



*Oddbjørn Haugen*

**Utrekning av vektorer til  
inntekts- og formues-  
undersøkingane 1999**

# Notater

<b>1 Samandrag .....</b>	<b>3</b>
<b>2 Innleiing.....</b>	<b>4</b>
<b>3 Vekter og kalibrering av vektene .....</b>	<b>4</b>
<b>4 Inntekts- og formuesundersøkinga for hushald 1999 (IF99) .....</b>	<b>5</b>
4.1 Populasjon.....	5
4.2 Utval og fråfall.....	5
4.3 Vekter.....	5
4.4 Kalibrering av vektene.....	7
4.5 Vekterresultat .....	8
<b>5 Inntekts- og formuesundersøkinga for personlege næringsdrivande 1999 (IFN99).....</b>	<b>9</b>
5.1 Populasjon og stratifisering.....	9
5.2 Utval og fråfall.....	9
5.3 Vekter og kalibrering .....	10
5.4 Vekterresultat .....	11
<b>6 Inntekts- og formuesundersøkinga for aksjeselskap 1999 (IFS99) .....</b>	<b>12</b>
6.1 Populasjon.....	12
6.2 Stratifisering.....	12
6.3 Utval og fråfall.....	12
6.4 Vekter og kalibrering .....	12
6.5 Vekterresultat .....	14
6.6 Drøfting av vekteopplegget for IFS .....	15
<b>7 Referansar .....</b>	<b>17</b>
7.1 Litteraturliste.....	17
7.2 Internett.....	17
<b>8 Vedlegg .....</b>	<b>18</b>
Utvalgsplan IFN99.....	18
Utvalgsplan IFS99 .....	20
<b>De sist utgitte publikasjonene i serien Notater.....</b>	<b>26</b>



# 1 Samandrag

Dette notatet er ein dokumentasjon av utrekninga av vektorer til inntekts- og formuesundersøkingane for inntektsåret 1999. Undersøkingane er gjennomførte som utvalsundersøkingar. I tillegg til utvala er det tilgjengeleg registeropplysningar for heile populasjonen. Denne informasjonen blir utnytta til å rekna ut og kalibrera vektene.

Heile arbeidet med inntekts- og formuesundersøkingane, inkludert utrekninga av vektorer, er gjennomført ved seksjon for inntekts- og lønnsstatistikk. Prosjektansvarleg for inntekts- og formuesundersøkingane 1999 har vore: Vidar Pedersen (hushald), Berit Haveråen (personlege næringsdrivande) og Trond Vevle (aksjeselskap). Jon Epland (hushald) og Per Morten Holt (aksjeselskap) og har gitt gode råd undervegs i vektinga. Eg vil dessutan takka Leiv Solheim, seksjon for statistiske metodar og standardar, for råd og kommentarar i samband med utarbeidinga av dette notatet.

## 2 Innleiing

Også for inntektsåret 1999 vart det gjennomført inntekts- og formuesundersøkingar (IF-ar) for hushald, personlege næringsdrivande og for aksjeselskap. Utrekninga av vektorer i desse utvalsundersøkingane vart stort sett gjennomført på same måte som for dei tidlegare IF-undersøkingane (Haugen 2000 og Holt m.fl.1999). For IFS vart det gjort nokre justeringar i etterstratifiseringa for å gi meir differensierte inngangsvektorar til kalibreringa.

## 3 Vektorer og kalibrering av vektorane

Inntekts- og formuesundersøkingane er utvalsbaserte undersøkingar. Opplysningar frå eit utval blir brukte for å kunna seia noko om heile populasjonen. Dette skjer ved at kvar av einingane i utvalet får ei vekt. Vektane er ein oppblåsingsfaktor som seier kor mange einingar i populasjonen denne utvalseininga skal tilsvare. Grunnprinsippet er å tilordna ei vekt ( $w$ ) som er lik det inverse trekkesannsynet for denne eininga gitt som forholdet mellom talet på trekkbare ( $N$ ) og talet på uttrekte einingar ( $n$ ):

$$w = \frac{N}{n}$$

Vektinga føreset kjennskap om totalpopulasjonen. I inntekts- og formuesundersøkingane har me typisk opplysningar om talet på einingar totalt og talet på einingar i ulike grupperingar (t.d. etter næring og alder). Desse opplysningane blir i første omgang brukte til å dela populasjon og utval inn i stratum som vektorane skal reknast innanfor (stratifisering).

På grunn av etterslep i oppdatering av trekkeregisteret er det ikkje alltid opplysningane til dei trekkbare einingane er korrekte på trekketidspunktet. Fråfall i det trekte bruttoutvalet kan dessutan føra til at nettoutvalet blir skeivt samanlikna med dei stratuma utvalet er trekt frå. For å retta opp dette dannar me difor på vektetidspunktet ein vektetotaltalspopulasjon, og utvalet blir etterstratifisert og vektorer blir rekna ut på grunnlag av denne populasjonen. Desse vektorane brukar me som inngangsvektorar for kalibrering.

For enkelte variablar har me også tilgang til totalsummar på inntekt og formue frå andre register. Slike totalopplysningar (registervariablar) blir brukte til å justera vektorane slik at utvalet etter vektung gir oppblåste totaltalar som samsvarer med dei utvalde registertalar. Til denne kalibreringa av vektorane er det utvikla eit eige kalibreringsprogram (Heldal 1992).

I kalibreringa blir det på førehand definert grenser for kor mykje dei opphavlege vektorane kan justerast slik at ein t.d. unngår å få vektorer som har negative verdiar. Kalibreringa er ein iterativ rutine, dvs. at vektorane blir rekna ut i fleire omgangar dersom dei oppblåste totaltalar ikkje konvergerer mot registertotalane i første omgang. Det hender at kalibreringsrutina ikkje får justert vektorane nok til at alle kalibreringsvariablane blir korrekt estimert i utvalet. I verste fall risikerer ein at rutinen ikkje konvergerer i det heile, men at vektorane i staden legg seg på dei førehandsdefinerte grenseverdiane. Grunnen til at dette skjer er som regel at det er for stor spreiding i datamaterialet på dei utvalde variablane me kalibrerer på. Ein lyt vidare vera på vakt mot at kalibreringsvariablane kan vera innbyrdes avhengige (kolineære). Når kalibreringsrutina ikkje konvergerer, bør ein difor gi vektorane romslegare skrankar, redusera talet på kalibreringsvariablar og eventuelt gi ekstreme observasjonar vekt lik 1 for å få eit meir tilfredsstillande vektsett.

## 4 Inntekts- og formuesundersøkinga for hushald 1999 (IF99)

### 4.1 Populasjon

Populasjonen for hushaldsstatistikkane er alle personar som er registrerte som busette i Noreg per 31.12.1999, i alt 4 478 497 personar.

### 4.2 Utval og fråfall

Det samla utvalet for IF99 var sett saman av: IF-panelet, Levekårspanelet, eit tilleggsutval av personlege næringsdrivande og hushalda deira som vart trekt ut i samband med IFN99 (sjå kapittel 5) og eit tillegg av hushalda til personlege næringsdrivande blant personar som var med i arbeidskraftsundersøkinga (AKU) 2. kvartal 1999.

For IF-panelet er alle personar over 15 år trekkbare og for Levekårspanelet personar mellom 16 og 82 år<sup>1</sup>. Etter at intervjuobjekta (IO) var trekte ut, vart det innhenta opplysningar om alle personane i IO-ane sine hushald. I dei to tilleggsutvala vart dei næringsdrivande berre tekne frå næringar som i utgangspunktet var dårleg representerte i dei to ordinære IF-utvala. Totalt vart utvalet etter dette på 26 825 personar fordelt på 9 964 hushald.

Opplysningane om hushaldssamansetjinga i panela og AKU vert henta gjennom intervju med eit fråfall på 20-30%. For det postale IFN-tilleggsutvalet er fråfallet på om lag 40%.

Der det er fråfall blir familiesamansetjinga frå Statistisk sentralbyrå sin familiestatistikk brukt for å fastslå samansetjinga av hushaldet (imputering).

