

Kerstin Claesson:

**Effektiviteten på Stockholms
Fondbörs**

Kerstin Claessons doktorsavhandling *Effektiviteten på Stockholms Fondbörs* (EFI [1987]) är i många avseenden ett pionjararbete. Avhandlingens syfte är "att ge en antydning om den svenska aktiemarkna-

dens effektivitet under senare år" (s 27). Råmaterialet är den dagliga avkastningen för de mest omsatta aktierna på A1-listan (ca 50 st) för perioden januari 1978 – maj 1985. Detta betyder att studien omfattar både tiden före och efter börsens spektakulära omsättningsuppgång under slutet av 1980.

Utgångspunkten är följande definition av en effektiv marknad: "En marknad på vilken priserna alltid helt avspeglar tillgänglig information kallas effektiv" (s 5): Detta är enbart ett påstående om informationseffektivitet, vilket är en förutsättning för samhällsekonomisk effektivitet. Testen av effektivitet skall visa "om det är möjligt att få en högre avkastning än den normala genom att dra nytta av någon form av information" (s 4). Det är därför nödvändigt att ha en modell, som utgör jämförelsenorm, för hur den normala avkastningen bestäms.

Hypotesen om effektiva marknader testas normalt på tre olika nivåer: 1) svag effektivitet som endast beaktar historisk information; 2) halvstark effektivitet som tar hänsyn till allmänt tillgänglig information som årsredovisningar etc; 3) stark effektivitet som i princip skall avspegla all tänkbar information. Claessons test omfattar de två förstnämnda nivåerna. Svag effektivitet testas bland annat med hjälp av autokorrelation och filtertest. På den halvstarka nivån undersöks "anomalier" som veckodagseffekten, årsskifteseffekten och ex-dagseffekten, som alla utmärks av att avkastningen skiljer sig från den normala under vissa tidsperioder.

Autokorrelationstesten bygger på modellen för "fair game", enligt vilken "den förväntade avvikelserna mellan aktiens verkliga avkastning och den avkastning marknaden väntar sig med ledning av den tillgängliga informationen ska ... vara noll" (s 6). Det skall därför inte vara möjligt att med en serie historiska avkastningar förutsäga framtida avvikelser från det förväntade värdet, som antogs vara konstant, dvs det får inte förekomma något statistiskt beroende mellan olika tidpunkter i avkastningsserien. Autokorrelationen mäter det linjära beroendet mellan aktieavkastningen för två på varandra följande dagar. Om svag effektivitet gäl-

ler så bör det direkta sambandet mellan avkastningarna (autokorrelationskoefficienten eller riktningskoefficienten) vara nära noll medan konstanttermen (interceptet) bör ligga i närheten av den konstanta förväntade avkastningen. Undersökningen visar på en svag autokorrelation mellan närliggande dagliga avkastningar, men både storleken och tecknet varierar mellan undersökningsåren. Dessutom förklaras inte mer än 0,9 procent av variationen i avkastningarna av föregående dags avkastning.

Filterreglerna, som är en typ av teknisk analys, används för att testa mer komplicerade mönster än i den föregående undersökningen. Det grundläggande påståendet är att ny information gradvis påverkar marknadens aktörer och därmed aktiepriset; en större avvikelse från tidigare värden är ett tecken på att ny information har nått marknaden. Filterreglerna ger köp- och säljsignaler när priset passerat de i förväg uppsatta gränserna kring ett givet värde. Hypotesen om effektiva marknader strider uppenbart mot filterreglernas antaganden om en långsam kursanpassning till ny information. Reglerna testas genom att dess resultat, när hänsyn tagits till transaktionskostnader, jämföres med den konservativa strategin att köpa och behålla aktien för hela undersökningsperioden. Den senare strategin ger en högre förväntad avkastning om det kan antas att den förväntade avkastningen är positiv, medan filterstrategin ger en förlust om aktiekursen stiger under den tid som en aktie inte hålls. Testresultaten visar att filterreglerna är klart sämre än den konservativa strategin.

Det går således inte att göra några systematiska övervinster genom att utnyttja historisk information. De ovanstående undersökningarna av svag effektivitet ger resultat som i stort sett överensstämmer med erfarenheterna från den amerikanska aktiemarknaden, vilket är intressant med tanke på den svenska marknadens jämförelsevis ringa storlek.

