

Industrisammensetningen av Oslo Børs

Randi Næs, Johannes A Skjeltorp og Bernt Arne Ødegaard*

Mai 2008

Sammendrag

Vi beskriver utviklingen i industrisammensetning og lønnsomhet på Oslo Børs over perioden 1980-2007. Viktige utviklingstrekk har vært en sterk vekst både i markedsverdi og aktivitet, en høy konsentrasjon innenfor et fåtall selskaper og industrisektorer, til dels stor variasjon i betydningen av ulike sektorer og en høy realisert risikopremie.

Introduksjon

Kjennskap til utviklingen i industristrukturen på Oslo Børs er viktig for forståelse av børsens funksjon i økonomien og børsen som investeringsobjekt. I denne artikkelen gir vi et bidrag til forståelsen av Oslo Børs, ved å beskrive sektorsammensetningen av selskapene på børsen. Vi ser på utviklingen over tid i type selskaper som er notert på Oslo Børs, hvordan avkastningen har vært på forskjellige sektorporteføljer, osv. Vår analyse av det norske aksjemarkedet er basert på daglige data for alle verdipapirer notert ved Oslo Børs i perioden fra 1980 til 2006.¹ Ett slående trekk ved Oslo Børs i perioden fra 1980 til i dag er at det alltid er noen svært store, dominerende selskaper. I begynnelsen av åttitallet utgjorde Norsk Hydro over femti prosent av markedsverdiene på børsen. I senere tid har børsnoteringene av Telenor og Statoil gitt oss to andre svært store "spillere" på børsen. Et annet slående trekk ved børsen i perioden er dynamikken i type selskaper som er viktige. Denne artikkelen gir en oppsummering av disse og andre fakta om industristrukturen på børsen, uten å foreta avanserte analyser. Artikkelen springer ut fra en omfattende analyse av Oslo Børs utført for Norges Bank.²

1 Karakterisering av børsen

Oslo Børs har vokst kraftig over perioden 1980-2006 både målt i omsetningsvolum og verdier. I 1980 hadde de 93 noterte selskapene på Oslo Børs en total markedsverdi på 16,5 milliarder kr. Ved utgangen av 2006 hadde børsen 253 noterte selskaper og total

*Næs: Næringsdepartementet. Skjeltorp: Norges Bank. Ødegaard: Handelshøyskolen BI og Norges Bank.

¹Data er fra Oslo Børs Informasjon (OBI).

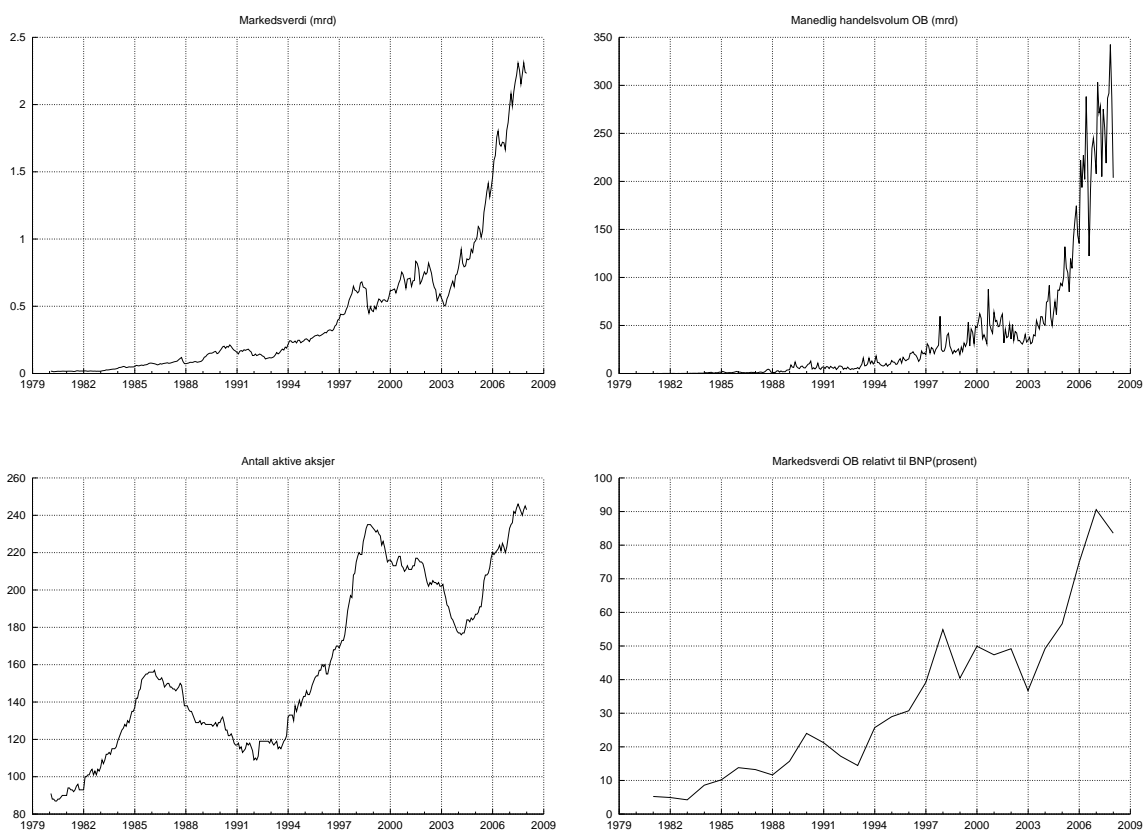
²Dette arbeidet er dokumentert i to arbeidsnotater fra Norges Bank: *Hvilke faktorer driver kursutviklingen på Oslo Børs?*, (ANO 2007/8) og *The liquidity of the Oslo Stock Exchange* (ANO 2008/9).