Personar som er busette i institusjonar skal i utgangspunktet ikkje inngå i hushaldsstatistikkane. Så lenge det ikkje finst opplysningar om den samla institusjonsbefolkningen i Noreg, er det likevel uråd å halda alle institusjonsbebuarar utanfor populasjonen. Personar som gjennom hushaldsintervjuet blir identifiserte som busette i institusjon vert fjerna frå utvalet, men tilsvarande er det ikkje råd å finna eventuelle institusjonsbebuarar i fråfallet. Talet på trekkbare personar i populasjonen er då eigentleg for høgt og dette fører truleg til at talet på privathushald i hushaldsstatistikken er litt overestimert.

Nokre av dei personlege næringsdrivande i IFN-tillegget viste seg å ikkje vera næringsdrivande lenger. Det er likevel henta inn hushaldsopplysningar for desse, og dei er tekne med i totalutvalet og gitt vekt lik 1. For IF99 gjaldt dette 163 personar fordelt på 63 hushald.

### 4.3 Vekter

I kvart av dei to delutvala (IF-panelet og Levekårspanelet) vart det rekna ut vektor basert på inverse trekkesannsyn i kvart hushald. Dei to delutvala vart deretter samvegne. Samveging av delutvala skjer ved at personane i hushald  $i$  frå delutval  $u$  med opphavleg vekt  $w_{iu}$  får vekta

$$w_i = \sum_u \frac{n_u \cdot w_{iu}}{n},$$

der  $n_u$  er talet på personar i delutval  $u$  og  $n$  er det samla talet på personar i dei to delutvala.

---

<sup>1</sup> Levekårspanelet vart trekt frå aldersgruppa 16-79 pr. 31.12.1996 og blir kvart år supplert med eit utval av innvandrarar og nye 16-åringar. Personar som er 80 år og eldre blir ikkje tekne ut av utvalet, ein prøver å oppnå intervju også med desse. Sjå Sundvoll (1999) side 5.

For tilleggsetval av næringshushald frå IFN og AKU vart det rekna ut inverse trekkesannsyn i kvar næringsgruppe. Det vart teke omsyn til om det fanst fleire næringsdrivande i det same hushaldet. Deretter vart næringshushalda i dei to tilleggsetvala samvege med næringshushalda frå IF- og Levekårspanelet slik at vektene for hushald i det ordinære utvalet (IF-panel og Levekårspanelet) kan skrivast som

$$w_{i,IF} = w_{i,S,IF} \frac{n_{S,IF}}{n_{S,IF} + n_{S,IFN}}$$

og vektene for hushald frå tilleggsetvala (IFN og AKU) tilsvarande

$$w_{i,IFN} = w_{i,S,IFN} \frac{n_{S,IFN}}{n_{S,IF} + n_{S,IFN}}$$

der  $n_{S,IF}$  er talet på næringsdrivande i det ordinære utvalet og  $w_{i,S,IF}$  er hushaldsvekta før samveging. Tilsvarande er  $n_{S,IFN}$  talet på næringsdrivande i tilleggsetvalet som har vekt  $w_{i,S,IFN}$  før samveginga.

Størstedelen av utvalet vert altså trekt som eit sjølvvegande personutval og vekta på hushaldsnivå. For fordelinga av inntekt- og formuesopplýsningar etter hushaldstypar er det viktig at den estimerte hushaldsfordelinga gjev eit brukbart bilete av hushaldsfordelinga i populasjonen. Den estimerte hushaldsfordelinga for 1999 er vist i tabell 1.

**Tabell 1. Estimert hushaldsfordeling IF99**

Tal personar i hushaldet	Tal observasjonar	Estimert tal hushald	Prosent
1	2 078	830 157	40,2
2	3 225	595 203	28,8
3	1 790	265 892	12,9
4	1 776	240 240	11,6
5	854	105 284	5,1
>5	241	27 318	1,3
Tal hushald	9 964	2 064 093	100,0
<i>Hushaldstype II</i>			
Einsleg under 45 år	949	365 932	17,7
Einsleg, 45-64 år	595	186 040	9,0
Einsleg, 65 -	534	278 185	13,5
Par utan barn -45 år	456	85 911	4,2
Par utan barn, 45-64 år	1 413	194 780	9,4
Par utan barn 65-	909	197 609	9,6
Par med barn 0-6 år	1 502	255 159	12,4
Par med barn 7-17 år	1 730	201 941	9,8
Par med barn 18+ år	969	97 225	4,7
Einsleg mor m/barn 0-17	270	91 472	4,4
Einsleg far m/barn 0-17	70	14 303	0,7
Einsleg mor/far med barn 18+	221	41 215	2,0
Fleirfamilie, einslege	129	27 313	1,3
Fleirfamiliar utan barn	106	13 172	0,6
Fleirfamiliar med barn 0-17 år	111	13 835	0,7
Tal hushald	9 964	2 064 093	100,0

#### 4.4 Kalibrering av vektene

Ein observasjon som skilte seg ut med ekstremt høg formue vart klassifisert som ekstrem og gitt vekt lik 1.

Det vart kalibrert på dei same variablane som for IF98: For å retta opp den skeive aldersfordelinga, vart utvalet etterstratifisert i tolv aldersgrupper ved å kalibrera mot talet på personar i befolkningsregisteret. I tillegg vart det kalibrert på talet på personar med beløp og sum av variablane:

- netto formue stat som gir skatt
- personinntekt pensjon
- personinntekt lønn
- personinntekt primærnæring
- personinntekt liberal næring
- personinntekt anna næring

Tabell 2 syner kor godt beløpa for ein del sentrale inntektspostar treff når me ser på det oppblåste utvalet (før og etter kalibrering) samanlikna med beløpa frå Likningsregisteret. Dei utheva variablane er variablar som det vart kalibrert mot.



## 4.5 Vekterresultat

Tabell 2. Vekterresultat IF99. Millionar kroner.

	Fasittal.	Estimerte totaltal.		Estimerte totaltal.		Prosent forbedring med kalibrering
	Liknings- registeret	Inverse trekke- sannsyn	Prosent avvik	Kalibrerte veker	Prosent avvik	
Netto formue kommune (som gir skatt)	719 038	805 009	11,96	718 540	-0,07	99
<b>Netto formue stat (som gir skatt)</b>	<b>713 753</b>	<b>800 662</b>	<b>12,18</b>	<b>713 753</b>	<b>0,00</b>	<b>100</b>
Allmenn inntekt etter særfrådrag (som gir skatt)	573 659	600 023	4,60	573 933	0,05	99
Grunnlag for toppskatt	690 670	711 794	3,06	692 031	0,20	93
<b>Personinntekt, pensjonar</b>	<b>126 283</b>	<b>119 925</b>	<b>-5,03</b>	<b>126 283</b>	<b>0,00</b>	<b>100</b>
<b>Personinntekt, lønn</b>	<b>521 161</b>	<b>535 649</b>	<b>2,78</b>	<b>521 162</b>	<b>0,00</b>	<b>100</b>
<b>Personinntekt, primærnæringar</b>	<b>9 690</b>	<b>10 061</b>	<b>3,83</b>	<b>9 690</b>	<b>0,00</b>	<b>100</b>
<b>Personinntekt, liberale næringar</b>	<b>11 588</b>	<b>15 936</b>	<b>37,52</b>	<b>11 588</b>	<b>0,00</b>	<b>100</b>
<b>Personinntekt, andre næringar</b>	<b>23 695</b>	<b>30 541</b>	<b>28,89</b>	<b>23 695</b>	<b>0,00</b>	<b>100</b>
Skatt på formue kommune	4 295	4 892	13,89	4 295	0,01	100
Skatt på inntekt kommune	87 877	92 359	5,10	87 847	-0,03	99
Skatt på formue stat	1 925	2 251	16,94	1 922	-0,12	99
Fellesskatt	48 065	50 505	5,08	48 037	-0,06	99
Toppskatt	13 225	13 909	5,17	13 237	0,09	98
Forsinkelsesavgift	37	61	67,39	55	48,77	28
Tilleggsskatt	432	482	11,59	441	2,09	82
Skatt på etterbetalt pensjon	97	109	12,21	108	11,75	4
Sum skatt	155 952	164 568	5,52	155 943	-0,01	100
Trygdeavg. pensjon (låg sats)	3 773	3 582	-5,06	3 773	0,01	100
Trygdeavg. lønn (mellomsats)	40 410	41 525	2,76	40 426	0,04	99
Trygdeavg. andre næringar U12G (høg sats)	2 229	2 779	24,70	2 030	-8,93	64
Trygdeavg. andre næringar O12G (mellomsats)	55	79	44,10	87	58,89	-34
Trygdeavg. lib. næringar U12G (høg sats)	912	1 330	45,89	979	7,43	84
Trygdeavg. lib. næringar O12G (mellomsats)	232	258	10,97	180	-22,63	-106
Trygdeavg. primærnæring (mellomsats)	747	768	2,80	739	-1,09	61
Sum trygdeavgifter	48 357	50 320	4,06	48 214	-0,30	93
Forsørgarfrådrag	1 973	2 014	2,08	1 966	-0,37	82
Finnmarksfrådrag	550	430	-21,87	409	-25,65	-17
Skattefrådrag BSU	383	363	-5,26	354	-7,69	-46
Skattefrådrag AMS	408	414	1,33	393	-3,84	-189
Skattefrådrag på etterbetalt pensjon	64	49	-23,78	51	-19,96	16
Skatteavgrensing §78	2 977	2 483	-16,58	2 793	-6,18	63
Godtgjørelesesfrådrag, anvendt	5 280	6 249	18,36	5 223	-1,07	94
Netto formue kommune (som på SA)	743 770	829 443	11,52	743 395	-0,05	100
Allmenn inntekt etter særfrådrag (som på SA)	576 820	603 202	4,57	577 017	0,03	99
Særfrådrag (heile summen)	14 467	13 176	-8,92	14 070	-2,74	69
Netto formue stat (som på SA)	743 766	829 443	11,52	743 395	-0,05	100
3.4 Allmenn inntekt	588 498	614 221	4,37	589 653	0,20	95
4.9 Nettoformue	383 260	450 065	17,43	373 543	-2,54	85
3.1.4 Aksjeutbytte	18 984	22 289	17,41	18 683	-1,59	91
Realisasjonsgevinstar	11 548	10 864	-5,92	9 802	-15,12	-155

