

# RAPPORTER

88/3

## HOVEDTREKK VED DEN ØKONOMISKE OG DEMOGRAFISKE UTVIKLINGEN I FYLKENE ETTER 1960

AV  
TOR SKOGLUND, ERIK STORDAHL OG KNUT Ø. SØRENSEN

---

STATISTISK SENTRALBYRÅ  
CENTRAL BUREAU OF STATISTICS OF NORWAY

RAPPORTER FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ 88/3

**HOVEDTREKK VED DEN ØKONOMISKE  
OG DEMOGRAFISKE UTVIKLINGEN I  
FYLKENE ETTER 1960**

AV

TOR SKOGLUND, ERIK STORDAHL OG KNUT Ø. SØRENSEN

STATISTISK SENTRALBYRÅ  
OSLO – KONGSVINGER 1988

ISBN 82-537-2572-8  
ISSN 0332-8422

**EMNEGRUPPE**

59 Andre samfunnsøkonomiske emner

**ANDRE EMNEORD**

Arbeidsmarked

Befolkning

Næringsutvikling

Regionalanalyse

## FORORD

I denne rapporten belyses noen sentrale trekk ved utviklingen i næringsliv, befolkning og arbeidsmarked i fylkene de siste 20-25 årene. Rapporten er skrevet med utgangspunkt i Statistisk Sentralbyrås arbeid med de regionale analysemodellene DRØM og REGION, og valget av variable og problemstillinger er sterkt påvirket av dette. Innholdet er hovedsakelig av beskrivende art, men det er lagt vekt på å diskutere enkelte hypoteser om årsaker og sammenhenger.

De tre forfatterne har hatt et hovedansvar for hvert sitt kapittel: Tor Skoglund for kapittel 2, Erik Stordahl for kapittel 3 og Knut Ø. Sørensen for kapittel 4. Kapittel 5 har mer preg av å være et fellesprodukt. I tillegg til hovedforfatterne har Per Schanche og Lasse S. Stambøl ytt vesentlige bidrag til henholdsvis kapittel 2, og kapitlene 3 og 5.

Miljøverndepartementet, Kommunal- og arbeidsdepartementet og Norges råd for anvendt samfunnsforskning (NORAS) har bidratt med forskningsmidler til arbeidet med rapporten.

Statistisk Sentralbyrå, Oslo, 22. desember 1987

Gisle Skancke



## INNHOLD

	Side
Figurregister .....	7
Tabellregister .....	7
1. Innledning .....	9
2. Økonomisk utvikling og sysselsetting .....	10
2.1. Trekk ved utviklingen på nasjonalt nivå .....	10
2.2. Den regionaløkonomiske utviklingen belyst ved tall fra fylkesfordelt nasjonalregnskap .....	11
2.3. Sysselsettingsutviklingen belyst ved tall fra arbeidsmarkedsstatistikken .....	17
2.4. Sysselsettingsutviklingen i industrien .....	23
3. Befolkningsutvikling og flytting .....	27
3.1. Noen trekk ved befolkningsutviklingen i Norge etter 1960 ...	27
3.2. Folketallet i fylkene etter 1960 .....	31
3.3. Befolkning i yrkesaktiv alder i fylkene etter 1970 .....	38
4. Yrkesdeltaking og arbeidsledighet .....	46
4.1. Noen nasjonale utviklingstrekk .....	46
4.2. Regionale forskjeller i yrkesdeltaking .....	53
4.3. Arbeidsledighet og ledige arbeidsplasser i fylkene.....	61
5. Oppsummering .....	65
5.1. Sammenfatning av noen sentrale utviklingstrekk .....	65
5.2. Økonomisk-demografiske sammenhenger og tilpasninger .....	69
5.3. De regionale arbeidsmarkedenes betydning .....	73
Litteratur .....	78
Utkommet i serien Rapporter fra Statistisk Sentralbyrå etter 1. juli 1986 (RAPP) .....	81



## FIGURREGISTER

	Side
Figur 3.1. Folkemengden etter kjønn og alder. 31. desember 1960 og 31. desember 1985 .....	29
Figur 4.1. Utviklingen i arbeidskraftforbruket i Norge 1962-1982 uttrykt ved ulike mål på sysselsettingen. Indekser. 1962=100 .....	46
Figur 4.2. Antall arbeidsledige registrert ved Arbeids- og sjømannskontorene 1960-1986 .....	48
Figur 5.1. Økonomisk-demografiske og regional-nasjonale sammenhenger	69

## TABELLREGISTER

	Side
Tabell 2.1. Sysselsetting etter næring. Prosentvis fordeling av utførte årsverk 1962, 1970, 1980, 1986 .....	11
Tabell 2.2. Bruttonasjonalprodukt etter fylke. 1965, 1976 og 1983 ..	13
Tabell 2.3. Veksten i bruttoproduktet 1973-1983 i fylkene i forhold til landsgjennomsnittet. Totalt og fordelt på skift- og strukturkomponent .....	16
Tabell 2.4. Sysselsetting etter arbeidsstedsfylke og hovednæring 1962-1980. Prosentvis årlig endring i antall sysselsatte	19
Tabell 2.5. Sysselsetting etter region (fylkespar) og hovednæring. Prosentvis årlig endring fra 1979/80 til 1985/86 .....	22
Tabell 2.6. Sysselsetting i bergverksdrift og industri 1965-1985 etter fylke. 100 sysselsatte og prosentvis årlig endring	24
Tabell 3.1. Folkemengde ved utgangen av 1960 og 1985. Endringer 1961-1985 totalt og fordelt på fødselsoverskudd og nettoflytting. Fylke og landsdel. Absolutte tall og prosent .....	33
Tabell 3.2. Gjennomsnittlig årlig endring i folkemengde for gitte perioder i tiden 1961-1985. Fylke og landsdel. Promille	36
Tabell 3.3. Antall menn 15-69 år ved utgangen av 1970 og 1985. Endringer 1971-1985 totalt og fordelt på nettoflytting og "øvrige faktorer". Fylke og landsdel. Absolutte tall og prosent. Endringer 1971-1985 .....	39
Tabell 3.4. Antall kvinner 15-69 år ved utgangen av 1970 og 1985. Endringer 1971-1985 totalt og fordelt på nettoflytting og "øvrige faktorer". Fylke og landsdel. Absolutte tall og prosent. Endringer 1971-1985 .....	40
Tabell 3.5. Gjennomsnittlig årlig endring i folkemengde 15-69 år for gitte perioder i tiden 1971-1985 fordelt på netto innflytting og "øvrige faktorer". Fylke og landsdel. Promille .....	43
Tabell 3.6. Folkemengde 15-69 år som andel av samlet folkemengde 1970 og 1985. Fylke og landsdel. Prosent .....	45



Tabell 4.1.	Yrkesprosent og sysselsatte etter ukentlig arbeidstid, kjønn og ekteskadelig status. 1972-75, 1976-80, 1981-84, 1985-86 .....	49
Tabell 4.2.	Personer 16-69 år etter kjønn og utdanningsnivå. 1960, 1970 og 1980. Prosent .....	50
Tabell 4.3.	Personer 16-69 år etter kjønn, ekteskadelig status for kvinner og ulike mål på yrkesaktivitet. 1960, 1970 og 1980. Absolutte tall og prosent .....	52
Tabell 4.4.	Yrkesprosent ved folketellingene 1960, 1970 og 1980 etter kjønn og fylke. Prosent .....	54
Tabell 4.5.	Yrkesprosent ved folketellingen 1980 etter fylke, kjønn og arbeidstid. Prosent .....	55
Tabell 4.6.	Yrkesprosent etter kjønn 1972-75, 1976-80, 1981-84, 1985-86. Fylkespar. Prosent .....	58
Tabell 4.7.	Sysselsatte personer etter fylkespar, kjønn og arbeidstid pr. uke. 1985-1986. Prosent .....	59
Tabell 4.8.	Registrert arbeidsledige i fylkene som andel av middel-folkemengden 15-69 år. Rater pr. 1 000 innbyggere og relative tall i forhold til landsgjennomsnittet .....	62
Tabell 4.9.	Registrert ledige plasser i fylkene som andel av middel-folkemengden 15-69 år. Rater pr. 1 000 innbyggere og relative tall i forhold til landsgjennomsnittet .....	64

## 1. INNLEDNING

Statistisk Sentralbyrå har de siste årene arbeidet med å utvikle kvantitative modeller for regional analyse av næringsutvikling, befolkningsutvikling og arbeidsmarked. Sentralt i dette prosjektet står modellsystemet DRØM (Demografisk Regional-Økonomisk Modellsystem) og modellen REGION. Modellene, som er nærmere beskrevet i Skoglund og Sørensen (1987) og i Skoglund (1980), bygger på fylkene som de viktigste regionale enhetene. Modellene anvendes til å belyse mulige fylkesvise konsekvenser av langsiktige framskrivninger av utviklingen i norsk næringsliv og befolkning. Det er lagt vekt på å integrere økonomiske og demografiske elementer, bl.a. ved at nærings- og arbeidsmarkedsutviklingen i fylkene forutsettes å påvirke flyttestrømmene og dermed befolkningsutviklingen.

Modellsystemet DRØM og modellen REGION er i hovedsak tallfestet på grunnlag av tverrsnittsdata for et enkelt år eller et fåtall år. Unntaket er delmodellen for flytting som er tallfestet ved hjelp av historiske data for en noe lenger tidsperiode. For å kunne vurdere modellberegnete tall for en framskrivingsperiode på 10-20 år, er det ønskelig å ha sammenlignbare data for en like lang tidsperiode bakover i tid. Et viktig formål med denne rapporten er å imøtekomme dette behovet. Ved å sette sammen statistisk informasjon fra forskjellige kilder, belyses enkelte sentrale regionale trekk ved den økonomiske utviklingen (kapittel 2), ved befolkningsutviklingen (kapittel 3) og ved utviklingen i yrkesdeltakingen (kapittel 4). På alle områdene er interessen i hovedsak konsentrert om fylkesnivået, og utviklingen på nasjonalt nivå brukes som referanseramme. Det antydes også mulige årsaksfaktorer til de observerte utviklingsmønstrene, og det vises til spesialanalyser som er utført på de ulike områdene. Tidsperspektivet i rapporten er normalt fra begynnelsen eller midten av 1960-årene og fram til 1985/86. Datagrunnlaget er av varierende kvalitet, spesielt har vi begrenset informasjon om nærings- og sysselsettingsutviklingen.

I kapittel 5 gjøres det forsøk på å sammenfatte noen hovedtrekk ved den regionale utviklingen i denne perioden. Det legges vekt på å belyse sammenhenger mellom samfunnsøkonomiske og befolkningsmessige forhold i et regionalt perspektiv, bl.a. hvilken rolle utviklingen på de regionale arbeidsmarkedene synes å ha spilt for bosettingsmønstre og for lokaliseringen av næringsliv. Diskusjonen knyttes til hvordan disse forholdene er behandlet i modellene DRØM og REGION.

## 2. ØKONOMISK UTVIKLING OG SYSSELSETTING

### 2.1. Trekk ved utviklingen på nasjonalt nivå

I tidsperioden fra 1960 og fram til idag har Norge hatt en gjennomsnittlig årlig vekst i bruttonasjonalproduktet målt i faste priser på vel 4 prosent. Den økonomiske veksten har i denne perioden gjennomgående vært sterkere enn i de fleste andre industriland. Den gjennomsnittlige årlige sysselsettingsveksten i denne perioden har vært 0,9 prosent målt i årsverk. Den viktigste enkeltfaktoren i norsk økonomi har vært framveksten av oljevirkksomheten fra begynnelsen av 1970-årene. Idag utgjør nasjonalregnskapssektorene oljeboring, utvinning og rørtransport omlag 20 prosent av bruttonasjonalproduktet, og olje og gass utgjør 36 prosent av samlet eksport. Utbyggingen av oljevirkksomheten har påvirket resten av økonomien ved leveranser fra andre næringer og ved disponeringen av inntektene fra denne virksomheten.

Et annet viktig utviklingstrekk i norsk økonomi i den siste 25 årsperioden er at andelen av bruttonasjonalproduktet som anvendes til offentlig konsum har økt, mens andelen anvendt til privat konsum er redusert. Dessuten har utenrikshandelen fått økende betydning, først og fremst ved at den samlede eksporten utgjør en større andel av bruttonasjonalproduktet idag enn på begynnelsen av 1960-tallet. Norsk økonomi har dermed blitt nærmere knyttet til utviklingen i internasjonal økonomi.

I et regionaløkonomisk perspektiv er endringene i næringssammensetningen av spesiell interesse fordi næringene har noe forskjellig lokaliseringsmønster. Tabell 2.1 viser sysselsettingsfordelingen på hovedgrupper av næringer for utvalgte år i denne perioden. De mest omfattende endringene er at primærnæringenes andel i 1986 utgjør langt under halvparten av andelen i 1962, mens andelen sysselsatte i kommuneforvaltningen har blitt mer enn fordoblet. Det har også funnet sted en betydelig sterkere sysselsettingsvekst innenfor privat tjenesteyting enn i den samlede økonomien. Veksten i privat tjenesteyting har vært spesielt sterk på 1980-tallet. Ellers har andelen sysselsatt i bergverksdrift og industri gått noe tilbake i siste del av perioden, mens andelen sysselsatt i stats- og trygdeforvaltningen har vært jevnt økende fram til 1980 og deretter omlag konstant. Sysselsettingen i den primære oljevirkksomheten (boring, utvinning og rørtransport) er relativt liten, og sysselsettingsveksten i denne næringen har

ikke vært tilstrekkelig til å oppveie for sysselsettingsnedgangen i utenriks sjøfart.

Tabell 2.1. Sysselsetting etter næring. Prosentvis fordeling av utførte årsverk 1962, 1970, 1980 og 1986.

	1962	1970	1980	1986
Primærnæringer .....	18,5	12,6	8,1	6,9
Bergverksdrift og industri .....	24,6	25,2	22,3	19,0
Bygge- og anleggsvirksomhet .....	8,3	8,5	8,5	8,4
Innenriks samferdsel og kraftforsyning	8,5	8,5	9,5	9,3
Varehandel .....	12,4	13,3	13,3	13,6
Privat tjenesteyting .....	10,9	12,4	14,3	17,4
Stats- og trygdeforvaltningen .....	6,1	6,9	7,8	7,6
Kommuneforvaltningen .....	6,8	9,4	14,1	15,6
Oljevirksomhet og utenriks sjøfart ....	3,9	3,2	2,2	2,2
Sum .....	100,0	100,0	100,0	100,0

Kilde: Nasjonalregnskapet. Tallene for 1986 er foreløpige.

Tabell 2.1 viser et mønster som vi finner igjen i de fleste land, nemlig at under økonomisk vekst skjer det en omfordeling av næringsvirksomhet fra vareproduksjon til tjenesteproduksjon. En viktig årsak til dette er at inntektsvekst i samfunnet fører til større etterspørsel etter tjenester enn etter varer. Dessuten vil sysselsettingsfordelingen på næringer påvirkes av produktivitetsutviklingen i næringene. Produktivitetsveksten har gjennomgående vært sterkere innenfor vareproduksjon enn innenfor tjenesteproduksjon.

## 2.2. Den regionaløkonomiske utviklingen belyst ved tall fra fylkesfordelt nasjonalregnskap

Nasjonalregnskapet er et omfattende og avstemt regnskapssystem som gir en løpende statistisk beskrivelse av utviklingen i norsk økonomi. I det fylkesfordelte nasjonalregnskapet er nasjonalregnskapets tall for produksjon, vareinnsats, konsum m.v. brutt ned på fylker. Fylkesfordelingen er

foretatt ved hjelp av forskjellig næringsstatistikk og andre regionale datakilder. Statistisk Sentralbyrå har hittil laget slike regnskaper for årene 1965, 1973, 1976, 1980 og 1983.

Datamaterialet i det fylkesfordelte nasjonalregnskapet er brukt til ulike analyseformål, bl.a. som grunnlagsdata i modellen REGION og i flere kryssløpsmodeller for enkeltfylker. Vi skal her utnytte regnskapstallene til å belyse utviklingen over tid. Det knytter seg imidlertid noen problemer til en slik bruk av regnskapet. Siden dette datamaterialet bare foreligger for enkelte, mer eller mindre tilfeldig utvalgte år, gir tallene ikke en tilfredsstillende sammenhengende beskrivelse av tidsutviklingen. Regnskapstallene utarbeides dessuten bare i løpende priser, slik at de ikke gir mulighet for å skille mellom strukturelle endringer som skyldes realøkonomiske forhold og endringer som skyldes pris- og lønnsforhold. Videre er tallseriene i noen grad påvirket av at det er foretatt mindre justeringer og forbedringer i beregningsmetoder og at det er brukt litt forskjellige primærdatakilder i de ulike regnskapsårgangene. 1965-regnskapet er dessuten utarbeidet etter gammelt nasjonalregnskapssystem. En annen begrensning er at ikke alle størrelser i nasjonalregnskapet er fordelt på fylker. Dette gjelder bl.a. produksjonsvirksomhet som oljeutvinning, forsvaret og deler av innenlands samferdsel og dessuten eksport og import.

Vi skal likevel forutsette at regnskapstallene gir en grov indikasjon på den økonomiske utviklingen fordelt på fylker. Tabell 2.2 inneholder tall for beregnet bruttoprodukt i fylkene i de tre regnskapsårene 1965, 1976 og 1983. Bruttoproductet i et fylke er definert som summen av verdien av de varer og tjenester som produseres i fylket i løpet av året, fratrukket verdien av alle anvendte råvarer, vedlikeholdsutgifter m.v. Grunnlaget for fylkesfordelingen er lokaliseringen av produksjonen. Bruttoproductet gir et sammenfattende uttrykk for verdiskapingen i et fylke. Summeres bruttoproduktet i alle fylkene, sammen med bruttoproduktet i næringsvirksomhet som ikke er fylkesfordelt, framkommer bruttonasjonalproduktet.

Tabell 2.2. Bruttonasjonalprodukt etter fylke. 1965, 1976 og 1983<sup>1)</sup>

	Verditall (mill.kr.)			Prosentvis fordeling		
	1965	1976	1983	1965	1976	1983
Østfold .....	2 704	7 728	15 344	5,6	5,3	5,2
Akershus .....	2 292	10 044	23 737	4,8	6,9	8,0
Oslo .....	12 287	32 111	64 612	25,6	22,1	21,7
Hedmark .....	1 826	5 517	11 147	3,8	3,8	3,7
Oppland .....	1 596	5 008	9 916	3,3	3,4	3,3
Buskerud .....	2 411	7 989	15 009	5,0	5,5	5,0
Vestfold .....	2 094	5 829	10 941	4,4	4,0	3,7
Telemark .....	2 322	6 149	11 092	4,8	4,2	3,7
Aust-Agder .....	781	2 489	5 486	1,6	1,7	1,8
Vest-Agder .....	1 359	4 320	8 947	2,8	3,0	3,0
Rogaland .....	2 841	10 562	24 656	5,9	7,3	8,3
Hordaland .....	4 076	12 772	25 563	8,5	8,8	8,6
Sogn og Fjordane	971	3 077	5 925	2,0	2,1	2,0
Møre og Romsdal	2 178	7 325	14 794	4,5	5,0	5,0
Sør-Trøndelag ..	2 536	7 847	16 019	5,3	5,4	5,4
Nord-Trøndelag .	1 016	3 363	6 704	2,1	2,3	2,3
Nordland .....	2 601	6 816	13 814	5,4	4,7	4,6
Troms .....	1 198	3 994	8 983	2,5	2,8	3,0
Finnmark .....	850	2 260	4 607	1,8	1,6	1,5
Sum .....	47 939	145 201	297 295	100,0	100,0	100,0
Ufordelt .....	7 908	25 508	104 903			
Hele landet ....	55 847	170 709	402 198			

1) Kilder: Regionalt nasjonalregnskap 1965, Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1976 og 1983. 1965-regnskapet er utarbeidet etter gammelt nasjonalregnskapssystem. På grunnlag av definisjonsendringer mv. i det nye regnskapssystemet er de tilbakegående nasjonalregnskapstallene seinere betydelig revidert. De regionale regnskapstallene fra 1965 er imidlertid ikke revidert. I det reviderte nasjonalregnskapet er bruttonasjonalproduktet i 1965 beregnet å være vel 9 prosent lavere enn det som ligger til grunn for de fylkesvise tallene i denne tabellen.

Som vi ser av tabell 2.2, utgjør bruttoproduktet i ufordelt næringsvirksomhet en relativt betydelig del av bruttonasjonalproduktet. På grunn av den sterke veksten i verdiskapningen i oljevirksomheten har den ufordelte andelen steget fra 14 prosent i 1965 til hele 26 prosent i 1983. Vi skal her konsentrere interessen om den delen av bruttonasjonalproduktet som er fordelt på fylker. Hovedinntrykket fra tabell 2.2 er en relativt stor grad av langsiktig stabilitet i den fylkesvise fordelingen av økonomisk virksomhet. På tross av at de næringsvise forskyvningene i denne perioden som nevnt har vært betydelige, har halvparten av fylkene om lag samme andel av landets samlede verdiskaping (når vi ser bort fra ufordelt produksjonsvirksomhet) i 1983 som i 1965. De fylkene som har hatt den desi-

dert sterke økonomiske veksten har vært Akershus og Rogaland. Oslo har fått redusert sin andel av bruttonasjonalproduktet, men vi ser at denne utviklingen er bremsset noe opp i siste del av perioden. I forhold til folketallet har Oslo fortsatt en vesentlig andel av landets verdiskaping, noe som understreker hovedstadens sentrale betydning i norsk økonomi. Når det gjelder Rogaland er det grunn til å se den sterke veksten som et resultat av ringvirkningene fra oljevirkksomheten.

Tallene viser ellers at det først og fremst er enkelte Østlandsfylker som har hatt en svakere økonomisk vekst enn landet som helhet. I tillegg til Oslo gjelder dette Vestfold og Telemark, og i noen grad Østfold. Fylkene på Sørlandet, Vestlandet og i Trøndelag har enten konstante eller økende andeler av bruttonasjonalproduktet. Nord-Norge har samlet en avtakende andel i første del av perioden og konstant andel i siste del. Tallene fra fylkesfordelt nasjonalregnskap tyder på at Troms har hatt en mer positiv utvikling enn de to andre fylkene i Nord-Norge.

Som nevnt framkommer tallene i tabell 2.2 ved å summere bruttoproduktet i alle næringssektorer i hvert fylke. For å kunne få en dypere forståelse av faktorene bak den regionaløkonomiske utviklingen, er det imidlertid nødvendig å se nærmere på nærings sammensetningen og næringsutviklingen i fylkene. Vi skal analysere bruttoprodukttallene i fylkesfordelt nasjonalregnskap ved hjelp av shift-share-teknikk. Denne teknikken er brukt i flere regionale næringsanalyser, bl.a. i Isaksen (1984). Metoden går i korthet ut på å isolere to typer av årsaker til at en region får en økonomisk utvikling som avviker fra landet som helhet: enten ved at regionen i utgangspunktet har en annen nærings sammensetning enn landsgjennomsnittet eller ved at de enkelte næringer i regionen utvikler seg forskjellig fra landsgjennomsnittet (geografisk omfordeling). Den første årsaken kan kalles strukturkomponenten og den andre årsaken skiftkomponenten. Strukturkomponenten vil bidra positivt til den økonomiske veksten i en region dersom regionen har et relativt stort innslag av næringer med sterk vekst på nasjonalt nivå, mens skiftkomponenten vil bidra positivt dersom næringene i regionen gjennomgående vokser sterkere enn landsgjennomsnittet. En generell svakhet ved shift-share-metoden er at beregningsresultatene til en viss grad avhenger av næringsinndelingen i analysen.

Tabell 2.3 viser resultatene av shift-share-beregninger for bruttoproduktet i fylkene. Beregningene, som bygger på Schanche (1987), tar utgangspunkt i regnskapstall for årene 1973 og 1983 for 27 næringssektorer. Tabellen viser veksten i fylkenes bruttoprodukt i forhold til veksten i

landet som helhet og fordelingen på skift- og strukturkomponent. Skiftkomponenten er videre fordelt på 6 næringer. Tabellen viser f.eks. at Finnmark har hatt en samlet bruttoproduktvekst fra 1973 til 1983 som er 1,8 prosentpoeng høyere enn landets vekst. Videre ser vi at skiftkomponenten har bidratt positivt med 8,0 prosentpoeng, mens strukturkomponenten har bidratt negativt med 6,2 prosentpoeng i dette fylket. Tolkningen av dette er at dersom alle næringssektorene i Finnmark hadde hatt samme vekst som landet som helhet, ville vekstraten for samlet bruttoprodukt i fylket vært 6,2 prosentpoeng lavere enn veksten i bruttonasjonalproduktet. Beregningene viser dessuten at det først og fremst er industri og bergverksdrift i fylket som har vokst raskere enn landsgjennomsnittet, bidraget til skiftkomponenten fra denne næringen er på 4,5 prosentpoeng.

Av tabell 2.3 går det fram at det er skiftkomponenten som i de fleste tilfeller gir det klart viktigste bidraget til at et fylkes vekst avviker fra landsgjennomsnittet. Skiftkomponenten har gjennomgående en høyere tallverdi enn strukturkomponenten. I tillegg til at næringene har utviklet seg forskjellig, har det altså funnet sted en betydelig regional omfordeling av de enkelte næringer i denne perioden.

For de fylkene hvor den samlede veksten er størst - Akershus, Rogaland og Troms - skyldes dette store bidrag fra skiftkomponenten. For Rogalands vedkommende kommer veksten til tross for at næringsstrukturen i fylket i 1973 hadde lavt vekstpotensiale. Strukturkomponenten for Vestfold er landets laveste. Siden dette fylket også har en sterk negativ skiftkomponent, har dette bidratt til at Vestfold har hatt en svak vekst i bruttoproduktet i denne perioden. Oslo utmerker seg med sterkt negativ skiftkomponent og høy positiv strukturkomponent. Uten en omfattende forskyvning av næringsvirksomhet fra Oslo til resten av landet, ville hovedstaden hatt en betydelig sterkere økonomisk vekst.



