

# Skattehänsyn vid värdering av aktier och företag.

Av ULF LUNDMAN\*)

Problem i samband med värdering av företag har ägnats stor uppmärksamhet i företagsekonomisk litteratur, särskilt tysk sådan.<sup>1)</sup> Vi skall här, med utgångspunkt från värdering av aktier, diskutera och jämföra två olika metoder för beaktande av skattens inverkan på dylika värderingar. Detta problemområde är föga uppmärksammat i litteraturen men kan inte desto mindre synas vara av stort intresse både ur praktisk och teoretisk synpunkt.<sup>2)</sup>

I vår framställning anknyter vi till en speciell modell för värdering, hämtad från traditionell investeringskalkylmetodik. Värderingen antas därvid ske i samband med förhandsbedömningen av ett förvärv eller en avyttring av aktier, varvid överlåtelsen betraktas som en investering från köparens sida resp. en desinvestering från säljarens sida.<sup>3)</sup> Syftet med värderingen, såsom den här tänkes bli utförd, är att bestämma ett »kritisk värde« vid vilket det för en potentiell köpare ter sig lika fördelaktigt att förvärva en viss aktiepost som att använda de därtill erforderliga medlen till bästa alternativa investeringsprojekt, resp. det för en potentiell säljare är lika fördelaktigt att avyttra en aktiepost (och investera de därvid erhållna medlen på bästa alternativa sätt) som att behålla aktieposten i fråga.

\*) Civilekonom, Handelshögskolan i Stockholm. (Manuskript sept. 1963).

<sup>1)</sup> En översikt över den tyska litteraturen inom området återfinns hos Busse von Colbe, W., *Der Zukunftserfolg*, Diss., Wiesbaden 1957.

<sup>2)</sup> Artikeln har skrivits mot bakgrund av svenska skattebestämmelser avseende aktieutdelningar till fysisk person. Eftersom denna beskattning sker efter samma principer även i Danmark, och vi i framställningen bortsett från inverkan av skatt på realisationsvinst och vid utskiftning (där vissa olikheter föreligger), så torde de problem som här tas upp att i samma utsträckning vara av intresse även för danska läsare.

<sup>3)</sup> Anknytningen till investeringskalkylmetodiken har tidigare diskuterats av bl. a. Johansson, S-E., *Affärsekonomi* 1962:18, s. 1389 ff.

# Skattehänsyn vid värdering av aktier och företag.

Av ULF LUNDMAN\*)

Problem i samband med värdering av företag har ägnats stor uppmärksamhet i företagsekonomisk litteratur, särskilt tysk sådan.<sup>1)</sup> Vi skall här, med utgångspunkt från värdering av aktier, diskutera och jämföra två olika metoder för beaktande av skattens inverkan på dylika värderingar. Detta problemområde är föga uppmärksammat i litteraturen men kan inte desto mindre synas vara av stort intresse både ur praktisk och teoretisk synpunkt.<sup>2)</sup>

I vår framställning anknyter vi till en speciell modell för värdering, hämtad från traditionell investeringskalkylmetodik. Värderingen antas därvid ske i samband med förhandsbedömningen av ett förvärv eller en avyttring av aktier, varvid överlåtelsen betraktas som en investering från köparens sida resp. en desinvestering från säljarens sida.<sup>3)</sup> Syftet med värderingen, såsom den här tänkes bli utförd, är att bestämma ett »kritisk värde« vid vilket det för en potentiell köpare ter sig lika fördelaktigt att förvärva en viss aktiepost som att använda de därtill erforderliga medlen till bästa alternativa investeringsprojekt, resp. det för en potentiell säljare är lika fördelaktigt att avyttra en aktiepost (och investera de därvid erhållna medlen på bästa alternativa sätt) som att behålla aktieposten i fråga.

\*) Civilekonom, Handelshögskolan i Stockholm. (Manuskript sept. 1963).

<sup>1)</sup> En översikt över den tyska litteraturen inom området återfinns hos Busse von Colbe, W., *Der Zukunftserfolg*, Diss., Wiesbaden 1957.