markedsverdi var i overkant av 1952 milliarder. Gjennomsnittlig selskapsverdi økte også markant i perioden fra 170 millioner i 1980 til 7,51 milliarder i 2006. Fra 1998 til 2004 ble antall noterte selskaper redusert fra 269 til 207, i all hovedsak på grunn av redusert antall industriselskaper.

Fra 1980 til 2006 økte det årlige omsetningsvolum på Oslo Børs fra rundt 370 millioner kroner til rundt 2580 milliarder kroner. Sagt med andre ord blir det i dag omsatt for et betydelig større beløp per dag enn det ble omsatt for i løpet av et helt år for 26 år siden. Likviditeten er også blitt betydelig bedret for mange selskaper. I gjennomsnitt økte antall handledager i en aksje fra 48 dager i 1980 til 181 dager i 2006.

Disse sammenhengene er illustrert i figur 1 ved utviklingen i månedstall for henholdsvis totalt handelsvolum, samlet markedsverdi og antall aksjer som omsettes. For å illustrere viktigheten av Oslo Børs i norsk økonomi viser vi også verdien av alle aksjene på børsen relativt til årlig BNP. I 1980/81 var markedsverdien av alle selskapene på Oslo Børs 5 prosent av årlig BNP, ett tall som har steget til 90% i 2006.

Figur 1 Total markedsverdi, handelsvolum og antall aksjer - Oslo Børs 1980-2006

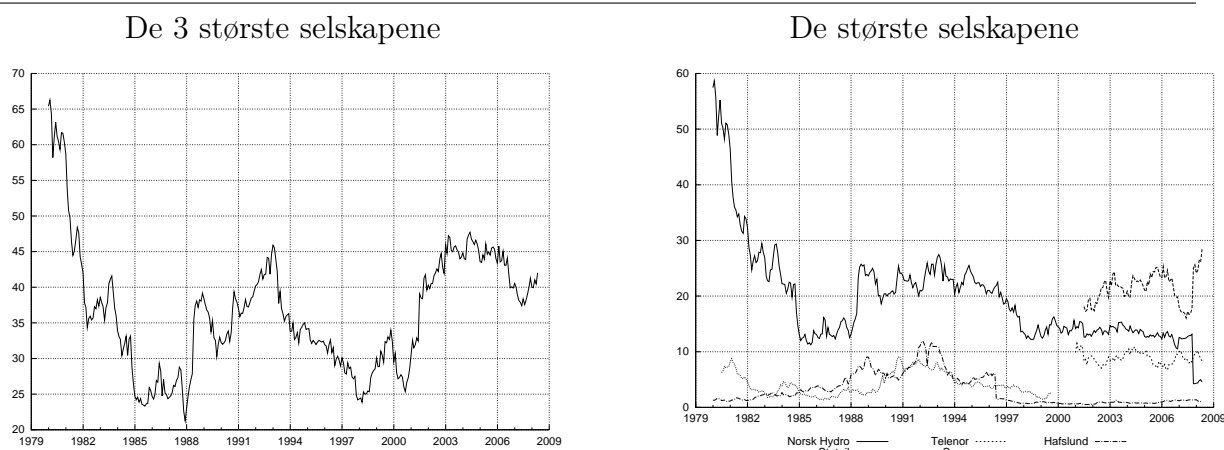


Figuren viser utviklingen i aktivitet på Oslo Børs over perioden fra 1980 til 2006 målt ved månedlig markedsverdi (øvre venstre figur), månedlig totalt handelsvolum (øvre høyre figur) og antall noterte aksjer (nedre venstre figur). Figuren nede til høyre viser årlige tall for utviklingen i markedsverdien av alle selskapene på Oslo Børs, i prosent av bruttonasjonalprodukt. Tall for BNP er hentet fra SSB.

