

Litteratur

- Korhonen A. 1977. *Stock Prices, Information and the Efficiency of the Finish Stock Market*. Helsinki.
- Sørensen, Bjarne G. 1982. En empirisk analyse af det danske aktiemarkeds effektivitet. Odense Universitet, nr. 5, 1982.
- Sørensen, Bjarne G. 1982. Regnskabsinformation og aktiemarkeds effektivitet: en empirisk analyse. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, Bind 120, nr. 2.

Svar

I den foregående note har Davidsen og Holst forsøgt at påvise ineffektivitet i kursdannelsen på det danske aktiemarked. Til dette formål studerer de det asymmetriske forløb af det akkumulerede overnormale afkast for de såkaldte positive og negative informationsgrupper i ugerne omkring offentliggørelsen af årsregnskabsmeddelelserne. Denne asymmetri har jeg i mit studium¹ fortolket som, at nogle selskaber, der ved udsendelsen af regnskabsmeddelelsen kan rapportere relativt gode regnskabstal, signalerer dette til omverdenen før den officielle offentliggørelse. Der kan derimod ikke observeres en tilsvarende praksis for de selskaber, hvis regnskabstal er relativt dårlige.

Davidsen og Holst forsøger ved hjælp af en mekanisk handelsregel at udnytte det observerede asymmetriske forløb til at opnå et afkast, der er større end det, der kan opnås ved investering i en portefølje bestående af et stort antal aktier. Årsagen til, at der forventes et overnormalt afkast på basis af det asymmetriske forløb, er, at der gennemsnitligt kan opnås et større afkast i den positive

gruppe end der mistes i den negative. Eksistensen af sådan en mulighed er ikke foreneligt med et effektivt marked.

Beregningerne på kursdata for de 16 selskaber i stikprøven viser, at der gennemsnitligt kan opnås et overnormalt afkast, når kurtage er taget i betragtning på 1% i en 10-ugers periode, hvilket svarer til et årligt afkast på 5,3%. Fjernes største og mindste observation bliver de tilsvarende tal 0,6% og 3,2%. Ifølge forfatterne kan dette resultat betragtes som et indicium for, at kurstilpasningen i forbindelse med offentliggørelsen af regnskabsmeddelelser ikke sker effektivt, samt at forholdet må modificere opfattelsen af det danske aktiemarkeds effektivitet i den semi-stærke form.

I Davidsen og Holst's undersøgelse er der imidlertid flere antagelser, der må betragtes som kritiske for resultaternes validitet, og i det følgende skal det forsøges at påpege nogle af de mest centrale.

For det første må regnskabsmeddelelsernes offentliggørelsestidspunkters forudsigelighed betragtes som særdeles tvivlsomt. Betragter man figur 1 i Davidsen og Holst's studium fremgår det, at hvis offentliggørelsen af regnskaber i den negative gruppe blot sker én uge før end forventet, vil gennemsnitligt en væsentlig del af det beregnede overnormale afkast kunne elimineres. På grund af det asymmetriske forløb vil en tilsvarende gevinst ikke kunne opnås i den positive gruppe. Min erfaring fra indsamlingen af dataene tilsiger, at der kan være en del variation i offentliggørelsesdatoerne fra år til år, samt at det ofte selv en uge før vil være vanskeligt at forudse offentliggørelsen. Det selskab, der har det største overnormale afkast i Davidsen og Holst's analyse er DFDS. I forbindelse med regnskabs offentliggørelsen for 1978 skal man

1. Se B. G. Sørensen: Regnskabsinformation og aktiemarkeds effektivitet: en empirisk analyse. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, Bind 120, nr. 2, 1982.

Litteratur

- Korhonen A. 1977. *Stock Prices, Information and the Efficiency of the Finish Stock Market*. Helsinki.
- Sørensen, Bjarne G. 1982. En empirisk analyse af det danske aktiemarkeds effektivitet. Odense Universitet, nr. 5, 1982.
- Sørensen, Bjarne G. 1982. Regnskabsinformation og aktiemarkeds effektivitet: en empirisk analyse. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, Bind 120, nr. 2.

Svar

I den foregående note har Davidsen og Holst forsøgt at påvise ineffektivitet i kursdannelsen på det danske aktiemarked. Til dette formål studerer de det asymmetriske forløb af det akkumulerede overnormale afkast for de såkaldte positive og negative informationsgrupper i ugerne omkring offentliggørelsen af årsregnskabsmeddelelserne. Denne asymmetri har jeg i mit studium¹ fortolket som, at nogle selskaber, der ved udsendelsen af regnskabsmeddelelsen kan rapportere relativt gode regnskabstal, signalerer dette til omverdenen før den officielle offentliggørelse. Der kan derimod ikke observeres en tilsvarende praksis for de selskaber, hvis regnskabstal er relativt dårlige.