<sup>2)</sup> Artikeln har skrivits mot bakgrund av svenska skattebestämmelser avseende aktieutdelningar till fysisk person. Eftersom denna beskattning sker efter samma principer även i Danmark, och vi i framställningen bortsett från inverkan av skatt på realisationsvinst och vid utskiftning (där vissa olikheter föreligger), så torde de problem som här tas upp att i samma utsträckning vara av intresse även för danska läsare.

<sup>3)</sup> Anknytningen till investeringskalkylmetodiken har tidigare diskuterats av bl. a. Johansson, S-E., *Affärsekonomi* 1962:18, s. 1389 ff.

Vi skall bortse från de prognosproblem som den antydda metodiken medför. Värderingen utföres från en viss persons (köparens eller säljarens) synpunkt<sup>4)</sup>, och de förväntade framtida in- och utbetalningar som denna uppnår genom aktieinnehavet förutsättes vara entydigt bestämda. Framställningen skulle i och för sig kunna utvidgas till att omfatta även andelar i andra typer av företag än aktiebolag, men vi har begränsat oss till att behandla endast den sistnämnda företagsformen. Vi förutsätter därtill att ägaren är en privatperson.

De betalningar ett aktieinnehav ger upphov till går *dels* mellan ägaren och företaget samt *dels* mellan ägaren och omvärlden i övrigt. Inbetalningar till ägaren tänkes här endast förekomma i form av årliga utdelningar på aktierna och eventuellt försäljningsbelopp vid dessas avyttring. De utbetalningar från ägaren som tas med i kalkylerna är anskaffningsbeloppet och de skatter på erhållna utdelningar som ägaren åsamkas. Skatt på realisationsvinst, som under speciella förutsättningar (olika i Danmark och Sverige) kan förekomma, tas däremot ej med i vår analys, liksom ej heller skatt vid utskiftning behandlas.<sup>5)</sup>

Två konkurrerande metoder för beaktande av i föregående stycke omnämnda beskattning av utdelningar skall här jämföras:

1. *Efter-skatt-kalkyl*, där skattebetalningarna inkluderas i beräkningen. Denna utföres genom diskontering av in- och utbetalningar till en kalkylräntefot som uttrycker ägarens alternativutnyttjandekostnad för kapital – här benämnd *kalkylräntefot efter skatt*.
2. *Före-skatt-kalkyl*, som är beräkningstekniskt enklare, innebär att man diskonterar in- och utbetalningar till ägaren före skatt, men till en förhöjd kalkylräntefot – här kallad *kalkylräntefot före skatt*.

Jämförelsen ger upphov till den första frågeställning som här skall behandlas. Denna gäller de förutsättningar som erfordras för att föreskatt-kalkylen skall ge samma resultat som efter-skatt-kalkylen. Metoderna synes inte vara likvärdiga mer än vid vissa fiktiva skatteregler,

<sup>4)</sup> Detta synsätt är hämtat från Johansson S-E., Skatt-investeringsvärdering, Stockholm 1961, vars benämning »ägarens subjektiva värde» även kommer att användas här.

<sup>5)</sup> Att komplettera modellen med avseende på dessa sporadiskt uppträdande skatter synes ej nödvändigt, eftersom deras effekt kan fångas upp vid prognosen över det framtida försäljningsbeloppet.

eller vid gällande skatteregler endast i vissa specialfall. Nästa steg blir därför att visa under vilka förhållanden som före-skatt-kalkylen ger särskilt stora avvikelser från efter-skatt-kalkylen. Slutligen går vi in på frågan om värdering av företag i sin helhet. Då samtliga aktier innehåses av en enda person synes en sådan värdering kunna utföras enligt samma linjer som för mindre aktieposter. Men då företaget har flera ägare uppkommer en rad nya frågor. Ehuru vi endast uppmärksammar problemens art i detta sammanhang kan vi visa på hur dessa senare frågeställningar även har implikationer för vissa frågor inom ekonomisk teori.

I vår analys förutsättes att ägarens kalkylräntefot är given antingen före skatt eller efter skatt (och att den är konstant över tiden), och dessutom att man kan göra ett bestämt antagande om relationen mellan dessa.