## 5 Inntekts- og formuesundersøkinga for personlege næringsdrivande 1999 (IFN99)

### 5.1 Populasjon og stratifisering

Populasjonen til IFN99 er personlege næringsdrivande, definert som fysiske personar som driv næringsverksemd for eiga rekning og risiko. Populasjonen omfattar personar som i sjølvmeldingsstatistikken har næringsinntekt, underskot frå næring og/eller utrekna personinntekt frå næringsverksemd. Populasjonen er stratifisert etter kva type næringsverksemd den næringsdrivande får hovuddelen (meir enn 50%) av inntekta si frå. Stratum for lønn og pensjon omfattar næringsdrivande der næringsinntekta er mindre enn inntekta frå lønn/pensjon. For dei andre stratuma er kjennemerket hovudinntekt avleidd av næringskoden for verksemda. Denne næringskoden blir funnen ved å kopla dei næringsdrivande med opplysningar frå Einingsregisteret i Brønnøysund og Meirverdiavgiftsregisteret.

Det blir først etablert ein trekkepopulasjon hovudsakleg på bakgrunn av registeropplysningar frå 1998. På vektetidspunktet er det tilgjengeleg oppdaterte registeropplysningar med 1999-tal, og desse blir brukte til etterstratifiseringa.

Frå sjølvmeldingsstatistikken for 1999 omfattar populasjonen 342 195 personlege næringsdrivande.

**Tabell 3. IFN. Talet på personar i populasjonane 1994-1999**

Hovudinntekt	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Primær	69 972	66 401	64 298	61 875	60 310	57 133
Handverk	15 260	20 459	19 518	19 420	18 713	17 756
Handel	19 049	21 390	21 980	20 504	19 537	19 036
Industri	2 458	7 330	7 044	6 059	5 900	6 445
Frie	81 104	66 911	67 006	70 380	68 209	68 633
Lønn og pensjon	169 425	173 750	167 932	171 076	166 774	173 192
Totalt	357 268	356 241	347 778	349 314	339 443	342 195

### 5.2 Utval og fråfall

Basisutvalet er dei personlege næringsdrivande som inngår i hushaldsundersøkinga IF99 (IF-panelet og Levekårspanelet). I tillegg vart dei næringsdrivande i Tidsbruksundersøkinga 1999 teke med og alle næringsdrivande frå arbeidskraftundersøkinga (AKU) 2. kvartal 1999 som ikkje hadde hovudinntekt frå primærnæringa. For å sikra god næringsvis fordeling vart det frå dei mest underrepresenterte næringane trekt eit tilleggsutval av næringsdrivande frå IFN98 og i frå Sjølvmeldingsregisteret 1998.

Framgangsmåten for trekking av utvalet er forklart i ein eigen utvalsplan for IFN99 (sjå vedlegg). I alt vart det trekt ut 5 503 personar som var personlege næringsdrivande i 1998. Ein del av desse viste seg å ikkje vera næringsdrivande lenger eller dei måtte gå ut av andre årsaker. Etter fråfall stod det difor att eit nettoutval på 5 132 personlege næringsdrivande. Tabell 4 viser nettoutvalet fordelt etter hovudinntekt.

**Tabell 4. IFN. Talet på personar i datagrunnlaget (netto-utvala) 1994 -1999.**

<b>Hovudinntekt</b>	<b>1994</b>	<b>1995</b>	<b>1996</b>	<b>1997</b>	<b>1998</b>	<b>1999</b>
Primær	1 073	550	647	1 028	578	569
Handverk	529	479	566	574	572	605
Handel	630	512	621	607	581	584
Industri	408	304	306	344	334	385
Frie	1 335	1 124	1 305	1 420	1 536	1 648
Lønn og pensjon	1 753	956	1 426	1 492	1 425	1 341
Totalt	5 728	3 925	4 871	5 471	5 027	5 132

### **5.3 Vekter og kalibrering**

I ekstremkontrollen vart det avdekka observasjonar med store avvik mellom postar med ein nær samanheng (t.d. mellom næringsinntekt og personinntekt) og observasjonar som hadde ekstremt høge beløp på postar sett i forhold til utvalet under eitt. I alt 14 personlege næringsdrivande vart såleis klassifiserte som ekstremar og gitt vekt lik 1.

Utvalet vart etterstratifisert etter hovudinntekt, og det vart rekna ut vektor definert som forholdet mellom talet på personar i populasjonen og talet på personar i utvalet innanfor kvar av næringane. Alle personane i same næring får såleis lik vekt. Desse vektene vart deretter brukte som inngangsvektor i kalibreringa.

Kalibreringsvariablane var dei same som for IFN97 og IFN98. Det vart kalibrert på tal personar og sum av følgjande variablar:

- *netto formue stat som gir skatt*
- *personinntekt lønn*
- *personinntekt pensjon*
- *personinntekt primærnæring*
- *personinntekt anna næring*
- *personinntekt liberale yrke*

I tillegg vart det kalibrert på *tal personlege næringsdrivande innan kvar næring*, sidan det er grunn til å gå ut i frå at det er ein sterk samanheng mellom inntekta og den næringa den personlege næringsdrivande tilhøyrer.

## 5.4 Vekterresultat

Tabell 5. Vekterresultat IFN99. Millionar kroner.

