

# Ineffektiv kursdannelse

Af kandidatstipendiat, cand. merc.  
CHRISTIAN KAASEN,  
Institut for finansiering og kreditvæsen,  
Handelshøjskolen i Aarhus

<b>1. Baggrund</b>	<b>1</b>
<b>2. Kursdannelsen på et effektivt marked</b>	<b>2</b>
<b>3. Data og metode</b>	<b>3</b>
<b>4. Empiriske resultater</b>	<b>5</b>
<b>5. Vurdering</b>	<b>8</b>

## 1. Baggrund

Aktiemarkedet nævnes ofte som et eksempel på et marked med tilnærmelsesvis fuldkommen konkurrence, hvilket i finansieringslitteraturens terminologi er blevet til et effektivt marked. Begrebet effektivt marked refererer til, at aktiekurserne på et sådant marked i ethvert tidspunkt er bestemt ud fra forventningerne til virksomhedens fremtidige økonomiske udvikling, og netop dette forhold er en afgørende forudsætning for en effektiv allokering af kapitalen.

Der er ikke megen tvivl om, at store aktiemarkeder, som f. eks. det amerikanske i al væsentlighed er effektive, medens der på den anden side heller ikke er megen tvivl om, at det danske aktiemarked ikke er effektivt<sup>1</sup>. Teorien foreskriver, at på et effektivt marked vil kurstilpasningen til nye informationer være øjeblikkelig og permanent, og netop denne egenskab vil i det følgende blive testet på det danske aktiemarked.

Indledningsvis gives i afsnit 2 en beskrivelse af kursdannelsen på et effektivt aktiemarked, og i afsnit 3 redegøres for de data, der indgår i undersøgelsen og for den metode, der anvendes. I det følgende afsnit fremlægges de empiriske resultater, og afsnit 5 indeholder en vurdering af data og metode samt af de økonomiske konsekvenser for såvel investor som virksomhed.

---

<sup>1</sup> I min hovedopgave "Random walk hypotesen og det danske aktiemarked" påvist vha. en række forskellige metoder, at det danske aktiemarked ikke kan betegnes som effektivt. Vedr. obligationsmarkedet henvises til litteraturlisten nr. 1

## 2. Kursdannelsen på et effektivt marked

Et karakteristisk træk ved et effektivt aktiemarked er et stort antal velinformede investorer, som konkurrerer indbyrdes om at maximere den økonomiske gevinst. Konkurrencen resulterer i en tilstand, hvor aktiekurserne afspejler virkningerne af såvel allerede indtrufne som forventede fremtidige begivenheder, idet det kan antages, at investorerne foruddiskonterer de relativt sikre fremtidige begivenheders økonomiske konsekvenser. Den aktuelle aktiekurs vil derfor på ethvert tidspunkt være et tilfredsstillende estimat på aktiens sande økonomiske værdi - eller sagt på en anden måde, den aktuelle kurs er bestemt, således at den efter alt at dømme vil give investor en rimelig positiv forrentning. Usikkerheden i og tolkningen af den foreliggende information om den enkelte virksomheds fremtidsudsigter betyder imidlertid, at der ikke vil være fuld enighed blandt investorerne om, hvor stor aktiens sande økonomiske værdi er. Som følge heraf vil de faktiske kurser kunne afvige mere eller mindre herfra, men på grund af konkurrencen mellem investorerne om at maksimere investeringens afkast, vil de faktiske kurser svinge tilfældigt omkring aktiens sande økonomiske værdi.

Nye informationer af betydning for virksomhedens fremtidsudsigter vil give anledning til en nyvurdering af selskabets aktier, idet investorerne erkender, at aktiernes økonomiske værdi er ændret. De enkelte investorers forsøg på at drage økonomisk fordel af en viden om en ændring i aktiens økonomiske værdi førend andre investorer vil bevirke, at den aktuelle kurs næsten øjeblikkeligt vil tilpasse sig aktiens nye værdi. Fremkomsten af gunstige informationer vil således straks udløse en stigende efterspørgsel samtidig med, at de hidtidige aktionærer vil forlange en højere pris, der er i overensstemmelse med den forventede værdi af de nye informationer. Omvendt vil ugunstige informationer medføre et øjeblikkeligt stort udbud, men til lavere kurser, idet køberne kun vil købe aktierne til en kurs, der er så lav, at den giver forventning om en rimelig positiv forrentning.

