

# EMU:s effekt på företagens värde och investeringar\*

*Nya empiriska forskningsresultat visar att EMU har haft en mycket stark, positiv effekt på börsnoterade företags värde och investeringar i medlemsländerna. Effekterna är särskilt starka för företag i de EMU-länder som drabbades av valutakriser i början av 1990-talet. Eliminering av valutarisker och ökad kapitalmarknadsintegration mellan medlemsländerna efter introduktionen av euron, har resulterat i en signifikant reduktion av kapitalkostnaderna inom EMU.*

Ekonomiska och monetära unionen (EMU) är enligt många förmenande den mest betydelsefulla institutionella förändringen på de internationella finansmarknaderna under det sista kvartsseket. Införandet av euron som gemensam valuta har redan haft en avsevärd påverkan på kapitalmarknaderna inom EMU. Exempelvis så dokumenterar Galati och Tsatsaronis (2001) en trefaldig ökning av volymen utstående företagsobligationer i EMU-länderna efter introduktionen av euron, vilket innebär att marknaden för företagsobligationer i EMU numera är jämförbar med den i USA. Santos och Tsatsaronis (2002) har dessutom funnit att emissionskostnaderna i EMU-länderna minskat genom en reduktion av investmentbankernas avgifter, vilket tyder på att konkurrensen inom investmentbanksektorn har ökat efter

införandet av euron.<sup>1</sup> Eliminering av valutakursrisker och ökad kapitalmarknadsintegration är två troliga förklaringar till denna utveckling.<sup>2</sup>

Enligt finansiell teori så bör ökad kapitalmarknadsintegration och eliminering av valutakursrisker sänka företags kapitalkostnader. Om kapitalkostnaderna har sänkts signifikant i EMU-länderna efter eurons införande borde vi observera att företagen inom EMU har ökat i värde. Vi borde också observera en ökning av företagens investeringar, eftersom fler projekt nu blir lönsamma. I denna artikel sammanfattar vi de viktigaste resultaten från ett pågående projekt där vi empiriskt studerar om EMU har lett till en ökning av företagens värde och investeringar i medlemsländerna. Konsistent med minskade kapitalkostnader, visar resultaten på en ekonomiskt (och statistiskt) mycket signifikant ökning av företagens

YRJÖ KOSKINEN och MATTIAS NILSSON är forskare vid Handelshögskolan i Stockholm respektive Stockholm Institute for Financial Research. Bådas forskning är inriktad mot finansiell ekonomi och corporate governance. Koskinen har tidigare varit verksam vid Finlands Bank och Nilsson har varit gästforskare vid Yale School of Management. Webbplats: <http://web.hhs.se/secfi/People> och [www.sifr.org](http://www.sifr.org).

\* Artikeln baseras på forskning om EMUs effekter på företagens kapitalförsörjning och investeringar som författarna bedriver tillsammans med Arturo Bris vid Yale University.

<sup>1</sup> För ytterligare beskrivning av utvecklingen på kapitalmarknaderna efter EMU, se Danthine, Giavazzi och von Thadden (2000).

<sup>2</sup> En viktig drivkraft bakom den ökade integrationen av kapitalmarknaderna är att nationella investeringsrestriktioner för försäkringsbolag och fondbolag har förlorat sin betydelse inom EMU (se Santos och Tsatsaronis 2002 för en översikt).

värde efter eurons introduktion, särskilt i de EMU-länder som drabbades av valutakriser i början på 90-talet (Bris, Koskinen och Nilsson 2003a). I det senare fallet är den estimerade genomsnittliga ökningen av företagets värde drygt 16 procent, vilket kan jämföras med en estimerad genomsnittlig ökning för hela EMU på omkring 7 procent, allt annat lika. Dessa resultat avspeglas också i en signifikant ökning av företagets investeringar inom EMU (Bris, Koskinen och Nilsson 2003b). Innan vi går igenom resultaten mer ingående redovisar vi olika teoretiska och empiriska argument för en koppling mellan införandet av en valutaunion och reducerade kapitalkostnader.