	Fasittal frå Liknings- registeret	Estimerte totaltal. Kalibrerte vekker	Prosent avvik
Netto formue kommune som gir skatt	169 838	169 885	0,03
<b>Netto formue stat som gir skatt</b>	<b>169 525</b>	<b>169 525</b>	<b>0,00</b>
Allmenn inntekt etter særfrådrag, som gir skatt	87 709	87 583	-0,14
Grunnlag for toppskatt	85 974	86 351	0,44
<b>Sum pensjonar</b>	<b>6 973</b>	<b>6 973</b>	<b>0,00</b>
<b>Sum lønn</b>	<b>38 258</b>	<b>38 258</b>	<b>0,00</b>
<b>Sum personinntekt primærnæring</b>	<b>9 713</b>	<b>9 713</b>	<b>0,00</b>
<b>Sum personinntekt andre næringar</b>	<b>20 459</b>	<b>20 459</b>	<b>0,00</b>
<b>Sum personinntekt liberale yrke</b>	<b>11 111</b>	<b>11 111</b>	<b>0,00</b>
Skatt på formue kommune	1 082	1 089	0,65
Skatt på inntekt kommune	14 239	14 227	-0,08
Skatt på formue stat	525	531	1,14
Fellesskatt	7 787	7 782	-0,06
Toppskatt	2 688	2 529	-5,92
Forsinkelsesavgift	16	16	0,00
Tilleggsskatt	238	112	-52,94
Sum skatt	26 575	26 286	-1,09
Trygdeavgift pensjon (låg sats)	209	209	0,00
Trygdeavgift lønn (mellomsats)	2 960	2 971	0,37
Trygdeavgift lønn frå delingsforetak	16	6	-62,50
Trygdeavgift anna næring (høg sats)	2 069	2 122	2,56
Trygdeavgift anna næring over 12G	33	20	-39,39
Trygdeavgift jord, skog fiske (mellomsats)	748	750	0,27
Trygdeavgift liberale yrke (høg sats)	875	959	9,60
Trygdeavgift liberale yrke over 12G	222	162	-27,03
Sum trygdeavgifter	7132	7199	0,94
Forsørgarfrådrag	263	280	6,46
Finnmarksfrådrag	94	89	-5,32
Skattefrådrag BSU	24	14	-41,67
Skattefrådrag AMS	61	69	13,11
Nedsettelse 65%-regelen	49	15	-69,39
Skatteavgrensning etter §78	96	60	-37,50
Godtgjørselsfradrag (anvendt)	1 188	763	-35,77
Netto formue kommune som på SA	171 248	171 210	-0,02
Allmenn inntekt kommune som på SA	87 832	87 667	-0,19
Netto formue stat som på SA	171 248	171 210	-0,02
Allmenn næringsinntekt primær	13 607	13 889	2,07
Allmenn næringsinntekt annen næring	33 166	37 965	14,47

## 6 Inntekts- og formuesundersøkinga for aksjeselskap 1999 (IFS99)

### 6.1 Populasjon

Populasjonen som IFS99 skal seia noko om er alle skattepliktige aksjeselskap eksklusive selskap som vert skattlagde etter Petroleumsskattelova, selskap skattlagde etter reglane for kraftverk, skipsaksjeselskap og foretak som driv finansielle aktivitetar (nace 65, 66 og 67). Utgangspunktet for etablering av trekkepopulasjonen er Etterskotsregisteret 1998, saman med nyetablerte foretak frå Einingsregisteret i Brønnøysund.

### 6.2 Stratifisering

Populasjonen vart stratifisert med omsyn på næring, delingsforetak/ikkje-delingsforetak, storleiken på foretaka og om dei er børsnoterte eller ikkje. Som mål på storleiken vart sysselsetjing, aksjekapital, allmenn inntekt og driftsresultat brukt. I tillegg vart det laga egne stratum for dei nyetablerte foretaka. Store foretak og børsnoterte selskap vart totaltalde, blant dei andre selskapa vart det trekt eit utval. Populasjonen og inndelinga i næringsgrupper og stratum er nærare omtala i ein eigen utvalsplan (sjå vedlegg).

### 6.3 Utval og fråfall

Det vart trekt utval på 5% i utvalsstratum for delingsforetak og 2,2% i dei andre utvalsstratuma. Til saman var bruttoutvalet på 7 535 foretak. Nettoutvalet etter fråfall var på 6 985 foretak. Årsaker til fråfall kan vera at aksjeselskapa ikkje lenger er i verksemd fordi dei er avvikla, fusjonerte eller at dei av andre grunnar ikkje er skattelikna i 1999.

### 6.4 Vekter og kalibrering

På vektetidspunktet var Etterskotsregisteret for 1999 klart og ein vektepopulasjon kunne etablerast ut frå dette registeret.

Utvalet og populasjonen vart delt inn i følgjande delutval og delpopulasjonar:

---

Totalteljing	Foretaka er totalteljingsforetak både på trekke- og vektetidspunktet
Utvalsdel	Foretaka er utvalsforetak på vektetidspunktet
Tilgang/overgang totalteljing	Foretak som skulle ha vore totaltalde, men som anten er nyetablerte eller som var klassifiserte som utvalsforetak på trekketidspunktet.

---

Utvalet vart først etterstratifisert etter storleik, næring og etter delingsforetak/ikkje-delingsforetak. I etterstratifiseringa justerer ein for at fråfallet kan vera skeivt fordelt mellom stratuma og for at foretak i den endelege populasjonen kan tilhøyra andre stratum enn dei gjorde då utvalet vart trekt. Alle foretak blir deretter gitt vektorer som tilsvarer det inverse trekkesannsynet i stratumet.

Deretter vart det kalibrert mot totalsummar som er henta frå den registerbaserte skatte- og rekneskapsstatistikken for 1999.

Vekteopplegget er litt justert i forhold til IFS98. For det første er talet på delutval/populasjonar redusert frå fire til tre (totalteljing, tilgang/overgang totalteljing og utval). Dette gjer at alle foretak no inngår i

eit delutval som vert kalibrert mot totalsummar i ein tilsvarende delpopulasjon. Tidlegare kunne ikkje vektene til store nyetablerte foretak (tilgang totalteljing) kalibrerast på grunn av at delutvalet inneheldt så få foretak. For IFS99 er difor desse foretaka gruppert saman med foretak trekte i utvalsstratum som på vektetidspunktet viser seg å vera så store at dei skal fullteljast (overgang utval - totalteljing).

For det andre er talet på etterstratum dobla ved at kvart utvalsstratum vart delt i to etter storleiken på allmenn inntekt, aksjekapital og driftsresultat. Slik blir foretaka fordelt på tre etterstratum: store (totalteljing), mellomstore (utval) og små (utval). Sidan vektene er baserte på stratumvise inverse trekkesannsyn har det blitt eit problem at ein del mellomstore foretaka får høge vekter. Hovudårsaka til dette er nok at utvalsplanen over tid favoriserer foretak som er relativt store utan at dette kjem til uttrykk i ulike trekkesannsyn. Todelinga av utvalsstratuma i ettertid er gjort for å prøva og kompensera noko for dette og på den måten gi meir differensierte inngangsvekter til kalibreringa. Talet på foretak i dei ulike delane av populasjon og utval er oppsummert i tabell 6.

**Tabell 6. IFS99. Delpopulasjonar og delutval**

Utval	Tal på foretak i populasjonen	Tal på foretak i utvalet	Vektmetode
Totalteljing	2 427	2 427	Vekt = 1
Tilgang/overgang til totalteljing	738	170	Etterstratifisering etter stratumkode.
Utvalsdel mellomstore	844	257	Kalibrering på sum allmenn inntekt i næringsgruppe og på totalsummar frå den registerbaserte rekneskapsstatistikken.
Utvalsdel små	134 475	4 131	
Til saman	138 484	6985	

I totalteljingsstratumet skal alle foretaka ha vekt lik 1. Utvalsdelane og tilgang/overgangsdelen av utvalet vart kalibrert mot totalsummane på variablar frå Etterskotsregisteret og frå den registerbaserte rekneskapsstatistikken 1999. Innanfor dei ulike utvalsdelane vart det kalibrert mot talet på foretak med negativ, positiv og null i allmenn inntekt, og i tillegg mot fasittala for registervariablane som vist i tabell 7. Sidan ikkje alle kalibreringsvariablane er kalibrert mot i alle delutval er det avvik mellom enkelte estimerte totalsummar og fasittal. Kalibrering mot allmenn inntekt i kvar næring vart prioritert framfor dei registerbaserte rekneskapsstala. For ein variabel som årsresultat sprikte inngangsvektene så mykje at kalibreringsrutina ikkje klarte å tvinga vektene til å gi same verdi som fasittalet på registeret.

I alt 64 foretak vart definerte som ekstremar og gitt vekt lik 1. Ekstremane vart funne dels ved inspeksjon av datasettet og dels ved hjelp av å vekta opp hovudvariablane og returnera foretak som representerer ein forholdsvis stor del av totalsummen for desse variablane.

## 6.5 Vekteresultat

Tabell 7. Vekteresultat IFS99. Millionar kroner.

