napoleonskrigen. Det var starten på denne¹⁶. Allerede i 1802 blev skatten afskaffet – efter freden – men genindført i 1803 for da at forblive til 1815: Waterloo. Parlamentet besluttede ved den lejlighed, at alle dokumenter i relation til skatten skulle brændes – man ønskede bogstavelig talt at brænde sine skibe. Så skrækkeligt var det – indtil Robert Peel i 1842 begyndte forfra med en indkomstskat på 7 pct. I Danmark begyndte stats-skatten som bekendt i 1903 med en progression, som gik fra 1,3 pct. (under 2000 kr.) til 2,5 pct. (over 100.000 kr.). Og hverken i England eller Danmark har man siden brændt skibe. Tværtimod har denne form for skibsbyggeri floreret og er et alment accepteret, ofte knirkende, led i den offentlige sektors virksomhed i alle udviklede lande, suppleret af de indirekte skatter, som i stærkt varierende former har en meget længere historie, som er vanskelig at beskrive. Thi de indirekte skatters historie er jo andet og mere end Erik's ploppenning og saltskatten og vinduesskatten m.v. Hertil hører også kongers møntforringelse, omend man også med gode argumenter vil kunne påstå, at indkomstskatten går meget længere tilbage end 1799 eller 1903. Var soldater-tjenesten en skat lagt på visse samfundsklasser? Og da hvilken skat? Tiende går langt tilbage, og endnu i 30'erne var visse grupper pligtig til uden mod-ydelse at huse soldater på manøvrer, ligesom ejendomsbesiddere havde sne-rydningspligt for offentlige veje. En katalogisering skaber altid vanskeligheder, omend mindre for en så kort periode som den her behandlede: 100 år.

APPENDIX A: *Multiplikatoranalyse og kapitalkoefficient*

Det efterfølgende - som har ligget i skrivebordsskuffen i flere år - er stærkt påvirket af diskussioner på Københavns Universitets Økonomiske Institut.

Domar fortæller i sit forord til *Essays in the Theory of Economic Growth* (New York 1957), at hans arbejde med vækstteori begyndte, da han ikke kunne forstå, at multiplikator-teoriens investeringer ikke forøgede *indkomstmulighederne* - kapitalapparatet bliver dog større. Heraf fulgte - sammen med mange andre bidrag, hvoriblandt Harrods tidligere artikel - en vækstteori. I det følgende skal Domars oprindelige, enkle problemstilling tages op på ny.

Lad der være givet to alternative lige store investeringer. I det ene tilfælde (*A*) er investeringen karakteriseret ved at have et langt liv - som boligbyggeri - mens den i det andet er kort (*B*) - som investering i et stykke kapitalapparat, der udslides på få år. For at for-

16. Bl.a. under hensyntagen til, at definitionen af »indkomstskat«, herunder teorien om skatters overvæltning, er usikker, kan dette udsagn modificeres.

til finansiering af Napoleonskrigen. Det var starten på denne¹⁶. Allerede i 1802 blev skatten afskaffet – efter freden – men genindført i 1803 for da at forblive til 1815: Waterloo. Parlamentet besluttede ved den lejlighed, at alle dokumenter i relation til skatten skulle brændes – man ønskede bogstavelig talt at brænde sine skibe. Så skrækkeligt var det – indtil Robert Peel i 1842 begyndte forfra med en indkomstskat på 7 pct. I Danmark begyndte stats-skatten som bekendt i 1903 med en progression, som gik fra 1,3 pct. (under 2000 kr.) til 2,5 pct. (over 100.000 kr.). Og hverken i England eller Danmark har man siden brændt skibe. Tværtimod har denne form for skibsbyggeri floreret og er et alment accepteret, ofte knirkende, led i den offentlige sektors virksomhed i alle udviklede lande, suppleret af de indirekte skatter, som i stærkt varierende former har en meget længere historie, som er vanskelig at beskrive. Thi de indirekte skatters historie er jo andet og mere end Erik's ploppenning og saltskatten og vinduesskatten m.v. Hertil hører også kongers møntforringelse, omend man også med gode argumenter vil kunne påstå, at indkomstskatten går meget længere tilbage end 1799 eller 1903. Var soldater-tjenesten en skat lagt på visse samfundsklasser? Og da hvilken skat? Tiende går langt tilbage, og endnu i 30'erne var visse grupper pligtig til uden mod-ydelse at huse soldater på manøvrer, ligesom ejendomsbesiddere havde sne-rydningspligt for offentlige veje. En katalogisering skaber altid vanskeligheder, omend mindre for en så kort periode som den her behandlede: 100 år.

APPENDIX A: *Multiplikatoranalyse og kapitalkoefficient*

Det efterfølgende - som har ligget i skrivebordsskuffen i flere år - er stærkt påvirket af diskussioner på Københavns Universitets Økonomiske Institut.

Domar fortæller i sit forord til *Essays in the Theory of Economic Growth* (New York 1957), at hans arbejde med vækstteori begyndte, da han ikke kunne forstå, at multiplikator-teoriens investeringer ikke forøgede *indkomstmulighederne* - kapitalapparatet bliver dog større. Heraf fulgte - sammen med mange andre bidrag, hvoriblandt Harrods tidligere artikel - en vækstteori. I det følgende skal Domars oprindelige, enkle problemstilling tages op på ny.

Lad der være givet to alternative lige store investeringer. I det ene tilfælde (*A*) er investeringen karakteriseret ved at have et langt liv - som boligbyggeri - mens den i det andet er kort (*B*) - som investering i et stykke kapitalapparat, der udslides på få år. For at for-

16. Bl.a. under hensyntagen til, at definitionen af »indkomstskat«, herunder teorien om skatters overvæltning, er usikker, kan dette udsagn modificeres.

enkle problemstillingen tænkes produktionen i såvel A som B at være konsumgoder. Problemet er da dette: Er multiplikatoreffekten, *alt taget i betragtning*, af de to investeringer den samme?

Hvor elementært dette end måtte lyde, er det dog svært at finde et klart svar i litteraturen. F.eks. giver en komparativ-dynamisk analyse af en Harrod-Domar model ikke nogen tilfredsstillende beskrivelse. Warming var tæt på, da han i 1930 beskrev multiplikatorprocessen som følger:

Først maa man spørge, om Beskæftigelsen, naar man bortser fra Landegrænserne, vilde rulle videre som 100, 100, 100 o.s.v. Dette vil ikke ske, hvis den startede Produktion er alsidig, saa at den skabte Købeevne kan tilfredsstilles ved at rettes mod sit eget Ophav. Er den derimod ensidig, idet der f.eks. bygges en Bane, kan Købeevnen nok rulle videre som 100, men kun indtil der finder Opsparing Sted, saa at den byggede Bane faar en Ejer, thi i saa fald rettes Købeevnen mod sit Ophav [Warming: *Danmarks erhvervs- og samfundsliv* (København 1930), p. 254].

Den Keynes'ske multiplikator giver samme indkomstvirkning for de to investeringer. Men tager man hensyn til virkningen på produktionsmulighederne, modificeres i begge tilfælde indkomstvirkninger, for så vidt som efterspørgselsstigningen kan mødes af en udbudsstigning - med Warmings ord: »Købeevnen . . . rettes mod sit eget Ophav«.

Den kendte multiplikatorproces bliver ofte beskrevet som summen af en kvotientrække, hvor kvotienten er forbrugstilbøjeligheden (α). For at få ræsonnementet klart frem ses der bort fra udenrigshandelen. Indkomststigningen (ΔY), der følger en éngangsinvestering (ΔI), bliver da som bekendt

$$\Delta Y = \Delta I + \alpha \Delta I + \alpha^2 \Delta I + \dots \rightarrow \Delta I \frac{1}{1 - \alpha} \quad (\text{A.1})$$

Dette er værdien af den samlede indkomstbølge, som følger investeringen. Baggrunden for den ved (A.1) givne række vil i reglen være en simpel Keynes'sk model af formen

$$C_t = \alpha_0 + \alpha Y_{t-1} \quad (\text{A.2})$$

og

$$Y_t = C_t + I_t. \quad (\text{A.3})$$

Her er (A.2) en forbrugsfunktion, hvor forbruget gøres afhængigt af indkomsten i forrige periode, mens (A.3) er en bogholderiligning. (A.1) fremkommer da ved at give I_0 en tilvækst på ΔY - én gang for alle.