## 1. EMUs potentiella effekt på kapitalkostnader

Det finns flera skäl till att anta att EMU kan ha minskat kapitalkostnaderna för företag i medlemsländerna. Det första och kanske mest uppenbara är den minskning av den reala riskfria räntan många av medlemsländerna upplevt som en följd av att den monetära politikens trovärdighet har ökat genom EMU-medlemskapet.

En annan orsak är elimineringen av valutakursrisker mellan länderna inom EMU-området. Vi vet från tidigare empiriska studier att valutakursrisker prissätts på kapitalmarknader (se t ex De Santis och Gerard 1998 samt Dumas och Solnik 1995) och en eliminering av dessa risker borde leda till en lägre kapitalkostnad. Bartram och Karolyi (2003) visar i en ny studie att marknadsrisken tack vare euron har minskat för de företag som har betydande export till EMU-länder och deras resultat antyder att valutarisken har varit en del av den systematiska (ej diversifierbara) risken i Europa.<sup>3</sup> Elimineringen av valutarisken inom EMU kan följaktligen ha sänkt kapitalkostnaderna i medlemsländerna.<sup>4</sup>

Slutligen kan EMU ha sänkt kapitalkostnader genom ökad kapitalmarknadsintegration i de deltagande länderna. EMU har

reducerat hindren för investerare i ett medlemsland att investera i ett annat medlemsland genom att eliminera valutaväxlingskostnader och diverse placeringsrestriktioner som fondbolag och försäkringsbolag var tvungna att följa före EMU.<sup>5</sup> Ökad kapitalmarknadsintegration ger utländska placerare tillgång till värdepapper med portföljdiversifieringspotential, vilket reducerar den totala kapitalkostnaden genom ökad riskdelning (se t ex Stulz 1999). Förutom formella restriktioner vad gäller investeringar utomlands finns dessutom det välkända problemet med benägenheten för att investera i inhemska aktier, vilket påvisats av bl a French och Poterba (1991). I överensstämmelse med en benägenhet för att investera i inhemska aktier finner Rouwenhorst (1999) att landspecifika faktorer även under 1990-talet varit viktigare än branschspecifika faktorer för att bestämma avkastningen på värdepapper i Europa. Om införandet av euron leder till en minskad benägenhet för inhemska aktier bör kapitalkostnaden minska i EMU-länderna på grund av bättre riskdelning bland investerare.

## 2. EMUs effekt på företagets värde

Denna sektion baseras på en studie som vi nyligen genomfört av hur EMU påverkat företagets värde i medlemsländerna (se Bris,

<sup>3</sup> Dessa resultat är konsistenta med finansiell teori som visar att valutakursrisker prissätts på kapitalmarknader så länge köpkraftspariteten (PPP) ej håller eller det finns restriktioner på individens val av konsumtion och investeringar (se Adler och Dumas 1983, Solnik 1974 samt Stulz 1981).

<sup>4</sup> Det bör noteras att bevisen för valutakursriskers betydelse för kapitalkostnader inte är helt entydiga. Griffin och Stulz (2001), t ex, finner att växelkurschocker har haft en trivial effekt på den relativa avkastningen för branscher i USA i förhållande till deras konkurrenter i Kanada, Storbritannien, Frankrike, Tyskland och Japan. Detta resultat antyder att företag kan effektivt skydda sig mot valutakursförändringar och att valutakursrisker därför ej påverkar kapitalkostnader.

<sup>5</sup> Se Santos och Tsatsaronis (2002) för en översikt.

Koskinen och Nilsson 2003a). Vi har använt data för börsnoterade bolag från alla länder som infört euron, med undantag av Grekland och Luxemburg. Grekland och Luxemburg har uteslutits eftersom data för vissa variabler saknades. Dessutom anslöt sig Grekland till euron först i juni 2000. I vårt urval ingår alltså följande länder som har infört euron: Österrike, Belgien, Finland, Frankrike, Tyskland, Irland, Italien, Nederländerna, Portugal och Spanien. I urvalet ingår också företag i de tre återstående EU-länderna (Danmark, Sverige och Storbritannien) samt företag i Norge och Schweiz. Vi anser att dessa fem länder är lämpliga referensländer för en analys av EMUs påverkan på företagets värdering. Det slutliga urvalet består av 1 713 bolag, varav 794 bolag är från EMU-länder och 919 bolag är från övriga länder.

