

# Investeringsforeningers omkostninger

## og performance: atpRating™

Investering via investeringsforeninger gør det nemmere for investorer at sprede investeringerne på en række forskellige værdipapirer. Denne spredning mindsker risikoen forbundet med at investere i værdipapirer og gør alt andet lige investeringsforeninger fordelagtige for private investorer set i forhold til direkte investeringer i aktier eller obligationer. Investeringsforeningsandele er også let omsættelige og kan mere eller mindre handles, når investor ønsker det. Imidlertid må investorerne afholde en række omkostninger, når de sætter penge i investeringsforeninger. Størrelsen af disse omkostninger kan betyde meget for, hvad man kan få ud af sin investering. Samtidig kan omkostningerne være vanskelige at gennemskue for den private investor.

At størrelsen af omkostningerne kan have stor betydning for udviklingen i formuen er ikke mindst tilfældet, når det drejer sig om pensionsinvesteringer. På kort sigt har nogle afdelinger i investeringsforeninger<sup>1</sup> måske højere afkast end andre, men på langt sigt kan omkostningerne betyde meget, eftersom pengene skal forrentes i flere årtier.

For den private investor er det ikke nogen helt nem opgave at gennemskue de samlede omkostninger ved investeringer via investeringsforeninger, blandt andet fordi der er så mange forskellige slags omkostninger. For det første er der omkostninger forbundet med at købe investeringsforeningsandele. For det andet skal investor betale en andel af afdelingens administrationsomkostninger. For det tredje bliver investor belastet af omkostningerne forbundet med omsætningen af de underliggende værdipapirer. Og for det fjerde skal der betales et gebyr, når andelen indfries. Hertil kommer, at størrelsen af omkostningerne ikke nødvendigvis kendes på det tidspunkt, hvor investeringsforeningsandelene købes. For eksempel kan gebyret for at indfri en andel ændre sig fra det tidspunkt, hvor andelen købes til det tidspunkt, hvor den sælges. Endelig er der udover ovennævnte omkostninger en række andre omkostninger forbundet med at investere i investeringsforeningsandele. Investor skal nemlig også afholde omkostninger til distributøren af investeringsforeningsandelene, typisk en bank. Disse omkostninger

omfatter kurtage og kursskæring samt depotgebyrer.

Da det kan være en ganske kompliceret sag at holde styr på de mange forskellige typer af omkostninger, er det naturligvis også vanskeligt at sammenligne omkostningerne på tværs af forskellige typer af afdelinger. For at øge gennemsækeligheden og dermed bidrage til at give investorerne det bedst mulige beslutningsgrundlag, besluttede Arbejdsmarkedets Tillægspension (ATP) i 2004 at få foretaget en analyse af sammenhængen mellem omkostninger og afkast ved investering via investeringsforeninger. Analysen blev gennemført af lektor Ken L. Bechmann og lektor Jesper Rangvid fra Institut for Finansiering ved Handelshøjskolen i København<sup>2</sup>. Arbejdet har resulteret i en omkostningsindikator, atpRating™, der på en simpel og gennemskelig måde rater afdelingerne i forhold til sammenlignelige afdelinger baseret på de omkostninger, der er forbundet med at investere i afdelingerne.

atpRating™ kan nu anvendes af alle brugere af FolkeBørsen, hvor over 3 millioner danskere siden begyndelsen af 2005 har haft mulighed for at flytte deres SP-opsparing<sup>3</sup> over i omkring 200 forskellige afdelinger fra over 25 investeringsforeninger. Inspireret af den velkendte Morningstar Rating™, giver atpRating™ hver enkelt afdeling inden for et givet investeringsunivers fra én til fem kongekroner. Kronerne er et udtryk for, hvor dyre afdelingerne er i omkostninger – jo flere kroner, desto billigere er afdelingen i forhold til sammenlignelige afdelinger.

Denne artikel bygger på analysen, der ligger til grund for atpRating™ og er organiseret på følgende måde. Det første afsnit indeholder en kort gennemgang af udviklingen i omkostningerne for danske investeringsforeninger. I det efterfølgende afsnit gives der et par illustrative eksempler på den betydning, som størrelsen af omkostningerne potentielt kan have for det afkast investor opnår efter, at omkostningerne er trukket fra. I afsnit 3 undersøges det, om der er en sammenhæng mellem størrelsen af afkast henholdsvis omkostninger i to på hinanden følgende år. Afsnit 4 analyserer sammenhængen mellem afkast og omkostninger. I afsnit 5 redegøres der for den omkostningsindikator, som

### FORFATTER



Lektor, ph.d.  
**Ken L. Bechmann**  
Institut for Finansiering  
Handelshøjskolen i København  
E-mail: kb.fi@cbs.dk

Ken L. Bechmann er lektor ved Institut for Finansiering, Handelshøjskolen i København og har Corporate Finance og børsmarkedet som forskningsområder.



Lektor, ph.d.  
**Jesper Rangvid**  
Institut for Finansiering  
Handelshøjskolen i København  
E-mail: jr.fi@cbs.dk

Jesper Rangvid er lektor ved Institut for Finansiering, Handelshøjskolen i København.



Analytiker, ph.d., cand. polit.  
**Bo Danø**  
ATP  
E-mail: @atp.dk

Bo Danø er ansat som analytiker i afdelingen for risikostyring og investeringssupport i ATP, hvor han blandt andet har atpRatingen som arbejdsområde.



Portefølje manager,  
cand.scient.oecon, CFA  
**Mads Gosvig**  
ATP  
E-mail: mag@atp.dk

Mads Gosvig er portefølje manager og har haft ansvar for etableringen af dele af FolkeBørsen. Han har endvidere det daglige ansvar for afdækningen af renterisikoen på ATP's passiver.

omkostningsratingen er baseret på. Her vises det også, at omkostningsratingen historisk set har indeholdt information om fremtidige afkast. Konklusionerne er opsummeret i det sidste afsnit.

### Udviklingen i omkostningerne for danske investeringsforeninger

Siden begyndelsen af 1990'erne har der været en markant vækst i den samlede formue, som forvaltes af danske investeringsforeninger. Hvor den samlede formue i 1990 var på 21 mia. kr., var formuen omkring 364 mia. kr. i 2003. Dette svarer til en gennemsnitlig, årlig stigning på næsten 25%. Antallet af af-

## Boks 1

## Gruppering af afdelingerne

Der benyttes to forskellige grupperinger. For det første anvendes Morningstar Kategori™. I Morningstar Kategori™ grupperes afdelinger med ensartede eller lignende investeringer på baggrund af Morningstars gennemgang af afdelingernes porteføljer. Hver afdeling i Europa placeres i én Morningstar Kategori™. Morningstar anvender mere end 80 kategorier i Europa. De vigtigste elementer, som kategorierne er baseret på, er:

- Aktieafdelinger: Land eller region, aktiesektor og selskabsværdi.
- Obligationsafdelinger: Kreditkvalitet, valuta og varighed.
- Balancerede afdelinger (investerer i en blanding af aktier og obligationer).

