

OM FINANSTEORETISK FÖRLOPPSANALYS

Av HARALD DICKSON

II. Synpunkter på de offentliga utgiftsöverskottens långtidsproblem.

10. *En annan analysmetod och ett annat sparandebegrepp.*

I denna artikels föregående avdelning¹⁾ har jag icke tagit hänsyn till den intressanta frågan om offentliga intäktsöverskott och intäktsunderskott och om ränteutgifternas och skatternas utveckling *på längre sikt* vid konjunkturreglerande finanspolitik. Vid behandlingen av denna fråga kommer en *annan metod* än den hittills begagnade att användas. *Perioderna*, som tiden indelas i, *äro längre*: snarare år än veckor. Detta gör, att man icke kan förutsetta, att subjektens utgifter under en period bli opåverkade av en förändring i deras intäkter i jämförelse med föregående period. Icke heller kan man betrakta konsumtionsefterfrågan under en period som huvudsakligen bestämd av *föregående* periods inkomster. Må vara, att det kanske huvudsakligen är inkomsterna under perioden $(j-1)$, som påverka efterfrågan under den allra första delen av perioden j , och att inkomsterna under den allra sista delen av perioden j kanske icke hinna påverka efterfrågan förrän under perioden $j+1$, men jag antar här, att denna eftersläpning icke är större än att man kan bortse från den. (Dock medger jag, att man med tanke på bl. a. den starka eftersläpningen mellan aktiebolagens inkomster och aktieägarnas konsumtionsefterfrågan kan resa invändningar mot en sådan förenkling). Man har då icke längre någon användning för Philips sparandebegrepp S (id. 21).

¹⁾ Ett par småfel ha tyvärr undgått mig vid korrekturläsningen av artikelns första avdelning. Sid. 324, rad 20 skall lyda: Eftersom ${}_2V$ skulle ha blivit lika med ${}_1V - \Delta Up$, om På sid 326, rad 2 utgår nothänvisningen. Notan hänför sig till rad 24.

OM FINANSTEORETISK FÖRLOPPSANALYS

Av HARALD DICKSON

II. Synpunkter på de offentliga utgiftsöverskottens långtidsproblem.

10. *En annan analysmetod och ett annat sparandebegrepp.*

I denna artikels föregående avdelning¹⁾ har jag icke tagit hänsyn till den intressanta frågan om offentliga intäktsöverskott och intäktsunderskott och om ränteutgifternas och skatternas utveckling *på längre sikt* vid konjunkturreglerande finanspolitik. Vid behandlingen av denna fråga kommer en *annan metod* än den hittills begagnade att användas. *Perioderna*, som tiden indelas i, *äro längre*: snarare år än veckor. Detta gör, att man icke kan förutsetta, att subjektens utgifter under en period bli opåverkade av en förändring i deras intäkter i jämförelse med föregående period. Icke heller kan man betrakta konsumtionsefterfrågan under en period som huvudsakligen bestämd av *föregående* periods inkomster. Må vara, att det kanske huvudsakligen är inkomsterna under perioden $(j-1)$, som påverka efterfrågan under den allra första delen av perioden j , och att inkomsterna under den allra sista delen av perioden j kanske icke hinna påverka efterfrågan förrän under perioden $j+1$, men jag antar här, att denna eftersläpning icke är större än att man kan bortse från den. (Dock medger jag, att man med tanke på bl. a. den starka eftersläpningen mellan aktiebolagens inkomster och aktieägarnas konsumtionsefterfrågan kan resa invändningar mot en sådan förenkling). Man har då icke längre någon användning för Philips sparandebegrepp S (id. 21).

¹⁾ Ett par småfel ha tyvärr undgått mig vid korrekturläsningen av artikelns första avdelning. Sid. 324, rad 20 skall lyda: Eftersom ${}_2V$ skulle ha blivit lika med ${}_1V - \Delta Up$, om På sid 326, rad 2 utgår nothänvisningen. Notan hänför sig till rad 24.

I stället behöver man ett *sparandebegrepp*, som är så definierat, att sparandet under en period är lika med inkomsterna under *samma* period minus skatter och konsumtionsutgifter under perioden:

$$S'' \equiv I - Q - K \quad (24)$$

Givetvis blir förloppsanalysen mycket mindre detaljerad, då man nöjer sig med en så grov indelning av tiden. Det blir icke möjligt att följa den konjunkturreglerande politikens täta anpassningar efter växlande situationer. Men om man *antager*, att de styrande eftersträva en viss anpassning av konsumtionsefterfrågan, och att de även i stort sett lyckas genomföra denna anpassning, så kan man, som det följande skall visa, draga en del slutsatser om utvecklingen på längre sikt. Metoden skulle möjligen kunna kallas ett slags *jämviktsmetod*.

11. Ett förenklande antagande jämte nya uttryck för inkomsterna och sparandet.

I det följande kommer jag till en början att *antaga*, att det ständigt råder *jämvikt i bytesbalansen* med utlandet:

$$T_u - K_u - U_u = 0 \quad (25)$$

På grund av ekv. 20 erhålles då följande uttryck för det privata samlade *inkomst*:

$$I = K + V + T_o - K_o - U_o \quad (26)$$

För *det offentliga utgiftsöverskottet* till den privata sektorn, vilket också kan kallas den privata sektorns intäktsöverskott från det offentliga, inför jag beteckningen N_o . Följande identitet gäller:

$$N_o \equiv T_o - K_o - U_o - Q \quad (27)$$

Genom att i inkomstuttrycket 26 minska båda leden med Q och tillämpa identiteten 27 på det så erhållna uttrycket finner man följande uttryck för *den behållna inkomsten*:

$$I - Q = K + V + N_o \quad (28)$$

Genom att minska båda leden med K och tillämpa identiteten 24 erhållas följande uttryck för *sparandet* inom den privata sektorn:

$$S'' = V + N_o \quad (29)$$

Med hjälp av dessa nya uttryck för inkomsterna, det offentliga

utgiftsöverskottet och sparandet, skall nu ett tänkbart förlopp beskrivas.

13. *Förloppsbeskrivningen. De styrande antagas vilja hålla räntenivån oförändrad.*

Perioden 1.

Beträffande perioden 1 göras följande antaganden. De skatter, som de styrande med hänsyn till den ekonomiska aktiviteten kräva ut, äro sådana, att det offentliga utgiftsöverskottet blir noll:

$$N_0 = 0 \quad (30)$$

Perioden 2.

