

Baggrundspapir til analyser af fusionseffekter baseret på aktiekurser

Indledning

Det er generelt vanskeligt at vurdere, om en fusion har ført til svækket konkurrence, eller om tilsagnene har været tilstrækkelige. Det skyldes, at de effekter man kan se i data, ofte bliver påvirket af andre begivenheder i løbet af året. Skyldes et godt resultat fx svag konkurrence som følge af en fusion, eller skyldes det faldende omkostninger? Og hvad ville årets resultat have været, hvis fusionen ikke havde fundet sted, dvs. hvad er et godt benchmark?

En måde at løse dette problem, er at se på udviklingen i selskabernes aktiekurser. Aktiekurserne afspejler virksomhedernes værdi, og det er muligt at se på dag-til-dag ændringer i værdien. Samtidig giver teorierne om de finansielle markeder en god baggrund for et rimeligt benchmark. [\[1\]](#)

Analyserne bygger på den grundlæggende antagelse, at aktiemarkedet er velfungerende, sådan at al relevant information om selskabernes værdi straks bliver indregnet i aktiekursen. Derudover antages det, at en eventuel konkurrencebegrænsende effekt af fusionen vil føre til stigende priser, både hos den fusionerede enhed og hos konkurrenterne.

En fusion kan både føre til højere og lavere priser end de der gjaldt før fusionen – det afhænger af hvor store effektivitetsgevinster, fusionen giver anledning til. I nogle tilfælde, vil effektivitetsgevinsterne være så store, at priserne falder ned under niveauet før fusionen – uanset fusionens negative effekt på konkurrencen.

Den almindelige teori om udbud og efterspørgsel siger, at hvis en virksomheds omkostninger falder, vil det være optimalt for virksomheden at sætte priserne ned for at vinde en større del af markedet. Det vil naturligvis også være tilfældet ved en fusion. Når den fusionerede enhed sætter priserne ned, bliver de øvrige virksomheder nødt til at følge efter, for at beholde deres markedsandele. Hvis den fusionerede enhed derimod sætter priserne op, for at udnytte den svagere konkurrence som følge af fusionen, vil de øvrige virksomheder på markedet også se en fordel i at sætte deres priser op. Fusionen vil derfor få betydning for alle virksomhedernes priser.

De konkurrerende virksomheder vil ofte opleve en stigende indtjening, når konkurrencen bliver svagere. Det sker, hvis priserne stiger, mens deres omkostninger forbliver de samme. Dette vil sædvanligvis afspejle sig i aktiekurserne allerede på det tidspunkt, hvor fusionen bliver kendt. Hvis aktiekursen ikke stiger med det samme, vil en investor kunne spekulere i at aktien er undervurderet. Dvs. han kan købe aktien billigt, og sælge den, når den er steget pga. fusionen. Men alle investorerne ved, at aktien vil stige i fremtiden, og de vil derfor med det samme byde aktien op, indtil der ikke er penge at tjene på at holde aktien.

Hypoteser

I denne type analyser er der to interessante tidspunkter, som skal analyseres. Det tidspunkt, hvor det bliver kendt, at virksomhederne ønsker at fusionere, og det tidspunkt, hvor styrelsens afgørelse og de eventuelle tilsagn foreligger. Man kan forestille sig ni mulige udfald af analysen, som alle har forskellige fortolkninger, jf. tabel 1.

Tabel 1: Mulige udfald af analysen

Udfald	Afkast af konkurrenternes aktier på annonceringstidspunktet	Afkast af konkurrenternes aktier på godkendelsestidspunktet
1	Positivt	Positivt
2	Positivt	Uændret

3	Positivt	Negativt
4	Uændret	Positivt
5	Uændret	Uændret
6	Uændret	Negativt
7	Negativt	Positiv
8	Negativt	Uændret
9	Negativt	Negativt

De mulige udfald kan forbindes med en række bagvedliggende hypoteser, jf. tabel 2.

Tabel 2: Beskrivelse af hypoteserne bag de mulige udfald

Udfald	Beskrivelse
1	Markedet forventer, at fusionen vil svække konkurrencen, og bliver overrasket over at der ikke er tilsagn, eller over hvor svage tilsagnene er.
2	Markedet forventer, at fusionen vil svække konkurrencen, og forudser korrekt, at tilsagnene ikke er tilstrækkelige.
3	Markedet forventer, at fusionen vil svække konkurrencen, og bliver overrasket over hvor skrappe tilsagnene er.
4	Markedet forventer, at fusionen ikke vil påvirke konkurrencen, eventuelt pga. tilsagnene, og bliver overrasket over at tilsagnene alligevel ikke er tilstrækkelige til at sikre konkurrencen.
5	Markedet forventer, at fusionen ikke vil påvirke konkurrencen, eller forudser korrekt, at tilsagnene præcis er tilstrækkelige til at konkurrencen ikke påvirkes.
6	Markedet forventer, at fusionen ikke vil påvirke konkurrencen, eventuelt pga. tilsagnene, og bliver overrasket over at tilsagnene er så skrappe, at konkurrencen skærpes. Alternativt bliver markedet overrasket over, at der ikke er nogen tilsagn i en situation hvor markedet forventer, at fusionen vil føre til at den fusionerede enhed bliver så dominerende, at den kan "genere" sine konkurrenter.
7	Markedet forventer, at fusionen vil føre til skærpet konkurrence, og bliver overrasket over at tilsagnene virker konkurrencebegrænsende. Dette udfald vil man formentlig aldrig observere.
8	Markedet forventer, at fusionen vil føre til skærpet konkurrence, og forudser korrekt, hvordan de eventuelle tilsagn påvirker konkurrencen.

- 9 Markedet forventer, at fusionen vil føre til skærpet konkurrence, og bliver overrasket over at der kræves tilsagn.

Nødvendige data

For at kunne foretage analysen, skal man have oplysninger om fire forhold:

- 1) Hvilke fusioner, der har fundet sted
- 2) Hvilke konkurrerende virksomheder, der findes
- 3) Tidspunkter for offentliggørelse og eventuel godkendelse af de pågældende fusioner
- 4) Udviklingen i aktiekursen m.v. for den fusionerede enheds konkurrenter

Kun virksomheder, der er børsnoterede, har almindeligt tilgængelige officielle oplysninger om aktiekurser m.v. Det giver en væsentlig begrænsning i, hvilke fusioner, der kan analyseres, og hvilke konkurrenter, der kan indgå i analyserne.

Kun en meget lille del af de danske aktieselskaber er noteret på fondsbørsen i København, idet der p.t. kun er registreret ca. 290 selskaber på fondsbørsen. Derudover bliver en god del af de aktier, der er noteret på børsen, kun sjældent handlet. Dvs. handlen er "tynd". Hvis handlen med en aktie er "tynd", kan man for det første risikere, at der ikke er nogen observationer omkring de relevante tidspunkter, og for det andet vil kursen være forholdsvis usikkert bestemt. Analyser af "tynde" serier vil derfor være væsentligt mere usikre end analyser af de oftere handlede aktier.

I første omgang er de fusioner, som styrelsen har taget stilling til – og dermed har kendskab til – blevet identificeret. Ud fra sagsfremstillingen er de børsnoterede konkurrenter til de fusionerende virksomheder i hver enkelt sag blevet identificeret.

En gennemgang af styrelsens lister over afgørelser viser, at der i perioden 2000-2003 er blevet anmeldt 22 fusioner til styrelsen, som potentielt kan indgå i analysen, idet der findes børsnoterede konkurrenter.

Blandt de 22 fusioner er de konkurrenter, der er børsnoterede, i mange tilfælde ikke de væsentligste konkurrenter, eller handlen med de pågældende aktier er tynd. Derudover har det i en række tilfælde heller ikke været muligt at finde det nøjagtige tidspunkt for, hvornår fusionen bliver offentligt kendt. Der har derfor kun været muligt at udføre analysen for de 11 fusioner, der er nævnt i tabel 3.