*Före-skatt-kalkyl över värdet av en aktie som lämnar endast en utdelning*

Låt oss börja med att se hur före-skatt-kalkylen ser ut då vi beräknar värdet av en aktie som lämnar endast en utdelning och där aktieinnehavet varar till och med utdelningens erhållande. Aktiens värde uttryckes därvid som det till värderingstidpunkten diskonterade värdet av den framtida utdelning som ägaren erhåller före skatt.

Vi kan således skriva

$$\bar{w}_t = u\bar{q}^{-(T-t)} \quad (1)$$

varvid<sup>6)</sup>

$\bar{w}_t$  = aktiens värde för ägaren vid värderingstidpunkten  $t$  vid före-skatt-kalkyl,

$u$  = utdelning till ägaren vid tidpunkten  $T$ ,

$t$  = referenstidpunkt för värderingen (här även kallad värderingstidpunkt),

$T$  = tidpunkt då utdelningen utfaller<sup>7)</sup>,

$\bar{i}$  = ägarens kalkylräntefot före skatt,

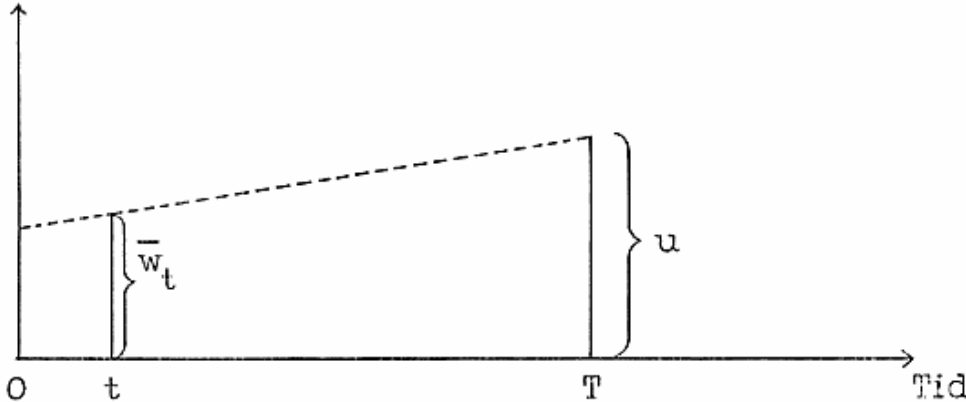
$\bar{q} = 1 + \bar{i}$ .

Aktiens värde för ägaren enligt (1) stiger ju närmare man kommer tidpunkten för utdelningens erläggande. Värdet av  $q^{-(T-t)}$  blir större då  $t$  ökar och vid  $t = T - \tau$ ) blir  $w_t = w_{T-} = u$ . Omedelbart efter ut-

<sup>6)</sup> Ett streck över resp. symbol anger att hänsyn icke tagits till skatt, dvs. symbolen användes enbart i före-skatt-kalkyl.

<sup>7)</sup> Även symbolerna  $T-$  och  $T+$  kommer till användning, varvid  $T-$  avser en tidpunkt omedelbart före  $T$  och  $T+$  en tidpunkt omedelbart efter  $T$ .

delningen ( $t = T+$ ) är aktiens värde noll. Vi kan med ett diagram (figur 1) åskådliggöra denna succesiva värdeökning från tidpunkten  $t$  till tidpunkten  $T-$  åtföljd av en omedelbar värdeminskning till noll.



FIGUR 1. Förändringen hos värdet av en aktie ( $w_t$ ) som lämnar endast en framtida utdelning ( $u$ ).<sup>8)</sup>

*Fiktiva skatteregler vid vilka efter-skatt-kalkylen överensstämmer med före-skatt-kalkylen*

Vi skall bibehålla exemplet med en aktie som lämnar endast en utdelning och söka beskriva motsvarande efter-skatt-kalkyl med utgångspunkt från vissa samband som påvisats av Johansson (1961, sid. 149 f.) vid dennes studie av värdet av en normal maskininvestering. Villkoret för att värdet av en maskininvestering vid varje tidpunkt skall vara detsamma både vid en före-skatt-kalkyl och en efter-skatt-kalkyl är

*dels* att de skattemässiga avskrivningarna överensstämmer med värdetförändringen för resp. år,

*dels* att relationen mellan kalkylräntefot före skatt ( $\bar{i}$ ) och efter skatt ( $i$ ) antages vara  $\bar{i} = (1-s) i$ , där  $s$  avser företagets inkomstskattesats.