	Fasittal frå register	Estimerte totaltal (oppblåst frå register)	Prosent avvik	Kalibrert mot		
				Tilgang/ overgang	Utvaldsdel store	Utvaldsdel små
Allmenn inntekt	68 198	66 883	-1,93		X	X
Positiv allmenn inntekt	104 299	102 984	-1,26		X	X
Negativ allmenn inntekt	-36 101	-36 101	0,00	X	X	X
Driftsinntekter	1 666 588	2 303 584	38,22			
Driftsresultat	82 828	90 228	8,93			
Årsresultat	75 977	86 748	14,18	X	X	X
Eigendeler	2 287 166	2 752 644	20,35			
Aksjekapital	254 020	280 039	10,24		X	
Omsetning (BoF)	1 610 847	2 206 237	36,96			
Tal sysselsette (BoF)	1 019 064	1 533 870	50,52			
Positiv allmenn inntekt, næring 0	6 311	6 311	0,01	X	X	X
Positiv allmenn inntekt, næring 1	23 405	23 406	0,00	X	X	X
Positiv allmenn inntekt, næring 2	5 594	5 574	-0,36	X		X
Positiv allmenn inntekt, næring 3	20 333	20 333	0,00	X	X	X
Positiv allmenn inntekt, næring 4	1 042	974	-6,55			X
Positiv allmenn inntekt, næring 5	5 653	4 493	-20,51			X
Positiv allmenn inntekt, næring 7	38 429	38 428	0,00	X	X	X
Positiv allmenn inntekt, næring 8	1 996	1 928	-3,39			X
Positiv allmenn inntekt, næring 9	1 537	1 537	-0,02			X

## 6.6 Drøfting av vekteopplegget for IFS

Etter at vektinga av IFS1999 var fullført, vart det gjort ein avgrensa gjennomgang av vekteopplegget for IFS med fokus på korleis informasjonen om sysselsetjinga i BoF blir utnytta i vektinga. Tabell 8 viser at det er ein tydeleg skilnad mellom sysselsetjinga i populasjonen og sysselsetjinga i dei foretaka som inngår i nettoutvalet for IFS: nettoutvalet har ein overrepresentasjon av foretak med mange sysselsette. Dette gjeld jamvel om ein ser vekk frå foretaka i totalteljingsstratum (foretak med meir enn 50 eller 100 sysselsette, jamfør utvalsplanen). Det totale talet på sysselsette i populasjonen blir i det oppblåste utvalet overestimert med 50%. For foretak med mellom 25 og 49 sysselsette er overestimeringa av sysselsetjing på heile 255%.

**Tabell 8. Sysselsetjing i populasjon og utval.**

Sysselsette (BoF)	Populasjon		Nettoutval			Prosent avvik i sysselsetjing
	Tal foretak	Sysselsetjing	Tal foretak	Tal foretak oppblåst	Oppblåst sysselsetjing	
0 - 4	72 865	105 080	2 260	63 561	96 002	-8,64
5 - 24	28 023	275 067	1 249	30 188	305 876	11,20
25 - 49	3 150	106 133	529	10 511	376 464	254,71
50 - Uoppgitt	2 638	532 784	1 812	4 629	755 528	41,81
	31 808		1 135	29 595		
<b>Totalt</b>	<b>138 484</b>	<b>1 019 064</b>	<b>6 985</b>	<b>138 484</b>	<b>1 533 870</b>	<b>50,52</b>

Tabell 8 viser at dagens vekteopplegg ikkje tek omsyn til informasjonen om sysselsetjinga på ein måte som rettar opp den skeive fordelinga av sysselsetjing i utvalet. Sysselsetjinga har i vekteopplegget for IFS til no berre inngått som ein variabel som i stratifiseringa definerer grensa mellom foretak som skal totalteljast eller utvalsteljast. Korkje etterstratifiseringa etter storleik eller kalibreringa har teke omsyn til sysselsetjing.

Det vart difor gjort eit forsøk med ei alternativ vekting der sysselsetjing også vart brukt som mål på storleik i etterstratifiseringa og som kalibreringsvariabel. Totalteljingsforetaka vart vekta som før, men alle stratum med utvalstrekta foretak vart no delt inn i 4 etterstrata etter sysselsetjing med grenser som i tabell 8 (uoppgitt vart gruppert saman med gruppa 0-4 sysselsette). Deretter vart datamaterialet kalibrert i to deler: foretak med 25 eller fleire sysselsette for seg og foretak med mindre enn 25 eller manglande opplysning om sysselsetjing for seg. I kvar del vart det kalibrert mot dei same kalibreringsvariablane som i tabell 7, men no i tillegg også mot variablane sysselsetjing frå BoF og driftsinntekter frå rekneskapsstatistikken.

Tabell 9 syner at det alternative vekteopplegget fører til betre treff på fleire av summane frå rekneskapsregisteret utan at dei estimerte næringsvise inntektstala blir påverka i særleg grad.

Konklusjonen er at bruk av registerinformasjon om sysselsetjing i etterstratifiseringa kan retta opp noko av det som er skeivt med storleiken på foretaka som inngår i utvalet. Dette kan gje betre kontroll med kalibrering av vektene og hjelpa til å redusera problemet med overestimering av enkelte tal. Kalibreringa bør dessutan gjerast separat for halvstore og små foretak slik at kalibreringsrutina får justert vektene i kvar gruppe nok til å kunna treffa fasittala frå registeret. Desse justeringane av vekteopplegget for IFS bør innarbeidast i neste års undersøking.



**Tabell 9. Resultat av alternativ vektning med etterstratifisering og kalibrering på sysselsetjing.**

	<b>Fasittal frå register</b>	<b>Prosent avvik, vektning IFS1999</b>	<b>Prosent avvik, ved alternativ vektning av IFS99</b>	<b>Prosent forbedring med alternativ vektning</b>
Allmenn inntekt	68 198	-1,93	-1,93	0
Positiv allmenn inntekt	104 299	-1,26	-1,26	0
Negativ allmenn inntekt	-36 101	0,00	0,00	0
Driftsinntekter	1 666 588	38,22	-0,54	98
Driftsresultat	82 828	8,93	-6,22	30
Årsresultat	75 977	14,18	0,15	99
Eigendeler	2 287 166	20,35	15,26	25
Aksjekapital	254 020	10,24	12,35	-21
Omsetning (BoF)	1 610 847	36,96	-1,60	96
Tal sysselsette (BoF)	1 019 064	50,52	0,00	100
Positiv allmenn inntekt, næring 0	6 311	0,01	0,01	0
Positiv allmenn inntekt, næring 1	23 405	0,00	0,00	0
Positiv allmenn inntekt, næring 2	5 594	-0,36	0,01	97
Positiv allmenn inntekt, næring 3	20 333	0,00	0,00	0
Positiv allmenn inntekt, næring 4	1 042	-6,55	-3,92	40
Positiv allmenn inntekt, næring 5	5 653	-20,51	-19,81	3
Positiv allmenn inntekt, næring 7	38 429	0,00	0,00	0
Positiv allmenn inntekt, næring 8	1 996	-3,39	-3,64	-7
Positiv allmenn inntekt, næring 9	1 537	-0,02	-5,28	-263

## 7 Referansar

### 7.1 Litteraturliste

Johan Heldal (1992); A Method for Calibration of Weights in Sample Surveys. *Arbeidsnotat fra avdeling for personstatistikk 1992/3*. Statistisk sentralbyrå.

Vidar Pedersen (1998); Inntekts- og formuesundersøkelsen 1995. Dokumentasjon. *Notater 1998/11*. Statistisk sentralbyrå.

Irene Øyangen (1999); Inntekts- og formuesundersøkelsen 1998. Dokumentasjonsrapport. *Notater 1999/68*. Statistisk sentralbyrå.

Lena Wiker og Eirik Knutsen (1999); Inntekts- og formuesundersøkelsene for aksjeselskaper 1997. Dokumentasjon. *Notater 1999/71*. Statistisk sentralbyrå.

Reidar Eriksen og Berit Haveråen (1999); Inntekts- og formuesundersøkelsen for personlig næringsdrivende 1996. Dokumentasjon. *Notater 1999/77*. Statistisk sentralbyrå.

Per Morten Holt, Sigrun Kristoffersen og Vidar Pedersen (1999); Beregning av vekter til inntekts- og formuesundersøkelsene 1997. *Notater 1999/78*. Statistisk sentralbyrå.

Anne Sundvoll (1999); Samordnet levekårsundersøkelse 1999 - panelundersøkelsen. Dokumentasjonsrapport. *Notater 1999/66*. Statistisk sentralbyrå.

Oddbjørn Haugen (2000); Utrekning av vekter til inntekts- og formuesundersøkingane 1998. *Notater 2000/61*. Statistisk sentralbyrå.