Davidsen og Holst forsøger ved hjælp af en mekanisk handelsregel at udnytte det observerede asymmetriske forløb til at opnå et afkast, der er større end det, der kan opnås ved investering i en portefølje bestående af et stort antal aktier. Årsagen til, at der forventes et overnormalt afkast på basis af det asymmetriske forløb, er, at der gennemsnitligt kan opnås et større afkast i den positive

gruppe end der mistes i den negative. Eksistensen af sådan en mulighed er ikke foreneligt med et effektivt marked.

Beregningerne på kursdata for de 16 selskaber i stikprøven viser, at der gennemsnitligt kan opnås et overnormalt afkast, når kurtage er taget i betragtning på 1% i en 10-ugers periode, hvilket svarer til et årligt afkast på 5,3%. Fjernes største og mindste observation bliver de tilsvarende tal 0,6% og 3,2%. Ifølge forfatterne kan dette resultat betragtes som et indicium for, at kurstilpasningen i forbindelse med offentliggørelsen af regnskabsmeddelelser ikke sker effektivt, samt at forholdet må modificere opfattelsen af det danske aktiemarkeds effektivitet i den semi-stærke form.

I Davidsen og Holst's undersøgelse er der imidlertid flere antagelser, der må betragtes som kritiske for resultaternes validitet, og i det følgende skal det forsøges at påpege nogle af de mest centrale.

For det første må regnskabsmeddelelsernes offentliggørelsestidspunkters forudsigelighed betragtes som særdeles tvivlsomt. Betragter man figur 1 i Davidsen og Holst's studium fremgår det, at hvis offentliggørelsen af regnskaber i den negative gruppe blot sker én uge før end forventet, vil gennemsnitligt en væsentlig del af det beregnede overnormale afkast kunne elimineres. På grund af det asymmetriske forløb vil en tilsvarende gevinst ikke kunne opnås i den positive gruppe. Min erfaring fra indsamlingen af dataene tilsiger, at der kan være en del variation i offentliggørelsesdatoerne fra år til år, samt at det ofte selv en uge før vil være vanskeligt at forudse offentliggørelsen. Det selskab, der har det største overnormale afkast i Davidsen og Holst's analyse er DFDS. I forbindelse med regnskabs offentliggørelsen for 1978 skal man

1. Se B. G. Sørensen: Regnskabsinformation og aktiemarkeds effektivitet: en empirisk analyse. *Nationaløkonomisk Tidsskrift*, Bind 120, nr. 2, 1982.

<i>Selskab</i>	<i>Overnormalt afkast</i>	<i>Betaværdi</i>
DFDS	9,6	1,5
Nordisk Kabel og Tråd	3,8	1,2
Forenede Bryggerier, ord.	3,0	1,3
Codan Forsikring	1,9	0,9
Forenede Papirfabrikker	1,8	1,1
Danske Sukkerfabrikker	1,0	1,3
Handelsbanken	0,9	0,9
Privatbanken	0,8	0,9
Superfos	0,6	1,3
Den Danske Bank	0,5	0,9
F. L. Smidth & Co., B.	0	1,2
ØK	-0,1	1,5
Det Danske Trælastkompagni	-1,5	1,1
Korn- og Foderstofkompagniet	-1,7	0,8
Store Nordiske Telegraf	-2,3	1,4
Kbh. Reassurance, B.	-2,5	1,0

i henhold til handelsstrategien købe til kurs 232½ og sælge til kurs 274. Havde man bedømt offentliggørelsen blot én uge forkert, ville kursen være faldet til 258½ med en væsentlig reduktion af det overnormale afkast til følge. Usikkerheden omkring offentliggørelsestidspunkternes forudsigelighed betyder, at den handelsregel, der implementeres i studiet næppe kan betragtes som mekanisk, men ofte vil kræve clairvoyance.

