

## Den finansiella ekonomiska teorins utveckling\*

*Nobelpriset i ekonomi går i år till tre av den finansiella ekonomiska teorins grundläggare. Denna teori bygger på några mycket enkla idéer med stor potentiell styrka – separationsteorem, icke-arbitrageargument och signaleringslaktörsmodeller. Richard Brealey, som har författat flera välkända läroböcker, ger här en introduktion till ämnet. I nästa nummer av Ekonomisk Debatt kommer de tre pristagarnas insatser att presenteras närmare.*

Att ge en kort översikt över den finansiella ekonomiska teorins utveckling är inte alldeles lätt. För det första avskräcker ordet "teori" garanterat vem som helst. Teori sätts ju ofta i kontrast till praktik och goda praktiker brukar inte ha något tålamod med abstraktioner. Jag skulle vilja övertyga dem om att det inte finns något så praktiskt som en god teori. Företagsledare utvecklar tumregler som gör det möjligt för dem att ta itu med regelbundet återkommande problem på ett effektivt sätt, men dessa regler hjälper dem inte att klara av förändringar. För att snabbt kunna reagera på förändrade förutsättningar behöver de känna till hur och varför saker och ting sker. Med andra ord, de behöver en teori.

Mitt andra problem är att det naturligtvis är omöjligt att ge en kort översikt över den finansiella ekonomiska teorins utveckling. Istället för att försöka ämnar jag rikta in mig på tre enkla men viktiga teman som löper genom finansiell forskning

och som har betydande implikationer för de som sysslar med finansiell verksamhet. Jag skall försöka göra detta på en intuitiv nivå och visa varför dessa idéer är så kraftfulla och relevanta.

### Separationsteorem

Mitt första tema handlar om begreppet *separation*. Finansiella ekonomer kan i allmänhet bara hålla en sak i huvudet åt gången. Därför söker de alltid efter sådana förutsättningar som gör att en till synes komplex uppgift kan "separeras" till två eller flera oberoende beslut.

Vissa finansiella beslut är komplicerade för att det du gör idag kan påverka vad du kommer kunna göra i morgon och detta kan i sin tur påverka dina valmöjligheter i övermorgon. I sådana fall måste dagens beslut ta hänsyn till alla tänkbara kedjor av konsekvenser i framtiden. Eftersom sådana dynamiska strategier kan bli väldigt ohanterliga har ekonomer undersökt om det finns rimliga förutsättningar under vilka en individ kan fatta en serie oberoende investeringsbeslut på ett rationellt sätt. Dessa tidsberoende investeringsstrategier är kända som "korta"

*RICHARD BREALEY är Professor of Finance vid Londons Business School.*

eller "partiellt korta" strategier.<sup>1</sup>

Andra finansiella beslut är komplicerade för att de beror på andra samtidiga beslut. Begreppet "separation" används i allmänhet bara om samtidiga beslut som är oberoende av varandra.

Låt mig ge ett enkelt exempel på separation. Antag att du överväger att sätta upp en ny anläggning på en av dina utlandsmarknader. Du är övertygad om att det är en förnuftig placering av anläggningen, men du drar dig för att investera i ett land vars valuta du tror kommer försämrats. Naturligtvis vore det oklokt att inte ta tillvara ett bra investeringsstillfälle bara för att valutaförsäkringarna är dåliga. En bättre lösning vore att fullfölja projektet och gardera sig mot valutaförsämringen på terminsmarknaden. På samma sätt vore det oklokt att göra en dålig investering för att du är optimistisk om växelkursens utveckling. Bättre vore att avstå från investeringen och köpa valuta på terminsmarknaden. Förekomsten av terminsmarknader för utländsk valuta gör det alltså möjligt för dig att separera *beslutet* om en anläggningsinvestering från beslutet om en valutainvestering.

I detta exempel var separationen beroende av att det fanns tillräckligt rika eller "fullständiga" kapitalmarknader som möjliggjorde gardering mot en viss risk genom en kompensande satsning. Låt mig nu övergå till tre betydelsefulla separationsteorem som i hög grad bygger på denna uppfattning om fullständiga kapitalmarknader.