Den givne investering - som alene forekommer i den først betragtede periode, o - forøger imidlertid produktionskapaciteten. Denne potentielle udbudseffekt kan beskrives ved en kapitalkoefficient:

$$a = \frac{\Delta I}{\Delta P}, \quad (\text{A.4})$$

hvor ΔP er den i hver periode mulige produktion, som kan gennemføres i kraft af investeringen (ΔI). Koefficienten a kan (foreløbig) opfattes som en teknisk bestemt størrelse, men denne forudsætning er ikke absolut afgørende. Uden specifikation forudsættes her ved, at den arbejdskraft, som må kombineres med det forøgede kapitalapparat, er tilgængelig. Man får da en potentiel udbudsstigning, som summeret over tiden bliver

$$\Delta U = \frac{1}{a} \Delta I + \frac{1}{a} \Delta I + \dots, \quad (\text{A.5})$$

idet det ved (A.5) lettest forudsættes, at kapitalkoefficienten er uændret, periode for periode. Denne forudsætning indebærer, at tilvæksten i realkapital bevarer sin produktive evne - på trods af at den bliver ældre - over hele sin levetid (N). Dette er det kendte glødelampetilfælde. Den samlede potentielle produktion fra kapitaltilvæksten bliver da

$$\Delta U = \frac{N}{a} \Delta I. \quad (\text{A.6})$$

Den ved (A.1) givne indkomststigning er en stigning i faktorindkomst, d.v.s. der be-
slaglægges produktionsfaktorer svarende til i alt ΔY . Samtidig forøges mængden af potentielle faktorydelser svarende til (A.6). Resultatet er derfor, at betragtet under et vil der ved fuld udnyttelse af kapitaltilvæksten kun blive stillet krav om faktorydelser fra det for investeringens igangsættelse eksisterende produktionsapparat på

$$\Delta X = \Delta Y - \Delta U \quad (\text{A.7})$$

som nærmer sig til

$$\Delta X = \Delta I \left(\frac{1}{1-\alpha} - \frac{N}{a} \right). \quad (\text{A.8})$$

Man kunne betragte dette som en slags »nettomultiplikator«, forstået som de krav, der måtte blive stillet til produktionsfaktorerne i samfundet i øvrigt.

Geometrisk kan de to modsat rettede virkninger af ΔI fremstilles i figurerne A.1 og A.2. ΔX er da lig forskellen mellem det i fig. A.1 skraverede areal og det i fig. A.2 skraverede. I given periode kan denne forskel være både positiv og negativ. Betragtes processen under ét, finder man, at ΔX er positiv for

$$\frac{a}{N} > 1 - \alpha. \quad (\text{A.9})$$

Betyder dette, at den betragtede netto-multiplikator på et makro-niveau kan blive negativ - nemlig hvis (A.9) ikke er opfyldt - når man som her tager udbudsvirkningen i betragtning?

På forhånd kan man ikke udelukke, at udbudsvirkningen af en given investering alt i alt vil kunne være større end efterspørgselsvirkningen (som man i det typiske Keynes'

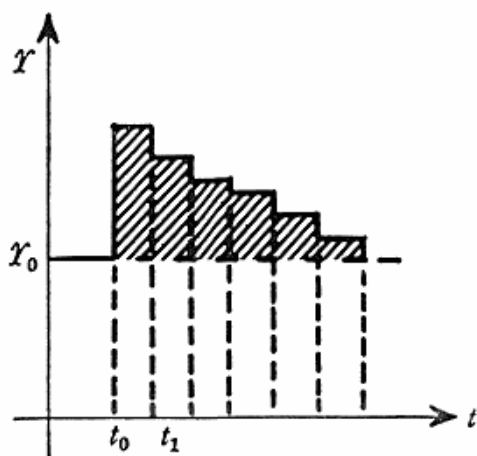


FIG. A.1.

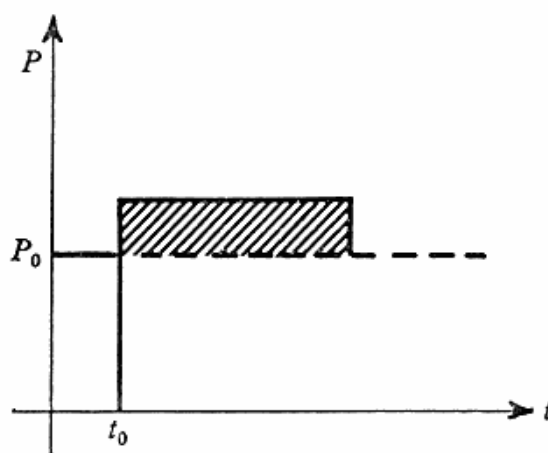


FIG. A.2.

ske ræsonnement alene ser på). I denne situation kan man imidlertid forestille sig - idet priserne forudsættes givne - at den gennemsnitlige kapitalkoefficient »giver efter«. Lad os tænke os, at en given investering har en så stor potentiel udbudsvirkning, at den fra investeringen flydende forbrugsmultiplikator ikke kan give en hertil svarende efterspørgsel. Hvad vil da ske? Der vil - ceteris paribus - kunne ske det helt enkle, at investeringens potentielle udbudsvirkning ikke bliver virkeliggjort. Det nye kapitalapparat bliver ikke fuldt udnyttet, hvilket betyder, at den faktiske kapitalkoefficient vokser, således at venstresiden i (A.9) bliver lig (eller snarere større end) højresiden. Ved således at gøre kapitalkoefficienten til en variabel, vil (A.9) altid kunne være opfyldt. Denne betragtning kan anlægges såvel for processen som helhed som for delperioder. - Men i øvrigt behøver det naturligvis ikke at være den nyttilkomne realkapital, som - delvis - gøres arbejdsløs. Det kan - afhængig af efterspørgselsforholdene - lige så vel, ja måske snarere, være dele af det gamle kapitalapparat, som ikke udnyttes. Dette er problemet om, hvorvidt »købeevnen rettes mod sit ophav«.

Som ovenfor nævnt må der modificeres på grund af udenrigshandel, ligesom der må tages hensyn til det ved indkomststigningerne automatisk voksende skatteprovenu. Uden at gøre betragtningen realistisk kan sådanne modifikationer let indføres. Kaldes den diskretionære stigning i skatteprovenu, man beslutter sig for, ΔT , og udgiftsstigningen er ΔG , fremstiller man ofte det balancerede budgets teorem ved at vise den positive og den negative multiplikatorproces, som med en forbrugstilbøjelighed på α bliver

$$\Delta G + \alpha \Delta G + \alpha^2 \Delta G + \dots \rightarrow \frac{\Delta G}{1 - \alpha} \text{ og} \quad (\text{A.10})$$

$$\alpha \Delta T + \alpha^2 \Delta T + \alpha^3 \Delta T + \dots \rightarrow \frac{\alpha \Delta T}{1 - \alpha}, \quad (\text{A.11})$$

hvoraf fås nettoresultatet, ΔY ,

$$\Delta Y = \frac{\Delta G - \alpha \Delta T}{1 - \alpha} \quad (\text{A.12})$$

For $\Delta T = \Delta G$ fås $\Delta Y = \Delta G$, ligesom man får, at skal $\Delta Y = 0$, d.v.s. man realfinansierer hele ΔG ved ΔT , skal

$$\Delta T = \frac{1}{\alpha} \Delta G. \quad (\text{A.13})$$

Om der nu på den ene side indgår import i forbruget, med en importtilbøjelighed på m , og om der tillige er en automatisk skatteeffekt, således at »skattetilbøjeligheden« er t^{17} , skal den i ræsonnementet anvendte forbrugstilbøjelighed modificeres, således at den alene refererer sig til beslaglæggelsen af indenlandske produktionsfaktorer. Man finder da, at nettoresultatet bliver

$$\Delta Y = \frac{\Delta G - (\alpha - m - t) \Delta T}{1 - (\alpha - m - t)}, \quad (\text{A.14})$$

således, at man stadig har $\Delta Y = \Delta G$ for $\Delta T = \Delta G$, mens man nu får, at en realfinansiering, d.v.s. $\Delta Y = 0$, vil kræve

$$\Delta T = \frac{1}{\alpha - m - t} \Delta G. \quad (\text{A.15})$$

Skrives højresiden som

$$\Delta G + \frac{1 - (\alpha - m - t)}{\alpha - m - t} \Delta G, \quad (\text{A.16})$$

vil det sidste beløb angive det for realfinansiering nødvendige overskud. I tabel A.1-A.2 er vist forholdet $\Delta T/\Delta G$ for $t = 0,15$ og $0,3$ og ved de i tabellerne angivne kombinationer af α og m .

TABEL A.1: $\frac{\Delta T}{\Delta G}$ for $t = 0,15$

$m \backslash \alpha$	0,6	0,7	0,9
0,3	6,7	4	1,1
0,4	20	6,7	2,9
0,5	-20	20	4

TABEL A.2: $\frac{\Delta T}{\Delta G}$ for $t = 0,3$

$m \backslash \alpha$	0,6	0,7	0,9
0,3	—	10	3,3
0,4	-10	∞	5
0,5	-5	-10	10

17. Det er i denne sammenhæng næppe nødvendigt at specificere om det drejer sig om direkte eller indirekte skatter. En kildeskat virker i denne sammenhæng og under de givne forudsætninger nogenlunde som f.eks. en moms.

Man bemærker, at i visse tilfælde - som i tabel A.1, $(\alpha, m) = (0,6; 0,5)$ for $t = 0,15$ og tilsvarende i tre tilfælde i tabel A.2 - får man negative værdier for $\Delta T/\Delta G$. Dette afspejler de (paradoksale?) situationer, hvor absorptionen via skat og import er så stærk, at en offentlig udgift får en negativ multiplikator, d.v.s. en »merc-end-realfinansiering« automatisk følger med en udgiftsstigning¹⁸. De parameterkonstellationer, som fører til dette, kan næppe på forhånd udelukkes, men giver naturligvis p.g.a. den betalingsbalanebelastning, som er involveret, snarere grund til bekymring end fryd over, at det går af sig selv - og lidt til.