Förut antog jag, att K_p , U_p , T_0 och T_u blevo mindre under perioden 2 än de voro under perioden 1. Nu antar jag i stället, att de styrande observera en tendens till efterfrågeminskning, och att de för att hålla uppe efterfrågan sänka skattesatserna, så att

$${}_2Q = {}_1Q - \Delta Q \quad (31)$$

men bibehålla utgifterna oförändrade¹⁾:

$${}_2T_0 = {}_1T_0 \quad (32)$$

Antag att med denna politik också konsumtionsutgifterna (K), investeringen (V) samt konsumtions- och inkomstutgifterna till det offentliga ($K_0 + U_0$) bli oförändrade. Då blir (enl. ekv. 26):

$${}_2I = {}_1I \quad (33)$$

Genom att skatteutgifterna minskas (ant. 31), ökas intäktsöverskottet från det offentliga med samma belopp (ΔQ). Eftersom det förut var lika med noll (ant. 30), blir alltså:

$${}_2N_0 = \Delta Q \quad (34)$$

Antag, att de mottagna betalningarna från det offentliga överstigit utbetalningarna till det offentliga med samma belopp. (Med *betalningar* menar jag därvid endast överlåtelser av det studerade samhällets offentliga betalningsmedel²⁾). Det privatats tillgång på offentliga betalningsmedel har då vuxit med detta belopp, såvida

¹⁾ Man kunde i stället antaga, att T_0 höjdes och Q hölles oförändrat.

²⁾ Termen *offentliga betalningsmedel* är hämtad från Bertil Ohlin, *Stockholmsskolan kontra kvantitetsteorien*, Ekonomisk Tidskrift 1943, sid. 29. Dit räknar Ohlin för Sveriges del mynt, sedlar och tillgodohavanden på checkräkning i riksbanken. Möjligen böra också postgiromedel räknas dit.

icke betalningarna till utlandet varit större än betalningarna från utlandet. Antag att utlandsbetalningarna varit lika stora i båda riktningarna. (Detta är ju ett rimligt antagande, eftersom enl. ant. 25 intäkterna från utlandet äro lika med utgifterna till utlandet). Då är *det privatas tillgång på offentliga betalningsmedel* ΔQ enheter *större vid periodens slut än den var vid dess början*.

För att förstå den fortsatta utvecklingen har man enligt min mening god användning för det av Philip (sid. 22) införda begreppet *kassakrav* (den kassa, som de privata subjekten under de givna ekonomiska omständigheterna önska hålla)¹⁾. Låt oss i detta sammanhang med *kassa* mena tillgången på offentliga betalningsmedel²⁾. och låt oss antaga, att kassakravet icke är större vid slutet av perioden 2 än i början av samma period. Eftersom, enligt vad vi antagit, *det privatas tillgång på offentliga betalningsmedel* vuxit under perioden, betyder detta, att en del privata subjekt vid slutet av perioden ha större kassabehållning än de önska ha. Antagligen har överskottet under periodens lopp huvudsakligen samlats upp i bankerna genom insättningar och skuldbetalningar. Bankerna ha därigenom kommit att lida av *penningöversflöd*, och detta kan leda till att de sänka räntorna. Det offentliga politik i fortsättningen blir då beroende av om de styrande anse en räntesänkning önskvärd eller ej.

Perioden 3.

Närmast skall det fall diskuteras, då *de styrande* av en eller annan anledning, t. ex hänsyn till småspararna och försäkringsväsendet eller till kapitaltransaktionerna med utlandet, *vilja förhindra en räntesänkning*. Detta kan ske genom att det offentliga uppträder på marknaden såsom köpare av kredit till den räntefot,

¹⁾ Däremot torde man få ge *Jørgen Pedersen* rätt i hans kritik mot Philips användande av detta begrepp i början av boken (*Nationaløkonomisk Tidsskrift* 1942, S. 293).

²⁾ Detta kassabegrepp skiljer sig något från vad *Philip* (sid. 22) kallar »Kasse i snevrere Forstand«, där skulder till centralbanken ingå som negativa poster. I »*Kapitalmarknad och räntepolitik*« (Stockholm 1941) räknar också *Ohlin* sådana skulder som negativ kassa (sid. 78). Att jag anser detta mindre lämpligt, beror på att dessa skulder (i motsats till checktillgodohavanden) löpa med ränta. I den nyssnämnda uppsatsen i *Ekonomisk Tidsskrift* 1943 räknar *Ohlin* endast mynt och sedlar till kassan (sid. 29).

som anses önskvärd. För det privata medför detta *ökade räntes-intäkter från det offentliga*¹⁾.

Låt oss nu antaga, att det offentliga, för att undvika räntesänkning, redan vid början av perioden 3 till det privata bjuder ut statsobligationer till ett värde lika med det föregående intäktunderskottet ΔQ . Tekniskt kan detta ske genom att centralbanken bjuder ut obligationer, som den (och alltså det offentliga självt) uppburit räntor av. Det kan också ske genom nyemission. I båda fallen ökas ränteutgifterna till det privata med $r\Delta Q$, där r är räntefoten. Antag, att det offentliga bibehåller sina utgifter i övrigt oförändrade. Då blir

$${}_3T_o = {}_2T_o + r\Delta Q \quad (35)$$

Antag att de styrande, då de skola bestämma skatten för perioden 3, inrikta sig på att hålla konsumtionsutgifterna K oförändrade, att de räkna med att detta kan uppnås genom att det privata skatteutgifter till det offentliga ökas lika mycket som dess räntes-intäkter från det offentliga ($r\Delta Q$), och att de därför fastställa skattesatserna med tanke på att Q skall ökas med detta belopp. Antag att beräkningen visar sig riktig, så att

$${}_3Q = {}_2Q + r\Delta Q \quad (36)$$

och, liksom förut, K , V och $(K_o + U_o)$ bli oförändrade. Då blir (enl. ekv. 26)

$${}_3I = {}_2I + r\Delta Q \quad (37)$$

Det privata intäktsöverskott från det offentliga har fått ett tillskott genom att T_o vuxit med $r\Delta Q$, men också ett lika stort avdrag, eftersom Q vuxit med $r\Delta Q$:

$${}_3N_o = {}_2N_o = \Delta Q \quad (38)$$

Antag att, liksom under perioden 2, detta överskott motsvarats av ett lika stort betalningsöverskott, så att de betalningsmedel, som det offentliga vid periodens början drog in genom försäljning av värdepapper, nu åter gått ut till den privata sektorn och medfört ett penningöverflöd.

Perioden 4.

Antag att det offentliga härav föranledes att i början av period 4 öka sin räntebärande skuld till det privata med samma belopp,

¹⁾ Om de privata bankerna ha växlar rediskonterade i centralbanken, minskas i första hand rediskonteringen. Detta medför i stället minskade ränteutgifter till det offentliga, m. a. o. en minskning i U_o .