Tabel 3: Oversigt over fusioner og de børsnoterede konkurrenter

Marked	Offentliggørelsesdato	Afgørelsesdato	Fusion	Børsnoterede konkurrenter
Øl og læskedrikke	18. August 2000	10. oktober 2000	Carlsbergs eventuelle overtagelse af Albani	- Bryggerigruppen A/S - Harboe A/S
Øl og læskedrikke	11. september 2000	24. november 2000	Bryggerigruppen køber Albani	- Carlsberg A/S - Harboe A/S

Bank og realkredit	2. Oktober 2000	8. November 2000	Fusionen mellem Danske Bank og RealDanmark	• Nordea • Jyske Bank • SydbankAlm. Brand Bank
Aviser mv	9. oktober 2000	29. November 2000	Det Berlingske Officin A/S's overtagelse af Århus Stiftstidende A/S	• Søndagsavisen A/S
Aviser mv	28. november 2000	31. Januar 2001	Orkla's overtagelse af Det Berlingske Officin A/S	• Søndagsavisen A/S
Øl og læskedrikke	15. December 2000	31. Januar 2001	Carlsbergs oprettelse af joint venture i samarbejde med Chang Beverages	• Bryggerigruppen A/S • Harboe A/S
Øl og læskedrikke	14. Februar 2001	30. Maj 2001	Carlsbergs overtagelse af Coca-Cola Tapperierne	• Bryggerigruppen A/S • Harboe A/S
Entreprenører	21. Marts 2001	25. April 2001	Fusion af HMT Entrepenører A/S (Monberg og Thorsen med Højgaard og Schultz)	• TK Development A/S • Per Aarsleff A/S
Bil-, bolig- og jobannoncer	9. April 2003	18. Juni 2003	JobZonen A/S og Zonerne A/S: Joint ventures mellem Metropol Online A/S, Det Fælles Udgivelseselskab A/S og TV2/Danmark	• Ofir A/S via Søndagsavisen A/S
Aviser mv	30. Maj 2001	29. August 2001	Fusionen mellem Jyllands-Posten A/S og Metropol Online A/S	• Søndagsavisen A/S

Realkredit	20. Juni 2003	14. Oktober 2003	Fusionen mellem Nykredit og Totalkredit	• Nordea Kredit Realkreditselskab A/S via Nordea Bank Danmark A/S • Danske Bank A/S • Alm. Brand Bank A/S via Alm. Brand A/S • Lån & Spar Bank A/S
------------	---------------	------------------	---	---

Kilder til usikkerhed i analyserne

En del af de selskaber, der kommer til at indgå i analyserne, er ikke direkte noteret på børsen, men er fx noteret via et moderselskab. Når det er tilfældet, introduceres yderligere en usikkerhed i analyserne. Jo flere datterselskaber moderselskabet har, desto mindre påvirkes moderselskabets kurser formentlig af en ændring i konkurrencesituationen for et enkelt af datterselskaberne. Jo "højere op" i selskabsstrukturen man skal lede for at finde en børsnoteret ejer, desto større vil denne effekt formentlig også blive.

Endnu en usikkerhed ved denne form for analyser opstår, hvis der er krydsejerskab i branchen. Dvs. hvis en konkurrent ejer en del af aktierne i et af de fusionerende selskaber. I sådanne tilfælde vil det være vanskeligt at adskille den direkte effekt af fusionen på fusionsparterne fra effekten på konkurrenterne.

Analyserne bør foretages på grundlag af afkastet for selskaberne i en periode før og ved fusionstidspunktet. Dvs. man skal have information om aktiekursen, eventuelle aktiesplit mv., samt hvor meget der er udbetalt i udbytter og hvornår det er sket. Det har desværre ikke været muligt at indsamle alle disse informationer og beregne det præcise afkast, og det har vist sig meget dyrt at skaffe data for udviklingen i afkastet for de relevante selskabers fra andre kilder. Analyserne er derfor foretaget ud fra oplysninger om aktiekursen alene (som man kan downloade gratis fra Københavns Fondsbørs.)

Analyser baseret alene på aktiekurserne er i sagens natur ikke så præcise som analyser baseret på det nøjagtige afkast af selskaberne. Men det bør være muligt at drage konklusioner om hvorvidt en given begivenhed har påvirket afkastet af et selskab og i hvilken retning.

Ud over data for værdien af de relevante virksomheders aktier m.v., skal der bruges oplysninger om, præcis hvornår fusionsplanerne bliver kendt blandt aktiehandlerne, og hvornår afgørelsen blev truffet af rådet. Det sidste sæt tidspunkter er lette at bestemme præcist, mens det er noget vanskeligere at finde ud af præcis, hvornår fusionsplanerne bliver kendt.

Det meget vigtigt, at begge de ovennævnte tidspunkter bliver bestemt med stor præcision, da man ellers kan risikere ikke at finde nogen effekter, eller at effekterne bliver meget svage. Man kan let forestille sig, hvordan rygter om en fusion spredes før det bliver officielt, hvilket kan føre til at en del af påvirkningen af kursen finder sted på forhånd. Der vil dog i så fald være tale om insider-handel.

Pga. de mange usikkerheder, både ved metoderne og de data, der bliver brugt, bør man nok være forsigtig med at konkludere for skarpt på analyserne. Hvis der kan aflæses en effekt i analyserne, er det formentlig nogenlunde sikkert, at der har været en effekt. Men analyserne kan formentlig ikke give noget særlige præcist estimat af, hvor stor denne påvirkning har været.

Metoder til eventstudier

I litteraturen kaldes studier af, om en bestemt hændelse har påvirket et selskabs afkast, for eventstudier. Eventstudier kan udføres på flere forskellige måder, men grundlæggende går analysen ud på at beregne hvor meget afkastet ligger over eller under det afkast, som selskabet ville have givet, hvis hændelsen ikke havde fundet sted.

Ved at se på forskellen mellem dette afkast og det faktiske afkast, kan man beregne det såkaldte "abnormale afkast". Det første spørgsmål, der skal besvares i den forbindelse er, hvordan man finder ud af, hvad afkastet ville have været, såfremt hændelsen ikke havde fundet sted. Her findes et par alternativer metoder, hvoraf "constant-mean-return" modellen og markedsmodellen er de mest udbredte benchmarks.

Ved "constant-mean-return" modellen antages det, at hvis hændelsen ikke havde fundet sted, ville afkastet efter hændelsen have været den samme som før hændelsen. Ved markedsmodellen benyttes et markedsindeks, som fx KFX-indekset, som benchmark. Ved denne metode estimerer man en model for sammenhængen mellem afkastet af markedsindekset og afkastet for det relevante selskab, og sammenligner herefter de forudsagte værdier for hændelsesperioden med den faktiske udvikling. Fordelen ved markedsmodellen i forhold til "constant-mean-return" modellen er, at man fjerner den del af variationen i afkastet, der skyldes den generelle udvikling i markedet. Det gør det lettere at afgøre, om en hændelse har haft betydning for afkastet af et selskab. Jo bedre forklaringsgrad, der kan opnås i markedsmodellen, desto større er fordelene ved metoden. Desværre viser det sig ved disse analyser, at modellernes forklaringsgrad er meget lille, fordi der ofte kun er en meget lille variation i afkastet over tid.

Den valgte fremgangsmåde

Analyserne i dette notat er lavet på baggrund af markedsmodellen, hvor KFX-indekset indgår som benchmark. Da der ikke har været adgang til data for det præcise afkast af selskaberne, er der i stedet taget udgangspunkt i de relevante selskabers aktiekurser. Ud fra aktiekurserne (og KFX-indekset) er det simple net return defineret som:

$$R_t = P_t / P_{t-1} - 1 \text{ hvor } P \text{ er aktiekursen.}$$

I en del tilfælde er aktierne ikke blevet handlet hver dag i den relevante periode. For de dage er det antaget, at aktiekursen var lig aktiekursen den seneste dag, hvor aktien er blevet handlet. Denne løsning på problemet introducerer en bias i analyserne, men det er valgt at se bort fra dette, da man ellers skal benytte langt mere sofistikerede metoder.