I vår analys använder vi året 1998 som referenspunkt för införandet av euron i stället för starten av EMU den 1 januari 1999 av två skäl: i maj 1998 beslutades formellt vilka länder som skulle få gå med i EMU och det rådde redan i januari 1998 konsensus om vilka länder som skulle införa euron som sin valuta.<sup>6</sup> För att isolera effekten av EMU på företagets värde, mätt som Tobin's  $q$ ,<sup>7</sup> använder vi oss av panelregressioner som omfattar åren 1995 till 2000, där vi kontrollerar för  $s$  och  $k$  fixa företagseffekter, gemensamma tidseffekter för alla länder, företagsspecifika variabler (storlek, lönsamhet, skuldsättning, samt andel fasta tillgångar) samt varje lands årliga BNP-tillväxt (för att kontrollera för skillnader i konjunkturcykeln).

Förutom att mäta EMUs generella effekt på företagets värde, delar vi också in EMU-länderna i två grupper: *starka* respektive *svaga* EMU-länder. För våra syften är "svaga EMU-länder" sådana som genomgått en valutakris under åren innan euron infördes. Dessa länder är Finland, Irland, Italien, Portugal och Spanien. Övriga euroländer (Tyskland, Frankrike, Nederländerna, Belgien och Österrike) genomgick inte några signifikanta valutaförsämringar under EMS-krisen i början av 1990-talet, därav benämningen "starka

EMU-länder". Klassificeringen i svaga och starka EMU-länder är viktig, för de tidigare monetära ordningarna i Europa lyckades inte åstadkomma stabila växelkurser för de svaga EMU-länderna och därför skulle införandet av en gemensam valuta bli särskilt betydelsefull för de svaga länderna. Observera att benämningarna *svaga* och *starka* EMU-länder bara gäller valutornas svaghet och styrka före EMU och inte respektive lands totala ekonomiska utveckling.

Resultaten av vår regressionsanalys visar att Tobin's  $q$  för företag i EMU har ökat signifikant med 7,4 procent under perioden 1998–2000 jämfört med företag i länder utanför EMU, efter konstanthållande för företags-, lands- och tidsspecifika effekter (se Bris, Koskinen och Nilsson 2003a, tabell 3). Värdeökningen är större för företag i svaga EMU-länder jämfört med företag i starka EMU-länder (16,4 procent jämfört med 4,3 procent och där endast ökningen för svaga EMU-länder var signifikant). Vidare analys visar dessutom att endast värderingseffekten för bolag i svaga EMU-länder har varit permanent. Resultaten antyder att införandet av euron har sänkt kapitalkostnaderna för företag i EMU och särskilt för företag i de länder som väntats ha betydande valutariskpremier.<sup>8</sup> I ett försök att mäta hur mycket av ökningen som beror på de väl dokumenterade reduceringarna i EMU-länders riskfria räntor,

<sup>6</sup> Danthine m fl (2002) rapporterar att i en undersökning i januari 1998, som omfattade över 200 finansiella och ekonomiska prognosmakare, fick alla länder som skulle införa euron i januari 1999 minst 94 procent positiva svar och i de flesta fall var svaren positiva till 100 procent.

<sup>7</sup> Tobin's  $q$  definieras vi som summan av marknadsvärdet av eget kapital plus bokförda värdet av skulder delat med bokförda värdet av totala tillgångar. Detta mått på företagsvärde är standard i empiriska studier i finansiell ekonomi och benämns också ofta som "the market-to-book ratio".