Med denne baggrund kan man vende tilbage til det indledningsvis rejste problem. Idet fodtegnene A og B refererer sig til de to alternative, lige store, investeringer med samme interne rente, hvor A forudsættes at have et langt liv og B et kort, og idet der igen ses bort fra udenrigshandel (A og B kunne have forskellige importkonsekvenser), vil det ses, at det afgørende er ikke alene investeringens levetid, men tillige dens kapitalkoefficient. Når hele processen er løbet til ende, kan man sammenligne. Vil da

$$\Delta X_A = \Delta I_A \left(\frac{1}{1-\alpha} - \frac{N_A}{a_A} \right) > \Delta I_B \left(\frac{1}{1-\alpha} - \frac{N_B}{a_B} \right) = \Delta X_B? \quad (\text{A.17})$$

Idet man forudsætter, at $\Delta I_A = \Delta I_B$ (værdien af ΔI er alene en skalafaktor) vil det ses, at $\Delta X_A > \Delta X_B$, såfremt

$$\frac{N_A}{a_A} < \frac{N_B}{a_B} \quad (\text{A.18})$$

eller

$$\frac{N_A}{N_B} < \frac{a_A}{a_B} \quad (\text{A.19})$$

(A.19) udtrykker, at den langlivede investering har en større multiplikatoreffekt - efter at processen er faldet til ro og kapitalen er forsvundet - såfremt forholdet mellem A 's og B 's levetider er mindre end forholdet mellem de sammes kapitalkoefficienter. Fortolkningen heraf er intuitivt klar, jfr. (A.18), hvilket ses i grænsetilfældet: Har en given investering en levetid på 10 år og en kapitalkoefficient på 2, vil det samlede udbud over hele levetiden være 5 gange investeringen, hvilket også gælder, om levetiden er 20 år, men kapitalkoefficienten er lig 4.

Nu er der imidlertid grund til at antage, at der vil være en sammenhæng mellem kapitalkoefficient og levetid. Det ses umiddelbart af det ovenstående, at såfremt denne sammenhæng antager den enkle, men specielle form, at forholdet mellem levetid og kapitalkoefficient er konstant, således at en fordobling af levetid betyder en fordobling af kapitalkoefficient, da vil den samlede effekt af en investering være uafhængig af såvel leve-

18. Jfr. f. eks. Bent Hansen, *Finanspolitikens økonomiske teori*, SOU 1955: 25 (Stockholm 1955), pp. 92 ff.

tid som kapitalkoefficient. Man får m.a.o. samme totale nettomultiplikatoreffekt uafhængig af, om man betragter den ene eller den anden investering. I (A.8) viser dette sig ved, at sidste led i parentesen er en konstant, uafhængig af N og a , men alene bestemt af forholdet mellem N og a .

Såfremt man imidlertid betragter det generelle tilfælde, hvor det antages, at kapitalkoefficienten er en eller anden voksende funktion af levealderen, vil det ses, at de to alternative investeringer, A og B , i reglen vil give en forskellig nettoeffekt. Det ses ligeledes, at såfremt en given stigning i levetid medfører en mere end proportional stigning i kapitalkoefficienten, vil længere levetid give større nettomultiplikator. Dette intuitive ræsonnement kan understøttes og præciseres ved ud fra (A.8) at undersøge ΔX 's variation med N . Lader man sammenhængen mellem a og N være beskrevet ved funktionen $a = f(N)$, får man

$$\frac{d\Delta X}{dN} = -\Delta I \frac{a - N \cdot f'(N)}{a^2}, \quad (\text{A.20})$$

som er positiv for

$$f'(N) > \frac{a}{N}. \quad (\text{A.21})$$

Det ses, at (A.21) er opfyldt, såfremt $f''(N) > 0$. Betragter man fig. A.3, indses dette, idet man f.eks. i punktet P har, at $f'(N)$ er lig hældningskoefficienten til l_1 , mens a/N er lig hældningskoefficienten til l_2 . (A.21) ses at være opfyldt overalt ved den i figuren angivne sammenhæng mellem a og N - præcis fordi $f''(N) > 0$.

Ovenfor har man alene betragtet resultatet, efter at processen er løbet helt ud, d.v.s. kapitalapparatet er forsvundet og forbrugsmultiplikatoren er nået til vejs ende, hvilket i princippet tager uendelig lang tid. Det kan være af interesse at betragte forløbet undervejs frem mod ligevægten.

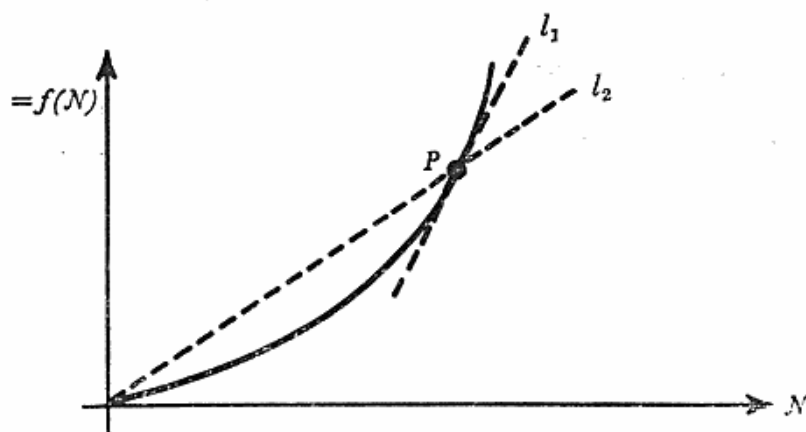


FIG. A.3.

Man har her umiddelbart, at efter t perioder ($t < N$) vil

$$\Delta X = \Delta I \left(\frac{1 - \alpha^t}{1 - \alpha} - \frac{t}{a} \right). \quad (\text{A.22})$$

Idet det er forudsat, at kapitalens ydelser er konstante i tiden (op til N), vil det ses, at ΔX (naturligvis) vil vokse med a .

Hvis man antager, at kapitalens ydelser aftager med alderen, bliver a en voksende funktion af t . Hvorvidt to alternative investeringer da for et givet t har haft forskellig netto-multiplikator vil afhænge af, hvorledes a varierer med t i de to tilfælde. Jo stærkere a vokser med t , jo større bliver netto-multiplikatoren.

Man kan nu stille følgende problem: Lad i periode 0 produktionskapaciteten være fuldt udnyttet. I denne periode har man, jfr. A.1 og A.2, forøget efterspørgselen med ΔI og udbuddet med $1/a \Delta I$. Der må m.a.o. forud have været forudsat en ledig kapacitet i samfundet i øvrigt på $\Delta I - 1/a \Delta I$. I periode 1 falder efterspørgselen sammenlignet med periode 0 med $\Delta I(1 - \alpha)$. Der bliver m.a.o. under de givne forudsætninger i periode 1 en ledig kapacitet på $\Delta I - \alpha \Delta I$. I periode t vil den ledige kapacitet være $\Delta I - \alpha^t \Delta I$.

Denne ledige kapacitet i de enkelte perioder kan nu tænkes beslaglagt ved at gennemføre »hertil svarende« investeringer, idet hensyn må tages dels til disses multiplikatorvirkninger, dels til deres kapacitetsvirkning. Man får da en problemstilling, som ses at ligge meget tæt på Domar's nu klassiske¹⁹.

De ovenfor anførte ræsonnementer er af interesse til belysning af et ræsonnement, man bl.a. finder i den såkaldte inflationsrapport. Man har her ofret bolig- og huslejepolitikken et særligt kapitel (IX). Det hedder heri:

Baggrunden for de undertiden meget drastiske indgreb over for boligbyggeriet har dels været hensynet til byggeindustriens kapacitet, som i en lang årrække kun har været i relativt langsom vækst, dels at den nødvendige stigning i opsparingen ikke har kunnet sikres.

Dette sidste hænger sammen med, at de bygherrer, der igangsætter boligbyggeri,

19. Anlægges der i overensstemmelse med den foran givne fremstilling en diskontinuert betragtning (periodeanalyse) kan følgende model opstilles:

$$Y_t = C_t + S_t$$

$$S_t = I_t$$

$$C_t = \alpha Y_t$$

$$Y_t = Y_{t-1} + \frac{1}{a} S_{t-1}.$$

Heraf ses, at

$$Y_t = Y_0 \left(1 + \frac{1}{a} (1 - \alpha) \right)^t,$$

og tilsvarende udtryk fås for I_t og C_t . Dette er en ren Harrod-Domar-model.

selv kun præsterer en meget begrænset del af den nødvendige opsparing straks, medens resten kan tilvejebringes over en meget lang årrække. Den langt overvejende del af investeringen i det private boligbyggeri finansieres over kapitalmarkedet. Det drejer sig formentlig om 75-85 pct. i gennemsnit selv efter de skærpede krav til selvfinansiering, som blev gennemført i 1964, strengest for parcelhusbyggeriet og svagest for det sociale byggeri. Sammenlignet med andre private investeringer er dette en meget høj låncandel, idet finansieringen af erhvervenes investeringer i højere grad sker ud fra den løbende indtjening (afskrivning). Når boligbyggeriets omfang øges stærkt fra et år til det følgende, stilles der således via kapitalmarkedet krav om en hurtig forøgelse af opsparingen i den øvrige del af økonomien, og en tilsvarende forøgelse i den private opsparing kan normalt ikke påregnes, selv om denne gennem årene har vist en jævn stigning. [*Inflationens årsager*, Betænkning 421 (København 1966), pp. 44-45].