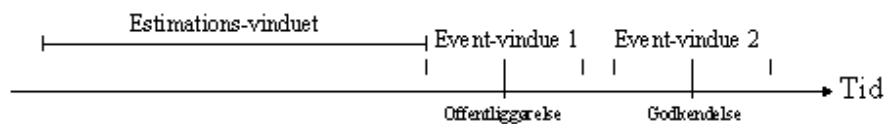
Herefter er markedsmodellen blevet estimeret ved hjælp af almindelig OLS, hvor afkastet af det relevante selskab forsøges forklaret ved afkastet på KFX-indekset. Dvs. følgende ligning er blevet estimeret:

$$E[\varepsilon_{it}] = 0 \text{ og } Var[\varepsilon_{it}] = \sigma_{\varepsilon}^2, R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{KFXt} + \varepsilon_{it} \text{ hvor det antages at:}$$

R_{it} er afkastet på det relevante selskabs aktie, R_{KFXt} er afkastet på KFX-indekset, α_i og β_i er parametre, og ε_{it} er restleddene.

Estimationen af modellen er i alle tilfælde med undtagelse af ét foretaget for de seneste 100 handelsdage før det tidspunkt, hvor det kan antages at fusionen kan have haft en effekt. Det er her antaget, at fusionens effekt skal findes ved at se på de 20 dage, der ligger før og efter at fusionen blev hhv. offentliggjort og godkendt. I den officielle terminologi hedder de 100 dage "estimationsvinduet", mens de 41 dage omkring hhv. offentliggørelses- og godkendelsestidspunktet hedder "eventvinduet". Det den samme estimerede model, der ligger bag de forudsagte værdier for både på offentliggørelsestidspunktet og på godkendelsestidspunktet.

Dette kan illustreres grafisk:



Denne fremgangsmåde er valgt af flere årsager. Når estimations-vinduet ligger umiddelbart op til event-vinduet for offentliggørelsen af fusionen, sikres det, at der tages højde for den seneste udvikling i sammenhængen mellem afkastet på KFX-indekset og afkastet på det relevante selskab. At der estimeres på en 100 dages periode skyldes først og fremmest, at der derved er observationer nok, samtidig med at estimationen ikke bliver påvirket af hændelser, der ligger meget langt tilbage i tiden.

Grunden til, at det er den samme estimerede model der ligger bag forudsigelserne på både offentliggørelses- og godkendelsestidspunkter, er, at der ikke er langt nok mellem de to hændelser til, at der er observationer nok til at man kan estimere en ny model. Faktisk er der i flere tilfælde overlap mellem de to event-vinduer. En anden fordel ved denne fremgangsmåde er også, at det abnormale afkast bliver direkte sammenligneligt ved de to hændelser. Når flere fusioner har haft betydning for de samme selskaber, er der dog estimeret en ny model for hver fusion. Derved tages der højde for den forudgående fusions betydning for sammenhængen mellem afkastet på KFX-indekset og afkastet på det relevante selskab.

Det abnormale afkast er herefter beregnet ved at trække de forudsagte værdier for event-vinduet fra de faktiske værdier for afkastet i event-vinduet. Dvs. det er beregnet efter formlen:

$$\hat{\varepsilon}_{it} = R_{it} - \hat{\alpha}_i - \hat{\beta}_i R_{KFXt}$$

Hvor en $\hat{}$ angiver, at der er tale om en estimeret værdi.

For at man kan drage konklusioner på baggrund af analysen, er det nødvendigt at aggregere de abnormale afkast. Aggregerer man de abnormale afkast over tid, fremkommer de kumulerede abnormale afkast – også kaldet CAR. CAR_{it} er her defineret som:

$$CAR_{it} = \sum_{j=-20}^t \hat{\varepsilon}_{ij}$$

Hvor $t \in [-20; 20]$, og hvor $t=0$ angiver enten offentliggørelses- eller godkendelsestidspunktet.

CAR viser, hvor stort afkastet af at holde aktien samlet har været i perioden siden udgangspunktet for beregningen (her $t=-20$). Værdier over 0 angiver, at man samlet set har tjent penge på at holde aktien i perioden. Hvis CAR, efter i en periode at have været positiv, igen falder til 0, har man ikke tjent penge på at holde aktien i perioden, sammenlignet med hvis man havde investeret i benchmark-portefølgen – her KFX-indekset.

Ud fra CAR kan man konstruere en teststørrelse, der kan bruges til at acceptere eller afvise nul-hypotesen om, at hændelsen ikke har haft nogen betydning for afkastet af selskabet. Dvs. det testes, om CAR på et givet tidspunkt er forskellig fra 0.

Ved konstruktionen af teststørrelsen udnytter vi, at CAR er normalfordelt med middelværdi 0 og en kendt varians. Teststørrelsen $SCAR_{it}$ er defineret som:

$$SCAR_{it} = \frac{CAR_{it}}{\hat{\sigma}}$$

Hvor nævneren er lig den estimerede standardafvigelse på regressionen.

Denne teststørrelse er approximativt standard normalfordelt, idet modellerne er estimeret ud fra mere end 30 observationer. Værdier af SCAR over 1,96 er altså signifikant forskellige fra 0, og ændringer på mere end 1,96 enheder er også signifikante.

Plotter man SCAR over tid, er det derfor let at se, om en ændring har været signifikant, idet alle spring på over 2 er statistisk signifikante. Derudover kan man vælge at datere SCAR i forhold til de hændelser, man er interesseret i, hvilket gør det endnu lettere at se, om de effekter man finder kan relateres til fusionerne.

Ved analyserne, som er beskrevet nedenfor, er figurerne konstrueret så SCAR er dateret i forhold til hhv. offentliggørelses- og godkendelsestidspunktet. Dvs. hændelserne skal aflæses ved 0 på x-aksen, og figurerne viser så udviklingen i SCAR i 20 dage før og efter hændelsen.

Hvis der findes mere end én børsnoteret konkurrent ved fusionen, er der tale om clustering, idet event-vinduet er nøjagtig det samme for alle selskaberne. Problemet ved clustering er, at påvirkningen af de enkelte selskabers afkast ikke er uafhængig af, hvordan de øvrige selskabers afkast bliver påvirket af hændelsen. Man bør derfor i dette tilfælde benytte mere sofistikerede metoder.

En måde at overkomme problemet med clustering på, er at aggregere afkastdataene over de relevante firmaer, og derefter foretage analysen på portefølgen. Når denne metode er brugt i analyserne, er der her valgt en ligelig vægtning af selskaberne i portefølgen. Problemet med denne fremgangsmåde er dog, at effekten kan blive "udvisket", hvis den ikke træder igennem på samme tid og har samme fortegn for alle selskaber.

Carlsbergs eventuelle overtagelse af Albani

Ved denne fusion forsøgte Carlsberg at overtage Albani. Imidlertid blev fusionsbetingelserne så skrappe, at Carlsberg opgav at byde over, da Bryggerigruppen gav et alternativt bud. Derefter blev Albani overtaget af Bryggerigruppen.

Ved Carlsbergs bud på Albani er Bryggerigruppen og Harboe konkurrenterne, mens konkurrenterne ved Bryggerigruppens overtagelse er Carlsberg og Harboe. Både Carlsbergs A- og B-aktier indgår i analysen.

Da de to "fusioner" overlapper tidsmæssigt, er det vanskeligt præcist at udrede effekterne af hver enkelt købstilbud. Ved fortolkningen af resultaterne skal man derfor være opmærksom på, at en fusion sædvanligvis fører til stigende aktiekurser hos de fusionerende selskaber på kort sigt. Derudover køber Carlsberg det Østrigske bryggeri Feldschlösschen Getränke Holding AG mens Bryggerigruppens tilbud bliver behandlet. Dette kan tydeligt aflæses af figurerne.