ΔQ . Ränteutgifterna växa då med ytterligare $r\Delta Q$. Antag att det offentliga bibehåller sina utgifter i övrigt oförändrade. Då blir

$${}_4T_o = {}_3T_o + r\Delta Q \quad (39)$$

Antag att de styrande för den skull höja skatterna, så att

$${}_4Q = {}_3Q + r\Delta Q \quad (40)$$

och att då K , V och $K_o + U_o$ bli oförändrade. Då blir

$${}_4I = {}_3I + r\Delta Q \quad (41)$$

och

$${}_4N_o = {}_3N_o = {}_2N_o = \Delta Q \quad (42)$$

Det privatans intäktsöverskott är alltså oförändrat lika med ΔQ under perioderna 2 t. o. m. 4. Efter period 2 växa inkomsterna med $r\Delta Q$ för varje period (ekv. 37, 41), och det samma gäller om skatterna (ekv. 36, 40).

Man kan låta förloppet rulla vidare på samma sätt. *För varje period ökas den offentliga skulden med ΔQ och det privatans inkomster och skatteutgifter med $r\Delta Q$.*

13. *Frågan, hur länge de offentliga utgiftsunderskotten kunna fortgå, är bl. a. beroende av investeringens utveckling.*

Hur långt kan det då fortgå på detta sätt? Därtill måste naturligtvis svaras, att det beror på. Förutsättningarna och tankeexperimenten kunna varieras i det oändliga. Särskilt intressant är *utvecklingen av nettorealinvesteringen V* och konsekvenserna härav. Hittills har jag antagit, att V blir konstant, och närmast har jag tänkt mig den positiv. Men då realkapitalet oavbrutet växer under en lång tid, får man antaga, att också — låt vara med en viss eftersläpning — konsumtionsvaruproduktionens kapacitet växer. Om konsumtionsvarupriserna bli oförändrade, leder detta till att de styrande önska en ökning av K . *Om man, som jag hittills gjort, antar, att de önska ett konstant K , fordrar konsekvensen därför strängt taget, att man antar $V = 0$.* Detta fall är visserligen verklighetsfrämmande — åtminstone för överskådlig tid framåt — men det förefaller mig lämpligt som en utgångspunkt för fortsatt analys, eftersom det är relativt lätt att behandla.

14. *Investeringen antages lika med noll.*

Låt oss därför antaga, att

$$V = 0 \quad (43)$$

På grund härav följer ur de på det förenklade antagandet 25 grundade uttrycken 28 och 29:

$$I - Q = K + No \quad (44)$$

$$S'' = No \quad (45)$$

Under dessa förutsättningar har man *två skäl att vänta sig att* i det här behandlade fallet *de offentlige intäktsunderskotten* No förr eller senare *komma att avtaga* och kanske helt upphöra, så att ett ur offentligfinansiell synpunkt stationärt tillstånd inträder.

1) Om inga vinster och förluster förekomma, betyder ekv. 45, att förmögenheten inom den privata sektorn för varje period växer med No enheter. Denna *förmögenhetstillväxt* kan inverka på konsumtionsefterfrågan. Följande samband är antagligt:

Vid given behållen inkomst ($I - Q$) är konsumtionsefterfrågan större, ju större förmögenheten är. Detta kan uttryckes så, att den del av en given behållen inkomst, som de privata subjekten vilja draga undan från den omedelbara konsumtionen för att öka förmögenheten (deras önskade S''), är mindre, ju större förmögenheten redan är.

Så länge No är positivt, kommer under denna förutsättning konsumtionsefterfrågan att växa, om den behållna inkomsten ($I - Q$) blir oförändrad. För att hålla konsumtionsefterfrågan konstant måste därför de styrande göra skatterna Q så stora, att ($I - Q$) avtager. Om de lyckas med att minska ($I - Q$) och hålla K oförändrat, så *minskas* (enl. ekv. 44) *det offentligas intäktsunderskott* No .

2) I det beskrivna förloppet växa ständigt skatteutgifterna med samma belopp som inkomsterna I . (Jfr. ekv. 36 med 37 och ekv. 40 med 41!). Eftersom skatterna äro mindre än inkomsterna, komma de alltså att skära av en allt större relativ andel av inkomsterna. Om skatterna äro konstruerade på ett någorlunda normalt sätt, betyder detta en *skärpning av skattesatserna*. För ett enskilt subjekt skulle en inkomstminskning av viss storlek därför medföra en allt mindre minskning av den behållna inkomsten ($I - Q$). Man skulle kunna säga, att inkomstens »gränsavkastning» avtager. Det kan tänkas, att detta gör individerna mindre

intresserade av att skaffa sig inkomster, och att utbudet på arbete därför minskas. Om det redan förut rått full sysselsättning, kommer då produktionen att minskas. Konsumtionsvaruproduktionens värdeminskning mätt efter oförändrade priser kallar jag ΔK . En minskning av konsumtionsefterfrågan med ΔK penningenheter kommer då att av de styrande anses önskvärd. En sådan minskning uppnås genom att skatterna anpassas på ett sådant sätt, att den behållna inkomsten ($I - Q$) blir mindre. Hur mycket den skall minskas beror på hur konsumtionsefterfrågan påverkas av en minskning i ($I - Q$). Följande samband är antagligt:

En minskning av de behållna inkomsterna ($I - Q$) medför en minskning av konsumtionsefterfrågan, som är mindre än minskningen av de behållna inkomsterna. Detta kan uttryckes så, att en minskning av de behållna inkomsterna icke blott medför en minskning i konsumtionsefterfrågan utan också en minskning i det belopp, som de privata subjekten sammanlagt vilja spara (deras önskade S'').

För att under denna förutsättning konsumtionsefterfrågan skall minskas med ΔK måste ($I - Q$) minskas med ett belopp, som är större än ΔK . Antag, att skatterna göras just så stora, att denna önskade efterfrågeminskning uppstår, och att konsumtionsutgifterna (K) därför minskas med ΔK . Då måste skatterna vara så stora, att de behållna inkomsterna ($I - Q$) minskas med mer än ΔK , d. v. s. mer än K minskas. Detta betyder (enl. ekv. 44), att No minskas. *Skatterna ökas m. a. o. mer än det offentligas ränteutgifter till det privata, och det offentligas intäktsunderskott avtager.*

Dessa båda omständigheter — 1) växande privat förmögenhet och 2) stigande skattesatser med därav föranledda produktionsminskningar — göra det sålunda antagligt, att de offentliga intäktsunderskotten avtaga. Sammanhanget har här förklarats genom att uppmärksamheten riktats på konsumtionsefterfrågans utveckling. Om man så vill, kan man *i stället iakttaga det av de privata subjekten önskade sparandet* — ehuru man på det sättet knappast får en lika god bild av orsakssammanhanget. Både förmögenhetsökningen och minskningen i de behållna inkomsterna bidraga till att minska det belopp, som de privata subjekten vilja spara. Om det offentliga för en sådan politik, att intet ofrivilligt sparande uppkommer, minskas alltså S'' och därmed (enl. ekv. 45) No . Om sparandet helt skulle upphöra, blir det offentligas intäkter lika med dess utgifter, och ett stationärt tillstånd är uppnått.

