

Sammenligning af informationsindholdet af danske og amerikanske regnskabsbaserede resultatmål

Danske regnskaber er som Informander af Interessenter bedre end deres rygter.

Af Thomas Plenborg

Resumé

Formålet med denne artikel er at foretage en sammenlignende analyse af informationsindholdet af danske og amerikanske regnskabsbaserede resultatmål. Alford et al. (1993) sammenligner informationsindholdet i det danske og amerikanske nettoresultat. De finder, at nettoresultat opgjort efter amerikanske regnskabsprincipper har en større informationsværdi for regnskabsbrugeren (investor) end nettoresultat opgjort efter danske regnskabsprincipper. Imidlertid kan der drages tvivl om Alford et al.s konklusioner, da deres undersøgelse lider af en række svagheder. Denne undersøgelse søger at tage hensyn til disse svagheder. For det første øges størrelsen af stikprøven fra 19 til 121 selskaber. Endvidere undgår denne undersøgelse et størrelsesproblem ved at medtage alle børsnoterede selskaber indenfor handel, service, rederi og industri. Endelig undersøges udover nettoresultat også ordinært resultat samt totalindkomst. Ved at inddrage disse resultatmål bliver det muligt at give nogle regnskabsmæssige forklaringer på en eventuel forskel i informationsindholdet af danske og amerikanske regnskabsbaserede resultatmål. Ved disse ændringer finder denne undersøgelse, at de danske regnskabsbaserede resultatmål synes mindst ligeså informative som de amerikanske. I mange tilfælde forekommer de danske regnskabsbaserede resultatmål endog mere informative end de amerikanske.

Sammenligning af informationsindholdet af danske og amerikanske regnskabsbaserede resultatmål

Danske regnskaber er som Informander af Interessenter bedre end deres rygter.

Af Thomas Plenborg

Resumé

Formålet med denne artikel er at foretage en sammenlignende analyse af informationsindholdet af danske og amerikanske regnskabsbaserede resultatmål. Alford et al. (1993) sammenligner informationsindholdet i det danske og amerikanske nettoresultat. De finder, at nettoresultat opgjort efter amerikanske regnskabsprincipper har en større informationsværdi for regnskabsbrugeren (investor) end nettoresultat opgjort efter danske regnskabsprincipper. Imidlertid kan der drages tvivl om Alford et al.s konklusioner, da deres undersøgelse lider af en række svagheder. Denne undersøgelse søger at tage hensyn til disse svagheder. For det første øges størrelsen af stikprøven fra 19 til 121 selskaber. Endvidere undgår denne undersøgelse et størrelsesproblem ved at medtage alle børsnoterede selskaber indenfor handel, service, rederi og industri. Endelig undersøges udover nettoresultat også ordinært resultat samt totalindkomst. Ved at inddrage disse resultatmål bliver det muligt at give nogle regnskabsmæssige forklaringer på en eventuel forskel i informationsindholdet af danske og amerikanske regnskabsbaserede resultatmål. Ved disse ændringer finder denne undersøgelse, at de danske regnskabsbaserede resultatmål synes mindst ligeså informative som de amerikanske. I mange tilfælde forekommer de danske regnskabsbaserede resultatmål endog mere informative end de amerikanske.

Indledning og motivation

Formålet med dette studie er at sammenligne informationsindholdet af danske og amerikanske regnskabsbaserede resultatmål. Informationsindholdet af regnskabstal på tværs af landegrænser har i de senere år været genstand for en stadig stigende interesse. Den stigende handel med værdipapirer på tværs af lande bidrager til ønsket om større viden om informationsindholdet af regnskabstal i forskellige lande. I 1993 ejede udenlandske investorer 5% af den totale markedsværdi af børsnoterede virksomheder på Københavns Fondsbørs¹. I 1996 var dette tal steget til over 12% og denne tendens forventes at stige [Andersen (1996a)]. Tilsvarende placerer danske pensionskasser m.v. stigende beløb i udenlandske aktier. Det er specielt amerikanske investorer, som køber danske aktier. Således var 8 ud af de 10 største udenlandske aktieinvestorer amerikanske i 1996 [Andersen (1996b)]. Det har endvidere vist sig, at visse danske virksomheder afviger fra amerikansk (international) regnskabspraksis med hensyn til centrale regnskabsposter med betydelig indvirkning på sammenligning af virksomhedens resultat og balanceforhold, f.eks. udskudt skat og koncerngoodwill. Eksempelvis blev Falck's regnskab for nylig tilpasset amerikansk (international) regnskabspraksis med hensyn til behandlingen af koncerngoodwill og udskudt skat. Konsekvensen af denne omformning var et fald i nettoresultatet fra 148 mio. kr. til 5 mio. kr. [Ugebladet Mandag Morgen (1997, 18)]. Det er derfor sandsynligt at finde forskelle i informationsindholdet af danske og amerikanske regnskabsbaserede resultatmål.

Tidligere studier har dokumenteret, at

såvel amerikanske som danske regnskabsbaserede resultatmål indeholder brugbar information for investorerne. Ball og Brown (1968), Beaver et al. (1980) og Easton og Harris (1991) har alle fundet, at amerikanske regnskabsbaserede resultatmål indeholder relevant information for investorerne. Både Sørensen (1982) og Nielsen (1986) har fundet tilsvarende resultater for danske resultatbegreber. Alford et al. (1993) foretager en egentlig sammenligning af informationsindholdet af nettoresultatet i 18 lande - herunder USA og Danmark. De finder bl.a., at nettoresultatet opgjort efter amerikanske regnskabsprincipper er tættere forbundet med aktiekursen end nettoresultatet opgjort efter danske regnskabsprincipper. Dette resultat indikerer, at informationsindholdet i det amerikanske nettoresultatbegreb er større end informationsindholdet i det tilsvarende danske nettoresultatbegreb. Alford et al's. (1993) studie lider imidlertid af en række svagheder. For det første indeholder deres population kun 19 danske virksomheder. For det andet kan de, som følge af at undersøge 18 lande på samme tid, ikke give nogle regnskabsmæssige forklaringer på forskelle i informationsindholdet af nettoresultatet opgjort efter to landes regnskabsprincipper. For det tredje kan der stilles spørgsmål ved brugen af Global Vantage databasen. Denne database omfatter kun de absolut største børsnoterede danske virksomheder. Ved at matche på markedsværdi betyder det, at Alford et al. (1993) sammenligner store danske virksomheder med mellemstore amerikanske virksomheder. Som dokumenteret af Collins et al. (1987) er informationsindholdet i den regnskabsmæssige indtjening negativt

korreleret med virksomhedsstørrelse. Implikationen af dette er, at Alford et al. (1993) med stor sandsynlighed vil finde, at informationsindholdet i det amerikanske nettoresultat er højere end informationsindholdet i det danske nettoresultat, da middelstore amerikanske virksomheder bliver sammenlignet med store danske virksomheder. Denne undersøgelse adresserer disse svagheder.