### *Fishers teorem*

Det första teoremet tillskrivs i allmänhet Irving Fisher och härstammar från 1930. Det säger att företagsledare hjälper sina aktieägare genom att investera i alla projekt vars kassaflöden har positiva nettovärden då de diskonteras till den marknadsmässiga kapitalkostnaden. På ett plan verkar detta bara vara sunt förnuft. Aktieägare föredrar att vara rika framför

att vara fattiga och företagsledare kan göra dem rika genom att investera i projekt som är värda mer än de kostar. För att ta reda på vad din bil är värd undersöker du priserna på begagnade bilar. Om du vill ta reda på vad ett framtida kassaflöde är värt gäller på samma sätt att du undersöker priserna på andrahandsmarknaden för kassaflöden. Du värderar med andra ord ett projekt utifrån de priser som gäller på kapitalmarknaden.

Men regeln om nettonuvärdet är inte fullt så självklar som det verkar. Antag till exempel att aktieägarna vore tvungna att spendera sina erhållna utdelningar omedelbart. I en sådan situation skulle vissa aktieägare kanske föredra att företaget slutade investera och istället betalade ut pengarna nu. Andra skulle hellre se att företaget investerade och betalade ut en något större summa längre fram i tiden. Det är bara under förutsättning att aktieägaren har möjlighet att låna och låna ut pengar, så att han eller hon kan separera företagets investeringsbeslut från sina personliga konsumtionsplaner, som aktieägare kan komma överens om en gemensam målsättning och delegera beslutsfattandet till en enda företagsledare. På samma sätt gäller att företagsledare bara kan bortse från de enskilda aktieägarnas inställning till risktagande om de (aktieägarna) kan anpassa sitt eget risktagande genom att utnyttja kapitalmarknaderna.

Observera separationsteoremets betydelse. Om kapitalmarknaderna tillåter aktieägarna att särskilja sina egna konsumtionspreferenser så föreligger förutsättningar för ett framgångsrikt kapitalistiskt system där många aktieägare kan förena sina resurser och delegera verksamheten till en professionell företagsle-

<sup>1</sup> En kort strategi (*myopic strategy*, *ö a*) innebär att den totala investeringens omfattning och allokeringen av portföljen är oberoende av framtida investeringsstillfällen. I en partiellt kort strategi är bara allokeringen av portföljen oberoende.

dare med bara en enkel instruktion: att maximera aktieägarnas förmögenhet.

När företagsledare beräknar nuvärdet av ett projekt antar de implicit att nuvärdena kan summeras – med andra ord att värdet av kassaflödena år ett och två är lika med värdet av kassaflödet år ett plus värdet av kassaflödet år två. En sådan additiv egenskap följer automatiskt från antagandet om perfekta och fullständiga marknader. Men några av de mest intressanta problemen inom finansiell ekonomi uppstår i situationer där värden inte tycks kunna adderas. Ett investmentbolags marknadsvärde är till exempel ofta lägre än värdet av de aktier det äger. Ibland är ett företags dotterbolag börsnoterade för sig och i sådana fall finner vi också ofta att företagets värde är lägre än summan av dotterbolagens värden. Och när företag avyttrar delar av sin verksamhet tenderar aktiekurserna att stiga. Det är oklart vad det är som sker i fall som dessa. Det skulle kunna vara så att marknadernas fullständighet reduceras när flera företag förenas i ett enda bolag. En annan förklaring är att företagsledningens bidrag till förädlingsvärdet är mindre än dess kostnad.<sup>2</sup>

Tanken att man kan separera företagets investeringsbeslut från aktieägarnas preferenser är förmodligen den idé som haft störst inflytande inom den finansiella ekonomiska teorin. Vanliga företagsledare använder analyser grundade på diskonterade kassaflöden för att värdera tusentals separata projektförslag. Faktum är att dessa uppgifter har blivit så rutinmässiga att det finns en allvarlig fara att dessa företagsledare bara ser till det mekaniska och glömmar bort att fråga sig varför ett visst projekt har ett positivt nettonuvärde. Jag återkommer till denna fråga senare.

### *Modiglianis och Millers tes*

Det andra separationsteoremet gäller oberoendet mellan investerings- och finansieringsbeslutet. Investeringsbeslutet

gäller, för att använda en sliten analogi, kakans storlek medan finansieringsbeslutet handlar om hur kakan ska skäras upp och fördelas mellan konsumenterna. Modiglianis och Millers stora bidrag var att de framhöll att kakans storlek kan separeras från det sätt på vilket den är delad, dvs investeringsbeslutet är oberoende av hur kassaflödena paketeras för fördelning.