Argumentationen synes her næsten at være, at den høje låncandel i boligbyggeri, sammenlignet med anden investering, skulle være af interesse set fra indkomstdannelsens synspunkt. Men en sådan fortolkning er dog formentlig vrangvillig over for forf. (NB: Kan læses som entals- eller flertalsform efter behag), som næppe kan tænkes at mene, at det i denne sammenhæng spiller nogen afgørende rolle, hvorvidt en investering finansieres over børsen eller ved »opsamlede reserver«. (Også den sidstnævnte finansieringsform vil i øvrigt påvirke kapitalmarkedet). Snarere må man vel fortolke betragtningen derhen, at f.eks. en industriinvestering gennemføres af en sektor, der har en høj opsparingskvote sammenlignet med boligsektoren - »finansieringen . . . sker ud af den løbende indtjening«. Man sammenligner her en industrivirksomhed, som bygger en ny fabrik, og som følge heraf får sine indkomster sat i vejret, med den mand, som bygger et hus og får sin bruttoindkomst sat i vejret (ved at producere boligydelse til sig selv). Da den sidst nævnte skulle have en mindre opsparingstilbøjelighed (ud af netto-indkomsten) end industrivirksomheden, vil resultatet blive, at den fra investeringerne i almindelighed udgående forbrugs-multiplikator vil blive større i det sidste tilfælde.

At der (efter denne fortolkning) kan være en lille smule at hente i dette ræsonnement kan næppe udelukkes. Men er det ikke langt vigtigere, at kapitalkoefficienten er meget større for boligbyggeri, med heraf følgende større netto-multiplikator? Hvis man derfor lader boligbyggeriet vokse relativt stærkt, synes det rigtigt, at man får en stærkere nettoindkomstvirkning, sammenlignet med en industriinvestering. (På den anden side vil offentlige investeringer i infrastruktur have en endnu stærkere virkning).

Imidlertid er dette ikke det sidste ord²⁰. Helt enkelt kan man jo minde om, at ud fra en makroøkonomisk betragtning må investeringen med det korte liv (*B*) ledsages af en større reinvestering. En større del af produktionsstigningen må vel derfor anvendes til reinveste-

20. Som Ellen Andersen overbevisende argumenterede, efter læsning af ovenstående. Ellen Andersen har haft en væsentlig indflydelse på det følgende.

ring og denne del kan ikke betragtes som et nettoudbud, der kan tilfredsstille en større eller mindre del af den via multiplikatorvirkningen skabte efterspørgsel.

For at klargøre problemet betragtes en én-vareøkonomi, hvor produktionen kan anvendes til konsum og investering. I situation *A* har den producerede vare ved investering som før et langt liv, men kapitalkoefficienten er høj. I situation *B* slides varen hurtigt, men der er en relativt lav kapitalkoefficient. Til gengæld må ved *B* en større del af produktionen anvendes til reinvestering.

Produktionen i periode *t* vil være

$${}_A Y_t = \frac{1}{a_A} {}_A K_t \text{ henholdsvis } {}_B Y_t = \frac{1}{a_B} {}_B K_t, \quad (\text{A.23})$$

hvor *K* er kapitalapparatet målt i fysiske enheder. En del af *Y* skal anvendes til reinvestering. Lad os forudsætte, at den *N* år gamle kapital hvert år skal erstattes, men i øvrigt bevarer som før kapitalen i hele levetiden sin produktive evne. Man får da

$$K_t = \sum_{\tau=0}^N I_{t-\tau}. \quad (\text{A.24})$$

Nettoproduktionen i periode *t* vil være

$$R_t = \frac{1}{a} \sum_{\tau=0}^N (I_{t-\tau} - I_{t-N-1}). \quad (\text{A.25})$$

Forudsæt nu, at investeringerne fra periode 0 og fremover vokser eksponentielt med en konstant vækstrate (λ).

Man har da

$$I_t = I_0(1 + \lambda)^t. \quad (\text{A.26})$$

Lader man tidsregningen begynde N_A år tilbage ($N_A > N_B$) får man, at nettoproduktionen bliver henholdsvis

$${}_A R_t = \frac{1}{a_A} \sum_{\tau=1}^{N_A} (I_0(1 + \lambda)^\tau - I_0). \quad (\text{A.27})$$

$${}_B R_t = \frac{1}{a_B} \sum_{\tau=N_A-N_B+1}^{N_A} (I_0(1 + \lambda)^\tau - I_0(1 + \lambda)^{N_A-N_B}). \quad (\text{A.28})$$

Spørgsmålet er nu, om man kan sige noget om fortegnet for

$$Q = {}_A R_t - {}_B R_t.$$

Idet de to alternative investeringer forudsættes at være lige store, er I_0 alene en skalfaktor, og spørgsmålet er da, om

$$\begin{aligned}
\bar{Q} &= \frac{1}{a_A} \{ (1+\lambda) + (1+\lambda)^2 + \dots + (1+\lambda)^{N_A} \} \\
&\quad - \frac{1}{a_B} \{ (1+\lambda)^{N_A-N_B+1} + \dots + (1+\lambda)^{N_A} \} + (1+\lambda)^{N_A-N_B} - 1 \\
&= \frac{1}{a_A} \{ (1+\lambda) + (1+\lambda)^2 + \dots + (1+\lambda)^{N_A-N_B} \} \\
&\quad + \left\{ \frac{1}{a_A} - \frac{1}{a_B} \right\} \{ (1+\lambda)^{N_A-N_B+1} + \dots + (1+\lambda)^{N_A} \} \\
&\quad + (1+\lambda)^{N_A-N_B} - 1 \geq 0,
\end{aligned} \tag{A.29}$$

hvor det som nævnt forudsættes, at $a_A > a_B$ og $N_A > N_B$.

Det er let at indse, at et definitivt svar på det stillede spørgsmål ikke kan gives. \bar{Q} 's fortegn afhænger af parameterkonstellationen og kan blive positivt såvel som negativt. Hvis de to kapitalkoefficienter er lige store, må \bar{Q} åbenbart være positiv, hvilket let vises. Den kortvarige investering har da ikke fordel af en lille kapitalkoefficient. Analogt ses, at er levetiderne identiske vil Q være negativ. Er væksten lig nul får man, at

$$\bar{Q} = \frac{N_A}{a_A} - \frac{N_B}{a_B},$$

jfr. ovenfor. Er således $N_A = k a_A$ og $N_B = k a_B$ vil i denne situation ($\lambda = 0$) \bar{Q} være lig 0.

Alternativt kan \bar{Q} skrives på formen:

$$\begin{aligned}
\bar{Q} &= \frac{1}{a_A} \frac{1 - (1+\lambda)^{N_A}}{-\lambda} (1+\lambda) - \frac{1}{a_B} \frac{1 - (1+\lambda)^{N_B}}{-\lambda} (1+\lambda)^{N_A-N_B+1} \\
&\quad + (1+\lambda)^{N_A-N_B} - 1 \\
&= -\frac{1}{a_A \lambda} \{ (1+\lambda) - (1+\lambda)^{N_A+1} \} \\
&\quad + \frac{1}{a_B} \{ (1+\lambda)^{N_A-N_B+1} - (1+\lambda)^{N_A+1} \} + (1+\lambda)^{N_A-N_B} - 1.
\end{aligned} \tag{A.30}$$

Her er første led positivt således at \bar{Q} aftager med voksende a_A . Analogt ses \bar{Q} at vokse med voksende a_B . Det er ikke mindst interessant at se på sammenhængen mellem \bar{Q} og λ . Differentieres partielt m.h.t. λ synes det (vistnok!) ikke muligt utvetydigt at fastslå, hvorvidt \bar{Q} er voksende eller aftagende med λ . Parameterkonstellationen er afgørende.

Men bortset herfra gennemføres her en sammenligning af to alternative situationer med ligevægtsvækst - komparativ dynamik. Et andet spørgsmål er overgangsvirkningen ved at gå, f.eks., fra situation *B* til situation *A*. Her synes simple ræsonnementer at føre til, at under en sådan overgang vil den samlede efterspørgsel vokse relativt til den samtidige udbudsvirkning. Som vist ved tabel 5 ovenfor skete der netop i 60'erne en sådan forskydning, jfr. herunder fodnote 15.