Analogt härmed kan vi tänka oss vissa fiktiva skatteregler, under vilka ägarens subjektiva värde av en aktie är opåverkat av sättet för beaktande av skatt. De antaganden som därvid göres är att utöver själva utdelningen även varje års värdeökning hos aktien från år  $t$  t.o.m. år  $T$  beskattas hos ägaren, samt att värdeminskningen omedelbart efter utdelningen är avdragsgill. Vidare antas kalkylräntefoten efter

<sup>8)</sup> Det bör påpekas att vår modell presenterats såsom diskontinuerlig, medan figur 1 är kontinuerlig.

skatt uppfylla villkoret  $i = (1 - s_m) i$ , där  $s_m$  betecknar ägarens margi-  
nalskattesats (vilken här för enkelhets skull antas vara konstant över  
den aktuella perioden). Aktiens värde med hänsyn till skatt ( $w_t$ ) kan  
därmed visas vara indentiskt med aktiens värde utan hänsyn till skatt  
( $\bar{w}_t$ ). Man har följande uttryck

$$w_t = (1 - s_m) uq^{-(T-t)} - \sum_{n=t+1}^T s_m (\bar{w}_n - \bar{w}_{n-1}) q^{-(n-t)} + s_m \bar{w}_T q^{(T-t)} \quad (2)$$

Till värderings-  
tidpunkten dis-  
konterat värde  
av den framtida  
utdelningen ef-  
ter skatt.

Till värderingstidpunkten  
diskonterat värde av summa  
skattebetalningar på  
värdestegringen fram  
t.o.m. år  $T$ .

Till värderings-  
tidpunkten diskon-  
terat värde av  
utebliven skatt  
t.f.a. värdeminsk-  
ningen år  $T$ .

Eftersom vi enligt förutsättningarna vet att  $u = \bar{w}_T$  och  $\bar{w}_t = \bar{q} \cdot \bar{w}_{t-1}$   
(då  $t \leq T$ ) samt att  $i = (1 - s_m) \bar{i}$ , kan uttrycket (2) efter insättning och  
summering förenklas till den sökta likheten

$$w_t = \bar{w}_t$$

Vi kan förtydliga innebörden av detta samband genom ett numeriskt  
exempel. Därvid tänker vi oss, som i tabell 1, att en utdelning på 10.000  
kr. utfaller vid slutet av år 6. Värdeökningen under åren fram till och  
med år 6 beskattas efter en marginalsattesats av 60 %, och mot värde-  
minskningen omedelbart efter utdelningen göres en skattemässig av-  
skrivning motsvarande utdelningens hela belopp. Kalkylräntefoten före  
skatt är 10 % och kalkylräntefoten efter skatt erhålles enligt  $\bar{i} = (1 - s_m) i$   
och är sålunda i detta fall 4 %.

Av ovanstående framgår att värdet av en aktie, som lämnar en enda  
utdelning, är opåverkat av hänsynstagande till skatt *om den årliga  
värdeökningen är beskattningsbar och värdeminskningen efter det ut-  
delningen erhållits är skattemässigt avdragsgill*. Som ytterligare villkor  
fordras också att det s.k. standardantagandet om sambandet mellan  
kalkylräntefot före och efter skatt gäller, dvs.  $i = (1 - s_m) \bar{i}$ . Vid dessa  
förutsättningar erhålles vid varje värderingstidpunkt samma resultat då  
utdelningsbeloppet i sin helhet diskonteras till kalkylräntefoten före  
skatt, som då utdelningsbeloppet minskat med skatten därpå diskonte-  
ras till kalkylräntefot efter skatt.

