

Inge Dyrhol

**Konjunkturutvikling, industri-  
sysselsetjing og folketalsutvikling på  
Sunnmøre 1987-2007**

<b>Forfattar</b>	Inge Dyrhol
<b>Ansvarleg utgjevar</b>	Høgskulen i Volda
<b>ISSN</b>	0805-8075
<b>Sats</b>	Inge Dyrhol
<b>Distribusjon</b>	<a href="http://www.hivolda.no/fou">http://www.hivolda.no/fou</a>

© Forfattar/Høgskulen i Volda

Føresegnene i åndsverklova gjeld for materialet i denne publikasjonen. Materialet er publisert for at du skal kunne lese det på skjermen eller framstille eksemplar til privat bruk. Utan særskild avtale med forfattar/Høgskulen i Volda er all anna eksemplarframstilling og tilgjengeleggjering berre tillate så langt det har heimel i lov eller avtale med Kopinor, interesseorgan for rettshavarar til åndsverk.

**Notatserien** er for ulike slag publikasjonar av mindre omfang, t.d. forprosjektnotat, foredrag, artikkelutkast o.a. Eit hovudføre mål med serien er å stimulere til publisering og fagleg debatt i miljøet. Spreinga går i hovudsak til fagmiljøet i Volda, til eksterne fagmiljø og personar som forfattar(ar) ønskjer kommentarar frå. Kvar forfattar er ansvarleg for sitt arbeid.

## **Innhald**

1. Innleiing .....	4
2. Konjunkturutviklinga .....	5
3. Folketalsutvikling på Sunnmøre.....	8
4. Industrisysseletjing på Sunnmøre .....	11
5. Drøfting for Sunnmøre samla.....	15
6. Drøfting av Sunnmøre utanom Ålesund.....	17
7. Klassifisering av kommunane på Sunnmøre .....	20
8. Distriktsindeksen.....	22
9. Konjunkturar og utvikling i folketal kommune for kommune.....	23
10. Konjunkturar og utvikling i industrisysseletjing kommune for kommune.....	27
11. Utvikling i folketal og utvikling i industrisysseletjing kommune for kommune.....	31
12. Konklusjon .....	32
Referansar.....	35

## **1. Innleiing**

Det er blitt hevda at sentraliseringa i Norge skyt fart i gode tider. I Orderud og Onsager (1998) er gjort greie for ein del forskning, m.a. med den konklusjonen at det er rasjonerte jobbtillbod i byane som avgrensar flyttinga frå bygdene, men også forskning som tyder på at dette er ei for kraftig generalisering. Ei nyare kjelde som gjev eit samansett bilete er Brunborg, Sørli og Texmon (2005). Her vil ikkje bli gitt nokon gjennomgang av tidlegare forskning. Eg vil berre sjå på kva eg kan få ut av data for Sunnmøre.

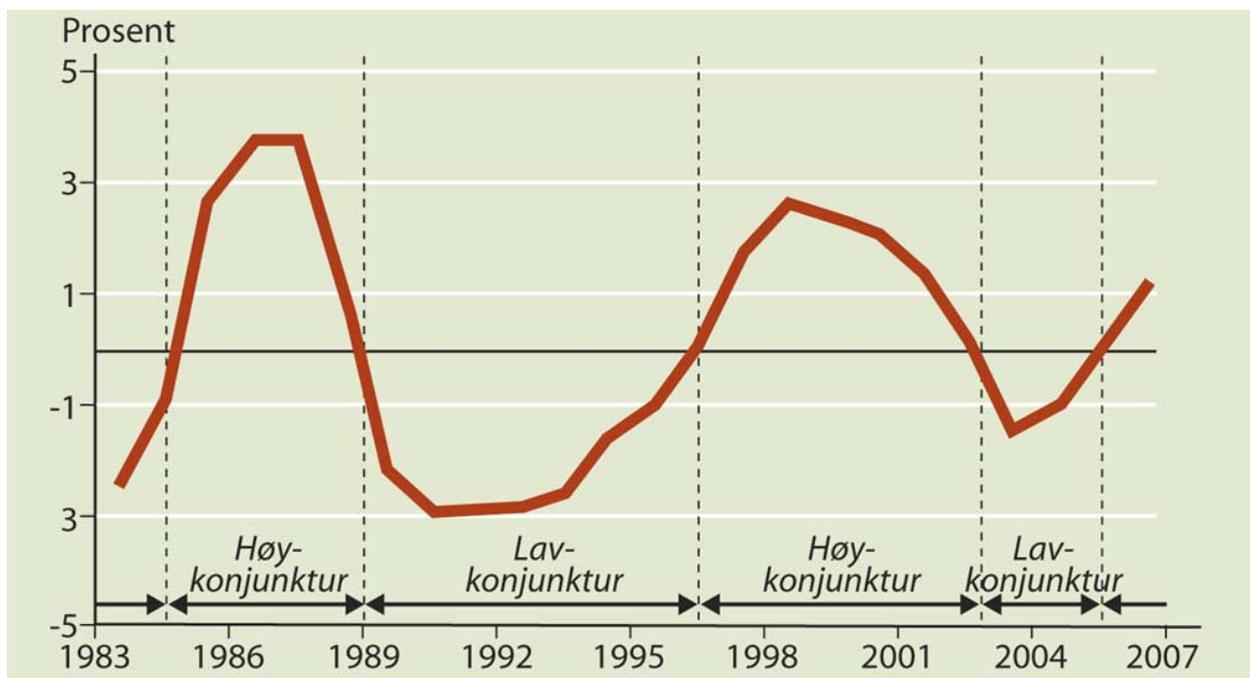
For mange år sidan høyrde eg for første gong at sentraliseringa skaut fart i gode tider. Eg lurte då på om det var slik at også sysselsetjinga i industrien på Sunnmøre gjekk ned i gode tider. Diverre er tala blitt forlagde, men eg meiner å hugse at svaret var nei? Når det no hausten 2008 er omslag til dårlegare tider har eg leitt fram att denne problemstillinga, og utvida med folketalsutvikling. Så eg vil sjå på samanhengen mellom konjunkturar, folketal og industrisysselsetjing på Sunnmøre. Eg har data for 1987-2007.

Det er mange tredjevariablar som kan spele ei rolle. Desse vil ikkje bli vurderte. Når det gjeld folketal vil flyktningar ha ein varierende innverknad. Utvidinga av EU har ført til ein ny situasjon når det gjeld arbeidskraft. Om konjunkturar, folketal og industrisysselsetjing er følgesveinar eller ikkje vil likevel kunne vere interessant.

## 2. Konjunkturutviklinga

Konjunkturar vert målt med referanse til ein langsiktig trend. I høgkonjunktur ligg ein over denne trenden, i lågkonjunktur under. Ein konjunkturoppgang vil gjerne starte i lågkonjunktur, og ein konjunkturedgang gjerne i høgkonjunktur (Eika 2007). Så lågkonjunktur treng ikkje tyde det same som nedgangskonjunktur, og høgkonjunktur ikkje det same som oppgangskonjunktur. Ein kan ikkje sjå bort ifrå at ymse kjelder t.d. kan skrive at ein lågkonjunktur startar når dei eigentleg meiner at ein konjunkturedgang startar.

Kva som vert meint med konjunkturar og korleis utviklinga blir målt er ikkje eintydig. For Norge kan meir eller mindre fokus på berre fastlandet vere ei kjelde til ulikskap. Ymse framstillingar kan av den grunn operere med litt ulike skisser for konjunkturutviklinga. Eg kjem ikkje nærare inn på denne problematikken.



Figur 2.1 Konjunkturutviklinga i Norge. Kjelde: Norges Bank

Eg går i dette arbeidet ikkje lenger attende enn til 1987.

Eg skal også kommentere/dokumentere litt nøyare informasjonen i figur 2.1.

Bjørneland (1998) skriv:

Norge opplevde to lavkonjunkturer på 1980-tallet. Den første, frå 1982-1985 ... Norsk økonomi opplevde deretter en ... høykonjunktur. ... Frå 1988 starter den mest alvorlige lavkonjunkturen på 1980-tallet.

Eika (2007) skriv:

Fra konjunkturtoppen våren 1987 ...

...

Konjunkturbunnen ble nådd i 1992.

...

**Langvarig oppgang 1993-1998**

...

**Høykonjunktoren fortsetter 1998-2001**

...

**Tre år ned nedgang 2000-2002**

Statistisk sentralbyrå (2004) skriv:

Fra omslaget i 2. kvartal i fjor (innsett her: 2003) har BNP for Fastlands-Norge vokst med en årlig rate på 3,4 prosent.

Om 2007 skriv Lokshall (2008):

Oppgangskonjunktoren som har preget norsk økonomi siden sommeren 2003, tiltok i styrke i 2007.