Den estimerede markedsmodel ved Carlsberg købstilbud

>Dependent Variable: AFKAST

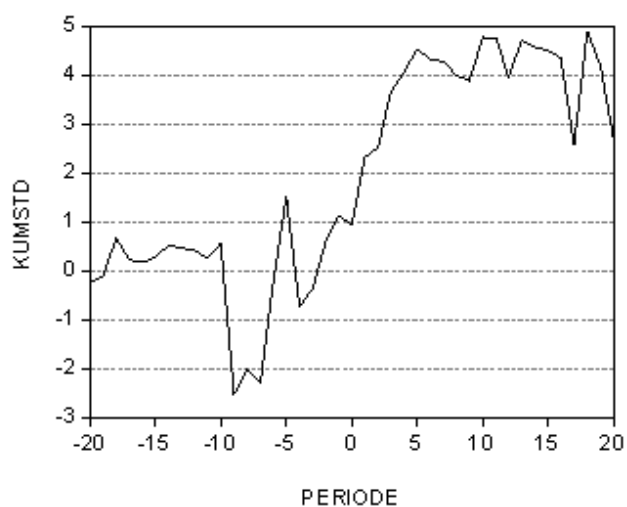
>Method: Least Squares

>Date: 01/13/04 Time: 11:23

>Sample: 38 137

>Included observations: 100				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONST	-0.000288	0.001621	-0.177875	0.8592
KFXAFKAST	0.075239	0.105743	0.711528	0.4784
>R-squared 0.005139 > Mean dependent var -0.000185				
>Adjusted R-squared -0.005012 > S.D. dependent var 0.016104				
>S.E. of regression 0.016144 > Akaike info criterion -5.394731				
>Sum squared resid 0.025542 > Schwarz criterion -5.342628				
>Log likelihood 271.7366 > Durbin-Watson stat 2.265831				

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Figuren giver indtryk af, at markedet forventer en konkurrencebegrænsende effekt af fusionen. Afkastet stiger ad flere omgange i en periode omkring og lige efter købstilbuddets offentliggørelse.

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse



Ved fusionens afgørelse falder afkastet af konkurrenternes selskaber igen, da der jo ikke længere bliver en svagere konkurrencesituation. Der er et lille overlap mellem figurerne, og det samlede billede viser, at afkastet af konkurrenternes selskaber i en periode, mens sagen blev behandlet, har ligget over afkastet på KFX-indekset, men at det er faldet tilbage til niveauet før købstilbuddets offentliggørelse kort efter af Carlsberg har opgivet at købe Albani.

Den estimerede markedsmodel ved Bryggerigruppens overtagelse

>Dependent Variable: AFKAST

>Method: Least Squares

>Date: 01/13/04 Time: 11:35

>Sample: 38 137

>Included observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONST	0.000645	0.001793	0.359904	0.7197
KFXAFKAST	0.333851	0.116943	2.854817	0.0053

>R-squared 0.076778 > Mean dependent var 0.001103

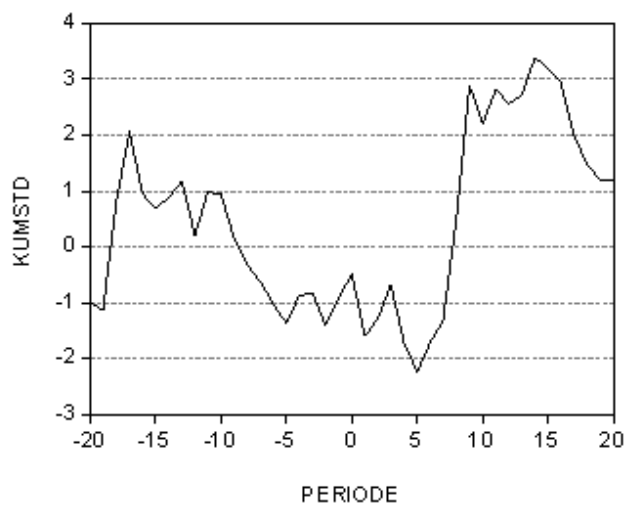
>Adjusted R-squared 0.067357 > S.D. dependent var 0.018487

>S.E. of regression 0.017854 > Akaike info criterion -5.193381

>Sum squared resid 0.031239 > Schwarz criterion -5.141277

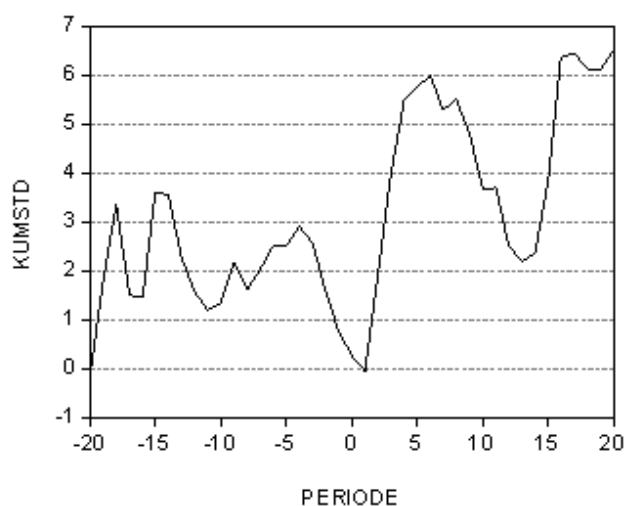
>Log likelihood	261.6690	> Durbin-Watson stat	1.969916
-----------------	----------	----------------------	----------

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Figuren viser, at der ikke er nogen effekt af Bryggerigruppens købstilbud på afkastet af konkurrenternes selskaber. Derimod ses Carlsbergs overtagelse af Feldschlösschen nogle dage senere tydeligt i figuren.

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse



Afkastet af konkurrenternes selskaber stiger signifikant i dagene efter godkendelsen. To dage efter fusionens godkendelse, kom Carlsbergs 4. kvartalsrapport imidlertid. Stigningen i det abnormale afkast, som først starter lidt efter godkendelsen, skyldes derfor sandsynligvis primært kvartalsrapporten. Man kan dog ikke afvise, at godkendelsen af fusionen kan have haft en positiv effekt også.

Konklusion

Dette er de første fusionssager, som styrelsen har behandlet og ligger før fusionskontrollen officielt blev indført. Markedet har derfor formentlig ikke kunnet forudse, at der ville blive tilsagn.

Analyserne tyder på, at markedet forudså en væsentlig forringelse af konkurrencen, hvis Carlsberg købte Albani. Efter at Carlsberg opgav at købe Albani kunne det selvfølgelig ikke føre til forringet konkurrence, hvorfor det abnormale afkast igen faldt. Afkastet af konkurrenternes aktier kan dog også være påvirket af, at det netop var hovedkonkurrenten Bryggerigruppen, som på dette tidspunkt fik reel mulighed for at opkøbe aktier i Albani.

Da Bryggerigruppen afgiver sit købstilbud, forventer markedet sandsynligvis, at denne fusion ikke vil være konkurrencebegrænsende. Dette vurderer styrelsen også, idet der ikke var tilsagn ved fusionen. Analysen her er dog temmelig usikker, da hele stigningen i det abnormale afkast lige efter fusionen ikke kun nødvendigvis skyldes Carlsbergs 4. kvartalsrapport.

Fusionen mellem Danske Bank og Realkredit Danmark

Ved denne fusion fusionerede en bank og et realkreditselskab. Konkurrenterne til den fusionerede enhed skal derfor findes både blandt realkreditselskaber og banker. Da der ikke findes nogen børsnoterede realkreditselskaber, er der kun inkluderet banker i analysen.