År	Aktiens värde före skatt ( $\bar{w}_t$ )	Värdeförändring	Skatt på värdeökningen	Summa diskonterat värde av skatten på varje års värdeökning fram t.o.m. år 6	Diskonterat värde av utdelningen efter skatt	Diskonterat värde av skattekompensationen vid värdeminskningen år 6	Aktiens värde efter skatt ( $w_t$ )
0 (=början av år 1)	5.645	—	—	2.258	3.161	4.742	5.645
1	6.209	+564	338	2.010	3.288	4.931	6.209
2	6.830	+621	373	1.718	3.419	5.129	6.830
3	7.513	+683	410	1.377	3.556	5.334	7.513
4	8.264	+751	451	982	—	5.548	8.264
5	9.091	+827	496	524	3.846	5.769	9.091
6	10.000	+909	545	—	4.000	6.000	10.000
Omedelbart efter utdelningen	0	-10.000	—	—	—	—	0

TABELL 1. Värde före och efter skatt av en aktie som lämnar endast en utdelning, i enlighet med exemplet i texten, samt den årliga värdeförändringen och beskattningen härav.

#### Efter-skatt-kalkyl vid gällande skatteregler

Vid gällande skatteregler är de värdeökningar som tidigare diskuterats inte beskattningsbara (betraktas som realiserad kapitalvinst), lika litet som värdeminskningen efter utdelningen är avdragsgill.<sup>9)</sup> Jämfört med uttrycket (2) så bortfaller därmed de bägge termer som betecknade skatten på värdestegringen resp. värdeminskningen.

Vad som återstår är det till värderingstidpunkten diskonterade värdet av den framtida utdelningen minskad med skatten därpå, dvs.

$$w_t = (1 - s_m) uq^{-(T-t)} \quad (3)$$

<sup>9)</sup> I Sverige betraktas värdeminskning för aktier skattemässigt principiellt som kapitalförlust. Endast i vissa mycket speciella fall, som då aktier mottagits som likvid för varor, medger skattereglerna viss avdragsrätt (jfr kommunalskattelagen § 29, anv. punkt 6 och 10). Betr. skatt på realisationsvinst och skatt vid utskiftning hänvisas till not 2).

Efter denna förändring av det ursprungliga uttrycket (2) inses att likheten mellan värde före och efter skatt inte längre kan överensstämma vid varje värderingstidpunkt. Endast vid en given värderingstidpunkt kan man för speciella värden på  $(T-t)$  återfinna denna likhet mellan beräkningsresultaten. Vid dessa specialfall måste de bägge sista (fiktiva skatte-) termerna i uttryck (2) vara lika stora. Innebörden härav är att tidsavståndet mellan värderingstidpunkt och utdelningens erhållande är sådant att det diskonterade värdet av den tänkta skatten på värdeökningen precis uppväger det diskonterade värdet av den tänkta skatte-reduktionen till följd av värdeminskningen. Vi kan uttrycka villkoren för att ett dylikt specialfall skall föreligga såsom

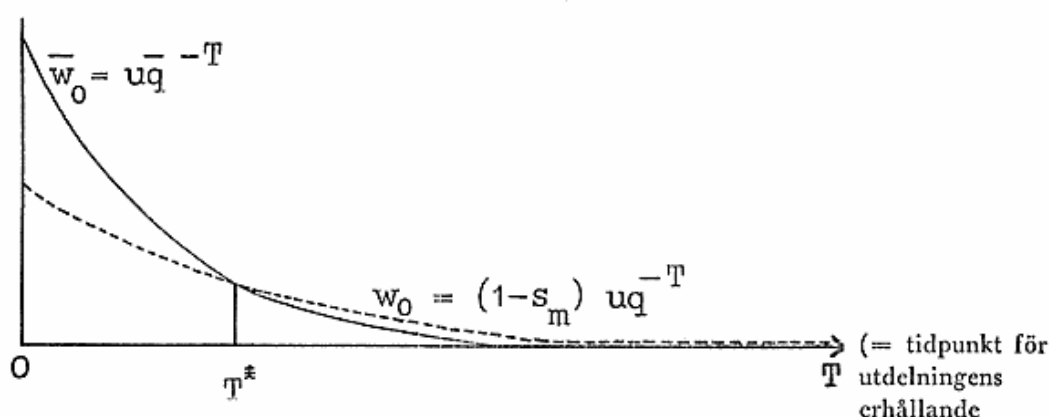
$$w_t = \bar{w}_t$$

om

$$i = (1 - s_m) \bar{i} \quad \text{och} \quad \sum_{n=t+1}^T (\bar{w}_n - \bar{w}_{n-1}) q^{-(n-t)} = \bar{w}_T q^{-(T-t)} \quad (4)$$