For det andet benyttes en gruppering fastlagt af ATP. Denne gruppering er en aggregering af Morningstar Kategori™. Grupperingen anvender 8 grupper: De afdelinger, der investerer i aktier er opdelt i grupperne "Danske aktier", "Globale aktier", "Regionale aktier" og "Andre aktier". De afdelinger, der investerer i obligationer er opdelt i grupperne "Korte obligationer", "Lange obligationer", "Globale obligationer" og "Andre". Grupperne "Andre aktier" hhv. "Andre" indeholder aktieafdelinger hhv. andre afdelinger, hvis investeringsprofil ikke falder indenfor en af de øvrige grupper. En samlet oversigt over Morningstar Kategori™, og fordelingen på ATP's 8 grupper findes i Bechmann & Rangvid (2004). Antallet af grupper er lille af hensyn til investorernes overblik. Seks af de 8 grupper er valgt på grundlag af ATP's aktivallokeringsmodel og afspejler på et overordnet niveau de grupper, som en dansk pensionsinvestor med fordel kan sprede sine investeringer på med henblik på at opnå god risikospredning og synergievinster.

## Boks 2

## Omkostninger forbundet med at investere i danske investeringsforeninger

I denne boks gennemgås de enkelte omkostningstyper for danske investeringsforeninger.

**Administrationsomkostningerne** er den samlede betegnelse for en lang række af de omkostninger, som er i en afdeling. Det drejer sig om udgifter til den daglige drift, kontorleje, porto og lønninger, men også om udgifter til markedsføring, depotforvaltning og rådgivningsomkostningerne i forbindelse med porteføljeplejen. Administrationsomkostningerne trækkes løbende ud af afdelingens formue, hvilket medfører, at en afdelings administrationsomkostninger alt andet lige løbende mindsker afdelingens indre værdi. Afkast opgjort på grundlag af indre værdi er således altid inklusive administrationsomkostninger.

Selvom administrationsomkostningerne indeholder en afdelings omkostninger til depotforvaltning og rådgivningsomkostningerne i forbindelse med porteføljeplejen, er der yderligere **omkostninger forbundet med omsætning i de underliggende værdipapirer**. Når de underliggende aktier eller obligationer omsættes, tager handelsmodparten typisk en kurtage eller et kursspread for at gennemføre handlen med afdelingen. Denne omkostning fragår ligeledes indre værdi løbende, da afdelingen for eksempel køber værdipapirer til lidt lavere priser end den faktiske værdi på værdipapiret og dermed lider et lille kurstab. Når dagen er omme, vil en afdeling som omsætter en stor del af porteføljen lide et større tab end en afdeling som omsætter en mindre del af porteføljen. Derfor er det af betydning for investors omkostninger, hvor stor del af porteføljen afdelingen omsætter. Da der er store forskelle mellem aktivtyper på de kurtagesatser eller kursspread som en afdeling kan handle til, vil en afdelings investeringsunivers endvidere være af betydning for størrelsen af omkostningerne forbundet med omsætning i de underliggende værdipapirer. Størrelsen af disse omkostninger opgøres ikke af afdelingerne og er svære at estimere. Derfor fokuseres ofte på omsætningshastigheden, der er et nøgletal som viser, hvor mange gange afdelingens beholdning af aktier eller obligationer er omsat ved porteføljepleje i løbet af året. Ved porteføljepleje forstås handler, som skyldes omlægning af beholdningen – eksempelvis i forbindelse med ændringer i strategien. Køb og salg i forbindelse med eksempelvis emissioner og indløsninger regnes derfor ikke med i dette nøgletal.

**Emissionstillægget** er et gebyr, som afdelingen tager ud over indre værdi, når de udsteder nye andele til en investor. Tillægget har til formål at dække afdelingens omkostninger i forbindelse med udstedelsen, og princippet bag emissionstillægget er, at eksisterende investorer ikke skal lide et "tab", fordi nye interesserede investorer kommer til. Afdelingens omkostninger ved emission af nye andele er eksempelvis omkostninger til at handle de underliggende værdipapirer (da der skal købes nye værdipapirer for den nye investors indskud) og honorering af den bank eller lignende, som har formidlet salget til investoren. I afdelingens prospekt er der sat et maksimum for emissionstillæggets størrelse.

**Indløsningsfradraget** er et gebyr, som afdelingerne trækker fra den indre værdi, når en andelsejer vil indfri sine andele. Fradraget har til formål at dække afdelingens omkostninger i forbindelse med indfrielsen, og princippet bag indløsningsfradraget er, at eksisterende investorer ikke skal lide et "tab", fordi en specifik investor vil udtræde af afdelingen. Når investor sælger sine andele, skal afdelingen sælge værdipapirer for at kunne betale investoren. Indløsningsfradraget er ofte mindre end emissionstillægget, da der ikke er omkostninger til honorering af den bank, som har formidlet indløsningen for investoren. I afdelingens prospekt er der sat et maksimum for indløsningsfradragets størrelse.

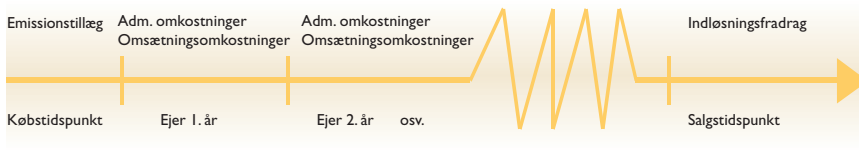
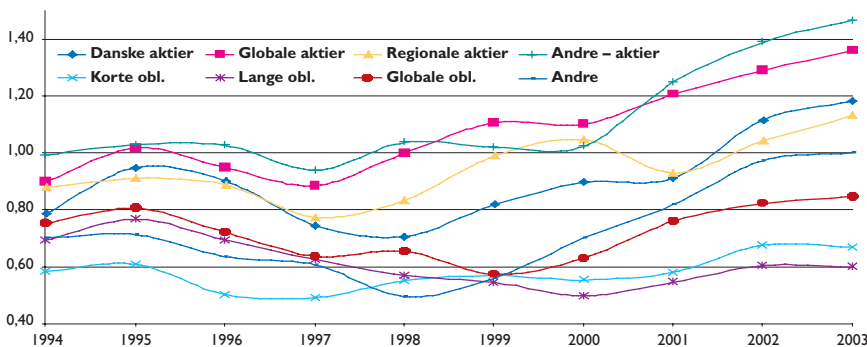
For at mindske investorernes omkostninger ved omsætning af en afdelings andele, har nogle afdelinger indgået en aftale med en såkaldt **market maker**, der typisk er en bank, som ved aftalen forpligtes til løbende at stille købs- og salgspriser i afdelingens andele. Derfor kan man ofte købe andele til en kurs, hvor forskellen til indre værdi er lavere end emissionstillægget, idet market makeren så vidt muligt matcher udbud og efterspørgsel, hvorved afdelingen undgår nogle af de omkostninger, der ville være forbundet med udstedelse af nye andele. Hvis market makeren observerer, at der er flere, som vil købe end sælge andele, vil den kurs som investor kan købe andele til typisk ligge så meget over indre værdi, at investor ikke sparer noget på emissionstillægget. Tilsvarende kan market makeren nogle gange tilbyde en bedre pris ved indløsning end indre værdi fratrukket indløsningsfradraget.

delinger har ligeledes været stigende, navnlig siden midten af halvfemserne. Mens der i 1995 var mindre end 100 afdelinger af danske investeringsforeninger, er der i dag mere end 350 afdelinger. Denne udvikling har samtidig betydet, at stadig flere danskere har penge placeret i investeringsforeninger. Således havde mere end 600.000 danskere penge placeret i danske investeringsforeninger i 2003<sup>4</sup>.

