

En alternativ beräkning

I nummer 1, 1976 (sid 58—61) av Ekonomisk Debatt diskuterar B Axell hur börskurserna kan komma att utveckla sig om Meidners förslag till löntagarfonder accepteras. Hans modell har väckt debatt och kritik (se t ex Näslunds inlägg i detta nummer).

Jag vill här visa att Axells slutsats om mycket kraftiga — om än *ej* hundra procentiga — börsfall dock håller under en uppsättning klart definierade antaganden, som på ett flertal punkter, bl a följande, skiljer sig från Axells modellen-antaganden:¹

1 Vinsten är *ej* konstant, utan växer år från år.

2 Företagets utdelningar är *ej* oberoende av ägarformen utan ändras i och med att fonden tar över företaget.

3 Utdelningen liksom emission sker *ej* kontinuerligt, utan endast en gång per år.

Den lösningsmetodik jag använder kan ses som en variant av dynamisk programmering och redan i själva lösningsförfarandet ligger därmed implicit ett antagande om att varje aktieägare är rationell, bl a i den meningen att han förutser sig själv komma att handla rationellt i framtiden. Vidare förväntar varje aktieägare varje annan aktieägare vara rationell i detta avseende. Slutligen antar varje aktieägare att de andra har korrekta förväntningar om hans egna förväntningar. Dessa antaganden anges sällan explicit, men de är grundläggande för denna typ

¹ En närmare redovisning presenteras i Axell, B., Näslund, B., Ståhl, I., och Ysander B.-C., [1976], "Capital sharing and the price of capital shares", Working Paper, EFI.

av dynamisk programmeringsansats av flerpersongrupper.²

Låt oss vidare liksom t ex Axell och Näslund anta att aktieägarnas värdering av en aktie är lika med summa nuvärdet av alla framtida utdelningar, där diskonteringen sker till r procents ränta.

Låt oss för enkelhets skull studera ett företag vars vinst i starttidpunkten är V och där vinsten växer g procent per år, åtminstone så länge företaget är aktieägarstyrt, dvs så länge aktieägarna har minst 50 procent av aktiekapitalet.³ Vi antar här för enkelhetens skull att alla aktier har lika rösträtt.

Vi antar vidare att s procent av vinsten före skatt utdelas så länge företaget är aktieägarstyrt.⁴ Utdelning av vinsten sker vid räkenskapsårets slut.

Om företaget för all framtid skulle vara aktieägarstyrt skulle företagets värde omedelbart efter ett visst år j :s utdelning vara lika med summa nuvärdet (värderat år j) av att varje år i , från år $j+1$ och framåt (dvs för oändligt många år), få s procent av en vinst $V(i)$, där $V(i)$ är vinsten V , som för varje år sedan år 0

² För en utförligare diskussion av dessa antaganden och lösningsmetodiken, se t ex min bok Bargaining Theory, Stockholm 1972.

³ Tillväxttakten om g procent gäller i det fall att företaget varje år investerar en viss procent av vinsten. Denna procent bestäms av s och m (definierade ovan) samt b som motsvarar fondens totala "uttaxering", dvs $b-m$ representerar de medel som fonden använder till andra ändamål än nyemission.

⁴ I s finns bolagsskatteeffekten inräknad. 100-s procent av vinsten går således till dels skatt, dels nedplöjning.

ökat med g procent. Denna summa nuvärde, som vi kan kalla B_j^{\max} , kan uppfattas som en övre gräns för vad företaget kan vara värt år j . Om utdelningsprocenten sjunker eller vinsten ej tillväxer med g procent kommer uppenbarligen börsvärdet att vara *lägre*.

Vi antar vidare att under året j kommer en nyemittering till löntagarfonden att ske om m procent av året j 's vinst före skatt, $V(j)$. Vi gör här ett explicit antagande om att börskursen ligger till grund för fondens aktievärdering vid emission. Detta antagande är helt i linje med Axell och Näslund. Emissionen antas för enkelhetens skull ske omedelbart efter det att utdelningen skett. Således kan fonden i och med emissionen år j allra *minst* anskaffa en andel x_j av fonden sådan att emissionsbeloppet, m procent av $V(j)$, är lika med det ovannämnda värdet B_j^{\max} .

Om nu fonden år $j-1$ har en andel av företagets aktiekapital som är *minst* $0,5-x_j$ (men dock mindre än $0,5$) så kommer fonden år j att skaffa sig majoritet i företaget.

Vi inför härefter det viktiga och kritiska antagandet, vilket framskymtar i Axells artikel, att *aktieägarna tror* att i och med att fonden får majoritet i företaget och företaget blir löntagarstyrt så upphör utdelningarna från företaget. Det är rimligt att anta att detta främst antas ske genom att vinsterna minskar kraftigt.