Om man da vil argumentere, at dette ræsonnement alene refererer sig til det korte løb, må spørgsmålet være, hvor kort er »det korte løb«. Og svaret er da igen, at det bestemmes af parameterkonstellationerne.

til finansiering af Napoleonskrigen. Det var starten på denne¹⁶. Allerede i 1802 blev skatten afskaffet – efter freden – men genindført i 1803 for da at forblive til 1815: Waterloo. Parlamentet besluttede ved den lejlighed, at alle dokumenter i relation til skatten skulle brændes – man ønskede bogstavelig talt at brænde sine skibe. Så skrækkeligt var det – indtil Robert Peel i 1842 begyndte forfra med en indkomstskat på 7 pct. I Danmark begyndte stats-skatten som bekendt i 1903 med en progression, som gik fra 1,3 pct. (under 2000 kr.) til 2,5 pct. (over 100.000 kr.). Og hverken i England eller Danmark har man siden brændt skibe. Tværtimod har denne form for skibsbyggeri floreret og er et alment accepteret, ofte knirkende, led i den offentlige sektors virksomhed i alle udviklede lande, suppleret af de indirekte skatter, som i stærkt varierende former har en meget længere historie, som er vanskelig at beskrive. Thi de indirekte skatters historie er jo andet og mere end Erik's ploppenning og saltskatten og vinduesskatten m.v. Hertil hører også kongers møntforringelse, omend man også med gode argumenter vil kunne påstå, at indkomstskatten går meget længere tilbage end 1799 eller 1903. Var soldater-tjenesten en skat lagt på visse samfundsklasser? Og da hvilken skat? Tiende går langt tilbage, og endnu i 30'erne var visse grupper pligtig til uden mod-ydelse at huse soldater på manøvrer, ligesom ejendomsbesiddere havde sne-rydningspligt for offentlige veje. En katalogisering skaber altid vanskeligheder, omend mindre for en så kort periode som den her behandlede: 100 år.

APPENDIX A: *Multiplikatoranalyse og kapitalkoefficient*

Det efterfølgende - som har ligget i skrivebordsskuffen i flere år - er stærkt påvirket af diskussioner på Københavns Universitets Økonomiske Institut.

Domar fortæller i sit forord til *Essays in the Theory of Economic Growth* (New York 1957), at hans arbejde med vækstteori begyndte, da han ikke kunne forstå, at multiplikator-teoriens investeringer ikke forøgede *indkomstmulighederne* - kapitalapparatet bliver dog større. Heraf fulgte - sammen med mange andre bidrag, hvoriblandt Harrods tidligere artikel - en vækstteori. I det følgende skal Domars oprindelige, enkle problemstilling tages op på ny.

Lad der være givet to alternative lige store investeringer. I det ene tilfælde (*A*) er investeringen karakteriseret ved at have et langt liv - som boligbyggeri - mens den i det andet er kort (*B*) - som investering i et stykke kapitalapparat, der udslides på få år. For at for-

16. Bl.a. under hensyntagen til, at definitionen af »indkomstskat«, herunder teorien om skatters overvæltning, er usikker, kan dette udsagn modificeres.

hvoraf fås nettoresultatet, ΔY ,

$$\Delta Y = \frac{\Delta G - \alpha \Delta T}{1 - \alpha} \quad (\text{A.12})$$

For $\Delta T = \Delta G$ fås $\Delta Y = \Delta G$, ligesom man får, at skal $\Delta Y = 0$, d.v.s. man realfinansierer hele ΔG ved ΔT , skal

$$\Delta T = \frac{1}{\alpha} \Delta G. \quad (\text{A.13})$$

Om der nu på den ene side indgår import i forbruget, med en importtilbøjelighed på m , og om der tillige er en automatisk skatteeffekt, således at »skattetilbøjeligheden« er t^{17} , skal den i ræsonnementet anvendte forbrugstilbøjelighed modificeres, således at den alene refererer sig til beslaglæggelsen af indenlandske produktionsfaktorer. Man finder da, at nettoresultatet bliver

$$\Delta Y = \frac{\Delta G - (\alpha - m - t) \Delta T}{1 - (\alpha - m - t)}, \quad (\text{A.14})$$

således, at man stadig har $\Delta Y = \Delta G$ for $\Delta T = \Delta G$, mens man nu får, at en realfinansiering, d.v.s. $\Delta Y = 0$, vil kræve

$$\Delta T = \frac{1}{\alpha - m - t} \Delta G. \quad (\text{A.15})$$

Skrives højresiden som

$$\Delta G + \frac{1 - (\alpha - m - t)}{\alpha - m - t} \Delta G, \quad (\text{A.16})$$

vil det sidste beløb angive det for realfinansiering nødvendige overskud. I tabel A.1-A.2 er vist forholdet $\Delta T/\Delta G$ for $t = 0,15$ og $0,3$ og ved de i tabellerne angivne kombinationer af α og m .

TABEL A.1: $\frac{\Delta T}{\Delta G}$ for $t = 0,15$

$m \backslash \alpha$	0,6	0,7	0,9
0,3	6,7	4	1,1
0,4	20	6,7	2,9
0,5	-20	20	4

TABEL A.2: $\frac{\Delta T}{\Delta G}$ for $t = 0,3$

$m \backslash \alpha$	0,6	0,7	0,9
0,3	—	10	3,3
0,4	-10	∞	5
0,5	-5	-10	10

17. Det er i denne sammenhæng næppe nødvendigt at specificere om det drejer sig om direkte eller indirekte skatter. En kildeskat virker i denne sammenhæng og under de givne forudsætninger nogenlunde som f.eks. en moms.

Man bemærker, at i visse tilfælde - som i tabel A.1, $(\alpha, m) = (0,6; 0,5)$ for $t = 0,15$ og tilsvarende i tre tilfælde i tabel A.2 - får man negative værdier for $\Delta T/\Delta G$. Dette afspejler de (paradoksale?) situationer, hvor absorptionen via skat og import er så stærk, at en offentlig udgift får en negativ multiplikator, d.v.s. en »merc-end-realfinansiering« automatisk følger med en udgiftsstigning¹⁸. De parameterkonstellationer, som fører til dette, kan næppe på forhånd udelukkes, men giver naturligvis p.g.a. den betalingsbalanbebelastning, som er involveret, snarere grund til bekymring end fryd over, at det går af sig selv - og lidt til.

Med denne baggrund kan man vende tilbage til det indledningsvis rejste problem. Idet fodtegnene A og B refererer sig til de to alternative, lige store, investeringer med samme interne rente, hvor A forudsættes at have et langt liv og B et kort, og idet der igen ses bort fra udenrigshandel (A og B kunne have forskellige importkonsekvenser), vil det ses, at det afgørende er ikke alene investeringens levetid, men tillige dens kapitalkoefficient. Når hele processen er løbet til ende, kan man sammenligne. Vil da

$$\Delta X_A = \Delta I_A \left(\frac{1}{1-\alpha} - \frac{N_A}{a_A} \right) > \Delta I_B \left(\frac{1}{1-\alpha} - \frac{N_B}{a_B} \right) = \Delta X_B? \quad (\text{A.17})$$

Idet man forudsætter, at $\Delta I_A = \Delta I_B$ (værdien af ΔI er alene en skalafaktor) vil det ses, at $\Delta X_A > \Delta X_B$, såfremt

$$\frac{N_A}{a_A} < \frac{N_B}{a_B} \quad (\text{A.18})$$

eller

$$\frac{N_A}{N_B} < \frac{a_A}{a_B} \quad (\text{A.19})$$

(A.19) udtrykker, at den langlivede investering har en større multiplikatoreffekt - efter at processen er faldet til ro og kapitalen er forsvundet - såfremt forholdet mellem A 's og B 's levetider er mindre end forholdet mellem de sammes kapitalkoefficienter. Fortolkningen heraf er intuitivt klar, jfr. (A.18), hvilket ses i grænsetilfældet: Har en given investering en levetid på 10 år og en kapitalkoefficient på 2, vil det samlede udbud over hele levetiden være 5 gange investeringen, hvilket også gælder, om levetiden er 20 år, men kapitalkoefficienten er lig 4.

Nu er der imidlertid grund til at antage, at der vil være en sammenhæng mellem kapitalkoefficient og levetid. Det ses umiddelbart af det ovenstående, at såfremt denne sammenhæng antager den enkle, men specielle form, at forholdet mellem levetid og kapitalkoefficient er konstant, således at en fordobling af levetid betyder en fordobling af kapitalkoefficient, da vil den samlede effekt af en investering være uafhængig af såvel leve-

18. Jfr. f. eks. Bent Hansen, *Finanspolitikens økonomiske teori*, SOU 1955: 25 (Stockholm 1955), pp. 92 ff.

Man har her umiddelbart, at efter t perioder ($t < N$) vil

$$\Delta X = \Delta I \left(\frac{1 - \alpha^t}{1 - \alpha} - \frac{t}{a} \right). \quad (\text{A.22})$$

Idet det er forudsat, at kapitalens ydelser er konstante i tiden (op til N), vil det ses, at ΔX (naturligvis) vil vokse med a .

Hvis man antager, at kapitalens ydelser aftager med alderen, bliver a en voksende funktion af t . Hvorvidt to alternative investeringer da for et givet t har haft forskellig netto-multiplikator vil afhænge af, hvorledes a varierer med t i de to tilfælde. Jo stærkere a vokser med t , jo større bliver netto-multiplikatoren.

Man kan nu stille følgende problem: Lad i periode 0 produktionskapaciteten være fuldt udnyttet. I denne periode har man, jfr. A.1 og A.2, forøget efterspørgselen med ΔI og udbuddet med $1/a \Delta I$. Der må m.a.o. forud have været forudsat en ledig kapacitet i samfundet i øvrigt på $\Delta I - 1/a \Delta I$. I periode 1 falder efterspørgselen sammenlignet med periode 0 med $\Delta I(1 - \alpha)$. Der bliver m.a.o. under de givne forudsætninger i periode 1 en ledig kapacitet på $\Delta I - \alpha \Delta I$. I periode t vil den ledige kapacitet være $\Delta I - \alpha^t \Delta I$.