På et effektivt marked vil en akties kursændring som følge af nye informationer være permanent og vil ikke kunne danne basis for en forøgelse af afkastet, idet investorerne indbyrdes konkurrence om at opnå en overnormal forrentning tvinger kursen op på et niveau, der er i overensstemmelse med det forventede afkast for lignende aktier med samme risiko. Hvis kursfastsættelsen efter fremkomsten af nye informationer er således, at den forventede forrentning er forøget ud over det forventede afkast for andre aktier med samme risiko, vil en sådan mulighed for at opnå en ekstraordinær gevinst straks tiltrække andre investorer, og deres aktivitet vil meget hurtigt bevirke en kursfastsættelse, der efter de foreliggende kendsgerninger kun vil give investor en normal forrentning, dvs. en forrentning, der svarer til afkastet på andre aktier med samme risiko. En eventuel divergens mellem aktiekursen og en akties økonomiske værdi vil altså have en meget kortvarig eksistens, ligesom den vil være af megen beskeden størrelse.

Hvis kurstilpasningen til nye informationer sker gradvis over flere dage eller uger, vil den aktuelle kurs i dette tidsrum ikke være et tilfredsstillende estimat på aktiens sande økonomiske værdi. Ved fremkomsten af gunstige informationer vil aktien derfor i en vis periode være undervurderet og ved ugunstige informationer vil den være overvurderet, hvilket muliggør, at en investor kan opnå en overnormal forrentning på den investerede kapital. Hvis det derfor kan påvises:

1. at kurstilpasningen til nye informationer sker over et vist tidsrum og
2. at denne kursudvikling muliggør en overnormal forrentning af kapitalen

kan det konkluderes, at aktiemarkedet er ineffektivt.

### 3. Data og metode

*Data:* Med henblik på en empirisk undersøgelse af kursjusteringen til nye informationer på det danske aktiemarked er valgt hovedbankaktiernes kurstilpasning til de informationer, der er indeholdt i regnskab og beretning. Stikprøven er begrænset til de tre hovedbanker, idet den store indbyrdes lighed mellem netop disse tre virksomheder muliggør, at en analyse over tiden kan kombineres med en sammenligning på tværs af selskaberne.

Tidsmæssigt omfatter analysen de godt 7 år fra 1. januar 1969 til 1. april 1976 - eller ialt 380 uger. I denne periode har bankerne offentliggjort 8 regnskaber, men da det næsten er umuligt at få en nøjagtig tidsfæstelse af offentliggørelsestidspunktet, fokuseres i stedet for på generalforsamlingstidspunktet. Ved at sammenholde de ugentlige kursændringer for alle 380 uger med de kursændringer, der finder sted i ugerne omkring generalforsamlingen, kan det afgøres, om bankaktierne udviser nogen systematisk kursudvikling. For fuldstændighedens skyld nævnes, at aktiekurserne er korrigeret for dividende, tegningsrettigheder og fondsaktier, hvorfor disse udlodninger ikke øver nogen indflydelse på undersøgelsens resultater.

*Metode:* Bankaktiernes kurser vil i større eller mindre omfang være påvirket af den generelle markedsinformation, og en bestemmelse af regnskabernes kurspåvirkning kræver derfor, at den generelle markedsinformations indflydelse på kursdannelsen kan kontrolleres. Markedsmodellen, som er udviklet af Sharpe<sup>2</sup>, muliggør netop en sådan isolering af de generelle informations kurspåvirkning. Modellen forudsætter, at der er en lineær sammenhæng mellem afkastet på den enkelte aktie og afkastet på en markedsportefølje bestående af samtlige noterede aktier, og at de sædvanlige betingelser for lineær regression er opfyldt, altså<sup>3</sup>

$$\ln R_{i,t} = \alpha_i + \beta_i \ln R_{m,t} + \varepsilon_{i,t} \quad (1)$$

hvor  $R_{i,t}$  er aktie  $j$ 's forrentning i periode  $t$  og  $R_t = \frac{(P_t + D_t)}{P_{t-1}}$  hvor  $P_t$  og  $P_{t-1}$  er aktiens kurs i

hhv. tidspunkt  $t$  og  $t-1$  og  $D_t$  er udloddede udbytter, tegningsretter og fondsaktier;

$R_{m,t}$  markedsporteføljens forrentning i periode  $t$ ;