Sammenligning af US og DK GAAP

Den danske regnskabsregulering³ afviger fra den amerikanske på en række punkter. Nogle af de væsentlige forskelle er:

- a. Historisk kostpris er det grundlæggende værdiansættelsesprincip for alle aktivtyper i såvel USA som Danmark. I Danmark er opskrivning også tilladt for alle typer materielle og finansielle anlægsaktiver, varelager samt omsætningsværdipapirer (ÅRL §§ 30 og 34)⁴. I praksis er det sjældent, at danske virksomheder opskriver varelageret. Med undtagelse af omsætningsværdipapirer (SFAS 115) er det ikke tilladt at opskrive aktiver i USA (ARB 43).
- b. I USA omkostningsføres forsknings- og udviklingsomkostninger, når de afholdes (SFAS 2). I Danmark skal forskningsomkostninger omkostningsføres, når de afholdes, mens det er muligt at aktivere og åremålsafskrive udviklingsomkostninger over en periode på op til fem år (ÅRL §36 og RVL 7)⁵. I praksis omkostningsføres udviklingsomkostninger i Danmark i langt de fleste tilfælde, når de afholdes.
- c. I USA kan virksomhedssammenlægninger blive behandlet efter såvel virk-

somhedsovertagelsesmetoden⁶ som pooling of interest metoden⁷ (APB16). I Danmark tillades kun virksomhedsovertagelsesmetoden (Bek. §17). Koncerngoodwill, som opstår i forbindelse med overtagelse af en virksomhed, skal altid aktiveres og åremålsafskrives i USA, mens det også er muligt at straksafskrive koncerngoodwill direkte over egenkapitalen (reserverne) i Danmark (Bek. §17). Sidstnævnte fremgangsmåde er mest udbredt i Danmark.

- d. FIFO, LIFO og indregningsmetoder imellem FIFO og LIFO er tilladte i USA. Imidlertid skal den valgte indregningsmetode stemme overens med den metode virksomheden benytter til selvangivelsen. Dette betyder, at LIFO er den mest udbredte indregningsmetode for varelageret i USA. I Danmark er alle indregningsmetoder tilladte med undtagelse af LIFO (RVL 8)⁸. Med hensyn til måling har Danmark en lang tradition for bidragsprincippet omend dette princip vil blive benyttet i mindre omfang i fremtiden som følge af anbefalingen fra RVL 8 om tillæg af indirekte produktionsomkostninger (selvkostmetoden). I USA er det kun tilladt at benytte selvkostmetoden.
- e. I Danmark er der kun begrænset regulering af udskudt skat. Således kan virksomheder i Danmark undlade at medtage udskudt skat, medtage dele af den udskudte skat eller afsætte fuld udskudt skat i årsregnskabet. I USA skal alle virksomheder afsætte fuld udskudt skat i årsregnskabet (SFAS 96, 109).
- f. I Danmark er der kun begrænset regulering af leasing. I praksis har danske virksomheder valgfrihed mellem at ak-

tivere finansiel leasing eller oplyse forpligtelsen i en note. I USA skal finansiel leasing indregnes i årsregnskabet.

- g. Ekstraordinære poster er i mange henseender defineret på samme måde i USA (APB 30) og Danmark (RVL 5)⁹, men i praksis bliver betydelig flere poster i Danmark betragtet som ekstraordinære end i USA.

Som nævnt ovenfor svarer den amerikanske resultatmåling meget til totalindkomsten mens den danske resultatmåling kan betragtes som en mellemting mellem ordinært resultat og totalindkomst. Denne forskel skyldes, at flere regnskabsposter kan klassificeres uden om resultatopgørelsen og direkte på egenkapitalen i Danmark, mens dette kun er tilladt i meget begrænset omfang i USA. Følgende poster kan føres uden om resultatopgørelsen i henholdsvis USA og Danmark:

USA:

- Visse valutaposter
- Ændringer i markedsværdien af omsætningsværdipapirer klassificeret som 'available for sale' (SFAS 115).
- Regulering af fejl i tidligere aflagte årsregnskaber.

Danmark:

- Alle valutaposter før 1990. Visse valutaposter efter 1990 (RVL 9).
- Opskrivning (ÅRL 30 og 34).
- Koncerngoodwill.
- Regulering af skøn (indtil 1 juli 1989, RVL 3) og fejl (indtil 1. juli 1990, RVL 5) i tidligere aflagte årsregnskaber.
- Den skattemæssige effekt af en ændring i skattesatsen.

- Virkninger fra ændringer i regnskabsprincipper (RVL3 og ÅRL §26a).

En gennemgang af dansk regnskabspraksis indikerer, at ovenstående liste for regnskabsposter, der bliver klassificeret direkte på egenkapitalen ikke er udtømmende. Således forekommer regnskabsposter som projektkostninger, kompensationsomkostninger, omkostninger ved afbrydelse af administrationsaftale og diverse egenkapitalreguleringer¹⁰. De fleste af disse poster er dog karakteriseret ved kun at optræde i få regnskaber.

Datamateriale

For at tage hensyn til nogle af de regnskabsforskelle, som er nævnt ovenfor, undersøges udover nettoresultat (NR) også ordinært resultat (OR) samt totalindkomst (TI)¹¹. Eksempelvis vil en sammenligning på totalindkomst neutralisere effekten af forskelle i klassifikation af regnskabsposter. De relevante danske og amerikanske regnskabsvariable er defineret i appendiks A.

De danske data er hentet via Account Data, DK, som er en omfattende regnskabs- og kursdatabase. Databasen indeholder alle informationer fra årsregnskabet med undtagelse af ledelsens årsberetning. De amerikanske data er hentet via PSTA Compustat båndet (virksomheder noteret på AMEX eller NYSE) og Compustat Quarterly File. Disse to bånd blev fortrukket for FCA file, som primært indeholder virksomheder, der er noteret på Nasdaq. Mens virksomheder, der er noteret på Nasdaq, primært er vækstvirksomheder, er virksomheder, der er noteret på Københavns Fondsbørs, NYSE og AMEX relativt mere

modne og forventes derfor at være mere sammenlignelige.

De danske og amerikanske virksomheder matcher på følgende to kriterier. Det første er et match på basis af den tocifret branchekode. Dette indebærer imidlertid et problem, da danske og amerikanske branchekoder ikke er identiske. Danske branchekoder er derfor 'oversat' til amerikanske branchekoder. For danske virksomheder med mere end et segment, benyttes branchekoden for det segment med den største omsætning. Det andet er et match på basis af markedsværdien som den var i 1991¹².