Detta antagande kan självfallet kritiseras. Här skall blott konstateras att detta antagande överensstämmer med det inom ekonomiska teorin gängse antagandet om att varje ekonomisk beslutsfattare föredrar mer varor framför färre varor; i detta fall mer specifikt att löntagarna föredrar mera pengar i form av lön, som endast beskattas *en gång*, framför att samma belopp går till utdelning, som förutom att det beskattas dubbelt dessutom måste delas med de gamla aktieägarna. Även vad gäller centrala fondändamål är det ekonomiskt lönsammare att öka utdebiteringen från medlemmar, som fått högre lön, än att ta ut pengar i form av utdelning. Avslutningsvis kan man fråga sig om detta antagande verkligen är mindre realistiskt än huvudantagandet i Axells och Näslunds artiklar, som innebär att alla aktieägare tror att utdelningarna (och vinsterna) kommer att fortsätta att utvecklas i helt oförändrad takt oberoende av hur stor fondens andel av företaget är.

Om således fonden före år j har $(0,5-x_j)$ 100 procent av företagets aktiekapi-

tal, kommer således under de antaganden vi gör den utdelning, som sker i början av år j , att vara den sista utdelning som sker.

Vid motsvarande tidpunkt (emissions-tidpunkten) år $j-1$ kommer således, förutsatt att fonden har minst en andel $0,5-x_j$ av företaget, företagets börsvärde, B_{j-1} , att motsvara nuvärdet (räknat år $j-1$) av att om ett år få en utdelning uppgående till s procent av $V(j)$. Fondens emission år $j-1$ uppgår till m procent av $V(j-1)$ och således kan vi beräkna ett x_{j-1} , sådant att detta emissionsbelopp är lika med andelen x_{j-1} av B_{j-1} .

På motsvarande sätt har vi mera generellt: Om fonden under år $i+1, \dots, j$ kan skaffa sig andelar x_{i+1}, \dots, x_j och fonden år i har en andel $(0,5-x_{i+1}, \dots, -x_j)$ av företaget, så kommer företagets börsvärde år i , B_i , vara lika med nuvärdet, värderat år i , gav alla utdelningar från år $i+1$ till och med år j , dvs som summa nuvärdet år i av att få s procent av $V(i+1)$ år $i+1$, s procent av $V(i+2)$ år $i+2 \dots$ och s procent av $V(j)$ år j .

x_i bestäms sedan av att $mV(i) = x_i B_i$. På detta sätt fastställs x_i för ett stort antal värden på i .

Året j kan härefter fastställas som det lägsta heltal j för vilket det gäller att $x_1 + x_2 \dots x_{j-1} + x_j \geq 0,5$. Vi kan således fastställa att *senast* år j kommer fonden att få 50 procent av företagets aktiekapital. Det bör understrykas att, då vi över-skattat B_j och således underskattat x_j , kan vi ej utesluta att fonden får de 50 procenten ännu tidigare.

I och med att vi fastställt året j , när fonden senast får majoritet kan vi beräkna en *övre* gräns på börsvärdet år 0, dvs omedelbart efter det att beslut om Meidnerfonden fattats. Detta börsvärde, som vi kan kalla B_0^{\max} , blir i detta fall summa nuvärdet av att från år 1 till år j få s procent av $V(j)$.

Detta bör jämföras med aktiens värdering i utgångsläget, *innan* beslut om Meidnerfond fattas, där aktien värderas till $B'_0 =$ summa nuvärde av att för *varje* år j från år 1 och framåt (dvs för oändligt många år) få s' procent av $V'(j)$, där $V'(j)$ är vinsten år j om vinsten V vuxit g' procent varje år.

Då s' i enlighet med traditionell teori antas vara optimalt i så måtto att $B'_0 \geq B_0$, där B_0 är summa nuvärdet av att för *varje* år j från år 1 och framåt få s procent av $V(j)$, kan vi fastslå att börskursens sänkning p g a införandet av Meidnerfonden allra minst uppgår till

Tabell 1. Antal år inom vilket fonden får aktiemajoritet

m/r-g			
	5 %	10 %	15 %
5 %	28	19	14
10 %	5	5	4
15 %	3	3	3
20 %	2	2	2

r = årlig diskonteringsränta;

g = årlig tillväxttakt i vinsten;

m = fondens nyemission i procent av vinst före skatt

Tabell 2. Procentuell kurssänkning vid beslut om Meidnerfonden

m/r-g			
	5 %	10 %	15 %
5 %	24,7	15,0	12,2
10 %	77,9	60,7	54,9
15 %	86,1	74,1	63,8
20 %	90,4	81,9	74,1

$100 \cdot (B_0 - B^{\max}) / B_0$ procent.

Avslutningsvis skall några exemplifierande beräkningar presenteras.

I samband härmed skall det nämnas att det kan lätt visas att året för fondens "maktövertagande", j , är högre ju högre s är. Det maximala tänkbara värdet på s är $0,5(100-m)$, ifall bolagsskatten är 50 procent. Troligen är s i verkligheten lägre, bl a då fonden kan tänkas göra andra utdebiteringar än de som går till nyemission. Om vi sätter $s=50-$

$0,5 m$ kommer således varken tidpunkten för fondmajoritet att underskattas eller börskurssänkningen att överskattas.

För $s=50-0,5 m$ så har jag på dator beräknat dessa två variabler (se tabell 1 och 2) j och kurssänkningen, för några olika värden på m , g och den ränta r , med vilken framtida betalningar diskonteras till nuvärdet.

Docent Ingolf Ståhl,
Handelshögskolan i Stockholm