Liksom i fallet med Fishers separation framstår M&Ms tes om oberoende som självklar, särskilt när den uttrycks i kakans termer. Men observera två viktiga antaganden som både kakexemplet och M&Ms tes bygger på. För det första skulle kakans värde inte vara oberoende av hur den delas om en del av kakan gick förlorad i samband med delningen. På samma sätt gäller att värdet av ett företags tillgångar inte skulle vara oberoende av finansieringen om finansieringsbeslutet påverkade de förväntade kassaflödena. För det andra förutsätter kakteoremet antingen att konsumenterna vill ha hela kakan eller, om de bara vill ha möjlighet att välja bitar, att de redan har de valmöjligheter de behöver. På samma sätt gäller att M&Ms teorem om kapitalstrukturen förutsätter antingen att investerare är villiga att hålla alla företagets värdepapper eller att det redan finns en tillräcklig uppsättning värdepapper att välja mellan på kapitalmarknaden så att företagets beslut om kapitalstruktur inte innebär någon meningsfull utökning av valmöjligheterna.

Naturligtvis finns det ingen som tror att dessa villkor är uppfyllda. Men ändå har M&Ms separationsteorem varit en av de mest inflytelserika idéerna inom den finansiella ekonomin. Varför?

Ett svar är att om vi bara vet under vilka förutsättningar som finansieringsbeslutet är irrelevant så kan vi koncentrera

<sup>2</sup> Stewart Myers och jag har kallat sådan företagsledning för en skuld utanför balansräkningen (*off-balance-sheet liability*).

oss på saker som kan vara av betydelse – skatter, kostnader orsakade av finansiella svårigheter, incitamenteffekter och så vidare. Separationsteoremet tillhandahåller med andra ord den ram som behövs för att vi ska kunna analysera finansieringsbeslut i den verkliga världen.

En andra anledning till att separationssteoremet om investeringar/finansiering är betydelsefullt är att det har ett brett tillämpningsområde. När jag till exempel tidigare illustrerade begreppet separation framhöll jag att beslutet att investera utomlands kan fattas utan hänsyn till ens uppfattning om valutautsikterna.

Slutligen, även om finansiella ekonomer och företagsledare helt riktigt påpekar att teoremet om separation mellan investeringsbeslut och finansieringsbeslut bara är en utgångspunkt så tror de förmodligen också att smarta investeringsbeslut är mycket mer inkomstbringande än smarta finansieringsbeslut. Därför använder de flesta företag gärna procedurer för kapitalbudgetering som behandlar möjliga sidoeffekter av finansieringen mycket flyktigt. Det faktum att separation underlättar delegering är ett kraftfullt skäl för att bete sig *som om* det var sant.

### *Tobins förutsättningar*

Mitt tredje viktiga separationsteorem härstammar från 1958, samma år som M&Ms kapitalstrukturtes. Det året påpekade James Tobin att under vissa förutsättningar om investerarnas preferenser eller avkastningens fördelning kunde valet av risktillgångar separeras från beslut om hur stor andel av portföljen som skulle investeras i dem. Inställning till risktagande hos den som investerar skulle därmed bara påverka hur mycket som ska investeras i värdepapper, inte valet av papper. Tobin påvisade med andra ord att under vissa villkor skulle en företagsledare vara beredd att rekommendera alla investerare att fördela sina pengar mellan ett

säkert lån och en risktillgång i form av en aktiefond.

I vilken utsträckning aktieportföljer behöver vara skraddarsydda för enskilda klienter är en viktig fråga i sig men tanken att portföljen kan separeras har mycket vidare implikationer. Kan vi bara skilja valet av aktieportfölj från aktieägarens subjektiva preferenser så kan vi också börja formulera några allmänna satsar om portföljens egenskaper. Den ska till exempel ge högsta tänkbara ersättning per riskenhet. Vi kommer kanske kunna dela portföljen, åtminstone på ett analytiskt plan, i en aktiv del som lägger bud på enskilda aktier och en passiv del som lägger bud på marknaden som helhet. Vi kan sätta upp några allmänna principer som bör följas om förvaltningen av den aktiva portföljen ska delas upp på flera personer. Vi kan utforma meningsfulla normer för hur resultatet ska mätas, och så vidare.