$\alpha_i$  og  $\beta_i$  er regressionskoefficienter, som er specifikke for hver enkelt aktie.  $\alpha_i$  er den gennemsnitlige tilvækst pr. periode og  $\beta_i$  angiver aktiens følsomhed over for ændringer i markedsporteføljens værdi;

$\varepsilon_{i,t}$  er en stokastisk residual, for hvilken det antages at forventningen er lig med 0, at variansen er konstant og

$$\text{Cov}(\varepsilon_{i,t+s}, \varepsilon_{i,t}) = \text{Cov}(R_{m,t}, \varepsilon_{i,t}) = 0 \quad s=1, 2, \dots, n$$

Som et tilnærmet mål for markedsporteføljens forrentning anvendes fondsbørsvekslerernes aktieindex. Dette index, der udgøres af 43 af de største og mest omsatte selskabers aktier, er imidlertid kun et kursindex, idet kurserne på de enkelte aktier reduceres med den forventede akkumulerede dividende. Dividendereduktionen foretages ugentligt; således vil fx kursen 4 uger efter dividendeudbetalingen blive reduceret med 4/52 af den forventede dividende. Da banker-

<sup>2</sup> Sharpe 1963

<sup>3</sup>  $\ln R_t$  – dvs. den kontinuerte forrentning – forretrakkes fremfor den procentvise ændring, idet førstnævnte giver en tilnærmelsesvis symmetrisk fordeling medens sidstnævnte giver en udpræget højreskæv fordeling

ne kun meget sjældent ændrer dividenden, øver dette forhold ingen nævneværdig indflydelse på regressionen, idet aktionærernes forventning til dividenden stort set vil være konstant. I den valgte periode på godt 7 år har indexet haft to minima og to maxima, og det kan derfor antages, at regressionskoefficienterne vil være relativt stationære.

Det antages nu, at en akties normale afkast er givet ved langtidsrelationen med markedsporteføljen specificeret i form af regressionskoefficienterne  $\alpha_i$  og  $\beta_i$ . Hvis kurstilpasningen til nye informationer har en vis tidsmæssig udstrækning, og hvis  $\beta_i$  er konstant over tiden, vil  $\alpha_i$  være et komplekst gennemsnit, sammensat af den normale tilvækst pr. periode og en tilvækst, der skyldes kurstilpasningen. Ved en overvurderet aktie vil denne tilvækst være negativ og positiv ved en undervurderet aktie. Heraf fås:

$$\alpha_i = \alpha_E + w_{pt}\alpha_p + w_{nt}\alpha_n \quad pt \neq nt \quad (2)$$

hvor  $w_{pt}$  og  $w_{nt}$  er vægte bestemt som den tid - målt i antal uger - hvorover den hhs. positive og negative kurstilpasning finder sted, og hvor  $\alpha_E$  er den normale tilvækst,  $\alpha_p$  den positive tilvækst og  $\alpha_n$  den negative tilvækst pr. uge. Af (2) ses umiddelbart, at en kursjustering, hvis tidsmæssige udstrækning er mindre end en uge, ikke aflejres i  $\alpha$  men derimod i residualledet i (1).

En aktie kan ikke konsekvent være over eller undervurderet, ligesom den heller ikke kan være både over- og undervurderet samtidig. Imidlertid er det ikke muligt ud fra (2) at bestemme de perioder, hvor der forekommer en systematisk kursafvigelse fra den økonomiske værdi, og det er heller ikke muligt at beregne tidspunktet for kurstilpasningsprocessens begyndelse. Anvendes model (1), vil alle ikke normale kursændringer aflejres i residualledet, som derfor under en kurstilpasningsproces vil afvige systematisk fra den forventede værdi 0. En undersøgelse af residualledets udvikling i ugerne omkring generalforsamlingerne viser, at i gennemsnit varer kursjusteringen 9 uger – fordelt med 5 uger før generalforsamlingen, ugen hvor generalforsamlingen afholdes plus de 3 efterfølgende uger.