	Høg-/lågkonjunktur	Stigande/fallande konjunktur	Klassifikasjon stigande/fallande	Klassifikasjon konjunkturnivå	Samla
1987	Høg	Stabil	6	10	16
1988	Høg	Fallande	3	8	11
1989	Låg	Fallande	1	1	2
1990	Låg	Fallande/Stabil	4	2	6
1991	Låg	Stabil	5	3	8
1992	Låg	Stabil	5	3	8
1993	Låg	Stigande	8	5	13
1994	Låg	Stigande	8	5	13
1995	Låg	Stigande	8	5	13
1996	Låg/Høg	Stigande	9	7	16
1997	Høg	Stigande	10	11	21
1998	Høg	Stigande/Fallande	5	9	14
1999	Høg	Fallande	3	8	11
2000	Høg	Fallande	3	8	11
2001	Høg	Fallande	3	8	11
2002	Høg/Låg	Fallande	2	6	8
2003	Låg	Fallande/Stigande	7	4	11
2004	Låg	Stigande	8	5	13
2005	Låg/Høg	Stigande	9	7	16
2006	Høg	Stigande	10	11	21
2007	Høg	Stigande	10	11	21

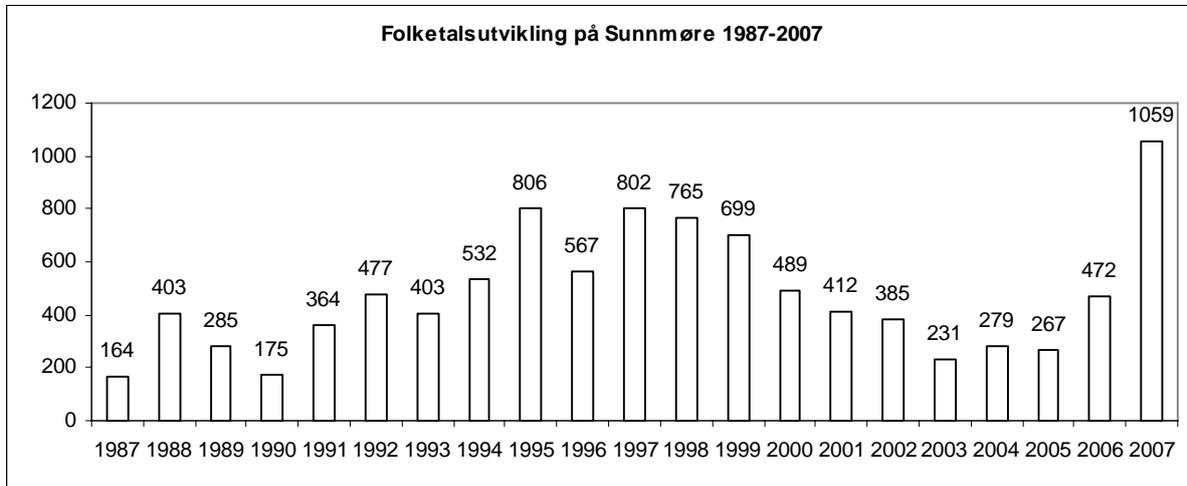
Tabell 2.1 Oppsummering av konjunkturutviklinga

Tabell 2.1 viser ei oppsummering av korleis eg samla vel å oppfatte kjeldene mine om konjunkturutviklinga.

Kolonne 4 og 5 er ulike klassifikasjonar av kolonne 2 og 3. I kolonne 4 er kolonne 3 førande, dvs det er endringsretninga som vert lagt mest vekt på, medan konjunkturnivået blir lagt mindre vekt på. Det tyder at t.d. Låg-Stigande blir klassifisert høgare enn Høg-Fallande. I kolonne 5 er det kolonne 2 som er førande, dvs at det vert lagt mest vekt på konjunkturnivået. Kolonne 6 er summen av kolonne 4 og 5, dvs eit kompromiss mellom endringsretning og nivå på konjunkturane. Kolonne 4, 5 og 6 er tal på ein enkel ordinalskala. Ein kan såleis ikkje rekne på forhold mellom tala. Heller ikkje vil det i regelen liggje same skilnad i røyndom bak ei einings skilnad i tal. Det er såleis tale om grove mål.

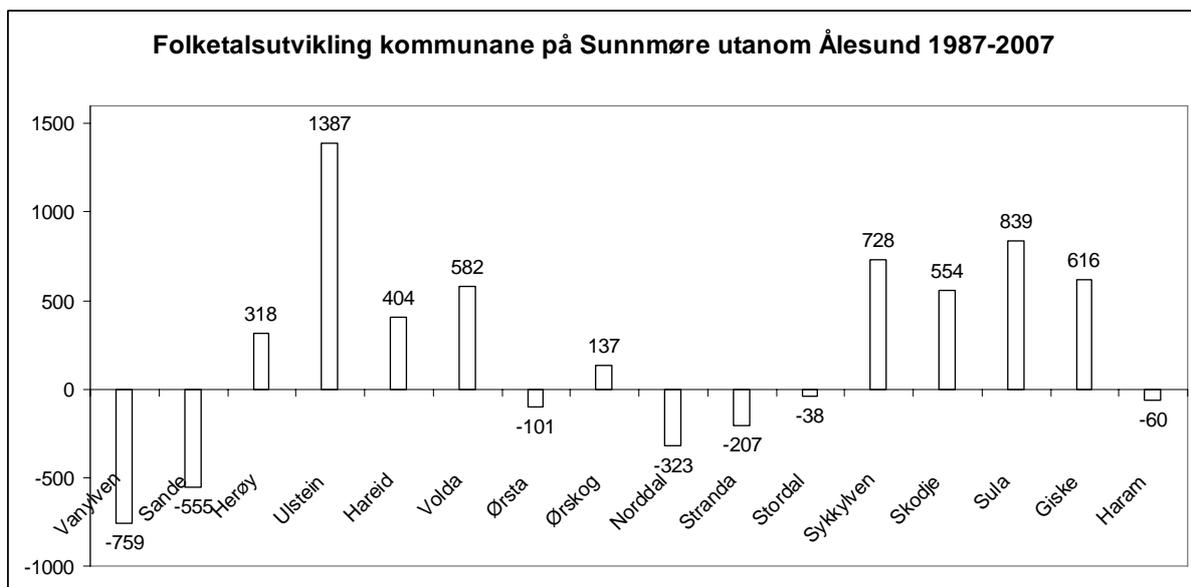
### 3. Folketalsutvikling på Sunnmøre

Figur 3.1 viser folketalsutviklinga på Sunnmøre i åra 1987-2007. Folketalet har auka i alle desse 21 åra, og steig med til saman 10036 innbyggjarar. Auken var stor midt på 90-talet, og særleg stor i 2007.



Figur 3.1 Folketalsutviklinga på Sunnmøre. Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 3.1 viser folketalsutviklinga år for år 1987-2007 for kvar av kommunane. 380 innbyggjarar vart overførte frå Sande til Vanylven ved årsskiftet 2001/02. Dette talet påverkar ikkje figur 3.2 og er korrigert for i tabell 3.1. Men desse kommunane har i perioden fått eit skift i innbyggjartal ned/opp. Dette må takast omsyn til om ein ser endringstal i høve til innbyggjartal.



Figur 3.2 Folketalsutvikling kommunane på Sunnmøre utanom Ålesund 1987-2007

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

	Ålesund	Vanylven	Sande	Herøy	Ulstein	Hareid	Volda	Ørsta	Ørskog	Norrdal	Stranda	Stordal	Sykkylven	Skodje	Sula	Giske	Haram	Sunnmøre
1987	244	-22	-48	64	-22	81	52	-41	-6	-63	-82	19	-3	56	-23	14	-56	164
1988	70	21	-18	-2	68	70	85	-14	-6	18	-13	2	32	46	-30	71	3	403
1989	118	16	-34	46	57	-2	45	-23	6	4	5	-10	31	57	-43	7	5	285
1990	145	13	-36	-1	89	16	5	62	9	-17	-65	-3	64	-15	32	-50	-73	175
1991	196	-50	-8	7	90	36	-6	-1	3	-16	-45	2	55	-2	16	37	50	364
1992	142	-21	-26	74	139	78	102	2	-25	9	-8	2	69	-3	38	-71	-24	477
1993	296	-50	-18	67	11	17	51	18	23	-17	-19	-8	-5	13	-7	8	23	403
1994	219	-31	-50	-48	142	-18	28	38	27	0	20	36	23	52	53	16	25	532
1995	397	-49	-9	54	68	51	86	67	37	26	42	7	54	28	-21	-10	-22	806
1996	381	-32	-54	34	94	43	-15	-39	11	-30	7	20	13	34	59	15	26	567
1997	374	-67	-28	-15	90	12	-13	41	4	-9	48	8	64	43	77	73	100	802
1998	350	-30	-16	44	152	10	36	-17	19	-20	59	-28	88	-14	67	66	-1	765
1999	604	-23	-11	31	4	17	42	-81	-8	-9	-22	-12	32	22	65	7	41	699
2000	334	-52	-43	-31	74	15	0	-17	23	-6	-21	18	103	20	3	51	18	489
2001	184	-13	-25	15	49	17	7	-41	-3	-49	27	-46	63	37	157	44	-11	412
2002	322	-79	-34	-19	57	-50	6	51	-21	-6	22	-30	-22	20	74	56	38	385
2003	306	-66	6	0	40	-60	42	-2	18	-54	-42	-28	20	-32	38	83	-38	231
2004	294	-61	-29	31	34	-12	-26	-34	28	-28	-58	41	2	39	111	13	-66	279
2005	506	-104	-37	-13	18	-21	-29	24	-28	-9	-61	-11	-25	41	49	39	-72	267
2006	584	-53	-13	-52	28	38	-5	-95	-5	9	-44	-12	46	30	36	17	-37	472
2007	448	-6	-24	32	105	66	89	1	31	-56	43	-5	24	82	88	130	11	1059
	6514	-759	-555	318	1387	404	582	-101	137	-323	-207	-38	728	554	839	616	-60	10036

Tabell 3.1 Folketalsutvikling i kommunane på Sunnmøre 1987-2007

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Figur 3.2 viser folketalsutviklinga for kommunane på Sunnmøre utanom Ålesund. Akkurat her er Ålesund sløyfa berre av omsyn til målestokken. Eg nemner likevel straks at folketalet for Sunnmøre utanom Ålesund auka med 3522 i åra 1987-2007. I Ålesund var auken 6514 innbyggjarar, som er 64,9% av 10036, auken på heile Sunnmøre.