Alla dessa frågor handlar om vad som kännetecknar en väl förvaltd portfölj. Men separation av portföljen gör det också möjligt att formulera några ganska specifika påståenden om hur risktillgångar värderas. Orsaken är att för varje aktie beror den förväntade ersättningen för risktagande på hur avkastningen på både aktien och på investerarens optimala portfölj är fördelade samt på investerarens nyttofunktion. Detta för oss inte så långt i sig, men om investerarna är beredda att hålla en kombination av ett mindre antal aktiefonder så kan vi bli mer specifika i våra uttalanden om den förväntade risksättningen. Om till exempel två-fondsseparation gäller så måste en av de två fonderna vara en marknadsportfölj och den förväntade avkastningen på varje aktie i förhållande till marknadsportföljen måste variera linjärt med aktiens betavärde.

Följaktligen sade Tobins separationssteorem placerarna inte bara något om hur förvaltningen av placeringarna skulle organiseras; det ledde också direkt till Shar-

pe-Lintners modell för prisbildningen på kapitaltillgångar (CAPM). Om alla placere- rare är villiga att hålla samma riskportfölj så kommer den förväntade riskersätt- ningen att öka proportionellt mot en till- gångs känslighet för förändringar i mark- nadsportföljens värde. Den förväntade ersättningen måste med andra ord öka med beta. Man bör lägga märke till den intuitiva förklaringen till detta resultat. Så länge placerarna kan handla med risk direkt, genom att variera sina placeringar i marknadsportföljen, så kan risktagande prissättas separat.

Modellen för prisbildning på kapitaltill- gångar ger helt klart en starkt förenklad bild av hur priserna bestäms. Den har inte ens något starkt stöd i empiriska data. Men fast det finns många varianter av mo- dellen för prisbildning på kapitaltill- gångar och även mer allmänna produ- ktionsfaktormodeller så har CAPM behå- lit sin ställning som den främsta modellen för riskprissättning. Det finns åtminstone två skäl härtill. Det ena är att CAPM på ett enkelt sätt fångar det grundläggande intuitiva förhållandet att placerare kräver ersättning för att utsätta sig för en syste- matisk risk. Det andra är att många av två-fondmodellens nackdelar uppvägs av att den är så lätt att hantera.

### Icke-arbitrageargument

Jag har uppehållit mig rätt länge vid dessa tre separationsteorem delvis för att de är så centrala inom den finansiella ekono- min och delvis för att de har omedelbara implikationer både för de som har hand om bolagets finansverksamhet och för de som ansvarar för investeringarna. Låt mig nu övergå till den andra viktiga tanke- gången inom den finansiella ekonomin. Det är uppfattningen att det i jämvikt inte förekommer några arbitragevinster. Be- greppet *arbitrage* används inte alltid så stringent. Såsom jag definierar det upp- står möjligheter till arbitrage när man kan

konstruera en portfölj som ger ett positivt penninginflöde idag och ingen risk för en negativ avkastning i morgon.

Låt mig illustrera tillämpningen av ar- gumenten om "inga arbitragevinster" med två enkla exempel. Antag att du kö- per brittiska pund som du investerar i ett kortsiktigt lån samtidigt som du täcker va- lutarisken genom att sälja de framtida återbetalningarna av lånet på termin. Detta ger dig ett visst kontantinflöde i kronor. Slutligen lånar du ett belopp mot- svarande nuvärdet av de framtida kontantinflödena. Om summan du lånar överstiger kostnaden för de brittiska pun- den så har du gjort en arbitragevinst. Du skulle med andra ord få ett positivt kas- sainflöde idag och ett framtida nettokas- saflöde som är lika med noll. I jämvikt fö- rekommer inte arbitragevinster. Därför vet vi att i jämvikt måste terminspremien på brittiska pund vara lika med räntedif- ferensen mellan ett lån i brittiska pund och ett lån i svenska kronor. Detta förhål- lande brukar kallas för räntepariteten. De som handlar med utländska valutor är väl medvetna om denna och bestämmer ter- minkursen utifrån räntedifferensen på korta penningmarknadsinstrument.