<sup>8</sup> Förutom att sänka kapitalkostnader kan införandet av euron också teoretiskt påverka företagsvärdet genom att öka förväntade framtida intäkter (t ex som resultat av ökad export). Resultaten av ytterligare analys i Bris, Koskinen och Nilsson (2003a) tyder dock på att den huvudsakliga orsaken till värdeökningen är sänkta kapitalkostnader.

så adderar vi den långa (10-åriga) riskfria realräntan för varje land som förklarande variabel till vår analys. Värdeökningen minskar nu till 6,6 procent för alla EMU-länder, vilket enbart beror på en effekt av räntan för svaga EMU-länder, där ökningen nu minskar till 13,2 procent (fortfarande signifikant). Intressant nog så ökar värderingseffekten något för starka EMU-länder (till 4,7 procent) när den riskfria realräntan tillförs analysen. Detta resultat är logiskt, då det är de svaga EMU-länderna som vunnit mest på att ingå i en valutaunion från räntesynpunkt genom att de erhåller en mer stabil och trovärdig monetär politik jämfört med vad de hade innan inträdet i EMU.

Även om alla företag kan dra nytta av att valutarisker elimineras, bör den gemensamma valutan gynna företagen ännu mer i den mån de är direkt utsatta för valutakursförändringar. För ett företag vars leverantörer är verksamma på den lokala marknaden och som bara säljer inom ett lands gränser och som finansierar sin verksamhet inom landet bedömer vi att fördelarna med euron är mindre. Därför analyserar vi också effekten av den gemensamma valutan på företagsvärdet beroende på det enskilda bolagets valutaexponering. För varje företag i studien med nödvändiga data tillgängliga, beräknar vi aktieavkastningens känslighet för rörelser i en syntetisk eurokurs under en 3-års period direkt före vår urvalsperiod.<sup>9</sup> Därefter klassificerar vi företagen i EMU-länder efter hurvida aktieavkastningen berörs signifikant av eurokursrörelser eller ej. Vi finner att ju mer företagen är utsatta för växelkursrörelser, desto mer vinner de på införandet av euron. För företag med statistiskt signifikant valutaexponering har euron medfört en ökning av Tobin's q på 5,1 procent (se Bris, Koskinen och Nilsson 2003a, tabell 4). Vidare analys visar att denna effekt beror enbart på företag vars aktiekurs tidigare signifikant försämrats när den inhemska valutan försvagats gentemot den syntetiska euron. Våra resultat bekräftar därför att euron, genom att eliminera valutariskerna, har framför allt bidragit till

högre värde för importföretag och företag som finansierar sin verksamhet med värdepapper i utländsk valuta. Liksom tidigare är resultaten ännu tydligare för företag i svaga EMU-länder.

De redovisade resultaten är robusta för en rad alternativa förklaringar. Exempelvis, kan de uppmätta effekterna bero på den makroekonomiska konvergens medlemsländerna var tvungna att gå igenom före inträdet i EMU, snarare än den gemensamma valutan i sig. Resultaten står sig dock efter att kontrollvariabler relaterade till Maastricht-avtalets konvergenskriterier tillfogats analysen. Vidare så har företagskatterna sänkts signifikant i många europeiska länder under den studerade tidsperioden, vilket skulle kunna förklara värderingseffekterna. Resultaten är dock robusta även när en kontrollvariabel för nivån på företagsskatter inkluderas. En annan tänkbar alternativ förklaring är att våra resultat avspeglar den ökning av internationella företagsuppköp som skett i Europa i slutet av 90-talet. Eftersom uppköpskandidater tenderar att stiga kraftigt i värde så skulle vi ha kunnat fånga effekterna av en uppköpsvåg snarare än en direkt EMU-effekt. När vi kontrollerar för internationell uppköpsaktivitet så stärks dock våra resultat. En förklaring till detta är att företag i EMU-länderna mer frekvent varit uppköpare än blivit uppköpta. En ytterligare alternativ förklaring till den ökning av Tobin's q som dokumenterats är att vi fångar en depreciering av euron gentemot dollarn. Under perioden januari 1998 till december 2000 sjönk euron med 25 procent i förhållande till dollarn. Det är därför möjligt att de redovisade resultaten beror på att företagen i EMU exponeras för dollarn i signifikant grad och inte för euron. Om denna hypotes är sann, skulle förändringar i priset för euron i förhållande till dollarn kunna förklara förändringarna i företagens värde