2 Konsentrasjon

Et særtrekk ved Oslo Børs er at børsen alltid har vært dominert av et fåtall store selskaper. I mange år var Norsk Hydro det klart største selskapet, noe som endret seg etter noteringen av Statoil i 2001. I 2006 utgjorde de tre store statsdominerte selskapene Statoil, Norsk Hydro og Telenor tilsammen over 53 prosent av den totale markedsverdien på Oslo Børs. Dette er vist i figur 2, som viser vekten av de største selskapene i perioden.

Figur 2 Hvor viktige er de største selskapene på Oslo Børs?



Til venstre viser vi hvor stor andel av børsen de 3 største selskapene utgjør. Til høyre viser vi noen av de største selskapene på Oslo Børs, og hvor stor vekt hvert selskap utgjør av totalverdien på børsen. Vi beregner hvor stor prosent markedsverdien av selskapet utgjør av den totale markedsverdien i perioden.

3 Sektorsammensetning

Siden 1997 har sektorsammensetningen på Oslo Børs blitt definert i henhold til den internasjonale klassifiseringsstandarden GICS.³ For selskaper som ble tatt av børs før 1997 har ikke Oslo Børs noen offisiell klassifisering. Klassifiseringen av disse selskapene er derfor rekonstruert manuelt for perioden 1980-97.

GICS består av 10 industrisektorer, 24 bransjegrupper, 67 bransjer og 147 spesialbransjer. Et selskap blir tilordnet en GICS klassifisering på en av de 147 spesialbransjene basert på sin viktigste forretningsaktivitet. Hva som representerer den viktigste forretningsaktiviteten blir i hovedsak bestemt ut fra salgsinntekter. Navn, kode og tilhørende bransjegrupper for de 10 GICS sektorene er oppgitt i tabell 1. Energisektoren omfatter alle oljeselskapene. Materialektoren omfatter bransjene kjemikalier, byggematerialer, emballasje, bergverksdrift og metaller, og papir- og skogbruksprodukter. Forsyningselskaper omfatter selskaper innenfor kraft-, gass- og vannforsyning samt uavhengige kraftprodusenter og kraftkjøpere.

Tabellene 2 og 3 viser hvordan utviklingen i markedsstørrelse har vært fordelt på industrisektorer, målt i henholdsvis antall selskaper og markedsverdi. Selskapene på Oslo

³GICS standarden (Global Industry Classification Standard) ble utviklet av Morgan Stanley Capital International (MSCI) og Standard & Poor.

Tabell 1 Industrisektorer og tilhørende bransjegrupper på Oslo Børs

Kode	Sektor	Bransjegrupper
10	Energi	Energi
15	Materialer	Materialer
20	Industri	Kapitalvarer, Kommersielle tjenester og leveranser, Transport
25	Forbruksvarer	Biler og komponenter, Forbruksvarer og klær, Konsumenttjenester, Media, Detaljhandel
30	Konsumentvarer	Mat og apotekhandel, Drikkevarer, mat og tobakk, Husholdningsvarer og personlige produkter
35	Helsevern	Helsevern - utstyr og tjenester, Farmasi og bioteknologi
40	Finans	Banker, Finansieringsselskaper, Forsikring, Eiendomsselskaper
45	Informasjonsteknologi (IT)	Programvare og tjenester, Teknologisk utstyr, Halvledere og -utstyr
50	Telekommunikasjon og tjenester	Telekommunikasjon og tjenester
55	Forsyningsselskaper	Forsyningsselskaper

Børs er konsentrert i noen få sektorer. Fram til 1990 var de to dominerende sektorene Industri og Finans. Målt i antall selskaper har dette mønsteret endret seg over de siste 15 årene som følge av økt antall noterte selskaper innenfor IT sektoren og energisektoren og redusert antall selskaper innenfor industrisektoren. Dersom man isteden ser på markedsverdivektene for hver industrisektor endrer dette bildet seg noe. Vi ser her at IT sektoren har en relativt lav markedsvekt til tross for at nesten 20% av selskapene var innenfor denne sektoren i 2006. Energisektoren har hatt en markant økning i markedsvekt de siste årene fra 10 prosent i 2000 til 50 prosent i 2006. Dette skyldtes noteringen av Statoil i 2001 og omklassifiseringen av Norsk Hydro i 2002. I noen sektorer er det svært få selskaper. Forsyningssektoren og sektoren for telekommunikasjon og tjenester var knapt representert på Oslo Børs før på midten av nittitallet.