Det senare delvillkoret i (4) erhålles då de bägge sista termerna i (2) sättes lika och förkortning sker med faktorn  $s_m$  i båda leden. Vi kan illustrera förekomsten av de specialfall då villkoren enligt (4) är uppfyllda såsom i figur 2 nedan. I figuren har värderingstidpunkten fixerats ( $t = 0$ ) och aktiens värde före och efter skatt  $\bar{w}_0$  resp.  $w_0$  blir beroende av efter hur lång tid utdelningen erhålles ( $T$ ). Med  $T^*$  har angivits det läge på tidsaxeln där specialfallet med lika värde föreligger oberoende av hänsynstagande till skatt.

Aktiens  
värde



FIGUR 2. Diskonterat värde av en aktie med endast en utdelning som utfaller efter viss tid om beräkningen utföres dels med och dels utan hänsyn till skatt.



Vi kan sammanfatta de samband som framgår av figuren på följande sätt, då utdelningen ( $u$ ) inträffar vid olika tidpunkter ( $T$ ):

$$\begin{aligned} \bar{w}_0 > w_0 & \text{ då } T < T^* \\ \bar{w}_0 = w_0 & \text{ då } T = T^* \\ \bar{w}_0 < w_0 & \text{ då } \infty > T > T^* \\ \bar{w}_0 = w_0 = 0 & \text{ då } T = \infty \end{aligned}$$

I tabell 2 har beräknats det antal år som måste förflyta mellan värderingstidpunkten och utdelningens erhållande för att en akties värde skall vara oberoende av hänsynstagande till skatt vid olika förutsättningar om ägarens kalkylräntefot och skattesats. Sambandet mellan kalkylräntefot före och efter skatt antages kunna uttryckas som  $i = (1 - s_m) \bar{i}$ .

Marginalskattesats ( $s_m$ )	Kalkylräntefot före skatt ( $\bar{i}$ )		
	5 %	10 %	20 %
50 %	28–29 år	14–15 år	7– 8 år
60 %	31–32 »	16–17 »	8– 9 »
70 %	33–34 »	18–19 »	9–10 »
80 %	41–42 »	20–21 »	11–12 »

TABELL 2. Antal år efter vilka en utdelning skall utfalla för att en akties värde skall vara oberoende av hänsynstagande till skatt (tidpunkten  $T^*$  i figur 2).

Då utdelningen erhålles vid en tidigare tidpunkt än enligt tabell 3 vid given marginalskattesats och given kalkylräntefot före skatt, så måste i stället villkoret  $i < (1 - s_m) \bar{i}$  gälla för att man skall erhålla  $\bar{w}_0 = w_0$ .

#### Generell efter-skatt-kalkyl för värdering av aktier

Med vår tidigare framställning har vi presenterat grunddragen i vårt synsätt utifrån ett utomordentligt förenklat exempel. Ser vi nu på aktier, vilka lämnar mer än en framtida utdelning, så tillstöter två svårigheter. För det första kan dessa utdelningar tänkas fortsätta efter aktieinnehavets upphörande, varvid tillkommer ett försäljningsvärde vid aktiernas avyttrande. För det andra kan de årliga utdelningarna tänkas variera i storlek.

Utgår vi från en fixerad värderingstidpunkt (tidpunkten  $t = 0$ ) kan uttrycken för en akties värde vid mer än en framtida utdelning skrivas:

$$\bar{w}_0 = \sum_{t=1}^T u_t \cdot \bar{q}^{-t} + f_T \cdot \bar{q}^{-T} \quad (6)$$

respektive

$$w_0 = \sum_{t=1}^T (1-s_m) u_t \cdot q^{-t} + f_T \cdot q^{-T} \quad (7)$$

varvid

$\bar{w}_0$  = aktiens värde vid tidpunkten 0 (dvs. vid början av år 1) utan hänsyn till skatt (före-skatt-kalkyl),

$w_0$  = aktiens värde vid tidpunkten 0 med hänsyn till skatt (efter-skatt-kalkyl),

$f_T$  = aktiens värde vid aktieinnehavets upphörande år  $T$  (försäljningsvärdet)<sup>10)</sup>

$u_t$  = utdelning vid slutet av resp. år ( $t$ ).