Da residualledet næsten uden undtagelse er negativt i disse uger omkring generalforsamlingerne, kan der ses bort fra den positive tilvækst, og (2) kan derfor omskrives til:

$$\alpha_i = \alpha_r + w_{nt}\alpha_n \quad (3)$$

hvor  $\alpha_r = \alpha_E + w_{pt}\alpha_p \approx \alpha_E$  idet  $w_{pt}\alpha_p \approx 0$

Indsættes dette udtryk for  $\alpha_i$  i (1) fås

$$\ln R_{i,t} = \alpha_r + w_{nt} \alpha_n + \beta_i \ln R_{m,t} + u_{j,t} \quad (4)$$

hvor  $w_{nt}$  er en dummy-variabel, der antager værdien 1 i kurstilpasningsperioderne (de 9 uger omkring hver af de 8 generalforsamlinger, dvs. i alt 72 uger) og ellers værdien 0, og  $u_{i,t}$  er et stokastisk residualled, der er forskelligt fra  $\varepsilon_{i,t}$ . Verbalt udtrykker (4), at en akties forrentning (her beregnet kontinuert) kan opfattes som en sum af den normale tilvækst pr. periode, kurstilpasningen pr. periode og en brøkdel af markedsporteføljens værdistigning.

#### 4. Empiriske resultater

Ved hjælp af mindste kvadraters metode er koefficienterne i (4) estimeret for hhs. Privatbanken, Landmandsbanken<sup>4</sup> og Handelsbanken. Disse koefficienter samt standardfejlen på estimatet,  $s(u_i)$ , multiple determinationskoefficienter,  $R^2$ , og den partielle korrelation mellem  $\alpha_n$  og  $R_{i,t}$ ,  $\rho$ , er anført i tabel 1:

Tabel 1: Estimerede regressionsparametre

	Privatbanken	Landmandsbanken	Handelsbanken
$\alpha_r$	0,001912	0,001195	0,001517
$\alpha_n$	-0,008460	-0,005392	-0,005542
$\beta_i$	0,708016	0,810896	0,777197
$s(u_i)$	0,013532	0,017620	0,015036
$R^2$	0,506677	0,426001	0,485482
$\rho$	-0,232958	-0,080031	-0,133969

Den gennemsnitlige ugentlige tilvækst, når der ses bort fra kursjusteringen efter regnskaberne offentliggørelse,  $\alpha_r$ , har været størst for Privatbanken og mindst for Landmandsbanken. Omregnet på årsbasis udgør tilvæksten i Privatbankens aktiekurser ca. 10%, for Landmandsbankens aktier godt 6% og knap 8% i Handelsbankens aktier. Dertil kommer så den værdistigning,  $\beta_i$ , der skyldes stigningen i markedsporteføljens værdi, og som for de tre bankers vedkommende har udgjort mellem 71 og 81% af markedsporteføljens værditilvækst.

Tages der imidlertid hensyn til kursudviklingen i ugerne omkring generalforsamlingen, ændres billedet afgørende. Som det fremgår af tabel 1, er den gennemsnitlige ugentlige kursjustering,  $\alpha_n$ , i alle tre tilfælde negativ og størrelsesmæssigt ca. 4 gange større end den normale tilvækst pr. uge. Når der bortses fra ændringer i indexet, er kursen i de anførte 9 uger i gennemsnit faldet med 7,9%, 5% og 5,1% for hver af de tre hovedbanker; med andre ord udgør kursfaldet i dette korte tidsrum op mod 80% af den årlige tilvækst. Som antydnet er der tale om et relativt kursfald, idet ændringer i aktieindexet kan bevirke, at det observerede kursfald kan afvige fra de anførte satser.

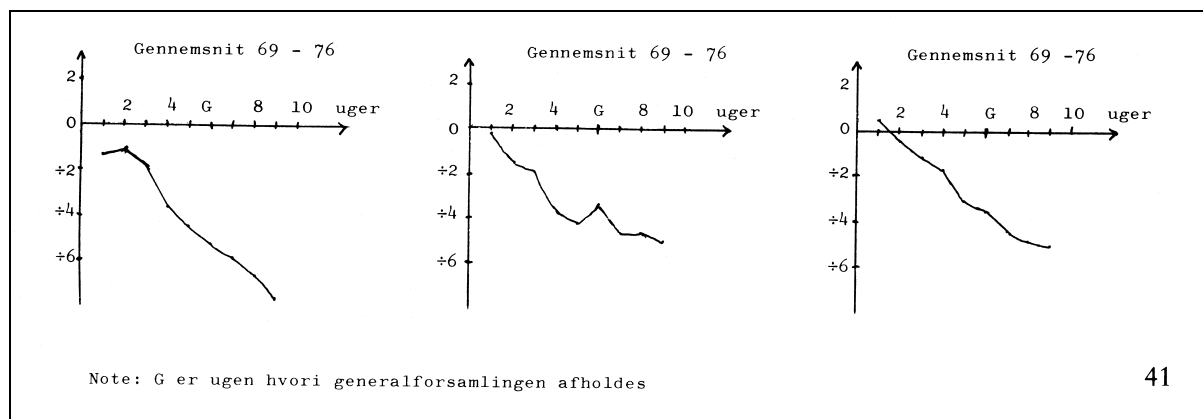
Da  $\alpha_n$  er et gennemsnit, kan dens værdi dække over store variationer i grundmaterialet. Ved en omskrivning af (4) fås:

$$\alpha_n = \ln R_{i,t} - (\alpha_r + \beta_i \ln R_{m,t}) \quad (5)$$

Hvis kurstilpasningen er øjeblikkelig, vil højresiden i (5) have en forventet værdi på 0, medens den ved en gradvis kursjustering vil antage en værdi forskellig fra 0. I figur 1 er indplottet de akkumulerede kursafvigelser - dvs.  $\sum \alpha_n * W_{nt}$  for de 9 uger omkring generalforsamlingen - fra den forventede værdi.

<sup>4</sup> Landmandsbanken har pr. 1. april 1976 ændret navnet til Den Danske Bank

Figur 1 Gennemsnitlige kursfald,  $\alpha_n$ , 1969 – 1976 for Privatbanken, Landmandsbanken og Handelsbanken



41

Især i Privatbanken er den negative kursudvikling tydelig, derimod er den knap så fremtrædende for Handelsbanken og Landmandsbanken. Bortset fra 1972 har dog mindst 2 af de 3 banker hvert år haft et samlet kursfald på mellem 4 og 6%, og i mere end halvdelen af de ialt 24 tilfælde har kursfaldet været større end 6%. I øvrigt bemærkes den atypiske udvikling i Landmandsbankaktier i 1976. Den bagved liggende årsag er Landmandsbankens første fondsemission overhovedet, men mere interessant er, at kursstigningen som følge af denne gunstige information har en varighed på mindst 3 uger, og at investorerne vurderer denne informations værdi til noget over 12%.

Hvorvidt den viste udvikling kan antages at være forårsaget af den statistiske variation i materialet eller ej, kan afgøres ved at teste den partielle korrelation. Hvis korrelationen er signifikant forskellig fra 0, betyder det, at  $\alpha_n$  også er signifikant forskellig fra 0. Korrelationskoefficienten er t-fordelt og ved et signifikansniveau på 0,05 antager t-værdien -1,65 og ved et signifikansniveau på 0,01 er  $t = -2,33$ .

For Privatbanken kan t-observatorens værdi beregnes til -4,65, for Handelsbanken til -2,62 og for Landmandsbanken fås  $t = -1,56$ . For de to førstnævnte banker er der ingen tvivl om, at  $\alpha_n$  er forskellig fra 0, dvs. at kursfaldet virkelig eksisterer, og at det ikke blot skyldes en tilfældighed medens kursfaldet i Landmandsbankens aktier er lidt mere usikkert, idet den beregnede t-værdi svarer til et signifikansniveau på 0,07. Denne noget mindre signifikante kurstilpasning i Landmandsbankens aktier skyldes dog næsten udelukkende den allerede omtalte usædvanlige kursudvikling i 1976.

Alt i alt kan det således konstateres, at bankaktierne umiddelbart før regnskabernes offentliggørelse er overvurderede, idet den information, der er indeholdt i beretning og regnskab, bevirker en markant kursjustering. Men i modsætning til et marked med økonomiske rationelle investorer, hvor der foregår en øjeblikkelig kurstilpasning til nye informationer, varer kurstilpasningen for danske bankaktier omkring 2 måneder.