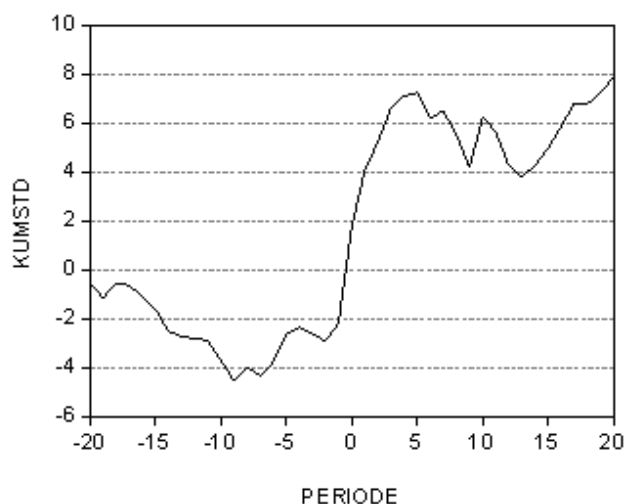
Ved udvælgelsen af hvilke banker, der skal med i analysen, er der taget udgangspunkt i bankernes størrelse, jf. finanstilsynets definition af bankers størrelse på baggrund af arbejdende kapital.[\[2\]](#) Kun banker, der konkurrerer med Danske Bank, og som havde en arbejdende kapital på mere end 10 mia. kr. jf. de seneste regnskabsoplysninger fra 2002 og som samtidig er børsnoterede, er taget med i analysen. Det drejer sig om bankerne: Nordea (210 mia.), Jyske Bank (70 mia.), Sydbank (40 mia.) og Alm. Brand Bank (10 mia.).

Den estimerede markedsmodel

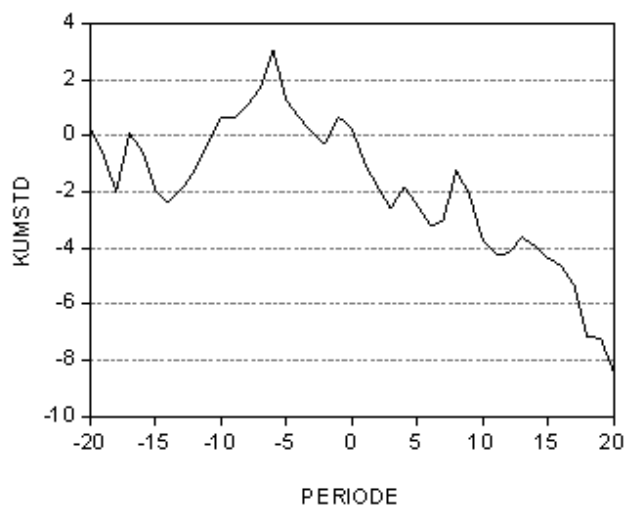
Dependent Variable: AFKAST				
Method: Least Squares				
Date: 01/13/04 Time: 12:35				
Sample: 2 80				
Included observations: 79				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONST	0.000659	0.001009	0.653387	0.5155
KFXAFKAST	-0.004301	0.085254	-0.050449	0.9599
R-squared	0.000033	Mean dependent var		0.000650

Adjusted R-squared	-0.012954	S.D. dependent var	0.008766
S.E. of regression	0.008823	Akaike info criterion	-6.598031
Sum squared resid	0.005993	Schwarz criterion	-6.538045
Log likelihood	262.6222	Durbin-Watson stat	1.851487

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Denne figur viser et tydeligt og typisk eksempel på forløbet af det kumulerede abnormale afkast, når der har været en positiv hændelse for de selskaber der indgår i analysen. Det kumulerede abnormale afkast stiger pludseligt og signifikant (med mere end 1,96 points) i tiden omkring og lige efter offentliggørelsestidspunktet. Stigningen er vedvarende – i hvert fald i de 20 dage, som er denne analyses horisont.



Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse

Der er ikke nogen tydelig effekt på det kumulerede abnormale afkast af fusionens godkendelse. Det abnormale afkast er faldende i det meste af den analyserede periode, og falder også på godkendelsestidspunktet. Faldet omkring godkendelsestidspunktet er dog signifikant – godt 2 points.

Der er igen et pænt overlap mellem de to figurer, og det samlede billede viser i dette tilfælde, at det abnormale afkast har været positivt i perioden, hvor sagen blev behandlet. Det er dog vanskeligt at sige, om det efterfølgende fald skyldes de tilsagn, som styrelsen stillede til de fusionerende parter, eller om det skyldes andre hændelser, da faldet sker over en længere periode.

Konklusion

Dette er også en af de første fusionssager, som styrelsen har behandlet, og det spiller muligvis ind på markedets vurdering af fusionen.

Analyserne viser, at markedet ved fusionens offentliggørelse klart regnede med at konkurrencen ville blive svagere. Det er straks lidt mere vanskeligt at konkludere skarpt på, om fusionstilsagnene var tilstrækkelige til, at konkurrencen alligevel blev opretholdt. Da faldet i det abnormale afkast kommer over en længere periode, tyder det på, at faldet skyldes andre ting end tilsagnene i forbindelse med godkendelsen af fusionen, og at tilsagnene derfor ikke var helt tilstrækkelige til at modvirke den konkurrencebegrænsende virkning af fusionen.

Fusionen mellem Berlingske Tidende og Aarhus tiftstidende

Ved denne fusion fusionerede det landsdækkende dagblad Berlingske Tidende med det lokale dagblad Aarhus Stiftstidende. Der findes kun en enkelt børsnoteret konkurrent på dette marked, nemlig Søndagsavisen. Og man kan endda diskutere, i hvor høj grad Berlingske og Søndagsavisen er konkurrenter. Denne analyse er derfor forholdsvis usikker.

Den estimerede markedsmodel

Dependent Variable: SAAFKAST				
Method: Least Squares				
Date: 01/07/04 Time: 12:57				
Sample: 74 173				
Included observations: 100				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONST	-0.001627	0.003597	-0.452203	0.6521
KFXAFKAST	0.038031	0.256919	0.148027	0.8826
R-squared	0.000224	Mean dependent var		-0.001550
Adjusted R-squared	-0.009978	S.D. dependent var		0.035416
S.E. of regression	0.035592	Akaike info criterion		-3.813599

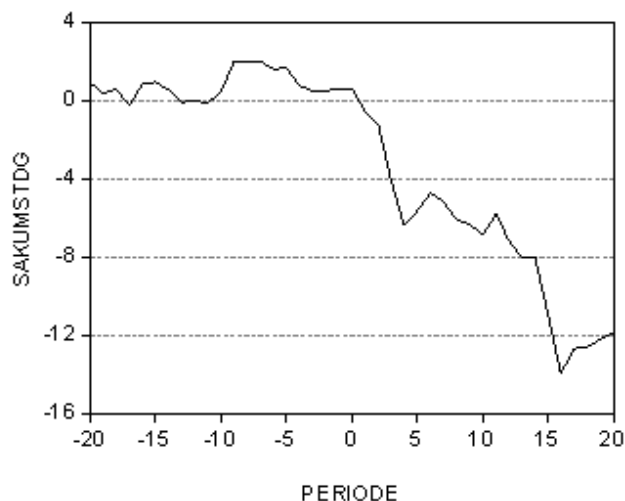
Sum squared resid	0.124145	Schwarz criterion	-3.761496
Log likelihood	192.6799	Durbin-Watson stat	1.863085

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Figuren viser, at markedet forventer, at fusionen næppe får nogen betydning for konkurrencen. De (trods alt store) ændringer i det abnormale afkast, som finder sted, svarer ikke tidsmæssigt til offentliggørelsen.

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse



Ved fusionens godkendelse falder afkastet markant. Da der ikke har været nogen tilsagn, må det betyde, at der har været andre negative begivenheder, som har påvirket Søndagsavisen.

Konklusion

Det er vanskeligt at konkludere skarpt på analyserne i forbindelse med denne fusion, da der kun er en enkelt konkurrent med i analysen, som ikke engang er blandt de vigtigste konkurrenter.

Orklas overtagelse af Det Berlingske Officin

Ved denne fusion bliver Berlingske overtaget af en udenlandsk virksomhed. Igen kan kun Søndagsavisen indgå i analyserne, da de er den eneste børsnoterede konkurrent. Også denne analyse er derfor meget usikker.