I tabell 4 viser vi gjennomsnittlig markedsverdi for selskapene i de forskjellige industrisektorene over hele perioden og for tre delperioder. Vi ser at industrisektoren har hatt de største selskapene helt frem til siste delperiode. Disse sammenhengene er også illustrert i figur 3.

Tabell 2 Antall selskaper notert på Oslo Børs i perioden 1980-2006

År	Totalt	Industrisektorer (GICS)									
		10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
1980	93	9	10	28	6	9	1	28	2	-	-
1981	96	9	11	28	7	9	1	29	2	-	-
1982	109	12	12	30	12	9	1	30	3	-	-
1983	120	12	11	36	13	9	2	31	6	-	-
1984	138	14	12	42	15	10	2	36	7	-	-
1985	158	17	12	48	18	11	2	37	13	-	-
1986	165	18	12	51	18	11	2	39	13	1	-
1987	159	20	12	47	15	9	2	39	13	2	-
1988	144	19	11	45	13	7	2	33	12	2	-
1989	141	17	11	44	11	7	2	37	12	-	-
1990	142	20	9	46	10	7	2	37	11	-	-
1991	131	21	9	45	9	5	2	30	10	-	-
1992	134	20	9	46	14	3	2	30	10	-	-
1993	145	19	9	55	17	4	2	29	10	-	-
1994	156	19	10	60	18	3	3	32	11	-	-
1995	173	20	11	63	21	2	3	39	14	-	-
1996	186	24	12	60	22	3	3	39	21	1	1
1997	226	37	13	71	25	5	5	39	29	1	1
1998	243	36	12	75	28	6	5	45	34	1	1
1999	245	33	11	72	28	6	6	47	39	2	1
2000	246	34	13	60	25	6	7	48	49	3	1
2001	231	36	9	57	22	8	7	45	44	2	1
2002	219	36	9	48	20	9	7	44	43	2	1
2003	209	37	8	41	21	8	8	42	40	2	2
2004	203	35	9	40	18	9	10	38	41	1	2
2005	237	53	9	42	17	13	11	43	46	1	2
2006	253	62	10	44	19	14	13	40	47	2	2

Tabellen gir en oversikt over antall noterte selskaper på Oslo Børs i perioden fra 1980 til 2006 fordelt på industrisektorer. Merk at antall noterte selskaper ikke tilsvarer antall noterte aksjer, siden mange selskaper har hatt flere aksjeklasser.

Tabell 3 Markedsverdi av selskaper notert på Oslo Børs i perioden 1980-2006

År	Totalt (mrd kr)	Gj.snitt (mrd kr)	Markedsverdivekt i % for industrisektorer (GICS)									
			10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
1980	16.5	0.17	11	9	58	1	2	1	18	1	-	-
1981	17.7	0.18	10	9	51	2	5	1	24	4	-	-
1982	17.0	0.15	8	8	39	3	5	2	28	6	-	-
1983	38.3	0.31	9	10	37	2	5	3	22	12	-	-
1984	51.5	0.36	9	11	31	4	7	3	23	12	-	-
1985	77.2	0.47	8	11	31	6	7	5	22	11	-	-
1986	77.7	0.45	7	11	34	8	10	4	24	10	0	-
1987	72.6	0.42	10	12	31	7	12	6	27	6	0	-
1988	102.2	0.65	10	10	43	5	8	9	15	3	0	-
1989	166.9	0.95	16	12	40	3	9	6	17	2	-	-
1990	156.3	0.84	21	8	40	3	10	7	16	2	-	-
1991	133.8	0.78	24	7	42	3	12	12	9	2	-	-
1992	115.1	0.68	19	6	41	5	15	12	9	2	-	-
1993	215.5	1.17	18	8	37	6	12	5	16	2	-	-
1994	254.3	1.30	16	8	41	6	6	5	18	1	-	-
1995	289.9	1.49	16	7	38	6	6	6	20	4	-	-
1996	404.5	1.96	24	5	36	6	7	3	18	5	1	1
1997	614.2	2.46	25	3	29	10	6	9	15	5	1	1
1998	460.9	1.71	15	4	27	15	6	7	18	5	2	1
1999	619.2	2.35	16	5	28	16	6	6	17	11	4	1
2000	701.9	2.71	10	5	27	10	8	8	17	11	13	1
2001	755.8	3.06	25	4	23	6	6	8	15	7	9	1
2002	562.8	2.49	43	4	9	6	7	8	15	4	9	1
2003	784.3	3.60	43	4	6	8	5	9	16	4	10	1
2004	986.9	4.77	43	3	10	9	6	8	14	4	10	1
2005	1456.8	6.07	53	3	11	6	6	0	11	4	8	1
2006	1952.7	7.51	50	2	10	5	6	0	11	6	10	1