### 7.2 Internett

Inntekts- og formuesundersøkinga for hushald:

<http://www.ssb.no/ifhus>

Inntekts- og formuesundersøkinga for personlege næringsdrivande:

<http://www.ssb.no/ifn>

Inntekts- og formuesundersøkinga for aksjeselskap:

<http://www.ssb.no/ifaksje>



bhr, 19. juni 2000

## Utvalgsplan IFN99

Alle næringsdrivende fra IF99 skal inngå i utvalget til IFN99. I IF er næringsdrivende med lønn og pensjon som hovedinntekt den klart største gruppen av næringsdrivende. Primærnæringene er også godt representert. For IFN sitt formål er imidlertid representasjonen på de andre næringene for dårlig. Det må derfor trekkes et eget tilleggsutvalg.

### Selvangivelsesregisteret 1999

**Tabell 1:** Antall personlig næringsdrivende etter hovedinntektens art

Hovedinntektens art	Totalpopulasjon(SA98)		Dekkes av IF99	
	Prosent	Antall	Prosent	Antall
TOTALT	100	339 443	100	2 613
1. primærnæring	18	60 310	11	290
2. Håndverk	5	18 713	8	218
3. Handel	6	19 537	8	202
4. Industri	2	5 900	2	53
5. Transport	3	11 691	5	144
6. Eiendomsdr. og forr. m. tjenesteyting	4	12 426	5	124
7. Sosial og privat tjenesteyting	4	13 184	5	124
8. Uoppgitt	9	30 908	14	368
9. Lønn/pensjon	49	166 774	42	1 090

Tabellen viser at de næringsdrivende fra IF fordeler seg mellom grupper for hovedinntektens art omtrent på samme måte som populasjonen.

## Trekking av tilleggsutvalget til IFN99

**Utvalget til IFN skal være på rundt 4500 IO-er.** Trekkingen av tilleggsutvalget kan enten foregå fra SA-registeret eller fra næringsdrivende som var med i IFN98. Fra utvalget til IF99, vil det komme mange nye næringsdrivende inn i IFN99. For å sikre en viss kontinuitet i datamaterialet, velger vi å trekke tilleggsutvalget fortrinnsvis fra de som var næringsdrivende i IFN98. Dersom det blir behov for å ytterligere fylle opp enkelte strata, trekkes disse fra SA-registeret

### Samlet utvalg

Det samlede utvalget vi dermed består av:

- næringsdrivende IO-er fra IF99
- tilleggsutvalg til ordinær IFN99 (trekkes innenfor utvalget til IFN98)
- tilleggsutvalg til ordinær IFN99 (trekkes fra SA-registeret)

For å oppnå et utvalg som er godt nok representert i alle stratum, velger vi å beholde en stor del av de næringsdrivende fra IFN98 i stratumgruppene 1, 2, 3, 5, 6 og 7.

I stratum 4 beholder vi alle de næringsdrivende fra IFN98, og trekker i tillegg 50 næringsdrivende fra SA-registeret.

Stratum 8 og 9 er godt nok representert gjennom utvalget til IF99, og vil bli holdt utenfor ved trekking av tilleggsutvalget til IFN99.

**Tabell 2:** Foreløpig utvalgssammensetning IFN99 (IO-er)

Stratum	Totalt		Dekkes av IF99		Tilleggsutvalg			
	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall		
						I alt	fra IFN98	fra SA-reg
Totalt antall IO	100	4 529	100	2 613	100	1 895	1 845	50
1. Primær	9	400	11	290	6	110	110	
2. Håndverk	13	550	8	218	17	332	332	
3. Handel	11	500	8	202	16	298	298	
4. Industri	8	360	2	53	16	307	257	50
5. Transport	8	370	5	144	12	226	226	
6. Eiendomsdr. og forr. m. tj. yting	8	370	5	124	13	246	246	
7. Sosial og privat tjenesteyting	11	500	5	124	20	376	376	
8. Uoppgitt	5	368	14	368				
9. Lønn/pensjon	27	1 090	42	1 090				

1) Ved kobling mot personregister viste det seg at 7 av disse er døde, utvandret etc. Dette tas det hensyn til ved trekking av tillegg fra SA-registeret.

2) Ved kobling mot personregister viste det seg at 3 av disse er døde, utvandret etc

Utvalget ble trekt og satt sammen i uke 24-25 2000.

**Tabell 3:** Endelig utvalg IFN99 (IO-er)

Stratum	Totalt		Dekkes av IF98		Tilleggsutvalg			
	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall		
						I alt	fra IFN97	fra SA-reg
Totalt antall IO	100	4 506	59	2613	41	1893	1837	56
1. Primær	9	400	7	290	2	110	109	1
2. Håndverk	12	550	5	218	7	332	331	1
3. Handel	11	500	4	202	7	298	297	1
4. Industri	8	358	1	53	7	305	256	49
5. Transport	8	370	3	144	5	226	224	2
6. Eiendomsdr. og forr. m. tj. yting	8	370	3	124	5	246	245	1
7. Sosial og privat tjenesteyting	11	500	3	124	8	376	375	1
8. Uoppgitt	8	368	8	368				
9. Lønn/pensjon	25	1 090	25	1090				

Blant påkoblede familiemedlemmer finner vi også personer med næringsinntekt i 1998. Samlet utvalg består av 5 503 næringsdrivende og 2 378 ikke-næringsdrivende.

**Tabell 4:** Samlet utvalg IFN99, inkl. familiemedlemmer

Hovedinntektens art 97	Alle	IO-er	Ikke-IO	<i>Utvalget 1998 så slik ut ved trekking</i>
Totalt	7 881	4 506	3 375	7 832
1. Primær	592	400	192	601
2. Håndverk	609	550	59	607
3. Handel	624	500	124	644
4. Industri	415	358	57	403
5. Transport	437	370	67	423
6. Eiendomsdr. og forr. m. tj. yting	450	370	80	413
7. Sosial og privat tjenesteyting	598	500	98	600
8. Uoppgitt	437	368	69	272
9. Lønn/pensjon	1 341	1 090	251	1 486
ikke-næringsdrivende	2 378		2 378	2 383



hpm, 27. september 2001

## Utvalgsplan IFS99

### 1. Innledning

Notatet gir en beskrivelse av utvalgsplanen som ble lagt til grunn ved trekking av utvalget til Inntektsundersøkelsen for aksjeselskaper for inntektsåret 1999 (IFS99).

### 2. Definisjon av populasjonen

Trekkegrunnlaget for IFS99 er etterskuddsregisteret for inntektsåret 1998. På etterskuddsregisteret er alle skattytere med selskapstype 01 og 67 aggregert opp på foretaksnivå. Bestemmelsene om stedbundet beskatning er opphevet, men det foretas likevel aggregering av enhetene på etterskuddsregisteret etter organisasjonsnummer for å påse at ett og samme foretak ikke forekommer mer enn en gang. Skattytere på registeret uten organisasjonsnummer er ikke inkludert i trekkegrunnlaget.

På grunn av at etterskuddsregisteret for året før inntektsåret vi skal si noe om benyttes som trekkegrunnlag, må populasjonen av nyetablerte foretak hentes fra Foretaksregisteret i Brønnøysund. Etterskuddsregisteret er valgt som trekkegrunnlag fordi dette registeret inneholder alle etterskuddspliktige skattytere. Man vil vite at enhetene man trekker var skattlagt i 1998, og sannsynligvis også vil være skattlagt i 1999. Ikke skattepliktige foretak vil ikke være inkludert i populasjonen, og disse er det heller ikke mulig å hente inn opplysninger om fra ligningsetaten.

Følgende næringer holdes utenfor populasjonen til IFS98;

- 65 Finansiell tjenesteyting unntatt forsikring og pensjonsfond
- 66 Forsikring og pensjonsfond, unntatt trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning
- 67 Hjelpevirksomhet for finansiell tjenesteyting
- 75 Offentlig administrasjon, forsvar og trygdeordninger underlagt offentlig forvaltning
- 95 Lønnet husarbeid i private husholdninger
- 99 Internasjonale organer og organisasjoner
- 05.011 Hav- og kystfiske
- 11 Utvinning av råolje og naturgass, tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning
- 60.3 Rørtransport
- 61 Sjøtransport
- 40.101/2 og samtidig selskapstype 67/68 kraftproduserende foretak, tilsvarende tilnærmet tidligere selskapstype 61

Den totale populasjonen blir dermed alle skattytere på etterskuddsregisteret med selskapstype 01 og 67 samt foretak som er registrert i Enhetsregisteret i løpet av 1999. Trekkegrunnlaget og undersøkelsenhet er foretak. Antall foretak i populasjonen er 144 979.