Den estimerede markedsmodel

Dependent Variable: SAAFKAST

Method: Least Squares

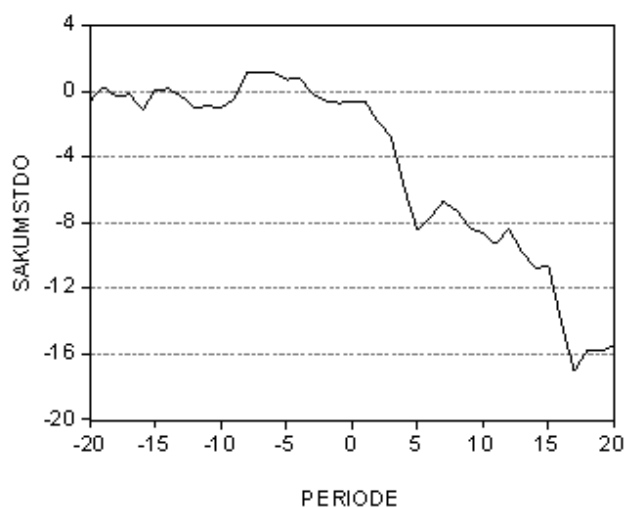
Date: 01/07/04 Time: 13:18

Sample: 110 209

Included observations: 100

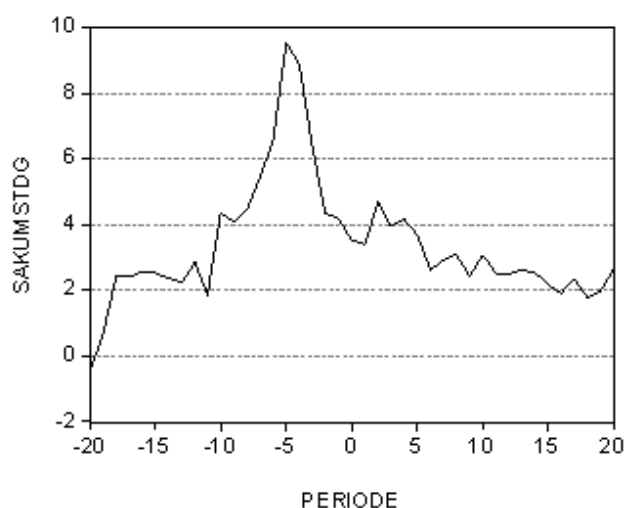
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONST	-0.000193	0.003260	-0.059295	0.9528
KFXAFKAST	0.198019	0.268943	0.736288	0.4633
R-squared	0.005501	Mean dependent var	0.000123	
Adjusted R-squared	-0.004647	S.D. dependent var	0.032242	
S.E. of regression	0.032317	Akaike info criterion	-4.006677	
Sum squared resid	0.102347	Schwarz criterion	-3.954574	
Log likelihood	202.3339	Durbin-Watson stat	1.780749	

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Efter fusionens offentliggørelse falder afkastet på Søndagsavisen igen markant. Faldet starter dog ikke præcis på offentliggørelsestidspunktet. Faldet behøver derfor ikke at være udtryk for en effekt af offentliggørelsen af fusionen.

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse



Afkastet er stort set uændret ved fusionens godkendelse.

Konklusion

Det er vanskeligt at afgøre, om fusionen har haft betydning for afkastet på konkurrentens selskab. Analysen viser, at afkastet er faldet i perioden efter fusionen blev offentliggjort, og at afkastet i hele den undersøgte periode derefter har ligget væsentligt under afkastet før fusionen blev offentliggjort. Om det skyldes fusionen eller andre hændelser er vanskeligt at sige, men fusionen har formentlig bidraget til denne udvikling.

Carlsbergs oprettelse af joint venture i samarbejde med Chang Beverages

Ved denne fusion er Bryggerigruppen og Harboe de eneste børsnoterede konkurrenter.

Den estimerede markedsmodel

Dependent Variable: AFKAST

Method: Least Squares

Date: 01/13/04 Time: 11:14

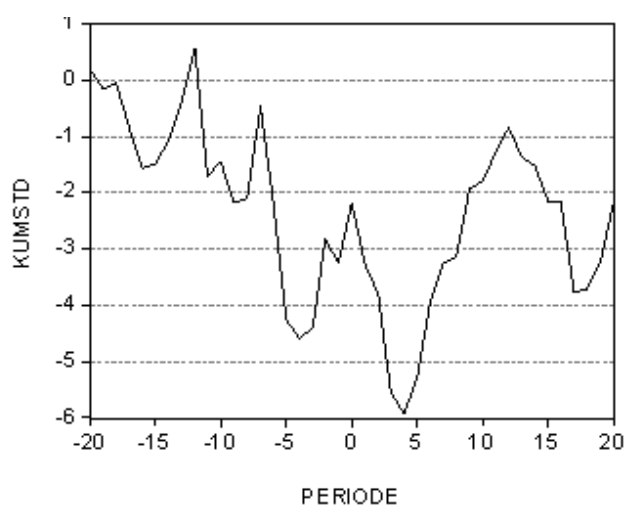
Sample: 123 222

Included observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
----------	-------------	------------	-------------	-------

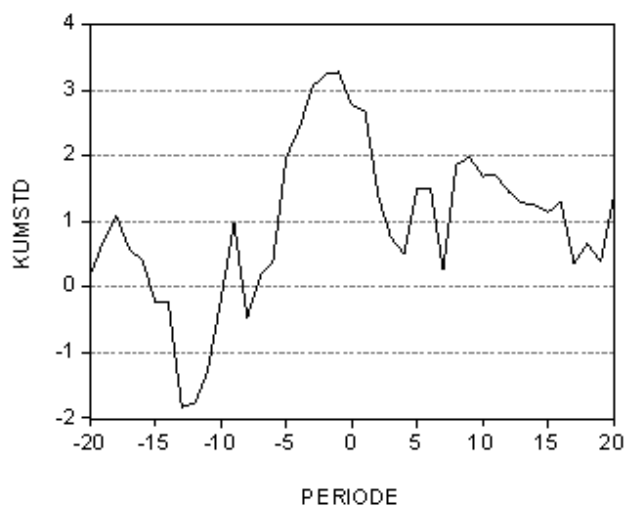
CONST	-0.000505	0.001519	-0.332280	0.7404
KFXAFKAST	-0.114117	0.125845	-0.906804	0.3667
R-squared	0.008321	Mean dependent var	-0.000682	
Adjusted R-squared	-0.001798	S.D. dependent var	0.015052	
S.E. of regression	0.015066	Akaike info criterion	-5.533015	
Sum squared resid	0.022243	Schwarz criterion	-5.480911	
Log likelihood	278.6507	Durbin-Watson stat	2.310807	

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Figuren tyder på, at der ikke har været nogen effekt af fusionens offentliggørelse.

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse



Heller ikke ved fusionens godkendelse, er der nogen effekt at spore af fusionen.

Konklusion

Da der hverken kan ses nogen effekt på offentliggørelse- eller godkendelsestidspunktet, tyder det på, at fusionen ikke har haft betydning for konkurrencen. Der blev heller ikke krævet nogen tilsagn i forbindelse med denne fusion.

Carlsbergs overtagelse af Coca-cola tapperierne

Igen ved denne fusion er Bryggerigruppen og Harboe de eneste børsnoterede konkurrenter.

Den estimerede markedsmodel

Dependent Variable: AFKAST

Method: Least Squares

Date: 01/13/04 Time: 11:08

Sample: 163 262

Included observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONST	-0.001403	0.001285	-1.091845	0.2776
KFXAFKAST	0.125644	0.111103	1.130878	0.2609
R-squared	0.012882	Mean dependent var	-0.001395	
Adjusted R-squared	0.002809	S.D. dependent var	0.012871	
S.E. of regression	0.012853	Akaike info criterion	-5.850666	
Sum squared resid	0.016190	Schwarz criterion	-5.798563	

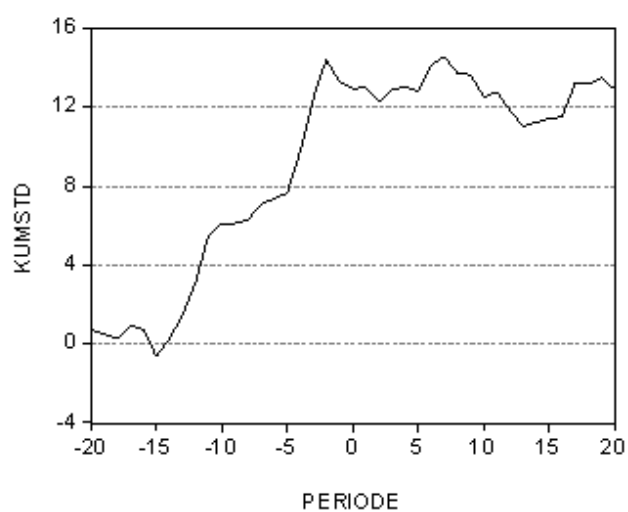
Log likelihood	294.5333	Durbin-Watson stat	2.248549
----------------	----------	--------------------	----------

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Umiddelbart ser det ikke ud til, at offentliggørelsen af fusionen har ført til at afkastet af konkurrenternes selskaber er hverken steget eller faldet.