Det kan vara lämpligt att först konstatera att man vid evigt konstanta utdelningar erhåller likhet mellan (6) och (7). Förklaringen är givetvis att ett tänkt aktieinnehav, som varar oändlig tid och ger konstanta utdelningar, ej utsätts för några värdeförändringar. Man erhåller  $u = u_t$  för  $t = 1, 2, \dots, \infty$  och kan således skriva:

$$w_0 = \frac{(1-s_m) u}{i} = \frac{(1-s_m) u}{(1-s_m) \bar{i}} = \frac{u}{\bar{i}} = \bar{w}_0 \quad (8)$$

Aktieinnehav med oändlig varaktighet är förvisso sällsynta och kan tyckas ointressant att studera. Utifrån detta tänkta fall med evigt konstanta utdelningar kan vi emellertid anknyta till den tidigare framställningen. Vårt angreppssätt går därvid ut på att betrakta varje aktieinnehav som evigt, men med positiva och negativa avvikelser från en tänkt serie av evigt konstanta utdelningar. Vi studerar varje sådan avvikelse för sig och kan därvid utnyttja vad som framkommit i det föregående rörande värdet av en enstaka utdelning. Varje avvikelse, som inträffar före den tidpunkt som betecknades med  $T^*$  i figur 2, slår hårdare i före-skatt-kalkylen än i efter-skatt-kalkylen och vice versa vid avvikelser efter tidpunkten  $T^*$ .

<sup>10)</sup> Symbolen  $f$  för försäljningsvärde är inte lyckad med tanke på dess vanliga användning som uttryck för funktion. Symbolen bibehålles dock här för att få parallellitet med motsvarande storhet ( $F$ ) vid värdering av företag i sin helhet.

Låt oss exemplifiera. En akties försäljningsvärde förväntas vid aktieinnehavets upphörande efter 10 år uppgå till 200 kr. Detta är vid en kalkylräntefot av 10 % före skatt likvärdigt med fortsatta årliga utdelningar av 20 kr för all framtid. I den mån de årliga utdelningarna fram till år 10 överstiger dessa 20 kr ackumuleras för varje sådan avvikelse ett fel i före-skatt-kalkylen, som blir större ju tidigare avvikelserna inträffar och ju högre ägarens marginalsattesats är. En uppfattning om felens storlek kan fås av tabell 3. Differensen mellan före-skatt-kalkylen och efter-skatt-kalkylen har där angivits i procent av den utdelningsavvikelse som orsakat de skiljaktiga beräkningsresultaten.

Ägarens marginal- skatt $s_m$	$T \rightarrow$	1 år			5 år			10 år			20 år		
	$\bar{i} \rightarrow$	5%	10%	20%	5%	10%	20%	5%	10%	20%	5%	10%	20%
50 %		46	43	38	34	23	9	22	8	-3	7	-4	-5
60 %		56	53	46	42	29	13	29	12	-2	11	-3	-6
70 %		66	62	55	51	36	18	36	16	-1	15	-2	-7
80 %		75	71	64	59	44	24	43	24	3	21	1	-7

TABELL 3. <sup>11)</sup> Differens mellan en akties värde före och efter skatt uttryckt i procent av en avvikelse (från i övrigt evig konstant utdelning) som inträffar efter  $T$  år, då det s.k. standardantagandet  $i = (1 - s_m)$  i uttrycker sambandet mellan kalkylräntefot före och efter skatt.

#### Värdering av företag i sin helhet

Låt oss nu gå över till värdering av aktieinnehav avseende samtliga aktier i ett företag. Vi får då ägarens subjektiva värde av ett företag i sin helhet, vilket emellertid inte medför några principiella olikheter jämfört med det tidigare resonemanget.<sup>12)</sup> Markerar vi att samtliga aktier i ett företag åsyftas genom att ersätta de tidigare symbolerna med stora bokstäver, så erhålles direkt från de tidigare uttrycken:

$$\bar{W}_0 = \sum_{t=1}^T U_t \cdot \bar{q}^{-t} + F_T \cdot \bar{q}^{-T}$$

<sup>11)</sup> Tabellens värden har beräknats ur följande uttryck (varvid  $D$  = utdelningsavvikelse år  $T$ ):

$$\frac{\bar{w}_0 - w_0}{D} \cdot 100 = \frac{D[\bar{q}^{-T} - (1 - s_m)q^{-T}]}{D} \cdot 100 = [\bar{q}^{-T} - (1 - s_m)q^{-T}] \cdot 100.$$