Et andet væsentligt forhold, der mangler at blive taget højde for i analysen, er forskelle i de enkelte aktiers risiko i forhold til den markedsportefølje, der sammenlignes med. I beregningerne er det implicit antaget, at risikopræmien er ens for alle 16 aktier, hvilket betyder, at alle aktier betragtes som havende samme risiko som markedsporteføljen. Indfortolket i de modeller, der normalt anvendes i kapitalmarkedsstudier (CAPM og markedsmodellen) betyder dette, at den såkaldte betaværdi² har en fælles værdi på én for alle

aktierne. Dette er ikke tilfældet i praksis, hvor der tværtimod er ret store forskelle i de undersøgte aktiers betaværdier. Dette fremgår af ovenstående tabel, hvor aktiernes betaværdier³ er angivet sammen med det gennemsnitlige overnormale afkast, der er estimeret af Davidsen og Holst.

Det fremgår af tabellen, at de aktier, der ifølge Davidsen og Holst's beregninger har de største overnormale afkast, typisk har en relativ risiko, der er markant større end markedsporteføljen. Hvis der i beregningerne blev taget højde for, at der ved en større risiko skal kompenseres med en større risikopræmie, vil en ikke uvæsentlig del af det konstaterede overnormale afkast blive elimineret.

Det skal også bemærkes, at der i beregningen af transaktionsomkostninger ikke er taget højde for stempelomkostninger, der udgør 0,25% af kursværdien. Også inddragel-

2. Mål for aktiens relative risiko i forhold til markedsporteføljen.

3. Estimeret på basis af ugentlige afkast i perioden 1971-1982.

sen af denne størrelse vil reducere det overnormale afkast.

De punkter, der ovenfor er diskuteret, synes alle at indicere, at de gennemsnitlige overnormale afkast, der er estimeret i Davidsen og Holst's analyse, er overvurderede. Formentlig ville alene en korrektion for forskelle i de relative risici reducere de overnormale afkast så meget, at der ingen grund ville være til at betvivle markedseffektivitetshypotesen i den semi-stærke form.

Det skal til sidst påpeges, at det er glædeligt, at der også herhjemme er kommet en diskussion i gang, om markedseffektivitetshypotesens empiriske validitet. I mange lande har en sådan diskussion været ført i årevis, og i en lang række tilfælde har der kunne rapporteres om ineffektivitet i kursdannelsen. Efter min opfattelse kan konklusionerne fra en væsentlig del af disse studier dog betvivles som følge af, at der ikke har været foretaget en adækvat risikjustering. Generelt set forekommer aktiemarkedene at være så velfungerende, at det gennemsnitligt vil være udelukket at tjene et ekstraordinært afkast på basis af en mekanisk handelsregel. Dette er efter al sandsynlighed også tilfældet i ugerne forud for regnskabsmeddelelsernes offentliggørelse.

*Bjarne G. Sørensen
Institut for Virksomhedsledelse,
Odense Universitet*

Replik

I vores undersøgelse af muligheden for et overnormalt afkast ved brug af en mekanisk investeringsregel, fokuseres der på den asym-

metriske kurstilpasning omkring offentliggørelsen af regnskabsmeddelelsen, jf. fig. 1.

Denne asymmetri afvises ikke af B. G. Sørensen, og den fortolkning, B. G. Sørensen tilbyder, understøtter ikke hypotesen om en effektiv kursdannelse på det danske aktiemarked. I B. G. Sørensens svar anfægtes da også kun størrelsen af det opnåede overnormale afkast.

Med hensyn til forudsigelsen af tidspunktet $t-1$ (ugen før regnskabsmeddelelsen offentliggøres) er det sandsynligt, at den sommetider vil svigte, men generelt er der en ret stabil periode mellem regnskabsmeddelelser. Derudover kan man af fig. 1 se, at et for sent salg, d.v.s. i uge 0, stadig i gennemsnit vil give et positivt bidrag (før transaktionsomkostninger).

Et andet kritikpunkt mod undersøgelsen drejer sig om hensyntagen til aktiernes risiko. I vores undersøgelse er valgt en »almindelig« procedure med udvælgelse af en bred portefølje af store selskaber, hvis aktier tegner sig for den overvejende aktiehandel. Denne fremgangsmåde er imidlertid ikke ganske korrekt – der bør for hver holdeperiode justeres for aktiens beta-værdi, hvis denne er forskellig fra hele markedet, d.v.s. forskellig fra 1.

I det konkrete tilfælde er det imidlertid meget behersket, hvad en sådan justering vil betyde. Dette skyldes to forhold. For det første er porteføljens samlede beta¹ på 1,14 kun svagt forskellig fra 1. For det andet har det gennemsnitlige afkast på markedsporteføljen i den undersøgte periode (1971-81) været på et lavt niveau (ca. 9% p.a.) i forhold til det risikofri afkast i perioden.

1. Uvejet gennemsnit i overensstemmelse med undersøgelsen.