#### **4. Industrisyssetjing på Sunnmøre**

Med industri vil her bli meint følgjande utifrå grupperinga i PANDA:

- 9 Fiskeforedling
- 10 Næringsmiddelindustri
- 11 Drikkevare- og tobakksindustri
- 12 Tekstilindustri
- 13 Bekledningsindustri
- 14 Lær- og lærvareindustri
- 15 Trelast- og trevareindustri
- 16 Treforedling
- 17 Forlag og grafisk industri
- 18 Produksjon av kjemiske råvarer
- 19 Produksjon av kjemisk-tekniske produkter
- 20 Raffinering av jordolje (og kullprodukter)
- 21 Gummivare- og plastindustri
- 22 Keramisk industri
- 23 Glass- og glassvareindustri
- 24 Mineralsk industri
- 25 Jern- og stålindustri
- 26 Ikke-jernholdig metallindustri
- 27 Metallvareindustri
- 28 Maskinvareindustri
- 29 Elektrovareindustri
- 30 Produksjon av instrumenter og teknisk utstyr
- 31 Bygging av fartøy og oljeplattformer
- 32 Transportmiddelindustri ellers
- 33 Møbelindustri
- 34 Annen industriproduksjon

Dette tyder at følgjande ”næringar” ikkje er med:

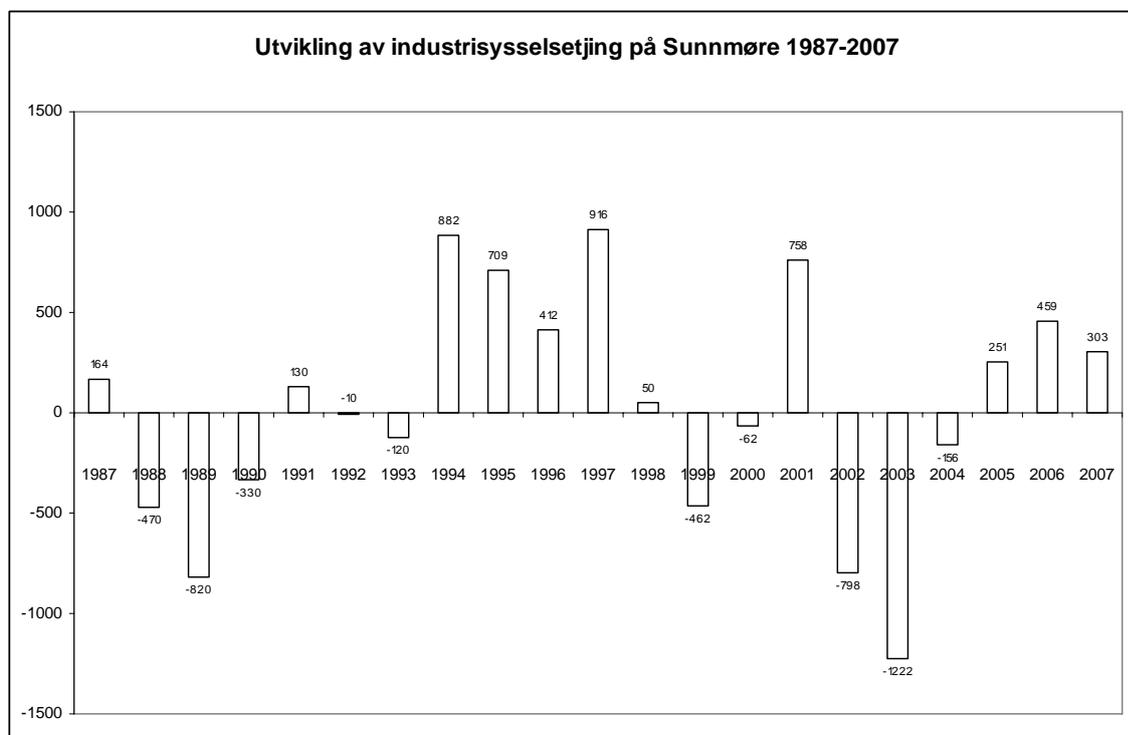
- 1 Jordbruk
- 2 Skogbruk
- 3 Fiske og fangst
- 4 Fiskeoppdrett
- 5 Olje- og gassutvinning, rørtransport
- 6 Bryting av kull og torv
- 7 Bryting av malm
- 8 Bergverksdrift ellers
- 35 Kraft og vannforsyning
- 36 Bygge- og anleggsvirksomhet
- 37 Reparasjon av motorkjøretøy og husholdningsmaskiner
- 38 Varehandel
- 39 Hotell og restaurantvirksomhet
- 40 Utenriks sjøfart
- 41 Innenriks sjøfart
- 42 Land- og lufttransport
- 43 Post og telekommunikasjon

- 44 Finansiell tjenesteyting
- 45 Eiendomsdrift
- 46 Forretningsmessig tjenesteyting
- 47 Forskning og utviklingsarbeid
- 48 Privat tjenesteyting
- 49 Kommunal tjenesteyting
- 50 Statlig tjenesteyting
- 60 Ufordelt undervisning
- 61 Ufordelt offentlig administrasjon
- 62 Ufordelte helsetjenester
- 63 Ufordelt kultur
- 64 Ufordelt sport, idrett og annen fritidsvirksomh
- 99 Uoppgitt næring

Det kan diskuteras om ”næringar” knytte til gruvedrift burde vore med. Det er berre Vanylven som har stor sysselsetjing med slik verksemd.

Data for sysselsetjing er tilordna år, men slik at talet er frå 4. kvartal utan nærare presisering. Dette er Statistisk sentralbyrå sin måte å gjere det på (epost 231008 frå Regional- og næringsavdelinga i Møre og Romsdal fylke).

Første år PANDA i praksis har data for er 1986. Eg kallar endring frå 4. kvartal 1986 til 4. kvartal 1987 som endring i 1987.



Figur 4.1 Utviklinga av industrisysselsetjinga på Sunnmøre 1987-2007

Figur 4.1 viser utviklinga i industrisysseletjinga på Sunnmøre år for år mellom 1987 og 2007.

Tabell 4.1 viser utviklinga i industrisysseletjinga på Sunnmøre. Frå og med 1987 til og med 2007 var auken 584 sysselette. Biletet er elles samansett, både over tid og mellom kommunar. Utviklinga av og i den såkalla maritime klynga synest viktig. Som venta er det ingen grunn til å tru at veksten i folketalet i Ålesund kjem av vekst i industrisysseletjing.

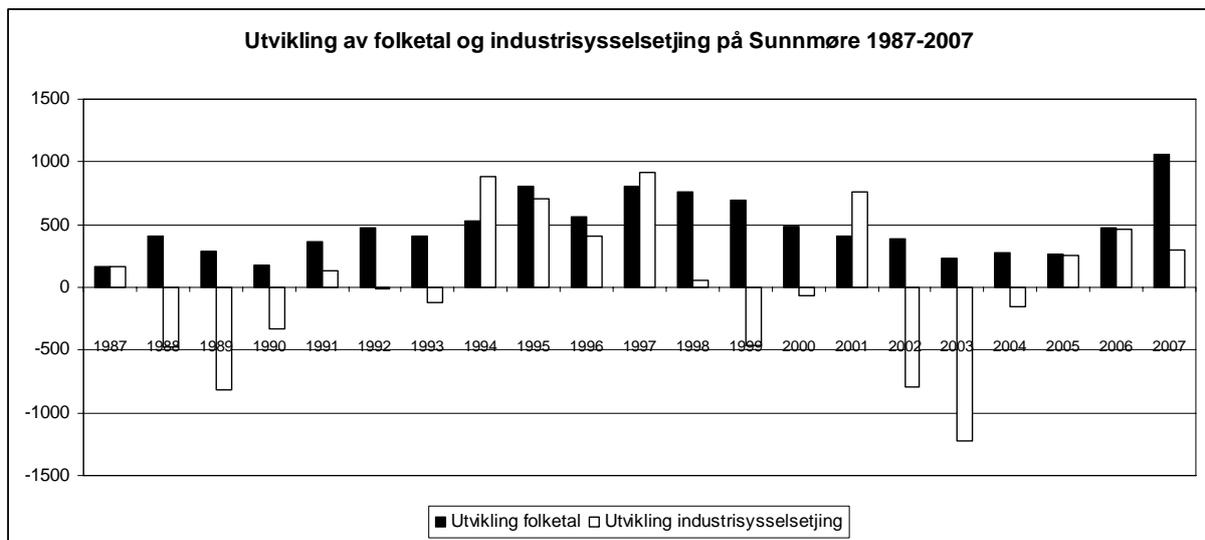
	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	Sunnmøre
Alesund	57	-305	-336	-106	9	23	-67	226	97	-45	212	-116	11	-112	164	-177	-159	50	-62	-50	-73	-759
Vanylven	3	15	13	-19	34	20	-20	66	-3	26	3	-92	-48	-20	47	-110	1	3	11	-3	-9	-82
Sande	6	-12	-69	65	-8	-23	-22	-25	40	-10	3	11	21	24	14	26	-50	-6	3	-2	8	-6
Herøy	30	-52	28	-37	-61	-20	63	187	40	-17	82	-47	24	-45	44	-110	-30	-5	4	-13	-28	37
Ulstein	-88	-15	105	57	115	66	-47	135	57	153	55	69	-299	-237	143	125	-195	-84	184	259	144	702
Hareid	67	17	-16	-102	24	-102	-90	21	29	147	30	34	22	165	29	-45	-98	-58	35	129	51	289
Volda	11	-27	-54	-31	-9	8	-10	-20	102	-106	5	-15	17	-59	2	-16	-36	0	19	15	-27	-231
Ørsta	-34	13	-112	-45	14	-13	-31	-6	11	19	85	29	-25	-31	-53	-127	-37	23	35	37	3	-245
Ørskog	0	-10	2	2	-3	-18	-3	-1	11	-15	7	-8	2	7	11	-3	-1	-9	11	8	13	3
Norrdal	6	-6	6	-11	11	-5	4	3	-7	-8	12	-44	-12	-17	6	-4	-18	-4	-2	4	-6	-92
Stranda	8	-44	-44	-88	-29	21	53	-161	255	1	173	-17	-40	-27	87	12	-90	-27	-43	-98	12	-86
Stordal	-2	-8	65	-28	18	39	14	45	14	-135	124	-24	-37	5	-15	-73	-33	7	-2	2	0	-24
Sykkylven	-9	-66	-267	93	-2	49	-17	97	15	96	115	24	-85	116	58	-70	-66	119	-33	41	38	246
Skodje	21	141	-9	-49	1	-29	18	28	40	39	33	9	-3	75	-69	-93	-44	3	23	-34	7	108
Sula	16	-57	-72	-11	42	-48	124	135	-77	13	-48	115	7	134	-77	-61	-180	-51	-54	20	-10	-140
Giske	40	-39	-5	-13	-5	9	-3	-1	6	130	-25	3	-31	8	180	-53	-68	12	-21	16	29	169
Haram	32	-15	-55	-7	-21	13	-86	153	79	124	50	119	14	-48	187	-19	-118	-129	143	128	151	695
	164	-470	-820	-330	130	-10	-120	882	709	412	916	50	-462	-62	758	-798	-1222	-156	251	459	303	584