15. *Investeringen antages konstant och större än noll.*

Enligt antagandet 43 är nettorealinvesteringen V oförändrat lika med noll. Om i stället nettorealinvesteringen är konstant och större än noll, bör man, som jag påpekat, antaga att konsumtionsutgifterna K växa. Låt oss åter utgå från perioden 1, där det offentliga utgiftsoverskottet var noll. Om under perioden 2 den offentliga finanspolitiken är sådan, att efterfrågan anpassas efter produktionskapaciteten, blir ${}_2K$ större än ${}_1K$. *Den ökning i de behållna inkomsterna ($I - Q$), som krävs härför, kan antagas vara större än konsumtionsefterfrågans ökning*, eftersom antagligen också sparandet S ökas. Antag, att T_0 , U_0 och K_0 liksom V äro oförändrade. Då ökas (enl. ekv. 26) I med samma belopp som K . För att de behållna inkomsterna ($I - Q$) skola ökas mer än K fordras alltså, att *skatterna Q minskas*. Då växer det offentliga utgiftsoverskottet No och blir större än noll. Om härigenom penningöverflöd uppstår inom den privata sektorn, och om de styrande vilja upprätthålla räntefoten, kommer en *offentlig skuldökning* att ske. Jag skall icke här genomföra förloppsbeskrivningen i detalj, men det förefaller, som om i detta fall den offentliga skuldökningen skulle kunna gå mycket längre än i det fall, då V är noll. Ty inkomstökningen motverkar dels förmögenhetsökningens sparminskade effekt, dels behovet av höjningar i skattesatserna för uppnåendet av större skatteintäkter Q . Å andra sidan får man dock taga hänsyn till att expansionen kan öka kassakravet.

Det lär väl vara överflödigt att påpeka, hur ytterligt *godtyckliga* båda dessa antaganden beträffande nettorealinvesteringen äro. (V konstant och lika med resp. större än noll). Tankeexperimenten kunna som sagt varieras i det oändliga. Därtill finns det en mängd *andra faktorer* att taga hänsyn till, t. ex. teknikens och folkmängdens utveckling och institutionella förändringar, som påverka kassakravet.

16. *De styrande antagas vilja tillåta en begränsad räntesänkning. Denna inverkar icke på utlandsförbindelserna.*

Hittills har antagits, att de styrande vilja hålla räntefoten konstant. Det är denna önskan, som leder till den offentliga skuldsättningen. Antag nu i stället, att de styrande vilja tillåta en viss begränsad räntesänkning. Antag också, att denna räntesänkning icke inverkar på utlandsförbindelserna.

Eftersom en räntesänkning minskar de med kassahållning för-
enade ränteförlusterna, kan den antages *öka kassakravet*, så att
den offentliga skuldökningen icke behöver bli lika stor som den
skulle behövt bli vid den högre räntan, *även om* intäktsunderskot-
tet No bleve opåverket.

Men dessutom finns det anledning antaga, att *det offentliga in-
täktsunderskottet No blir mindre* vid lägre räntefot. Främst beror
detta på att räntesänkningen kan antages *stimulera realinve-
steringen* och öka V. Därmed ökas inkomsterna I (ekv. 26). Man kan
därför också vänta sig, att också konsumtionsefterfrågan växer,
om icke Q ökas. Möjligen drar den ökade investeringen så mycket
produktionsfaktorer från konsumtionsvaruproduktionen, att en
minskning av konsumtionsefterfrågan blir önskvärd. Desto mera
måste då Q ökas. Därigenom minskas det offentligas intäktsunder-
skott No, och det kan tänkas, att det försvinner eller blir förbytt
i ett intäktsöverskott (negativt No). Skulle No bli negativt, blir
(enl. ekv. 29) V större än S". Att en räntesänkning tillåtits, har då
kommit att leda till att en del av den privata realkapitalbildningen
V kommit att motsvaras av offentligt sparande (—No) i st. f. av
privat sparande.

17. Sambandet mellan räntefot och kapitalbildning.

Det sagda ger en synpunkt på sambandet mellan räntefot och
kapitalbildning. *Samhällets sammanlagda sparande*, som vid jäm-
vikt i bytesbalansen är lika med V plus den offentliga nettoreal-
investeringen, *kan väntas bli större, ju lägre räntefoten är.*
Om det privata sparandet S" gäller snarare motsatsen. För-
klaringen till denna paradox ligger i att vid konjunkturreglerande
finanspolitik *det offentligas sparande blir större, ju lägre ränte-
foten är.* (Om man så vill, kan man uttrycka saken så, att det of-
fentliga genom att höja skatterna tvingar de privata subjekten
till det sparande, som motsvarar den vid lägre räntefot önskade
realkapitalbildningen, men att det omelbart konfiskerar en del av
sparmedlen)¹⁾.

Beträffande sambandet mellan räntefot och realinvestering bör
kanske nämnas, att den omedelbara investeringsstimulans, som
en räntesänkning kan medföra, kan följas av ett bakslag längre
fram genom att de lönande investeringstillfällena fortare bli ut-

¹⁾ Jfr. *Philip*, kap. 16, särskilt § 170. Se även hans uppsats i *Weltwirt-
schaftliches Archiv*, maj 1943, sid. 440.

tömnda. En sådan framtida investeringsminskning (i förening med en av den tidigare investeringen framkallad tillväxt i konsumtionsvaruproduktionens kapacitet) kan nödvändiggöra skattesänkningar (eller understödsökningar), så att *No* åter blir positivt. Det förefaller dock mest antagligt, att de offentliga skulderna komma att hålla sig på en nivå, som är lägre, ju lägre räntan tillåtes sjunka. På lägre sikt synes därför den lägre räntefoten möjliggöra lägre skatter och/eller större offentliga utgifter i övrigt.

18. *De styrande antagas utan hänsyn till räntenivån vägra att draga in betalningsmedel genom försäljning av räntebärande fordringar. Inverkan på utlandsförbindelserna.*

Antag slutligen, att de styrande underlåta att draga in betalningsmedel genom försäljning av räntebärande fordringar, och att de alls icke fästa sig vid hur långt räntan sjunker. Om samhället befinner sig i ett depressionstillstånd med allmän olust mot realinvestering, och om finanspolitiken föres på ett sådant sätt, att de behållna inkomsterna (*I—Q*) ändå hållas på en sådan nivå, att konsumtionsefterfrågan blir den önskade, förefaller det fullt antagligt, att sparandet *S* skulle komma att överstiga *V*, även om räntenivån sjönk så långt, att bankernas inlåningsräntor bleve noll. Kassakravet skulle då bli så gott som obegränsat.