### 3. Stratifisering

Foretakene i populasjonen stratifiseres etter hovednæring på denne måten (etter 4-sifret NACE);

Nærings- gruppe	Nace-koder	Tekst
1	15.0 - 37.9 <sup>2</sup>	Industri
2	45.0 - 45.9	Bygge- og anleggsvirksomhet
3	50.0 - 52.9	Varehandel, reparasjon av kjøretøyer og husholdningsapparater
4	55.0 - 55.9	Hotell- og restaurantvirksomhet
5	60.0 - 64.9	Transport og kommunikasjon
6	65.0 - 67.9	Finansiell tjenesteyting og forsikring (tatt ut fom IFS97)
7	70.0 - 74.9	Eiendomsdrift, forretningsmessig tjenesteyting og utleievirksomhet
9	01.0 - 05.9 og 10.0 - 14.9 og 40.0 - 41.9	jordbruk, skogbruk og fiske, bergverksdrift og utvinning, kraft- og vannforsyning.
0	mangler Nace	

#### Store foretak

Foretakene i trekkegrunnet er først fordelt på store foretak som totaltelles, og øvrige foretak. Opplysninger om sysselsetting fra Bedrifts- og Foretaksregisteret (BoF) er benyttet som størrelsesmål, sammen med opplysninger om aksjekapital fra Foretaksregisteret i Brønnøysund. Grensene for store foretak, og å komme med i totaltellingsstrata er for IFS98 satt slik;

Næringsgruppe 1	100 årsverk eller mer, eller 25 mill i aksjekapital eller mer
Næringsgruppe 2	50 årsverk eller mer, eller 25 mill i aksjekapital eller mer
Næringsgruppe 3	50 årsverk eller mer, eller 25 mill i aksjekapital eller mer
Næringsgruppe 4	50 årsverk eller mer, eller 25 mill i aksjekapital eller mer
Næringsgruppe 5	50 årsverk eller mer, eller 25 mill i aksjekapital eller mer
Næringsgruppe 6	25 mill i aksjekapital eller mer
Næringsgruppe 7	50 årsverk eller mer, eller 25 mill i aksjekapital eller mer
Næringsgruppe 9	50 årsverk eller mer, eller 25 mill i aksjekapital eller mer
Næringsgruppe 0	25 mill i aksjekapital eller mer

#### Børsnoterte foretak

Børsnoterte aksjeselskaper er inkludert som totaltelling i et eget stratum. Disse foretakene er delt inn i delingsforetak og ikke-delingsforetak ut i fra om selskapet hadde beregnet personinntekt på etterskuddsregisteret 1998. Liste over børsnoterte foretak er hentet fra aksjestatistikken 1998, og omfatter alle foretak som er notert på den ordinære listen ved Oslo Børs. Børsnoterte foretak som ikke oppfyller kriteriene for totaltelling ovenfor, blir dermed likevel tatt med i utvalget uansett.

#### Store målt ved alminnelig inntekt og driftsresultat

Fra og med IFS97 ble det innført to nye strata for totaltelling. Bakgrunnen for dette er at enkelte foretak med høye beløp på nettopregede størrelser ikke kom med som totaltelling. Dette kunne i enkelte tilfeller føre til vanskeligheter i vektingen med hensyn på å få korrekte verdier for populasjonen som helhet. For å avhjelpe dette problemet er derfor foretak som har høye/lave verdier på alminnelig inntekt og/eller driftsresultat i 1998 tatt med som totaltelling, dersom de ikke allerede er med som totaltelling ut fra kriteriene ovenfor. Grensene er satt slik;

<sup>2</sup> På grunn av trekking av regnskapsstatistikk, næringsoppgaver, ble industristratumet til IFS99 delt i to grupper. Formålet med dette var å sikre tilstrekkelig antall foretak i utvalget innenfor visse industrinæringer til bruk også i regnskapsstatistikken. Delingen av stratumet har ikke hatt betydning for behandlingen i IFS-sammenheng. Følgende næringsgrupper ble lagt i et eget stratum; 17-17.9, 21-21.9, 27-27.9, 35.114, 35.2-35.9 og 37-37.9.

stratum 2501

delingsforetak med alminnelig inntekt og/eller driftsresultat > 25 millioner kroner eller alminnelig inntekt og/eller driftsresultat mindre enn -25 millioner kroner.

stratum 2502

ikke-delingsforetak med alminnelig inntekt og/eller driftsresultat > 25 millioner kroner eller alminnelig inntekt og/eller driftsresultat mindre enn -25 millioner kroner.

Andre foretak

Blant resterende foretak (de som ikke oppfyller noen av kriteriene for å komme med som totaltelling), trekkes det et prosentutvalg. Disse foretakene er stratifisert etter delingsforetak/ikke delingsforetak, og etter hovednæring. Opplysninger om deling/ikke-delning er basert på om foretaket hadde beregnet personinntekt på etterskuddsregisteret for 1998.

Alle nyetablerte foretak vil havne i gruppen for ikke deling. Det er også naturlig å forvente av enkelte foretak har beveget seg til og fra "delings-gruppen" i 1999. I praksis viser det seg videre at enkelte foretak ligger uten beregnet personinntekt på etterskuddsregisteret, men er likevel delingsforetak (har 0 i beregnet personinntekt). Man kan derfor ikke benytte merket "deling/ikke-delning" som en fasit for reell deling i 1999.

For IFS99 ble det trukket et 5 prosent utvalg av delingsforetakene, og 2,2 prosent utvalg blant ikke-delingsforetak.

#### **4. Trekking av utvalg**

Det ble satt eget merke på;

- foretak som var med i nettoutvalget til IFS98
- foretak som i følge etterskuddsregisteret 1998 har beregnet personinntekt (delingsforetak)
- foretak som kommer inn under kriteriene for store, og skal totaltelles
- foretak som er nyetablerte i 1999
- foretak som er børsnoterte
- foretak som lignes sentralt (Sentralskattekontoret for storbedrifter)

Rekkefølge i trekkingen

- Trekking av børsnoterte foretak; alle børsnoterte foretak trekkes først
- Trekking av store foretak for totaltelling; alle foretak i nettoutvalget (inkludert nyetablerte og næringsløse) som etter våre kriterier er store trekkes.
- Trekking av delingsforetak; det trekkes et 5 prosent utvalg av alle foretak som har beløp i feltet for personinntekt på etterskuddsregisteret 1998.
- Trekking av andre foretak; blant de resterende foretak i populasjonen (som også inkluderer "ikke store" nyetablerte (som kan være delingsforetak)) trekkes det et 2,2 prosent utvalg.

Det ble foretatt en styrt trekking av utvalget slik at foretak som var med i IFS98 ble trukket ut først. Dette ble gjort ved at nettopopulasjonen for IFS98 ble matchet mot trekkegrunnlaget for IFS99 og gitt eget merke. Det var da mulig å gi foretak fra IFS98 prioritet i trekkingen. Det vil likevel være innslag av nyetablerte foretak, da foretak som er etablert i 1999 er med i trekkegrunnlaget.



## 5. Kort diskusjon av faktorer som ble vurdert under etablering av utvalget

### Inkludere nye enheter på grunnlag av Foretaksregisteret i Brønnøysund

Det ble trukket et utvalg av alle foretak nyregistrert i Foretaksregisteret i løpet av 1999 med foretakstype AS eller ASA. Man vil likevel ikke ha noen garanti for at foretaket virkelig er skattlagt i 1999 (blant annet fordi det kan være registrert sent i året), men dette ble vurdert som det beste alternativet.

### Tilstandskode i Bedrifts- og foretaksregisteret

Utvalget er ikke begrenset til å gjelde foretak med tilstandskode 9 (i ordinær drift) i Bedrifts- og foretaksregisteret, da utvalget til IFS trekkes med utgangspunkt i etterskuddsregisteret.

### Børsnoterte foretak

Børsnoterte foretak er gjenstand for totaltelling, og legges i egne strata etter kopling mot aksjeregisteret for 1998.

### Bruk av feltet for personinntekt på etterskuddsregisteret

Personinntekt registrert på etterskuddsregisteret er samlet beregnet personinntekt for de aktive eierne av selskapet (i de tilfellene selskapet/eierne kommer inn under bestemmelsene om delingsmodellen).