Tabell 4.1 Endring i industrisyssetjing på Sunnmøre 1987-2007

## 5. Drøfting for Sunnmøre samla

### Utvikling av folketal og industrisysseletjing på Sunnmøre 1987-2007

Figur 5.1 viser utvikling av folketal og industrisysseletjing på Sunnmøre 1987-2007. Som nemnt har folketalet auka kvart år. Nokon slåande visuell samanheng går gjerne ikkje fram av figur 5.1, men ved nøyare studium vil ein sjå at det er overvekt av år der begge søylene aukar eller minkar i lag. Korrelasjonskoeffisienten (Pearson's  $r$ ) mellom variablane er 0,458 med signifikans 0,037. Korrelasjonen er såleis signifikant på 0,05 nivå. Endring folketal og industrisysseletjing på Sunnmøre er i ikkje uvesentleg grad følgesveinar.



Figur 5.1 Utvikling av folketal og industrisysseletjing på Sunnmøre 1987-2007

### Konjunkturar og utvikling av folketal

Mellom tala i kolonne 4 i tabell 2.1, dvs mellom målet for stigande/fallande konjunkturar og utvikling i folketal, er korrelasjonskoeffisienten 0,346, men signifikansen er berre på 0,124. Ein nærliggande tanke er at omslag i konjunkturutviklinga ikkje straks slår så mykje ut i folketalsutviklinga. Eg har difor og sett på samvariasjonen mellom tala i kolonne 4 i tabell 2.1 og utviklinga i folketal året etter. For åra 1988-2007 blir då korrelasjonskoeffisienten 0,685 med signifikans 0,01.

Mellom tala i kolonne 5 i tabell 2.1, dvs mellom målet for nivå for konjunkturar og utvikling i folketal, er korrelasjonskoeffisienten 0,503, og signifikansen er på 0,020, dvs på nivå 0,05.

Mellom tala i kolonne 6 i tabell 2.1, dvs eit mål for konjunkturar som er eit kompromiss av dei to andre og utviklinga i folketal, er korrelasjonskoeffisienten 0,511, og signifikansen er på 0,018, dvs på nivå 0,05.

Eg har også laga eit revidert samla mål for konjunkturar (kompromiss) der kolonne 4 Klassifisering stigande/fallande er forseinka eitt år, jf første avsnitt i denne bolken. Korrelasjonskoeffisienten mellom dette målet og utviklinga i folketalet kvart av åra 1988-2007 er 0,730 med signifikans på nivå 0,001.

Det verkar som om gode konjunkturar verkar positivt på folketalsutviklinga på Sunnmøre.

### **Konjunkturar og endring i industrisysseletjing**

Mellom tala i kolonne 4 i tabell 2.1, dvs mellom målet for stigande/fallande konjunkturar og endring i industrisysseletjing, er korrelasjonskoeffisienten 0,557 med signifikans på 0,009, dvs på nivå 0,01. Ein nærliggande tanke er at omslag i konjunkturutviklinga kan slå meir ut i industrisysseletjinga over ein del tid. Eg har difor og sett på samvariasjonen mellom tala i kolonne 4 i tabell 2.1 og endring i industrisysseletjing året etter. For åra 1988-2007 blir då korrelasjonskoeffisienten 0,620 med signifikans 0,004, dvs på nivå 0,01.

Mellom tala i kolonne 5 i tabell 2.1, dvs mellom det målet for nivå for konjunkturar og endring i industrisysseletjing, er korrelasjonskoeffisienten 0,442, og signifikansen er på 0,045, dvs på nivå 0,05.

Mellom tala i kolonne 6 i tabell 2.1, dvs eit mål for konjunkturar som er eit kompromiss av dei to andre og endring i industrisysseletjing, er korrelasjonskoeffisienten 0,598, og signifikansen er på 0,004, dvs på nivå 0,01.

Mellom det reviderte samla målet for konjunkturar (kompromiss) der kolonne 4 Klassifisering stigande/fallande er forseinka eitt år, jf første avsnitt i denne bolken, og utviklinga av folketalet kvart av åra 1988-2007 er korrelasjonskoeffisienten 0,586 med signifikans 0,007, dvs på nivå 0,001.

Det verkar som om gode konjunkturar verkar positivt på industrisysseletjinga på Sunnmøre. Akkurat dette er gjerne som dei fleste ville ha forventa.

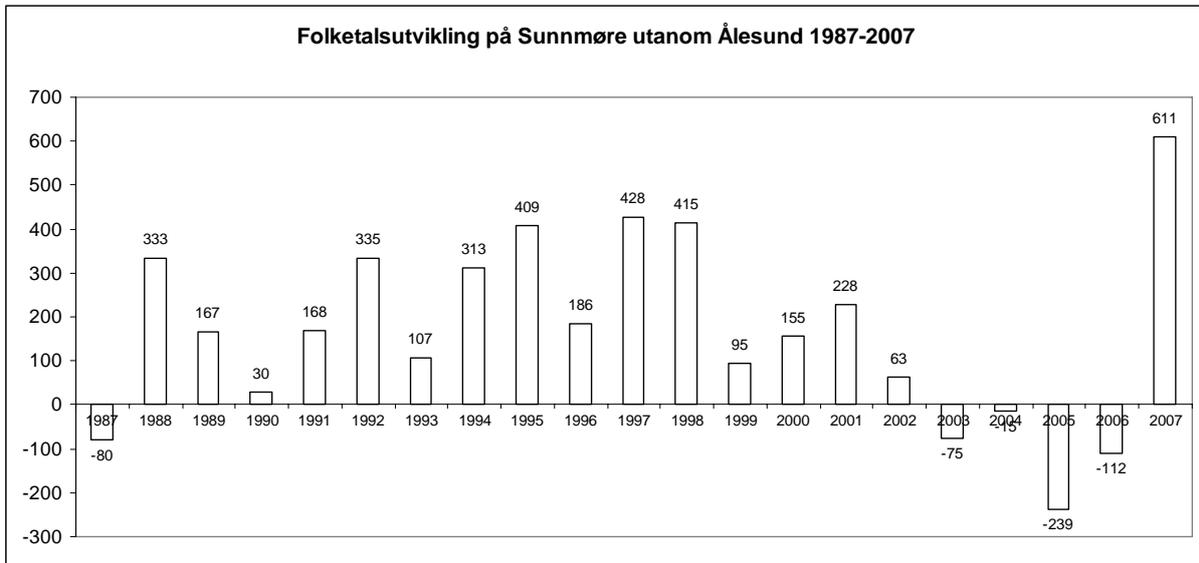
### **Merknad**

Ovanfor står: "Endring folketal og industrisysseletjing på Sunnmøre er i ikkje uvesentleg grad følgesveinar". Grunnlaget er ein analyse år for år for heile Sunnmøre. Det er såleis ikkje så langt grunnlag for å hevde at dette gjeld kommune for kommune. Korrelasjonskoeffisienten mellom utviklinga i folketal og utviklinga i industrisysseletjing kommune for kommune og for åra 1987-2007 samla er faktisk -0,451, med signifikans 0,070, dvs på nivå 0,1. Ved å sløyfe Ålesund blir korrelasjonskoeffisienten 0,417 med signifikans 0,109. Så med eller utan Ålesund har stor innverknad på analysen. Her følgjer difor ei drøfting år for år for heile Sunnmøre utanom Ålesund.

## 6. Drøfting av Sunnmøre utanom Ålesund

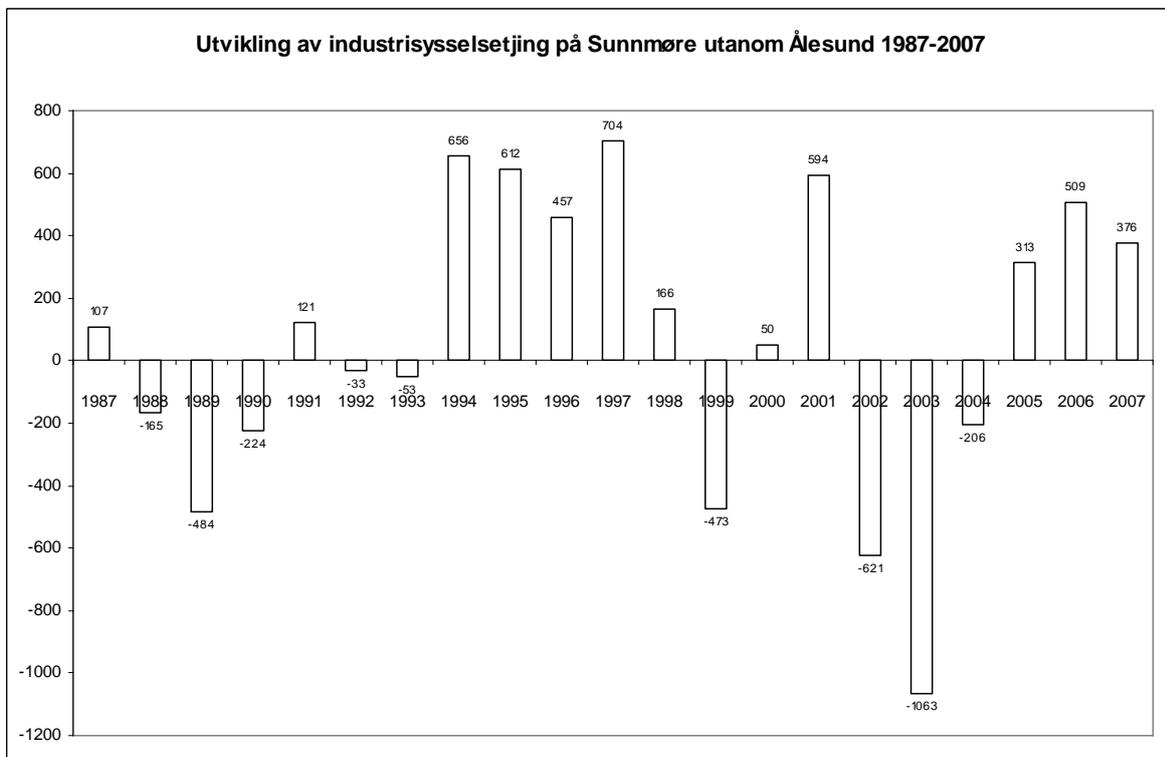
### Utvikling av folketal og industrisysseletjing på Sunnmøre utanom Ålesund 1987-2007

Figur 6.1 viser folketalsutviklinga på Sunnmøre utanom Ålesund for åra 1987-2007. Når Ålesund ikkje er med, er det nedgang i folketalet i ein del år.