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse



Figuren viser et støt stigende afkast af konkurrenternes selskaber op mod godkendelsen af fusionen. Da stigningen ikke falder sammen med godkendelsen af fusionen, skyldes den formentlig andre begivenheder.

Konklusion

Umiddelbart ser det ud til, at fusionen ikke har haft nogen konkurrencebegrænsende effekt, og at markedet korrekt forudsagte dette, samt at der ikke behøvedes tilsagn.

Zonerne

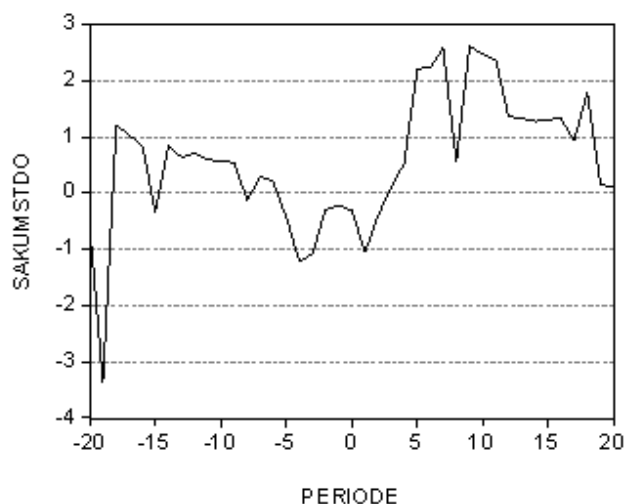
Ved denne fusion oprettes to joint ventures mellem Metropol Online A/S, Det Fælles Udgiverselskab A/S og TV2/Danmark kaldet JobZonen A/S og Zonerne A/S. Zonerne er et samarbejde om bl.a. jobannoncer på internettet.

Den eneste børsnoterede konkurrent til zonerne er Søndagsavisen A/S der Ofir. Da Søndagsavisen også har mange andre aktiviteter, må det forventes, at ændringen i konkurrencen på markedet for jobannoncer kun vil have beskeden betydning for afkastet af Søndagasvisen.

Den estimerede markedsmodel

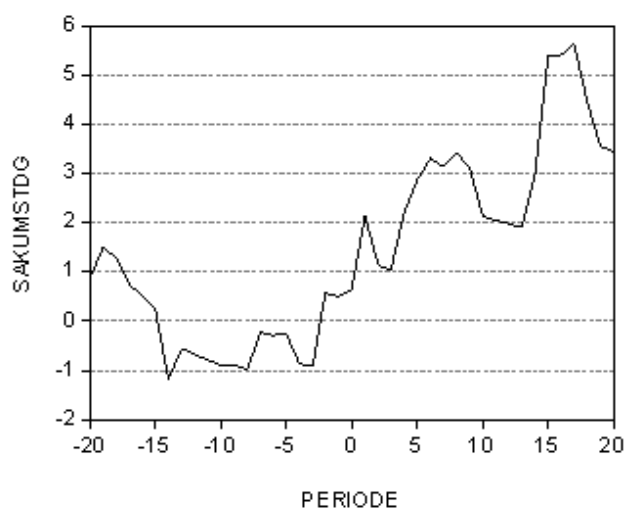
Dependent Variable: SAAFKAST				
Method: Least Squares				
Date: 01/07/04 Time: 14:49				
Sample: 33 132				
Included observations: 100				
Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONST	0.003039	0.004850	0.626544	0.5324
KFXAFKAST	0.307788	0.375926	0.818745	0.4149
R-squared	0.006794	Mean dependent var		0.002493
Adjusted R-squared	-0.003341	S.D. dependent var		0.047957
S.E. of regression	0.048037	Akaike info criterion		-3.213905
Sum squared resid	0.226137	Schwarz criterion		-3.161802
Log likelihood	162.6953	Durbin-Watson stat		2.128210

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Der er ikke umiddelbart nogen tegn på, at offentliggørelsen af fusionen har påvirket afkastet af Søndagsavisen A/S.

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse



Der er heller ikke noget, der umiddelbart tyder på, at godkendelsen af fusionen med de tilsagn, der blev givet, har påvirket afkastet af Søndagsavisen.

Konklusion

Analyserne tyder på, at afkastet af Søndagsavisen A/S ikke er blevet påvirket af fusionen. Det kan enten skyldes, at tilsagnene netop var tilstrækkelige til at opveje den konkurrencebegrænsende effekt af fusionen, og at markedet forudså dette udfald. Eller, at fusionen ikke har den store betydning for Søndagsavisen A/S, hvor zonernes konkurrent Ofir trods alt kun udgør en del af den samlede koncern.

Fusionen mellem Jyllands-Posten A/S og Metropol Online A/S

Også ved denne fusion er den eneste børsnoterede konkurrent Søndagsavisen, og analysen er derfor forholdsvis usikker.

Den estimerede markedsmodel

Dependent Variable: SAAFKAST

Method: Least Squares

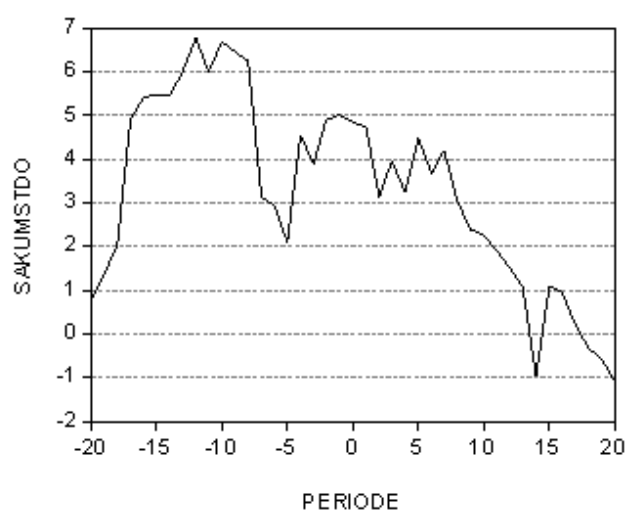
Date: 01/07/04 Time: 13:30

Sample: 233 332

Included observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONST	-0.004245	0.003542	-1.198661	0.2336
KFXAFKAST	0.940804	0.285929	3.290347	0.0014
R-squared	0.099483	Mean dependent var	-0.004829	
Adjusted R-squared	0.090294	S.D. dependent var	0.037088	
S.E. of regression	0.035374	Akaike info criterion	-3.825880	
Sum squared resid	0.122630	Schwarz criterion	-3.773776	
Log likelihood	193.2940	Durbin-Watson stat	1.732418	

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Også ved denne fusion, kan der ikke aflæses nogen betydning af offentliggørelsen af fusionen.

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse



Heller ikke ved fusionens godkendelse, var der nogen effekt at spore.

Konklusion

Igen må konklusionen være, at fusionen enten ikke har haft nogen effekt på konkurrencen for så vidt angår Søndagsavisen.

HMT-fusionen

Ved HMT-fusionen fusionerede entreprenør-virksomhederne Monberg & Thorsen og Højgaard & Schultz. Den nye virksomhed har de børsnoterede konkurrenter Per Aarsleff og TK Development.