Tabell 2.3. Veksten i bruttoproduktet 1973-1983 i fylkene i forhold til landsgjennomsnittet. Totalt og fordelt på skift- og strukturkomponent<sup>1)</sup>

	Differanse mellom nasjonal vekst og fylkets vekst 1973-1983									
	Vekst- indeks. Hele landet = 100	I alt	Struk- tur- kompo- nent	Skift- kompo- nent	Skiftkomponent fordelt på næring					
					1	2	3	4	5	6
Østfold .....	94,5	-5,5	-5,5	0,0	-0,2	-5,8	-0,5	6,1	0,2	0,2
Akershus .....	137,4	37,4	3,9	33,5	-0,8	2,1	0,1	32,3	-0,3	0,0
Oslo .....	89,1	-10,9	7,5	-18,3	0,0	-4,6	3,1	-14,1	-1,5	-1,2
Hedmark .....	96,1	-3,9	-2,4	-1,5	1,3	1,0	-0,3	-5,2	1,1	0,7
Oppland .....	92,5	-7,5	-0,2	-7,2	0,6	-1,9	-2,3	-5,1	0,8	0,7
Buskerud .....	93,1	-6,9	-1,2	-5,8	-0,1	4,8	-9,0	-2,2	0,9	-0,1
Vestfold .....	79,8	-20,2	-9,4	-10,8	-0,9	-11,4	-0,5	1,4	0,3	0,3
Telemark .....	95,5	-4,5	1,7	-6,2	-0,5	3,0	-10,1	0,1	0,2	1,2
Aust-Agder .....	107,9	7,9	-5,9	13,7	-0,6	4,6	8,5	0,2	0,0	1,0
Vest-Agder .....	104,1	4,1	-1,7	5,8	-0,3	13,2	-7,0	0,5	-0,4	-0,3
Rogaland .....	128,2	28,2	-5,3	33,4	0,8	7,1	6,8	17,4	0,1	1,3
Hordaland .....	97,3	-2,7	-1,1	-1,6	0,6	1,8	-0,2	-2,6	0,1	-1,3
Sogn og Fjordane .	102,5	2,5	-2,5	5,0	-0,8	6,5	-8,5	2,6	1,0	4,2
Møre og Romsdal ..	103,4	3,4	-8,5	11,9	-0,7	3,0	-0,9	9,0	1,1	0,3
Sør-Trøndelag ....	96,8	-3,2	2,9	-6,2	1,3	-3,8	3,0	-4,5	-0,6	-1,7
Nord-Trøndelag ...	102,3	2,3	-3,5	5,8	2,5	5,1	-7,2	0,3	1,3	3,8
Nordland .....	93,5	-6,5	-1,6	-5,0	-1,2	-2,7	2,0	-4,1	1,1	0,0
Troms .....	115,9	15,9	-1,6	17,5	-1,0	5,8	-1,0	9,2	2,1	2,4
Finnmark .....	101,8	1,8	-6,2	8,0	-1,6	4,5	0,2	-0,1	2,6	2,4

1) Kilde: Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1973 og 1983.

Næringer: 1. Primærnæringer. 2. Industri og bergverksdrift. 3. Kraftforsyning, Bygge- og anleggsvirksomhet. 4. Privat tjenesteyting. 5. Stats- og trygdeforvaltningen. 6. Kommune- forvaltningen. Ufordelt virksomhet er ikke medregnet.

Et nærmere inntrykk av hvordan den regionale omfordelingen har utviklet seg i de ulike næringer får vi ved å se på den næringsfordelte skiftkomponenten i tabell 2.3. Det går her fram at det er bergverksdrift og industri og privat tjenesteyting som har gitt de største bidragene til omfordelingen. Dette kommer delvis av at dette er de største næringsgruppene i de fleste fylker.

Innenfor næringsgruppen industri og bergverk har fylkene Østfold og Vestfold hatt svak vekst. Bruttoproductutviklingen i industrien gir i denne analysen dessuten store negative skiftkomponenter for Oslo og Sør-Trøndelag, mens vi finner positive skiftkomponenter for alle fylker på Sør- og Vestlandet.

Akershus' sterke vekst fra 1973 til 1983 får sitt hovedbidrag fra skiftkomponenten for privat tjenesteyting. Denne veksten har delvis kommet på bekostning av Oslo. Rimelige forklaringer er bedre kommunikasjonsmuligheter og økende knapphet på arealer i Oslo. Dessuten har Akershus hatt

en sterk befolkningsvekst i denne perioden, mens befolkningen i Oslo har blitt redusert, se kapittel 3. Den private tjenesteytingen i Akershus har dermed fått et større befolkningsgrunnlag. Fylkene Rogaland, Møre og Romsdal og Troms har også relativt høye bidrag fra skiftkomponenter innenfor privat tjenesteyting.

Perioden 1973-83 er kjennetegnet ved en sterk generell vekst i offentlig forvaltning. I tabell 2.3 går det fram at både stats- og trygdeforvaltningen og kommuneforvaltningen viser klare tegn til geografisk desentralisering. Oslo og Sør-Trøndelag har avtagende andeler for begge næringene, og Hordaland har omtrent konstant andel for stats- og trygdeforvaltningen og avtagende andel for kommuneforvaltningen. Akershus, som har hatt en betydelig vekst innenfor privat tjenesteyting, har ikke hatt en tilsvarende vekst innenfor offentlig tjenesteyting. Blant de fylkene som har hatt den sterkeste veksten innenfor offentlig forvaltning finner vi Sogn og Fjordane, Nord-Trøndelag, Troms og Finnmark.

Tabell 2.3 viser relativt moderate fylkesvise omfordelinger innenfor primærnæringene. Resultatene er bl.a. påvirket av at jordbruket i denne perioden hadde en noe sterkere bruttoproduktvekst enn fiske. De betydelige beregnede skiftvirkningene for kraftforsyning og bygge- og anleggsvirksomhet kan i noen grad skyldes større utbyggingsprosjekter i de to registreringsårene.

### 2.3. Sysselsettingsutviklingen belyst ved tall fra arbeidsmarkedsstatistikken

Sysselsettingen er en viktig indikator på den regionaløkonomiske utviklingen. Det eksisterer flere datakilder som gir informasjon om sysselsettingsutviklingen på fylkesnivå, se Skoglund og Sørensen (1983) og Statistisk Sentralbyrå (1986c). Det finnes imidlertid ingen løpende statistikk som gir regionalfordelte årstall for alle næringer. Statistisk Sentralbyrå har de siste årene arbeidet med å integrere og systematisere arbeidsmarkedsdata i et omfattende arbeidskraftregnskap, se Harildstad (1986). Arbeidskraftregnskapet skal, når det er ferdig utbygget, gi løpende og tilbakegående sysselsettingstall etter flere dimensjoner. Foreløpig har man kommet relativt kort når det gjelder den regionale dimensjonen. Vi skal her belyse sysselsettingsutviklingen ved hjelp av et datamateriale som ble laget i en tidlig fase av arbeidet med arbeidskraftregnskapet. Dette mate-

rialet, som bl.a. er brukt til analyse av regionale strukturendringer i Skoglund og Sørensen (1983), gir årlige sysselsettingstall for 12 næringsgrupper fordelt på fylker (både arbeidsstedsfylke og bostedsfylke) for perioden 1962-1980. Det gis tall både for antall sysselsatte personer og antall utførte timeverk. Dataene er framkommet ved en sammenstilling og bearbeiding av tall fra den tidligere sykestrygdbaserte sysselsettingsstatistikken (delperioden 1962-1970) og tall fra folketellingene og arbeidskraftundersøkelsene (delperioden 1970-1980). Usikkerheten er størst for den siste delperioden, både fordi arbeidskraftundersøkelsene er en utvalgsundersøkelse og fordi folketellingenes regionale tall, spesielt når det gjelder arbeidssted (oppmøtested), inneholder enkelte svakheter. I disse dataene er det ikke gjort forsøk på å innarbeide informasjon fra sektorstatistikk (f.eks. industristatistikken) og tallene er heller ikke avstemt mot nasjonalregnskapets næringstall.

Tabell 2.4 inneholder noen hovedtall for sysselsettingsutviklingen i fylkene i hele perioden fra 1962 til 1980. I hovedsak viser sysselsettingstallene det samme bildet av endringene i det regionale fordelingsmønsteret som bruttoproduktallene fra det fylkesfordelte nasjonalregnskapet i foregående avsnitt. Akershus og Rogaland framstår som de dominerende vekstfylkene, mens Oslo har markert lavere vekst i total sysselsetting enn landet som helhet. Tabellen viser ellers at Telemark, Sogn og Fjordane, Nordland og Finnmark har hatt en relativt beskjeden sysselsettingsvekst når vi ser hele denne perioden under ett.

I Skoglund og Sørensen (1983) er sysselsettingsutviklingen i fylkene i 1962-1980 også fordelt på delperioder. Den totale sysselsettingsveksten har vært betydelig høyere i 1970-årene enn i 1960-årene. Enkelte fylker har dessuten bedret sin relative posisjon i forhold til landsgjennomsnittet i den siste delperioden. Blant disse fylkene finner vi de 4 nordligste fylkene og Sogn og Fjordane. Omvendt har de 3 Østlandsfylkene Oslo, Vestfold og Østfold fått en relativt mindre andel av den totale sysselsettingsveksten i denne 10-årsperioden. Tallene fra arbeidskraftregnskapet tyder derfor på at sysselsettingsveksten på 1970-tallet har hatt et mer desentralisert preg enn på 1960-tallet. Tallene indikerer også at den totale sysselsettingsveksten har fordelt seg jammere på fylker når vi ser hele perioden 1962-80 under ett enn når vi ser på delperioder.

Tabell 2.4. Sysselsetting etter arbeidsstedsfylke og hovednæring 1962-1980. Prosentvis årlig endring i antall sysselsatte.

	Hovednæring <sup>1)</sup>							I alt
	1	2	3	4	5	6	7	
Østfold .....	-3,7	-0,5	0,2	1,3	4,2	4,8	-4,5	0,9
Akershus .....	-4,5	2,0	1,2	4,2	6,6	4,2	0,7	3,4
Oslo .....	-6,1	-1,9	-0,8	0,8	1,9	0,2	2,8	0,7
Hedmark .....	-4,5	2,2	1,3	4,2	4,2	-0,9	-5,9	0,9
Oppland .....	-3,4	1,5	0,3	3,0	4,5	6,3	-3,8	1,0
Buskerud .....	-4,1	0,2	1,0	2,6	4,6	4,2	-3,3	1,4
Vestfold .....	-4,7	0,6	1,0	1,2	4,2	-1,4	-6,4	0,9
Telemark .....	-5,8	-0,1	-0,8	0,4	3,7	4,6	-4,2	0,4
Aust-Agder .....	-5,5	2,5	0,2	1,7	3,7	4,7	-5,5	1,0
Vest-Agder .....	-5,3	1,1	0,1	2,0	4,3	2,3	-3,0	1,4
Rogaland .....	-2,6	1,3	2,7	1,3	5,2	4,8	-2,7	2,1
Hordaland .....	-4,1	-0,2	1,0	0,8	3,5	4,2	-2,3	1,2
Sogn og Fjordane	-3,7	2,0	1,1	2,1	4,4	5,6	-1,4	0,4
Møre og Romsdal	-3,8	1,5	0,2	1,2	3,9	5,1	-3,6	0,9
Sør-Trøndelag ..	-3,4	1,1	1,1	1,6	3,6	3,0	-2,7	1,4
Nord-Trøndelag ..	-2,5	2,5	1,6	1,2	4,2	5,1	-4,3	1,1
Nordland .....	-5,0	1,8	-1,4	0,2	3,6	4,8	-1,6	0,3
Troms .....	-6,1	2,8	0,3	2,6	5,3	2,1	-4,2	1,0
Finmark .....	-6,5	1,8	-0,6	0,8	3,7	6,3	-3,0	0,5
Hele landet ....	-4,1	0,6	0,4	1,5	3,7	2,5	-2,3	1,1

1) 1. Primærnæringer, 2. Bergverksdrift og industri, 3. Bygge- og anleggsvirksomhet, 4. Innenriks samferdsel og kraftforsyning, 5. Diverse tjenesteytende virksomhet, 6. Offentlig administrasjon og forsvar, 7. Utenriks sjøfart og oljeutvinning m.v.

Kilde: Upubliserte tall fra Statistisk Sentralbyrå

Tabell 2.4 viser også sysselsettingsutviklingen innenfor hovedgrupper av næringer. Det har som nevnt skjedd betydelige endringer i sysselsettingsfordelingen på næringer, med bl.a. en sterk sysselsettingsnedgang i primærnæringene og en sterk sysselsettingsvekst i tjenesteytende virksomhet. Vi finner i hovedsak det samme endringsmønsteret i alle fylker, men med noe varierende styrke. For primærnæringene viser tallene at Rogaland og Nord-Trøndelag har hatt en mindre sysselsettingsnedgang enn landsgjennomsnittet, mens nedgangen har vært spesielt stor i Nord-Norge. Disse resultatene stemmer godt overens med tallene fra fylkesfordelt nasjonalregnskap. Sysselsettingsveksten i tjenesteytende virksomhet (gruppe 5 omfatter i tabell 2.4 både privat og offentlig tjenesteyting) har vært sterk i alle fylker. Oslo har imidlertid hatt noe svakere vekst, og Akershus, Rogaland og Troms noe sterkere vekst enn de andre fylkene. Innenfor privat tjenesteyting har det, spesielt i 1970-årene, vært en sterk økning i omfanget av deltidsarbeid. Veksten i utførte timeverk har derfor vært betydelig mindre

enn veksten i antall sysselsatte, se kapittel 4.

I gruppen innenriks samferdsel og kraftforsyning finner vi bl.a. en markert sysselsettingsvekst i Akershus og Hedmark, mens Rogaland later til å ha fått en mindre andel av veksten i denne næringen enn i de andre næringene. For Rogalands del viser tabellen en spesielt sterk sysselsettingsvekst i bygge- og anleggsvirksomhet. Innenfor offentlig administrasjon og forsvar, som bare inneholder en del av sysselsettingen i offentlig forvaltning, finner vi relativt store endringer i det regionale fordelingsmønsteret. Utviklingen er preget av en forskyvning av sysselsettingen fra noen Østlandsfylker (Oslo, Hedmark, Vestfold) til resten av landet. Vi ser bl.a. at flere utkantpregede fylker har fått en stor del av veksten i denne næringen (Sogn og Fjordane, Nord-Trøndelag, Nordland, Troms). Sysselsettingstallene bekrefter med andre ord tendensen til geografisk desentralisering av offentlig forvaltning som ble påpekt i avsnitt 2.2. Tabellen viser også at sysselsettingsutviklingen innenfor bergverksdrift og industri er preget av en del betydningsfulle endringer i fylkesfordelingen, med bl.a. en sterk sysselsettingsnedgang i Oslo. Vi skal studere industriutviklingen litt mer i detalj ut fra et annet datamateriale i avsnitt 2.4. Utviklingen i gruppe 7 i tabellen, som domineres av sysselsettingsnedgangen i utenriks sjøfart, gir Oslo en vesentlig sterkere sysselsettingsvekst enn de andre fylkene. Siden folketellingene utgjør en sentral del av datagrunnlaget, må imidlertid resultatene for denne næringsgruppen tolkes med spesielt stor forsiktighet.

I Skoglund og Sørensen (1983) er tallene som ligger til grunn for tabell 2.4 brukt til å belyse en hypotese om regional samvariasjon mellom sysselsettingsveksten i basisnæringene (her definert som primærnæringer, industri og offentlig administrasjon og forsvar) og sysselsettingsveksten i lokalt orienterte tjenesteytende næringer. Tallene indikerer en samvariasjon i et flertall av fylkene og gir dermed en viss støtte til den såkalte "economic-base"-teorien. Ifølge denne teorien bestemmes utviklingen i de lokale næringene av utviklingen i basisnæringene. De største avvikene fra dette mønsteret finner vi i Oslo og Troms. Oslo har hatt en relativt svakere vekst i de tjenesteytende næringene, og Troms en relativt sterkere vekst i tjenesteytende næringer i forhold til utviklingen i basisnæringene i disse fylkene.

Tallene som er presentert i tabell 2.4 går bare fram til 1980. For å få et innblikk i den regionale sysselsettingsutviklingen på 1980-tallet, har vi i tabell 2.5 stilt sammen noen tall som er beregnet på grunnlag av

resultater fra Arbeidskraftundersøkelsene (AKU). AKU er en utvalgsundersøkelse, og det laveste geografiske nivået som det publiseres tall for er den såkalte fylkesparinndelingen. Sysselsettingen er dessuten fordelt etter bosted, og ikke etter arbeidssted. For i noen grad å redusere usikkerheten i AKU-tallene, har vi i tabell 2.5 beregnet vekstratene ut fra gjennomsnittlige sysselsettingstall fra to observasjonsår (henholdsvis 1979/80 og 1985/86). Det er imidlertid grunn til å understreke at tallene må tolkes med stor forsiktighet, spesielt gjelder dette de næringsfordelte tallene.

Tallene i tabell 2.5 avdekker ingen dramatiske endringer i det regionale vekstforløpet for total sysselsetting. Fortsatt har Akershus en vesentlig sterkere sysselsettingsvekst og Oslo en vesentlig svakere vekst enn landsgjennomsnittet. Dersom det har vært en økning i pendlingen fra Akershus til Oslo, kan imidlertid veksten i arbeidsplasser i Oslo etter 1980 ha vært sterkere enn det disse tallene tyder på. Ut fra tallene i tabell 2.5 later det ellers til at Hedmark/Oppland har hatt en noe svakere sysselsettingsvekst på 1980-tallet enn tidligere. Derimot har veksten i Agder/Rogaland ifølge AKU-tallene fortsatt vært relativt høy. For Nord-Norge viser disse tallene at sysselsettingsveksten i Nordland har vært under landsgjennomsnittet, mens veksten i Troms/Finmark har vært sterkere enn landsgjennomsnittet.

Når det gjelder utviklingen i hovednæringene, gir tallene i tabell 2.5 bl.a. sysselsettingsvekst i primærnæringene i Hordaland/Sogn og Fjordane og Troms/Finmark etter 1980. Dette skyldes at fiskerinæringen gjennomgående har hatt en bedre sysselsettingsutvikling enn tidligere, med bl.a. en sterk vekst i oppdrettsvirksomhet. Agder/Rogaland har i denne perioden tilsynelatende hatt en sterkere nedgang i sysselsettingen i primærnæringene enn i perioden 1962-1980. Utviklingen i industri og bergverk blir nærmere kommentert i avsnitt 2.4. I bygge- og anleggsvirksomhet, der sysselsettingen vil kunne svinge mer fra år til år enn i andre næringer, finner vi den sterkeste veksten i Akershus, Østfold/Vestfold og Nordland. I gruppen innenriks samferdsel, kraftforsyning, utenriks sjøfart og oljevirksomhet er det relativt store forskjeller mellom veksten i de ulike regioner, med bl.a. en sterk vekst i Agder/Rogaland og Troms/Finmark. Privat tjenesteyting er, målt med antall sysselsatte, den største næringsgruppen i tabell 2.5. Ved siden av Akershus finner vi her de høyeste vekstratene i Østfold/Vestfold og Troms/Finmark. Dette er i hovedsak en videreføring av utviklingstrekk fra 1970-årene, et nytt trekk er derimot sysselsettingsnedgangen i Møre og Romsdal. Ut fra disse tallene kan det dessuten virke som

veksten i privat tjenesteyting i Agder/Rogaland har vært mindre på 1980-tallet enn på 1970-tallet. I motsetning til tabell 2.4 inneholder tabell 2.5 også sysselsettingstall for offentlig forvaltning samlet. Vi finner her høye vekstrater for Hedmark/Oppland, Buskerud/Telemark og Møre og Romsdal. AKU-tallene tyder ellers på at sysselsettingsveksten i offentlig forvaltning i Nord-Norge har vært mindre enn i resten av landet på 1980-tallet. Siden Oslo har hatt en sysselsettingsvekst omtrent som landsgjennomsnittet, gir tallene en indikasjon på at utviklingen innenfor offentlig forvaltning var mindre preget av regional desentralisering enn på 1970-tallet.

Tabell 2.5. Sysselsetting etter region (fylkespar) og hovednæring. Prosentvis årlig endring fra 1979/80 til 1985/86.

Region	Hovednæring <sup>1)</sup>						I alt
	1	2	3	4	5	6	
Akershus .....	-4,7	-0,6	2,4	2,2	5,6	1,6	2,8
Oslo .....	-10,9	-3,6	0,4	-0,6	0,6	2,4	0,3
Hedmark/Oppland .....	-4,8	-0,1	1,3	0,1	1,6	4,5	0,7
Buskerud/Telemark .....	-4,0	-1,5	-1,7	2,1	2,6	4,3	1,1
Østfold/Vestfold .....	-2,0	-1,4	2,4	-1,5	3,5	1,8	0,9
Aust-Agder/Vest-Agder/ Rogaland .....	-3,3	-0,5	0,8	6,8	2,8	3,1	2,0
Hordaland/Sogn og Fjordane .....	0,7	-1,1	0,5	1,9	2,0	1,4	1,0
Møre og Romsdal .....	-0,9	-0,1	1,7	2,2	-0,6	3,8	0,9
Sør-/Nord-Trøndelag ..	-0,9	1,1	-3,1	-0,7	2,7	3,5	1,5
Nordland .....	-3,8	-1,5	3,6	0,6	1,4	2,1	0,9
Troms/Finmark .....	1,3	0,4	-2,1	4,4	3,6	1,8	1,9
Hele landet .....	-1,9	-0,9	0,5	1,8	2,5	2,6	1,3

1) 1. Primærnæringer, 2. Bergverksdrift og industri, 3. Bygge- og anleggsvirksomhet, 4. Innenriks samferdsel, kraftforsyning, utenriks sjøfart og oljevirkosomhet, 5. Privat tjenesteyting, 6. Offentlig tjenesteyting.

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsene (AKU)

Det er foretatt flere spesialstudier av den regionale sysselsettingsutviklingen på 1980-tallet. Ved å se på AKU-tall for utviklingen fra år til år, finner Foss (1986) en generell tendens til et mer sentralisert vekstmønster etter 1983. De aller siste årene har Akershus, Oslo og Agder/Rogaland fått en større andel av den samlede sysselsettingsveksten enn tidligere. Dette mønsteret har vært mest markert innenfor offentlig tjenesteyting. Isaksen (1987) har analysert sysselsettingsutviklingen ved hjelp av et omfattende datamateriale fra bedriftsregisteret i Byrået. Dette materialet, som gir mulighet for regionale inndelinger på tvers av fylker, viser

bl.a. at bygdeområdene på Østlandet og i Nord-Norge hadde en betydelig svakere sysselsettingsvekst på 1980-tallet enn på slutten av 1970-tallet. Storbyområdene (Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger, Kristiansand) har gjennomgående hatt en noe bedre sysselsettingsutvikling enn bygdeområdene i perioden 1980-84. Ifølge Isaksens analyse kan disse utviklingstrekkene forklares med at de enkelte næringene har vært mindre preget av regional omfordeling i 1980-årene enn i 1970-årene, dvs. at næringene har vokst eller gått tilbake omtrent like raskt i alle deler av landet. Det regionale utviklingsmønsteret de siste årene har vært påvirket av den sterke veksten i enkelte tjenesteytende og storbyorienterte næringer, først og fremst forretningsmessig tjenesteyting.

#### 2.4. Sysselsettingsutviklingen i industrien

Industrien oppfattes tradisjonelt som en basisnæring i regionaløkonomisk sammenheng, og vi skal derfor gå litt nærmere inn på utviklingen i denne næringen. Tabell 2.6 viser sysselsettingsutviklingen i industrien i fylkene i perioden 1965-85. For landet som helhet gikk industrisysselsettingen over fra å vokse til å avta midt på 1970-tallet. På 1980-tallet var det først en sterk sysselsettingsreduksjon og deretter en svak vekst. For fylkene Østfold, Oslo, Buskerud, Telemark og Hordaland viser tabellen at industrisysselsettingen har stagnert eller gått ned i hele den perioden vi betrakter her. I Oslo er industrisysselsettingen nær halvert fra 1965 til 1985. For perioden sett under ett har Akershus, Hedmark, Aust-Agder, Rogaland, Sogn og Fjordane og de 4 nordligste fylkene hatt den sterkeste sysselsettingsveksten.

Det framgår av tabellen at den sterke generelle sysselsettingsnedgangen i perioden 1980-83 rammet særlig sterkt Sørlandet, Vestlandet og Sør-Trøndelag i tillegg til Østfold og Oslo. Perioden 1983-85 viser et noe annet utviklingsmønster ved at Agder-fylkene, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal har en betydelig sterkere vekst enn landsgjennomsnittet. Derimot har Nord-Trøndelag og fylkene i Nord-Norge hatt stagnasjon og nedgang i industrisysselsettingen de siste 2 årene. For de øvrige fylkene har utviklingen på 80-tallet i hovedsak vært på linje med vekstmønsteret i resten av 20-årsperioden.