I Danmark er der flere aktieafdelinger end obligationsafdelinger. I denne analyse ses der både på danske aktie- og obligationsafdelinger. For bedre at kunne sammenligne afdelingerne, er de opdelt i grupper ud fra den type af aktiver, som de investerer i. En sådan opdeling er nødvendig eftersom en afdelings omkostninger helt naturligt afhænger af hvilke aktiver og markeder, afdelingen investerer i. Grupperingen af afdelingerne er beskrevet i boks 1.

Der anvendes data for fire typer af omkostninger, jf. boks 2. For det første skal investor betale en andel af afdelingens omkostninger til lønninger, kontorleje osv. Dette kaldes for administrationsomkostningerne. Administrationsomkostningerne opgøres i procent af afdelingens formue. For det andet er der omkostninger forbundet med at købe nye andele i en afdeling. Dette kaldes for emissionstillægget. Gebyret er angivet som en procentvis sats, og der er typisk sat et maksimum for dets størrelse i afdelingens vedtægter. For det tredje skal der betales et gebyr, når investor vil indfri sine andele. Dette kaldes for indløsningsfradraget. Indløsningsfradraget er også angivet som en procentvis sats. I dette studie anvendes de maksimale procentvise satser for både emissionstillæg og indløsningsfradrag<sup>5</sup>.

Derudover skal investor betale sin andel af omkostningerne forbundet med den handel med værdipapirer, som afdelingen løbende foretager. Omsætningshastigheden viser, hvor stor en andel af afdelingens portefølje der omsættes inden for et regnskabsår som led i den almindelige porteføljepleje. Da der er handelsomkostninger forbundet med at købe og sælge værdipapirer, vil en større omsætningshastighed alt andet lige betyde større transaktionsomkostninger. Da prisen på at handle værdipapirer kan variere, bl.a. afhængig af den handlede mængde og af aktivklassen, kan den præcise størrelse af disse transaktionsomkostninger imidlertid være vanskelig at opgøre. Nedenfor fokuseres der derfor alene på en mulig sammenhæng mellem omsætningshastighed og afkast.

**Figur 1**
**Tidsmæssige placering af emissionstillæg, administrationsomkostninger, indløsningsfradrag og omsætningsomkostninger**

**Figur 2**
**Udviklingen i de gennemsnitlige administrationsomkostninger opgjort i procent af afdelingens samlede formue i perioden 1994 til 2003**


Udover disse fire typer af omkostninger, skal investor også afholde omkostninger til distributøren af investeringsforeningsandelene, som typisk er en bank. Disse omkostninger er eksempelvis kurtage, kursskæring og depotgebyrer. I de tilfælde, hvor andelene købes til et pensionsdepot eller en unit-link ordning, er depotgebyrerne typisk højere, ligesom der for visse ordninger også opkræves et indbetalingsfradrag. I denne analyse ses der imidlertid alene på de omkostninger som er direkte relateret til investeringsforeningerne, dvs. emissionstillæg, administrationsomkostninger, indløsningsfradrag og omsætningsomkostninger. De samlede omkostninger for investor ved at investere i investeringsforeningsandele er dog typisk højere.

De fire betragtede typer af omkostninger har en tidsmæssig placering som vist i figur 1.

De forskellige typer af omkostninger er beskrevet nærmere i boks 2. Al data anvendt i analysen er venligst stillet til rådighed af Morningstar Danmark. Oplysninger om afkast, emissionstillæg, indløsningsfradrag og administrationsomkostninger haves i perioden 1994 til 2003, mens oplysninger om omsætningshastighed haves i perioden 2000 til 2003<sup>6</sup>.

I Bechmann & Rangvid (2004) er ud-

viklingen i emissionstillægget og indløsningsfradraget siden 1994 illustreret og diskuteret. For at spare plads tages disse illustrationer ikke med her. Det kan dog nævnes, at emissionstillægget i den betragtede periode har været relativt konstant inden for hver af de i alt 8 grupper. Generelt har det gennemsnitlige emissionstillæg været højere for aktieafdelingerne end for obligationsafdelingerne. For aktieafdelingerne har det gennemsnitlige emissionstillæg været højest for gruppen "Andre aktier" (2,35%) og lavest for gruppen "Regionale aktier" (1,54%). I obligationsafdelingerne havde

gruppen "Andre" det højeste, gennemsnitlige emissionstillæg (1,76%), mens gruppen "Lange obligationer" har haft det laveste, gennemsnitlige emissionstillæg (0,87%), jf. tabel 1.

Indløsningsfradraget har ligeledes været relativt konstant inden for hver af de 8 grupper, idet der dog generelt er sket et fald fra 2002 til 2003. Som det også er tilfældet med emissionstillægget, er indløsningsfradraget generelt højere for aktieafdelingerne end for obligationsafdelingerne. For aktieafdelingerne har det gennemsnitlige indløsningsfradrag været højest for gruppen "Andre aktier" (1,10%) og lavest for gruppen "Danske aktier" (0,66%). For obligationsafdelingerne har det gennemsnitlige indløsningsfradrag været højest for gruppen "Andre" (0,58%) og lavest for gruppen "Lange obligationer" (0,26%), jf. tabel 1.

Figur 2 viser udviklingen i de gennemsnitlige administrationsomkostninger opgjort i procent af afdelingens samlede formue i perioden 1994 til 2003.

For alle aktiegrupperne har de gennemsnitlige administrationsomkostninger været stigende i perioden 1997/98 til 2003. For eksempel steg de gennemsnitlige administrationsomkostninger for gruppen "Danske aktier" fra 0,71% i 1998 til 1,19% i 2003. Dette svarer til en stigning på omkring 67%.

Med hensyn til obligationsgrupperne er de gennemsnitlige administrationsomkostninger steget i perioden 1998/99 til 2003 for grupperne "Globale obligationer" og "Andre", mens der ikke har været en markant stigning i de gennemsnitlige administrationsomkostninger for grupperne "Korte obligationer" og "Lange obligationer".