Den estimerede markedsmodel

Dependent Variable: AFKAST

Method: Least Squares

Date: 01/13/04 Time: 11:44

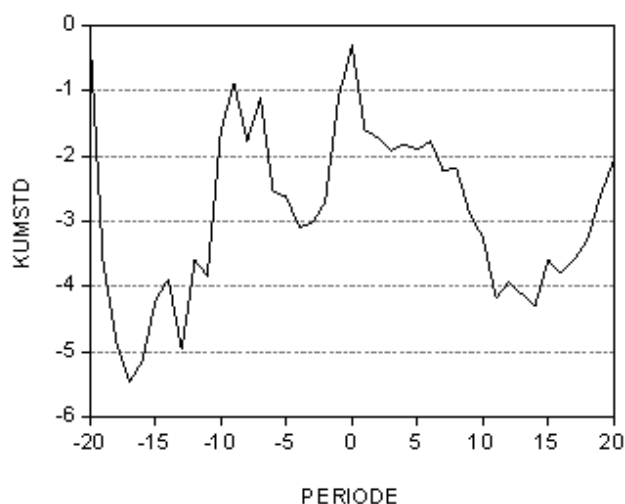
Sample: 84 183

Included observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONST	-0.001271	0.001078	-1.178565	0.2414
KFXAFKAST	0.130297	0.089979	1.448079	0.1508
R-squared	0.020949	Mean dependent var	-0.001242	

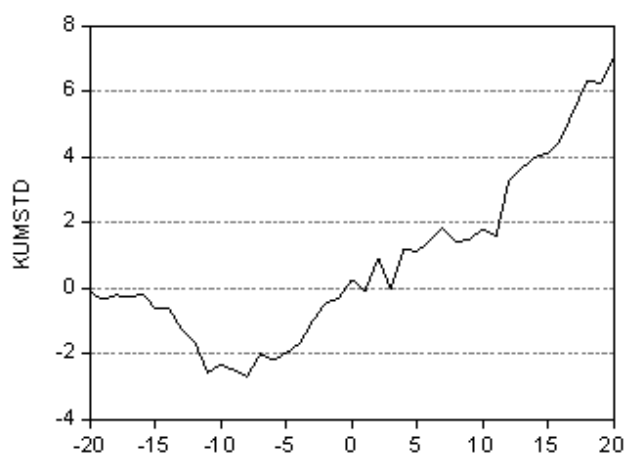
Adjusted R-squared	0.010959	S.D. dependent var	0.010842
S.E. of regression	0.010783	Akaike info criterion	-6.201920
Sum squared resid	0.011394	Schwarz criterion	-6.149817
Log likelihood	312.0960	Durbin-Watson stat	1.685325

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Figuren viser, at det abnormale afkast steg signifikant i dagene op til offentliggørelsen, men at det faldt igen i løbet af nogle dage. Dette tyder på, at markedet har været usikker på fusionens effekt, men har konkluderet, at den formentlig ikke vil være konkurrencebegrænsende.

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse



PERIODE

Ved fusionens godkendelse er afkastet af de konkurrerende selskaber støt stigende, og ligger efter godkendelsestidspunktet igen over afkastet på KFX-indekset. Da stigningen ikke sker på godkendelsestidspunktet, er den formentlig ikke udtryk for en direkte effekt af godkendelsen af fusionen. Der er et pænt overlap mellem figurerne, og det samlede indtryk er nærmere, at afkastet af konkurrenternes selskaber har været unormalt lavt i den periode, hvor fusionssagen blev behandlet, men at afkastet op mod afslutningen af sagen har rettet sig, sådan at en person, der har holdt aktier i de to konkurrerende selskaber i hele perioden, ikke har været udsat for et tab i forhold til hvis han havde investeret i en KFX-index-tracker.

Konklusion

Samlet set giver analyserne ikke anledning til at konkludere, at fusionen har ført til nogen nævneværdig begrænsning i konkurrencen. Dette afspejles også i styrelsens behandling af sagen, hvor der ikke blev krævet tilsagn af fusionsparterne.

Fusionen mellem Nykredit og Totalkredit

Ved denne fusion købte Nykredit Totalkredit, som hidtil havde været ejet af en række mindre banker. Konkurrenterne til den fusionerede enhed skal derfor findes både blandt realkreditselskaber og banker. Da der ikke findes nogen børsnoterede realkreditselskaber, er der kun inkluderet banker i analysen.

Ved udvælgelsen af hvilke banker, der skal med i analysen, er der taget udgangspunkt i de banker, som blev identificeret som konkurrenter i fusionsrapporten. Dvs. de banker, der ikke var direkte involveret i fusionen enten som køber eller sælger af aktieposter i Totalkredit. Disse banker er: Danske Bank, Nordea, Alm. Brand Bank samt Lån & Spar bank.

Den estimerede markedsmodel

Dependent Variable: AFKAST

Method: Least Squares

Date: 01/13/04 Time: 12:43

Sample: 656 755

Included observations: 100

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CONST	0.000850	0.000878	0.968167	0.3353

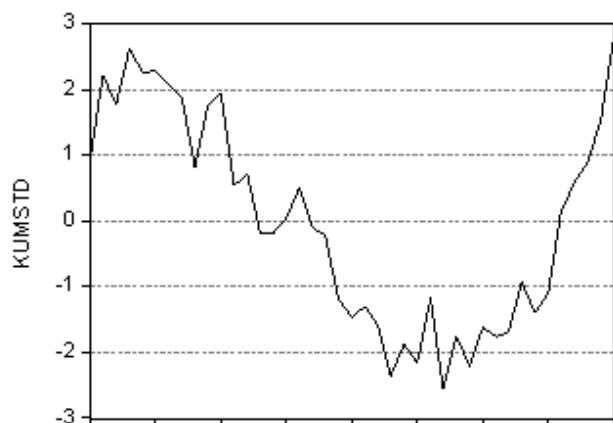
KFXAFKAST	0.583840	0.066643	8.760724	0.0000
R-squared	0.439200	Mean dependent var		0.000832
Adjusted R-squared	0.433477	S.D. dependent var		0.011665
S.E. of regression	0.008780	Akaike info criterion		-6.612884
Sum squared resid	0.007555	Schwarz criterion		-6.560780
Log likelihood	332.6442	Durbin-Watson stat		2.023583

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens offentliggørelse



Figuren viser, at offentliggørelsen af fusionen ikke har haft signifikant betydning for det kumulerede abnormale afkast.

Kumuleret abnormalt afkast for konkurrenterne ved fusionens godkendelse



-20 -15 -10 -5 0 5 10 15 20

PERIODE

Der er heller ikke noget der tyder på, at fusionens godkendelse har ført til et øget kumuleret abnormalt afkast. Stigningen i det abnormale afkast begynder først flere dage efter godkendelsen og tager først rigtig fart sidst i den analyserede periode.

Der er ikke noget overlap mellem perioderne, men det samlede billede af sagsbehandlingsperioden er, at afkastet af konkurrenternes aktier har ligget og svinget omkring afkastet på KFX-indekset.

Konklusion

Der er ikke noget, der umiddelbart tyder på, at fusionen har ført til konkurrenceproblemer. Det kumulerede abnormale afkast ændrer sig ikke signifikant omkring offentliggørelsestidspunktet. Heller ikke på godkendelstidspunktet ses en ændring i det kumulerede abnormale afkast. Analysen tyder derfor på, at markedet har kunnet forudse, at tilsagnene netop ville være tilstrækkelige til at opveje den konkurrencebegrænsende virkning af fusionen. Alternativt kan man konkludere, at fusionen ikke var konkurrencebegrænsende, og at tilsagnene ikke havde nogen betydning for konkurrencen.

[1] En af inspirationskilderne til analyserne er et arbejdspapir af Tomaso Duso, Damien Neven og Lars-Hendrik Röller "The political Economy og European Merger Control: Evidence using Stock Market Data".

[2] En arbejdende kapital udgør ved Finanstilsynets definition af: indlån, udstedte obligationer, efterstillede kapitalindskud samt egenkapitalen.