Tabell 2.6. Sysselsetting i bergverksdrift og industri 1965-1985 etter fylke.<sup>1)</sup> 100 sysselsatte og prosentvis årlig endring

	Nivå tall		Prosentvis årlig endring				
	1965	1985	1965-70	1970-75	1975-80	1980-83	1983-85
Østfold .....	348	248	-0,1	-0,6	-1,8	-5,4	-2,2
Akershus .....	171	215	3,3	1,7	-0,5	-1,8	3,2
Oslo .....	697	405	-1,8	-2,8	-2,6	-4,5	-1,9
Hedmark .....	116	142	2,6	2,5	0,7	-3,1	0,4
Oppland .....	121	128	2,7	0,4	0,1	-3,9	0,8
Buskerud .....	276	227	-0,2	0,8	-1,7	-3,0	-2,3
Vestfold .....	196	188	2,5	0,3	-1,1	-3,9	0,0
Telemark .....	207	174	-1,5	-0,2	0,2	-2,9	-0,6
Aust-Agder .....	55	72	3,6	2,6	0,6	-4,1	2,9
Vest-Agder .....	121	127	1,1	1,9	-0,1	-4,0	1,2
Rogaland .....	267	363	1,5	3,0	0,6	0,0	2,9
Hordaland .....	377	322	0,1	-0,2	-1,0	-3,5	0,3
Sogn og Fjordane	69	92	1,6	2,5	2,6	-4,4	4,7
Møre og Romsdal	207	228	1,6	1,9	-0,2	-4,6	3,7
Sør-Trøndelag ..	166	157	1,3	0,6	-0,3	-4,1	-0,6
Nord-Trøndelag ..	60	84	1,7	5,8	0,5	-1,9	0,0
Nordland .....	135	154	0,7	2,5	1,1	-2,3	-0,6
Troms .....	44	65	2,4	4,8	1,7	-1,0	-0,8
Finnmark .....	51	62	1,4	2,9	0,5	-0,5	-0,8
Nordsjøen/ Svalbard .....	6	38	1,7	11,1	23,6	3,0	4,2
Hele landet ....	3690	3490	0,6	0,6	-0,5	-3,2	0,4

1) Kilde: Industristatistikk. Tallene omfatter alle bedrifter (store og små). Tallene for 1965 er korrigert for sysselsetting i bilreparasjonsverksteder, skoreparasjonsverksteder og elektrotekniske verksteder, som er tatt ut av statistikken fra og med 1970.

Tallene i tabell 2.6 viser at det har vært en langsiktig tendens til regional utjamning av industrisysselsettingen ved at tradisjonelle industrifylker har hatt en svakere utvikling enn landsgjennomsnittet, mens det omvendte har vært tilfellet for utkantpregede fylker. Ved å analysere utviklingen på kommunenivå, finner man at storbyene fra midten av 1960-tallet har hatt til dels betydelig sysselsettingsnedgang i industrien, samtidig som industrisysselsettingen har økt i mindre og primærnæringsdominerte kommuner, se Skonhoft (1982). Etter 1980 har imidlertid de fleste kommuner hatt nedgang i industrisysselsettingen. Industrien representerer derfor ikke lenger noen vekstimpuls for utkantdistriktene.

Det er også foretatt flere regionale analyser av industriutviklingen fordelt på delsektorer eller bransjer. En del av disse analysene er omtalt i Skoglund og Sørensen (1983) og omfatter i hovedsak utviklingen på 1970-tallet. Det viser seg at bransjestrukturen bare i liten grad kan for-

klare den regionale omstruktureringen som har funnet sted i denne perioden. Dette gjelder mest utpreget for Oslo, som ville ha fått en betydelig sysselsettingsvekst dersom utviklingen på bransjenivå hadde vært som landsgjennomsnittet. Innenfor de fleste industribransjer har det skjedd en regional desentralisering av sysselsettingen. Målt med antall sysselsatte har endringen vært mest betydningsfull innen verkstedsindustrien. Analyser som er foretatt i regi av Bygdeutvalget (se NOU (1984a)) bekrefter også at det har funnet sted en omfattende omfordeling av industriarbeidsplasser til bygde-Norge fra resten av landet<sup>1)</sup>. Denne utviklingen har skjedd på tross av at bygde-Norge i utgangspunktet (1970 var basisåret i denne spesielle analysen), hadde en noe større andel av lavvekstbransjer enn resten av landet.

Det har også vært påvist at den regionale omfordelingen først og fremst har omfattet manuelle arbeidsfunksjoner knyttet til tilvirkningsprosessene innen industrien. De større byene har konsolidert og styrket sin stilling som administrative sentra for norsk industrivirksomhet. Det har også i stigende grad funnet sted en utskilling av selvstendige tjenesteytende funksjoner fra den tradisjonelle industrien. Denne virksomheten har et klart sentralisert lokaliseringmønster.

Det har vært framsatt flere hypoteser om årsakene til den regionale omstruktureringen av industri-sysselsettingen, se Skoglund og Sørensen (1983). De hyppigst nevnte årsaksfaktorene har vært:

- regionalpolitikken
- utbyggingen av transportnett
- lettere tilgang på arealer og arbeidskraft utenfor byene
- teknologiske endringer (bl.a. relativt mindre behov for faglært arbeidskraft i enkelte produksjonsprosesser)
- endringer i eierstrukturen (flere multiregionale foretak)

I tillegg har utvilsomt utbyggingen av oljevirksomheten i Nordsjøen hatt stor betydning for den regionale utviklingen innenfor deler av norsk industri. Dette gjenspeiler seg bl.a. i en relativt betydelig sysselsettingsvekst i Rogaland.

---

1) Bygde-Norge er her definert som de kommuner som i 1980 hørte inn under Distriktenes utbyggingsfonds ordning med investeringstilskudd.

Samlet har faktorene ovenfor bidratt til at industriell virksomhet har blitt mindre stedbunden enn tidligere. Det har også vært en sterk vekst i handelen med industrivarer mellom de ulike deler av landet og med utlandet.

En interessant innfallsvinkel til forståelse av industriens lokaliseringsmønster, utgjør den såkalte produksyklus-teorien. Ifølge denne teorien gjennomløper produksjonen av en vare tre faser. Først en introduksjonsfase karakterisert ved høye enhetskostnader og store utviklingskostnader. Deretter en vekstfase hvor det skjer en gradvis overgang til masseproduksjon og større kapitalinnsats. Etter en tid stagnerer veksten i etterspørselen og produksjonen og det inntreer en moden fase bl.a. karakterisert ved større innsats av ufaglært arbeidskraft i produksjonsprosessen. Teorien forutsetter at introduksjonsfasen normalt foregår i storbyene (lettere tilgang til avansert teknologi, mer kvalifisert arbeidskraft mv.), men etter hvert som produksjonen går over i en vekstfase og moden fase flyttes den ut av storbyene. Denne teorien kan derfor, i motsetning til tradisjonell lokaliseringsteori som legger vekt på de generelle agglomerasjons- og stordriftsfordelene ved regional konsentrasjon, forklare den observerte industriutviklingen.

1980-tallet har vært preget av omfattende strukturelle endringer og tilpasningsproblemer innenfor industrien. Dette skyldes at norsk industri har fått økende konkurranse på eksport- og hjemmemarkedet. Mange industribransjer har opplevd produksjonsinnskrenkninger og nedleggelser. Tallene fra industristatistikken kan tyde på at utkantbedriftene i økende grad har vært rammet av dette. Mens landet som helhet har hatt en viss sysselsettingsvekst de siste 2 årene, har f.eks. Trøndelag og Nord-Norge hatt nedgang. Generelt finner vi på 1980-tallet en sterkere ustabilitet i den regionale sysselsettingsutviklingen i industrien enn tidligere.

### 3. BEFOLKNINGSUTVIKLING OG FLYTTING

#### 3.1. Noen trekk ved befolkningsutviklingen i Norge etter 1960

Folketallet i Norge var ved utgangen av 1985 4 159 187. Økningen i folketallet var dette året 13 342 personer og tilsvarer en veksttakt som i løpet av noe over tre år ville gitt én prosent befolkningsvekst. Dette er det høyeste folketall som noen gang er registrert her i landet, men den nest laveste ett-årige veksttakt siden 1883 (Statistisk Sentralbyrå (1969)). Bare 1984 hadde lavere veksttakt. Siden tidlig i 1960-årene er den årlige befolkningsvekst blitt redusert med over 50 prosent. Fra et gjennomsnitt for 1961-1970 på 0,8 prosent ble den årlige veksten redusert til 0,5 prosent i 1970-årene og ytterligere til 0,3 prosent for perioden 1981-1985 (se tabell 3.2).

Det er to sett av demografiske komponenter som påvirker folketallet i en region innenfor et gitt tidsrom; i) fødselsoverskuddet: differansen mellom tallet på fødte og tallet på døde i tidsrommet, og ii) nettoinnflyttingen: differansen mellom tallet på flyttere inn til regionen og tallet på flyttere ut av regionen i tidsrommet.

En periode med høye fødselstall, over 70 000 i 1946 og opp til 67 750 som en ny topp i 1969, varte inn på 1970-tallet. Fra 1964 fulgte en periode da samlet fruktbarhetstall<sup>1)</sup> sank fra toppnivå 3,0 til 1,8 i 1977. Senere lå samlet fruktbarhetstall i overkant av 1,7, for igjen å synke til 1,66 i 1983 og i 1984. I 1985 viste samlet fruktbarhet en svak stigning til 1,68. Antall levendefødte barn pr. år var i 1983 mindre enn 50 000 for første gang siden 1941 (Statistisk Sentralbyrå (1969)). I 1985 er tallet 51 134.

Dødeligheten gikk noe ned i perioden. Antall døde økte imidlertid fra om lag 35 000 pr. år tidlig på 1960-tallet til over 44 000 i 1985. Forventet levetid økte i perioden fra 71 år basert på dødeligheten for menn omkring 1960 til 72,8 år ut fra dødeligheten 1984/1985. Tilsvarende tall for kvinner er 76 år og 79,5 år.

---

1) Tallet gir beregnet gjennomsnittlig antall barn pr. kvinne for kvinner som gjennomlever hele den fødedyktige periode med den aktuelle aldersspesifikke fruktbarhet i befolkningen.

Utviklingen i fruktbarhet og dødelighet ga som resultat at fødsels-overskuddet sank i perioden fra 29 000 pr. år til under 7 000 i 1985.

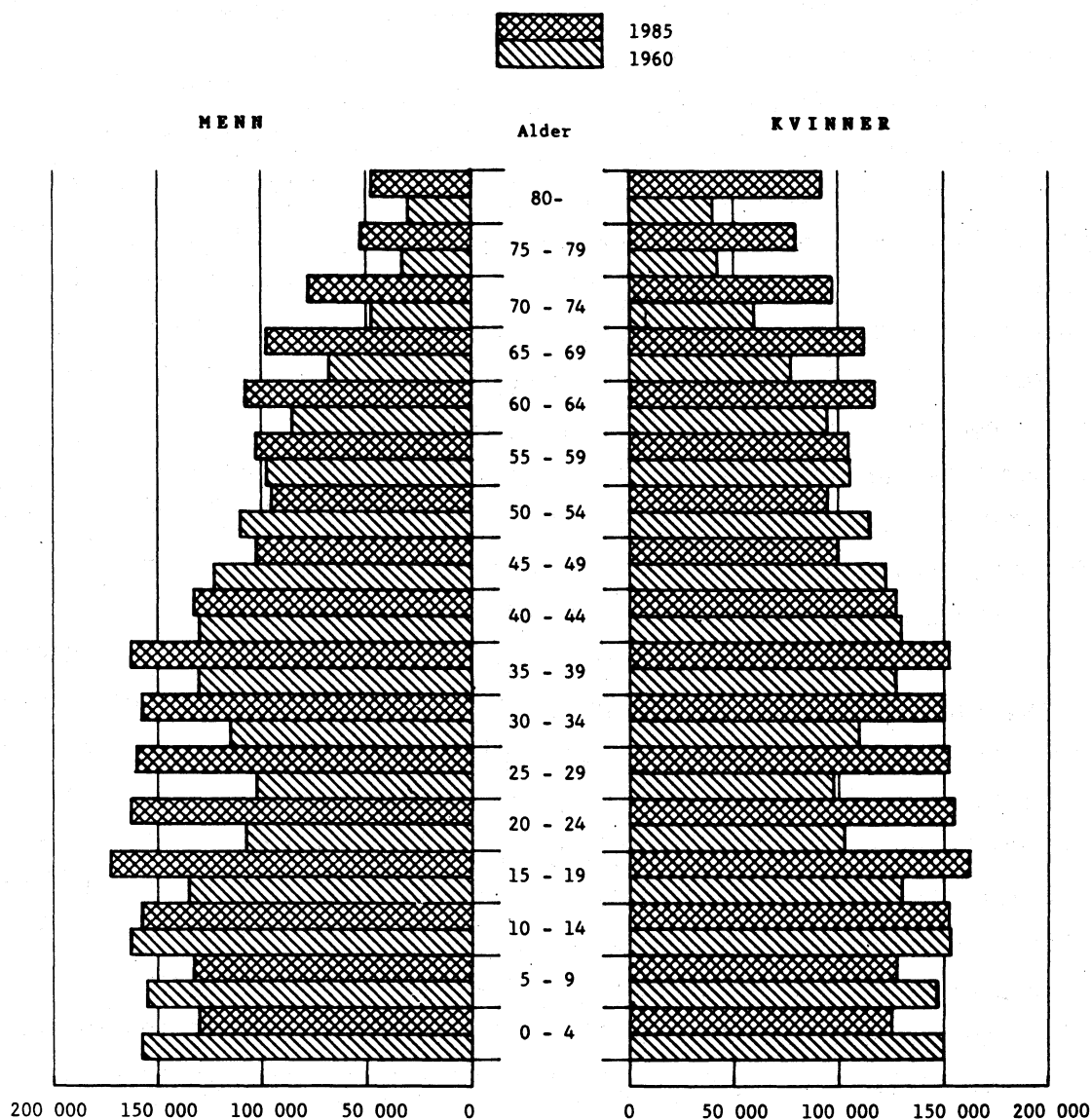
Netto innvandring fra utlandet økte fra tilnærmet balanse i 1960-årene. Fra begynnelsen av 1970-årene var det et årlig innvandringsoverskudd på om lag 4 000 personer. Netto innvandring representerte i 1961-1970 bare noe over en halv prosent av den totale befolkningsveksten. Senere økte netto innvandring absolutt og relativt til fødselsoverskuddet. I perioden 1981-1985 omfattet netto innvandring 38 prosent av den totale befolkningsvekst.

Ved inngangen til 1960-årene var tallet på innvandrere og tallet på utvandrere noe over 12 000 pr. år. I 1985 flyttet nærmere 22 000 personer til Norge fra utlandet, mens om lag 15 500 flyttet til utlandet fra Norge. Gjennom hele perioden hadde om lag halvparten av alle utvandrere norsk statsborgerskap. Blant innvandrerne i 1981-1985 hadde om lag 1/3 norsk statsborgerskap. Befolkningen omfattet i 1985 i overkant av 101 400 personer med utenlandsk statsborgerskap.

Aldersstrukturen i befolkningen gjennomløper i perioden en markert endring mot høyere gjennomsnittsalder. Figur 3.1 viser at mens samlet folketall har økt med nesten 16 prosent fra 1960 til 1985, har det skjedd en absolutt nedgang i aldersklassene 0-14 år og 45-54 år for menn og 0-14 år og 40-59 år for kvinner. Gruppen av barn 0-14 år utgjorde i 1960 vel 1/4 av samlet folketall. I 1985 var andelen sunket til under 1/5. Gruppen 70 år og eldre omfattet sju prosent av samlet folketall i 1960 mot nærmere elleve prosent i 1985. I 1960 var gjennomsnittsalderen i befolkningen 34,9 år. I 1980 var denne økt til 36,7 år.

Den påviste fruktbarhetsnedgangen fra midten av 1960-tallet har en forløper i den lave fruktbarheten i 1920- og 1930-årene. Befolkningsutvalget av 1981 presenterer det synspunktet at nedgangen i fruktbarheten de siste 20 årene representerte en naturlig videreføring av den fruktbarhetsnedgang som startet ved slutten av forrige århundre. Det relativt høye fruktbarhetsnivået i 20-årsperioden fram til 1965, representerer følgelig et a-typisk mellomspill (NOU (1984b)).

Figur 3.1. Folkemengden etter kjønn og alder. 31. desember 1960 og 31. desember 1985.



Kilde: Folketelling 1960 Hefte II, NOS XII 117.  
NOS Befolkningsstatistikk 1986, Hefte II. Folkemengd 1. januar.

Innenlandske flyttinger er den faktor som sterkest bidrar til regional omfordeling av befolkningen. Omfanget av de innenlandske flyttinger har variert betydelig i tiden etter 1960. Begrenset til innenlandske flyttinger som medfører skifte av bostedskommune, økte antallet fra om lag 155 000 pr. år omkring 1960 (kommuneinndeling som i 1972), til mer enn 190 000 omkring 1970. Senere sank årlig antall flyttinger til 170 000 i 1984 (454 kommuner mot 444 i 1972) for så igjen å øke til 176 000 i 1985.

Antall flyttinger mellom fylkene (fylkesparet Oslo/Akershus er da

regnet som én region) økte i perioden fra 80 000 pr. år i første del av 1960-årene til mer enn 100 000 ti år senere. Antall flyttinger ble senere redusert, og var i 1985 om lag 85 000.

Folkemengden i tettbygde strøk vokste fra 2,1 millioner i 1960 til 2,6 millioner i 1970. I 1980 bodde 2,9 millioner i tettbygde strøk. Etter en periode i 1960-årene med relativt stort tempo i urbaniseringsprosessen, ble urbaniseringen noe dempet i 1970-årene. Som en følge av veksten foregikk det en betydelig areel utvidelse av de tettbygde områdene. Befolkningen i spredtbygde områder ble i løpet av perioden redusert fra 1,5 millioner til 1,2 millioner. Avfolkningen av visse utkantstrøk var mest markert på 1960-tallet, for å stanse opp i 1970-årene.

Utover på 1980-tallet er det registrert et mønster i den regionale omfordeling ved flytting som kan minne om mønsteret i 1960-årene. Det registreres sterkere befolkningsvekst i senterområdene og sterkere press på bosettingen i visse ikke-sentrale områder.

Flyttingene har effekter på alderssammensetningen i de regionale befolkninger. For sentrale byområder øker andelen eldre personer raskere enn i landet som helhet. Det samme forholdet kan registreres i ikke-sentrale områder. I begge tilfellene øker andelen av eldre i stor grad som følge av at yngre personer flytter fra området. Denne registrerte utviklingen har i de ikke-sentrale områdene et mindre åpenbart, og forsterkende innslag gjennom utflyttingen av ungdom under utdanning. Dette er skifte av bosted av en art som normalt ikke blir registrert i statistikken som flytting. Befolkningen i ikke-sentrale strøk kan følgelig betraktes som tallmessig noe mindre og gjennomgående noe eldre enn det som framgår av statistikken.

Utbyggingen av kommunikasjonene har gitt anledning til økt mobilitet. Økningen omfatter stigende antall reisende, oftere reiser og lengre reiser. I den grad arbeidsmarkedet styrer valg av bosted i en befolkning, kan vi forutsette at kommunikasjonene er med og styrer boligens avstand til arbeidsplassen. Antall personer med arbeidstid over 1 000 timer pr. år som møtte fast på arbeid i en annen kommune enn bostedskommunen, økte med 18 prosent fra 1970 til 1980 når en korrigerer for definisjonsforskjeller (Statistisk Sentralbyrå (1986b)).

I den vestlige, industrialiserte verden er utviklingstrekkene, slik de kommer til uttrykk i Norge, vel kjente. Vi finner nedgang i fruktbarheten, nedgang i dødeligheten, tilløp til stagnasjon i folketallet med økende andel gamle og urbaniseringsforløpet mot en stadig større andel av

befolkningen bosatt i byer og tettsteder. Dette er forhold som med visse variasjoner kjennetegner utviklingen i en rekke vestlige land innenfor den perioden det her er tale om.

Sammenliknet med befolkningsutviklingen i de øvrige nordiske land synes kulestrekkene i ganske stor detalj mer framtrædende enn forskjellene. Forholdene kan belyses med tall fra nordisk statistikk (Nordisk Råd og Nordisk Statistisk Sekretariat (1987)). Nordens samlede folketall<sup>1)</sup> økte med noe over 12 prosent fra 1960 til 22,8 millioner i 1985. Dette er noe svakere enn tilsvarende vekst i Norge. Aldersfordelingen i den nordiske befolkningen avviker lite fra fordelingen i den norske. Aldersklassen 0-14 år utgjorde i 1985 18,8 prosent av samlet befolkning (19,8 prosent i Norge). Aldersklassen 65 år og eldre utgjorde 15,5 prosent (15,9 prosent i Norge).

### 3.2. Folketallet i fylkene etter 1960

Utviklingen i regionale folketall blir på samme måte som utviklingen i nasjonale folketall bestemt ved de demografiske komponentene fruktbarhet, dødelighet, innflytting og utflytting. Bidraget fra flytting er gjennomgående større når det gjelder regionale tall.

I tiden etter 1960 er det gjennomført enkelte reguleringer av fylkesgrensene. Dette framkommer av tabell 3.1. I denne framstillingen er det, foruten tall for fylker og landsdeler, gitt supplerende tall for fylkesparet Oslo/Akershus. Der grensereguleringene ikke nevnes spesielt, opereres i hele perioden 1961-1985 med tall som er tilpasset faste fylkesgrenser slik disse var 31.12.1980.<sup>2)</sup>

Utviklingen i folketallet viser betydelige variasjoner regionalt og over tiden. I løpet av perioden 1961-1985 hadde landsdelen Agder/Rogaland en økning i folketallet på mer enn 30 prosent. Dette er det dobbelte av

---

1) Tall for Norden omfatter her ikke Færøyene og Grønland.

2) Senere grensereguleringer har ikke berørt bosatte områder. (Gjelder pr. 1986.)



veksten på landsnivå. Som den annen ytterlighet var økningen i Nord-Norges folketall om lag 6 prosent, eller mindre enn det halve av veksttakten for landet som helhet. For Østlandet, Vestlandet og Trøndelag lå utviklingen i folketallet nokså nær, men noe under veksttakten på landsbasis.

I løpet av perioden 1961-1985 hadde alle fylkene økning i folketallet, med unntak for Oslo. Den i særklasse sterke veksten hadde Akershus, med 68 prosent. Deretter fulgte Rogaland og Vest-Agder med hhv. 35 prosent og 29 prosent. Oslo hadde befolkningsnedgang på 6 prosent. Andre fylker med svak vekst i perioden er Hedmark, Sogn og Fjordane, Nordland og Finnmark. For ytterligere tre fylker var den årlige veksten relativt svak. Oppland, Telemark og Nord-Trøndelag hadde i perioden etter 1960, som et gjennomsnitt, mindre enn 2/3 av veksttakten på landsnivå.

Oslo og Akershus representerer ytterpunktene i denne oppstillingen. For fylkesparet under ett var befolkningsveksten i perioden om lag 19 prosent, dvs. noe større enn veksten for hele landet.

For perioden 1961-1985 ble det registrert fødselsoverskudd i alle fylker. Oslo og Akershus representerte igjen ytterlighetene i et regionalt mønster når fødselsoverskuddet måles relativt til folketallet. For fylkesparet under ett lå fødselsoverskuddet noe over nivået for de øvrige fylkene på Østlandet. Hedmark hadde utenom Oslo lavest fødselsoverskudd med 4 prosent. Dette tilsvarer et årlig gjennomsnitt for perioden 1961-1985 som er lavere enn det årlige gjennomsnitt på landsnivå i 1980-årene. Utenom Østlandet hadde ni fylker fødselsoverskudd over landsnivået; for Rogaland og Finnmark var overskuddet nær det dobbelte. Aust-Agder og Sogn og Fjordane hadde fødselsoverskudd noe lavere enn landsnivået.

Flyttingenes bidrag til regional befolkningsutvikling varierer mye mellom fylkene. Tallene inkluderer her også flytting til og fra utlandet. De regionale forskjellene kan illustreres ved at Aust-Agders netto innflytting tilsvarte 14,2 prosent befolkningsvekst i perioden 1961-1985, mens Finnmarks netto utflytting tilsvarte 22,9 prosent nedgang i samme periode. Igjen representerte Oslo og Akershus sterke kontraster i det fylkesspesifikke mønsteret. Som samlet fylkespar hadde Oslo/Akershus netto innflytting som ikke var spesielt stor.

Tabell 3.1. Folkemengde ved utgangen av 1960 og 1985. Endringer 1961-1985 totalt og fordelt på fødselsoverskudd og nettoflytting. Fylke og landsdel. Absolutte tall og prosent.