**Tabel 1**
**Gennemsnitlige omkostninger i procent for forskellige grupper af danske fonde i perioden 1994-2003**

	Aktier				Obligationer			
	Danske	Globale	Regionale	Andre	Korte	Lange	Globale	Andre
Administrationsomkostninger	0,90	1,08	0,94	1,12	0,58	0,62	0,72	0,72
Emissionstillæg	1,90	1,81	1,54	2,35	0,96	0,87	1,47	1,76
Indløsningsfradrag	0,66	0,69	0,92	1,10	0,28	0,26	0,30	0,58

**Tabel 2**
**Korrelation mellem de forskellige typer af omkostninger for perioden 2001-2003**

	Adm.omkostninger	Emissionstillæg	Indløsningsfradrag	Omsætning
Adm.omkostninger	1,00	0,53	0,47	-0,16
Emissionstillæg	0,53	1,00	0,53	-0,25
Indløsningsfradrag	0,47	0,53	1,00	-0,29
Omsætning	-0,16	-0,25	-0,29	1,00

**Tabel 3**
**Gennemsnitlige omkostninger i 2003 og standardafvigelse på disse for gruppen "Danske aktier" og for gruppen "Globale obligationer"**

	Danske aktier		Globale obligationer	
	Gennemsnit	Std.afv.	Gennemsnit	Std.afv.
Administrationsomkostninger	1,19	0,44	0,85	0,62
Emissionstillæg	1,97	0,50	1,37	0,36
Indløsningsfradrag	0,47	0,36	0,27	0,15

**Tabel 4**
**Det årlige afkast i procent ved investering i gruppen "Danske aktier" henholdsvis "Globale obligationer" for en investor med en tidshorizont på 1 år henholdsvis 20 år**

Omkostninger	Danske aktier		Globale obligationer	
	Lave	Høje	Lave	Høje
Tidshorizont 1 år	10,62	5,49	6,32	2,17
Tidshorizont 20 år	11,64	9,70	6,97	4,77

Den generelle stigning i administrationsomkostningerne er foregået i en periode, hvor der samtidig har været en markant stigning i foreningernes samlede formue<sup>7</sup>.

Fra 2000 til 2004 har omsætnings-hastigheden været større for obligationsafdelingerne end for aktieafdelingerne. Korrelationen mellem de forskellige typer af omkostninger er vist i tabel 2.

Af tabel 2 fremgår det blandt andet, at administrationsomkostningerne er positivt korrelerede med både emissionstillæg og med indløsningsfradrag. Således er der en tendens til, at både emissionstillæg og indløsningsfradrag stiger, når administrationsomkostningerne stiger, og visa versa. Endvidere er der en relativt stor, positiv korrelation mellem emissionstillæg og indløsningsfradrag. Der er med andre ord en tendens til, at størrelsen af disse to typer af gebyrer går hånd i hånd.

### Omkostningernes betydning for investors afkast: Illustrative eksempler

For at illustrere den betydning, som størrelsen af omkostningerne potentielt kan have for det afkast investor opnår efter at omkostningerne er trukket fra, beregnes hypotetiske afkast for afdelinger med høje henholdsvis lave omkostninger. Formålet med denne øvelse er alene at vise, hvordan størrelsen af omkostningerne potentielt kan påvirke afkastet og ikke at dokumentere en eventuel sammenhæng mellem afkast og omkostninger. Derfor antages det, at afkastet før omkostningerne er trukket fra er konstante både for aktieafdelinger og for obligationsafdelinger. Specifikt antages det,

at alle aktieafdelinger har et afkast på 12% per år, og at alle obligationsafdelinger har et afkast på 7% per år, svarende til gennemsnittet af det historiske afkast på det danske og amerikanske marked for aktier og obligationer<sup>8</sup>.

For at beregne afkastet efter, at omkostningerne er trukket fra, anvendes omkostningerne i 2003. Tabel 3 viser de gennemsnitlige omkostninger i 2003 og standardafvigelse på disse for gruppen "Danske aktier" og for gruppen "Globale obligationer".

En afdeling med lave omkostninger defineres som en afdeling med omkostninger lig gruppens gennemsnitlige omkostninger *minus* to standardafvigelser og en afdeling med høje omkostninger er defineret som en afdeling med omkostninger lig gruppens gennemsnitlige omkostninger *plus* to standardafvigelser. Tabel 4 viser det årlige afkast når der investeres i gruppen "Danske aktier" henholdsvis "Globale obligationer"

### Boks 3

#### Beregning af årlig afkast

En afdeling med lave omkostninger, som investerer i danske aktier, antages for eksempel at have årlige administrationsomkostninger på  $(1,19\% - 2 \cdot 0,44\%) = 0,31\%$  per år, et emissionstillæg på  $(1,97\% - 2 \cdot 0,5\%) = 0,97\%$ . Indløsningsfradraget beregnes til  $(0,47\% - 2 \cdot 0,36\%) = -0,25\%$ . I de tilfælde, hvor gennemsnittet minus to standardafvigelser giver et negativt tal, sættes omkostningen lig med nul. Betragt nu en investor som ønsker at investere 100 kr. i en afdeling, der tilhører gruppen "Danske aktier". Hvis pengene investeres i en afdeling med lave omkostninger, skal der betales et emissionstillæg på 0,97%, dvs. for at investere 100 kr. skal der betales 100,97 kr. Da administrationsomkostningerne er 0,31% og da aktieafkastet er 12%, er værdien af investeringen efter 1 år lig med  $112 - 0,31 = 111,69$ . Hvis investor træder ud af afdelingen efter et år, skal der i afdelingen med lave omkostninger ikke betales noget indløsningsfradrag. Det vil sige, at med en investeringshorizont på et år, bliver afkastet  $111,69/100,97 = 1,1062$ , svarende til 10,62%. Hvis pengene derimod investeres i en afdeling med høje omkostninger, skal der betales et emissionstillæg på 2,97%, dvs. for at investere 100 kr. skal der betales 102,97 kr. Da administrationsomkostningerne er 2,07 og aktieafkastet er 12%, er værdien af investeringen efter 1 år lig med  $112 - 2,07 = 109,93$ . I afdelinger med høje omkostninger er indløsningsfradraget 1,19%. Hvis investor træder ud af afdelingen efter et år, modtages derfor  $109,93(1 - 0,0119) = 108,62$  kr. Dermed bliver afkastet  $108,62/102,97 = 1,0549$ , svarende til 5,49%. Tilsvarende beregninger er foretaget for en 20 årig horison og for gruppen "Globale obligationer".

for en investor med en tidshorizont på 1 år henholdsvis 20 år, jf. også boks 3<sup>9</sup>.

Som det fremgår af tabel 4 opnår investor et betydeligt højere årligt afkast i en afdeling med lave omkostninger end i en afdeling med høje omkostninger. På en 1-årig horison er det årlige afkast 5,13%-point højere i gruppen "Danske aktier" og 4,15%-point højere i gruppen "Globale obligationer". På en 20-årig horison er det årlige afkast 1,94%-point højere i gruppen "Danske aktier" og 2,17%-point højere i gruppen "Globale obligationer".

I denne sammenhæng skal det bemærkes, at jo længere investeringshorisonten er, desto mindre betyder størrelsen af emissionstillægget og indløsningsfradraget for det årlige afkast, idet disse omkostninger kun afholdes en gang. Da administrationsomkostningerne omvendt betales hvert år, stiger den relative betydning af administrationsomkostningerne, jo længere investeringshorisonten er.

En anden måde at illustrere disse udregninger på er ved at betragte, hvad investor rent faktisk står med "i hånden" efter en given investeringsperiode. Investerer man f.eks. 100.000 kr. i en hypotetisk afdeling med høje omkostninger, der investerer i danske aktier, er disse 100.000 kr. efter 20 år blevet til 636.989 kr., mens de samme 100.000 kr. ville være blevet til 904.475 kr., hvis man havde sat dem i en afdeling med lave omkostninger. For globale obligationer ville de 100.000 kr. blive til 374.856 kr., hvis man investerede via en afdeling med lave omkostninger, og 311.169 kr., hvis man investerede i en afdeling med høje omkostninger. Disse beregninger forudsætter, at der ikke er forskel på, hvad dyre og billige afdelinger genererer i afkast – en hypotese vi belyser i det følgende.