Undersøgelingsperioden løber fra 1985 til 1991 (begge år inklusiv) med et gennemsnitlig antal observationer på ca. 120 observationer hvert år¹³. For at kunne indgå i undersøgelsen skal virksomhederne have regnskabsobservationer for mindst to på hinanden følgende år. Dette kriterium er indlagt for at kunne beregne den uventede overskudsændring på basis af random walk tankegangen¹⁴. Endelig er selskaber, som har ændret regnskabsår slettet fra undersøgelsen. Det gælder dog kun de berørte år¹⁵.

Testmetode

Information er blevet defineret ved en ændring i forventningerne omkring udfaldet af en begivenhed [Beaver (1968)]. I dette studie vurderes informationsindholdet af regnskabstal som ændringer i investors vurdering af sandsynlighedsfordelingen af fremtidige afkast. Ændringen i aktiekursen benyttes altså som et objektivi mål for, om et overskud indeholder værdirelevant information for investorerne. En kritisk forudsætning i dette studie

er derfor, at virksomheder på såvel den danske som de amerikanske børser prisen fastsættes effektivt. I et review af tidligere studier om markedseffektivitet finder Plenborg (1996), at såvel det danske som det amerikanske aktiemarked er effektivt i den semi-stærke form. Tidligere danske studier indenfor den markedsbaserede regnskabsforskning har typisk benyttet korte afkastvinduer på mellem 2-60 dage - en metode, som også benævnes 'event'-studier [Sørensen (1982)]. Dette studie benytter lange afkastvinduer på mellem ét og tre år - en metode, som ofte benævnes 'association'-studier. Fordelen ved denne metode fremfor 'event'-metoden er, at indtjeningsrelateret information som eksempelvis kvartals- og halvårsmeddelelser falder indenfor målingsperioden. Derved måles det fulde informationsindhold af overskudsmålene. På den anden side vil offentliggørelsen af anden information (ordrebeholdning m.v.), som korrelerer med overskuddet i målingsperioden, reducere muligheden for at måle det 'sande' informationsindhold i overskudsmålene. For en yderligere diskussion omkring de to metoder henvises til Plenborg (1996, 115).

I lighed med udenlandske studier indenfor området benyttes følgende specifikation til at måle informationsindholdet af danske og amerikanske overskudsmål:

$$(1) R_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1((x_{i,t}/P_{i,t-1}) + \beta_2(x_{i,t}/P_{i,t-1}) + \epsilon_{i,t}$$

$R_{i,t}$ = 12 måneders aktieafkast for selskab_i målt i perioden 9 måneder før årsafslutningen til 3 måneder efter årsafslutningen.

$x_{i,t}$ = Ordinært resultat, nettoresultat eller

totalindkomst pr. aktie for selskab, i periode_t.

$P_{i,t-1}$ = Prisen pr. aktie for selskab i ved tidspunkt _{t-1}.

ϵ_{it} = Restled som antages at være fordelt som $\epsilon \sim N(0, \sigma)$.

Som det fremgår af specifikation (1) ovenfor, benyttes det rå aktieafkast. Imidlertid justeres aktieafkastet ofte for at eliminere så mange af de øvrige faktorer, der påvirker kursdannelsen, som muligt. Dette er hyppigst sket via markedsmodellen [Sørensen (1982)]. Ved at beregne aktieafkastet ved hjælp af markedsmodellen elimineres markedseffekten i aktieafkastet. Selskabsspecifikke påvirkninger elimineres dog ikke og kan påvirke estimaterne af standardafvigelsen [Bernard (1987)]. Nye studier har også elimineret for en eventuel størrelseseffekt. Eliminering af størrelseseffekten skyldes, at mindre virksomheder generelt giver et større aktieafkast end større virksomheder. Ved benyttelse af lange afkastvinduer reduceres imidlertid betydningen af, hvorvidt et aktieafkast bliver korrigeret for markeds-/størrelseseffekten eller ej [Collins og Kothari 1989)]. Da der i Danmark kun er begrænset erfaring med hensyn til brugen af forskellige aktieafkastmål vil der blive foretaget en følsomhedsanalyse, hvor resultaterne på basis af det rå aktieafkast bliver efterprøvet ved at benytte såvel markeds- som størrelsesjusteret aktieafkast.

Investorer forventes kun at reagere på *uventet* information. Der er derfor behov for en forventningsmodel med hensyn til overskuddet. Som det fremgår af specifikation (1) bliver uventet overskud estimeret ud fra henholdsvis *ændringen* i årets

overskud (random walk hypotesen) og *niveauet* for årets overskud. *Ændringen* i årets overskud som estimat for uventet overskud forventes at måle den permanente del af det uventede overskud. Dette overskud vil investor typisk prisfastsætte via en overskudsmultiplum som P/E. *Niveauet* for årets overskud forventes derimod at måle den del af det uventede overskud, som kun er midlertidig [Ohlson (1991)]. Investor vil typisk prisfastsætte dette overskud til en væsentlig lavere overskudsmultiplum end den permanente del af det uventede overskud - ofte til en faktor én til én¹⁶. Ohlson (1991), Easton og Harris (1991) og Ali og Zarowin (1992) finder alle specifikation (1) som værende særdeles velegnet til at måle det uventede overskud.

Som følge af forskelle i virksomhedsstørrelse øges risikoen for, at forudsætningen om konstant restledsvarians ikke holder (heteroskedasticitet). For at reducere muligheden heteroskedasticitet deflateres alle regnskabsbaserede resultatmål med prisen for en aktie. Christie (1987) viser, at prisen er den teoretisk korrekte variabel at benytte for at tage hensyn til forskelle i virksomhedsstørrelser.

For at vurdere om der er nogen forskel på informationsindholdet af danske og amerikanske overskudsmål sammenlignes determinationskoefficienten (R^2). Denne metode er blevet benyttet i flere nyere sammenligningstudier [Biddle og Seow (1991), Chen et al. (1993) og Harris et al. (1993)]. For at teste om informationsindholdet af danske regnskabsbaserede resultatmål (R^2_{dk}) er statistisk forskellig fra informationsindholdet af amerikanske regnskabsbaserede resultatmål (R^2_{us}) benyttes

proceduren, som er listet i Cramer (1987)¹⁷. Harris et al. (1993) benytter den samme metode til at sammenligne informationsindholdet af amerikanske og tyske regnskabsbaserede resultatmål.