Denne ledige kapacitet i de enkelte perioder kan nu tænkes beslaglagt ved at gennemføre »hertil svarende« investeringer, idet hensyn må tages dels til disses multiplikatorvirkninger, dels til deres kapacitetsvirkning. Man får da en problemstilling, som ses at ligge meget tæt på Domar's nu klassiske¹⁹.

De ovenfor anførte ræsonnementer er af interesse til belysning af et ræsonnement, man bl.a. finder i den såkaldte inflationsrapport. Man har her ofret bolig- og huslejepolitikken et særligt kapitel (IX). Det hedder heri:

Baggrunden for de undertiden meget drastiske indgreb over for boligbyggeriet har dels været hensynet til byggeindustriens kapacitet, som i en lang årrække kun har været i relativt langsom vækst, dels at den nødvendige stigning i opsparingen ikke har kunnet sikres.

Dette sidste hænger sammen med, at de bygherrer, der igangsætter boligbyggeri,

19. Anlægges der i overensstemmelse med den foran givne fremstilling en diskontinuert betragtning (periodeanalyse) kan følgende model opstilles:

$$Y_t = C_t + S_t$$

$$S_t = I_t$$

$$C_t = \alpha Y_t$$

$$Y_t = Y_{t-1} + \frac{1}{a} S_{t-1}.$$

Heraf ses, at

$$Y_t = Y_0 \left(1 + \frac{1}{a} (1 - \alpha) \right)^t,$$

og tilsvarende udtryk fås for I_t og C_t . Dette er en ren Harrod-Domar-model.

selv kun præsterer en meget begrænset del af den nødvendige opsparing straks, medens resten kan tilvejebringes over en meget lang årrække. Den langt overvejende del af investeringen i det private boligbyggeri finansieres over kapitalmarkedet. Det drejer sig formentlig om 75-85 pct. i gennemsnit selv efter de skærpede krav til selvfinansiering, som blev gennemført i 1964, strengest for parcelhusbyggeriet og svagest for det sociale byggeri. Sammenlignet med andre private investeringer er dette en meget høj låncandel, idet finansieringen af erhvervenes investeringer i højere grad sker ud fra den løbende indtjening (afskrivning). Når boligbyggeriets omfang øges stærkt fra et år til det følgende, stilles der således via kapitalmarkedet krav om en hurtig forøgelse af opsparingen i den øvrige del af økonomien, og en tilsvarende forøgelse i den private opsparing kan normalt ikke påregnes, selv om denne gennem årene har vist en jævn stigning. [*Inflationens årsager*, Betænkning 421 (København 1966), pp. 44-45].

Argumentationen synes her næsten at være, at den høje låncandel i boligbyggeri, sammenlignet med anden investering, skulle være af interesse set fra indkomstdannelsens synspunkt. Men en sådan fortolkning er dog formentlig vrangvillig over for forf. (NB: Kan læses som entals- eller flertalsform efter behag), som næppe kan tænkes at mene, at det i denne sammenhæng spiller nogen afgørende rolle, hvorvidt en investering finansieres over børsen eller ved »opsamlede reserver«. (Også den sidstnævnte finansieringsform vil i øvrigt påvirke kapitalmarkedet). Snarere må man vel fortolke betragtningen derhen, at f.eks. en industriinvestering gennemføres af en sektor, der har en høj opsparingskvote sammenlignet med boligsektoren - »finansieringen . . . sker ud af den løbende indtjening«. Man sammenligner her en industrivirksomhed, som bygger en ny fabrik, og som følge heraf får sine indkomster sat i vejret, med den mand, som bygger et hus og får sin bruttoindkomst sat i vejret (ved at producere boligydelse til sig selv). Da den sidst nævnte skulle have en mindre opsparingstilbøjelighed (ud af netto-indkomsten) end industrivirksomheden, vil resultatet blive, at den fra investeringerne i almindelighed udgående forbrugs-multiplikator vil blive større i det sidste tilfælde.

At der (efter denne fortolkning) kan være en lille smule at hente i dette ræsonnement kan næppe udelukkes. Men er det ikke langt vigtigere, at kapitalkoefficienten er meget større for boligbyggeri, med heraf følgende større netto-multiplikator? Hvis man derfor lader boligbyggeriet vokse relativt stærkt, synes det rigtigt, at man får en stærkere nettoindkomstvirkning, sammenlignet med en industriinvestering. (På den anden side vil offentlige investeringer i infrastruktur have en endnu stærkere virkning).

Imidlertid er dette ikke det sidste ord²⁰. Helt enkelt kan man jo minde om, at ud fra en makroøkonomisk betragtning må investeringen med det korte liv (*B*) ledsages af en større reinvestering. En større del af produktionsstigningen må vel derfor anvendes til reinveste-

20. Som Ellen Andersen overbevisende argumenterede, efter læsning af ovenstående. Ellen Andersen har haft en væsentlig indflydelse på det følgende.

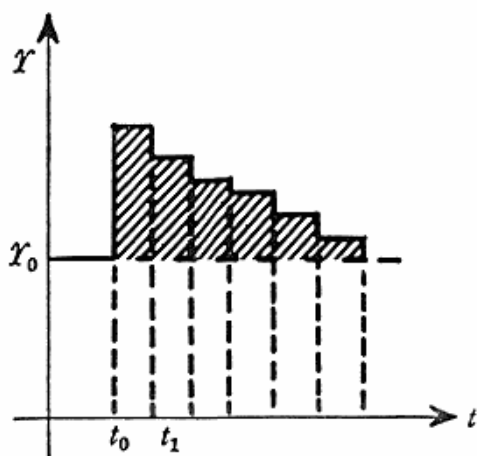


FIG. A.1.

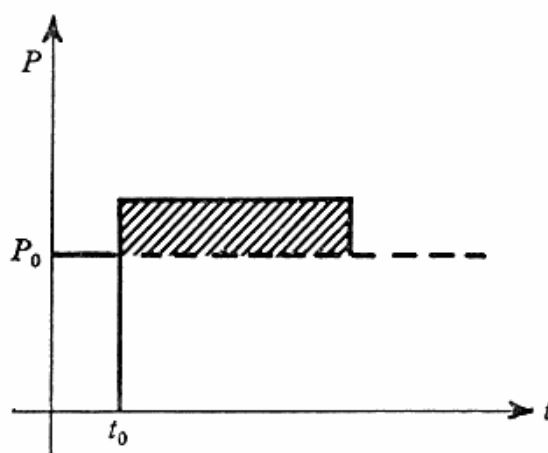


FIG. A.2.

ske ræsonnement alene ser på). I denne situation kan man imidlertid forestille sig - idet priserne forudsættes givne - at den gennemsnitlige kapitalkoefficient »giver efter«. Lad os tænke os, at en given investering har en så stor potentiel udbudsvirkning, at den fra investeringen flydende forbrugsmultiplikator ikke kan give en hertil svarende efterspørgsel. Hvad vil da ske? Der vil - ceteris paribus - kunne ske det helt enkle, at investeringens potentielle udbudsvirkning ikke bliver virkeliggjort. Det nye kapitalapparat bliver ikke fuldt udnyttet, hvilket betyder, at den faktiske kapitalkoefficient vokser, således at venstresiden i (A.9) bliver lig (eller snarere større end) højresiden. Ved således at gøre kapitalkoefficienten til en variabel, vil (A.9) altid kunne være opfyldt. Denne betragtning kan anlægges såvel for processen som helhed som for delperioder. - Men i øvrigt behøver det naturligvis ikke at være den nyttilkomne realkapital, som - delvis - gøres arbejdsløs. Det kan - afhængig af efterspørgselsforholdene - lige så vel, ja måske snarere, være dele af det gamle kapitalapparat, som ikke udnyttes. Dette er problemet om, hvorvidt »købeevnen rettes mod sit ophav«.

Som ovenfor nævnt må der modificeres på grund af udenrigshandel, ligesom der må tages hensyn til det ved indkomststigningerne automatisk voksende skatteprovenu. Uden at gøre betragtningen realistisk kan sådanne modifikationer let indføres. Kaldes den diskretionære stigning i skatteprovenu, man beslutter sig for, ΔT , og udgiftsstigningen er ΔG , fremstiller man ofte det balancerede budgets teorem ved at vise den positive og den negative multiplikatorproces, som med en forbrugstilbøjelighed på α bliver

$$\Delta G + \alpha \Delta G + \alpha^2 \Delta G + \dots \rightarrow \frac{\Delta G}{1 - \alpha} \text{ og} \quad (\text{A.10})$$

$$\alpha \Delta T + \alpha^2 \Delta T + \alpha^3 \Delta T + \dots \rightarrow \frac{\alpha \Delta T}{1 - \alpha}, \quad (\text{A.11})$$

tid som kapitalkoefficient. Man får m.a.o. samme totale nettomultiplikatoreffekt uafhængig af, om man betragter den ene eller den anden investering. I (A.8) viser dette sig ved, at sidste led i parentesen er en konstant, uafhængig af N og a , men alene bestemt af forholdet mellem N og a .