<sup>9</sup> Rent tekniskt estimerar vi känsligheten genom en två-faktor modell för aktieavkastningen, där varje enskilt lands marknadsavkastning samt växelkursförändring gentemot den syntetiska euron är de två faktorerna.

i eurområdet. Resultaten håller dock även när en variabel som fångar förändringar i dollarkursen gentemot varje lands valuta inkluderas i analysen.<sup>10</sup> Slutligen är resultaten robusta även om företag från Tyskland och Storbritannien utesluts ur analysen. Dessa två länder dominerar urvalet av företag för EMU-länder respektive icke-EMU-länder.

### 3. EMUs effekt på företagsinvesteringar

Om kapitalkostnaden har minskat tack vare EMU, vilket resultaten avseende företagsvärdering antyder, borde företagen också investera mer så länge som deras investeringsstillfällen inte försämrats. I Bris, Koskinen och Nilsson (2003b, tabell 9) analyserar vi effekten av EMU på företagsinvesteringar, mätt som tillväxten i totala tillgångar, genom att specificera en panelregressionsmodell med  $s_k$  fixa företagseffekter liknande den vi använde för att analysera effekten av EMU på företagets värde. Vi följer Kaplan och Zingales (1997) vad gäller kontrollvariabler och använder mått på företagets investeringsmöjligheter (laggat Tobin's  $q$ ) och kassaflöde (förhållandet mellan resultat före avskrivningar, skatter och räntor och de totala tillgångarna året före). Dessutom kontrollerar vi för en gemensam tidstrend för alla länder, samt för skillnader i länders konjunkturcykel (mätt genom tillväxten i BNP). Vi urskiljer en signifikant ökning av företagsinvesteringarna i EMU på 3,3 procent per år jämfört med icke EMU-länder under perioden 1998–2000. Ökningen är större för företag i svaga EMU-länder (5,1 procents ökning jämfört med 3,0 procents ökning i det starka EMU-området). Dessa resultat är helt i linje med den värdeökning vi tidigare redovisat.

### 4. Slutsatser

I denna artikel har vi redovisat resultat som visar på en signifikant ökning av börsnoterade bolags värde och investeringar i

EMU-länderna efter introduktionen av euron, relativt ett kontrollurval av företag från fem västeuropeiska länder som står utanför EMU. Effekterna är särskilt påtagliga för EMU-länder med en historia av valutakriser. En signifikant reducering av kapitalkostnader, tack vare eliminering av inomeuropeiska valutarisker och ökad kapitalmarknadsintegration, är en trolig förklaring till resultaten. Det är viktigt att observera att minskade kapitalkostnader inte nödvändigtvis är en följd av att valutariskerna eliminerats, för genom att införa euron har EMU-länderna också av sagt sig en oberoende penningpolitik. Därför kan företagen i EMU-länderna inte längre förlita sig på förändringar i penning- eller växelkurspolitiken för att få hjälp om landsspecifika chocker inträffar. Om bolag i vissa EMU-länder till exempel är mer utsatta för dollarrisk än bolag i andra EMU-länder, kan Europeiska centralbanken vara mindre benägen att ändra penningpolitiken inför ogynnsamma dollarchocker än vad de oberoende centralbanker är. På samma sätt skulle vissa bolag kunna påverkas negativt om det uppkommer asymmetriska inflationschocker i EMU-länderna. Som resultat skulle företag inom EMU i princip kunna få bära större risker i slutändan. De empiriska resultaten stöder emellertid inte denna syn.