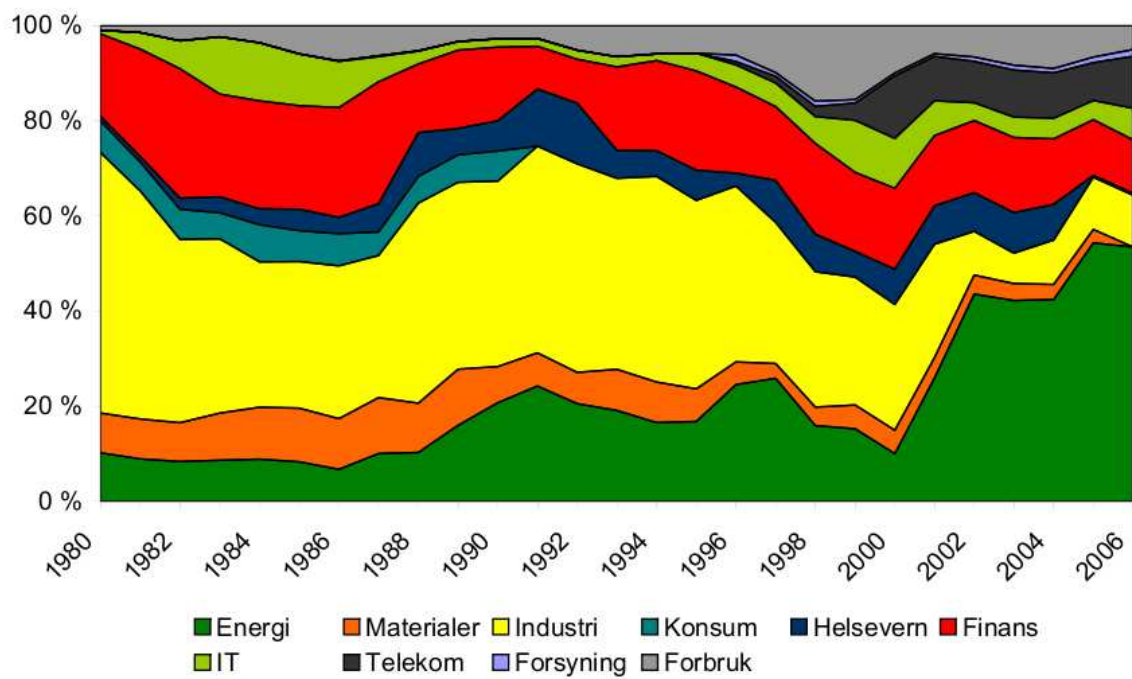
Tabellen viser total og gjennomsnittlig markedsverdi for selskapene notert på Oslo Børs i perioden fra 1980 til 2006. Tabellen viser også markedsverdivekter for de 10 GICS industrisektorene.

Tabell 4 Markedsverdi av selskaper for industrisektorer

	Gjennomsnittlig markedsverdi for industrisektorer (mrd. NOK)										
	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55	
<i>Hele perioden</i>											
1980-2006	20.75	6.99	31.46	6.15	7.49	5.65	17.52	5.36	2.86	0.38	
<i>Delperioder</i>											
1980-1989	9.88	10.43	39.39	4.06	6.92	4.08	21.86	6.60	0.04	0.00	
1990-1999	19.36	5.99	35.94	7.43	8.85	7.11	15.57	3.82	0.79	0.39	
2000-2006	38.26	3.51	13.73	7.29	6.37	5.80	14.10	5.78	9.84	0.93	

Tabellen viser gjennomsnittlig markedsverdi for selskaper i de forskjellige GICS sektorene for hele perioden 1980-2006 og for de tre delperiodene 1980-89, 1990-99 og 2000-2006.