Fylke landsdel 1)	Folkemengde		Endringer 1961-1985						Folke- mengde 31/12 1960 grense- regulert
	31. desember 1)		Endringer, absolutt 2)			Endringer, prosent			
	1960	1985	Totalt	Fødsels- overskudd	Netto- inn- flytting	Totalt	Fød- sels- over- skudd	Netto- inn- flytt- ing	
Hele landet ...	3594767	4159187	564420	495832	72289	15,7	13,8	2,0	-4
Landsdel:									
Østlandet ....	1748593	2019877	271284	149463	120435	15,5	8,5	6,9	-447
Oslo/Akershus	709986	842634	132648	71990	57280	18,7	10,1	8,1	0
Agder og									
Rogaland ....	425170	558191	133021	89395	44439	31,3	21,0	10,5	-31
Vestlandet ...	654565	742998	88433	117505	-27377	13,5	18,0	-4,2	19
Trøndelag ....	329035	373511	44476	51100	-5922	13,5	15,5	-1,8	456
Nord-Norge ...	437404	464610	27206	88369	-59507	6,2	20,2	-13,6	-1
Fylke:									
Østfold .....	202751	234989	32238	17873	14517	15,9	8,8	7,2	0
Akershus .....	234286	393239	158953	66614	93232	67,8	28,4	39,8	-37
Oslo .....	475700	449395	-26305	5376	-35952	-5,5	1,1	-7,6	37
Hedmark .....	176879	186366	9487	6563	3534	5,4	3,7	2,0	-445
Oppland .....	166291	181796	15505	12515	3387	9,3	7,5	2,0	-12
Buskerud .....	182550	219993	37443	14567	22709	20,5	8,0	12,4	14199
Vestfold .....	160219	191570	31351	15475	16492	19,6	9,7	10,3	-14163
Telemark .....	149917	162529	12612	10480	2516	8,4	7,0	1,7	-26
Aust-Agder ...	77059	94669	17610	6890	10945	22,9	8,9	14,2	-7
Vest-Agder ...	109083	140212	31129	20514	10850	28,5	18,8	9,9	0
Rogaland .....	239028	323310	84282	61991	22644	35,3	25,9	9,5	-24
Hordaland ....	341322	399662	58340	66878	-7599	17,1	19,6	-2,2	19
Sogn og Fjordane	99957	106106	6149	12286	-5914	6,2	12,3	-5,9	0
Møre og Romsdal	213286	237230	23944	38341	-13864	11,2	18,0	-6,5	0
Sør-Trøndelag	212275	246800	34525	33909	1055	16,3	16,0	0,5	456
Nord-Trøndelag	116760	126711	9951	17191	-6977	8,5	14,7	-6,0	0
Nordland .....	237529	242240	4711	38968	-33371	2,0	16,4	-14,0	-1
Troms .....	127771	146702	18931	29209	-9596	14,8	22,9	-7,5	0
Finnmark .....	72104	75668	3564	20192	-16540	4,9	28,0	-22,9	0

Kilder: NOS Folketallet i kommunene 1951-1981. NOS Folkemengdens bevegelse NOS Statistisk årbok. NOS Befolkningsstatistikk 1985. Hefte 3. Oversikt. NOS Befolkningsstatistikk 1986. Hefte II. Folkemengd 1. januar.

Noter: 1) Folketallet er justert til fylkesinndelingen pr. 31/12 1980. Omfanget framgår av siste kolonne av tabellen. Den største endringen skjedde ved at Skoger kommune ble overført fra Vestfold til Buskerud 1/1-1964. I dette tilfellet er også tallene for nettoflytting og fødselsoverskudd justert tilsvarende.

2) På grunn av mindre inkonsistenser i befolkningsstatistikken vil ikke summen av nettoinnflytting og fødselsoverskudd bli lik total endring.

Fire fylker hadde i perioden 1961-1985 større vekstbidrag fra nettoflyttingen enn fra fødselsoverskuddet. Dette gjelder for Akershus, Buskerud, Vestfold og Aust-Agder. For Buskerud og Aust-Agder var det et relativt lite fødselsoverskudd som ble oversteget av en relativt sterk netto innflytting. For Akershus er det tale om landets høyeste fødselsoverskudd. Dette overstiges av en tallmessig enda sterkere netto innflytting; 40 prosent i perioden 1961-1985 var nær det tredobbelte av nivået på netto innflytting til noe annet fylke.

Som hovedmønster i fylkenes befolkningsvekst i perioden 1961-1985 hadde Østlandsfylkene gjennomgående relativt lite fødselsoverskudd og relativt sterk netto innflytting. De nord-norske fylkene hadde relativt stort fødselsoverskudd og relativt sterk netto utflytting. Fylkene Agder og Rogaland kjennetegnes ved at de i hovedsak hadde meget store fødselsoverskudd og sterk netto innflytting. Fylkene på Vestlandet og Trøndelag har hatt noe høyere fødselsoverskudd enn resten av landet, og nær balanse i netto flytting.

I tabellen 3.2 er utviklingen i folketallet nærmere angitt for de tre periodene 1961-1970, 1971-1980 og 1981-1985.

Agder/Rogaland er den landsdel som viste klareste avvik fra det generelle mønster ved å opprettholde en høy årlig vekst på 1,0-1,2 prosent gjennom alle tre periodene. Et gjennomgående høyt fødselsoverskudd ble halvert fra 1960-tallet til 1980-tallet. Dette ble kompensert ved at årlig netto innflytting økte tilsvarende fra 0,2 prosent til 0,4 prosent.

Nord-Norge hadde en svak befolkningsvekst i 1960-årene. Vekstprosenten ble opprettholdt stort sett i 1970-årene, men falt i 1980-årene til en gjennomsnittlig årlig nedgang på 0,2 prosent. Utviklingen i fødselsoverskuddet gjennomgikk et markert fall fra 1,2 prosent årlig til 0,4 prosent. Netto utflytting falt tilsvarende fra årlige 0,8 prosent på 1960-tallet til 0,3 prosent i 1970-årene. Gjennomsnittlig årlig netto utflytting fra Nord-Norge var siden økende. Tallet for perioden 1981-1985 er 0,6 prosent. Nord-Norges absolutte nedgang i folketallet i perioden 1981-1985 er den eneste observerte befolkningsnedgang på landsdelsnivå i det framlagte materiale.

På fylkesnivå var utviklingsmønsteret mindre stabilt over tiden og mindre ensartet. Det som kjennetegner mønsteret for 1960-årene er bl.a. den helt spesielt sterke veksten i Akershus, med stort fødselsoverskudd i tillegg til ekstraordinært stor netto innflytting. Andre fylker som lå klart over veksten på landsnivå i 1960-årene, er Vest-Agder, Rogaland og Sør-Trøndelag. De tre fylkene hadde fødselsoverskudd større enn landsgjennomsnittet og en viss netto innflytting. Fem fylker hadde meget svak vekst:

Oslo, Hedmark, Sogn og Fjordane, Nord-Trøndelag og Nordland. Innbyrdes skiller disse seg fra hverandre ved at de demografiske komponenter i ulik grad besørget veksten. Nord-Trøndelag og Nordland hadde fødselsoverskudd klart over landsnivået og en betydelig netto utflytting. De øvrige tre fylkene hadde relativt lite fødselsoverskudd og en noe svakere netto utflytting.

Gjennom 1970-årene spores nedgangen i befolkningsveksten på landsnivå i halvparten av fylkene. Fylker med relativt sterk vekst i 1960-årene fikk som en hovedregel veksten redusert, mens enkelte fylker med svak vekst i 1960-årene fikk veksten forsterket. Unntak her er Oslo, Telemark, Rogaland, Nordland og Finnmark. Som eneste fylke hadde Oslo gjennomgående ganske betydelig negativ vekst i 1970-årene; fødselsunderskudd og netto utflytting avløste en periode med svakt fødselsoverskudd og netto utflytting. Oslo beholdt en liten, negativ vekst også i perioden 1981-1985. Telemark hadde relativt svak vekst i alle tre periodene, mens fylkene Nordland og Finnmark har gått fra svak vekst til henholdsvis moderat og sterk nedgang på 1980-tallet. Telemark har hatt synkende fødselsoverskudd og tilnærmet stabil flyttebalanse, Nordland og Finnmark har hatt betydelig netto utflytting i alle tre periodene og stort fødselsoverskudd som ble redusert med omlag 2/3 fram til 1980-årene. Rogaland er det eneste fylke som beholdt den høye veksttakten fra 1960-årene gjennom alle periodene. En årlig netto innflytting på mer enn 1/2 prosent gjennom 1970- og 1980-årene oppveide nedgangen i fødselsoverskuddet.

Akershus fikk i 1970-årene, etter den ekstremt sterke veksten i 1960-årene, en veksttakt på Rogalands nivå. Veksten i Akershus ble redusert i første rekke gjennom reduksjon av netto innflytting med 3/4 fra 1960-tallet til 1970-tallet. Netto innflytting ble igjen noe sterkere i 1981-1985.

Aust-Agder fylke har hatt et spesielt utviklingsmønster. I 1960-årene hadde fylket relativt svak befolkningsvekst, ned mot halvparten av veksten på landsnivå. Selv om fødselsoverskuddet fulgte den generelle nedgangen, skjedde det en kraftig vekstøkning i 1970-årene gjennom økt netto innflytting, som på det nærmeste ble opprettholdt i perioden 1981-1985. Aust-Agder var da blant de tre fylkene som hadde sterkest befolkningsvekst.

Tabell 3.2. Gjennomsnittlig årlig endring i folkemengde for gitte perioder i tiden 1961-1985. Fylke og landsdel. Promille

Landsdel Fylke	Totalt			Fødselsoverskudd			Netto innflytting		
	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1985	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1985	1961- 1970	1971- 1980	1981- 1985
Hele landet ...	8,2	5,2	3,3	8,1	4,2	2,0	0,1	1,2	1,2
Landsdel									
Østlandet ....	9,2	4,0	3,4	6,1	2,3	0,0	3,0	1,9	3,3
Oslo/Akershus	13,5	1,9	5,2	6,5	2,9	0,8	6,4	-0,7	4,2
Agder og									
Rogaland ....	11,4	12,5	9,5	9,8	7,1	5,3	1,7	5,5	4,2
Vestlandet ...	6,7	5,0	2,6	9,4	6,1	3,7	-2,6	-0,9	-1,1
Trøndelag ....	7,0	5,3	1,6	9,0	4,9	2,4	-1,9	0,5	-0,8
Nord-Norge ...	3,8	3,4	-2,1	11,9	6,2	3,6	-7,8	-2,6	-5,6
Fylke:									
Østfold .....	9,2	5,4	1,4	6,4	2,5	-0,5	2,9	2,9	1,9
Akershus .....	38,4	13,8	13,0	14,1	7,9	4,3	24,6	6,1	8,6
Oslo .....	1,2	-6,1	-1,2	2,7	-0,5	-2,1	-2,5	-5,3	0,6
Hedmark .....	1,3	4,5	-0,9	4,6	0,1	-1,9	-3,0	4,4	1,0
Oppland .....	3,7	4,8	1,1	6,3	1,7	-1,0	-2,4	3,2	2,2
Buskerud .....	8,9	7,9	5,1	5,2	2,2	0,4	3,4	5,6	4,7
Vestfold .....	9,5	6,4	5,2	7,0	2,5	0,3	3,1	4,1	4,9
Telemark .....	4,6	3,4	0,6	5,3	1,7	-0,3	-0,7	1,8	0,9
Aust-Agder ...	4,9	12,1	8,9	4,2	3,4	2,1	0,9	8,8	6,8
Vest-Agder ...	13,8	10,1	5,1	9,3	6,2	3,8	4,7	3,9	1,3
Rogaland .....	12,4	13,7	11,7	11,8	8,6	7,0	0,6	5,2	4,7
Hordaland ....	9,5	4,7	4,2	10,0	6,6	4,1	-0,4	-1,8	0,1
Sogn og Fjordane	1,0	4,9	0,3	6,8	4,0	2,7	-5,7	1,0	-2,3
Møre og Romsdal	4,9	5,5	1,0	9,7	6,0	3,5	-4,6	-0,4	-2,5
Sør-Trøndelag	10,2	4,6	1,7	9,0	5,1	2,3	1,3	-0,4	-0,7
Nord-Trøndelag	1,1	6,6	1,4	8,9	4,5	2,4	-7,7	2,2	-1,0
Nordland .....	1,4	1,5	-1,8	10,4	4,7	2,4	-8,7	-3,1	-4,2
Troms .....	7,1	7,3	-0,2	12,6	7,2	4,5	-5,1	0,3	-4,7
Finmark .....	5,8	2,6	-6,8	15,6	8,9	5,4	-9,8	-6,1	-12,1

Noter: Se tabell 3.1.

Situasjonen i 1981-1985 viser at alle fylkene, med unntak av Oslo, fikk veksttallene fra 1970-årene redusert. Akershus, Rogaland og til dels Aust-Agder hadde imidlertid en relativt sett meget sterk befolkningsvekst; om lag én prosent pr. år. For Akershus og Aust-Agder var vekstbidraget fra flytting om lag 2-3 ganger så stort som bidraget fra fødselsoverskuddet. Fem fylker hadde negativ befolkningsvekst; foruten Oslo var det Hedmark, Nordland, Troms og Finnmark. Troms og Finnmark hadde rate for fødselsoverskudd mer enn dobbelt så stor som landsnivået. Netto utflytting fra Finnmark var sterkere i 1980-årene enn hva som ble registrert for noe annet fylke i noen av periodene. Troms hadde ved siden av høyt fødselsoverskudd

en sterk netto utflytting. Nordland hadde moderat fødselsoverskudd og betydelig netto utflytting. Oslo hadde fødselsunderskudd og svak netto utflytting. Hedmark hadde beskjedent fødselsunderskudd og beskjeden netto innflytting.

Fylkesparet Oslo/Akershus hadde i forhold til utviklingen i 1970-årene en økende vekst i folketallet som i perioden 1981-1985 lå over veksten på landsbasis. Fødselsoverskuddet lå i 1980-årene klart under landsnivået, slik det også gjorde i de to foregående periodene. Nettoinnflyttingen var igjen klart positiv og var den dominerende årsaksfaktoren bak den relativt sterke befolkningsveksten.

Det spesielle utviklingsmønsteret etter 1980 kan beskrives mer i detalj ved å se på årlige endringstall. Det viser seg bl.a. at samlet befolkningsvekst i 1982 er negativ for fem fylker, i 1983 for seks fylker, i 1984 for åtte fylker og i 1985 for ni fylker. De ni fylkene omfatter nærmere 40 prosent av landets befolkning. Tre av de ni fylkene hadde i 1985 fødselsunderskudd mens sju av fylkene hadde netto utflytting. Hedmark hadde både fødselsunderskudd og netto utflytting.

Utviklingen i bosettingsmønsteret på 1980-tallet kan belyses nærmere ved hjelp en inndeling av landet etter sentralitet, se Foss, Sørli og Texmon (1987). Landets fem storbyområder (Oslo, Bergen, Trondheim, Stavanger og Kristiansand) hadde i 1984 og 1985 en absolutt vekst som overstiger landets totale folketilvekst i den samme perioden. Nettoinnflyttingen til de samme områdene var i 1985 mer enn 75 prosent høyere enn nettoinnflyttingen til landet, og langt over det storbyene befolkningsandel skulle tilsi. Det er sterkt avtakende tilbøyelighet til å flytte ut av storbyregionene, skjønt nedgangen i de absolutte utflyttertallene dempes noe av storbyregionenes raske vekst i personer i mobile aldersgrupper. På den annen side er tilbøyeligheten til å velge storbyregionene som flyttemål raskt økende, skjønt veksten ble inntil 1984 noe dempet på grunn av nedgangen i landets totale antall innflyttere. Ut fra dette konkluderer forfatterne at "endringene i befolkningens lokaliseringssatferd på 1980-tallet er dermed langt mer sentraliserende enn de observerte flyttetallene viser."

I denne rapporten påvises det også at en økende andel av landets fødselsoverskudd tilfaller byer og tettsteder. Mens nedgangen i fødselsoverskuddet viser tegn til å stoppe opp i byene, fortsetter nedgangen i distriktene. Storbyene tar i 1985 hele fødselsoverskuddet innenfor de fylker og landsdeler de tilhører. Dette er blant annet et resultat av

regionale forskjeller i befolkningsstruktur.

Foreløpige tall for 1986 viser at de regionale trendmønstrene i netto-flytting og fødselsoverskudd fortsetter.

### 3.3. Befolkning i yrkesaktiv alder i fylkene etter 1970

Som bakgrunn for analyser av utviklingen i arbeidsstyrken, se kapittel 4, skal vi gå litt nærmere inn på utviklingen av personer i yrkesaktiv alder. Yrkesaktiv alder er her definert som 15-69 år av hensyn til datamaterialet. Vi har skilt ut den delen av utviklingen i folketallet for denne aldersgruppen som skyldes netto flytting. Andre demografiske endringsfaktorer blir ikke gitt eksplisitt behandling, men samles under betegnelsen "øvrige faktorer". Her inngår antall døde i den aktuelle alder i år t. Videre inngår de årlige utskiftninger av kohorter. Dette kan betegnes "framskyvningen" i befolkningen og dekker det forhold at den eldste kohorten faller ut av yrkesaktiv alder ved utgangen av år t idet en yngre blir inkludert.

Ved utgangen av 1985 omfattet gruppen i yrkesaktiv alder 2 885 669 personer, se tabellene 3.3 og 3.4. Tilsvarende tall i 1970 var 2 611 384. Gruppen av personer i yrkesaktiv alder som andel av totalt folketall økte i perioden 1971-1985 fra 67,2 prosent i 1970 til 69,4 prosent (se tabell 3.6). Andelen økte mest for menn; fra 67,2 prosent til 70,8 prosent.

Nord-Norge er den av landsdelene som hadde svakest vekst for menn i perioden med 8,7 prosent, mens Østlandet hadde svakest vekst for kvinner med 7,4 prosent. På Østlandet var veksten på fylkesnivå, med tre unntak, svakere enn landsnivået. Oslo utmerket seg med relativt sterk negativ vekst. Behandles Oslo/Akershus som samlet region, var også veksten der svakere enn landsnivået. Alle Østlandsfylkene, med unntak av Akershus, hadde vekstbidrag fra "øvrige faktorer" som var svakere enn landsnivået. Alle fylkene hadde også netto innflytting. Akershus og Buskerud hadde relativt stor netto innflytting. For Buskerud var vekstbidraget fra flytting større enn vekstbidraget fra "øvrige faktorer".

Fylkene i landsdelen Agder og Rogaland hadde i perioden sterkere vekst enn landets øvrige fylker, når Akershus unntas. Alle hadde netto innflytting over landsnivået. Aust-Agder, som landets fremste innflyttingsfylke etter Akershus, hadde vekstbidrag fra "øvrige faktorer" som var noe mindre enn vekstbidraget fra flytting.

Tabell 3.3. Antall menn 15-69 år ved utgangen av 1970 og 1985. Endringer 1971-1985 totalt og fordelt på nettoflytting og "øvrige faktorer". Fylke og landsdel. Absolutte tall og prosent. Endringer 1971-1985

Landsdel Fylke	Menn pr. 31. desember		Endringer, absolutt			Endringer, prosent		
	1970	1985	Totalt	Netto- inn- flyttinger	Øvrige faktorer	Totalt	Netto- inn- flyttinger	Øvrige faktorer
Hele landet ...	1308255	1455381	147126	26066	121060	11,2	2,0	9,2
<b>Landsdel:</b>								
Østlandet ....	650121	709317	59196	27564	31632	9,1	4,2	4,9
Akershus/Oslo	273512	298814	25302	16205	9097	9,3	5,9	3,4
<b>Agder og</b>								
Rogaland ....	156003	191430	35427	12298	23129	22,7	7,9	14,8
Vestlandet ...	230085	256397	26312	-5303	31615	11,4	-2,3	13,7
Trøndelag ....	117857	130638	12781	9	12772	10,8	0,0	10,8
Nord-Norge ...	154189	167599	13410	-8502	21912	8,7	-5,5	14,2
<b>Fylke:</b>								
Østfold .....	75672	81846	6174	1539	4635	8,2	2,0	6,2
Akershus .....	110243	143182	32939	11919	21020	29,9	10,8	19,1
Oslo .....	163269	155632	-7637	4286	-11923	-4,7	2,6	-7,3
Hedmark .....	61633	65271	3638	1118	2520	5,9	1,8	4,1
Oppland .....	58408	63453	5045	996	4049	8,6	1,7	6,9
Buskerud .....	68299	76926	8627	5012	3615	12,6	7,3	5,3
Vestfold .....	59151	66706	7555	2468	5087	12,8	4,2	8,6
Telemark .....	53446	56301	2855	226	2629	5,3	0,4	4,9
Aust-Agder ...	26762	31816	5054	2788	2266	18,9	10,4	8,5
Vest-Agder ...	40857	48071	7214	1452	5762	17,7	3,6	14,1
Rogaland .....	88384	111543	23159	8058	15101	26,2	9,1	17,1
Hordaland ....	122480	138220	15740	-1307	17047	12,9	-1,1	14,0
Sogn og Fjordane	33764	36228	2464	-1036	3500	7,3	-3,1	10,4
Møre og Romsdal	73841	81949	8108	-2960	11068	11,0	-4,0	15,0
Sør-Trøndelag	78532	86645	8113	666	7447	10,3	0,8	9,5
Nord-Trøndelag	39325	43993	4668	-657	5325	11,9	-1,7	13,6
Nordland .....	81659	85906	4247	-6037	10284	5,2	-7,4	12,6
Troms .....	46241	53391	7150	-106	7256	15,5	-0,2	15,7
Finnmark .....	26289	28302	2013	-2359	4372	7,7	-9,0	16,7

Kilder: NOS Folkemengden etter alder og ekteskapelig status 31. desember 1970. NOS Flyttestatistikk. NOS Befolkningsstatistikk 1985. Hefte 3. Oversikt. NOS Befolkningsstatistikk 1986. Hefte II. Folkemengd 1. januar.

Vestlandet, Trøndelag og Nord-Norge hadde, som landsdeler, vekst nær landsnivået. På fylkesnivå hadde Hordaland, Nord-Trøndelag og Troms vekst noe over landsnivået. Syv av fylkene hadde netto utflytting, mens Sør-Trøndelag hadde tilnærmet flyttebalanse. Alle åtte fylkene hadde vekstbidrag fra "øvrige faktorer" som ligger over landsnivået. Bidragene er i tallverdi klart større enn bidragene fra flytting.



Tabell 3.4. Antall kvinner 15-69 år ved utgangen av 1970 og 1985. Endringer 1971-1985 totalt og fordelt på nettoflytting og "øvrige faktorer". Fylke og landsdel. Absolutte tall og prosent. Endringer 1971-1985

Landsdel Fylke	Kvinner pr. 31. desember		Endringer, absolutt			Endringer, prosent		
	1970	1985	Totalt	Netto- flyttinger	Øvrige faktorer	Totalt	Netto- flyttinger	Øvrige faktorer
Hele landet ...	1303129	1430288	127159	19503	107656	9,8	1,5	8,3
Landsdel:								
Østlandet ....	664485	713549	49064	27773	21291	7,4	4,2	3,2
Akershus/Oslo	294879	308304	13425	15932	-2507	4,6	5,4	-0,8
Agder og								
Rogaland ....	154098	187146	33048	10560	22488	21,4	6,9	14,5
Vestlandet ...	226725	246859	20134	-7114	27248	8,9	-3,2	12,1
Trøndelag ....	115616	126864	11248	-1145	12393	9,7	-1,0	10,7
Nord-Norge ...	142205	155870	13665	-10571	24236	9,6	-7,4	17,0
Fylke:								
Østfold .....	75084	81269	6185	2031	4154	8,2	2,7	5,5
Akershus .....	108930	141957	33027	11803	21224	30,3	10,8	19,5
Oslo .....	185967	166347	-19620	4129	-23749	-10,6	2,2	-12,8
Hedmark .....	59146	63994	4848	1087	3761	8,2	1,8	6,4
Oppland .....	56850	61967	5117	731	4386	9,0	1,3	7,7
Buskerud .....	67548	76114	8566	4857	3709	12,7	7,2	5,5
Vestfold .....	58878	66608	7730	2991	4739	13,1	5,1	8,0
Telemark .....	52082	55293	3211	144	3067	6,2	0,3	5,9
Aust-Agder ...	26016	31111	5095	2830	2265	19,6	10,9	8,7
Vest-Agder ...	40220	47498	7278	1335	5943	18,1	3,3	14,8
Rogaland .....	87862	108537	20675	6395	14280	23,5	7,3	16,2
Hordaland ....	124337	134899	10562	-2849	13411	8,5	-2,3	10,8
Sogn og Fjordane	30743	33577	2834	-789	3623	9,2	-2,6	11,8
Møre og Romsdal	71645	78383	6738	-3476	10214	9,4	-4,9	14,3
Sør-Trøndelag	78359	85118	6759	-127	6886	8,6	-0,2	8,8
Nord-Trøndelag	37257	41746	4489	-1018	5507	12,0	-2,7	14,7
Nordland .....	76165	80814	4649	-6122	10771	6,1	-8,0	14,1
Troms .....	42709	49655	6946	-1068	8014	16,3	-2,5	18,8
Finnmark .....	23331	25401	2070	-3381	5451	8,9	-14,5	23,4

Noter: Tabell 3.3.

Det regionale vekstmønster i perioden 1971-1985 var i hovedtrekkene det samme for menn og kvinner. På følgende punkter synes de kjønns-spesifikke vekstmønster såpass forskjellig at det skal nevnes:

- i) Variasjonsbredden over fylkenes vekstrater er for nettoflytting 19,8 prosentpoeng for menn og 25,4 prosentpoeng for kvinner. Tilsvarende verdi for "øvrige faktorer" er 26,4 og 36,2 prosentpoeng. På landsdelsnivå er den tilsvarende variasjonsbredde på vekstratene for både menn og kvinner større for nettoflytting enn for øvrige faktorer. For nettoflytting henholdsvis 13,4 og 14,3 prosentpoeng og for "øvrige faktorer" henholdsvis 9,9 og 13,8 prosentpoeng. Ved å operere med Oslo/Akershus som samlet region, reduseres variasjonsbredden for "øvrige faktorer" med nesten 2/3.

- ii) For Oslo er vekstraten for "øvrige faktorer" negativ både for menn og kvinner. Raten for kvinner er imidlertid nær dobbelt så stor i tallverdi. Dette avspeiles i kvinnenes store og negative rate for samlet vekst relativt til raten for menn.
- iii) Fylkesparet Oslo/Akershus har for kvinner negativ vekstrate for "øvrige faktorer". Tilsvarende rate for menn er positiv. Tallverdien på ratene er imidlertid relativt små.
- iv) For Hordaland viser tabellene at en noe lavere vekstrate for kvinners "øvrige faktorer" går sammen med en noe sterkere netto utflytting av kvinner, relativt til menn. Resultatet er en relativt liten rate for total vekst for kvinner i yrkesaktiv alder, sammenliknet med raten for menn; hhv. 8,5 prosent og 12,9 prosent.
- v) For de tre nord-norske fylkene er ratene for "øvrige faktorer" gjennomgående store for kvinner sammenliknet med ratene for menn. I noen grad kompenseres dette ved kvinnenes større rater for netto utflytting.