Veckodagseffekten definieras som att aktiemarknadens genomsnittliga avkastning skiljer sig åt för olika veckodagar. Många utländska aktiemarknader har t ex en lägre avkastning, i vissa fall svagt nega-

tiv, på måndagar. Det finns ingen tillfredsställande förklaring till detta fenomen, vilket kan tolkas som en ineffektivitet om den bakomliggande modellen förutsäger att den förväntade avkastningen skall vara lika stor alla veckodagar. För Sveriges del gäller att måndags-avkastningen varit positiv samtliga år, medan tisdags-avkastningen varit genomsnittligt lägre än övriga veckodagar. Ineffektiviteten är dock så liten att det är tveksamt om det är lönsamt att skjuta en planerad transaktion en eller flera dagar framåt i tiden.

Årsskifteseffekten består i att på de flesta aktiemarknader har januari månad genomsnittligt högre avkastning än årets övriga månader. Den viktigaste tänkbara förklaringen är att aktier säljs i december för att realisera förluster, som kan kvittas mot redan gjorda vinster för att på så sätt minska skattebördan. Detta skulle leda till att decemberkurserna pressas ned för att sedan återgå till normal nivå i januari, vilket gör denna månads avkastning onormalt hög. Årsskifteseffekten bör endast gälla de aktier som i december hade en kurs som låg under sitt genomsnitt för tidigare månader, och som därmed har en högre sannolikhet för skattemotiverade transaktioner.

Mot skattehypotesen talar att Japan och Kanada som inte har skatter på reavinsterna uppvisar samma fenomen. Det finns dessutom ingen direkt anledning att vänta till december för att göra dessa transaktioner. Även för Sverige gäller att januari har den genomsnittligt högsta avkastningen. Uppgången börjar redan de sista börsdagarna i december. Den grupp aktier som har högst sannolikhet för skattemotiverade transaktioner har också en högre genomsnittlig avkastning än gruppen med låg sannolikhet. Årsskifteseffekten är dessutom så stor att den kan utnyttjas med vinst. Eftersom det inte finns någon direkt förklaring till effekten, om skattehypotesen anses vara svag, kan den tolkas som en ineffektivitet på den svenska marknaden.

Ex-dageffekten innebär att avkastningen för dagarna kring ex-dagen, dvs den dag som en aktie noteras exklusivt rätten till utdelning eller annan förmån,

avviker från det normala. Claesson undersöker avkastningen under femton dagar på ömse sidor om ex-dagen, som sedan jämförs med marknadens avkastning för respektive dag. En undersökning av utdelningen visar att 10 dagar före ex-dagen, med undantag av dagen precis före ex-dagen, har aktien en högre avkastning än normalt, och på ex-dagen faller kurserna i genomsnitt med utdelningsbeloppet. Det finns ingen omedelbar förklaring till denna effekt, men den är å andra sidan så liten att det inte lönar sig att göra transaktioner som grundas på ex-dageffekten.

Följande slutsatser kan grundas på resultaten från samtliga delstudier. Det är inte tillräckligt att direkt grunda ett påstående om ineffektivitet på en faktiskt förekommande statistisk regelbundenhet i avkastningsserierna. Först måste den jämviktsmodell som i varje delstudie har bestämt normalavkastningen granskas. Studien över autokorrelation och löpor grundas på ett antagande om konstant förväntad avkastning, men den faktiska avkastningen har för 1980-83 varit mer än dubbelt så stor som för resten av perioden. Det är också sannolikt att den förväntade avkastningen ökat under perioden, vilket ifrågasätter resultaten från dessa delundersökningar. Filterundersökningarna grundar sig endast på antagandet att den förväntade avkastningen är positiv. Veckodags-, exdags- och årsskifteseffekten förutsätter att det är samma faktorer som verkar året runt, vilket verkar i högsta grad rimligt sedan skattehypotesen visat sig ha ett svagt förklaringsvärde.

En konstaterad ineffektivitet, i jämförelse med en tänkt effektiv marknad, är endast av praktiskt intresse om den kan utnyttjas av marknadens aktörer. Enbart årsskifteseffekten har visat sig vara möjlig att utnyttja när hänsyn tagits till transaktionskostnader. Det är framförallt denna effekt, och delvis de andra "anomalierna", som pekar på att marknaden inte är effektiv. Testerna av svag effektivitet tyder däremot inte på att marknaden skulle vara ineffektiv. Claessons slutsats blir därför "att den svenska aktiemarknaden under perioden inte varit helt effektiv" (s 209). Avvikelseerna är däremot inte av större dignitet än att det är naturligt för

placerare att betrakta den svenska börsen som om den vore en effektiv marknad, vilket för merparten av placerare innebär en konservativ köp-och-behåll strategi av en diversifierad portfölj, där riskexponeringen kan ökas via upplåning.

Dr *BJÖRN HANSSON*
Nationalekonomiska institutionen
Lunds universitet