Figur 3 Sektorfordeling, markedsvekter



Figuren viser hvor stor andel de enkelte sektorer utgjør av verdien på Oslo Børs.

4 Lønnsomhet

La oss til slutt se på lønnsomhet av de forskjellige industrisektorene. Panel A i tabell 5 viser gjennomsnittlig månedlig avkastning for industrisektorporteføljer, mens panel B i samme tabell viser korrelasjoner mellom sektorporteføljenes månedlige avkastning. Målt med gjennomsnittlig avkastning har IT sektoren og Energisektoren vært de mest lønnsomme over perioden 1980-2006. De samme sektorene har også vært de mest risikable målt ved standardavviket til avkastningen. Avkastningen på industrisektorporteføljer er gjennomgående høyt korrelert. Høyest samvariasjon har energi- og industriporteføljen med en korrelasjonskoeffisient på 0.73.

Tabell 5 Historisk avkastning innenfor industrisektorer

Panel A: Månedlig avkastning på industriporteføljer

	Første år	Siste år	Gjennomsnittlig avkastning	Standardavvik	Gjennomsnittlig ant.selsk.	Antall obs
Energi	1980	2007	2.53	9.74	20.0	336
Materialer	1980	2007	1.93	8.62	7.5	336
Industri	1980	2007	2.03	6.26	32.5	336
Forbruksvarer	1980	2007	1.72	6.87	12.1	336
Konsumentvarer	1980	2007	2.08	6.54	6.9	336
Helsevern	1980	2007	1.85	9.64	4.0	336
Finans	1980	2007	1.40	5.14	28.6	336
Informasjonsteknologi (IT)	1980	2007	2.65	11.63	12.3	336
Telekommunikasjon og tjenester	1987	2007	1.12	11.46	1.3	152
Forsyningsselskaper	1996	2007	1.41	6.80	2.4	144

Panel B: Korrelasjonen mellom avkastning på industriporteføljer

	Energi	Materialer	Industri	Forbruk	Konsument	Helse	Finans	IT	Telekom
Materialer	0.55								
Industri	0.73	0.64							
Forbruk	0.50	0.52	0.63						
Konsument	0.55	0.52	0.59	0.52					
Helse	0.39	0.36	0.45	0.40	0.35				
Finans	0.62	0.58	0.68	0.62	0.59	0.35			
IT	0.53	0.36	0.49	0.47	0.46	0.47	0.45		
Telekom	0.37	0.24	0.36	0.40	0.28	0.49	0.38	0.56	
Forsyning	0.32	0.20	0.44	0.24	0.40	0.21	0.38	0.32	0.25

Panel A i tabellen viser avkastningen på likeveide industrisektorporteføljer basert på GICS klassifiseringen. For hver portefølje viser tabellen første og siste år for avkastningsberegningen, gjennomsnittlig månedlig avkastning (i prosent), tilhørende standardavvik, gjennomsnittlig antall selskaper i hver portefølje og antall måneder brukt i beregningen. Panel B viser korrelasjonen mellom månedlig avkastning på industriindeksene.

Et alternativ perspektiv på lønnsomhet er gitt i tabell 6, som viser den realisert risikopremien (gjennomsnittlig avkastning ut over risikofri rente) for de forskjellige sektorene.

Som vi ser har Oslo Børs hatt en høy meravkastning i perioden.

Tabell 6 Årlig annualisert meravkastning

	Gjennomsnittlig meravkastning			
	1980–2007	1980–1989	1990–1999	2000–2007
Energi	22.0	27.1	10.3	30.1
Materialer	14.7	17.1	15.1	11.1
Industri	15.9	19.3	8.2	21.3
Forbruksvarer	12.2	14.4	15.7	5.1
Konsumentvarer	16.5	27.1	9.5	12.0
Helsevern	13.7	18.5	7.4	15.6
Finans	8.4	7.4	8.1	9.9
Informasjonsteknologi (IT)	23.3	30.4	26.8	10.0
Telekommunikasjon og tjenester	7.8	-64.2	47.3	-1.2
Forsyningsselskaper	12.1		-4.3	20.3

Tabellen viser gjennomsnittlig årlig meravkastning (avkastning ut over risikofri rente) i prosent. Avkastningen er beregnet som månedlig meravkastning, hvor en måneds statscertifikatrente brukes som risikofri rente. I begynnelsen av perioden er ikke slike renter tilgjengelige, og estimerte korte renter fra Norges Bank er brukt i stedet.