Samlet vurdert for perioden 1971-1985, hadde tre fylker større vekstbidrag fra flytting enn fra "øvrige faktorer" målt med tallverdien på vekstratene. For de øvrige 16 fylkene var bidraget størst fra "øvrige faktorer", til dels dominerende.

De regionale variasjoner i vekstmønsteret er relativt moderate. Dette illustreres bl.a. ved det forhold at veksttakten for gruppen i yrkesaktiv alder i perioden 1971-1985 lå 50 prosent over tilsvarende vekstrate for samlet folkemengde. Vekstratenes variasjonsbredde over regionene er ikke større enn tilsvarende for samlet folkemengde.

Utviklingen over tiden i vekstmønsteret for personer i yrkesaktiv alder er beskrevet i tabell 3.5. Her gis tall for de tre periodene 1971-1975, 1976-1980 og 1981-1985. På landsnivå er det en beskjeden nedgang i vekstraten fra 0,7 prosent i perioden 1971-1975 til 0,6 prosent pr. år i perioden 1976-1980 og en økning til 0,7 prosent i perioden 1981-1985. De to endringskomponentene nettoflytting og "øvrige faktorer" følger begge et liknende endringsforløp. Endringstallene kan neppe sies å være store, men de er av betydning.

Utviklingen på landsdelsnivå viser relativt små avvik fra utviklingen på landsnivå m.h.t. "øvrige faktorer". Vekstraten for Østlandet er imidlertid stigende helt fra begynnelsen av 1970-tallet, mens vekstraten for Vestlandet i perioden 1976-1980 er markert lavere enn vekstraten for de øvrige periodene.

Komponenten "øvrige faktorer" viser også utpreget enhetlig utviklingsmønster over fylkene. Unntak er Oslo/Akershus med jevnt og relativt kraftig økt vekstrate fra -0,1 promille tidlig på 1970-tallet. Buskerud

hadde relativt sterkt redusert vekst i perioden 1976-1980. Telemark, Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal hadde klart sin sterkeste vekst i perioden 1971-1975. Vest-Agder hadde sin sterkeste vekst i perioden 1976-1980, da veksten var svakest på landsnivå.

Endringene over tiden i de regionale ratene for nettoflytting står i en klar kontrast til endringene på landsnivå og til endringene i "øvrige faktorer" regionalt og på landsnivå.

For Østlandet skjer det en økning i netto innflytting i perioden 1981-1985 parallelt med økning i "øvrige faktorer". Særlig sterk er økningen for Oslo/Akershus. For de øvrige fylkene på Østlandet går utviklingen i ratene for nettoflytting langs forskjellige baner. Variasjonsbredden i flytteratene over fylkene reduseres til et minimum i perioden 1976-1980. I 1980-årene er det igjen markerte kontraster i det fylkes-spesifikke flyttemønster på Østlandet. I 1981-1985 markeres kontrastene i forholdet mellom Hedmark og Telemark på den ene side, med netto utflytting, og som annen ytterlighet Buskerud og Oslo/Akershus, som hadde betydelig netto innflytting.

Landsdelen Agder/Rogaland hadde svakt synkende veksttakt i nettoflyttingen over tiden. Dette skyldes utviklingen i Agder-fylkene, og spesielt Vest-Agder der netto innflytting gradvis er blitt redusert mot flyttebalanse.

For Vestlandet som landsdel, er flytteratene relativt stabile over tiden. På fylkesnivå skjer det markerte endringer med flyttebalanse i Hordaland i 1980-årene samtidig som Sogn og Fjordane og Møre og Romsdal utvikler en relativt betydelig netto utflytting.

Trøndelagsfylkene har utvikling mot netto utflytting i 1980-årene. Utviklingen representerer ingen markerte endringer.

Nord-Norge får økt årlig netto utflytting fra 2,8 promille i 1971-1975 til 6,1 promille på 1980-tallet. For Finnmark er utviklingen spesielt sterk. I 1981-1985 hadde Finnmark årlig netto utflytting på 11,4 promille, mot 3,1 promille i 1971-1975. Utviklingen skjer parallelt med stabilitet i "øvrige faktorer".

Tabell 3.5. Gjennomsnittlig årlig endring i folkemengde 15-69 år for gitte perioder i tiden 1971-1985 fordelt på netto innflytting og "øvrige faktorer". Fylke og landsdel. Promille

Landsdel Fylke	Gjennomsnittlig årlig endring. Promille								
	Totalt			Nettoinnflytting			Øvrige faktorer		
	1971- 1975	1976- 1980	1981- 1985	1971- 1975	1976- 1980	1981- 1985	1971- 1975	1976- 1980	1981- 1985
Hele landet ...	6,8	6,3	7,1	1,2	0,9	1,2	5,6	5,4	5,9
Landsdel:									
Østlandet ....	4,7	4,7	6,6	2,3	2,2	3,6	2,4	2,5	3,0
Akershus/Oslo	2,2	2,8	8,4	2,3	1,9	6,8	-0,1	0,9	1,6
Agder og									
Rogaland ....	14,3	13,5	13,4	5,0	4,7	4,1	9,3	8,8	9,3
Vestlandet ...	7,6	5,5	6,6	-1,2	-2,1	-1,9	8,8	7,6	8,5
Trøndelag ....	6,8	7,0	6,2	0,0	0,2	-1,1	6,8	6,8	7,3
Nord-Norge ...	7,3	6,4	4,0	-2,8	-3,4	-6,1	10,1	9,8	10,1
Fylke:									
Østfold .....	5,8	5,5	4,6	2,2	1,9	0,6	3,6	3,6	4,0
Akershus .....	21,6	14,2	19,2	10,2	2,5	7,3	11,4	11,7	11,9
Oslo .....	-10,0	-5,5	-0,4	-2,7	1,5	6,3	-7,3	-7,0	-6,7
Hedmark .....	5,0	6,7	2,0	1,1	3,4	-0,9	3,9	3,3	2,9
Oppland .....	6,4	5,6	5,1	1,3	1,2	0,3	5,1	4,4	4,8
Buskerud .....	10,0	6,2	8,1	6,3	3,4	4,3	3,7	2,8	3,8
Vestfold .....	8,9	7,6	8,3	3,4	2,4	3,1	5,5	5,2	5,2
Telemark .....	2,9	5,2	3,2	-1,3	2,1	-0,1	4,2	3,1	3,3
Aust-Agder ...	12,8	11,4	12,0	7,7	6,7	5,8	5,1	4,7	6,0
Vest-Agder ...	13,4	11,8	8,7	4,2	2,1	0,4	9,2	9,7	8,3
Rogaland .....	15,2	15,0	16,0	4,6	5,3	5,2	10,6	9,7	10,8
Hordaland ....	7,3	5,0	8,3	-0,8	-2,5	0,0	8,1	7,5	8,4
Sogn og									
Fjordane ...	5,5	7,2	3,3	-2,3	0,7	-3,8	7,8	6,5	7,1
Møre og Romsdal	9,2	5,6	5,0	-1,5	-2,7	-4,2	10,7	8,3	9,2
Sør-Trøndelag	6,1	6,2	6,1	0,2	0,6	-0,2	5,9	5,6	6,3
Nord-Trøndelag	8,2	8,5	6,4	-0,5	-0,6	-3,0	8,7	9,1	9,4
Nordland .....	3,5	4,8	2,8	-5,6	-3,9	-5,6	9,1	8,7	8,4
Troms .....	12,9	9,8	7,5	2,4	-0,5	-4,0	10,5	10,3	11,5
Finnmark .....	9,4	5,3	1,4	-3,1	-7,4	-11,4	12,5	12,7	12,8

Kilder: NOS Folkemengden etter alder og ekteskapeleg status.  
 NOS Flyttestatistikk NOS Befolkningsstatistikk 1985.  
 Hefte 3. oversikt. NOS Befolkningsstatistikk 1986. Hefte II.  
 Folkemengd 1. januar.

Uttrykt ved variasjonsbredden over de tre periodene i fylkenes vekstrater, varierer ratene for nettoflytting i intervallet [0,7-8,3], mens ratene for "øvrige faktorer" varierer innenfor [0,3-2,4]. Oslo/Akershus behandles her som fylkespar. Intervallene illustrerer noe av forskjellen mellom de to komponentene som styringsfaktorer for regionalt differensiert

befolkningsutvikling. Teoretisk sett har flyttingene, som endringsfaktor på regionale folketall, en fleksibilitet som ikke er til stede i samme grad hos "øvrige faktorer". Her kommer dette til uttrykk i tallene.

Resultatet av en relativt stabil endringskomponent "øvrige faktorer" og en endringskomponent nettoflytting med til dels markerte endringer over tiden, gir et regionalt utviklingsmønster for gruppen av personer i yrkesaktiv alder som er meget stabilt over tiden for store deler av landet. Bakgrunnen for karakteristikken forsterkes ved sammenlikning med det regionale utviklingsmønsteret for samlet folketall.

Med unntak av Oslo har veksten vært positiv for alle fylkene i alle tre perioder. For Oslo har det skjedd en utvikling fra relativt sterk, negativ vekst tidlig på 1970-tallet til noe svakere, negativ vekst i perioden 1981-1985.

Mer markerte endringer over tiden i fylkesspesifikke vekstrater for gruppen av personer i yrkesaktiv alder kan innenfor perioden 1971-1985 avgrenses til Oslo/Akershus, som har fått styrket vekst i 1980-årene. I noen grad gjelder dette også Buskerud, Vestfold, Aust-Agder, Rogaland og Hordaland. Fylkene Østfold, Hedmark, Oppland, Telemark, Vest-Agder, Sogn og Fjordane, Møre og Romsdal, Nord-Trøndelag, Nordland, Troms og Finnmark har alle hatt noe forskjellig utvikling mot svakere vekst i perioden 1981-1985.

I tabell 3.6 er det presentert regionale tall for befolkningen i yrkesaktiv alder som andel av befolkningen totalt. Disse andelene kan gi et uttrykk for den forsørgelsesbyrde for barn og eldre som påhviler den yrkesaktive del av befolkningen.

Det er klare variasjoner over regionene både hva gjelder nivå-tall og endringstall for disse andelene. Et hovedtrekk i mønsteret synes å være at regioner med lave prosentandeler i 1970 har hatt relativt sterk vekst fram til 1985. På landsdelsnivå betyr dette at en variasjonsbredde i andelen i yrkesaktiv alder på 3,5 prosentpoeng i 1970 er redusert til 2,7 prosentpoeng i 1985. Østlandet hadde i 1970 klart høyere andel enn de øvrige landsdelene. I 1985 var Østlandet fortsatt noe foran. Alle landsdelene hadde økning i andel i yrkesaktiv alder fra 1970 til 1985.

Tabell 3.6. Folkemengde 15-69 år som andel av samlet folkemengde 1970 og 1985. Fylke og landsdel. Prosent.

Landsdel	Andel av folkemengden	
	1970	1985
Fylke		
Hele landet .....	67,2	69,4
Landsdel:		
Østlandet .....	68,8	70,4
Oslo/Akershus .....	70,5	72,1
Agder og Rogaland .....	65,6	67,8
Vestlandet .....	65,4	67,7
Trøndelag .....	66,3	68,9
Nord-Norge .....	65,3	69,6
Fylke:		
Østfold .....	68,1	69,4
Akershus .....	67,6	72,5
Oslo .....	72,5	71,6
Hedmark .....	67,4	69,4
Oppland .....	66,8	69,0
Buskerud .....	68,3	69,6
Vestfold .....	67,3	69,6
Telemark .....	67,3	68,7
Aust-Agder .....	65,3	66,5
Vest-Agder .....	65,3	68,2
Rogaland .....	65,6	68,1
Hordaland .....	66,0	68,3
Sogn og Fjordane .....	63,9	65,8
Møre og Romsdal .....	65,0	67,6
Sør-Trøndelag .....	67,0	69,6
Nord-Trøndelag .....	64,9	67,7
Nordland .....	65,5	68,8
Troms .....	65,0	70,2
Finnmark .....	65,0	71,0

Kilde: NOS Folkemengden etter alder og ekteskapelig status.  
 NOS Befolkningsstatistikk 1986. Hefte II. Folkemengd 1. januar.

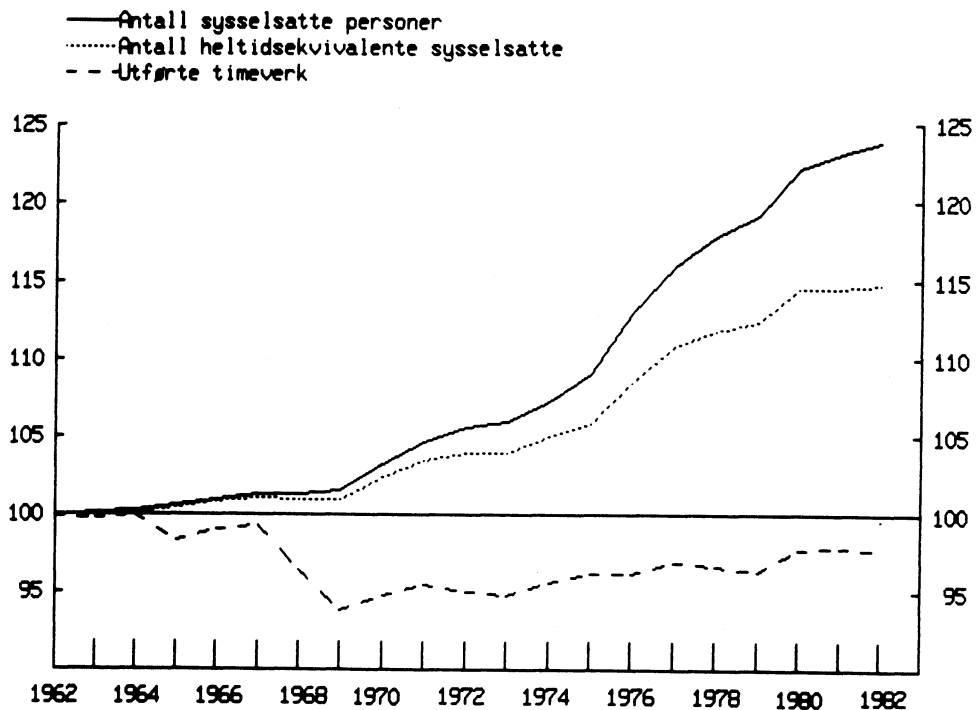
På fylkesnivå er spredningen i tallene noe større. Oslo hadde i 1970 særlig høy andel av befolkningen i yrkesaktiv alder, og er det eneste fylket der andelen har sunket fram til 1985. Sterkest vekst hadde Akershus og de nordligste fylkene. Uttrykt ved variasjonsbredden skjedde det en utjevning i andelen fra 8,6 prosentpoeng i 1970 til 6,7 prosentpoeng i 1985. Det er følgelig i dag mindre forskjeller mellom fylkene i andelen av befolkningen i yrkesaktiv alder enn for 15 år siden.

#### 4. YRKEDELTAING OG ARBEIDSLEDIGHET

##### 4.1. Noen nasjonale utviklingstrekk

Et aggregert bilde av utviklingen i sysselsettingen i 20-årsperioden 1962-1982 er gitt i figur 4.1. Figuren bygger på foreløpige tall fra Byråets arbeidskraftregnskap, se avsnitt 2.3. En dokumentasjon av de foreløpige tallene er gitt i Harildstad (1986). Sysselsettingsbegrepet er gjennomsnittlig antall sysselsatte gjennom året. I antall heltidsekvivalente sysselsatte er deltidsansatte lønnstakere regnet med i forhold til sin andel av normal arbeidstid. De foreløpige tallene bygger hovedsakelig på sektorstatistikk og forskjellige registre, for enkelte sektorer også folketellingstall og AKU-tall. I arbeidet med arbeidskraftregnskapet gjenstår en avsluttende revisjon av tallene, men dette vil i liten grad påvirke det bildet av utviklingen i sysselsettingen som figuren gir.

Figur 4.1. Utviklingen i arbeidskraftforbruket i Norge 1962-1982 uttrykt ved ulike mål på sysselsettingen. Indekser. 1962=100



Kilde: Foreløpige tall fra arbeidskraftregnskapet, Harildstad (1986), fig. 3.

Figuren viser en svak vekst i antall sysselsatte på 1960-tallet, så en sterk vekst i 1970-årene, spesielt i siste halvdel av tiåret, med tegn til en viss utflating av veksttakten først på 1980-tallet. Antall heltids-ekvivalente sysselsatte har hatt lavere vekst enn tallet på sysselsatte, særlig i siste halvdel av 1970-årene. Dette skyldes en sterk overgang til deltidarbeid. Til tross for en sterk vekst i antall sysselsatte, er det beregnede tallet på utførte timeverk lavere i 1982 enn i 1962. Det kan likevel spores en svak vekst i tallet på utførte timeverk i 1970-årene. Denne veksten er markert svakere enn veksten i heltidsekvivalente sysselsatte. Dette skyldes dels kortere normalarbeidstid og lengre ferie, dels en vridning i nærings sammensetningen med relativt flere sysselsatte i næringer med kort normalarbeidstid.

Til sammenligning har folketallet i alderen 16-69 år steget jamt fram mot en indeksverdi for 1982 på 115 (1962=100). Veksten i befolkningen i arbeidsaktiv alder tilsvarer dermed veksten i sysselsatte heltidsekvivalente personer. Antall heltidsekvivalente sysselsatte pr. innbygger i denne aldersgruppen var altså det samme i 1962 som i 1982. Andelen av befolkningen som er sysselsatt har dermed økt, en økning som først og fremst gjelder sysselsatte på deltid. Utførte timeverk pr. innbygger i denne aldersgruppen har avtatt, noe som igjen hovedsaklig skyldes endringer i normalarbeidstid, ferie og næringsstruktur.

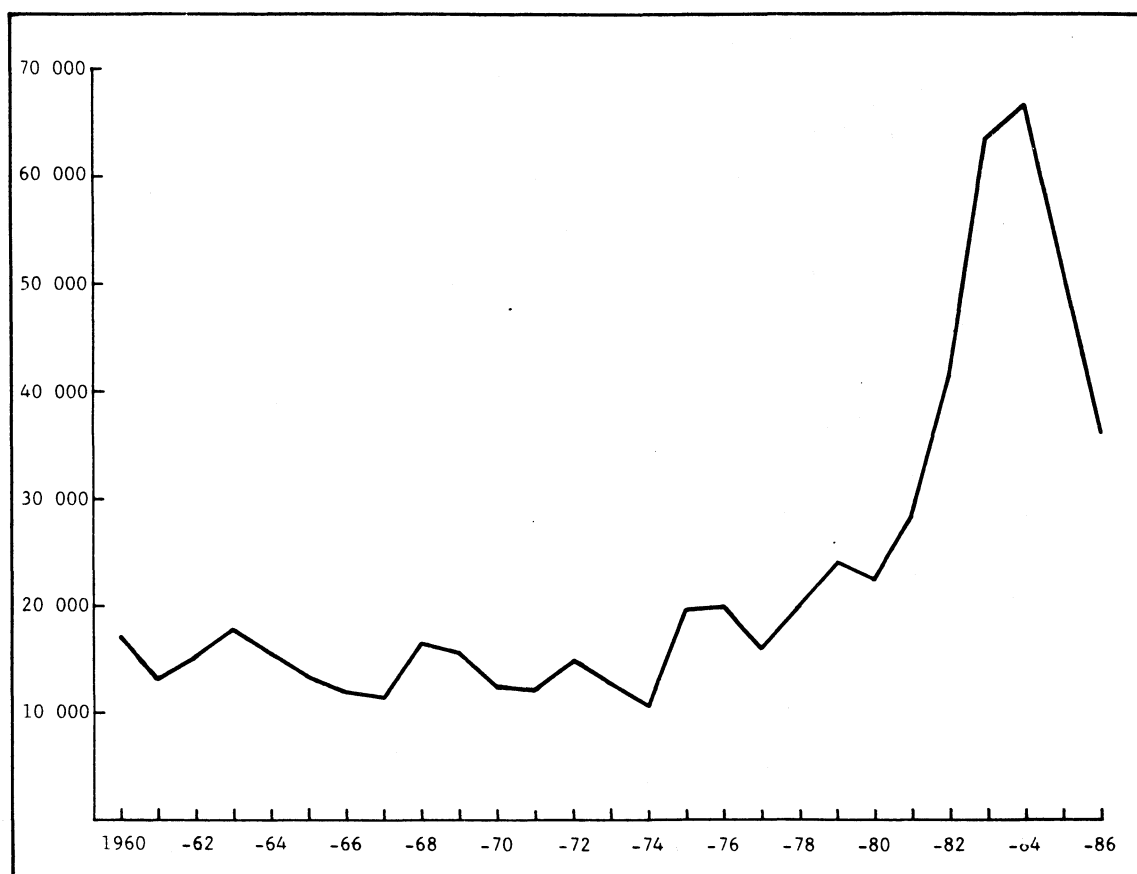
Figur 4.1 viser utviklingen i den registrerte sysselsettingen. Vi må i tillegg regne med et tilbud av arbeidskraft fra arbeidsledige som søker arbeid. I figur 4.2 har vi tegnet inn utviklingen i antall helt arbeidsledige registrert ved Arbeids- og sjømannskontorene. Denne statistikken fra Arbeidsdirektoratet er den eneste arbeidsledighetsstatistikken som kan gi så lange tidsserier med tilnærmet uendret begrepsapparat. Antallet arbeidsledige var forholdsvis konstant med mindre svingninger fra 1960 og opp til midten av 1970-tallet. Da fikk vi en kraftig økning opp mot en topp i 1984. Fra et gjennomsnittsnivå for perioden 1960-1975 på ca. 14 000 ledige, økte antall arbeidsledige til ca. 67 000 i toppåret 1984. I januar 1984 var det registrert 80 000 ledige. Deretter har ledigheten falt, men ligger fremdeles høyt i forhold til nivået i 1960-årene.

Økende yrkesaktivitet blant kvinner har ført til at relativt flere kvinner blir registrert arbeidsledige. Mens det i 1960-1965 bare var 16 prosent kvinner blant de registrerte ledige, har kvinneandelen i 1981-85 steget til 39 prosent. Dette gjenspeiler delvis den økende andelen kvinner



i arbeidsstyrken. Andelen kvinner blant de ledige er noe lavere enn kvinnenes andel av de sysselsatte. Spesielt var dette tilfellet for den første del av perioden. Den endrete holdningen til at gifte kvinner tar arbeid utenfor hjemmet kan ha betydd noe også for tilbøyeligheten til å melde seg arbeidsledig.

Figur 4.2. Antall arbeidsledige registrert ved Arbeids- og sjømannskontorene 1960-1986.



I tabell 4.1 har vi gjengitt noen tall fra AKU som viser utviklingen i arbeidsstyrken og andelen av de sysselsatte som arbeider deltid. Som sysselsatte regnes i AKU alle som i undersøkelsesuken hadde arbeidet minst en time eller som var midlertidig fraværende fra arbeid. Arbeidsstyrken omfatter i tillegg arbeidssøkere uten arbeidsinntekt.

Tabell 4.1. Yrkesprosjenter og sysselsatte etter ukentlig arbeidstid, kjønn og ekteskapsstatus. 1972-75, 1976-80, 1981-84, 1985-86

	Menn				Kvinner			
	1972- 1975	1976- 1980	1981- 1984	1985- 1986	1972- 1975	1976- 1980	1981- 1984	1985- 1986
Arbeidsstyrke (tusen)	1067	1124	1153	1167	627	757	849	918
Yrkesprosjenter .....	77.8	78.6	77.9	77.1	45.3	52.9	57.6	61.0
Sysselsatte (tusen) .	1055	1109	1125	1146	613	740	822	893
Sysselsatte fordelt etter ukentlig arbeidstid (prosent):								
30 timer og over ..	83.4	84.4	84.1	83.8	54.0	51.3	48.9	50.5
1-29 timer .....	8.3	6.5	7.4	7.4	38.7	39.5	40.9	38.2
Midl. fraværende og uoppgitt .....	8.3	9.1	8.5	8.8	7.3	9.2	10.1	11.3
	Ugifte og før gifte kvinner				Gifte kvinner			
	1972- 1975	1976- 1980	1981- 1984	1985- 1986	1972- 1975	1976- 1980	1981- 1984	1985- 1986
Arbeidsstyrke (tusen)	219	246	254	276	408	511	595	642
Yrkesprosjenter .....	47.8	50.2	50.5	53.3	44.0	54.3	61.3	65.0
Sysselsatte (tusen) .	211	236	240	264	402	504	582	629
Sysselsatte fordelt etter ukentlig arbeidstid (prosent):								
30 timer og over ..	70.6	66.8	61.8	59.2	45.3	44.1	43.6	46.8
1-29 timer .....	21.7	24.8	29.6	30.7	47.6	46.4	45.6	41.4
Midl. fraværende og uoppgitt .....	7.7	8.4	8.6	10.0	7.1	9.5	10.7	11.8

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsene

Tabellen viser den samme generelle utviklingen som figur 4.1. Ut fra tabellen ser vi at kvinnene står bak nesten tre fjerdedeler av veksten i arbeidsstyrken. Særlig har yrkesdeltakingen økt for gifte kvinner. Mennenes yrkesdeltaking har vært mer stabil. For de ugifte og før gifte kvinnene ser vi en klar forskyvning fra lang til kort ukentlig arbeidstid. De gifte kvinnene har hatt noe avtakende andeler av de sysselsatte som arbeider deltid. Dette gjelder spesielt på 1980-tallet, da økningen i yrkesdeltakingen for de gifte kvinnene i første rekke gjaldt kvinner i

heltidsarbeid. For alle de tre persongruppene har det vært en økende andel midlertidig fraværende. Med den grove inndelingen etter arbeidstid som er gitt i tabellen, er arbeidstidsfordelingen ellers nokså stabil. Antall sysselsatte har økt innen alle arbeidstidsgruppene. Økningen har vært størst, målt i antall personer, for personer med arbeidstid over 30 timer i uken. Prosentvis er det gruppen av personer som er midlertidig fraværende eller med uoppgitt arbeidstid som har økt raskest, mens antall sysselsatte på full tid har økt minst.