Jag ska ge ett annat illustrerande exem- pel. När företag investerar i obligationer erhåller de nettoräntan, dvs räntan efter skatt, på sina investeringar; när de ger ut obligationer betalar de nettoräntan. Om en säker investering gav en avkastning som översteg nettoräntan så skulle det finnas möjligheter till arbitrage. Företag skulle finansiera investeringen genom att ge ut obligationer vilket skulle ge dem en viss vinst. På samma sätt gäller att om en skuld förknippad med ett kontrakt av nå- got slag, t ex ett leasingavtal, kostar mindre än nettoräntan så ger det också möjligheter till arbitrage. Genom att ingå ett leasingavtal och balansera det genom att investera i obligationer skulle företa- get erhålla en viss vinst. Alltså vet vi, med hänvisning till enkla argument om "icke- arbitrage", att säkra kassaflöden bör dis-

konteras med nettoräntan.

Icke-arbitrageargument har använts i modeller för värdering av både obligationer och värdepapper med risk. Om dessa värdepapper påverkas av vissa faktorer, såsom förändringar i den långa och den korta räntan, så är det möjligt att konstruera portföljer, för vilka nettoinvesteringen är noll, som inte påverkas av dessa faktorer och som inte har någon återstående risk. Eftersom det framtida kassaflödet från en sådan portfölj är lika med noll så säger oss icke-arbitrageargumenten att dess värde idag måste vara lika med noll.

Icke-arbitrageargumenten har utan tvekan haft störst inflytande för prissättningen på derivatinstrument – dvs tillgångar vars värde uteslutande beror på värdet av någon annan tillgång. Mitt exempel på ett terminskontrakt är ett sådant instrument för vilket det finns en enkel prissättningsmodell. Samma argument som vi använde för att värdera en valuta-termin kan användas för att värdera både andra terminskontrakt och olika typer av paket av terminskontrakt såsom swaps. När CFTC (*Commodity Futures Trading Commission*) i USA ska ta ställning till om ett nytt terminskontrakt ska introduceras tar den bl a hänsyn till om kontraktet kommer tillhandahålla information om hur marknaden förväntar sig att spotpriserna kommer att utvecklas. När börserna först sökte tillstånd om att införa handel med futures på börsindex lade de ned stor tankemöda för att visa att indexterminer skulle ge en vägledning om förväntade aktiekursförändringar. Men att köpa en indextermin är helt enkelt det samma som att köpa marknaden med senarelagd betalning och i enlighet med icke-arbitrageargumenten måste dess värde vara lika med indexets aktuella pris minus nuvärdet av uteblivna utdelningar plus den ränteinkomst som uppstår då betalningen senareläggs.

Den andra betydande typen av derivatinstrument utgörs av så kallade betingade

kontrakt eller optioner. Om ni inte känner till hur optionspriserna bestäms ska jag illustrera med ett enkelt exempel. Antag att du har två optioner på att köpa aktier för 150 SEK. Den aktuella aktiekursen är 90 och under nästkommande år kan kursen stiga till antingen 110 eller 190. I det första fallet skulle optionen vara värdelös, i det andra fallet skulle de två optionerna vara värda 40 vardera eller 80 totalt. Jämför nu två olika strategier. Antingen kan du hålla dina två köpoptioner med en utdelning på noll eller 80 eller också kan du låna upp nuvärdet av 110 SEK om ett år och investera i aktien. Om kursen stiger till 110 kan du precis betala skulden och du får ett kassaflöde som är lika med noll; om den stiger till 190 så kan du betala av skulden och ha 80 kvar. Båda strategierna ger alltså samma utdelning – noll eller 80. Enkla icke-arbitrageargument säger oss att värdet av två köpoptioner måste vara lika med aktiekursen minus nuvärdet av 110. Mer sofistikerade optionsprismodeller tar hänsyn till att aktiekurserna kan anta ett stort antal framtida värden etc, men de bygger på samma icke-arbitrageargument.

Varför är det så viktigt att kunna värdera optioner? Därför att alla villkorliga fordringar, dvs fordringar vars värde enbart beror på andra tillgångars värde, kan betraktas som optionspaket.

Inom företagsfinansiering finns det många exempel på sådana villkorliga fordringar – teckningsoptioner, konvertibler, köpoptioner, "caps", valutaoptioner, terminer med intervall för inlösenpriset (*range forwards*) och så vidare. Men optionsteorins verkliga betydelse kommer, enligt min mening, att visa sig ligga inom kapitalbudgeteringens område.