Såfremt man imidlertid betragter det generelle tilfælde, hvor det antages, at kapitalkoefficienten er en eller anden voksende funktion af levealderen, vil det ses, at de to alternative investeringer, A og B , i reglen vil give en forskellig nettoeffekt. Det ses ligeledes, at såfremt en given stigning i levetid medfører en mere end proportional stigning i kapitalkoefficienten, vil længere levetid give større nettomultiplikator. Dette intuitive ræsonnement kan understøttes og præciseres ved ud fra (A.8) at undersøge ΔX 's variation med N . Lader man sammenhængen mellem a og N være beskrevet ved funktionen $a = f(N)$, får man

$$\frac{d\Delta X}{dN} = -\Delta I \frac{a - N \cdot f'(N)}{a^2}, \quad (\text{A.20})$$

som er positiv for

$$f'(N) > \frac{a}{N}. \quad (\text{A.21})$$

Det ses, at (A.21) er opfyldt, såfremt $f''(N) > 0$. Betragter man fig. A.3, indses dette, idet man f.eks. i punktet P har, at $f'(N)$ er lig hældningskoefficienten til l_1 , mens a/N er lig hældningskoefficienten til l_2 . (A.21) ses at være opfyldt overalt ved den i figuren angivne sammenhæng mellem a og N - præcis fordi $f''(N) > 0$.

Ovenfor har man alene betragtet resultatet, efter at processen er løbet helt ud, d.v.s. kapitalapparatet er forsvundet og forbrugsmultiplikatoren er nået til vejs ende, hvilket i princippet tager uendelig lang tid. Det kan være af interesse at betragte forløbet undervejs frem mod ligevægten.

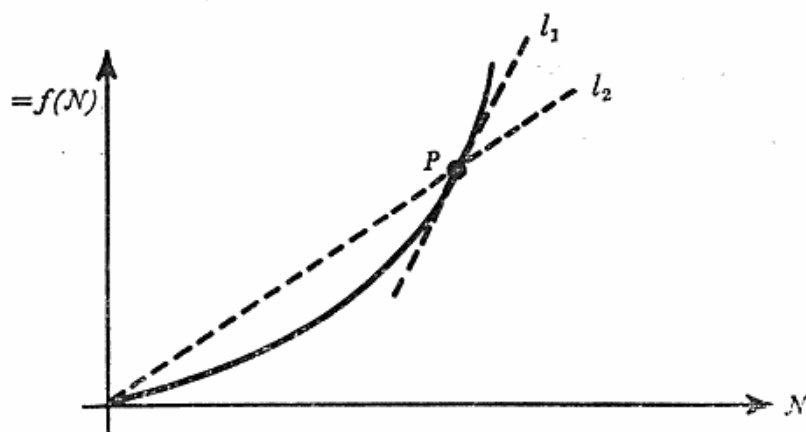


FIG. A.3.

hvoraf fås nettoresultatet, ΔY ,

$$\Delta Y = \frac{\Delta G - \alpha \Delta T}{1 - \alpha} \quad (\text{A.12})$$

For $\Delta T = \Delta G$ fås $\Delta Y = \Delta G$, ligesom man får, at skal $\Delta Y = 0$, d.v.s. man realfinansierer hele ΔG ved ΔT , skal

$$\Delta T = \frac{1}{\alpha} \Delta G. \quad (\text{A.13})$$

Om der nu på den ene side indgår import i forbruget, med en importtilbøjelighed på m , og om der tillige er en automatisk skatteeffekt, således at »skattetilbøjeligheden« er t^{17} , skal den i ræsonnementet anvendte forbrugstilbøjelighed modificeres, således at den alene refererer sig til beslaglæggelsen af indenlandske produktionsfaktorer. Man finder da, at nettoresultatet bliver

$$\Delta Y = \frac{\Delta G - (\alpha - m - t) \Delta T}{1 - (\alpha - m - t)}, \quad (\text{A.14})$$

således, at man stadig har $\Delta Y = \Delta G$ for $\Delta T = \Delta G$, mens man nu får, at en realfinansiering, d.v.s. $\Delta Y = 0$, vil kræve

$$\Delta T = \frac{1}{\alpha - m - t} \Delta G. \quad (\text{A.15})$$

Skrives højresiden som

$$\Delta G + \frac{1 - (\alpha - m - t)}{\alpha - m - t} \Delta G, \quad (\text{A.16})$$

vil det sidste beløb angive det for realfinansiering nødvendige overskud. I tabel A.1-A.2 er vist forholdet $\Delta T/\Delta G$ for $t = 0,15$ og $0,3$ og ved de i tabellerne angivne kombinationer af α og m .

TABEL A.1: $\frac{\Delta T}{\Delta G}$ for $t = 0,15$

$m \backslash \alpha$	0,6	0,7	0,9
0,3	6,7	4	1,1
0,4	20	6,7	2,9
0,5	-20	20	4

TABEL A.2: $\frac{\Delta T}{\Delta G}$ for $t = 0,3$

$m \backslash \alpha$	0,6	0,7	0,9
0,3	—	10	3,3
0,4	-10	∞	5
0,5	-5	-10	10

17. Det er i denne sammenhæng næppe nødvendigt at specificere om det drejer sig om direkte eller indirekte skatter. En kildeskat virker i denne sammenhæng og under de givne forudsætninger nogenlunde som f.eks. en moms.

APPENDIX B: *Tabelbilag*TABEL B.1. *Offentlige drifts- og anlægsudgifter (mill. kr.)*

	Stat	Kommuner	»Fonds«	I alt
1869/70	42	22	—	64
79/80	43	29	—	72
89/90	59	34	—	93
99/1900	70	54	—	124
1909/10	121	99	—	220
29/30	373	340	62	775
38/39	754	443	129	1326
49/50	2526	1111	288	3925
59/60	5804	8813
69/70	27500	9700	1600	38800

TABEL B.2. *Skatter og afgifter (mill. kr.)*

	Direkte skatter	Indirekte skatter	Andet	I alt
1869/70	24	20	1	45
79/80	32	28	1	61
89/90	37	36	1	74
99/1900	47	51	1	99
1909/10	73	53	2	128
29/30	374	285	95	754
38/39	605	411	217	1233
49/50	2110	1567	417	4094
59/60	4674	3892	1153	9719
69/70	20837	16678	3010	40525

TABEL B.3. *Prisindeks for BNP, BFI og offentlige ydelser samt gennemsnitlig timefortjeneste (1955 = 100)*

	BNP	BFI	Offentlige ydelser	Gennemsn. timefortj. i håndværk & industri (summerisk beregn. f. hele landet)
1950	82	84	75	73
51	89	90	82	81
52	93	95	89	88
53	94	92	91	91
54	96	97	97	96
55	100	100	100	100
56	105	105	107	108
57	106	106	109	114
58	108	108	120	119
59	112	112	122	127
60	114	114	125	136
61	120	121	148	152
62	128	128	158	168
63	136	134	168	181
64	142	141	182	197
65	153	150	209	220
66	164	161	228	247
67	173	169	245	270
68	183	177	270	302
69	192	185	285	337
1970	207	199	322	374

ANM. Offentlige ydelser er på finansår.

TABEL B.4. Offentlige indtægter

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
	mill. kr.	mill. kr.	mill. kr.	mill. kr.	mill. kr.	mill. kr.	mill. kr.	100 mill. kr.	100 mill. kr.
Indirekte afgifter	2722	3089	593	395	6709	--44	888	318	304
Personlig indkomstskat	2926	3314	558	415	7213	--26	949	339	326
Ejendomsskat	3060	3647	624	441	7772	35	1032	359	346
Selskabsskat	3377	3884	625	415	8301	71	1098	381	368
Skatter og afgifter i alt	3890	4235	710	460	9295	122	1236	418	400
Formue og erhvervsindtægter I	4196	4507	805	490	9998	215	1400	457	436
Formue og erhvervsindtægter II	4700	5093	868	514	11175	159	1442	510	488
Bruttonationalprodukt	5721	6240	910	621	13492	259	1631	567	539
	6570	6990	957	680	15197	313	1759	613	581
	7583	7761	974	705	17023	309	1954	698	659
	8764	9446	1019	917	20146	452	2188	780	737
	10175	11443	1325	858	23801	516	2460	857	812
	11428	12842	1389	798	26457	801	2865	941	893
	13722	15712	1482	934	31850	795	3029	1045	989
	16284	18527	1726	1020	37557	525	3396	1177	1081 ^(*)

NOTE: (*) Kalenderåret 1969.

TABEL B.5. *Offentlige udgifter (mill. kr.)*

	Kollektivt konsum (1)	Subsidier og overførsler (2)	Bruttoinvesteringer (3)	Drifts- og anlægs- udgifter i alt (1)-(3) (4)	(4) i pct. af BFI minus rcp. og vedligehold. (5)
1955/56	3722	2061	1745	7538	24,2
56/57	3986	2235	1880	8101	24,5
57/58	4225	2635	1980	8840	25,2
58/59	4500	2829	2165	9494	25,9
59/60	4877	3038	2330	10245	25,4
60/61	5202	3293	2570	11065	25,5
61/62	6255	4055	3040	13350	28,0
62/63	7402	4602	3410	15414	29,4
63/64	8010	5159	3700	16869	31,9
64/65	9215	5634	4490	19339	31,9
65/66	10836	6703	5165	22704	33,9
66/67	12481	7995	5840	26316	36,0
67/68	14435	9737	6900	31072	39,1
68/69	16659	11716	7850	36225	42,3
69/70	18678	13390	8885	40953	42,6

APPENDIX C: *Kilder og metoder*

Følgende forkortelser anvendes:

Statistisk årbog : S.å.