Arbeidsstyrken har ikke bare økt i antall, den er også blitt stadig bedre kvalifisert. Tabell 4.2 viser enkelte hovedtall for endringer i befolkningens utdanningsbakgrunn. Tall fra folketellingene viser en kraftig økning i andelen av befolkningen med mer enn obligatorisk utdanning. I løpet av perioden har også lengden av den obligatoriske utdanningen økt som følge av innføringen av niårig grunnskole. Antall personer med utdanning på høyt nivå, her definert som universitetsutdanning på nivå cand.mag eller høyere, er ca. 3,5 ganger så stor i 1980 som i 1960. I 1960 besto denne gruppen nesten bare av menn. Det har siden skjedd en kraftig utjamning mellom kjønnene også i andelen som tar høyere utdanning. Antall kvinner med utdanning på høyt nivå er mer enn nidoblet i perioden, riktignok ut fra et lavt utgangspunkt. Antall elever og studenter over 16 år har økt vesentlig, fra 106 tusen i 1960 til 260 tusen i 1980. Denne økningen er riktignok overvurdert ved at utdanninger med normal varighet mellom fem måneder og ett år er talt med i 1980, men ikke i 1960.

Tabell 4.2. Personer 16-69 år etter kjønn og utdanningsnivå. 1960, 1970 og 1980. Prosent

	1960			1970			1980		
	Totalt	Menn	Kvinner	Totalt	Menn	Kvinner	Totalt	Menn	Kvinner
<b>Antall personer</b>									
(1000) .....	2353	1173	1180	2544	1273	1271	2722	1370	1352
<b>Utdanningsnivå:</b>									
Totalt .....	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Obligatorisk nivå	61,7	57,8	65,5	40,5	38,5	42,5	31,8	30,3	33,4
Mellomnivå .....	36,7	39,3	34,1	56,1	56,1	56,1	61,2	60,5	61,9
Høyt nivå .....	1,6	2,9	0,4	2,7	4,5	0,9	4,9	6,9	2,8
Ingen eller uoppgitt utdanning	0	-	-	0,7	0,9	0,5	2,1	2,3	1,9

Kilde: NOS Folke- og bustadteljing 1980, hovudtal 1960, 1970 og 1980.

Siden det først og fremst er folketellingene som kan gi best mulige regionale tall, er det av interesse å sammenholde utviklingen av yrkesdeltakingen i AKU og arbeidskraftregnskapet med data fra folketellingene. Definisjonsforskjeller mellom folketellingene og de andre datakildene, og forskjeller innbyrdes mellom tellingene, gjør det imidlertid problematisk å foreta slike sammenligninger. Folketellingen i 1960 regnet personer med eget arbeid som viktigste kilde til livsopphold som sysselsatte. Omfanget av denne gruppen kan best sammenlignes med personer med minst tusen timers arbeidstid i 12-månedersperioden før tellingene i 1970 og 1980, se Statistisk Sentralbyrå (1986b). Dette må nærmest karakteriseres som et mål på antall sysselsatte på heltid. Noen grupper, som gifte kvinner med arbeid i familiëbedrift og vernepliktige, ble regnet som sysselsatte i 1970 og 1980, men ikke i 1960. Fra tellingene i 1970 og 1980 kan vi også få tall for sysselsatte med minst 100 timers arbeidstid i 12-månedersperioden før tellingene. Dette fanger opp de aller fleste som i det hele tatt har vært innom arbeidsmarkedet i perioden. En kan f.eks. regne med at de aller fleste som var registrert arbeidsledige i perioden, likevel var sysselsatte etter denne 100-timers-regelen. I AKU's årsgjennomsnitt, og enda tydeligere i arbeidskraftregnskapet, vil en person som bare arbeider en del av året regnes med i tallet på gjennomsnittlig antall sysselsatte med en tilsvarende del, mens personene i folketellingen regnes som en (hel) sysselsatt.

I tabell 4.3 har vi samlet noen tall fra folketellingene 1960, 1970 og 1980. Tallene gir, på grunn av de nevnte definisjonsforskjellene, et litt annet bilde av utviklingen i sysselsettingen enn AKU-tallene. Tabellen viser at tallet på sysselsatte, målt som antall personer med arbeid som viktigste kilde til livsopphold (1960), evt. 1000 timers årlig arbeidstid (1970, 1980), steg litt fra 1960 til 1970, for deretter å avta. Yrkesprosentene for kvinner økte noe, mens mennenes yrkesprosent sank ganske kraftig. Også målt ut fra antall personer med 100 timers arbeidstid gikk yrkesaktiviteten for menn noe ned fra 1970 til 1980. Økningen i kvinnes yrkesprosent var imidlertid i dette tilfellet stor, slik at yrkesaktiviteten totalt økte. Denne økningen var altså et utslag av økt deltidsarbeid. Imidlertid er antall personer med kort årlig arbeidstid klart undervurdert i folketellingen 1970. Kvalitetskontrollundersøkelsene for folketellingene i 1970 og 1980 tyder på at hele økningen i antall yrkesaktive etter 100-timersdefinisjonen skyldes denne undervurderingen (se Statistisk Sentralbyrå (1986b), avsnitt 3.2). Kontrollundersøkelsene indikerer at nedgangen i antall sysselsatte med minst tusen timers arbeidstid er reell, men muligens litt mindre enn folketellingsmaterialet tyder på.

Tabell 4.3. Personer 16-69 år etter kjønn, ekteskapelig status for kvinner og ulike mål på yrkesaktivitet. 1960, 1970 og 1980. Absolutte tall og prosent

	1960				1970				1980			
	Totalt	Menn	Kvinner		Totalt	Menn	Kvinner		Totalt	Menn	Kvinner	
			Ugifte og før gifte	Gifte			Ugifte og før gifte	Gifte			Ugifte og før gifte	Gifte
Syssel- satte i 1000. Hel- tid 1) ..	1368	1056	233	79	1402	1020	181	201	1370	938	163	269
Yrkespro- senter ...	58,1	90,0	60,2	10,0	55,1	80,1	44,8	23,3	50,3	68,5	34,4	30,6
Syssel- satte i 1000. Ar- beidstid over 100 timer ....	-	-	-	-	1674	1107	231	336	2013	1176	310	527
Yrkespro- senter ...	-	-	-	-	65,8	86,9	57,1	38,8	73,9	85,9	65,2	60,0

Kilde: NOS Folke- og bustadteljing 1980, hovudtal 1960, 1970 og 1980.

1) Som "heltid" er regnet personer med inntekt av eget arbeid som viktigste kilde til livsopphold (1960) eller personer med minst 1000 timers årlig arbeidstid.

I beskrivelsen av resultatene fra Folketellingen 1970 ble den synkende yrkesaktiviteten kommentert, se Rasmussen (1975). Rasmussen peker på faktorer som senket pensjonsalder, bedre trygdeordninger og det økte antallet personer under utdanning som mulige forklaringer på en del av nedgangen i yrkesdeltakingen. Nedgangen kan være noe overvurdert av tallene i tabellen, idet det var noen flere som oppgav inntekt som viktigste kilde til livsopphold i 1970 enn det var som oppgav arbeidstid på mer enn tusen timer.

Det er laget mange analyser for å forklare hva som ligger bak endringen i yrkesaktiviteten i Norge. Særlig har kvinnes yrkesaktivitet stått i fokus for interessen. En oppsummering av flere slike analyser kan vi finne f.eks. i Ellingsæther og Iversen (1984). De peker på flere faktorer både på tilbuds- og etterspørselsiden av arbeidsmarkedet. På tilbudsiden har det skjedd endringer i holdningene til kvinners yrkesaktivitet, spesielt for gifte kvinner. Høyere utdanningsnivå har kommet samtidig med ønsker om inntektsgivende arbeid. Færre og mer konsentrerte barnefødsler sammen med tilrettelegging av deltidsjobber, barnehager etc., har bedret

kvinnenes muligheter til å delta i yrkeslivet. Flere studier peker på at det fins et "skjult" tilbud av arbeid som ikke kommer til syne i vanlig arbeidsmarkedsstatistikk, men som ville bli realisert dersom det var passende arbeid å få, se f.eks. Foss (1980). Foss peker på et betydelig potensielt tilbud fra hjemmевærende husmødre dersom de kunne få (deltids)-arbeid i nærheten av hjemmet med ordnet barnepass. Ljones (1979) viser at en indeks for nærings sammensetningen i bostedskommunen som viser forekomsten av kvinnearbeidsplasser, har stor betydning for kvinnenes yrkesdeltaking. Vi må derfor regne med at etterspørselsforhold har spilt en betydelig rolle for økt kvinnelig yrkesdeltaking. På etterspørselssiden har vi hatt vekst i næringer som tradisjonelt sysselsetter mange kvinner, og der forholdene ligger til rette for deltidsarbeid, som f.eks. tjenesteytende næringer og offentlig virksomhet. Samtidig har vi hatt en omorganisering av typer av arbeid som kvinner tradisjonelt har utført innen familien, som nå i større grad utføres som betalt arbeid på det ordinære arbeidsmarkedet (se f.eks. Ljones (1979), kap. 2). Teknologiske endringer i bedriftene har redusert betydningen av tunge, manuelle arbeidsoppgaver. Kvinnene har imidlertid i liten grad vunnet innpass i tradisjonelle mannsdominerte yrker (se Ellingsæther og Iversen (1984)). I enkelte studier er det likevel påvist en økt andel kvinner på de fleste yrkesområder i perioden 1970-1980 (Foss, Moen og Rangnes (1983), kap. 5).

#### 4.2. Regionale forskjeller i yrkesdeltaking

I tabell 4.4 har vi gjengitt fylkesvise yrkesprosent fra folketellingene 1960, 1970 og 1980. For å få best mulig sammenlignbarhet har vi regnet alle med mer enn 1000 timers arbeidstid som yrkesaktive i 1970 og 1980, mens tallene for 1960 gjelder personer med inntekt av eget arbeid som viktigste kilde i livsopphold.

Tabellen viser ganske store regionale forskjeller i yrkesprosentene for kvinner. Forskjellen mellom høyeste og laveste yrkesprosent var hele 17,1 prosentpoeng i 1960. Denne forskjellen har jamnet seg ut noe, men var fremdeles stor i 1980 (13 prosentpoeng). Hele tiden har Oslo/Akershus hatt høyere yrkesprosent enn de andre fylkene, selv om forskjellen har skrumpet noe inn etter hvert. I 1960 hadde Sogn og Fjordane og Hedmark fylker lavest yrkesprosent. Dengang ble imidlertid gifte kvinners familiearbeidskraft ikke talt med, noe som påvirker bildet av yrkesdeltakingen ster-

kest i fylker der primærnæringene står sterkt. I 1980 og i 1970 lå fylkene med lavest yrkesprosjenter for kvinner i et belte langs kysten fra og med Vestfold til og med Vest-Agder. I 1970 var også Nordland med i gruppen av fylker med lavest yrkesdeltaking.

Tabell 4.4. Yrkesprosjenter<sup>1)</sup> ved folketellingene 1960, 1970 og 1980 etter kjønn og fylke. Prosjent

	1960		1970		1980	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Hele landet .....	83,7	24,0	73,0	26,3	61,5	27,2
Østfold .....	84,4	21,7	74,7	24,3	61,2	24,8
Akershus og Oslo .....	83,5	33,8	75,7	35,0	63,4	33,9
Hedmark .....	83,5	17,9	70,8	22,5	60,1	25,1
Oppland .....	83,2	19,1	71,5	24,3	59,4	26,3
Buskerud .....	83,7	21,3	74,3	24,8	63,0	27,3
Vestfold .....	82,7	20,1	72,9	21,7	60,7	23,0
Telemark .....	82,8	18,8	69,6	20,3	59,4	22,5
Aust-Agder .....	80,9	18,7	68,1	20,2	57,3	20,9
Vest-Agder .....	84,1	21,8	72,3	22,1	60,7	21,1
Rogaland .....	84,5	22,9	74,4	24,2	64,2	25,1
Hordaland .....	82,9	26,4	73,1	26,8	62,4	26,5
Sogn og Fjordane .....	82,5	16,7	70,6	24,5	60,0	26,6
Møre og Romsdal .....	84,1	20,6	72,4	23,7	62,5	24,5
Sør-Trøndelag .....	83,3	24,2	73,4	25,4	61,9	27,8
Nord-Trøndelag .....	82,5	18,5	70,2	22,3	60,2	24,4
Nordland .....	84,8	18,4	70,7	21,9	58,7	24,7
Troms .....	86,3	20,1	71,4	24,7	59,0	27,6
Finmark .....	87,2	22,2	71,3	24,9	57,2	29,2

Kilde: NOS Folke- og bustadteljing 1980, hovudtal 1960, 1970, 1980.

1) Yrkesaktive 16 år og over 1960, 1970 og 1980, 1000 timer arbeidstid.

Både i 1960 og i 1970 var det storbyfylkene Oslo/Akershus, Hordaland og Sør-Trøndelag som hadde højest yrkesprosjenter for kvinner. I 1980 har også flere andre fylker fått høye yrkesprosjenter på linje med storbyfylkene. Dette gjelder f.eks. Troms og Finmark. Også kvinnene i Buskerud og Sogn og Fjordane hadde høyere yrkesprosjenter enn kvinnene i Hordaland i 1980.

For menn er spredningen i yrkesprosentene mindre. Det er ingen klar regional utjamning av yrkesprosentene slik som for kvinnene. I 1960 hadde de tre nordnorske fylkene høyest yrkesprosent for menn. Dette skyldtes delvis en relativt ungdommelig aldersfordeling i befolkningen. Yrkesprosentene har falt mer i Nord-Norge enn i landet forøvrig, slik at de sammen med Aust-Agder var de fire fylkene med lavest yrkesprosent for menn i 1980. Høyest yrkesprosent i 1980 finner vi i Rogaland. I hele perioden har Aust-Agder hatt de laveste yrkesprosentene både for menn og kvinner.

Tabell 4.5. Yrkesprosent<sup>1)</sup> ved folketellingen 1980 etter fylke, kjønn og arbeidstid. Prosent

	Over 100 t. arbeidstid		100-999 t. arbeidstid		Over 1000 t. arbeidstid	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Hele landet .....	77,9	52,8	16,4	25,6	61,5	27,2
Østfold .....	76,4	49,6	15,2	24,8	61,2	24,8
Akershus og Oslo ....	79,5	57,9	16,1	24,0	63,4	33,9
Hedmark .....	75,4	51,2	15,3	26,1	60,1	25,1
Oppland .....	75,7	52,7	16,3	26,4	59,4	26,3
Buskerud .....	78,4	53,8	15,4	26,5	63,0	27,3
Vestfold .....	77,5	49,4	16,8	26,4	60,7	23,0
Telemark .....	75,7	47,3	16,3	24,8	59,4	22,5
Aust-Agder .....	74,8	46,9	17,5	26,0	57,3	20,9
Vest-Agder .....	78,6	49,4	17,9	28,3	60,7	21,1
Rogaland .....	80,5	52,3	16,3	27,2	64,2	25,1
Hordaland .....	78,5	52,3	16,1	25,8	62,4	26,5
Sogn og Fjordane ....	77,6	54,1	17,6	27,5	60,0	26,6
Møre og Romsdal .....	79,0	50,5	16,5	26,0	62,5	24,5
Sør-Trøndelag .....	77,8	53,1	15,9	25,3	61,9	27,8
Nord-Trøndelag .....	76,6	52,0	16,4	27,6	60,2	24,4
Nordland .....	76,1	49,8	17,4	25,1	58,7	24,7
Troms .....	77,1	54,2	18,1	26,6	59,0	27,6
Finnmark .....	77,1	56,7	19,9	27,5	57,2	29,2

Kilde: Folke- og bolig tellingen 1980, fylkesheftene. NOS Folke- og bustad-  
teljing 1980, hovudtal 1960, 1970, 1980.

1) Yrkesaktive 16 år og over i prosent av folketallet.



I tabell 4.4 er kravet til arbeidstid for å bli talt med blant de yrkesaktive satt høyt. I løpet av perioden har det blitt mer vanlig for kvinner å arbeide deltid. Vi har derfor tatt med en tabell fra Folketellingen 1980 der kravet for å bli regnet som yrkesaktiv bare er 100 timers årlig arbeidstid (se tabell 4.5).

For kvinnene kjenner vi igjen flere regionale hovedtrekk fra bildet over basert på heltidsarbeidende. De to seriene med yrkesprosenten har en korrelasjonskoeffisient på 0,93. Også når vi inkluderer kvinner med kortere arbeidstid, finner vi det samme området med lav yrkesdeltaking langs kysten i sør, mens Oslo/Akershus og Finnmark har høyest yrkesprosenten. Antall deltidsarbeidende som andel av befolkningen varierer langt mindre enn antall heltidsarbeidende. Yrkesprosentene for kvinner som arbeider deltid har en variasjonsbredde på 4,3 prosentpoeng. Oslo/Akershus har den laveste yrkesprosenten for deltid, og har følgelig en betraktelig større andel av sin kvinnelige arbeidsstyrke sysselsatt på heltid enn de andre fylkene. Vest-Agder, Nord-Trøndelag og Sogn og Fjordane har de høyeste yrkesprosentene for deltidsansatte.

For menn er det Rogaland og Oslo/Akershus som har høyest yrkesprosenten etter begge definisjoner av yrkesaktivitet. Også når personer med kort arbeidstid regnes med, har Aust-Agder lavest yrkesprosenten både for kvinner og menn. Når vi inkluderer personer med kort arbeidstid blant de yrkesaktive, kommer yrkesprosentene for Finnmark og Troms for menn atskillig nærmere landsgjennomsnittet enn om vi bare regner med heltidsarbeidende.

Også for mennene er variasjonsbredden i andelen av befolkningen som arbeider deltid mindre enn for fulltidsarbeidende. Samvariasjonen mellom yrkesprosentene for fulltidsarbeidende og yrkesprosenten der de deltidsarbeidende telles med, er mindre utpreget for menn enn for kvinner. Både for menn og kvinner bidrar deltidsarbeidet til å utjevne yrkesprosentene noe mellom fylkene. For mennenes del skjer dette ved at Finnmark og Troms har de høyeste yrkesprosentene for deltid, mens Østlandsområdet har lave yrkesprosenten.

Arbeidstiden er ikke alltid resultat av tilbydernes frie valg. Arbeidstiden i folketellingsåret kan imidlertid komme under 1000 timer av andre grunner. Det vil være noen som etablerer seg på arbeidsmarkedet eller går av med pensjon i løpet av året, og som derfor ikke har hatt fullt

arbeidsår. Lav arbeidstid kan også skyldes forhold som ikke velges frivillig, som langvarig sykdom, eller perioder med arbeidsløshet og permitteringer. Tilbudet av arbeidskraft bør derfor også studeres med data som bruker arbeidskraftundersøkelsenes begreper. Datamaterialet i AKU gir imidlertid begrensete muligheter for regional analyse.

Arbeidskraftundersøkelsene kan gi regionale tall etter den såkalte fylkesparinndelingen, se tabell 4.6. Disse tallene er, som tidligere nevnt, beheftet med utvalgsusikkerhet. Utvalgsplanen til AKU ble lagt om i 1975, samtidig som spørreskjemaet ble noe endret bl.a. for å utvide registreringen av familiearbeidskraft uten fast avtalt lønn. Tallene for den første delperioden er derfor ikke helt sammenlignbare med tall fra de tre siste periodene som vi har spesifisert i tabellen. Noen av fylkesparene er dessuten ganske heterogene. Dette gjelder kanskje særlig "fylkesparet" som består av Rogaland og begge Agder-fylkene.

Tabell 4.6 viser i store trekk det samme regionale mønstret som folketellingstallene. For menn har Akershus hatt høyest yrkesprosent i alle de fire delperiodene, fulgt av Oslo og Agder/Rogaland. De nord-norske fylkene har hele tiden hatt lavest yrkesprosent for menn. Vi ser en tendens til nedgang i menns yrkesprosent mellom de tre siste periodene, en nedgang som slår igjennom i samtlige fylkespar. Kvinnene har derimot økt sine yrkesprosent betydelig i samme periode. Dette gjelder samtlige fylkespar. I alle fire periodene har Oslo og Akershus hatt høyest yrkesprosent for kvinnene. De to siste periodene har Akershus ligget klart høyest. Siden midten av 1970-årene har Møre og Romsdal og Østfold/Vestfold hatt de laveste yrkesprosentene. I den første perioden hadde fylkene i Nord-Norge de laveste yrkesprosentene også for kvinnene. Endringen i rankingen av fylkene etter yrkesprosent mellom de to første periodene kan ha sammenheng med omleggingen av AKU. Vi ser at yrkesprosentene for kvinner i Troms/Finnmark har steget raskere enn yrkesprosentene i de andre fylkesparene, slik at de siden 1980 har hatt yrkesprosent over landsgjennomsnittet. Denne utviklingen harmonerer godt med det bildet som folketellingsdataene viser.

Tar en hensyn til at yrkesprosentene for fylkesparene er usikre, må en si at tallene for AKU viser et ganske stabilt mønster i de regionale forskjellene i yrkesdeltakingen mellom de tre siste periodene.

Tabell 4.6. Yrkesprosjenter<sup>1)</sup> etter kjønn 1972-75, 1976-80, 1981-84, 1985-86. Fylkespar. Prosent

	1972-1975		1976-1980		1981-1985		1985-1986	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
I alt .....	78	45	79	53	78	58	77	61
Akershus .....	83	52	83	59	83	65	82	69
Oslo .....	79	55	79	59	79	62	79	65
Hedmark/Oppland .....	76	43	78	53	77	57	75	61
Buskerud/Telemark .....	77	43	78	50	77	54	75	57
Østfold/Vestfold .....	78	43	78	48	76	54	74	54
Agder/Rogaland .....	79	43	81	51	81	56	80	60
Hordaland/Sogn og Fjordane	77	45	79	53	78	57	77	62
Møre og Romsdal .....	79	41	78	49	77	54	78	55
Trøndelag .....	76	44	78	54	76	59	78	64
Nordland .....	76	40	74	49	74	55	72	57
Troms/Finmark .....	74	41	75	51	75	58	73	63

Kilde: Upubliserte tall fra AKU/arbeidskraftregnskapet.

1) Arbeidsstyrken i AKU i forhold til befolkningen 16-74 år.

I tabell 4.7 har vi gjengitt fordelingen av de sysselsatte på arbeidstid i fylkesparene for årene 1985-86. For mennene ser vi at det er forholdsvis stor variasjon i andelen av de sysselsatte som er midlertidig fraværende eller har uoppgitt arbeidstid. Variasjonen skyldes i første rekke andelen midlertidig fraværende. De høyeste andelene finner vi i Møre og Romsdal og i Troms/Finmark. Dette kan ha sammenheng med næringsstrukturen i disse områdene, med et relativt stort innslag av sesongvariasjoner i arbeidslivet. En slik tolkning støttes av beregninger der regionale forskjeller i arbeidstidsfordeling er standardisert med hensyn til forskjeller i nærings sammensetning. Lavest andel midlertidige fraværende finner vi i Østlandsområdet. Det er mindre variasjon i andelen som arbeider deltid.

For kvinnene er det mindre regional variasjon i andelen midlertidig fraværende, mens fordelingen av de sysselsatte på heltid/deltid varierer betydelig. Den største andelen med arbeidstid på over 30 timer i uken finner vi i Oslo. Også i Nord-Norge er andelen med lang arbeidstid høy. Minst andel med lang arbeidstid finner vi i Agder/Rogaland.

Hvis vi sammenholder arbeidstidsfordelingene i tabellen 4.7 med de regionale yrkesprosentene i tabell 4.6, ser vi for kvinnene en klar tendens til at fylkespar med høye yrkesprosent for kvinner også har høye andeler kvinner med lang arbeidstid. De regionale forskjellene i arbeidstid forsterker dermed inntrykket av regionale forskjeller i yrkesdeltaking.

Tabell 4.7. Sysselsatte personer etter fylkespar, kjønn og arbeidstid pr. uke. 1985-1986. Prosent

Fylkespar	Menn			Kvinner				
	Alle	Over 30 timer uken	1-29 timer uken	Midl. fravær eller uoppg.	Alle	Over 30 timer uken	1-29 timer uken	Midl. fravær eller uoppg.
Hele landet . . . . .	100	84	7	9	100	51	38	11
Akershus . . . . .	100	87	7	6	100	52	36	12
Oslo . . . . .	100	83	9	7	100	63	27	10
Hedmark/Oppland ..	100	84	8	8	100	46	43	11
Buskerud/Telemark	100	86	8	7	100	47	42	11
Østfold/Vestfold .	100	85	6	9	100	50	38	12
Agder/Rogaland ...	100	82	8	10	100	43	46	11
Hordaland/Sogn og Fjordane . . . . .	100	85	7	9	100	49	42	9
Møre og Romsdal ..	100	80	6	14	100	46	41	13
Trøndelag . . . . .	100	83	9	8	100	47	41	12
Nordland . . . . .	100	83	6	10	100	55	34	12
Troms/Finnmark ...	100	81	6	13	100	59	27	14

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsene.