Ovenstående analyse kan udføres som en regressionsanalyse på enten tidsserie data, tværsnit data eller tværsnits- og tidsserie data. Ved en tidsserie regressionsanalyse bliver parameterestimerne forudsat konstant over tid (selskabsspecifik). Til gengæld kan parameterestimerne variere på tværs af virksomheder. Ved en tværsnit regressionsanalyse bliver parameterestimerne forudsat konstant på tværs af virksomheder. Til gengæld kan parameterestimerne variere over tid. Ved en tværsnit, tidsserie regressionsanalyse forudsættes parameterestimerne konstant både over tid og på tværs af selskaber. Selv

om en regressionsanalyse baseret på enten tidsserie- eller tværsnit data genererer mere pålidelige parameterestimer benyttes i dette studie kun tværsnit- samt tværsnit, tidsserie data. Grundet en kort tidsserie (max 7 år) benyttes ikke tidsserie data. Derimod inddrages tværsnit, tidsserie data som supplement til tværsnit data, da det årlige antal observationer, som er tilgængelig til parameterestimationerne i en tværsnit regressionsanalyse, er begrænset.

Beskrivende statistik

Tabel 1 rapporterer beskrivende statistik for de danske og amerikanske regnskabs- og kursdata.

Medianværdierne for de danske og amerikanske regnskabsbaserede resultatmål (divideret med aktiekursen i begyndelsen af målingsperioden) er stort set identiske. Sammenlignes resultatmålene på basis af

Tabel 1. Beskrivende statistik - Baseret på danske data

Variable	N ^a	Middel-værdi	Median	Std.	Min.	Max.
OR _{dk} ^b	1022	0.129	0.102	0.29	-0.91	2.97
NR _{dk} ^c	1022	0.067	0.069	0.23	-1.13	2.37
TI _{dk} ^d	1022	0.056	0.054	0.26	-1.89	2.37
R _{dk} ^e	1022	0.106	0.011	0.49	-0.88	3.39

Beskrivende statistik - Baseret på amerikanske data

Variable	N ^a	Middel-værdi	Median	Std.	Min.	Max.
OR _{us} ^b	899	0.103	0.103	0.20	-1.05	1.20
NR _{us} ^c	899	0.012	0.053	0.21	-1.88	1.47
TI _{us} ^d	899	0.010	0.053	0.22	-1.84	1.10
R _{us} ^e	899	0.076	-0.007	0.66	-0.86	11.56

- N er antallet af observationer.
- OR er ordinært resultat divideret med kursen primo målingsperioden. DK (US) er en forkortelse for dansk (amerikansk).
- NR er nettoresultat divideret med kursen primo målingsperioden.
- TI er totalindkomst divideret med kursen primo målingsperioden.
- R_{it} er det rå afkast pr. aktie for selskab_i målt over en 12 måneders periode afsluttende 3 måneder efter regnskabsårets afslutning, $(P_{i,t+1} + \text{div}_{i,t} - P_{i,t})/P_{i,t}$.

middelværdier, fremgår det, at danske resultatmål er højere end middelværdien af amerikanske resultatmål. For eksempel er middelværdien for NR_{us} kun 0.012 mod 0.067 for NR_{dk} . Dette kan indikerere, at danske virksomheder i undersøgelsesperioden er mere rentable end de amerikanske virksomheder. Dette understøttes også af, at det årlige aktieafkast er en smule højere for de danske virksomheder end de amerikanske virksomheder. Det kan også indikere, at de amerikanske resultatmål bliver målt relativt mere konservativt end de danske resultatmål. Det støtter også resultatet af den sammenlignende analyse af dansk og amerikansk regnskabspraksis ovenfor.

Forskellen mellem NR og OR er bety-

delig større i USA end i Danmark. Til gengæld er forskellen mellem TI og NR betydelig større i Danmark end i USA. En sammenligning mellem medianen for TI_{us} og NR_{us} viser, at der ikke er nogen forskel. En tilsvarende sammenligning på danske tal viser, at NR_{dk} er 20% større end TI_{dk} . Disse tal understøtter, at den amerikanske regnskabsregulering fokuserer på totalindkomstbegrebet i resultatopgørelsen, mens den danske regnskabsregulering er et mix mellem ordinært resultat- og totalindkomstbegrebet.

Empiriske resultater

Resultaterne er rapporteret i tabel 2. Sammenligningstallene skal tolkes med en vis forsigtighed, da aktieafkastet er målt på to

TABEL 2. Sammenligning af informationsindholdet (R^2) i ordinært resultat, nettoresultat og totalindkomst målt efter dansk og amerikansk GAAP.

Model: $R_{i,t} = \alpha_0 + \beta_1(\Delta X_{i,t}/P_{i,t-1}) + \beta_2(X_{i,t}/P_{i,t-1}) + \epsilon_{i,t}$

Resultatmål ^a	β_{1DK}	β_{2DK}	R^2_{DK}	β_{1US}	β_{2US}	R^2_{US}	$R^2_{DK}-R^2_{US}=0$	N_{dk}^c/N_{us}
OR	0.47 (4.2)****	0.40 (4.2)***	11.3	0.37 (2.9)***	0.64 (5.2)***	6.0	2.20**	1022/899
NR	0.34 (3.0)***	0.65 (4.5)***	15.0	0.34 (3.0)***	0.30 (2.6)***	3.6	4.87***	1022/899
TI	0.17 (1.7)*	0.57 (4.9)***	12.0	0.14 (1.1)	0.43 (3.6)***	3.0	4.13***	1022/899

- a. Beskrivelse af regressionsvariablene: $R_{i,t}$ er det rå afkast pr. aktie for selskabi målt over en 12 måneders periode afsluttende 3 måneder efter regnskabsårets afslutning $(P_{i,t} + \text{div}_{i,t} - P_{i,t-1})/P_{i,t-1}$. $X_{i,t}$ er ordinært resultat pr. aktie for selskabi i periode, $P_{i,t-1}$ er kursen for selskabi på tidspunkt, $t-1$ (primo målingsperioden) og $\epsilon_{i,t}$ er et restled som antages at være fordelt som $\epsilon \sim N(0, \sigma)$.
- b. OR er ordinært resultat, NR er nettoresultat og TI er totalindkomst
- c. N_{dk}/N_{us} er antallet af observationer i henholdsvis de danske og amerikanske regressioner.
- d. White justeret t-statistik (Cramer's statistik):
- * Signifikant ved $0.05 \leq \alpha \leq 0.10$
 - ** Signifikant ved $0.01 \leq \alpha \leq 0.05$
 - *** Signifikant ved $\alpha \leq 0.01$

forskellige markeder (det danske og amerikanske aktiemarked). De statistiske test forudsætter, at aktieafkastet er målt på samme marked. Resultaterne er imidlertid præsenteret under den forudsætning, at aktieafkastet er målt på samme population. Dette forudsættes også i andre sammenligningsstudier som Harris et al. (1993) og Alford et al. (1993).