Statistiske efterretninger : S.e.

Statistiske tiårsoversigter : S.t.

Statistiske undersøgelser, nr. 7 (Nationalregnskabsstatistik 1947-60) : S.u.

Økonomisk årsoversigt (oversigt) : Ø.å.

Statsfinanserne i 1938/39 og årene efter krigen,
Det økonomiske Sekretariat, maj 1955:
S. f.

Fig. 1-7 i teksten er tegnet på grundlag af
(eller hentet direkte fra) henholdsvis:

Fig. 1: Appendixtabel B.1.

Fig. 2: » B.3.

Fig. 3: Heinrichs (1966, p. 101).

Fig. 4: *Economic survey: Denmark*. Paris:
OECD, 1972.

Fig. 5: Appendixtabel B.4.

Fig. 6: » B.5.

Fig. 7: Jørgensen (1972, p. 110).

Teksttabellerne 1-6 har følgende kilder:

Tabel 1: Appendixtabel B.1.

Tabel 2: Ø.å., marts 1972, p. 71.

Tabel 3: Appendixtabel B.2.

Tabel 4: Ø.å., marts 1972, p. 69.

Tabel 5: Fra Borgenvik og Gabrielsen (1971). For alle forbehold og detaljerede må der henvises til kilden.

Tabel 6: S.å.

De i appendix B givne tabeller har følgende kilder:

Tabel B.1.: For perioden 1869-1950 er tallene taget fra et (utrykt) manuskript, som i nær fremtid vil blive offentliggjort af Svend Aage Hansen. Ved bearbejdning af tallene er der lagt vægt på at gøre disse sammenlignelige med Det økonomiske Sekretariats definitioner, jfr. S. f. og Hansen (1957). Der er gennemført en omregning af Svend Aage Hansens årstal for nationalprodukt til finansårstal ved simpel interpolation: et 1929/30 tal findes ved at tage $\frac{3}{4}$ af et 1929-tal og hertil lægge $\frac{1}{4}$ af 1930-tallet. For 1959/60 og 1969/70 er benyttet Ø.å., 1963 og 1972, henholdsvis p. 23 og p. 71.

Tabel B.2.: Direkte skatter omfatter person- og ejendomsskatter, indirekte skatter er told- og forbrugsafgifter, mens »andet« er arve- og gaveafgifter, selskabsskatter, arbejdsgiverkontingenter til sociale ordninger m.v. For årene 1869-1910 er tallene taget fra Svend Aage Hansen, jfr. ovenfor, for 1929-39 er kilden Hansen (1957), for 1949/50 S. f. (pp. 50 f.), for 1959/60, Ø.å. 1966, p. 95 og for 1969/70, Ø.å. 1972, p. 93. (Tal for 1919/20 findes ikke i det anvendte kildemateriale).

Tabel B.3.: Det drejer sig - bortset fra lønindekset - om implicitte prisindeks, beregnet ved at sammenholde værdier i løbende og faste priser. Såvel BNP som BFI er taget fra S.t. »Offentlige ydelser« er (for 1950-59) taget fra S.å. og (1960-70) S.t. (1971, p. 78). Indeks for timefortjenesten i håndværk og industri er beregnet på grundlag af tal i S.t. (1950-60, p. 48 og 1971, p. 54). Det er et helt summarisk indeks, for hele landet, hvor der ikke er gjort forsøg på at rense for forskydningerne mellem de forskellige grupper.

Tabel B.4.: (1) til (4) er for 1955/56-1958/59 taget fra S.t., idet dog folkepensionsbidrag, som er inkluderet i (2) for årene 1957/58 og 1958/59 er taget fra Ø.å. 1959 (p. 51). For årene 1959/60-1969/70 er kilden S.å. (1971, p. 416). (6) er taget fra Ø.å., diverse årgange, med de der anvendte definitioner (se eksempelvis for årene 1963/64-1969/70, Ø.å. 1970, p. 132). Derimod bygger (7) på de herfra helt forskellige definitioner, anvendt i nationalregnskabsstatistikken, taget for 1955/56-1959/60 fra S.u., p. 113, og for 1960/61-1969/70 fra S.t., 1971, p. 85. (8) er taget fra S.t. og er omregnet til finansårstal ved den ovenfor anførte simple interpolation. Samme metode er brugt for (9), som er hentet fra S.u. (p. 112) og S.t. (1971, p. 85).

Tabel B.5.: (1) til (3) er taget fra S.å., S.e., S.t. og S.u. (5) er de i Ø.å. offentliggjorte tal, hvor drifts- og anlægsudgifter beregnes i forhold til BFI minus reparationer og vedligeholdelser (i kilden kaldet »nationalindkomsten«).

TABEL B.5. *Offentlige udgifter (mill. kr.)*

	Kollektivt konsum (1)	Subsidier og overførsler (2)	Bruttoinvesteringer (3)	Drifts- og anlægs- udgifter i alt (1)-(3) (4)	(4) i pct. af BFI minus rcp. og vedligehold. (5)
1955/56	3722	2061	1745	7538	24,2
56/57	3986	2235	1880	8101	24,5
57/58	4225	2635	1980	8840	25,2
58/59	4500	2829	2165	9494	25,9
59/60	4877	3038	2330	10245	25,4
60/61	5202	3293	2570	11065	25,5
61/62	6255	4055	3040	13350	28,0
62/63	7402	4602	3410	15414	29,4
63/64	8010	5159	3700	16869	31,9
64/65	9215	5634	4490	19339	31,9
65/66	10836	6703	5165	22704	33,9
66/67	12481	7995	5840	26316	36,0
67/68	14435	9737	6900	31072	39,1
68/69	16659	11716	7850	36225	42,3
69/70	18678	13390	8885	40953	42,6

APPENDIX C: *Kilder og metoder*

Følgende forkortelser anvendes:

Statistisk årbog: S.å.

Statistiske efterretninger: S.e.

Statistiske tiårsoversigter: S.t.

Statistiske undersøgelser, nr. 7 (Nationalregnskabsstatistik 1947-60): S.u.

Økonomisk årsoversigt (oversigt): Ø.å.

Statsfinanserne i 1938/39 og årene efter krigen,
Det økonomiske Sekretariat, maj 1955:
S. f.

Fig. 1-7 i teksten er tegnet på grundlag af
(eller hentet direkte fra) henholdsvis:

Fig. 1: Appendixtabel B.1.

Fig. 2: » B.3.

Fig. 3: Heinrichs (1966, p. 101).

Fig. 4: *Economic survey: Denmark*. Paris:
OECD, 1972.

Fig. 5: Appendixtabel B.4.

Fig. 6: » B.5.

Fig. 7: Jørgensen (1972, p. 110).

APPENDIX D: *Litteratur*

- BIRD, RICHARD M. 1972. The »displacement effect«: A critical note. *Finanzarchiv* 30: 454-63.
- BORGENVIK, HALLVARD OG INGER GABRIELSEN. 1971. *Aktuelle skattetall 1970*. Statistisk Sentralbyrå, artikler 43. Oslo.
- GUPTA, SHIBSHANKAR P. 1969. Public expenditure and development - a cross-section analysis. *Finanzarchiv* 28: 26-41.
- HANSEN, KURT. 1957. Udviklingen i det offentlige indtægter og udgifter i Danmark siden 1929. *Økonomi og Politik* 31: 167-84.
- HEINRICHS, HARLEY H. 1966. *A general theory of tax structure change during economic development*. Cambridge, Mass.
- HÖÖK, ERIK. 1962. *Den offentlige sektorens expansion*. Stockholm.
- JOHANSEN, LEIF. 1964. *Offentlig økonomikk*. Bd. 2. Oslo.
- JØRGENSEN, BENT. 1972. *Perspektiver for Danmarks udenrigshandel*. København.
- LOTZ, JØRGEN. 1971. *Technique of measuring the effects of fiscal policy*. OECD, Occasional Studies. Paris.
- MUELLER, EVA. 1963. Public attitudes towards fiscal programs. *Quarterly Journal of Economics* 77: 210-35.
- MUSGRAVE, RICHARD A. 1959. *The theory of public finance*. New York.
- MUSGRAVE, RICHARD A. OG ALAN T. PEACOCK, red. 1958. *Classics in the theory of public finance*. London.
- NORREGAARD RASMUSSEN, P. 1967. En vækstteoretisk disputats. *Nationaløkonomisk Tidsskrift* 105: 14-34.
- PEACOCK, ALAN T. OG JACK WISEMAN. 1967. *The growth of public expenditure in the United Kingdom*. London.
- THORN, RICHARD S. JAN. 1967. The evolution of public finances during economic development. *Manchester School of Economic and Social Studies* 35: 19-53.
- VOGT, WINFRIED. 1960. Einige Unklarheiten in der Diskussion über die Multiplikatorwirkung eines ausgeglichenen Budgets. *Weltwirtschaftliches Archiv* 85: 55-89.
- WAGNER, ADOLF. 1890. *Finanzwissenschaft* Leipzig.
- ØLGAARD, ANDERS. 1969. Ændringer i det danske produktions- og prismønster siden 1950. I *Aktuelle Økonomiske Problemer: Festskrift til Carl Iversen*, pp. 233-48. København.