<sup>12)</sup> Vi bortser här ifrån att vissa betalningar mellan företaget och ägaren kan ske på annat sätt än i form av utdelningar.

respektive

$$W_0 = \sum_{t=1}^T (1-s_m) U_t \cdot q^{-t} + F_T \cdot q^{-T} \quad (9)$$

varvid

$\overline{W}_0$  = subjektivt värde av ett företag (samtliga aktier) vid tidpunkten 0 (dvs. vid början av år 1) utan hänsyn till skatt,

$W_0$  = subjektivt värde av ett företag (samtliga aktier) vid tidpunkten 0 med hänsyn till skatt,

$U_t$  = summa utdelning som erhålles vid slutet av resp. period ( $t$ ) för samtliga aktier i företaget,

$F_T$  = försäljningsvärde (alt. likvidationsvärde) efter  $T$  år.

Uttrycken (8) och (9) är sådana att de samband mellan efter-skatt-kalkyl och före-skatt-kalkyl som tidigare beskrivits kvarstår oförändrade. Vi kan således hänvisa till tabellerna 2 och 3, vilka fyller sitt syfte även då värderingen avser ett företag i sin helhet. Några ytterligare kommentarer till dessa tabeller torde inte behöva göras.

Om aktierna i ett företag är fördelade på flera ägare kan man fråga sig om dessa ägare vid en värdering av företaget i sin helhet erhåller samma subjektiva värden, förutsatt identiska förväntade utdelningar, samma kalkylräntefot före skatt och samma uppskattning av aktieinnehavets längd. Att så är fallet vid före-skatt-kalkylen säger sig självt. Men för att ägarna skall ha samma subjektiva värden enligt efter-skatt-kalkylen krävs därutöver att de har identiska marginalsattesatser och uttrycker relationen mellan kalkylräntefot före och efter skatt på samma sätt.

Låt oss belysa innebörden av det nyss sagda med ett avslutande exempel. Antag att ett företag har att välja mellan följande två handlingsalternativ:

A: Sälja en anläggningstillgång och lämna en extrautdelning år 1 på 100.000 kr.

B: Sälja anläggningstillgången och omedelbart investera i ett femårsprojekt, som leder till en extrautdelning år 5 på 120.000 kr.

Nuvärdet vid 10 % kalkylräntefot (som här antas gälla före skatt för samtliga aktieägare) är vid A 90.910 kr och vid B 74.508 kr. För en ägare med 50 % marginalsattesats blir A fördelaktigare än B vid en efter-skatt-kalkyl (jämför tabell 3:  $90.910 - 0,43 \cdot 100.000 > 74.508 - 0,23 \cdot 120.000$ ) medan för en ägare med 70 % marginalsattesats B

blir fördelaktigare än A vid motsvarande beräkning ( $90.910 - 0,62 \cdot 100.000 < 74.508 - 0,36 \cdot 120.000$ ). En beslutsregel för företagsledningen om att maximera värdet av ägarnas aktier<sup>13)</sup> blir således inte entydig i ett fall som detta.

Sistnämnda problematik för i sin tur över till frågan om de av skatte-skäl betingade skillnaderna mellan en köpars och en säljares värdering av ett och samma företag. Mycket talar emellertid för att angripa denna typ av frågeställningar utifrån ett annat och vidare perspektiv, nämligen vid studiet av kalkylens känslighet för varierande framtidsförväntningar över huvud. Dylika problem hör onekligen till de mer komplicerade i problemkomplexet företagsvärdering. Vad vi här kunnat bidra med är en viss precisering av skattefaktorns roll för de ifrågavarande beräkningarna.

<sup>13)</sup> Hos Gordon, M. J., *The investment, and valuation of the corporation*, Homewood, Ill. 962, s. 43 f., talas om denna omformulering av det traditionella vinst-maximeringspostulatet som »the behavior postulate in neoclassical theory«.