Baseret på en tværsnit, tidsserie regressionsanalyse synes de danske resultatmål relativt mere informative end de amerikanske resultatmål. Generelt gælder det, at når OR_{dk} sammenlignes med OR_{us} , NR_{dk} med NR_{us} og TI_{dk} med TI_{us} opnås resultater, som indikerer, at danske resultatmål forklarer en større del af kursbevægelsen i regnskabsåret end amerikanske resultatmål. Da TI_{dk} endvidere synes at indeholde en relativ større informationsværdi end TI_{us} kan klassifikationsforskelle af forskellige regnskabsposter (f.eks. ændring i regnskabsprincipper) ikke forklare hele forskellen i informationsindholdet mellem danske og amerikanske resultatmål¹⁸.

Da mange af de regnskabsmæssige forskelle mellem den danske og amerikanske resultatmåling knytter sig til timingsforskelle (f.eks. varelageret) må det forventes, at disse forskelle reduceres, hvis målingsvinduet udvides udover ét år. Hvis på den anden side at forskellen i informationsindholdet mellem danske og amerikanske resultatmål stadig findes ved brug af målingsvinduer udover ét år, er der stor sandsynlighed for, at denne forskel i informationsindhold skyldes langsigtede målingsforskelle som f.eks. goodwill og udskudt skat.

Tabel 3 viser, at informationsindholdet af danske og amerikanske resultatmål

indsnævres, når målingsvinduet udvides op til 3 år. Forholdet mellem $R^2_{OR_{us}}/R^2_{OR_{dk}}$ indsnævres fra 0,53 til 0,78, når afkastvinduet udvides fra ét til tre år. For samme tidsinterval indsnævres forholdet mellem $R^2_{NR_{us}}/R^2_{NR_{dk}}$ ($R^2_{TI_{us}}/R^2_{TI_{dk}}$) fra 0,24 til 0,44 (0,25 til 0,62)¹⁹. En tilsvarende tendens kan man finde ved at undersøge de statistiske forskelle. Som det kan ses af tabel 3, er der ingen signifikant forskel i informationsværdien af OR_{dk} og OR_{us} , når afkastvinduet udvides udover ét år. Omvendt TI_{dk} er signifikant forskellig fra TI_{us} ved afkastvinduer op til tre år indsnævres den statistiske forskel. Således falder u-testet fra 4,13 til 2,4. Omvendt opretholdes den statistiske forskel mellem informationsindholdet af NR_{us} og NR_{dk} , når afkastvinduet udvides fra ét til tre år. Disse resultater indikerer, at forskellen mellem informationsindholdet af NR_{dk} og NR_{us} er af mere permanent karakter end mellem $OR_{us/dk}$ og $TI_{us/dk}$.

I ovenstående analyse er det forudsat, at NR_{dk} indeholder de samme poster som NR_{us} . Som det imidlertid er blevet påvist ovenfor, er NR_{dk} defineret forskelligt fra NR_{us} . NR_{us} synes at være mere identisk med TI_{dk} , og NR_{dk} synes i visse henseender at være tættere forbundet med OR_{us} end NR_{us} . For at tage hensyn til disse forskelle er yderligere test udført²¹. Baseret på et-års afkastvinduer og tværsnit, tidsserie regressionsanalyse synes OR_{dk} at være relativt mere informativ end nogen af de amerikanske resultatmål (OR_{us} , NR_{us} og TI_{us}). Tilsvarende resultater er fundet for NR_{dk} og TI_{dk} . Lignende resultater er fundet når afkastvinduet udvides til både to og tre år. Kun når OR_{us} sammenlignes med OR_{dk} og TI_{dk} synes der ingen forskel i in-

Table 3. Sammenligning af informationsindholdet i danske og amerikanske resultatmål ved brug af afkastvinduer udover ét år

Model: $\Delta A_{T,t} = \alpha_0 + \beta_1(\Delta A_{T,t}/P_{6,t}) + \beta_2(AI_{T,t}/P_{6,t}) + \varepsilon_{T,t}$

AI-Proxy	Afkastvindue	β_{US}	R^2_{US}	β_{DK}	R^2_{DK}	β_{DK}	R^2_{DK}	$R^2_{US} - R^2_{DK} = 0$	R^2_{US}/R^2_{DK}	DW_{US}/DW_{DK}	N^c_{DK}/N_{US}
OR	1	0.37 (2.9)***	6.0	0.47 (4.22)***	11.3	0.40 (4.2)***	11.3	-2.20***	0.53	2.1/2.0	1022/ 899
	2	0.63 (4.1)***	16.5	0.25 (1.5)	17.9	0.80 (5.1)***	17.9	-0.37	0.92	1.4/1.8	691/ 612
	3	0.29 (2.3)**	25.5	0.44 (3.4)***	32.8	1.05 (7.4)***	32.8	-1.42	0.78	1.3/1.2	403/ 360
NR	1	0.34 (3.0)***	3.6	0.34 (3.0)***	15.0	0.65 (4.5)***	15.0	-4.87***	0.24	2.1/2.1	1022/ 899
	2	0.49 (4.9)***	11.2	0.25 (1.6)	29.1	1.04 (6.8)***	29.1	-5.00***	0.38	1.5/1.8	691/ 612
	3	0.38 (2.9)***	19.4	0.25 (1.4)	44.0	1.52 (9.2)***	44.0	-5.10***	0.44	1.5/1.2	403/ 360
TI	1	0.14 (1.1)	3.0	0.43 (3.6)***	12.0	0.57 (4.9)***	12.0	-4.13***	0.25	2.1/2.1	1022/ 899
	2	0.29 (2.4)**	6.9	0.25 (1.4)	19.3	0.90 (6.7)***	19.3	-3.80***	0.36	1.4/1.7	691/ 612
	3	0.40 (3.3)***	20.0	0.25 (1.9)*	32.3	1.18 (7.3)***	32.3	-2.40***	0.62	1.4/1.2	403/ 360

- a. Beskrivelse af regressionsvariablene: $AA_{T,t}$ = Kursen plus akkumuleret dividende på tidspunkt T ($T=1,2,3$) minus kursen primo målingsperioden ($P_{6,t}$) divideret med $P_{6,t}$ for selskab. $AI_{T,t}$ = summen af henholdsvis ordinært resultat, nettoresultat og totalindkomst pr. aktie i perioden 1 til T for selskab, og $\varepsilon_{T,t}$ er et restled som antages at være fordelt som $\varepsilon \sim N(0, \sigma)$ for selskab.
- b. DW er Durbin-Watson statistik som tester for autokorrelation i restledet som følge af brug af lange afkastvinduer.
- c. N_{DK}/N_{US} er antallet af observationer i henholdsvis de danske og amerikanske regressionsregressioner.
- d. OR er ordinært resultat, NR er nettoresultat og TI er totalindkomst.
- e. White justeret t-statistik (Cramer's statistik):

* Signifikant ved $0.05 < \alpha < 0.10$
 ** Signifikant ved $0.01 < \alpha < 0.05$
 *** Signifikant ved $\alpha < 0.01$

formationsværdien af de danske og amerikanske resultatmål. På basis af disse test kan det konkluderes, at selv når der tages hensyn til klassifikationsforskelle synes danske resultatmål at være mere informative end amerikanske resultatmål.