## Boks 4

### Måling af en afdelings performance

Vi følger standard litteratur på området for performanceevaluering og måler en afdelings performance via "Jensens alpha"<sup>10</sup>. Jensens alpha er konstanten  $\alpha_i$  fra tidsserieregressionen  $r_i - r_f = \alpha_i + \beta_i(r_p - r_f)$ , hvor  $r_i$  er afkastet afdeling  $i$  har genereret,  $r_p$  er afkastet fra den relevante benchmark portefølje,  $r_f$  er afkastet fra det risikofrie aktiv (CIBOR.Im, da vores data er månedlige data), og  $\beta_i$  er afdelingens beta. Vi måler performance af en afdeling i forhold til, hvordan andre afdelinger indenfor samme investeringsunivers har klaret sig. Vi benytter for  $r_p$  afkastet fra den Morningstar Kategori™, som afdelingen hører til. Vi benytter ligeledes Morningstar Kategori™-afkastet, til hvilke en afdeling hører, ved estimation af  $\beta_i$ . Vi måler derfor en afdelings afkast i forhold til det afkast dens direkte konkurrenter har genereret. Det forventede ekstraafkast fra en afdeling, givet risikopræmien og afdelingens risiko målt ved beta, er  $\beta_i(r_p - r_f)$ . Afdelingens faktisk opnåede ekstraafkast  $(r_i - r_f)$ . Derved giver  $(r_i - r_f) - \beta_i(r_p - r_f) = \alpha_i$ , hvor godt en afdeling har klaret sig i forhold til det forventede. Vi har månedlige data. En alpha-værdi på f.eks. 0,5 betyder således, at afdelingen har genereret et ekstraafkast per måned, der er 0,5% højere end, hvad man kunne forvente af afdelingen givet dens risiko. I annualiserede termer vil dette svare til  $(1+0,005)^{12} = 1,062$ , dvs. ca. 6,2%.

**Tabel 5**

**Det gennemsnitlige, risikojusterede afkast og de gennemsnitlige omkostninger for afdelinger i den pågældende decil for aktieafdelinger**

Decil	Antal	Alpha	Adm. omk.	Emis.tillæg	Inkl.fradrag
1	17	-0,574	1,471	2,058	0,883
2	18	-0,346	1,323	1,909	0,830
3	17	-0,248	1,116	2,081	0,888
4	17	-0,185	0,983	2,096	0,780
5	17	-0,134	1,025	2,179	0,781
6	18	-0,077	1,324	2,083	0,902
7	17	-0,004	1,098	2,244	0,851
8	17	0,076	1,103	2,042	0,835
9	18	0,260	1,321	2,126	0,796
10	17	1,082	1,657	2,453	0,960

### Afkast og omkostninger i to på hinanden følgende år

I dette afsnit undersøges i hvor høj grad afdelinger med gode resultater i et givet år også giver gode resultater det efterfølgende år. Dette kan naturligvis søges undersøgt på forskellige måder, og eftersom det ikke her er formålet at foretage en udtømmende undersøgelse af spørgsmålet vælges blot en helt simpel måde. Mere præcist foretages på tværs af afdelingerne en regression af dette års *overnormale* afkast mod sidste års *overnormale* afkast, hvor *overnormalt* afkast er beregnet som afdelingens afkast fratrukket afkastet for den Morningstar Kategori™, som afdelingen hører til. *Overnormalt* afkast anvendes for at søge at korrigere for de generelle markedsudsving og på den måde lidt mere nuanceret måle gode henholdsvis dårlige resultater. Anvendes rå afkast fås dog helt samme konklusion.

Regressionen af et års *overnormale* afkast på det *overnormale* afkast året forinden giver følgende resultat:

$$(1) \text{ Overnormalt afkast}_t = 0,002 + 0,026 \text{ Overnormalt afkast}_{t-1} \\ (1,13) \quad (1,11) \\ R^2 = 0,00$$

Som det fremgår af t-statistikken (angivet i parentes) er sammenhængen mellem dette års *overnormale* afkast og sidste års *overnormale* afkast ikke signifikant. Med  $R^2 = 0,00$ , forklares meget lidt af variationen i dette års *overnormale* afkast ud fra, hvad det *overnormale* afkast var sidste år.

Tilsvarende undersøges også, om administrationsomkostninger i et givet år siger noget om niveauet for administrationsomkostninger det efterfølgende år, altså om eksempelvis høje omkostninger i et år også kan forventes at betyde høje omkostninger de efterfølgende år. Dette gøres ved en regression, hvor et års administrationsomkostninger regresseres på administrationsomkostningerne i året forinden. Resultatet heraf på tværs af alle afdelinger og alle år er:

$$(2) \text{ Omkostninger}_t = 0,18 + 0,89 \text{ Omkostninger}_{t-1} \\ (13,62) \quad (75,52) \\ R^2 = 0,77$$

Som det fremgår af t-statistikken (angivet i parentes) er sammenhængen mellem dette års administrationsomkostninger og sidste

års administrationsomkostninger stærk signifikant. Med  $R^2 = 0,77$ , forklares 77% af variationen i dette års omkostninger ud fra, hvad omkostningerne var sidste år.

Afkastet i en afdeling i år siger med andre ord ikke meget om, hvilket afkast afdelingen vil have til næste år. Når den samme øvelse foretages, nu blot med administrationsomkostningerne, er der derimod en stærk, signifikant sammenhæng mellem størrelsen af omkostningerne i to på hinanden følgende år. Resultatet viser, at hvis administrationsomkostningerne er høje i år, så vil administrationsomkostningerne sandsynligvis også være høje til næste år. Og omvendt også, at lave administrationsomkostninger i ét år ikke "bliver spist op" af høje administrationsomkostninger i et efterfølgende år.

### Giver høje omkostninger udsigt til store afkast?

Et centralt spørgsmål er, om afdelinger med høje omkostninger også er bedre til at skabe store afkast. Da investorer ikke kun bekymrer sig om afkast, men også om risiko, og da der kan være en sammenhæng mellem afkast og risiko, anvendes et risikojusteret afkastmål til at belyse dette spørgsmål, jf. boks 4.

Her fokuseres der på resultaterne for perioden 2001 til 2003, fordi der er flest afdelinger i denne periode<sup>11</sup>. De risikojusterede afkast er estimeret for hver afdeling og sorteret i deciler på basis af størrelsen af det risikojusterede afkast<sup>12</sup>. Decil 1 indeholder de 10% af afdelingerne, der har det laveste risikojusterede afkast og decil 10 indeholder de 10% af afdelingerne med det højeste risikojusterede afkast. Det gennemsnitlige, risikojusterede afkast for hver decil og de gennemsnitlige omkostninger for afdelinger i den pågældende decil er vist for aktieafdelinger i tabel 5.