Men i ett öppet samhälle är det icke troligt, att räntenivån någonsin kommer så lågt. *Om det finns möjligheter att låna någorlunda riskfritt till utlandet mot ränta*, upphör en stor del av utbudet på kredit till den låga inhemska räntan. Man köper t. ex. utländska statspapper. Dessa betalas med utlandsvalutor, som köpas i centralbanken. Därigenom dragas offentliga betalningsmedel in till det offentliga, och *det offentligas utbetalningsöverskott blir mindre än dess utgiftsöverskott No*. Betalningsmedelsmängden minskas, trots att det offentliga icke lånar från det privata. Men valutaköpen kunna icke fortgå hur länge som helst, såvida icke ett motsvarande överskott kan genomföras i bytesbalansen med utlandet. (Detta skulle innebära, att vårt antagande 25 ej vore giltigt.) En sådan förändring skulle få ungefär samma betydelse som en ökning i nettorealinvesteringen; behovet av offentliga utgiftsöverskott skulle avtaga. Eftersom det emellertid icke finns någon anledning antaga, att bytesbalansen nämnvärt skulle påverkas av en långfristig utlåning till utlandet, är det antagligt, att räntesänkningen framtvingar en kanske icke önskvärd höjning av valutakurserna.

Man står inför vad *Myrdal* kallet begränsningen av det *internationella utrymmet för den nationella konjunkturpolitiken*¹⁾.

19. *Jämförelse mellan skatteminskning och offentlig utgiftsstegring. Räntabla utgifter. Andra hithörande, men ej här berörda frågor.*

Uppmärksamheten har här huvudsakligen riktats på den direkta beskattningen. Orsaken härtill är den valda utgångspunkten: *Philips* § 156. Men som jag i förbigående påpekat, och som Philip med skärpa framhåller (t. ex. i § 179), äro skatterna otillräckliga som medel att påverka aktiviteten. Ett annat viktigt medel är de offentliga utgifterna *To*. Förmodligen möter det inga större svårigheter att i det här förda resonemanget införa förändringarna i det offentliga utgifter. Jag skall här blott påpeka *en olikhet mellan en minskning av skatterna Q och en ökning av de offentliga utgifterna To*, nämligen den, att en utgift kan gå till ett sådant ändamål, att den blir mer eller mindre räntabel²⁾. Den kan m. a. o. medföra en ökning i det offentliga framtida intäkter från det privata (*Uo* och *Ko*) och icke blott i det offentliga ränteutgifter till det privata (*To*). I så fall får den offentliga utgiftsökningen icke sådana konsekvenser för de framtida skatterna som jag förut visat att skattelättnaderna kunna få.

En mängd andra viktiga hithörande frågor ha också lämnats oberörda, t. ex. de, som beröra den indirekta beskattningen och möjligheterna att genom omfördelning av skatterna eller genom andra institutionella förändringar (t. ex. inom försäkringsväsendet) påverka realinvestering och sparande. Dessutom har studiet endast gällt grova »totala kategorier»³⁾, och ingen hänsyn har tagits till tidsfördelningen inom perioderna, produktionens differentiering och produktionsfaktorernas trögrörlighet.

¹⁾ *Gunnar Myrdal, Finanspolitikens ekonomiska verkningar*, Stockholm 1934. (Statens offentliga utredningar 1934:1). Se särskilt sid. 162—164, 241—252 och 274—276!

²⁾ I den mån detta är fallet, kallas ett offentligt utgiftsöverskott icke för *budgetunderskott*.

³⁾ Om denne term se *Ohlin, Metodfrågor inom den dynamiska teorin*. Ekonomisk Tidskrift 1941, sid. 334.

Begrepps- och symbolsystemet.

20. *Begrepp och symboler.*

För att ej allt för mycket tynga framställningen med omfattande begreppsbestämningar har jag hittills beträffande åtskilliga begrepp nöjt mig med att rätt flyktigt antyda deras innebörd. Nu följer en mer utförlig och systematisk framställning av begrepps- och symbolsystemet.

De ekonomiska subjekten tillhöra antingen *den privata sektorn* eller *den offentliga sektorn* eller *utlandet*. De begagnade symbolerna hänföra sig till den privata sektorn som helhet eller till något subjekt inom denna. Alla storheter uttryckas i penningenheter.

Skatteutgifter, vilka icke uppfattas som negativa poster i inkomsten, betecknas med

Q.

Dit räknas t. ex. de vanliga inkomst- och förmögenhetsskatterna. Det är icke själva *utbetalningarna*, som avses, då jag här talar om *utgifter*. En person kan t. ex. beräkna sina skatteutbetalningar för ett år framåt och uppfatta skatteutgifterna såsom jämnt fördelade på de tolv månaderna. Under en månad, då ingen betalning sker, tänkes en skuldökning med denna tolfedel äga rum. Skatteutgifterna under en sådan månad bli *finansiella* (i motsats till *monetära*) utgifter eller desinvesteringar¹⁾, och själva betalningen uppfattas icke som en utgift. (Eventuellt skulle man kunna uppfatta den som en kombination av en monetär utgift och en finansiell intäkt).

Övriga utgifter, vilka icke uppfattas som negativa poster i inkomsten, betecknas med

K.

Dit räknas främst *konsumtionsutgifterna*, d. v. s. utgifterna för inköp av varor och tjänster till det egna hushållets konsumtion. Ett bolag har inga egentliga konsumtionsutgifter, men där räknas i stället *utdelningarna* till K. Även *en del gåvor* räknas dit²⁾. Icke heller här är det utbetalningarna, som

¹⁾ Ordet *finansiell* har i detta sammanhang ungefär samma betydelse som hos *Philip* (a. a., sid. 18) med den skillnaden, att denne också räknar överflytningar av offentliga betalningsmedel som finansiella transaktioner. Jfr. också *Lindahls f* och *j* (a. a., sid. 76 f.).