Følsomhedsanalyse

For at undersøge hvor robuste ovenstående resultater er, er en række yderligere test udført. For det første er det rå afkast erstattet med henholdsvis markedsjusteret²² og størrelsesjusteret²³ afkast. Endvidere er forskellige 12 måneders afkastvinduer undersøgt. Et afkastvindue som følger regnskabsåret er undersøgt ligesom et afkastvindue begyndende 6 måneder før og afsluttende 6 måneder efter årsafslutningen er undersøgt. Resultaterne af disse ændringer er på linie med de resultater, som er rapporteret i tabel 2. For det andet er undersøgt følsomheden af definitionen af ordinært resultat. I følsomhedsanalysen er OR_{dk} uden sekundære poster undersøgt ligesom OR_{dk} inklusiv finansielle poster er undersøgt. Virkningen af at ekskludere ekstraordinære poster i $NR_{dk/us}$ er også undersøgt. Resultaterne af de ændrede definitioner for de forskellige resultatmål er kvalitativt på linie med resultaterne, som er rapporteret i tabel 2.

Porteføljemetoden

Alford et al. (1993) anvender også en porteføljemetode til at sammenligne informationsindholdet i amerikanske og danske resultatmål. Hvert år bliver observationerne rangordnet efter ændringen i det regnskabsmæssige resultat (divideret med kursen primo året), hvorefter observationerne bliver delt i to lige-vægtede porteføljer.

De 40% største positive resultataendringer bliver samlet i én portefølje og de 40% største negative resultataendringer bliver samlet i en anden portefølje. Ideen er så populært sagt, at man går 'lang' i den portefølje med de positive resultataendringer og 'kort' i den portefølje med de negative resultataendringer. Det samlede aktieafkast ved at gå kort og lang kaldes i dette studie *regnskabsbaseret bruttoafkastet*. Aktieafkastet er beregnet som et 12 måneders aktieafkast sluttende 3 måneder efter regnskabsårets afslutning²⁴. Det landespecifikke regnskabsbaseret bruttoafkast, som er størst, indikerer, hvilket regnskabsbaseret resultatmål der synes mest informativt. Ovenstående metode tager imidlertid ikke hensyn til forskelle i variabiliteten i det overordnede markedsafkast i henholdsvis USA og Danmark. For at tage hensyn til dette forhold rangordnes observationerne også efter aktieafkastet, hvorefter aktieafkastet måles for porteføljen med de 40% største kursstigninger/-fald. Det samlede afkast ved at gå kort og lang efter denne metode benævnes i dette studie aktiebaseret bruttoafkast. Den implicite forudsætning bag det *aktiebaserede bruttoafkast* er perfekt viden om det fremtidig aktieafkast. Ved at tage det regnskabsbaserede bruttoafkast som en procentdel af det aktiebaserede bruttoafkast fås et udtryk for den andel af de samlede informationer indeholdt i kurserne, der er indeholdt i de regnskabsbaserede resultatmål. Dette udtryk kan betragtes som en approksimativ R^2 -statistik.

Baseret på middelværdien synes en større del af aktieafkastet at være forklaret af danske regnskabsbaserede resultatmål end af amerikanske regnskabsbaserede re-

Tabel 4. Regnskabsbaseret bruttoafkast i procent af aktiebaseret bruttoafkast. (12-måneders aktieafkast sluttende 3 måneder efter regnskabsårets afslutning)

Afkast-variabel	Antal obs. ^a	Gennemsnitlig fordeling ^b		Forskel ^c	Gennemsnitlig fordeling		Forskel
		DK	US		DK	US	
		Middelværdi	Middelværdi		Median	Median	
Markedsjusteret	618	47.60	32.50	15.10	51.43	46.78	4.65

- N er antallet af observationer (selskabsår) i hver portefølje.
- Gennemsnitlig fordeling er gennemsnittet af følgende fordeling: Regnskabsbaseret bruttoafkast i procent af aktiebaseret bruttoafkast (12 måneders afkast).
- Forskel er forskellen mellem gennemsnitlig fordeling for den danske og amerikanske stikprøve.

sultatmål. Således er danske regnskabsbaserede resultatmål i stand til at 'forklare' 48% af det aktiebaserede bruttoafkast. Det tilsvarende tal for amerikanske regnskabsbaserede resultatmål er 33%. Målt på medianen indsnævres forskellen, omend danske regnskabsbaserede resultatmål stadig synes at kunne forklare en større del af kursbevægelserne i en given periode end amerikanske regnskabsbaserede resultatmål. Disse resultater holder på tværs af forskellige aktiebaserede afkastmål, regnskabsbaserede overskudsmål samt forskellige 12 måneders afkastvinduer. Resultaterne opnået på basis af porteføljemetoden er derfor grundlæggende i overensstemmelse med resultaterne opnået ved brug af regressionsmetoden ovenfor.

Konklusion samt perspektivering

Resultaterne i dette studie indikerer, at ukorrigerede danske regnskabsbaserede resultatmål er mindst ligeså informative som ukorrigerede amerikanske regnskabsbaserede resultatmål. Udenlandske investorer kan derfor umiddelbart have samme tiltro til danske som til amerikanske regnskabsbaserede resultatmål.

Analyseresultaterne stemmer ikke overens med de resultater, som Alford et al.

(1993) når frem til i deres undersøgelse.

Der er grundlæggende to forklaringer herpå. For det første er stikprøvestørrelsen betydelig større i denne undersøgelse. For det andet medfører inddragelsen af alle danske børsnoterede ikke-finansielle virksomheder, at den ovenfor omtalte størrelseseffekt er betydeligt reduceret. Alt andet lige taler disse forhold for, at resultaterne i dette studie er betydelig mere valide end resultaterne i Alford et al.s undersøgelse.

Forskellen i informationsindholdet mellem danske og amerikanske regnskabsbaserede resultatmål skyldes ikke klassifikationsforskelle. Selvom informationsindholdet af TI_{dk} og TI_{us} tilnærmer sig hinanden ved længere afkastvinduer forbliver TI_{dk} relativt mere informativ end TI_{us} . Forskellen i informationsindholdet mellem OR_{dk} og OR_{us} neutraliseres ved længere afkastvinduer mens NR_{dk} forbliver relativt mere informativ end NR_{us} . Disse resultater indikerer, at de regnskabsposter, som udgør forskellen mellem OR_{us} og NR_{us} , indeholder større målingsproblemer end tilsvarende regnskabsposter i Danmark. Forskellen kan imidlertid også skyldes, at NR_{us} indeholder regnskabsposter, som er problematiske at måle, eller som har et lavt informationsindhold, men som er udeladt af NR_{dk} .