Figur 6.1 Folketalsutvikling på Sunnmøre utanom Ålesund 1987-2007

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

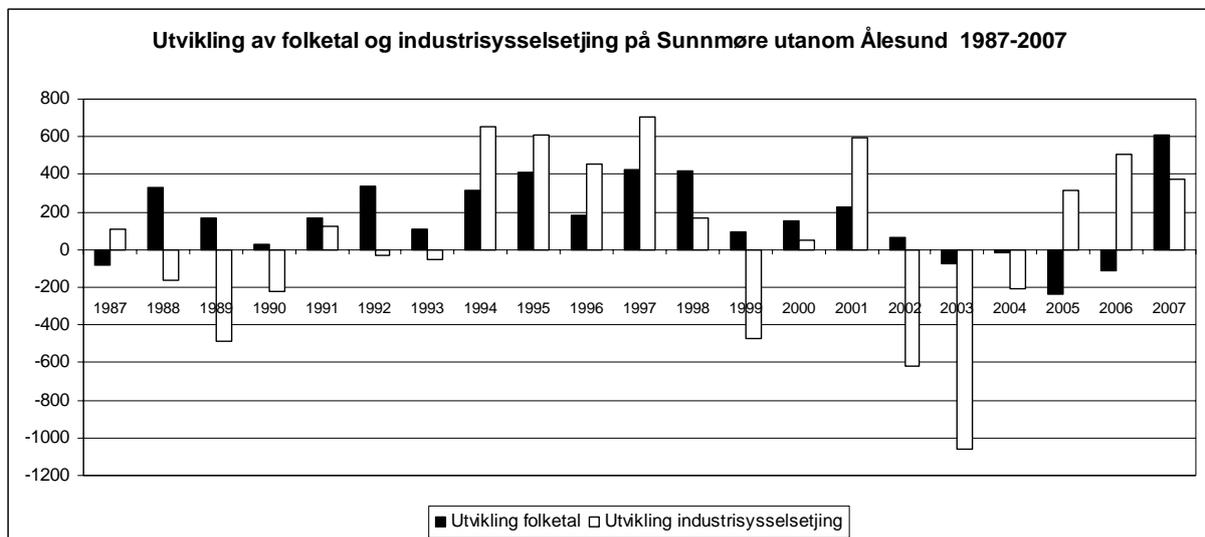


Figur 6.2 Utvikling i industrisysseletjing på Sunnmøre utanom Ålesund 1987-2007

Kjelde: Statistisk sentralbyrå

Figur 6.2 viser utvikling i industrisysseletjing på Sunnmøre utanom Ålesund for åra 1987-2007. Hovudtrekka i det visuelle biletet er som i figur 4.1. Utviklinga i Ålesund går fram av første rad i tabell 4.1.

Figur 6.3 viser utviklinga av folketal og industrisysseletjing på Sunnmøre utanom Ålesund for åra 1987-2007. Nokon slåande visuell samanheng går gjerne ikkje fram av figur 6.3, men ved nøyare studium vil ein sjå at det er overvekt av år der begge søylene aukar eller minkar i lag. Korrelasjonskoeffisienten mellom variablane er 0,390, med signifikans på 0,081, dvs på nivå 0,1. At samvariasjonen mellom desse to variablane vart svakare når ein ser bort frå Ålesund er interessant, men eg vel å sjå vidare på tala før eventuelle ytterlegare merknader. Det er likevel grunn til å merke seg av samvariasjonen er positiv.



Figur 6.3 Utvikling av folketal og industrisysseletjing på Sunnmøre utanom Ålesund 1987-2007

### Konjunkturar og utvikling av folketal

Mellom tala i kolonne 4 i tabell 2.1, dvs mellom målet for stigande/fallande konjunkturar og utvikling i folketal, er korrelasjonskoeffisienten 0,036, og langt frå signifikant. Ein nærliggande tanke er at omslag i konjunkturutviklinga ikkje straks slår så mykje ut i folketalsutviklinga. Eg har difor og sett på samvariasjonen mellom tala i kolonne 4 i tabell 2.1 og utviklinga i folketal året etter. For åra 1988-2007 blir då korrelasjonskoeffisienten 0,388 med signifikans 0,091, dvs på nivå 0,1.

Mellom tala i kolonne 5 i tabell 2.1, dvs mellom målet for nivå for konjunkturar og utvikling i folketal, er korrelasjonskoeffisienten 0,170, men utan signifikans.

Mellom tala i kolonne 6 i tabell 2.1, dvs eit mål for konjunkturar som er eit kompromiss av dei to andre og utviklinga i folketal, er korrelasjonskoeffisienten 0,125, men utan signifikans.

Eg har også laga eit revidert samla mål for konjunkturar (kompromiss) der kolonne 4 Klassifisering stigande/fallande er forseinka eitt år, jf første avsnitt i denne bolken. Korrelasjonskoeffisienten mellom dette målet og utviklinga i folketalet kvart av åra 1988-2007 er 0,356 med signifikans på nivå 0,124, dvs dårlegare enn ein i regelen ønskjer i slik samanheng.

Gode konjunkturar synest ikkje spele noka negativ rolle for utviklinga av folketalet på Sunnmøre utan Ålesund. Det synest heller vere ein viss positiv samvariasjon som verkar over tid.

### **Konjunkturar og endring i industrisysseletjing**

Mellom tala i kolonne 4 i tabell 2.1, dvs mellom målet for stigande/fallande konjunkturar og endring i industrisysseletjing, er korrelasjonskoeffisienten 0,538 med signifikans på 0,012, dvs på nivå 0,05. Ein nærliggande tanke er at omslag i konjunkturutviklinga kan slå meir ut i industrisysseletjinga over noko tid. Eg har difor og sett på samvariasjonen mellom tala i kolonne 4 i tabell 2.1 og endring i industrisysseletjing året etter. For åra 1988-2007 blir då korrelasjonskoeffisienten 0,656 med signifikans 0,002, dvs på nivå 0,01.

Mellom tala i kolonne 5 i tabell 2.1, dvs mellom målet for nivå for konjunkturar og endring i industrisysseletjing, er korrelasjonskoeffisienten 0,466, og signifikansen er på 0,033, dvs på nivå 0,05.

Mellom tala i kolonne 6 i tabell 2.1, dvs eit mål for konjunkturar som er eit kompromiss av dei to andre og endring i industrisysseletjing, er korrelasjonskoeffisienten 0,601, og signifikansen er på 0,004, dvs på nivå 0,01.

Mellom det reviderte samla målet for konjunkturar (kompromiss) der kolonne 4 Klassifisering stigande/fallande er forseinka eitt år, jf første avsnitt i denne bolken, og utviklinga av folketalet kvart av åra 1988-2007 er korrelasjonskoeffisienten 0,624 med signifikans 0,003, dvs på nivå 0,01.

Det verkar som om gode konjunkturar verkar positivt på utviklinga i industrisysseletjinga på Sunnmøre utanom Ålesund. Akkurat dette er gjerne som dei fleste ville ha forventa.

Samvariasjonen med eller utanom Ålesund er nokså lik. Sjølv om Ålesund har hatt ein negativ trend når det gjeld industrisysseletjing, synest avvik frå denne trenden å følgje konjunkturane på om lag same måte som utviklinga i industrisysseletjinga elles på Sunnmøre.

## 7. Klassifisering av kommunane på Sunnmøre

Tabell 7.1 viser tre klassifiseringar av kommunane på Sunnmøre.

2008	Kommuneklassifisering 1994	Sentralitet 2008	Distriktsindeks
Ålesund	Mindre sentrale tjenesteytingskommuner	Noe sentrale kommuner	83
Vanylven	Blandede landbruks- og industrikommuner	Minst sentrale kommuner	17
Sande	Primærnæringskommuner	Mindre sentrale kommuner	17
Herøy	Primærnæringskommuner	Mindre sentrale kommuner	53
Ulstein	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	67
Hareid	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	48
Volda	Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner	Mindre sentrale kommuner	48
Ørsta	Industrikommuner	Mindre sentrale kommuner	41
Ørskog	Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	62
Norddal	Primærnæringskommuner	Minst sentrale kommuner	19
Stranda	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	42
Stordal	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	30
Sykkylven	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	66
Skodje	Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	62
Sula	Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	72
Giske	Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	72
Haram	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	51

Tabell 7.1 Klassifikasjonar av kommunane på Sunnmøre

Kommuneklassifisering 1994 og Sentralitet 2008 er Statistisk sentralbyrå sine gjeldande standardar i november 2008. Merk at kva klassar kommunane kjem under i Kommune- klassifisering 1994 er ajourført etter data for 2008.