²⁾ Naturligtvis kan man resa invändningar mot att slå ihop dessa olika utgiftsslag till ett begrepp. Att jag gjort det beror på min strävan att göra symbolsystemet enkelt och lätthanterligt. Om man så önskar, kan man ju beteckna de olika K-slagen med olika index. Man kan också finna skäl att föra samman utdelningarna och gåvorna med andra grupper än konsumtionsutgifterna. *Lindahl* (a. a., sid. 77) för ihop utdelningarna med räntorna (*r*) och gåvorna med skatterna (*t*). Genom att sålunda utdelningarna räknas som negativa inkomstposter för bolagen undgår man att vid en summering av de olika subjektens inkomster dubbelräkna dem, vilket är till fördel vid en nationalinkomstberäkning. Vid en förloppsanalys anser jag däremot detta olämpligt. Bolagens utdelningar utgöra ett led i orsakskedjan, som bl. a. inverkar på aktieägarnas konsumtion. Då detta led skall förklaras ur det föregående, har man bl. a. intresse av att känna det föregående årets »vinst« *utan avdrag av utdelningen*. (En annan sak är, att den föregående utdelningen i och för sig är av intresse, eftersom utdelningen gärna hålles oförändrad, då inga särskilt starka skäl till ändring föreligga).

avses. Sålunda räknas t. ex. inköp av livsmedel i detaljhandeln till K, vare sig de ske på kredit eller kontant. Vid kreditköp uppstår en skuld vid leveransen, och det är denna finansiella utgift, som räknas till K. *Konsumtionsvärdet* kallas K'. Skillnaden mellan K' och K är nettoinvesteringen i konsumtionsvaror för eget bruk. (Se närmare under V).

Utgifter, vilka uppfattas såsom negativa poster i inkomsten, betecknas med

U.

I brist på bättre term har jag här kallat dem *inkomstutgifter*. Dit räknas dels utgifterna för inköp av varor och tjänster utom konsumtionsutgifterna, dels räntor, provisioner, vissa pensioner m. m., dels vissa, företrädesvis indirekta, skatter, t. ex. tullar. Begreppet ges här ett något vidare omfång än som är brukligt i bokföringen. T. ex. utgiften för inköpet av en maskin brukar icke sättas upp på kostnadssidan i en vinst- och förlusträkning. Här räknas även den finansiella eller monetära utgiften för en sådan investering i fast realkapital til U¹).

Intäkterna betecknas med

T.

Dit räknas dels intäkterna för försäljning av varor och tjänster, dels ränteintäkter, intjänade provisioner och mottagna pensioner, aktieutdelningar, gåvor m. m. Icke heller här är det betalningarna som avses. Då t. ex. betalningen för en ränta erhålles i efterskott, har en räntefordran dessförinnan vuxit upp. Denna fordringstillväxt (finansiella intäkt eller investering) är det, som räknas till T. Då betalningen verkställles, sker visserligen en monetär intäkt, men den motsvaras av en lika stor fordringsminskning (finansiell utgift eller desinvestering) och inverkar icke på T. Då t. ex. en lön mottages i förskott, uppstår en skuld, som sedan undan för undan avtager. Denna skuldminskning (finansiella intäkt eller investering) är det, som räknas till T²).

¹) Man kan tveka om huruvida t. ex. köp av en bostad för egen räkning skall räknas till K eller U. Eventuellt skulle man kunna räkna det till U och anse, att köparen sedan tar en fiktiv hyra av sig själv. Denna hyra kommer då att räknas dels som konsumtionsutgift (K), dels som intäkt (T), och köparen av bostaden uppfattas som ett från konsumenten skilt ekonomisk subjekt.

²) Åter en jämförelse med *Lindahls* begreppsapparat kan vara till nytta. En viktig skillnad är, att hans symboler *a*, *b*, *c*, *f*, *r* och *t* (a. a., sid. 75—77) avse betalningar. *Beträffande försäljningen antar han*, att »the seller receives the payment for the services or goods sold at the same time as they are delivered, if the selling transaction is not combined with a credit transaction«. Detta skulle ju icke behöva *antagas*, om allt slags kreditgivning, även den som sker vid vanlig försäljning på kredit, räknas som »credit transaction«. Ty i så fall skulle det *ex definitione* gälla, att säljaren får betalt vid leveransen, om ingen »credit transaction« äger rum. Att Lindahl ändå gör det nämnda antagandet tyder därför på att han icke räknar allt slags kreditgivning som »credit transaction«, och förmodligen

Nettointäkten eller *intäktsöverskottet*, d. v. s. överskottet av intäkter över utgifter, betecknas med

N.

Följande identitet gäller:

$$N = T - U - K - Q \quad (46)$$

N kan vara negativ lika väl som positiv.

Nettorealinvesteringen utom den som sker i konsumtionsvaror för eget bruk betecknas med

V.

Med nettorealinvesteringen (ofta förkortat till blott och bart »investeringen«) under en period menas ökningarna minus minskningarna i realkapital under perioden. Som *realkapital* räknas därvid dels alla slags icke monetära materiella tillgångar såsom jord, anläggningar, verktyg, råvaror, halvfabrikat och färdigproducerade varor, dels immateriella tillgångar såsom goodwill, organisation, tillverkningshemligheter, patent och ensamförsäljningsrättigheter. Nettorealinvesteringen är icke identisk med det värde, vartill subjektet uppskattar sitt realkapital vid periodens slut minus det värde, vartill det uppskattade det vid periodens början¹⁾. Uppenbar-

är det den vanliga à-conto-kredit, som han icke räknar dit. Antagandets innebörd torde alltså vara, att *ingen à-conto-kredit förekommer*, något som ju strider avsevärt mot verkligheten. Lindahls *r* betyder mottagna minus utgivna räntebetalningar och utdelningar. För att få ett uttryck för nettoinkomsten av finanskapital måste han därför till *r* lägga ett *j-f*, som innehåller nettotillväxten av upplupna räntor jämte det jag nedan kallat *W*. Genom att iakttaga vad jag här kallat intäkterna och utgifterna i stället för betalningarna uppnår man en förenkling i inkomstuttrycket (jfr. mitt *I* nedan med Lindahls *e* på sid. 87!), samtidigt som man slipper antaga, att ingen à-conto-kredit förekommer. Därtill torde intäkterna och utgifterna spela en viktigare kausal roll i den ekonomiska aktivitetens utveckling än betalningarna. I en i mer inskränkt mening penningteoretisk analys, där man intresserar sig för penningmängdens förändringar o. d., måste man naturligtvis taga hänsyn till betalningarna, men vill man göra en sådan teori realistisk, måste man släppa antagandet, att ingen à-conto-kredit förekommer.