Eksempel på dette er den resultatmæssige indvirkning af ændrede regnskabsprincipper. Givet at forskellen i informationsindholdet mellem NR_{dk} og NR_{us} forbliver uændret ved afkastvinduer udover ét år og tilsvarende indsnævres for TI_{dk} og TI_{us} indikerer dette, at de regnskabsposter, som klassificeres uden om resultatgørelsen i Danmark, men ikke i USA, indeholder en høj grad af målingsproblemer. Disse resultater stiller dermed spørgsmålstejn ved totalindkomstbegrebet som mål for værdiskabelsen. Grundet målingsproblemer med udvalgte regnskabsposter kan det meget vel tænkes, at visse regnskabsposter enten bør udelades af resultatmålingen eller isoleres i en eventuel resultatopgørelse.

Ovenstående resultater er baseret på en række restriktioner, som kan forrykke de konklusioner, der drages i denne undersøgelse. For det første er konklusionerne baseret på ukorrigeret regnskabsbaserede resultatmål. I praksis vil analytikere tilpasse de regnskabsmæssige resultatmål på basis af de yderligere oplysninger, der gives i

regnskabet - typisk regnskabsberetning, anvendt regnskabspraksis samt noter. Da disse oplysninger er betydelig mere udbygget i USA end i Danmark, er det muligt, at informationsindholdet i de amerikanske regnskabsmæssige resultatmål er undervurderet i forhold til de tilsvarende danske resultatmål. En naturlig udvikling af dette studie såvel som lignende udenlandske studier vil derfor være at søge at indarbejde de øvrige oplysninger, som gives i form af anvendt regnskabspraksis, noter m.m. En anden svaghed ved undersøgelsen er forudsætningen om, at de danske og amerikanske aktieafkast er målt på basis af samme population. Dette er naturligvis ikke tilfældet og såfremt der er forskelle i markedseffektiviteten på de to aktiemarkeder, kan det forrykke konklusionerne. En anden naturlig udvikling af dette studie vil følgelig være at udvikle alternative metoder til at sammenligne informationsindholdet af danske og amerikanske (eller andre landes) regnskabsbaserede resultatmål.

Summary

The purpose of this article is to do a comparative analysis of the information content of Danish and American accounting performance measures. Alford et al (1993) compare the information content in the Danish and American net income. They find that the net income assessed according to American accounting principles has greater information value for the investor than the net income assessed according to Danish accounting principles. However, Alford et al's conclusions may be disputed in that their study suffers from a number of weaknesses. The present study takes these weaknesses into account by increasing the number of random

samples from 19 to 121 companies, and by including all trade, service, shipping and industrial companies listed on the stock exchange. In addition to the net income, the operating income and comprehensive income are also examined. The inclusion of these performance measures makes it possible to give accounting explanations of any difference in the information content of Danish and American accounting performance measures. This study finds that the Danish accounting performance measures seem just as informative as the American. In many cases they seem even more informative than their American counterparts.

Noter

¹ Baseret på diverse kvartalsoversigter og årsberetninger fra Nationalbanken.

² Databasen, som Alford et al. (1993) benytter, indeholder kun de største danske virksomheder. Da de amerikanske og danske virksomheder er matchet via størrelse, betyder det, at store danske virksomheder bliver sammenlignet med mellemstore amerikanske virksomheder.

³ Regnskabsregulering er benyttet som fællesbetegnelse for regnskabslovgivning, regnskabsstandarder og regnskabspraksis.

⁴ I dette afsnit benyttes en række forkortelser. Disse er:

ÅRL = årsregnskabsloven.

RVL = Regnskabsvejledning.

Bek = Bekendtgørelse.

SFAS = Statement of Financial Accounting Standards.

APB = Accounting Principles Board (Opinion).

ARB = Accounting Research Bulletin.

⁵ Såfremt den økonomiske levetid er over 5 år giver ÅRL §36 mulighed for at benytte en afskrivningsperiode udover 5 år.

⁶ I praksis benyttes følgende andre betegnelser for virksomhedsovertagelsesmetoden: købsmetoden (purchase method) past-equity metoden og acquisition method.

⁷ I praksis benyttes fusionsmetoden synonymt med pooling of interest metoden.

⁸ I forbindelse med revision af årsregnskabsloven i maj 1996 blev anbefalingen fra RVL 8 med hensyn til LIFO indarbejdet i ÅRL §32.

⁹ I forbindelse med revision af årsregnskabsloven i maj 1996 blev RVL 5 indarbejdet i ÅRL §24.

¹⁰ Indholdet i posten 'diverse egenkapitalreguleringer' er ikke kendt.

¹¹ Resultat og overskud benyttes i dette studie synonymt. Totalindkomst benyttes dog i stedet for totalresultat eller totaloverskud, da dette begreb generelt anvendes i litteraturen [Elling (1996)].

¹² Nogle få danske virksomheder var ikke børsnoteret i 1991. I stedet benyttes markedsværdien det sidste år disse selskaber var børsnoteret.

¹³ For nogle få selskaber var det ikke muligt at matche på basis af ovenstående kriterier. Da resultaterne ikke er påvirket af, hvorvidt disse selskaber er inkluderet eller ekskluderet af undersøgelsen bibeholdes de i den empiriske test nedenfor.

¹⁴ Ifølge random walk hypotesen er det bedste bud på næste års overskud dette års overskud. Ved at beregne forskellen mellem to års overskud fremkommer derved den uventede overskudsændring.

¹⁵ Eksempelvis ændrede SAS regnskabsperiode i regnskabsåret 1986/87 fra September til December som årsafslutning. Det betyder, at SAS er inkluderet i undersøgelsen i perioden 1982/83-1985/1986 og igen fra 1988.

¹⁶ Ved estimation af specifikation (1) i praksis vil man ikke få en koefficient svarende til P/E for den permanente del af indtjeningen og en for den midlertidige del af indtjeningen, da der ofte opstår måleproblemer med at fange den permanente henholdsvis midlertidige del af indtjeningen i praksis. Der vil dog stadig være niveauforskelle i den forudsagte retning mellem koefficienten for henholdsvis den permanente og den midlertidige del af overskuddet.