Umiddelbart kan det synes ganske irrelevant, om kurstilpasningen sker langsomt eller hurtigt, men den afdækkede kursudvikling i bankaktier har overordentlig stor betydning på såvel mikro-

som makroplan. En sådan forudsigelig kursudvikling muliggør nemlig en overnormal forrentning af den investerede kapital - dvs. en forrentning ud over pengenes tidsrente plus et risikotillæg. Dette kan illustreres ved at simulere tre forskellige politikker for investering i bankaktier. I alle tre tilfælde investeres kr. 100 den 2. januar 1969, ligesom alle udloddede beløb - dividende og tegningsrettigheder - geninvesteres i de aktier, hvorfra udlodningen stammer. I første tilfælde beholdes aktierne indtil 1. april 1976; i andet tilfælde sælges aktierne hvert år 6 uger før generalforsamlingen, og det opnåede provenu geninvesteres 3 uger efter generalforsamlingen. Den 3. politik går ud på at sælge aktierne til højest noterede kurs inden for 8 uger før generalforsamlingen og geninvestere salgsprovenuet til laveste noterede kurs inden for 4 uger efter generalforsamlingen. Sidstnævnte politik viser altså den maximale gevinst, der kan opnås ved at udnytte kursfaldene omkring generalforsamlingerne. Resultaterne for de 3 simulerede investeringspolitikker er vist i tabel 2:

**Tabel 2: Resultatopgørelse for 3 forskellige investeringspolitikker ved investering i de 3 hovedbanker i perioden 1.1.1969 til 1.4.1976 – grundinvestering 100 kr.**

Aktie \ Politik	1		2		3	
	Slutformue kr.	% p.a.	Slutformue kr.	% p.a.	Slutformue kr.	% p.a.
Privatbanken	170	7,6	295	16,0	342	18,4
Landmandsbanken	170	7,6	240	12,8	305	16,5
Handelsbanken	185	8,8	265	14,3	356	19,0

Ved at udnytte den systematiske kursudvikling i bankaktier vil en investor kunne opnå en gevinst, der er 2 til 3 gange større end det afkast, bankernes driftsresultater betinger, dvs. det resultat, der opnås ved politik 1. Kursudviklingen i danske bankaktier afviger altså overordentlig meget fra kursdannelsen på et effektivt marked, hvor anvendelse af en mekanisk beslutningsregel ikke forøger investors afkast.

Det kan altså konkluderes, at kursdannelsen på det danske aktiemarked afviger fra kursdannelsen på et effektivt marked, idet undersøgelsen viser:

1. at kurstilpasningen til nye informationer sker gradvis og
2. at denne kursudvikling muliggør en overnormal forrentning.

I ovenstående beregninger er der ikke taget hensyn til skat og transaktionsomkostninger, men i et aktuelt tilfælde ville omkostningerne ved de aktive investeringspolitikker i et vist omfang modvirkes af skattelikviditetsfordelen samt en forrentning af kapitalen i det tidsrum, investor er ude af markedet. Men selv om gevinsten reduceres med de samlede transaktionsomkostninger på 1½% pr. år, ville investor stadig få en overnormal forrentning.

På makroplan viser undersøgelsen, at den form og det indhold, det danske aktiemarked har, ikke er tilstrækkelig til effektivt at kanalisere kapitalen til de mest givtige brancher eller virksomheder. En krone investeret i bankaktier i tiden lige før regnskaberne offentliggøres er en uproduktiv krone, idet bankernes indtjening ikke er tilstrækkelig til at yde kronen en aflønning. En effektiv ressourceallokering ville betyde, at kronen blev placeret i en virksomhed, hvis forventede indtjening efter alt at dømme kunne resultere i en rimelig aflønning.

## 5. Vurdering

*Metode og data:* I bedømmelsen af ovennævnte resultater må der tages et par mindre forbehold over for den gennemførte regression. Som et tilnærmet mål for markedsporteføljen er anvendt fondsbørsvekslerernes aktieindex, men heri indgår også de 3 hovedbanker. Da bankaktiekurserne indgår i såvel den afhængige som uafhængige variabel, vil en estimering af  $\beta_i$  være biased mod for store værdier, men da variationerne i bankaktierne er meget mindre end i de øvrige aktier i indexet, vil dette forhold reducere skævheden. I samme retning - dvs. mod en mindre bias - trækker også, at det mest markante kursudsving i bankaktierne - kursfaldet i ugerne omkring generalforsamlingen - er trukket ud af de samlede kursvariationer. I tabel 3 er anført estimatet på  $\beta_i$  dels efter model (i), dels efter model (4) - begge med 380 observationer.