Noe sentrale kommunar er:

Kommuner som omfatter et tettsted på nivå 2 eller som ligger innenfor 60 minutters reisetid fra et slikt tettsteds sentrum.

Mindre sentrale kommunar er:

Kommuner som omfatter et tettsted på nivå 1 eller som ligger innenfor 45 minutters reisetid fra et slikt tettsteds sentrum.

Minst sentrale kommunar er:

Kommuner som ikke fyller kravene til reisetid frå tettstedene.

Her er nærare forklaring på korleis nivå for tettstader er definert (Ssb nettstad):

Tettstedene deles i tre nivåer etter folketall og tilbud av funksjoner. Tettsteder på nivå 3 er landsdelssentrene (eller et folketall på minst 50 000), nivå 2 har et folketall mellom 15 000 og 50 000, nivå 1 har et folketall mellom 5 000 og 15 000.

Distriktsindeksen er henta frå St.prp.nr. 57 2007-2008 *Kommuneproposisjonen* 2009, tabell 6.1. Det er openbert slik at ”dess lågare indeks, dess meir distrikt”. Eg skal elles ikkje kome nøyare inn på korleis denne indeksen er rekna fram. Distriktsindeksen har sitt opphav i eit oppdrag Kommunal- og regionaldepartementet gav til TØI og NIBR, og som resulterte i Johansen mfl (2006).

## **8. Distriktsindeksen**

Distriktsindeksen er høgare dess mindre ”distrikt” ein kommune er.

Korrelasjonskoeffisienten mellom distriktsindeksen og utviklinga i folketal for åra 1987-2007 for kommunane på Sunnmøre er 0,658, med signifikans 0,004, dvs på nivå 0,01. Dette indikerer ikkje uventa at distriktskommunane har hatt ei svak utvikling i folketallet, medan meir sentrale kommunar har hatt ei betre utvikling, også på Sunnmøre. Ein skal likevel merke seg at indeksen er målt ved slutten av perioden.

Korrelasjonskoeffisienten mellom distriktsindeksen og utviklinga i industrisysseletjinga for åra 1987-2007 er 0,024, men heilt utan signifikans. Distrikt operasjonalisert som i indeksen verkar ikkje å spele noka rolle for utviklinga av industrisysseletjinga på Sunnmøre. Ein skal likevel merke seg at indeksen er målt ved slutten av perioden.

## **9. Konjunkturar og utvikling i folketal kommune for kommune**

Viser til kapittel Klassifisering av kommunane på Sunnmøre. Etter å gjort nokre forsøk er eg komen til å ville gjere analysen kommune for kommune, og heller sjå om resultatane dannar mønster i høve til klassifiseringane.

Eg minner om at konjunkturutviklinga er operasjonalisert ved fem mål:

1. Stigande/fallande konjunkturar i løpande år
2. Nivå
3. 1 + 2 samla
4. Stigande/fallande konjunkturar førre år
5. 2 + 4 samla

### **Ålesund**

Alle fem måla viser klar positiv samvariasjon med koeffisientar på over 0,5 med utviklinga av folketalet i Ålesund. Signifikansen er minst 0,05. Tydelegast samvariasjon viser mål 3 med korrelasjonskoeffisient 0,638 med signifikans 0,002, dvs på nivå 0,01. I den studerte perioden har utviklinga i folketalet i Ålesund skote fart i gode tider.

### **Vanylven**

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 1 og utviklinga av folketalet i Vanylven er -0,439 med signifikans 0,047, dvs på nivå 0,05. Ingen andre samvariasjonar er signifikante. Alle korrelasjonskoeffisientane er negative. Det synest som om folketalet i Vanylven har variert omvendt med konjunkturane. Reaksjonen på omslag i konjunkturar synest rask.

### **Sande**

Ingen signifikante samvariasjonar. Ein svært låg positiv og fire låge negative korrelasjonskoeffisientar. Analysen motseier ikkje at folketalet i Sande har variert svakt omvendt med konjunkturane.

### **Herøy**

Ingen signifikante samvariasjonar, låge og sprikande korrelasjonskoeffisientar.

### **Ulstein**

Ingen signifikante samvariasjonar, låge og sprikande korrelasjonskoeffisientar.

### **Hareid**

Ingen signifikante samvariasjonar. Alle korrelasjonskoeffisientar positive. Analysen motseier ikkje at folketalet i Hareid har variert ein del med konjunkturane.

**Volda**

Ingen signifikante samvariasjonar. Ein svært låg positiv og fire låge negative korrelasjonskoeffisientar. Analysen motseier ikkje at folketalet i Volda har variert svakt omvendt med konjunkturane.

**Ørsta**

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 2 og utviklinga av folketalet er -0,374 med signifikans 0,095, dvs på nivå 0,1. Med unntak av for mål 1 der koeffisienten er låg positiv er det tale om negative koeffisientar. Resultatet indikerer at utviklinga i folketalet i Ørsta helst har variert svakt omvendt med konjunkturane.

**Ørskog**

Ingen signifikante samvariasjonar, låge og sprikande korrelasjonskoeffisientar.

**Norddal**

Ingen signifikante samvariasjonar. Ein svært låg positiv og fire låge negative korrelasjonskoeffisientar. Analysen motseier ikkje at folketalet i Norddal har variert svakt omvendt med konjunkturane.

**Stranda**

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 4 og utviklinga av folketalet er 0,428 med signifikans 0,060, dvs på nivå 0,1. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 5 og utviklinga av folketalet er 0,447 med signifikans 0,048, dvs på nivå 0,05. Dei andre korrelasjonskoeffisientane er også positive. Det synest som om utviklinga av folketalet i Stranda har skote fart i gode tider.

**Stordal**

Ingen signifikante samvariasjonar. Med unntak av for mål 2 der koeffisienten er låg negativ er det tale om positive koeffisientar. Resultatet indikerer at utviklinga i folketalet i Stordal helst har variert svakt med konjunkturane.

**Sykkylven**

Ingen signifikante samvariasjonar, låge og sprikande korrelasjonskoeffisientar.

**Skodje**

Med unntak av for mål 1 er det tale om signifikant samvariasjon. Alle korrelasjonskoeffisientane er positive. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 2 og utviklinga av folketalet er 0,428 med signifikans 0,053, dvs på nivå 0,1. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 3 og utviklinga av folketalet er 0,393 med signifikans 0,078, dvs på nivå 0,1. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 4 og utviklinga av folketalet er 0,464 med signifikans 0,039, dvs på nivå 0,05. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 5 og utviklinga av folketalet er 0,470 med signifikans 0,036, dvs på nivå 0,05. I den studerte perioden har utviklinga i folketalet i Skodje skote fart i gode tider.

## Sula

Ingen signifikante samvariasjonar. Alle korrelasjonskoeffisientane er positive. Tre av dei har signifikansnivå på under 0,2. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 5 og utviklinga av folketalet er 0,327 med signifikansnivå 0,159. Resultatet indikerer at utviklinga i folketalet i Sula helst har variert svakt med konjunkturane.

## Giske

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 2 og utviklinga av folketalet er 0,563 med signifikans 0,008, dvs på nivå 0,01. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 3 og utviklinga av folketalet er 0,444 med signifikans 0,044, dvs på nivå 0,05. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 5 og utviklinga av folketalet er 0,499 med signifikans 0,025, dvs på nivå 0,05. Dei to andre korrelasjonskoeffisientane er og positive. I den studerte perioden har utviklinga i folketalet i Giske skote fart i gode tider.

## Haram

Ingen signifikante samvariasjonar. Fire av dei fem korrelasjonskoeffisientane er positive. Den negative er svært liten og har svært låg signifikans. Resultatet indikerer at utviklinga i folketalet i Haram helst har variert svakt med konjunkturane.

## Drøfting konjunkturar og utvikling i folketalet

I tabell 9.1 er det i kolonne 1 sett inn ein klassifikasjon utifrå bolken Konjunkturar og utvikling i folketal kommune for kommune. Høgt tal, høgast 11 Ålesund, tyder at det er klarast positiv samvariasjon mellom gode tider og utviklinga av folketalet i Ålesund.

	2008	Kommuneklassifisering 1994	Sentralitet 2008	Distriktsindeks
1	Vanylven	Blandede landbruks- og industrikommuner	Minst sentrale kommuner	17
2	Ørsta	Industrikommuner	Mindre sentrale kommuner	41
3	Sande	Primærnæringskommuner	Mindre sentrale kommuner	17
3	Volda	Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner	Mindre sentrale kommuner	48
3	Norddal	Primærnæringskommuner	Minst sentrale kommuner	19
4	Herøy	Primærnæringskommuner	Mindre sentrale kommuner	53
4	Ulstein	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	67
4	Ørskog	Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	62
4	Sykkylven	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	66
5	Stordal	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	30
5	Haram	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	51
6	Hareid	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	48
7	Sula	Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	72
8	Stranda	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	42
9	Giske	Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	72
10	Skodje	Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	62
11	Ålesund	Mindre sentrale tjenesteytingskommuner	Noe sentrale kommuner	83

Tabell 9.1 Klassifikasjon av kommunane på Sunnmøre etter samvariasjon mellom utvikling i folketal og konjunkturar

Ingen kommunar på Sunnmøre er meir sentrale enn Noe sentrale kommuner. I tabell 9.1 er alle desse kommunane i like høg eller høgare klassifikasjon enn alle Mindre sentrale kommuner og Minst sentrale kommuner. Dette støttar at sentralisering skyt fart i gode tider. At Ålesund og grannekommunar ligg høgt dreg i same lei.

Primærnæringskommunar ligg lågt i klassifikasjonen i tabell 9.1. (Herøy er gjerne etter kvart ein nokså særprega primærnæringskommune). Dette er og som forventta etter tidlegare granskingar. Klassifikasjonen i første kolonne i tabell 9.1 samsvarer ikkje så bra med Kommuneklassifisering 1994.