¹⁷ Cramer (1987) udleder middelværdi og varians for R^2 i en standard lineær regressionsmodel med faste regressorer. Estimat for R^2 er ikke middelværdi og specielt for små stikprøver er R^2 betydeligt overvurderet. Stikprøven i denne undersøgelse indeholder imidlertid 180 observationer, hvilket er nok til at opnå pålidelige estimater for middelværdi og varians. Dette betyder, at R^2 er approksimativt normalfordelt. Testet i Cramer (1987) og anvendt af Harris et al. (1993) er det sædvanlige approksimative u-test til sammenligning af middelværdien i to stikprøver.

¹⁸ Resultaterne i tabel 2 er baseret på den forudsætning, at parameterestimerne er konstante over tid og selskaber. Dette er naturligvis ikke tilfældet i praksis. Derfor slækkes på denne restriktion ved at gentage ovenstående test, men hvor parameterestimerne får lov til at variere over tid (tværsnit regressionsanalyse). Disse resultater viser et mindre entydigt billede omend resultaterne i en vis udstrækning understøtter de resultater, som blev opnået for tværsnit, tidsserie regressionsanalysen. Resultaterne kan rekvireres ved henvendelse til forfatteren.

¹⁹ En værdi under en indikerer, at danske resultatmål er relativt mere informative end amerikanske resultatmål.

²⁰ En potential forstyrrende faktor i testet med afkastvinduer udover et år er, at den samme observation er repræsenteret mere end en gang i den samme portefølje. Dette kan resultere i autokorrelation i restleddene. For at undersøge virkningen af dette forhold tillades kun, at den samme observation er repræsenteret en gang i regressionsanalysen. Da Durbin-Watson statistikken er tæt på to synes denne tilpasning af dataene at fjerne virkningen af autokorrelationen. Endvidere er de nye resultater på linie med de resultater, som blev opnået med hele stikprøven.

²¹ Resultaterne af disse test kan rekvireres ved henvendelse til forfatteren.

²² Markedsjusteret afkast er beregnet som forskellen mellem afkastet for den individuelle aktie fratrukket markedsafkastet. Den underliggende forudsætning bag denne beregningsmetode er, at den systematiske risiko er lig en.

²³ For at beregne størrelsesjusteret afkast er stikprøven inddelt i 5 porteføljer hvert år på basis af markedsværdien. Størrelsesjusteret afkast beregnes derefter som afkastet for den individuelle aktie fratrukket det gennemsnitlige afkast for den portefølje hvilken den individuelle aktie tilhører.

²⁴ I lighed med ovenstående test benyttes tre forskellige afkastmål: rå-, markedsjusteret- og størrelsesjusteret aktieafkast.

Litteratur

- Alford, A., Jones, J., Leftwich, R. and Zmijewski, M.: "The relative informativeness of accounting disclosures in different countries", *Journal of Accounting Research*, Vol. 31, (supplement), pp.183-223, 1993.
- Ali, A. and Zarowin, P.: "The role of earnings levels in annual earnings-returns studies. *Journal of Accounting Research*, pp. 286-296, Autumn 1992.
- Andersen, L.: "KFX-aktierne populære i udlandet", *Børsen* p. 20., 22 april 1996.
- Andersen, L.: "Udlandets ejerandel 30% op til 19 mia", *Børsen* p. 20., 22 april 1996.
- Ball, R. and Brown, P.: "An empirical evaluation of accounting income numbers", *Journal of Accounting Research*, pp. 159-178, Autumn 1968.
- Beaver, W.H.: "The information content of annual earnings announcements", *Journal of Accounting Research*, pp. 67-95, selected studies 1968.
- Beaver, W.H., Lambert, R. and Morse, D.: "The information content of security prices", *Journal of Accounting and Economics* 2 pp. 3-28, 1980.
- Bernard, V.L.: "Cross-sectional dependence and problems in inference in market-based accounting research", *Journal of Accounting Research*, Vol. 25, pp. 1-48, Spring 1987.
- Biddle, G.C. and Scow, G.S.: "Relative versus incremental information content", Working Paper (december), University of Washington, 1991.
- Cheng, C.S.A., Cheung, J.K. and Gopalakrishnan, V.: "On the usefulness of operating income, net income and comprehensive income in explaining security returns", *Accounting and Business Research*, Vol. 23 pp. 195-203, 1993.
- Christie, A.A.: "On cross-sectional analysis in accounting research", *Journal of Accounting and Economics* 9, pp. 231-258, 1987.
- Collins D. and Kothari S.P.: "An analysis of intertemporal and cross-sectional determinants of earnings response coefficients", *Journal of Accounting and Economics* 11, pp. 143-181, 1989.
- Collins, D.W., Kothari, S.P. and Rayburn, J.D.: "Firm size and the information content of prices with respect to earnings", *Journal of Accounting and Economics*, pp. 111-138, July 1987.
- Cramer, J.S.: "Mean and variance of R2 in small and moderate samples", *Journal of Econometrics* Vol. 35 pp. 253-266, 1987.
- Easton, P.D. and Harris, T.S.: "Earnings as an explanatory variable for returns", *Journal of Accounting Research*, pp. 19-36, Spring 1991.
- Harris, T.S., Lang, M. and Möller, H.P.: "The value-relevance of German accounting measures: An empirical analysis", Working Paper Columbia University, 1993.
- Nielsen, M.: "Finansielle nøgletals anvendelighed i statistisk baserede analytiske modeller", *Unpublished Ph.D. dissertation*, Odense University, 1986.
- Ohlson, J.A.: "Earnings, book values, and dividends in security valuations", Working Paper (February), Columbia University, 1991.
- Plenborg, T.: "The information content of accrual- and cash flow based performance measures - from a Danish and US perspective", *Published Ph.D. dissertation*, Copenhagen Business School, 1996.
- Sørensen, B.G.: "Regnskabsinformation og aktiemarkedets effektivitet: En empirisk analyse", *Nationaløkonomisk Tidsskrift* No. 2, 1982.
- Ugebladet Mandag Morgen: "Regnskabsmetoder totalt afgørende for Falcks indtjening", pp. 15-19, 28. april 1997.

Appendix A

Danmark

OR_{dk} : Resultat før finansielle poster^a

NR_{dk} : Nettoindkomst

TI_{dk} : Egenkapital_t - Egenkapital_{t-1} - Net-
tosalg af aktier (inkl. præference-
aktier) + dividende

USA

OR_{us} : Resultat før finansielle poster
(#178)

NR_{us} : Nettoindkomst (# 172)

TI_{us} : Egenkapital_t - Egenkapital_{t-1} - Net-
tosalg af aktier (inkl. præference-
aktier) + dividende (Δ #216-
#108+#115+#21)

- a. Såfremt en virksomhed har udvidet aktiekapitalen med fortegningsret for hidtidige aktionærer, er ovenstående variable korrigeret med justeringsfaktoren.
- b. Refererer til Compustat-numre (den amerikanske regnskabsdatabase).