**Tabel 3: Estimerede  $\beta$ -koefficienter**

	Model (1)	Model (4)
Privatbanken	0,7231	0,7080
Landmandsbanken	0,8175	0,8109
Handelsbanken	0,7849	0,7772

Af tabellen ses, at i alle 3 tilfælde er  $\beta_i$  estimeret efter (4) mindre end efter (I). Sandsynligvis vil (4) også bevirke en mindre overestimering af  $\beta_i$  og i den udstrækning dette er tilfældet, vil  $\alpha_n$  være underestimeret. De sande værdier vil derfor være lidt større end de estimerede værdier, således at det beregnede gennemsnitlige kursfald over de 9 uger må antages at være en ubetydelighed større end anført i tabel 1.

1. januar 1973 blev fondsbørsvekslerernes aktieindex nulstillet ved, at værdien af den samlede portefølje sattes til 100, og samtidig hermed blev der foretaget visse mindre ændringer inden for de enkelte delporteføljer. Dog synes ingen af disse forhold nævneværdigt at påvirke korrelationen mellem bankaktiernes kurser og indexet. I tidsrummet fra 1. januar til 30. juni 1973 blev begge index beregnet og til trods for den helt usædvanlige kursudvikling i første halvdel af 1973, er der en overordentlig stor korrelation - ca. 0,95- mellem de to index.

Disse mindre ufuldkommenheder ved såvel metoden som ved dataene er sandsynligvis ganske betydningsløse for analysen som helhed, og det synes derfor forsvarligt at konkludere, at for den valgte stikprøve og de undersøgte informationer, har kurstilpasningen til de nye informationer, der er indeholdt i beretning og regnskab, haft en tidsmæssig udstrækning på omkring 9 uger, og at kursfaldet i dette tidsrum i gennemsnit har været på -8%.

*Investoradfærd:* Det er ganske overraskende, at en sådan systematisk kursudvikling har kunnet eksistere i så langt et tidsrum som 8 år. Som allerede nævnt kunne en investor ved at udnytte dette tilbagevendende årlige kursfald i ugerne omkring generalforsamlingen opnå en væsentlig forøgelse af afkastet på sine investeringer, men hvis et stort antal investorer forsøger at udnytte denne systematiske kursudvikling, vil deres aktivitet uden tvivl trykke kurserne før regnskaberne offentliggøres og presse kurserne op efter generalforsamlingen, hvorved systematikken efterhånden fuldstændig elimineres.

Som bekendt er kursdannelsen et resultat af såvel købers som sælgers forventninger til den på-



gældende aktie. Set i relation til den systematiske kursudvikling, der har været i hovedbankaktier gennem de sidste 8 år, er det uforståeligt, at der har været købere til disse aktier i månederne før regnskabernes offentliggørelse. Antag f.eks. at en investor 1. december overvejer at investere i bankaktier, og at hans eneste information er kursudviklingen de foregående år. For Privatbankaktiernes vedkommende vil investors ræsonnement da være omtrent således: I gennemsnit stiger kursen med ca. 0,19% pr. uge eller i tidsrummet indtil 1. april - dvs. ca. 3 uger efter generalforsamlingen - med godt 3%. I månederne februar og marts falder kursen med i gennemsnit 8%. Alt andet lige vil investor derfor i de næste 4 måneder lide et tab på op imod 5%. Dog vil en stigning i markedsporteføljens værdi modvirke tabet, idet kursen på Privatbankaktier sædvanligvis stiger med omkring 71% af markedsporteføljens værdi. For blot at undgå tab må investor derfor forsikre sig om, at indexet vil stige med godt 7% frem til 1. april, og selv da er det en dårlig investering, idet kapitalen i stedet kunne være placeret på en bankbog med et sikkert afkast på et par procent i de 4 måneder. Føjes der hertil endvidere den risiko, investor løber ved at investere i aktier - kursfaldet efter regnskabernes offentliggørelse kan være større end 8 %, markedsporteføljens værdi kan falde, etc. - må investors konklusion være den, at medmindre han føler sig overbevist om, at indexet stiger med mindst 12% indtil 1. april, eller at banken radikalt ændrer sin udbyttepolitik, er en investering i Privatbankaktier nu eller i de næste 4 måneder ikke være lønnende.

Hvis investorerne ræsonnerer således, og det vil være logisk korrekt, når deres information alene er kendskabet til de foregående års kursudvikling, ville der ikke være købere til bankaktier i tiden før regnskabernes offentliggørelse. Konsekvensen heraf ville da være, at den konstaterede overvurdering af bankaktier ville udeblive og dermed ville der heller ikke være noget systematisk kursfald i bankaktierne i ugerne efter regnskabernes offentliggørelse.