Innebär de redovisade resultaten att alla länder i Europa bör ansluta sig till EMU? Det skulle vara frestande att svara ja, men som inom nationalekonomi i allmänhet är det rätta svaret att det beror på. Om företagen i ett land exponeras för eurorisk bör svaret vara ja. Om företagen i landet exempelvis exponeras mer för dollarn, skulle förlusten av monetärt oberoende kunde vara ett för högt pris att betala för fördelarna med den gemensamma valutan. För Sveriges del talar vår historik av valutakriser, för att svenska bolag skulle kunna gynnas av att EMU-medlemskap, eftersom vi finner att de

<sup>10</sup> Efter 1998 är det underförstått att växelkursen för varje EMU-land erhålls genom växelkursen för euro i förhållande till dollarn.

positiva effekterna av EMU är mycket starka för företag i länder med liknande valutahistorik. Även om några svenska exportföretag tenderar att vara mer exponerade gentemot dollarn än euron kan effekterna av att verka inom en stor paneuropeisk kapitalmarknad vara tillräckligt gynnsam för att fördelarna ska överväga nackdelarna. Det är värt att notera att även om det vore bra för svenskt näringsliv att gå med i EMU, så kan det vara negativt (åtminstone kortsiktigt) för andra grupper i samhället, t ex löntagarna, om Sverige drabbas av asymmetriska makroekonomiska chocker. I det långa loppet torde dock också löntagarna i Sverige drabbas av ett utanförskap om EMU minskar kapitalkostnaderna för företagen i medlemsländerna till en sådan grad att svenska bolag tappar i konkurrenskraft gentemot sina konkurrenter i EMU. På grund av detta skäl tror vi till syvende och sist att det är i Sveriges intresse att gå med i EMU.

## Referenser

- Adler, M och B Dumas (1983), "International Portfolio Choice and Corporation Finance: A Synthesis", *Journal of Finance*, vol 38, s 925-984.
- Bris, A, Y Koskinen och M Nilsson (2003a), "The Euro Is Good after All: Evidence from Corporate Valuations", mimeo, Stockholm School of Economics.
- Bris, A, Y Koskinen och M Nilsson (2003b), "Euron är bra trots allt: Eurons påverkan på företagsvärdet och företagens investeringar", forskningsrapport, Svenskt Näringsliv.
- Bartram, S och G A Karolyi (2003), "The Impact of the Introduction of the Euro on Foreign Exchange Risk Exposures", mimeo, Ohio State University.
- Danthine, J, F Giavazzi och E-L von Thadden (2000), European Financial Markets after EMU: A First Assessment, Discussion Paper No. 2413, CEPR.
- De Santis, G och B Gerard (1998), "How Big Is the Premium for Currency Risk?", *Journal of Financial Economics*, vol 49, s 375-412.
- Dumas, B och B Solnik (1995), "The World Price of Foreign Exchange Risk", *Journal of Finance*, vol 50, s 445-479.
- French, K och J Poterba (1991), "Investor Diversification and International Equity Markets", *American Economic Review*, vol 81, s 222-226.
- Galati, G och K Tsatsaronis (2001), "The Impact of the Euro on Europe's Financial Markets", BIS working paper, no 100.
- Griffin, J och R Stulz (2001), "International Competition and Exchange Rate Shocks: A Cross-Country Industry Analysis", *Review of Financial Studies*, vol 14, s 215-241.
- Hardouvelis, G A, D Malliaropoulos och R Priestley (2001), "EMU and European Stock Market Integration", mimeo, Norwegian School of Management.
- Kaplan, S N och L Zingales (1997), "Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints?", *Quarterly Journal of Economics*, vol 112, s 169-216.
- Rouwenhorst, K G (1999), "European Equity Markets and EMU: Are the Differences between Countries Slowly Disappearing?", *Financial Analyst Journal*, vol 55.
- Santos, J och K Tsatsaronis (2002), "The Cost of Barriers to Entry: Evidence from the Market for Corporate Euro Bond Underwriting", mimeo, BIS.
- Solnik, B (1974), "An Equilibrium Model of the International Capital Market", *Journal of Economic Theory*, vol 8, s 500-524.
- Stulz, R (1981), "On the Effects of Barriers to International Investment", *Journal of Finance*, vol 36, s 923-934.
- Stulz, R (1999), "Globalization of Capital Markets and the Cost of Capital", *Journal of Applied Corporate Finance*, Fall, s 8-25.