Som det fremgår af tabel 5, så er afdelinger med høje omkostninger ikke nødvendigvis bedre til at skabe høje risikojusterede afkast. Afdelingerne med de højeste risikojusterede afkast er også de afdelinger, der har de højeste omkostninger, jf. decil 10 i tabel 5. Imidlertid er afdelingerne med de næsthøjeste administrationsomkostninger også dem, der har de laveste risikojusterede afkast, jf. decil 1 i tabel 5.

Som investor kan man derfor ikke anvende høje omkostninger som en sikker indikation på, at en afdeling også er god til at skabe høje afkast: Mange afdelinger med

høje omkostninger har historisk set haft et meget lavt afkast. I Bechmann & Rangvid (2004) vises, at det ligeledes for obligationsafdelinger gælder, at der ikke er en simpel entydig sammenhæng mellem omkostninger og performance: Obligationsafdelinger med den bedste performance har haft høje omkostninger, men det har obligationsafdelinger med den værste performance også!

**Omkostningsindikator, omkostningsrating og fremtidige afkast**

Denne artikel har som nævnt to formål: (i) at beskrive udviklingen i omkostningerne forbundet med investeringer i danske investeringsforeninger, som gennemført i de foregående afsnit, og (ii) at beskrive en metode, hvorpå afdelinger kan rates efter størrelsen af deres omkostninger og teste om en sådan omkostningsrating indeholder information for investor. Da der som nævnt er mange typer af omkostninger forbundet med investeringer via investeringsforeninger, må disse omkostninger samles i en omkostningsindikator. Vi starter derfor med en beskrivelse af denne omkostningsindikator.

Omkostningsindikatoren er konstrueret ved at estimere sammenhængen mellem de forskellige typer af omkostninger og det risikojusterede afkast. Mere præcist er udgangspunktet for omkostningsindikatoren formelen:  $\gamma_1$  Administrationsomkostninger +  $\gamma_2$  Emissionstillæg +  $\gamma_3$  Indløsningsfradrag +  $\gamma_4$  Omsætning. Koefficienterne  $\gamma_1$  til  $\gamma_4$  fastlægges ved at estimere sammenhængen mellem omkostningerne og de risikojusterede afkast, dvs. ud fra regressionsanalysen:

$$(3) \text{ Risikojusterede afkast} = \gamma_0 + \gamma_1 \text{ Administrationsomkostninger} + \gamma_2 \text{ Emissionstillæg} + \gamma_3 \text{ Indløsningsfradrag} + \gamma_4 \text{ Omsætningshastighed}$$

I estimationen anvendes de gennemsnitlige omkostninger for den samme periode som de risikojusterede afkast. Det vil sige, hvis det risikojusterede afkast for eksempel er beregnet over en 3-årig periode, anvendes de gennemsnitlige administrationsomkostninger i den samme 3-årige periode og tilsvarende for de øvrige typer af omkostninger.

I Bechmann & Rangvid (2004) er regressioner af de risikojusterede afkast på de forskellige typer af omkostninger gennemført for en række forskellige horisonter og for en række forskellige grupperinger af afdelingerne.

**Tabel 6**  
**Resultater af OLS-regression af ligning (5)**

Tidshorisont	Antal observationer	Adj. R <sup>2</sup>	δ <sub>1</sub> Konstant	δ <sub>2</sub> Rating 2	δ <sub>3</sub> Rating 3	δ <sub>4</sub> Rating 4	δ <sub>5</sub> Rating 5
8 år	76	0,163	-0,008	0,010	-0,032	-0,064	0,295
	p-værdi:		92%	92%	74%	53%	2%
10 år	42	0,193	-0,130	0,110	0,080	0,165	0,326
	p-værdi:		14%	29%	43%	11%	1%

Resultaterne viser blandt andet, at der ikke er nogen sammenhæng mellem omsætning og risikojusteret afkast. Desuden er der en høj grad af positiv korrelation mellem emissionstillægget og indløsningsfradraget, jf. også tabel 2. Meget af den information, der er indeholdt i størrelsen af emissionstillægget er med andre ord også indeholdt i størrelsen af indløsningsfradraget. Derfor anvendes alene den estimerede koefficient til emissionstillægget, mens koefficienten til indløsningsfradraget sættes lig med nul.

Fordelen ved at anvende oplysninger om emissionstillægget er desuden, at omkostningsindikatoren herved baseres på en omkostning, der med sikkerhed er kendt på det tidspunkt, der investeres i en afdeling. Da indløsningsfradraget kan ændre sig over tid, kendes størrelsen af dette gebyr – der betales, når andelen sælges – ikke nødvendigvis på investeringstidspunktet.

På grundlag af estimaterne for koefficienterne til emissionstillægget og til administrationsomkostningerne, er det valgt at basere omkostningsindikatoren på følgende formel:

$$(4) 0,7 \text{ Administrationsomkostningerne} + 0,3 \text{ Emissionstillægget.}$$

Ud fra omkostningsindikatoren konstrueres omkostningsratingen på følgende måde. Omkostningsindikatoren beregnes for hver afdeling i 1994, 1995 osv. og afdelingerne sorteres efter størrelsen af omkostningsindikatoren i forhold til de andre afdelinger, der tilhører den samme ATP gruppe. Indenfor hver gruppe får de 10% af afdelingerne, der har de højeste omkostninger, en kongekrone, de næste 22,5% af afdelingerne får to kongekroner, de næste 35% får tre kongekroner, de næste 22,5% får fire kongekroner og de sidste 10% af afdelingerne – dvs. afdelingerne med de laveste omkostninger – får fem kongekroner.

På grundlag af denne rating af afdelingerne indenfor hver gruppe undersøges det,

om afdelinger med relativt lave omkostninger i et givet år har haft relativt høje afkast i de efterfølgende år. Undersøgelsen tager sit udgangspunkt i følgende regression:

$$(5) \alpha_i = \delta_1 + \delta_2 D_2 + \delta_3 D_3 + \delta_4 D_4 + \delta_5 D_5,$$

hvor  $D_2$  er en dummy variabel der vælger de afdelinger med de næsthøjeste omkostninger indenfor en given gruppe,  $D_3$  er en dummy variabel der vælger de afdelinger med de tredje højeste omkostninger indenfor en given gruppe osv. Vi måler via regression (5) således den gennemsnitlige performance af fondene i segment 2, 3, 4 og 5 i forhold til det første segments performance.  $\alpha_i$  er det risikojusterede afkast for afdeling  $i$  og  $\delta_1$  til  $\delta_5$  er parametre.

Estimationen af ligning (5) foretages på 3, 5, 8 og 10 års horisonter. På 3 og 5 års horisonter er resultaterne i overensstemmelse med resultaterne i tabel 5 forstået sådan, at afdelingerne med de laveste omkostninger har haft høj performance, og at afdelingerne med de højeste omkostninger ligeledes har vist god performance.

For overskuelighedens skyld vises i tabel 6 alene estimationsresultaterne for en 8- og 10-årig horisont.