Korrelasjonskoeffisienten mellom klassifikasjonen i kolonne 1 i tabell 9.1 og Distriktsindeks i kolonne 4 er 0,653 med signifikans 0,004, dvs på nivå 0,01. Dette støttar at sentralisering skyt fart i gode tider.

Men i mine data er det i grunnen ikkje verkeleg sterkt statistisk grunnlag for å seie at nokon kommune på Sunnmøre har negativ samvariasjon mellom konjunktur og utvikling i folketalet. Det er berre i Vanylven og Ørsta at slik samvariasjon med eitt av dei fem måla for konjunkturutviklinga er signifikant, og for Ørsta sin del berre på nivå 0,1. Tala for kommunane i klassifikasjon 3 i tabell 9.1 motseier ikkje ein svak negativ samvariasjon. Volda har stor sysselsetjing i offentleg sektor, noko som gjerne spelar ei rolle der. For kommunane i klassifikasjon 4 verkar det ikkje å vere nokon samvariasjon mellom konjunkturutviklinga og utviklinga i folketalet.

Det er klar positiv samvariasjon mellom konjunkturutviklinga og utviklinga av folketalet i Ålesund. Statistisk signifikant positiv samvariasjon finst og i minkande grad i Skodje, Giske og Stranda. Å seie det ikkje er positiv samvariasjon mellom konjunkturutviklinga og utviklinga av folketalet i Sula, vil innebære å forkaste ein hypotese som mest truleg er rett. I svakare grad gjeld dette og for Hareid, og i endå svakare grad for Haram.

## **10. Konjunkturar og utvikling i industrisysseletjing kommune for kommune**

Viser til kapittel Klassifisering av kommunane på Sunnmøre. Etter å gjort nokre forsøk er eg komen til å ville gjere analysen kommune for kommune, og heller sjå om resultatane dannar mønster i høve til klassifiseringane.

Eg minner om at konjunkturutviklinga er operasjonalisert ved fem mål:

1. Stigande/fallande konjunkturar i løpande år
2. Nivå
3. 1 + 2 samla
4. Stigande/fallande konjunkturar førre år
5. 2 + 4 samla

### **Ålesund**

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 1 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,465, med signifikans 0,034, dvs på nivå 0,05. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 3 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,423, med signifikans 0,056, dvs på nivå 0,1. Også dei andre korrelasjonskoeffisientane er positive. Det synest som utviklinga i industrisysseletjinga i Ålesund har variert med konjunkturane.

### **Vanylven**

Ingen signifikante samvariasjonar, låge og sprikande korrelasjonskoeffisientar.

### **Sande**

Ingen signifikante samvariasjonar. Låge korrelasjonskoeffisientar, fire positive og ein negativ. Analysen motseier ikkje at utviklinga i industrisysseletjinga i Sande har variert svakt med konjunkturane.

### **Herøy**

Ingen signifikante samvariasjonar. Låge korrelasjonskoeffisientar, alle positive. Analysen motseier ikkje at utviklinga i industrisysseletjinga i Herøy har variert svakt med konjunkturane.

### **Ulstein**

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 4 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,388, med signifikans 0,091, dvs på nivå 0,1. Dei andre korrelasjonskoeffisientane er låge og positive. Det synest som utviklinga i industrisysseletjinga i Ulstein har variert svakt med konjunkturane.

**Hareid**

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 2 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,634, med signifikans 0,002, dvs på nivå 0,01. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 3 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,504, med signifikans 0,020, dvs på nivå 0,05. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 4 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,449, med signifikans 0,047, dvs på nivå 0,05. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 5 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,594, med signifikans 0,006, dvs på nivå 0,01. Også korrelasjonskoeffisienten for mål 1 er positiv. Utviklinga av industrisysseletjinga i Hareid har skote fart i gode tider.

**Volda**

Ingen signifikante samvariasjonar. Låge korrelasjonskoeffisientar, alle positive. Analysen motseier ikkje at utviklinga i industrisysseletjinga i Volda har variert svakt med konjunkturane.

**Ørsta**

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 1 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,723, med signifikans 0,000, dvs på nivå 0,001. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 2 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,471, med signifikans 0,031, dvs på nivå 0,05. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 3 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,713, med signifikans 0,000, dvs på nivå 0,001. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 4 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,743, med signifikans 0,000, dvs på nivå 0,001. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 5 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,695, med signifikans 0,001, dvs på nivå 0,01. Utviklinga av industrisysseletjinga i Ørsta har skote fart i gode tider.

**Ørskog**

Ingen signifikante samvariasjonar. Alle korrelasjonskoeffisientar positive. To av dei er over 0,3 med signifikansnivå under 0,2. Analysen motseier ikkje at utviklinga i industrisysseletjinga i Ørskog har variert svakt med konjunkturane.

**Norrdal**

Ingen signifikante samvariasjonar, låge og sprikande korrelasjonskoeffisientar.

**Stranda**

Ingen signifikante samvariasjonar. Alle korrelasjonskoeffisientar positive, men låge. Analysen motseier ikkje at utviklinga i industrisysseletjinga i Stranda har variert svakt med konjunkturane.

### **Stordal**

Ingen signifikante samvariasjonar. Alle korrelasjonskoeffisientar er låge, den eine negativ. Så svake signifikansar at ikkje grunnlag for utsegn.

### **Sykkylven**

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 1 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,491, med signifikans 0,024, dvs på nivå 0,05. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 3 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,481, med signifikans 0,027, dvs på nivå 0,05. Dei tre andre korrelasjonskoeffisientane er over 0,3 med signifikansnivå under 0,2. Utviklinga av industrisysseletjinga i Sykkylven har skote fart i gode tider.

### **Skodje**

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 4 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,382, med signifikans 0,096, dvs på nivå 0,1. Dei andre korrelasjonskoeffisientane er og positive, men heller låge. Det synest som utviklinga i industrisysseletjinga i Skodje har variert svakt med konjunkturane.

### **Sula**

Ingen signifikante samvariasjonar. Korrelasjonskoeffisientane er positive, men låge. Analysen motseier ikkje at utviklinga i industrisysseletjinga i Sula har variert svakt med konjunkturane.

### **Giske**

Ingen signifikante samvariasjonar. Korrelasjonskoeffisientane er positive, men låge. Analysen motseier ikkje at utviklinga i industrisysseletjinga i Giske har variert svakt med konjunkturane.

### **Haram**

Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 2 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,504, med signifikans 0,020, dvs på nivå 0,05. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 3 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,506, med signifikans 0,019, dvs på nivå 0,05. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 4 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,577, med signifikans 0,008, dvs på nivå 0,01. Korrelasjonskoeffisienten mellom mål 5 og utviklinga i industrisysseletjinga er 0,607, med signifikans 0,005, dvs på nivå 0,01. Også koeffisienten for mål 1 er positiv, ikkje av dei minste og signifikans under 0,2. Utviklinga av industrisysseletjinga i Haram har skote fart i gode tider.

### **Drøfting konjunkturar og utvikling i industrisysseletjing**

I tabell 10.1 er det i kolonne 1 sett inn ein klassifikasjon utifrå bolken Konjunkturar og utvikling i industrisysseletjing kommune for kommune. Høgt tal, høgast 8 Ørsta, tyder at det er klarast positiv samvariasjon mellom gode tider og utviklinga av industrisysseletjinga i Ørsta.

	2008	Kommuneklassifisering 1994	Sentralitet 2008	Distriktsindeks
1	Vanylven	Blandede landbruks- og industrikommuner	Minst sentrale kommuner	17
1	Norrdal	Primærnæringskommuner	Minst sentrale kommuner	19
1	Stordal	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	30
2	Sande	Primærnæringskommuner	Mindre sentrale kommuner	17
3	Herøy	Primærnæringskommuner	Mindre sentrale kommuner	53
3	Volda	Mindre sentrale, blandede tjenesteytings- og industrikommuner	Mindre sentrale kommuner	48
3	Stranda	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	42
3	Sula	Mindre sentrale, blandede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	72
3	Giske	Mindre sentrale, blandede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	72
4	Ørskog	Mindre sentrale, blandede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	62
5	Ulstein	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	67
5	Skodje	Mindre sentrale, blandede tjenesteytings- og industrikommuner	Noe sentrale kommuner	62
6	Sykkylven	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	66
6	Ålesund	Mindre sentrale tjenesteytingskommuner	Noe sentrale kommuner	83
7	Haram	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	51
7	Hareid	Industrikommuner	Noe sentrale kommuner	48
8	Ørsta	Industrikommuner	Mindre sentrale kommuner	41

Tabell 10.1 Klassifikasjon av kommunane på Sunnmøre etter samvariasjon mellom utvikling i industrisyssetjing og konjunkturar

Korrelasjonskoeffisienten mellom klassifikasjonen i kolonne 1 i tabell 10.1 og Distriktsindeks i kolonne 5 er 0,508 med signifikans 0,037, dvs på nivå 0,05. I mine data er det ikkje grunnlag for å seie at nokon kommune på Sunnmøre har negativ samvariasjon mellom utviklinga i industrisyssetjinga og konjunkturane. Det ville gjerne og vere noko overraskande.

Stordal skil seg ut mellom industrikommunane ved at eg utifrå min analyse berre må sjå bort frå ein samvariasjon mellom utviklinga i industrisyssetjinga og konjunkturane. Samvariasjonen er liten for industrikommunen Stranda og, men kommunane med klarare samvariasjon er også anten Industrikommunar eller Noe sentrale kommunar nær Ålesund. Det er interessant at Ørsta er den kommunen der samvariasjonen er mest klar.

I høve til Sentralitet 2008 kjem begge kommunane i klassen Minst sentrale kommuner i klassifikasjon 1, dvs med lågast samvariasjon mellom utvikling i industrisyssetjing og konjunkturar. Stordal, som er blant Noe sentrale kommuner, har også her ein litt spesiell posisjon. Deretter kjem tre av dei fire Mindre sentrale kommunene samla. Ørsta som den fjerde har her ein litt spesiell posisjon. Alle Noe sentrale kommunar utanom Stordal kjem i samla flokk før Ørsta. Det er såleis berre Stordal og Ørsta som bryt mønsteret.