En beskrivende analyse av utviklingen i yrkesprosentene fra 1970 til 1980 er gitt i Foss, Moen og Rangnes (1983). Beskrivelsene er basert på folketellingstall. Alle med mer enn 100 timers arbeidstid i året er regnet som yrkesaktive. Analysen konkluderer med at veksten i arbeidsstyrken, som folketellingstallene med denne definisjon av yrkesaktivitet gir, har ført til større grad av regional utjamning. Tendensen til regional utjamning i yrkesbefolkningens fordeling kan finnes både på fylkesnivå og på lavere geografisk nivå. Storbyregionene Oslo, Bergen og Trondheim har vokst mye langsommere i 1970-årene enn de små og mellomstore byregionene.

De vokser også langsommere enn områder utenfor de 38 største byregionene i landet.

Bearbeidinger av folketellingene på kretsnivå viser imidlertid at de minst sentrale strøk hadde en betydelig svakere økning i yrkesdeltakingen fra 1970 til 1980 enn de mer sentrale områder. Forskjellen i yrkesdeltakingen mellom storbyområdene og utkantene har på dette nivået økt (Kommunal- og arbeidsdepartementet (1985), avsn. 3.1.3). De mer sentrale folketellingskretsene har gjennomgående høyere yrkesprosenten enn de mindre sentrale kretsene.

Langen (1986) viser at kvinnes yrkesdeltaking i stor grad er avhengig av utdanningsnivå. Kvinner med høy utdanning hadde i Folketellingen 1980 gjennomgående høyere yrkesprosenten i spredtbygde strøk enn i sentrale strøk. Det bodde imidlertid forholdsvis få kvinner med høy utdanning i spredtbygde strøk i 1980. Tilsvarende hadde kvinner med høy utdanning som bodde i små tettsteder høyere yrkesprosenten enn kvinner med høy utdanning i mer sentrale strøk. Langen mener en forklaring kan være at kvinner med høy utdanning ikke bosetter seg på mindre steder uten å være trygg på å få arbeid der. Samtidig er det i de sentrale strøk relativt flere av kvinnene med høy utdanning som fortsatt er under (videre) utdanning.

Vannebo (1977) har analysert folketellingstallene fra 1970 for kommunene. Analysen har form av en regresjonsanalyse av yrkesprosenten for kommunene i 1970. Forklaringsvariablene tok sikte på å uttrykke forskjeller i etterspørselsforhold i kommunene. Grupperinger av kommunene etter bosettingstetthet, sentralitet og næringstype hadde en viss, men moderat innvirkning på yrkesprosentene. Arbeidsløshetsprosentene i kommunene ga negative og klart utsagnskraftige koeffisienter, men størrelsen av de estimerte effektene var moderat. Vannebo konkluderer med at kjennetegn ved personene ser ut til å ha mer å si for yrkesprosentene enn de etterspørselsmål som ble undersøkt.

En rekke av de intervjuundersøkelsene som er brukt til å analysere arbeidsmarkedsforhold er for små til å gi grunnlag for å estimere tall for regionale enheter. En har likevel muligheter for å trekke inn egenskaper ved bostedet som kjennetegn ved individene som intervjues, for på denne måten å teste hypoteser om regionale forhold. Fra disse analysene kan det nevnes at Ljones (1979) har funnet at kvinnes yrkesdeltaking er klart avhengig av næringsfordelingen i bostedskommunen. Ljones definerer en næringsindeks, som gir uttrykk for hvor "kvinnevennlig" næringsfordelingen i kommunen er. Yrkesdeltakingen for kvinner øker med økende næringsindeks

(Ljones (1979), kap. 3.5.8). En nyere analyse (Dagsvik m.fl. (1986)), som legger større vekt på lønns- og skatteforhold, gir imidlertid ikke signifikante utslag av denne næringsindeksen. Kvinner i spredtbygde strøk har lavere yrkesprosjenter enn kvinner i tettbygde og mer sentrale strøk (Ellingsæter og Iversen (1984), kap. 5.8). En analyse av data fra AKU 1977 viser klare utslag av forskjeller i registrert arbeidsledighet i regionen både for menns og kvinners yrkesprosjenter (Fridstrøm (1984), kap. 4.3 og kap. 5.3). Fridstrøms estimater gir her sterkere utslag enn Vannebos anslag.

#### 4.3. Arbeidsledighet og ledige arbeidsplasser i fylkene

I tabell 4.8 har vi stilt sammen fylkestall for registrerte helt arbeidsledige ved arbeidskontorene i perioden 1961-85. Tallene er i tabellen satt i forhold til middelfolkemengden i fylket i arbeidsaktiv alder (15-69 år). Det kunne vært ønskelig å se tallene i forhold til arbeidsstyrken, men det er vanskeligere å skaffe data for dette.

Tallene viser en ganske stabil utvikling i arbeidsledigheten i perioden fram til 1980-tallet for landet under ett og for de fleste fylkene. Forskjellene i nivået på arbeidsledighetsprosjentene er imidlertid store fylkene imellom. I alle periodene har fylkene i Nord-Norge størst registrert arbeidsledighet, mens Oslo/Akershus og Vestfold har hatt lavest arbeidsledighet. Denne forskjellen ville antakelig blitt enda synligere om vi hadde korrigert for forskjellen i aldersstruktur for befolkningen i fylkene. Finnmark, som hadde klart høyest arbeidsledighet i starten av perioden, har minsket avstanden til landsgjennomsnittet betraktelig. Alle de fire nordligste fylkene har hatt en økning i arbeidsledigheten som har vært relativt sett mindre enn økningen i resten av landet. Avstanden til landsgjennomsnittet har følgelig avtatt, men de har fremdeles den høyeste registrerte arbeidsledigheten. De fire fylkene som hadde lavest arbeidsledighetsprosjenter i 60-årene, Oslo/Akershus, Vestfold, Vest-Agder og Buskerud, har fått en raskere økning i arbeidsledigheten enn resten av landet. Disse fylkene, med unntak av Vest-Agder, har fremdeles lavest arbeidsledighet. Arbeidsledigheten i Rogaland var større enn landsgjennomsnittet i første halvdel av 1960-tallet. Siden har arbeidsledighetsprosjenten i Rogaland vært blant de laveste i landet. Arbeidsledigheten i Rogaland har imidlertid hele tiden vært større en i Oslo/Akershus.

Fra slutten av 1970-årene til første halvdel av 1980-årene økte arbeidsledigheten sterkt i alle fylkene. Arbeidsledighetsprosenten for den siste femårsperioden er nesten to og en halv gang så høy som for femårsperioden før. Målt i promillepoeng var økningen i arbeidsledigheten størst i Østfold, mens Oslo/Akershus hadde den klart laveste økningen. Også Rogaland, Buskerud og Vestfold hadde lavere økning enn landsgjennomsnittet. Den største økningen finner vi, foruten i Østfold, i Oppland, Agderfylkene og i Hordaland.

Tabell 4.8 Registrert arbeidsledige i fylkene som andel av middelfolkemengden 15-69 år. Rater pr 1000 innbyggere og relative tall i forhold til landsgjennomsnittet.

Fylke	Andel arbeidsledige (promille)				Relative tall	
	1961-70	1971-75	1976-80	1981-85	1961-70	1981-85
Hele landet.....	5.7	5.3	7.5	17.7	100.0	100.0
Østfold.....	5.3	5.9	9.3	24.2	93.0	136.7
Oslo/Akershus.....	1.7	1.9	3.3	7.6	29.8	42.9
Hedmark.....	8.4	6.4	8.9	19.3	147.4	109.0
Oppland.....	7.3	7.0	7.8	21.4	128.1	120.9
Buskerud.....	3.6	3.1	5.3	14.2	63.2	80.2
Vestfold.....	2.3	2.0	3.2	12.4	40.4	70.1
Telemark.....	5.1	7.2	7.8	20.5	89.5	115.8
Aust-Agder.....	5.9	5.9	9.2	23.3	103.5	131.6
Vest-Agder.....	3.2	3.4	6.9	20.4	56.1	115.8
Rogaland.....	5.4	4.1	5.4	14.2	94.7	80.2
Hordaland.....	5.5	4.1	7.4	20.9	96.5	118.1
Sogn og Fjordane..	5.5	4.9	4.8	16.8	96.5	94.9
Møre og Romsdal...	6.4	6.8	9.4	21.9	112.3	123.7
Sør-Trøndelag.....	6.8	7.4	8.4	21.3	119.3	120.3
Nord-Trøndelag....	10.0	9.9	13.4	24.6	175.4	139.0
Nordland.....	12.0	11.4	15.3	27.2	210.5	153.7
Troms.....	12.5	10.0	14.0	25.4	219.3	143.5
Finnmark.....	16.0	13.1	16.2	25.9	280.7	146.3

Kilder: NOS Arbeidsmarkedsstatistikk og Arbeidsdirektoratet  
Folketellingen 1960, hft 1, og NOS Folkemengden etter kjønn og  
alder.

For perioden etter 1960 finner vi en klar utjamning av de regionale forskjellene i arbeidsledighetsprosentene når vi ser på de prosentvise forskjellene i forhold til landsgjennomsnittet.

Det er grunn til å spørre seg hvor god registreringen av arbeidsledighet er, jfr. omtalen av skjult arbeidsledighet i avsnitt 4.1. En må anta at endel av den økte søkningen til utdanning skyldes ungdom som har problemer med å etablere seg på arbeidsmarkedet. Antakelig kan en også blant dem som mottar ulike former for trygd eller deltar på ulike arbeidsmarkedstiltak finne personer som ønsker mer eller andre typer inntektsgivende arbeid. En drøfting av slike problemer kan finnes f.eks. i Larsen (1986).

Arbeidsdirektoratet lager også statistikk over ledige arbeidsplasser. Denne statistikken dekker imidlertid bare de plassene som meldes til arbeidsformidlingen. Siden bedriftene også rekrutterer ansatte utenom arbeidsformidlingen, er statistikken ikke fullstendig. Den delen som dekkes, kan variere med kompetansekrav (få plasser som krever høye kvalifikasjoner dekkes) og med de anstrengelsene som arbeidskontorene gjør for å registrere ledige plasser. Arbeidskontorenes tall for ledige plasser er brukt f.eks. i Brun (1982) til beregning av indikatorer på balansen i arbeidsmarkedet i fylkene.

Fra høsten 1979 og utover til 1983 ble det gradvis innført utvidet meldeplikt av ledige plasser til Arbeidskontorene. De siste årene er det dessuten satt i gang forsøk med registrering av ledige plasser ut fra avisannonser etc. Det er derfor vanskelig å sammenligne nivå-tallene over en lenger tidsperiode.

Vi må regne med å ha et visst antall ledige plasser og arbeidsledige samtidig i fylkene. Dette skyldes dels at det tar tid å ansette folk eller å bytte jobb, dels at arbeidsledigheten og de ledige plassene kan gjelde ulike typer arbeidskraft. I et regionalt arbeidsmarked kan vi derfor finne enkelte segmenter med overskuddsetterspørsel og andre med overskuddstilbud. Sett under ett kan en derfor ha både arbeidsledighet og etterspørselspress samtidig i ulike deler av markedet.

Noen tall fra Arbeidsdirektoratets statistikk for ledige plasser er presentert i tabell 4.9. I første halvdel av 70-årene hadde Møre og Romsdal fylke klart flest ledige plasser i forhold til innbyggertallet. De siste årene har avstanden til landsgjennomsnittet blitt helt redusert. En del fylker som i første halvdel av 70-årene hadde få registrerte ledige plasser, har også nærmet seg landsgjennomsnittet. Dette gjelder først og



fremst Hedmark, men også Oppland og Nord-Trøndelag. De siste årene har Finnmark hatt klart flest registrerte ledige plasser i forhold til folketallet. Samtidig har Finnmark også hatt stor registrert arbeidsledighet. Dette er sannsynligvis et tegn på en strukturell ubalanse, med etterspørsel rettet mot arbeidskraft av en type som innbyggerne ikke kan tilby. Det kan også tenkes at registreringen av ledige plasser er mer effektiv i Finnmark enn i resten av landet.

Tabell 4.9 Registrert ledige plasser i fylkene som andel av middelfolkemengden 15-69 år. Rater pr 1000 innbyggere og relative tall i forhold til landsgjennomsnittet.

Fylke	Andel ledige plasser (promille)		Relative tall	
	1971-75	1984-86	1971-75	1984-86
Hele landet.....	3.3	2.4	100	100
Østfold.....	4.2	2.2	127	92
Oslo/Akershus.....	3.7	2.4	112	100
Hedmark.....	0.4	1.8	12	75
Oppland.....	1.1	1.8	33	75
Buskerud.....	2.4	2.9	73	121
Vestfold.....	4.6	1.9	139	79
Telemark.....	2.9	2.6	88	108
Aust-Agder.....	3.6	2.2	109	92
Vest-Agder.....	3.5	1.7	106	71
Rogaland.....	3.8	2.4	115	100
Hordaland.....	3.2	1.9	97	79
Sogn og Fjordane...	3.7	3.6	112	150
Møre og Romsdal....	7.1	2.3	215	96
Sør-Trøndelag.....	2.7	2.6	82	108
Nord-Trøndelag.....	1.1	1.6	33	67
Nordland.....	2.0	2.8	61	117
Troms.....	1.8	2.6	55	108
Finnmark.....	4.3	6.5	130	271

Kilder: Arbeidsdirektoratet og NOS Folkemengden etter kjønn og alder.

## 5. OPPSUMMERING

### 5.1. Sammenfatning av noen sentrale utviklingstrekk

Norge har gjennomgående hatt en sterk økonomisk vekst etter 1960. Særlig har 1960-årene i ettertid blitt stående som en stabil vekstperiode, mens den økonomiske veksten fra midten av 70-årene har vært noe mer ustabil. En viktig vekstfaktor på 70-tallet har vært utviklingen i oljevirksoheten.

Det har foregått en rask teknisk utvikling, som sammen med et høyt investeringsnivå og sterk utbygging av utdanningssystemet har gitt effektivisering og produktivitetsøkning innen de fleste næringer.

En tredje hovedlinje i utviklingen har vært oppbyggingen av velferdssamfunnet gjennom en sterk utbygging av offentlige trygde- og stønadsordninger (f.eks. Folketrygden) og gjennom en ekspansjon av offentlig servicevirksomhet, bl.a. innen helse- og sosialvesenet, undervisning etc.

Vi har i perioden etter 1960 hatt en kraftig endring i næringsstrukturen, med en betydelig sysselsettingsreduksjon i primærnæringene og vekst i sysselsettingen i tjenesteytende næringer. Flere forhold ligger bak denne utviklingen. Et økende innteksnivå har trukket veksten i etterspørselen over fra matvarer etc. og i retning av tjenester og varer med høyt tjenesteinnhold. Samtidig har en gjennomgripende mekanisering av primærnæringene bidratt til sysselsettingsnedgangen i disse næringene. Innen de tjenesteytende næringene har veksten i etterspørselen etter arbeidskraft blitt forsterket av at det er vanskeligere å få til produktivitetsøkninger av ny teknikk av samme omfang som i primærnæringene og i deler av industrien. Dette er særlig tilfelle for omsorgstjenestene.

Vilkårene for internasjonal handel har blitt betydelig endret som følge av generell bedring i transportmulighetene og som følge av nedbygging av toll og handelshindringer (EFTA, GATT). Dette har gitt en negativ virkning i en del industribransjer som f.eks. tekstilindustri og skipsbygging. Andre industribransjer har klart å utnytte større markeder. Utenrikshandelen har også vært preget av veksten i oljevirksoheten og de økte importmulighetene som har fulgt med denne veksten.

I perioden etter 1960 har det skjedd flere endringer i lokaliseringsfaktorer for næringslivet. De viktigste av disse endringene har sammenheng med avtakende avstandskostnader og dermed bedre muligheter for transport og kommunikasjon. Dette er dels resultat av teknisk utvikling (bedre

og flere biler og fly, utviklingen innen data og informasjonsbehandling), dels følger av offentlig utbygging av infrastruktur (telenett, flyplasser, veier og broer etc.). Konsekvensene er økt rekkevidde både for arbeidstakerne (bedre pendlingsmuligheter) og for bedriftene (økt konkurranseflate). Det samlede transportarbeidet i samfunnet har økt sterkt både når det gjelder persontransport og godstransport. Virkningene for lokaliseringen av næringslivet er av to typer. På den ene siden gir dette større markedsmuligheter for bedrifter i utkantstrøk. På den annen side har de høye transportkostnadene tidligere gitt en beskyttelse til lokalt næringsliv, og dette konkurransefortrinnet har etter hvert fått mindre betydning.

Denne utviklingen har fått store konsekvenser for nærings- og sysselsettingsutviklingen i de ulike deler av landet. Dette skyldes bl.a. at næringene har forskjellig lokaliseringmønster. Mens primærnæringene stort sett er lokalisert til områder med spredt bosetting, krever industrien og i enda større grad tjenesteytende virksomhet et visst befolkningsgrunnlag. Når vi betrakter fylkene som analyseenheter, viser datamaterialet at en betydelig del av næringsomstillingene har foregått innen fylkene. Fordelingen av bruttonasjonalproduktet og sysselsettingen på fylker har vært relativt stabil i et langsiktig perspektiv. Akershus og Rogaland framstår imidlertid som utpregede vekstfylker, mens Oslo har fått en redusert andel av landets samlede økonomiske virksomhet. Utviklingen har vært preget av en omfattende fylkesvis omfordeling av både industri og privat og offentlig tjenesteyting. Spesielt innenfor industri og offentlig tjenesteyting har det foregått en betydelig regional utjamning ved at fylker som hadde relativt lite av slik virksomhet på begynnelsen av 1960-tallet, har hatt den sterkeste veksten. For industriens del har denne utviklingen gått parallelt med en stagnasjon og periodevis nedgang i samlet sysselsetting, mens det for offentlig tjenesteyting har vært en kraftig generell sysselsettingsvekst. Veksten har vært spesielt sterk innenfor kommunal og fylkeskommunal virksomhet (helse, undervisning).

Den regionaløkonomiske utviklingen de siste 20-25 årene har imidlertid vært preget av faser med noe forskjellig vekstmønster. Det er først og fremst i 1970-årene vi finner den sterkeste tendensen til regional omfordeling og utjamning av veksten i næringslivet. Ved siden av Akershus og Rogaland, har bl.a. Agder-fylkene, Sogn og Fjordane og Troms hatt en sterkere vekst enn landsgjennomsnittet i denne perioden. På 1980-tallet finner vi tendenser til dempet økonomisk vekst i bl.a. Nord-Norge, mens Oslo/Akershus-regionen får en større andel av veksten enn på 1970-tallet. Utvik-

lingen etter 1980 har i mindre grad vært preget av regional omfordeling av industri og offentlig tjenesteyting enn tiåret før. Dessuten har veksten innenfor privat tjenesteyting, som har vært spesielt sterk i 1980-årene, hatt et mer sentralisert mønster enn tidligere.

Utviklingen på tilbudssiden av arbeidsmarkedet bærer preg av kvinnes inntog på markedet for lønnet arbeid. Kvinnene har i stor grad funnet plass i de ekspanderende tjenestenæringene og særlig innenfor offentlig sektor. Yrkesprosentene har økt spesielt sterkt for gifte kvinner. Også demografiske forhold, bl.a. økt andel av befolkningen i yrkesaktiv alder, har bidratt til en generell vekst i arbeidsstyrken. Det har vært en sterk økning i andelen som tar videregående utdanning etter 1960. Dette har isolert sett bidratt til å redusere veksten i yrkesbefolkningen, men på den annen side har arbeidsstyrken blitt bedre kvalifisert. Dessuten har personer med høy utdanning gjennomgående høy yrkesdeltaking. Særlig gjelder dette for kvinner.

Parallelt med økningen av arbeidsstyrken har den gjennomsnittlige arbeidstiden sunket. Dette skyldes delvis økt innslag av deltidsarbeid, spesielt for kvinner. I løpet av perioden er det dessuten gjennomført flere arbeidstidsreformer som en del av utvidelsen av velferdsstaten. Den alminnelige pensjonsalderen ble senket da folketrygden ble innført. Vi har fått lengre ferie og kortere normalarbeidstid.

Yrkesprosenter og arbeidstid varierer imidlertid mellom de ulike deler av landet, og spesielt gjelder dette for kvinnes arbeidsmarkedstilpasning. Oslo/Akershus utmerker seg med de høyeste yrkesprosentene for kvinner, samtidig som gjennomsnittlig arbeidstid også er lenger enn i de andre fylkene. I den andre enden av skalaen finner vi Agder-fylkene som både har lave yrkesprosenter og kort gjennomsnittlig arbeidstid for kvinner. Det har foregått en viss utjamning av de regionale forskjellene over tid, bl.a. har fylkene i Nord-Norge kommet opp på landsgjennomsnittet når det gjelder kvinnes yrkesdeltaking.

Arbeidsledigheten har i Norge gjennomgående vært lav sett i et internasjonalt perspektiv. På 1980-tallet har imidlertid antall arbeidsledige vært betydelig høyere enn på 1960- og 1970-tallet. Arbeidsledighetsprosentene varierer relativt mye fra Oslo/Akershus som ligger lavest, til fylkene i Nord-Norge som ligger høyest. Også her har det funnet sted en viss langsiktig utjamning av de regionale forskjellene. Det høye ledighetsnivået på 1980-tallet har imidlertid et klart regionalt mønster, der Oslo/Akershus fortsatt kommer vesentlig bedre ut enn de andre fylkene.

Befolkningsveksten i landet har blitt betydelig redusert som følge av nedgangen i fruktbarhet som satte inn midt på 60-tallet. Nedgangen i fruktbarhet har vært sterkest i Nord-Norge og på Østlandet. Gjennomsnittsalderen i befolkningen og forventet levetid har økt. Netto innvandring fra utlandet har vært økende, spesielt på 1980-tallet.

Innenlandske flyttinger er den faktor som sterkest bidrar til regional omfordeling av befolkningen. Flyttingene blir viktigere for utviklingen i bosettingsmønsteret når den samlede befolkningsveksten har blitt redusert. I 1960-årene hadde vi et flyttemønster som bidro til en sterk sentralisering av bosettingen. Så fulgte en periode i 1970-årene med et mer desentralisert flyttemønster, med utflytting fra de største byene og sterk vekst i forstadskommunene og mellomstore og mindre sentra. På slutten av 70-tallet og mer markert på 80-tallet har sentraliseringen av bosettingen igjen skutt fart. Utviklingen de siste årene skyldes ikke at mobiliteten i befolkningen har økt, men at tilbøyeligheten til å flytte ut av storbyene har blitt sterkt redusert og at tilbøyeligheten til å velge storbyområder som flyttemål har økt. Det er påvist at denne atferdsendringen har vært større enn det som framgår av de observerte flyttetallene.

Ved siden av Akershus er det særlig Agder og Rogaland som peker seg ut som fylker med sterk vekst i folketallet i denne 25-årsperioden. Veksten skyldes både relativt høy naturlig tilvekst og netto innflytting. Oslo hadde nedgang i folketallet gjennom 70-årene og også inn i 80-årene. Oslo har hatt et negativt fødselsoverskudd i 70- og 80-årene, mens flyttebalansen har endret seg fra sterk netto utflytting til en svak netto innflytting. Den reduserte fruktbarheten har også bidratt til at flere Østlandsfylker utenom Oslo har hatt negativt fødselsoverskudd på 1980-tallet. Befolkningen har imidlertid økt i alle disse fylkene, med unntak av Hedmark, på grunn av innflyttingsoverskudd.

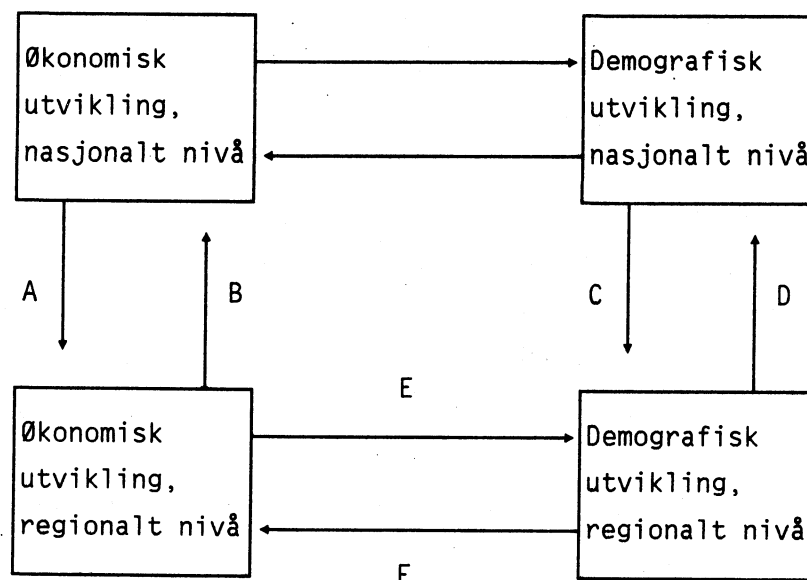
Alle fylker fra Sogn og Fjordane og nordover har vært kjennetegnet ved netto utflytting i 1980-årene. I alle disse fylkene er flyttebalansen forverret sammenlignet med 1970-årene, men det er bare i Sør-Trøndelag og Finnmark at flytteunderskuddet også er større enn på 1960-tallet. I de tre nord-norske fylkene har fødselsoverskuddet ikke vært tilstrekkelig stort til å oppveie for flyttetapet på 1980-tallet, og disse fylkene har derfor hatt befolkningsnedgang i denne perioden. Mest dramatisk har nedgangen vært i Finnmark.

## 5.2. Økonomisk-demografiske sammenhenger og tilpasninger

Vi har i kapitlene 2-4 belyst noen sentrale trekk ved utviklingen i næringsliv, befolkning og arbeidsmarked i fylkene de siste 20-25 årene. Vi har lagt vekt på å sette den regionale utviklingen på disse områdene inn i en nasjonal sammenheng. For å få en helhetlig innfallsvinkel til forståelsen av regionale endringsprosesser, må vi også ta hensyn til de ulike gjensidige sammenhenger som eksisterer mellom økonomiske og demografiske variable. Vi har enkelte steder i framstillingen antydnet noen slike sammenhenger. Spesielt viktig er de regionale arbeidsmarkedenes betydning som arena for økonomiske og demografiske tilpasninger. Dette aspektet vil bli nærmere diskutert i avsnitt 5.3. Vi skal imidlertid først ta et mer generelt utgangspunkt.