Tabel 6 viser flere interessante resultater i forhold til om ratingen indeholder information om fremtidige afkast. For det første er der tendens til – specielt på 10 års horisont, at  $\delta$ 'erne er stigende i værdi, altså  $\delta_1 < \delta_2 \dots < \delta_5$ . Dette er udtryk for, at gennemsnitlig performance ser ud til at forbedres, når man bevæger sig fra afdelinger med en kongekrone til afdelinger med fem kongekroner. For det andet ses, at  $\delta_1$  er negativ og  $\delta_5$  positiv, sidstnævnte signifikant på både 8 og 10 års horisont<sup>13</sup>.

For at få et indtryk af størrelsesordenen, kan man for eksempel betragte estimatet for koefficienten  $\delta_5$ , på den 10-årige horisont. Størrelsen af  $\delta_5$  angiver forskellen mellem det risikojusterede afkast målt over 10 år for

de 10% af afdelingerne der havde den bedste rating (de laveste omkostninger) i 1994 og de 10% af afdelingerne der havde den dårligste rating (de højeste omkostninger) i 1994.  $\delta_5 = 0,326$  betyder således, at det gennemsnitlige, månedlige risikojusterede afkast var 0,326% højere i perioden 1994-2003 for de 10% af afdelingerne med den bedste rating i forhold til de 10% af afdelingerne med den dårligste rating i 1994. Det vil sige, at hvis en investor i 1994 havde investeret i en afdeling med den bedste rating, så ville han eller hun i gennemsnit have opnået et årligt, risikojusteret afkast, der var 3-4% højere end afkastet i afdelingerne med den dårligste rating. Dette er en bemærkelsesværdig stor effekt. På en 8-årig horisont er  $\delta_5 = 0,295$ , jf. tabellen.

Ovenstående resultater tyder på, at man ved at vælge de afdelinger, der har de laveste omkostninger i en given gruppe, samtidig øger sandsynligheden for at vælge de afdelinger, der giver det højeste afkast i fremtiden. Det skal dog også fremhæves, at en god omkostningsrating ikke er garanti for et højt fremtidigt afkast, ligesom der naturligvis godt kan være afdelinger med dårlige ratings, der leverer et højt fremtidigt afkast. I forlængelse af disse resultater vil det således være interessant at undersøge i hvilken udstrækning informationen i atpRating<sup>TM</sup> supplerer eller komplementerer information indeholdt i Morningstar Rating<sup>TM</sup>.

## Afslutning

I 2003 var der over 350 afdelinger i danske investeringsforeninger, der forvaltede en samlet formue på omkring 364 milliarder kr. for over 600.000 danskere. Med introduktionen af Folkebørsen i starten af indeværende år, har over 3 millioner danskere nu mulighed for at flytte deres SP-opsparring over i en lang række forskellige investeringsforeninger.

Denne udvikling betyder, at hvor det for år tilbage kun var et fåtal af danskere, der havde penge placeret i investeringsforeninger, så har et stort antal danskere i dag en del af deres formue investeret via investeringsforeninger. Udviklingen understreger samtidig behovet for at give private investorer adgang til information, der på en simpel og gennemskuelig måde sammenligner relevante afdelinger i forhold til hinanden baseret på de omkostninger, der er forbundet med at investere i afdelingerne.

Denne artikel har givet en kortere sam-

menfatning af den analyse, som er beskrevet i sin helhed i Bechmann & Rangvid (2004). Analysen er foretaget for ATP.

Udviklingen i omkostningerne for danske investeringsforeninger viser, at der i de senere år har været en stigning i administrationsomkostningerne. For eksempel steg de gennemsnitlige administrationsomkostninger for gruppen "Danske aktier" fra 0,71% i 1998 til 1,19% i 2003. Dette svarer til en stigning på omkring 67%. Stigningen i administrationsomkostningerne er foregået i en periode, hvor der samtidig har været en markant stigning i foreningernes samlede formue og udviklingen kan ikke forklares med, at nye foreninger er dyrere i drift i forhold til foreninger, der har eksisteret i længere tid.

Trods denne stigning, fortæller størrelsen af administrationsomkostningerne i et år alligevel en del om, hvad administrationsomkostningerne vil være til næste år. Hvis for eksempel administrationsomkostningerne er høje i år vil de sandsynligvis også være høje til næste år. Det samme er mildest tal ikke tilfældet for afkastet. Generelt siger afkastet i et år intet om, hvad afkastet vil være til næste år.

Analysen viser også, at der ikke er en simpel sammenhæng mellem omkostninger og performance: Mange afdelinger med høje omkostninger har historisk set haft lav performance, mens andre afdelinger med høje omkostninger faktisk har været i stand til at skabe høje afkast.

Baseret på en omkostningsindikator, rates afdelingerne i forhold til hinanden. Resultaterne indikerer, at de 10% af afdelingerne med den bedste rating historisk i gennemsnit har givet et ekstra afkast på ca. 2-3% om året i forhold til de 10% af afdelingerne med den dårligste rating, når der måles over de seneste 8-10 år. Dette tyder på, at man ved at vælge de afdelinger, der har de laveste omkostninger i en given gruppe, samtidig øger sandsynligheden for at vælge de afdelinger, der giver det højeste afkast i fremtiden.

## Litteratur

- Bechmann, Ken L. og Jesper Rangvid, 2004: Expenses and the performance of Danish mutual funds. Working paper. Kan hentes fra [www.atp.dk/Faktum14](http://www.atp.dk/Faktum14) eller [staff.cbs.dk/JRangvid/](http://staff.cbs.dk/JRangvid/).
- Christensen, Michael, 2003a: Performanceevaluering af danske investeringsforeninger. *Finans/Invest*, 4/03, s. 16-22.
- Christensen, Michael, 2003b: Investeringsfor-

eninger – En analyse af marked timing og selektion. *Finans/Invest*, 8/03, s. 11-15.

- Christensen, Michael, 2004: Investeringsforeninger – Er der sikre vindere? *Finans/Invest*, 3/04, s. 11-16.
- Florentsen, Bjarne og Michael Møller, 2001: Er investeringsforeninger en god ide for private? *Finans/Invest*, 3/01, s. 7-17.
- Lund, Jesper og Carsten Tanggaard, 2003: Investeringsforeningernes obligationsafdelinger: Effektiv, billig og fordelagtig opsparing? *Finans/Invest*, 4/03, s. 6-15.
- Parum, Claus, 1999: Historiske afkast af aktier og obligationer i Danmark. *Finans/Invest*, 3/99, s. 4-13.
- Preisel, Michael, Søren Jarner og Rune Eliassen, 2005: Pensionskurven. *Finans/Invest* 1/05, s. 4-10.
- Sharpe, William F., Gordon J. Alexander og Jeffrey V. Bailey (1999): *Investments*. Prentice Hall, New Jersey.