Eftersom regeln att använda ett positivt nettonuvärde som investeringskriterium är mycket stark nämnde jag tidigare mitt missnöje med den mekaniska tillämpningen av analyser grundade på diskonterade kassaflöden. Positiva nettonuvärden är lika med det diskonterade vär-

det av vinster som överstiger normalavkastningen under fri konkurrens. De har därför sin grund i komparativa fördelar eller oväntade bristsituationer. Men dessa fördelar förändras ständigt. Därför bör kapitalbudgetering framför allt inriktas på att a) identifiera företagets komparativa fördelar, b) fundera över vad andra företag kan tänkas vidta för åtgärder för att undergräva dessa fördelar och c) fundera över hur ditt företag i sin tur bör svara dessa åtgärder. Analyser av diskonterade kassaflöden tar av tradition inte hänsyn till att ett företags produktionsbeslut inte är ristat i sten eller till att det alltid har *möjlighet* att bemöta oförutsedda händelser och reaktioner från konkurrenter med en policyförändring. Men de *enda* tillfällena till positiva nettonuvarde som finns är de som härstammar från optionsinnehav och det enda intressanta kapitalbudgeteringsbeslutet gäller när denna option ska utnyttjas. En stor del av dessa optioner är utfärdade av naturen – dvs andra företags lönsamhet påverkas inte nämnvärt av om du utnyttjar din option eller inte. Men i andra fall gäller att den vinst du gör genom att utnyttja en verklig option, realiserar på bekostnad av dina konkurrenter – i praktiken är det de som utfärdar optionen. Följaktligen bör företag inte bara koncentrera sig på de optioner de erhåller utan också vara uppmärksamma på de optioner som de, av misstag, utfärdar.

I situationer där osäkerheten är liten är dessa frågor om flexibilitet kanske inte så viktiga. I traditionella kapitalbudgeteringsproblem där det handlar om att välja mellan olika maskiner med kända kostnader kan kassaflödena vara relativt säkra och du kan lugnt bortse från möjliga framtida beslut. I andra fall kan utfallet vara mycket osäkert men du har inget annat val än att satsa och hoppas på vinst. Men för de flesta strategiska investeringsbeslut – såsom t ex ett beslut om att utveckla en helt ny teknologi – gäller att en stor del av värdet kan finnas i form av en option.

Analyser grundade på diskonterade kassaflöden har på sistone kritiserats för att de lockar företagsledare att fatta kortsiktiga beslut på begränsade finansiella grunder. En stor del av denna kritik är förvirrad och det finns inga tillförlitliga empiriska bevis på en sådan kortsiktighet. Trots det kvarstår åtminstone möjligheten att finansiella analyser, som bortser från förekomsten av optioner, har lett till en snedvridning av besluten som missgynnat projekt med långsiktig utdelning.

Vad består då dessa optioner i? Det finns huvudsakligen två typer. Den första är köpoptionen, dvs en option på expansion. Det kan vara värt att sticka fram hakan nu genom att investera i ett pilotprojekt eller genom att skaffa sig patent eller mineralrättigheter för att på så sätt ge företaget möjlighet att i framtiden göra en större investering. Det innebär också att när du väl har skaffat en sådan option måste du också ta ställning till när du ska utnyttja den. Även om den påföljande investeringen har ett positivt nettonuvärde nu kan det vara bättre att behålla optionen, vänta och se vad som händer och sen fatta beslutet nästa år. Den andra typen av option är möjligheten att överge ett projekt. Ett företag kan vara mer benäget att investera idag om det vet att det lätt kan överge projektet imorgon om saker och ting går fel. Dessa optioner är naturligtvis mycket komplexa. De optioner som är tillgängliga för dig, kommer t ex också påverka dina konkurrenters beteende. Antag förslagsvis att de vet att man lätt kan lämna ett projekt. Då kommer de kanske också vara mer villiga att satsa på det. Det kommer dröja länge innan ekonomer kan sätta ett precist värde på dessa optioner, men de tekniker vi har tillgång till idag tillåter ändå vissa överslagsberäkningar.

Även om jag bara har snuddat vid ämnet optioner så hoppas jag att jag har lyckats illustrera hur en enkel men ganska abstrakt idé som icke-arbitrageargumenten kan få betydande praktiska implika-

tioner. Men jag lovade att jag skulle ta upp tre teman och måste gå vidare.

## Signalerings/aktörsmodellen

En stor del av utvecklingen av den finansiella ekonomin har utgått från antagandet att man kan behandla placerare som en representativ individ och att dessa placerare kan skriva precisa kontrakt med företagsledare som garanterar att företagsledare och placerare har identiska skyldigheter. På sistone har det emellertid blivit allt vanligare att finansiella ekonomer intresserat sig för några av de problem som uppstår när individer har olika information och olika målsättningar.