## **11. Utvikling i folketal og utvikling i industrisysseletjing kommune for kommune**

Korrelasjonskoeffisientar mellom utvikling i folketal og utvikling i industrisysseletjing kommune for kommune er og sett på. Det er berre for Stranda kommune at ein finn signifikant samvariasjon. Koeffisienten blir 0,480 med signifikans 0,028, dvs på nivå 0,05. For fire kommunar til; Ulstein, Hareid, Sykkylven og Skodje har koeffisientar med signifikansnivå under 0,2. Dei positive koeffisientane er mellom 0,3 og 0,4.

## 12. Konklusjon

Sentraliseringa i Norge skyt fart i gode tider. Nokre hevdar at flyttinga frå utkantane berre er avgrensa av eit rasjonert jobbtillbod i sentrale strok, og at ungdomen i utkantane ligg i startblokkene klare til å flytte når høvet byr seg. Andre meiner dette er noko overdrive. Eit anna spørsmål er kor stor del av Sunnmøre som eventuelt er utkant i den grad.

Det har nyleg vore omslag i konjunkturane. Om det er gode eller dårlege konjunkturar er ikkje så eintydig. Det kan vere konjunkturedgang i høgkonjunktur og konjunkturoppgang i lågkonjunktur. Eg brukar fleire indikatorar for retning og nivå, nokre av dei er samansette. I samanstillingar med folketal og industrisysselsetjing er som eit alternativ også rekna med at omslag i retning først slår ut året etter.

Eg har sett på korleis endring i folketal og industrisysselsetjing for kommunane på Sunnmøre heng saman med konjunkturane i åra 1987-2007. Det ville vere ønskjeleg å gå nokre år lenger attende, men tilgang på data gjer det vanskeleg. Flyktningar og gjestearbeidarar kan i denne samanhengen sjåast på som litt forstyrrende element.

I den første kommunen kan folketalet jamt ha auka med 30 i året, i den andre jamt minka med 30. I ingen av desse kommunane er det nokon samanheng mellom konjunkturar og endring i folketal. Føreset og vidare at i løpet av 21 år stig folketalet med 630 i den første kommunen og minkar med 630 i den andre. Dersom folketalet i gode tider i staden då høvesvis aukar og minkar med 20 i året, er det negativ samanheng mellom konjunkturar og endring i folketalet i den første kommunen og positiv i den andre. Så det er avvik frå trendar som er det viktige her.

### Folketal

Det er klar positiv samanheng mellom konjunkturar og endring i folketalet for Sunnmøre samla. Dersom ein trekkjer ut Ålesund, vert samanhengen svak, men neppe negativ.

Eg har ikkje godt grunnlag for å seie at endring i folketalet i nokon kommune på Sunnmøre har utvikla seg gunstigast i dårlege tider. Det er teikn på eit svakt utslag i den lei i Vanylven og kanskje i Ørsta. For Sande, Volda og Norddal motseier heller ikkje analysen at det kan vere slik. Dei mange lite konjunkturutsette offentlege arbeidsplassane i Volda spelar nok ei rolle.

Det er klar samanheng mellom konjunkturar og gunstig endring i folketalet i Ålesund. Skodje stiller nesten i same klasse, og Giske ligg ikkje mykje bak. Ein slik samanheng verkar også sannsynleg i Stranda. Svak samanheng i den lei kan det også vere i Sula, og kanskje i Hareid, Haram og Stordal.

For Herøy, Ulstein, Ørskog og Sykkylven synest det ikkje vere nokon samanheng mellom konjunkturar og endring i folketalet.

Statistisk sentralbyrå klassifiserer kommunane etter kor sentrale dei er. I alle Noe sentrale kommuner på Sunnmøre, der også Ålesund høyrer til, varierer endring i folketal minst like gunstig eller meir gunstig med konjunkturane enn i alle Mindre og Minst sentrale kommuner. Nærleik til Ålesund synest og vere eit poeng. Sentrale styresmakter brukar også ein distriktsindeks. Dess ”mindre distrikt”, dess høgare indeks. For kommunane på Sunnmøre er det klar samanheng mellom grad av samanheng mellom konjunkturar og gunstig endring i folketalet på den eine sida og denne distriktsindeksen på den andre.

### **Industriysselssetjing**

Det er klar positiv samanheng mellom konjunkturar og endring i industriysselssetjing for heile Sunnmøre samla og for Sunnmøre utanom Ålesund. Det er heller ikkje noko som tyder på at endring i industriysselssetjing i nokon kommune på Sunnmøre har vore gunstigast i dårlegare tider. Dette overraskar neppe.

For Vanylven, Norddal og Stordal synest det ikkje vere nokon samanheng mellom konjunkturar og endring i industriysselssetjing. (Bergverk er ikkje med, ei næring som står sterkt i Vanylven). For Sande motseier ikkje analysen at det er ein svak positiv samanheng. Dette er noko meir sannsynleg for Herøy, Volda, Stranda, Sula og Giske, og endå meir sannsynleg for Ørskog. På neste steg i stigen følgjer Ulstein og Skodje.

Det er klar samanheng mellom konjunkturar og positiv endring i industriysselssetjing i Sykkylven og Ålesund. Det same gjeld i endå større grad i Haram og Hareid. Ørsta stiller i ei klasse for seg, med mykje klar samanheng.

Dei to Minst sentrale kommuner på Sunnmøre, Vanylven og Norddal, er ovanfor i forventa ende av ”skalaen”. Stordal bryt så mønsteret fordi kommunen er blant Noe sentrale kommuner. Mindre sentrale kommuner Sandøy, Herøy og Volda følgjer så som forventa. Deretter kjem alle andre Noe sentrale kommuner, før Ørsta, som er blant Mindre sentrale kommunar, er heilt i andre enden av skalaen. Det er såleis berre Stordal og Ørsta som bryt mønsteret. Plasseringa av Stordal som Noe sentral kommune er helst eit grensetilfelle.

For kommunane på Sunnmøre er det klar samanheng mellom grad av samanheng mellom konjunkturar og gunstig endring i industriysselssetjing på den eine sida og distriktsindeksen på den andre.

Statistisk sentralbyrå har og ei Kommuneklassifisering 1994. Plassering av kommunane blir likevel ajourført år for år. Industrikommuner er ei klasse. Stordal, og i mindre grad Stranda, skil seg ut mellom Industrikommuner på Sunnmøre med svak samanheng mellom konjunkturar og endring i industriysselssetjing. Klarast slik samanheng er det i andre Industrikommuner (Sykkylven, Haram, Hareid og Ørsta) og i Ålesund og kommunar nær Ålesund. Ålesund er forresten blant Mindre sentral tjenesteytingskommuner.

### **Sluttmerknad**

Detaljar i analysane er nok diskutabile. At resultat fell så bra inn i forventa klare mønster talar for at analysane ikkje er så verst.

Gode tider verkar positivt på endring i folketal og industrisysseletjing på Sunnmøre. Knapt nokon på Sunnmøre bør ønskje seg dårlege tider av "lokalpatriotiske" grunnar.

Gode tider på landsbasis fører til t.d. auka turisttrafikk. Ålesund kan ha vore dugande og nytt godt av dette. Tilhøve med opphav utanom Sunnmøre spelar såleis ei rolle. Likevel synest det som om industrikommunane på Sunnmøre ikkje heilt maktar sjølv å skaffe seg ringverknadene av auka sysseletjing i industrien i gode tider. Her synest vere "lekkasje" til Ålesund. Det kan vere handel, eller vekst i t.d. forretningsretta tenesteyting. At auka inntekt gjev etterspurnad etter varer og tenester som krev større nedslagsfelt for kvar leverandør er ei kjend sak. Ekspansjon i slik verksemd kjem difor meir sentralt. T.d. Eiksundsambandet kan gje grunnleg for større spreiding enn før. Handelsnæringa har ekspandert utanfor Ålesund dei aller siste åra. Så kanskje vil det slå positivt ut for andre enn Ålesund.

Ein annan måte å sjå dette på er at Sunnmøre i den økonomiske forstand som er analysert her har fungert som ein samla region.

Dersom analysen ikkje er misvisande på det punktet, veit eg ikkje heilt kvifor konjunkturar har så ulik samanheng med endring i folketal og endring i industrisysseletjing i Ørsta. Ørsta kommune deltok for nokre år sidan i ei fornying av industrien, eit tiltak som hittil har vist seg å vere berre delvis vellukka. Dei aller siste åra er handelen styrka. Har Ørsta eit fornuftig balansert tilhøve til Ålesund? Eiksundsambandet, Kvivsvegen og tilhøvet til dei mange statlege arbeidsplassane i Volda er andre viktige tema. Folketalet i Ørsta gjekk ned med ca 100 og industrisysseletjinga med ca 250 i åra 1987-2007.

## **Referansar**

- Bjørneland, Hilde Christiane 1998: Kilder til konjunktursvingninger i norsk økonomi, *Økonomiske analyser* 4/98, Statistisk sentralbyrå.
- Brunborg, Helge, Kjetil Sørli og Inger Texmon 2005: Innenlandske flyttinger, *Økonomiske analyser* 6/2005.
- Eika, Torbjørn 2007: *En oljesmurt økonomi – Med harelabb over 35 års konjunkturhistorie*, <http://www.ssb.no/ssp/utg/200705/15/>
- Johansen, Steinar mfl 2006: *Distriktpolitisk virkeområde for Norge 2006*, TØI-rapport 824/2006.
- Lokshall, Raymond 2008: Etterprøving av Norges Bank anslag for 2007, *Penger og Kreditt* 1/2008.
- Orderud, Geir Inge og Knut Onsager 1998: *Flytting – Mønstre og Årsaker. En kunnskapsoversikt*, NIBR, prosjektrapport 1998:6.
- Statistisk sentralbyrå 2004: *Renter og olje får fart på Norge*,