Sammenfattende kan det altså siges, at i den udstrækning, det investerende publikum foretager nogle mere indgående analyser og beregninger af den fremtidige kursudvikling i bankaktier, må disse overvejelser være baseret på ganske andre forhold end de her anførte, men bedømt på baggrund af de sidste 8 års systematiske kursudvikling, er investorernes adfærd næppe økonomisk rationel.

Bankernes adfærd: På baggrund af den foretagne analyse kan der kun gisnes om årsagerne til den næsten sikre kursnedgang. En medvirkende og måske afgørende årsag er uden tvivl bankernes kapitaludvidelser i forbindelse med årsafslutningerne. På et tyndt aktiemarked vil et forøget udbud af bankaktier, som følge af kapitaludvidekerne kunne trykke kurserne. I 1975 udgjorde omsætningen i de 3 hovedbanker henholdsvis 3,09%, 3,85% og 3,14% af totalomsætningen på børsen. I ugerne omkring generalforsamlingerne i 1976 var den tilsvarende omsætning 4,07%, 5,32% og 5,72% af totalomsætningen, hvilket svarer til en omsætningsstigning på 32%, 38% og 82%. Disse tal synes at antyde en relativt beskeden priselasticitet eller, hvilket er det samme, en stærkt faldende udbudskurve og en faldende udbudskurve er netop en karakteristisk egenskab ved et marked med ufuldkommen konkurrence. Til sammenligning kan anføres, at undersøgelser i USA viser en priselasticitet på omkring 3000.

Imidlertid kan en forøgelse af udbuddet af bankaktier som følge af nyemissioner ikke alene bewirke så udprægede kursfaldstendenser, idet kun Landmandsbanken udvidede aktiekapitalen ved regnskabsafslutningen i 1975, men alligevel var der også dette år et stærkt kursfald i de to andre banker. Dog hvis bankerne meget ofte udvider aktiekapitalen samtidig med regnskabsafslutningerne, og hvis investorerne baserer forventningerne på en sådan historisk tradition, og ikke på de økonomiske realiteter, er det klart, at kurserne vil stige op imod tidspunktet for regnskabernes offentliggørelse. Foretager bankerne imidlertid ikke nogen kapitaludvidelser et år, vil

de bristede forventninger medføre et forøget udbud fra de investorer, der forventede en gevinst i form af tegningsrettigheder eller fondsaktier.

Det er paradoksalt, at bankerne ikke har taget disse forhold ad notam og formuleret en udbyttepolitik i overensstemmelse hermed. Ved at fastholde en udbyttepolitik med nyemissioner samtidig med regnskabernes offentliggørelse - en udbyttepolitik som især Handelsbanken har været eksponent for - gør bankerne såvel sig selv som deres aktionærer en bjørnetjeneste. Foretages kapitaludvidelserne på andre tidspunkter end i forbindelse med generalforsamlingerne, vil en sådan udbyttepolitik efterhånden nedbryde den traditionsbetingede forventning hos investorerne i tiden før regnskabernes offentliggørelse. På længere sigt vil konsekvenserne sandsynligvis være en mere stabil udvikling i bankaktiernes kurser til gavn for bankerne og til glæde for aktionærerne.

*Litteraturliste:*

Balling, M. & E. Gørtz: »The Missing Price-Effect at Lottery Bond Redemption«, skrift nr. 28 fra Institut for Historie og Samfundsvidenskab, Odense Universitet.

Fama, E. F.: Efficient Capital Markets: A Review of Theory and Empirical Work, The Journal of Finance XXV, No. 2, May 1970.

Fama, E., L. Fischer, M. Jensen & R. Roll: The adjustment of Stock Prices to New Information, International Economic Review X, No. 2, Februar 1969.

Jensen, Michael C.: The Performance of Mutual Funds in the Period 1945-64, The Journal of Finance XXIII No. 2 May, 1968.

Scholes, Myron S.: The Market for Securities: Substitution Versus Price Pressure and the Effect of Information on Share Prices, the Journal of Business XIV No. 2, April 1972.

Sharpe, William F.: A Simplified Model for Portfolio Analysis, Management Science, January 1963.

Sharpe, William F.: Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium Under Conditions of Risk, Journal of Finance XIX, September 1964.