Dette feltet er imidlertid beheftet med usikkerhet. Beregnet personinntekt for foretaket som helhet inngår ikke i noen skatteberegning. Beløpet er tatt med som en opplysning til selskapets og dets eiere. I de tilfellene dette feltet mangler beløp vil det derfor ikke ha noen betydning for utlignet skatt på selskapets hånd. I dette ligger at beløpet både kan mangle eller være feilaktig, uten at det har høyeste prioritet at dette er riktig under ligningsbehandlingen.

## 6. Oversikt over stratumkoder

Stratum	Antall	Næring/egenskap	Delingsforetak	Grense totaltelling	Totaltelling/utvalg	Trekk-sannsynlighet
1101	2	Uoppgitt	ja	25 mill AS-kap	totaltelling	-
1102	80	Uoppgitt	nei	25 mill AS-kap	totaltelling	-
1103	28	Uoppgitt	ja		utvalg	5%
1104	102	Uoppgitt	nei		utvalg	2,2%
1111	51	15.0-37.9 (del 1)	ja	100 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1112	362	15.0-37.9 (del 1)	nei	100 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1113	221	15.0-37.9 (del 1)	ja		utvalg	5%
1114	155	15.0-37.9 (del 1)	nei		utvalg	2,2%
1115	4	15.0-37.9 (del 2)	ja	100 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1116	83	15.0-37.9 (del 2)	nei	100 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1117	50	15.0-37.9 (del 2)	ja		utvalg	5%
1118	92	15.0-37.9 (del 2)	nei		utvalg	2,2%
1121	67	45.0-45.9	ja	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1122	105	45.0-45.9	nei	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1123	293	45.0-45.9	ja		utvalg	5%
1124	117	45.0-45.9	nei		utvalg	2,2%
1131	94	50.0-52.9	ja	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1132	476	50.0-52.9	nei	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1133	781	50.0-52.9	ja		utvalg	5%
1134	472	50.0-52.9	nei		utvalg	2,2%
1141	55	55.0-55.9	ja	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1142	147	55.0-55.9	nei	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-

1143	100	55.0-55.9	ja		utvalg	5%
1144	73	55.0-55.9	nei		utvalg	2,2%
1151	31	60.0-64.9	ja	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1152	261	60.0-64.9	nei	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1153	112	60.0-64.9	ja		utvalg	5%
1154	110	60.0-64.9	nei		utvalg	2,2%
1171	23	70.0-74.9	ja	AS-kap 25 mill	totaltelling	-
1172	381	70.0-74.9	nei	AS-kap 25 mill	totaltelling	-
1173	502	70.0-74.9	ja		utvalg	5%
1174	736	70.0-74.9	nei		utvalg	2,2%
1181	13	75.0-95.9	ja	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1182	76	75.0-95.9	nei	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1183	117	75.0-95.9	ja		utvalg	5%
1184	94	75.0-95.9	nei		utvalg	2,2%
1191	6	01.0-05.9/10.0-14.9/40.0-41.9	ja	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1192	154	01.0-05.9/10.0-14.9/40.0-41.9	nei	50 årsverk/25 mill	totaltelling	-
1193	46	01.0-05.9/10.0-14.9/40.0-41.9	ja		utvalg	5%
1194	51	01.0-05.9/10.0-14.9/40.0-41.9	nei		utvalg	2,2%
2101	1	Uoppgitt	ja	AS-kap 25 mill	totaltelling	-
2102	9	Uoppgitt	nei	AS-kap 25 mill	totaltelling	-
2103	1	Uoppgitt	ja		utvalg	5%
2104	10	Uoppgitt	nei		utvalg	2,2%
2201	75	nyetablert	vet ikke	AS-kap 25 mill	totaltelling	-
2202	214	nyetablert	vet ikke		utvalg	2,2%
2301	2	alle næringer	ja	børsnotert	totaltelling	-
2302	167	alle næringer	nei	børsnotert	totaltelling	-
2501	30	alle næringer	ja	alm innt/dr.res +/- 25 mill, ikke totaltelling etter øvrige kriterier	totaltelling	-
2502	304	alle næringer	nei	alm innt/dr.res +/- 25 mill, ikke totaltelling etter øvrige kriterier	totaltelling	-

Antall enheter i utvalget er dermed 7 536.

## De sist utgitte publikasjonene i serien Notater

- 2001/37 B. Rosnes: Kommunale gebyrer knyttet til bolig . Januar 2001. 29s.
- 2001/38 K.I. Bøe og S. Lien: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport. Attføringspenger. 1992-1999. 80s.
- 2001/39 P.E. Lilleås, og R. Nygaard Johnsen: Foreldrebetaling i kommunale og private barnehager i perioden 1992-2001. 23s.
- 2001/40 B.R. Joneid: KOSTRA GenRev 2000. Malverk for generelt revisjonssystem - KOSTRA-data. Del 1: Håndbok for bruk av malverket ved generering av applikasjoner. Del 2: Systemdokumentasjon av GenRev-malverket. 46s.
- 2001/41 T.M. Normann: Bostedets betydning. Dokumentasjonsrapport. 36.
- 2001/42 B.A. Holth og J.T. Prangerød: Lederskapsundersøkelsen 2000. Dokumentasjonsrapport. 245s.
- 2001/43 T. Fæhn, J.-A. Jørgensen, T. Åvitsland, W. Drzwi: Næringsfordelte skatteutgifter. Dokumentasjon av beregningsgrunnlaget i ERA-beregningene 1998. 47s.
- 2001/44 KOSTRA - VAR-rapport 2001. 34s.
- 2001/45 KOSTRA - Kulturminne, natur og nærmiljø. 38s.
- 2001/46 KOSTRA: Arbeidsgrupperapporter 2001 - hefte 1. 58s.
- 2001/47 KOSTRA: Arbeidsgrupperapporter 2001 - hefte 2. 46s.
- 2001/48 Rapport fra arbeidsgruppa for KOSTRA - Samferdsel. 27s.
- 2001/49 L. Vågane: Undersøkelse om fysisk aktivitet blant personer i alderen 55-75 år: Dokumentasjonsrapport. 22s.
- 2001/50 L-C. Zhang: Estimeringsmetode for familie-/husholdningsfordeling. 17s.
- 2001/51 K.I. Bøe og J. Lajord: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport. Statsansatte. 1992-1999. 28s.
- 2001/52 I. Sagelvmo og H. Sjølie: Beregning av næringene jordbruk og skogbruk i nasjonalregnskapet. 51s.
- 2001/53 L.Solheim: Kvartalsvis lønnsindeks - definisjon av parametere, beregning av estimer og overvåkning av kvaliteten. 24s.
- 2001/54 O. Klungsøyr: Sesongjustering av tids-serier. Spektralanalyse og filt-rering.47s.
- 2001/55 F. Brunvoll, S. Homstvedt og H. Høie: Mulighetenes marked? SSB-statistikk til regjeringens resultatoppfølging på miljøvernområdet. Potensial og foreløpige prioriteringer. 153s.
- 2001/56 E. Rønning: Trekk ved barn og unges levekår på 1990-tallet. 75s.
- 2001/57 A. Andersen, A.G. Hustoft, A. Rolland, S.T. Vikan: Dokumentasjon av levekårsundersøkelsene. 63s.
- 2001/58 J. Lajord, C. Nordseth: FD - Trygd: Dokumentasjonsrapport. Arbeidssøkere. 1992-1999. 76s.
- 2001/59 A.K. Enge, V. Hansen og B. Tornsjø: Planlegging av et statistikkssystem for energibruk i næringsbygg. 47s.
- 2001/60 G. Daugstad, J. Einarsen, B. Holtet, T. Krokstad og T. Vangen: Dokumentasjonsnotat for FylkesKOSTRA videregående opplæring 2001. 127s.
- 2001/61 J. Epland og M.I. Kirkeberg: Dokumentasjon av inntektsstatistikken for personer og familier 1993-1998: En nærmere beskrivelse av inntektsvariabler for Folke- og boligtellingen 2001. 51s.
- 2001/62 R.N. Johnsen: Undersøking om foreldrebetaling i barnehagar, august 2001. 39s.
- 2001/63 T. Granseth: Formidling av private hytter gjennom hytteformidler. 30s.
- 2001/64 R. Johannessen: Mikroindeksformel i konsumprisindeksen. 24s.