Information är en ovanlig vara. I allmänhet är det mycket kostsamt att skaffa sig information, men det är först när du har den som du vet om den är värd något. Du kanske kan använda dig av information men du kan inte gärna sälja den. Ibland kan företag investera i information bara för att skydda sig. De som sysslar med investeringsverksamhet ågnar t ex ansenlig tid åt att samla information om värdepapper bara för att de är rädda att andra investerare ska visa sig vara smartare än de själva. I en sådan situation förekommer överproduktion av information så att alla skulle vinna på en överenskommelse att *inte* försöka vara smartast.

Ibland står företagsledare inför problemet att övertyga andra om att de *inte* har en viss information. Som exempel kan nämnas att när värdepappershandlare tror sig ha att göra med välinformerade aktörer är de skillnader mellan köp- och säljkurser som de noterar stora. Om du inte är välinfomerad måste du övertyga dem om detta.

Det är inte bara svårt att sälja information; du kanske inte ens kan ge bort den om du inte kan övertyga andra om att du talar sanning. Ett sätt att göra det är genom oberoende intyg. Det skulle t ex vara mycket kostsamt för placerare att själva samla in information om företagen; om

det vore nödvändigt skulle de vara beredda att betala mycket mindre för företagets aktier. Därför har företag incitament att förse placerare med information och få "underwriters" och revisorer att intyga dess riktighet. Sådana intyg ger tyngd åt informationen eftersom placerarna vet att dessa aktörer har mycket att förlora på att tillhandahålla falska uppgifter.

Företagsledare kan också tillhandahålla garantier genom att satsa på sina egna intressen. De kan med andra ord *signalera* information så länge alla vet att det vore kostsamt för dem att inte tala sanning. Om t ex en entreprenör söker upp dig för att få finansiering för sin senaste "svarta låda" så är hans benägenhet att investera sina egna pengar i projektet en mycket viktig signal om hans uppriktighet. Detta är kanske en mycket uppenbar och flagrant signal men betydligt mer subtila modeller för signalering har visat sig vara mycket klagörande när det gäller att förklara en rad olika former för bolagsfinansiering och utdelningsbeslut.

Det växande intresset bland finansiella ekonomer för asymmetrisk information har också motsvarats av insatser för att utveckla aktörsteorin. Genom att t ex investera sina egna pengar i företaget signalerar entreprenören inte bara sitt förtroende; han förbinder sig också att arbeta hårdare istället för att ta ut belöningen i form av mer fritid. Genom att tillhandahålla kapitalet i etapper istället för att betala ut allt på en gång kan den risktagande kapitalisten skaffa sig ytterligare en hållhake på entreprenören som också motiveerar denne till större ansträngningar.

Eftersom det är omöjligt att utan kostnad utforma heltäckande kontrakt och se till att de fullföljs finns det stora potentiella intressekonflikter mellan ett företags olika fordringsägare. Detta medför att det finns många aspekter i de finansiella kontrakten som bara kan förklaras med hänvisning till dessa problem. Aktörsteori har t ex visat sig betydelsefull för vår förståelse av fenomen som bolagets



upplåningsbeslut och den senaste tidens uppsving i sammanslagningar och strukturförändringar.

### Avslutning

Till skillnad från mina två första teman är ämnet signalering och aktörsmodeller mycket mer diffust och absolut inte reserverat för finansiella ekonomer. Men genom att ge en beskrivning av dessa tre områden – separationsteoremet, icke-arbitrageargumenten och signalerings/aktörsmodeller – har jag försökt visa på mycket enkla idéers potentiella styrka.

De tre tankegångar som jag har diskuterat är ganska abstrakta. De antaganden som krävs för att konstatera separation eller härleda optionsprismodellen eller finna en viss signaljämvikt är mycket restriktiva. Trots det har dessa enkla idéer visat sig vara tillräckligt robusta för att få ett betydande inflytande.

Finansiell ekonomi är en högteknologisk bransch. Konkurrensfördelarna har gått till de företag och länder som har varit mest uppfinningsrika. Framsteg inom den finansiella teorin lägger grunden för sådana uppfinningar.

Översättning: *KATINKA HORT*