¹⁾ I sin uppsats »*Opsparing og Investering i et lukket Samfund*« (Nationaløkonomisk Tidsskrift 1942) definierar dock *Erich Schneider* nettorealinvesteringen på följande sätt (sid. 424 f.):

$$\left. \begin{array}{l} \text{+ Værdi af Slutbeholdningen af indkøbte Goder og Tjenesteydelser,} \\ \text{— Værdi af Begyndelsesbeholdningen af indkøbte Goder og Tjenesteydelser,} \end{array} \right\} \quad (b)$$

$$\left. \begin{array}{l} \text{+ Værdi af Slutbeholdningen af Halv- og Færdigprodukter,} \\ \text{— Værdi af Begyndelsesbeholdningen af Halv- og Færdigprodukter.} \end{array} \right\} \quad (c)$$

(På sid. 425 står visserligen, att nettorealinvesteringen är »Summen af Posterne (b), (c) og (d)«, men av sammanhanget framgår, att posten (d), som betecknar »Finansindtægter« minus »Finansudgifter«, icke skall räk-

ligen är V beroende av bokföringsmetoderna. Särskilt under prisstegrings- och prisfallsperioder ha lagervärderingsprinciperna stort inflytande på V . Hela nettorealinvesteringen kallas V' . ($V' - V$) är alltså *nettoinvesteringen i konsumtionsvaror för eget bruk*, och följande identitet gäller:

$$V' - V = K - K' \quad (47)$$

Sådana finansiella nettovinster, som räknas in i inkomsten, betecknas med

W.

Jag har här kallat dem *finansiella vinstinkomster*. Realisationsvinster och -förluster kunna ofta räknas in i W som positiva resp. negativa poster. $N + W$ kan kallas *nettoinvesteringen i finanskapital och pengar*. Varje intäkt (T) betyder ju en investering i finanskapital (genom ökningen av en fordran eller minskningen av en skuld) eller i pengar, och varje utgift (U, K eller Q) betyder en desinvestering i finanskapital eller pengar. Om en aktie köpes för 100 kr. och strax därpå säljas för 110 kr., inverkar detta varken på T, U, K eller Q, men lika fullt har en investering om 10 kr. i t. ex. checkmedel ägt rum. Denna framträder i ett lika stort tillskott till W.

Inkomsterna betecknas med

I.

Följande identitet gäller:

$$I = T - U + V + W \quad (48)$$

Det bör kanske särskilt framhållas, att detta icke är en definition av inkomstbegreppet¹⁾. Ibland ligger begreppet I till grund för särskilt begreppen V och W snarare än omvänt. Ibland kan det vara en ren smaksak,

nas dit). Skall denna definition användas, är det viktigt att framhålla, att periodens begynnelsevärden och slutvärden måste vara uppskattade vid samma tidpunkt, t. ex. vid periodens slut. Om begynnelsevärdet vore uppskattat vid periodens början och slutvärdet vid dess slut, skulle nettorealinvesteringen innehålla hela den eventuella kapitalvinsten, vilket icke torde vara meningen. (Jfr. *Lindahl*, a. a., sid. 101—111, där en utförlig på ex-ante-fiktionen grundad redogörelse för dessa vinstbegrepp (income and capital gain and loss) förekommer).

¹⁾ Ätminstone enligt min mening är det fåfängt att försöka exakt definiera något inkomstbegrepp, som passar in på verkligheten. Däremot kan man konstruera modellvärldar, för vilka begreppen kunna preciseras på ett mycket tilltalande sätt. Sålunda har *Lindahl* (a. a., sid. 96—99) presterat exakta inkomstdefinitioner för subjekt, som förvänta sina framtida intäkter och utgifter med full (subjektiv) visshet. Men detta är en exkurs i hans framställning, och i övrigt använder han ett inkomstbegrepp, som är mer verklighetsbetonat men också mindre exakt. (Till tjänst för den intresserade påpekar jag ett par tryckfel i *Lindahls* framställning. På sid. 99, rad 6, står $r_1(*k_1 +$, vilket bör ändras till $e_1^*k_0 +$).

om man skall anse, att t. ex. V är primärt i förhållande till I eller omvänt¹⁾. Inkomsten kan också uppfattas som konsumtionen (K') plus skatterna (Q) plus *hela nettoinvesteringen* ($V + N + W$). Detta uttryck för inkomsten erhålles på följande sätt. Av id. 46 följer: $T - U = N + K + Q$. Detta uttryck för $(T - U)$ sättes in i id. 48, så att id.

$$I = K + Q + V + N + W \quad (49)$$

erhålles. Enligt id. 47 ersättes här $K + V$ med $K' + V'$. Då erhålles det nämnda inkomstuttrycket

$$I = K' + Q + V' + N + W \quad (50)$$

Vad jag nu kallat hela nettoinvesteringen kan också kallas sparandet S' . (Se närmare därom under S). Philip använder emellertid i sin § 156, som här har studerats, ett annat *sparandebegrepp*, som betecknas med

S .

Detta begrepp grundar sig på den indelning av tiden i perioder, som Philip arbetar med. Inkomsten under en period ($j-1$) tänkes disponerad för konsumtionsutgifter (K), skatter (Q) och sparande (S) under den följande perioden (j). Således blir

$${}_jS = {}_{j-1}I - {}_jQ - {}_jK \quad (51)$$

Ett annat och vanligare sparandebegrepp är

$$S' = I - Q - K' \quad (52)$$

d. v. s. den del av *samma* periods inkomst, som icke går åt till skatteutgifter och konsumtion under perioden. Av id. 50 framgår, att detta sparande också kan skrivas

$$S' = V' + N + W \quad (53)$$

d. v. s. att det är identiskt med hela nettoinvesteringen.

Här har även följande sparandebegrepp kommit till användning:

$$S'' = I - Q - K \quad (54)$$

Skillnaden mot S' är, att icke blott konsumtionen K' utan även nettoinvesteringen i konsumtionsvaror för eget bruk ($K - K'$) räknas som negativ post. Av id. 49 framgår, att detta sparande kan skrivas

$$S'' = V + N + W \quad (55)$$

¹⁾ På denna punkt kan en invändning göras emot *Lindahl*. På sid. 76 talar han om »net income from real capital, defined as the difference between sales and productive purchases with addition of the net real investment«, och på den följande sidan talar han om »net value of real investment, that is, increase in value of real capital due to the excess of net income and productive purchases over sales«. Först definieras alltså inkomsten med hjälp av nettorealinvesteringen, och sedan definieras nettorealinvesteringen med hjälp av inkomsten. På det sättet blir intet av begreppen definierat. Det riktiga torde vara att använda vissa nettorealinvesteringar till definitionen av vissa inkomstdelar och att använda återstoden av inkomsten till definitionen av den återstående nettorealinvesteringen.

d. v. s. att det är identiskt med hela nettoinvesteringen utom den i konsumtionsvaror för eget bruk¹⁾.

För angivande av om en utgift eller en intäkt går till resp. kommer från ett annat privat subjekt eller det offentliga eller utlandet användas bokstäverna

p, o, u.