## Noter

- 1) Afdelinger i investeringsforeninger omtales i det følgende blot *afdelinger*.
- 2) Analysen, Bechmann & Rangvid (2004), kan læses i sin fulde længde på [www.atp.dk/Faktum14](http://www.atp.dk/Faktum14). En række andre artikler har tidligere behandlet forskellige aspekter af danske investeringsforeninger. Et par eksempler er Florentsen & Møller (2001), Lund & Tanggaard (2003), Christensen (2003a, 2003b, 2004). Specielt Christensen (2003a) indeholder en oversigt over yderligere artikler.
- 3) For en nærmere beskrivelse af valgfriheden i Særlig Pensionsopsparing henvises til Preisel, Jarner & Eliassen (2005).
- 4) Kilde: [www.ifr.dk](http://www.ifr.dk)
- 5) Afhængig af markedssituationen betaler investor nogle gange lavere satser. Imidlertid sikrer anvendelse af de maksimale satser den højeste mulige datakvalitet. De maksimale satser er anvendt for alle foreningerne. I den forstand er foreningerne behandlet ens. Yderligere er disse omkostninger de eneste der umiddelbart er tilgængeligt.
- 6) Specifikt opgøres afdelingernes afkast som den procentvise ændring i den indre værdi. Den indre værdi er værdien per investeringsforeningsandel af afdelingens aktiver fratrukket administrations- og handelsomkostninger. Emissionsstillæg og indløsningsfradrag har således ikke direkte indflydelse på afdelingens performance, men inddrages i den senere analyse fordi de har betydning for afkastet investor realiserer.
- 7) Det skal bemærkes, at administrationsomkostningerne i danske investeringsforeninger generelt stadig er lavere end i udenlandske investeringsforeninger. Feks. viser et studie

foretaget af Morningstar, at de gennemsnitlige administrationsomkostninger i danske investeringsforeninger var 1,03% i 2002, mens gennemsnittet af management fees i europæiske investeringsforeninger var 1,18% i 2002. Ligeledes var de gennemsnitlige emissionstillæg og indløsningsfradrag lavere i danske investeringsforeninger.

- 8) I perioden 1929-1996 har afkastet på danske aktier været 11,9% per år og afkastet på danske obligationer har været 8,9% per år, jf. Parum (1999). I perioden 1926-96 har afkastet på amerikanske aktier været 12,7% per år og afkastet på amerikanske obligationer har været 5% per år, jf. f.eks. Sharpe et al. (1999). Et aktieafkast på 12% per år og et obligationsafkast på 7% per år svarer til gennemsnittet for det danske og det amerikanske marked.
- 9) I Bechmann og Rangvid (2004) er gennemført

lignende beregninger over omkostningers indflydelse på afkastet for de resterende seks ATP grupper.

- 10) For en dansk oversigt over argumenterne for brugen af Jensens alpha som relevant performancemål, se Christensen (2003).
- 11) Der er i alt 268 afdelinger med data for hele den 3-årige periode. Resultaterne for længere perioder er diskuteret i Bechmann og Rangvid (2004).
- 12) Bemærk, at der haves ét alpha ( $\alpha$ ) for hver forening for perioden 2001-2003. Det vil sige, at alpha ( $\alpha_i$ ) rettelig måler det gennemsnitlige ekstraafkast over perioden 2001-2003 for forening  $i$ . Når der i det følgende benyttes begrebet "risikojusteret afkast" menes derfor det gennemsnitlige ekstraafkast (målt ved  $\alpha_i$ ) opnået over den relevante periode, der analyseres.
- 13) I Bechmann & Rangvid (2004) vises resultaterne

af forskellige tests, der undersøger robustheden af ovenstående konklusioner. Specielt kan det nævnes, at med en regression, der søger at tage hensyn til eventuelle ekstreme observationer, så fås også på 8 års horisont et billede, der minder om OLS-resultaterne for 10 års horisont. Derudover har vi ved simple t-test testet om gennemsnittet af alphaerne for afdelinger i segment 1 og 2 er signifikant forskellig fra gennemsnittet af alphaerne i segment 4 og 5. Dette er tilfældet på 8-10 års horisonter.

## LEDER

### Fortsat fra side 3

rer dem ulige konkurrence? Bl.a. fordi ATP ikke skal afholde omkostninger til markedsføring og ikke skal overholde god-skik regler ved investeringsrådgivning. Og er der en interessekonflikt (som Morten Balling antyder i sin artikel)?

Det er umuligt at bortforklare, at ATP i sit grundlag bygger på tvangsbidrag. Det samme gælder SP-ordningen. Og det kan heller ikke bortforklares, at ATP er en meget stor spiller på det danske finansmarked. Og at SP-ordningen hvis den fortsætter med tiden vil blive en endnu større gigant.

Men vi har masser af finansielle giganter i Danmark. Relativt er giganterne i Danmark større end i de fleste andre lande. Og normalt retfærdiggøres dette ved, at de skal kunne klare sig i den internationale konkurrence. Det er svært at forstå, hvorfor et lignende argument ikke skulle gælde for ATP. Og interessekonflikter er jo ikke just et særkende for ATP. Tværtimod. Investeringsrådgivning i Danmark er karakteriseret ved massive problemer med sammenblanding af salg og rådgivning. Det virker ikke over-

bevisende at rejse kritik af interessekonflikter i netop denne sammenhæng.

Selvfølgelig skal man overveje, om ATPs udbud af egne produkter repræsenterer en interessekonflikt i forhold til kongekronerne. Men kongekronerne er en meget simpel og gennemskuelig rating, som enhver kan gennemføre på bagsiden af en konvolut. Og dernæst bygger den på en sober videnskabelig analyse, som vi ikke har kunnet finde noget at sætte fingeren på. Og vi finder, at de empiriske resultater, som ligger bagved reelt giver en chance for at optimere sit investeringsafkast, hvilket ikke kan siges om ret mange af de investeringsråd, man ellers kan få rundt omkring.

### Konklusion

Så længe ATP alene baseres på lovbestemte indbetalinger er der efter vores opfattelse ingen problemer i, at pensionsgiganten går foran og viser de kommercielle selskaber, hvordan der kan tilbydes iderige og omkostningseffektive pensionsprodukter til gavn for pensionsopsparene. Tværtimod - ATP er måske det bedste bud på en magtfuld finansiel institution, der kan levere et kvalificeret modspil til de finansielle konglomerater.

Men hvis ATP får mulighed for at modtage nye indskud og eventuelt systemsalg af FolkeBørsen til de mange pensionskasser, som i øjeblikket er i gang med at udvikle unit link tilbud til deres egne medlemmer, så er sagen en anden. I så fald må det grundigt diskuteres, hvordan man kan undgå, at ATP påfører private udbydere ublu konkurrence med et system, der er opbygget og fuldt finansieret af lovbestemte midler.

### Litteratur:

- Balling, Morten, 2005: Rating-givers integritet, uafhængighed og troværdighed. *FinansInvest* 1/05, 19-22.
- Bechmann, Ken L., Jesper Rangvid, 2004: *Expences and performance og Danish mutual funds*. Working Paper. Kan hentes fra [www.atp.dk/](http://www.atp.dk/) Faktum 14 eller [web.cbs.dk/staff/JRangvid](http://web.cbs.dk/staff/JRangvid).
- Bechmann, Ken L., Jesper Rangvid, 2005: Omkostninger og performance i danske investeringsforeninger. *Aktionæren*, januar, 16-17.
- Bechmann, Ken L., Jesper Rangvid, Mads Gosvig og Bo Danø, 2005: Investeringsforeningers omkostninger og performance: *atpRating™*. *FinansInvest* 1/05, 11-18.