Exempel: ett hushålls inköp av livsmedel i det egna landet räknas till K_p , en importfirmas tullavgifter räknas till U_o , en exportfirmas försäljningsintäkter räknas till T_u . Följande identiteter gälla:

$$K = K_p + K_o + K_u \quad (56)$$

$$U = U_p + U_o + U_u \quad (57)$$

$$T = T_p + T_o + T_u \quad (58)$$

$$N_p = T_p - U_p - K_p \quad (59)$$

$$N_o = T_o - U_o - K_o - Q \quad (60)$$

$$N_u = T_u - U_u - K_u \quad (61)$$

$$N = N_p + N_o + N_u \quad (62)$$

Den sista identiteten (62) följer ur id. 56—61 och 46.

De hittills behandlade begreppen äro närmast tänkta som *mikroekonomiska* storheter, d. v. s. som storheter gällande för ett enda subjekt. Genom att summera storheterna för alla de privata subjekten erhåller man motsvarande *makroekonomiska* storheter för hela den privata sektorn. Även då gälla de här framställda identiteterna. Det enda man skulle vilja uttala en betänklighet mot är den makroekonomiska sparandidentiteten 51. Sparandet S och den inkomst, varur sparandet tänkes ske, hänföra sig ju till olika perioder. Beträffande mångt subjekt kan det nog vara en acceptabel rationalisering att antaga, att det bestämmer K och Q under en period (j) med hänsyn till inkomsten under den föregående lika långa perioden ($j-1$), och att det uppfattar den del av ${}_j I$, som icke går åt till ${}_j K$ och ${}_j Q$ som ett sparande under perioden j . Men en summering för de olika subjekten blir mindre lämplig genom att olika subjekt i praktiken måste tänkas räkna med olika perioder. För ett arbetarhushåll är perioden kanske en vecka; för ett aktiebolag, som skall bestämma sin utdelning (K), är den ett år. Otvivelaktigt finns det också många subjekt, vilkas konsumtion under en period är beroende även av den beräknade inkomsten för den innevarande perioden och även av framtida perioders väntade inkomster.

¹⁾ T. ex. *Lindahl* (a. a., sid. 77) använder ungefär detta sparandebegrepp, och det förefaller, som om också *Philip* stundom använder det. (Se närmare härom i nästa not). På sid 218 skriver han: »Ved Opsparing forstaar man i Almindelighed den Del af Borgernes Indkomst, der ikke anvendes til Køb af Forbrugsgoder«. Med »Indkomst« menar han där tydligen ($I - Q$), d. v. s. vad jag här kommer att kalla *behållen inkomst*.

21. *Makroekonomiska samband ex post.*

Ex post gälla för den privata sektorn som helhet (makrohushållningen) vissa samband, som i allmänhet icke gälla för ett privat subjekt taget för sig (en mikrohushållning). I en förloppsanalys har man stor nytta av att ha klargjort en del av dessa samband för sig, och jag skall nu redogöra för några av de viktigaste.

Praktiskt taget kan man anse, att ex post intäkterna från privata subjekt blott utgöra en annan sida av de privata subjektens utgifter till andra privata subjekt. Någon identitet är detta visserligen strängt taget icke (såsom fallet är med utgivna och mottagna betalningar), ty intäkterna och utgifterna äro, vilket framgår av det ovan sagda, i viss mån subjektiva storheter. Men man torde lugnt kunna bortse från de differenser, som kunna förekomma, och den fortsatta framställningen kommer att bygga på *antagandet*, att följande likhet gäller ex post:

$$N_p \quad T_p - K_p - U_p = 0 \quad (63)$$

Enligt id. 58 är $T = T_p + T_o + T_u$. Genom att enligt ekv. 63 ersätta T_p med $K_p + U_p$ finner man, att

$$T = K_p + U_p + T_o + T_u \quad (64)$$

Med hjälp av dessa uttryck kunna användbara uttryck för inkomsten och sparandet konstrueras. Enligt id. 56 kan i ekv. 64 K_p ersättas med $K - K_o - K_u$. Det så erhållna uttrycket för T sättes in i inkomstuttrycket 48 ($I = T - U + V + W$). Vidare ersättes ($-U$) med ($-U_p - U_o - U_u$). I det så erhållna inkomstuttrycket ersättes enl. id. 61 ($T_u - U_u - K_u$) med N_u . Man erhåller då följande uttryck för de samlade inkomsterna ex post:

$$I = K + V + T_o - U_o - K_o + N_u + W \quad (65)$$

Genom att där minska båda leden med Q och i det så erhållna uttrycket ersätta $T_o - U_o - K_o - Q$ med N_o (id. 60) erhåller man följande uttryck för den *behållna inkomsten* ex post:

$$I - Q = K + V + N_o + N_u + W \quad (66)$$

Genom att minska båda leden med K och ersätta det så erhållna vänstra ledet med S'' (id. 54) erhåller man följande uttryck för sparandet S'' ex post:

$$S'' = V + N_o + N_u + W \quad (67)$$

I ekv. 65 och 66 kan man enl. id. 47 ersätta $K + V$ med $K' + V'$. Ur den senare ekvationen erhållas då följande uttryck för den behållna inkomsten:

$$I - Q = K' + V' + N_o + N_u + W \quad (68)$$

Genom att minska båda leden med K' och ersätta det så erhållna vänstra ledet med S' (id. 52) erhåller man följande uttryck för sparandet S' ex post:

$$S' = V' + N_o + N_u + W \quad (69)$$

I de fall, där det offentligas intäkter från det privata äro lika med dess utgifter till det privata ($N_0 = 0$), där bytesbalansen med utlandet är i jämvikt ($N_u = 0$), och där inga finansiella vinster eller förluster, som räknas in i inkomsten, förekomma ($W = 0$), är alltså ex post för det privata som helhet sparandet lika med »investeringen« ($S' = V'$ och $S'' = V$). Om Philips sparandebegrepp (S) behöver detta däremot icke gälla¹⁾.

¹⁾ Dock skriver *Philip* (a. a., sid. 244): »Lad Opsparingen, S , ex ante være større end Investeringen, V ; om man ikke foretog Indgreb og lod B være lig Q , maatte Resultatet ex post nødvendigvis blive $S = V$.«. Att $B = Q$ betyder, att $N_0 = 0$. Underförstått torde Philip också antaga, att $N_u = 0$ och $W = 0$. Enligt ekv. 49 är då $I = K + Q + V$. På grund härav kan man sätta in ${}_jV - {}_jI$ i stället för $(-{}_jQ - {}_jK)$ i sparandeuttrycket 51 och erhålla uttrycket ${}_jS = {}_{j-1}I + {}_jV - {}_jI$. Det är alltså endast om ${}_jI = {}_{j-1}I$, som ${}_jS = {}_jV$. Det förefaller, som om Philip här använder sparandebegreppet $S'' = I - Q - K$. Sätter man i denna identitet in $(V - I)$ i stället för $(-Q - K)$, blir $S'' = V$.