I figur 5.1. har vi gitt et forenklet bilde av sammenhengene mellom økonomiske og demografiske variable på nasjonalt og regionalt nivå. Pilene illustrerer mulige påvirkningsrelasjoner.

Figur 5.1. Økonomisk-demografiske og regional-nasjonale sammenhenger.



Vi skal i denne forbindelse ikke drøfte nærmere de sammenhenger som antas å eksistere på nasjonalt nivå. I rapporten har vi viet sammenhengene A og C spesiell oppmerksomhet. Dette skyldes i stor grad at Statistisk Sen-

tralbyrås modeller REGION og DRØM er formulert som "top-down"-modeller, dvs. at de beregningsmessig tar utgangspunkt i nasjonale framskrivninger. En generell konklusjon fra gjennomgangen i hovedkapitlene er at de fleste nasjonale utviklingstrekk på det økonomiske og demografiske området finnes igjen på fylkesnivået. Dette er til dels utviklingstrekk som også er av internasjonal karakter. Eksempler er endringer i næringsstruktur og fruktbarhet. På flere områder ser vi klare tegn til regional utjamning ved at de ulike deler av landet har utviklet seg mot en mer lik struktur i den perioden vi har betraktet. Fortsatt eksisterer det imidlertid betydelige regionale forskjeller. Oslo og Akershus har f.eks. høyere andel sysselsatt i tjenesteytende virksomhet og høyere yrkesprosjenter enn andre fylker.

De sammenhenger som er merket med A i figur 5.1 er av en mer komplisert natur enn sammenhengene merket C. Dette skyldes bl.a. at utviklingen på det økonomiske området er mer preget av offentlig politikk. Det har i denne perioden vært en klar politisk målsetting å la alle deler av landet få en rimelig andel av den generelle økonomiske veksten. Virkemidlene har dels vært knyttet til at den offentlige sektor har hatt en stor og økende selvstendig betydning som arbeidsgiver, og dels har man søkt å påvirke annen næringsutvikling gjennom ulike distriktpolitiske tiltak. Som påpekt i kapittel 2 er det grunn til å anta at denne politikken har hatt størst gjennomslagskraft på 1970-tallet. Bildet kompliseres ytterligere ved at mange politiske tiltak som hovedsakelig er begrunnet ut fra nasjonaløkonomiske målsettinger, også vil kunne ha betydningsfulle regionale konsekvenser.

Sammenhengene innenfor den økonomiske sfæren er vanskeligere å analysere og forutsi også av den grunn at de geografiske endringene ofte skjer raskere enn tilsvarende endringer i befolkningsfordelingen. Til dels har vi dessuten dårligere kunnskaper om hvilke faktorer som bestemmer bedriftenes lokalisering enn hvilke faktorer som bestemmer husholdningenes lokalisering.

Vi har i vår framstilling i liten grad diskutert de sammenhenger som er benevnt B og D i figur 5.1. All samfunnsvirksomhet har i utgangspunktet en bestemt geografisk forankring, og regionale forutsetninger og bindinger vil kunne ha stor betydning for utviklingen på nasjonalt nivå. Slike "bottom-up"-sammenhenger er imidlertid lite utforsket, spesielt på det samfunnsøkonomiske området. Et eksempel på en sammenheng av type B er eventuelle samfunnsøkonomiske effektivitetsgevinster eller effektivitetstap ved å opprettholde et geografisk spredt næringsliv. Gevinstene kan ligge i

bedre utnyttelse av immobile ressurser, mens motposten kan være dårligere utnyttelse av fordelene ved store produksjonsenheter. Slike sammenhenger kan ikke studeres nærmere uten et mer formalisert produksjonsteoretisk analyseapparat. Datamaterialet viser imidlertid at Norge har opprettholdt en relativt høy nasjonaløkonomisk vekst gjennom hele perioden uten hensyn til hvordan det geografiske fordelingsmønsteret har utviklet seg. Norsk næringsliv har dessuten gjennomgående større geografisk spredning enn det vi finner i de fleste andre industriland.

Et eksempel på en sammenheng av typen D er når en utvikling i retning av et tettere bosettingsmønster kan sies å påvirke den generelle fruktbarhetsutviklingen i samfunnet. En slik antakelse kunne eventuelt begrunnes med at fruktbarheten blir påvirket gjennom sosiale og kulturelle relasjoner på lokalt nivå. Vi skal ikke her vurdere realismen i denne antakelsen, men det synes ikke som dette kan være noen fyllestgjørende forklaring på fruktbarhetsnedgangen på 1970-tallet. Et modellopplagg som inneholder sammenhenger av typen D finner vi i SSB's regionale befolkningsframskrivingsmodell BEFREG, se Rideng, Sørensen og Sørli (1985) og Statistisk Sentralbyrå (1986a).

Når det gjelder sammenhengene E og F, er det som nevnt vanlig i analyser å legge stor vekt på arbeidsmarkedets betydning. Ubalanser på de regionale arbeidsmarkedene kan tenkes å påvirke både folks flyttebeslutninger og næringslivets lokaliseringsbeslutninger. I mange arbeidsmarkedsanalyser betraktes den økonomiske utviklingen som en viktigere drivkraft enn den demografiske utviklingen. Dette er bl.a. en viktig forutsetning i modellen DRØM, se avsnitt 5.3. Det er også grunn til å anta at flyttestrømmene påvirkes av tilgangen på private og offentlige tjenester (barnehager, skoler, fritidstilbud osv.).

Det finnes imidlertid også hypoteser om andre typer av økonomisk-demografiske sammenhenger på regionalt nivå. En kan f.eks. tenke seg at utviklingen i næringslivet har betydning for yrkesdeltakingen for kvinner og dermed indirekte for fruktbarhetsutviklingen i en region. Det kan også være grunn til å anta at dødeligheten påvirkes av næringsutviklingen. I mange analyser legges det vekt på at befolkningsutviklingen påvirker næringsutviklingen regionalt ved den etterspørselen etter varer og tjenester som genereres. De klareste sammenhengene finner vi her innenfor boligbygging og personrettet tjenesteyting. Deler av denne næringsvirksomheten påvirkes ikke bare av samlet befolkningsvekst, men også befolkningsstrukturen er av stor betydning. Det er neppe tvil om at slike sammenhenger har bidratt til



at de demografiske vekstfylkene Akershus og Rogaland også har hatt en sterk økonomisk vekst. Vi har imidlertid ikke gjort noe forsøk på å vurdere hvor stor del av den økonomiske veksten som skyldes etterspørselen fra en voksende befolkning.

Diskusjonen ovenfor viser at det eksisterer en rekke hypoteser om økonomisk-demografiske og regional-nasjonale sammenhenger. Bildet blir enda mer komplisert om vi utvider skissen i figur 5.1 til å omfatte interaksjoner mellom flere geografiske nivåer. Den grunnleggende forskningsmessige utfordringen består i å kartlegge de prosesser og krefter som skaper, vedlikeholder eller eventuelt reduserer regionale ubalanser, se Hansen (1987). For å få operasjonelle forklaringsmodeller, vil man i praksis måtte foreta sterke forenklinger av analysens omfang og innretning.

I modellene REGION og DRØM har vi som nevnt fokusert spesielt på sammenhengene A, C og E. Det er en svakhet at sammenhenger av typen F ikke formelt er spesifisert. Den regionaløkonomiske analysemodellen REGION bygger på kryssløpsteoretiske forutsetninger og inneholder en relativt detaljert næringsinndeling. Antakelser om endringer i næringeres relative betydning på nasjonalt nivå utgjør de viktigste drivkreftene i modellen. Et hovedproblem i regionaløkonomisk modellarbeid er å kunne forklare regionale forskyvninger i næringer som konkurrerer på et nasjonalt eller internasjonalt marked (basisnæringer). REGION forutsetter her faste fylkesandeler, noe som gjør at modellen antakelig ville gitt en mer tilfredsstillende beskrivelse av den regionaløkonomiske utviklingen på 1980-tallet enn på 1970-tallet. Resultatene fra en begrenset etterprøving av REGION på 70-tallsdata er beskrevet i Skoglund (1981). Modellens styrke er at den tar hensyn til de regionale markedssammenhengene som antas å eksistere mellom produksjonssektorene. Stabiliteten i slike sammenhenger har i liten utstrekning vært gjenstand for empirisk etterprøving. På aggregert næringsnivå kan det imidlertid påvises en viss fylkesvis samvariasjon mellom sysselsettingsutviklingen i basisnæringer og sysselsettingsutviklingen i tjenesteytende næringer, se avsnitt 2.3. Det er grunn til å anta at slike regionale handelsbånd har blitt svekket de siste årene, fordi bedre kommunikasjoner har medført at vareleveranser foregår over lengre avstander enn tidligere. Deler av privat tjenesteyting har dessuten etterhvert fått preg av å være basisvirksomhet som betjener både nasjonale og internasjonale markeder. Dette er tjenesteyting som har et relativt storbyorientert lokaliseringmønster, og som delvis er etablert ved utskilling fra tidligere industriforetak. Som oppsummering kan vi si at næringslivet idag

preges av sterkere interregionale og internasjonale relasjoner enn tidligere og at nye lokaliseringfaktorer (bl.a. tilgangen på kompetanse) har fått økende betydning.

### 5.3. De regionale arbeidsmarkedenes betydning

Tilpasningsmekanismene mellom etterspørsel etter og tilbud av arbeidskraft i en region kan generelt beskrives ved at forandringer på etterspørselssiden blir møtt med endringer i flytting, pendling, yrkesdeltakelse, arbeidsledighet eller arbeidstid. Endringer i yrkesdeltakelsen, som vanligvis blir målt i antall yrkesaktive sett i forhold til personer i yrkesaktiv alder, må sees i sammenheng med endringer i antall personer i yrkesaktiv alder.

En sammenstilling av noen av resultatene fra kapittel 2-4 gir visse indikasjoner om sammenhenger mellom tilpasningskomponentene. Tallene i tabell 2.4 og tabell 3.2 viser f.eks. at mens alle fylker har vekst i antall sysselsatte etter arbeidssted i perioden 1962-80, har flere av fylkene nettoutflytting i denne perioden.

Når det gjelder samspillet mellom befolkningsutvikling og arbeidsmarked, er utviklingen av befolkningen i yrkesaktiv alder av vesentlig betydning. Tabellene 3.3 og 3.4 viser at det i samtlige fylker, bortsett fra Oslo, har vært til dels betydelig vekst i antall personer i yrkesaktiv alder (her definert som 15-69 år) i tiden etter 1970. Tabell 3.6 viser for alle fylker, bortsett fra Oslo, at gruppen personer i yrkesaktiv alder samtidig utgjør en stadig større andel av total befolkning.

De fylkesvise tallene viser generelt en sterkere vekst i antall sysselsatte enn i antall personer i yrkesaktiv alder. Dette betyr at endringer i tilpasningskomponenten yrkesdeltaking har hatt vesentlig betydning i samtlige fylker. Dette er nærmere belyst i kapittel 4, hvor også virkninger av endringer i arbeidstid er beskrevet. Vi har også diskutert noen hypoteser om sammenhengen mellom etterspørsel etter arbeidskraft og tilpasningen av yrkesdeltaking og arbeidstid på regionalt nivå. Det er grunn til å anta at slike sammenhenger i stor grad kan forklare regionale forskjeller og endringer over tid.

En annen av tilpasningskomponentene nevnt innledningsvis, pendling, fungerer i enkelte tilfeller som en erstatning for flytting, mens den i andre tilfeller kommer som et resultat av flytting. Bolkesjø (1986) påpeker

at det har vært en sterk økning i pendlingen mellom 1970 og 1980, og at tendensen har gått i retning av at stadig flere pendler lenger, ved at de lange arbeidsreisene øker mer enn de korte. Bolkesjøs analyse, som er foretatt på kommunenivå, viser også at pendlingsfrekvensene har vært økende, ved at antall pendlere har økt mer enn antall yrkesaktive. Videre har tallene for bruttopendling økt mer enn tallet for nettopendling, noe som viser en økende utveksling av arbeidskraft mellom kommunene. Man kan si at nettopendlingen har hatt økt betydning for folketallet i kommunene i løpet av 1970-tallet, ved at kommuner med økt nettoutpendling totalt sett har hatt sterkere befolkningsvekst enn øvrige kommuner. Vi har ikke sett tilsvarende analyser på fylkesnivå, men tendensen til stadig lengre arbeidsreiser, som er observert på 1970-tallet, indikerer at pendlingsstrømmene antakelig også har vært økende over fylkesgrensene.

Som påvist i kapittel 3, er utviklingen i flyttemønsteret av stor betydning for den regionale befolkningsutviklingen. Det finnes flere teorier som knytter flytting til utviklingen på regionale arbeidsmarkeder. Regionale ubalanser mellom etterspørsel etter og tilbud av arbeidskraft er tradisjonelt sett blitt knyttet til flytting som likevektsmekanisme. Ifølge disse teoriene vil det oppstå flyttestrømmer fra regioner med overskudd på arbeidskraft og lav lønn, til regioner med underskudd på arbeidskraft og høyere lønnsnivå slik at likevektstilstand vil oppstå etter en viss tid. Disse teorier får imidlertid problemer med å forklare flyttestrømmer i motsatt retning, og ikke minst situasjonen i områder der den regionale ubalanse synes å vedvare over et lengre tidsrom.

Et alternativ til likevektsteoriene utgjør teorier som antar en mer kumulativ utvikling, slik at forskjellene mellom fra- og tilflyttingsregionene kan øke. Langvarig fraflytting kan utarme næringsliv og bomiljø og redusere servicegrunnet. Dette skaper nye incentiver for å flytte. Prosessen blir dermed kumulativ (se Lian (1986)).

Deler av flyttestrømmene kan dessuten knyttes til motiver som ikke er arbeidsmarkedsbestemte. Av flyttemotivundersøkelsen (Statistisk Sentralbyrå (1977)) kan man få en indikasjon på hvilke faktorer som flyttere legger vekt på. For flyttinger mellom kommuner pekte følgende flyttemotiver seg ut som de viktigste: arbeidsmarkedsforhold 35 prosent, boligforhold 27 prosent, familieforhold 12 prosent og utdanningsforhold 9 prosent. Går man opp på fylkesnivå øker betydningen av arbeidsforhold og utdanning som flyttemotiver til henholdsvis 38 prosent og 11 prosent, mens boligforhold synes å være relativt viktigere over kortere distanse ved at 21 prosent oppga

dette som motiv for flytting over fylkesgrenser.

En annen innfallsvinkel for studier av flytting får en ved å splitte opp de totale innenlandske bruttoflyttingene etter flytteavstand. I Stambøl (1987) (se figur 4.4) er utviklingen i flyttehyppigheten i den siste tiårsperioden belyst når det skilles mellom flytting mellom landsdeler (langdistanseflytting), flytting mellom fylker innen samme landsdel (mellomdistanseflytting) og flytting mellom kommuner innen samme fylke (kortdistanseflytting). Det viser seg at kortdistanseflyttingen gjennomgående har økt i forhold til de to andre avstandskomponentene fram til begynnelsen av 1980-tallet, men at langdistanseflyttingen har økt de aller siste årene. Det er grunn til å anta at flyttingen mellom landsdeler i større grad enn de to andre flyttekomponentene er arbeidsmarkedsmotivert, og at utviklingen i flyttemønsteret de aller siste årene har sammenheng med en mer sentralisert sysselsettingsutvikling.

I modellen DRØM er det lagt vekt på å etablere en sammenheng mellom flytting og arbeidsmarkedsutvikling på fylkesnivå. Det empiriske arbeidet er dokumentert i Lian (1986), og tar for seg en analyse av flytting knyttet til arbeidsmarkedsvARIABLE, og dessuten bolig- og utdannelsevariable i tidsperioden 1967-79. Denne analysen bygger på de tidligere arbeidene til Brun (1982) og Trønnes (1983). Arbeidsmarkedssindikatoren er først og fremst knyttet til stramheten på arbeidsmarkedet, definert som forholdet mellom etterspørsel etter og tilbud av arbeidskraft. Dette forholdet blir for hver region kalt regionens markedsleie. For å justere størrelsen for generelle konjunkturvariasjoner er det innført et begrep "relativt markedsleie", som er definert som en regions markedsleie sett i forhold til markedsleiet på landsnivå (se Brun (1982)). Slik det relative markedsleiet er beregnet, er arbeidsmarkedssindikatoren først og fremst et mål på regionale variasjoner i forholdet mellom registrert ledige plasser og registrert arbeidsledige. Svakheter ved registreringen av disse størrelsene er diskutert i avsnitt 4.3.

Analysen i Lian (1986) omfatter både netto- og bruttoflytting for aldersgruppene 16-24 år og 25-49 år. Analysen er foretatt på fylkesnivå, og inneholder en kombinert tverrsnitts- og tidsserieanalyse. Det er naturlig å foreta en inndeling i aldergrupper fordi flyttemotivene varierer med alder. Stordahl (1983) har vist at det er naturlig med et skille ved 25-årsalderen, fordi flyttemønsteret hos ungdom skiller seg fra både yngre og eldre gruppers flyttemønster. Flyttemotivene endres som følge av endret livssyklusfase, fra å være bestemt av utdanning og etablering på arbeids-

markedet til å bli bestemt av søking etter bedre jobbmuligheter og boligforhold. I tillegg til variasjoner i motiver, forandres også selve flytthyppheten med alder (se Statistisk Sentralbyrå (1977)). Dette indikerer at flyttestensialet i de forskjellige regioner kan variere, fordi aldersstrukturen i befolkningen varierer.

Resultatene fra Lian's analyse av flytting viser bl.a. at korrelasjonen mellom det relative markedsleiet og bruttoinnflyttingen er høyere for aldersgruppen 25-49 år enn for aldersgruppen 16-24 år. Korrelasjonen mellom det relative markedsleiet og bruttutflytting er derimot høyere for den yngste aldersgruppen. Dette kan tyde på at mens den yngre aldersgruppens arbeidsmarkedsflyttinger er mer preget av "å måtte ut for å få jobb", mens den eldre aldersgruppen flytter for å utnytte mulighetene i arbeidsmarkedet. Den yngste aldersgruppen må etablere seg i arbeidsmarkedet ved utflytting, mens den eldre aldersgruppen konsoliderer seg i arbeidsmarkedet ved selektiv innflytting (Lian (1986)).

Korrelasjonen mellom relativt markedsleie og nettolflytting er vesentlig høyere enn for bruttolflytting for begge aldersgrupper. Det relative markedsleiets forklaringskraft er dermed høyere for nettolflytting. Forskjellene i forklaringskraft mellom aldersgruppene er små når det gjelder nettolflytting, men likevel litt sterkere for den yngste aldersgruppen. Sett i relasjon til de andre variable boligbygging og utdanning, gir det relative markedsleiet en høyere forklaringskraft for samtlige modellspesifikasjoner, bortsett fra ved bruttoinnflytting for aldersgruppen 16-24 år, hvor utdannelsesvariabelen har høyest forklaringskraft. Korrelasjonsforskjellene mellom menn og kvinner viste seg å være små.

Et sentralt spørsmål i forbindelse med denne type analyser er hvor sterk sammenhengen er mellom arbeidsledighet og flytting. Det finnes flere typer arbeidsledighet som vanligvis ikke fører til flytting, bl.a. sesongarbeidsledighet. Omfanget av arbeidsledigheten har også normalt vært liten i forhold til tallet på bruttolflyttinger. Moen (1980) fant likevel en klar negativ sammenheng mellom nettolflytting og arbeidsledighet i Norge i 1970-årene, både på fylkesnivå og arbeidskontordistriksnivå.

De empiriske analysene som er gjennomført innenfor rammen av DRØM-prosjektet omfatter som nevnt perioden 1967-79. Som påvist i kapittel 3 har flyttemønsteret i 1980-årene endret seg i mer sentraliserende retning. Foss, Sørli og Texmon (1987) har bl.a. diskutert de atferdsmessige endringene som ligger bak de siste års flyttestutvikling. Det er imidlertid ikke foretatt noen økonometrisk analyse av arbeidsmarkedets betydning tilsvar-

ende Lian (1986). Selv om det på 1980-tallet også har vært en viss sentralisering av etterspørselen etter arbeidskraft, kan det stilles spørsmål ved om dette er tilstrekkelig til å forklare endringene i flyttemønsteret. Sammenhengene mellom arbeidsmarked og flytting har også endret seg ved at gifte kvinner i stigende grad er selvstendige arbeidsmarkedsdeltakere og ikke lenger passive medflyttere.

I perioden etter 1960 har det som tidligere nevnt foregått sterke vridninger innen både nærings- og yrkesstrukturen. Stikkord i denne sammenheng er endringer i næringslivets kvalifikasjonskrav, tilpasningen av en stadig større tilgang av kvinner i arbeidsstyrken, og endringer i etterspørselen etter og ønsker om heltid-/deltidsarbeid. Mye kan tyde på at det har foregått en gradvis sterkere segmentering i de regionale arbeidsmarkedene. Vi vet imidlertid ikke om dette fører til større arbeidsledighet eller om det først og fremst påvirker flytteratene.

I dette avsnittet har vi i hovedsak betraktet tilpasningsmekanismene på tilbudssiden i arbeidsmarkedet sett i forhold til gitte etterspørselsforhold. I virkeligheten kan man ikke betrakte etterspørselssiden uavhengig av tilbudssiden. Situasjonen er mer komplisert, fordi tilbudssiden i arbeidsmarkedet i flere tilfelle kan ha betydelig innflytelse på tilpasninger på etterspørselssiden. Et eksempel kan være industriens desentraliserende lokaliseringsmønster når det gjelder de manuelle arbeidsfunksjoner på 1970-tallet. Dette kan delvis forklares med lettere tilgang på ufaglært og halvfaglært arbeidskraft utenfor de større byene. Tilpasningen kan f.eks. forklares ved hjelp av produksyklus-teorien, se avsnitt 2.4.

Produksyklus-teoriens forsøk på forklaring av hvordan industrien nyttiggjør seg forskjellige regionale arbeidsmarkeder, indikerer samtidig en forklaring på hvorfor det oppstår store ubalanser i kvalifikasjonsnivå mellom de samme regionale arbeidsmarkedene. Første fase i produksyklusen vil til stor grad være tilknyttet sentrale arbeidsmarkeder med rikelig tilgang på høyt kvalifisert arbeidskraft, mens regionaliseringen skjer gradvis når produktene går over i vekst- og modningsfasen.

## LITTERATUR

- Bolkesjø, T. (1986): Sterk vekst i pendlingen. Plan & Arbeid 2/86.
- Brun, S.E. (1982): Nettoflytting og arbeidsmarked i fylkene. En foreløpig analyse av sammenhenger. Rapporter fra Statistisk Sentralbyrå 82/6.
- Dagsvik, J., O. Ljones, S. Strøm og R. Aaberge (1986): Gifte kvinners arbeidstilbud, skatter og fordelingsvirkninger. Rapporter fra Statistisk Sentralbyrå 86/14.
- Ellingsæter, A.L. og G. Iversen (1984): Endringer i kvinners arbeidsmarkedstilpasninger. Samfunnsøkonomiske studier fra Statistisk Sentralbyrå nr. 55.
- Foss, O. (1980): Holdninger og atferd på arbeidsmarkedet. Samfunnsøkonomiske studier fra Statistisk Sentralbyrå nr. 44.
- Foss, O. (1986): Hva skjer i distriktene? Plan & Arbeid 4/86.
- Foss, O., B. Moen og J. Rangnes (1983): Yrkesbefolkningen i Norge 1970-1980. NIBR-notat 1983:119 fra Norsk institutt for by- og regionforskning.
- Foss, O., K. Sørli og I. Texmon (1987): All vekst i storbyer! Sentralisering av flytting og folketallsvekst på 1980-tallet. En demografisk analyse. NIBR-rapport 1987:4 fra Norsk institutt for by- og regionforskning.
- Fridstrøm, L. (1984): Individual Labour Supply in Norway. Samfunnsøkonomiske studier fra Statistisk Sentralbyrå nr. 58.
- Hansen, J.C. (1987): Regional ubalanse - teori, metode og ideologi. Tidsskrift for samfunnsforskning 1987, bd. 28.3-32.
- Harildstad, A. (1986): Det norske arbeidskraftregnskapet. Økonomiske analyser fra Statistisk Sentralbyrå nr. 2-1986.
- Isaksen, A. (1984): Industriarbeidsplasser i Bygde-Norge: Hva skjedde i 1970-åra? NOU 1984:21B Vedlegg til utredning om statlig næringsstøtte i distriktene. Bygdeutvalget.
- Isaksen, A. (1987): Gir åtti-årene større geografisk konsentrasjon av sysselsettingen? Plan & Arbeid 1/87.
- Kommunal- og arbeidsdepartementet (1985): St.meld.nr. 67 (1984-85). Regional planlegging og distriktspolitikk.
- Langen, O.R. (1986): Yrkesaktivitet og familietilhørighet. Geografiske variasjoner. Rapporter fra Statistisk Sentralbyrå 86/7.
- Larsen, K.A. (1986): Hindringer for full sysselsetting. Universitetsforlaget.
- Lian, J.I. (1986): Flytting over fylkesgrenser 1967-79. Rapporter fra Statistisk Sentralbyrå 86/19.


- Ljones, O. (1979): Kvinners yrkesdeltaking i Norge. Samfunnsøkonomiske studier fra Statistisk Sentralbyrå nr. 39.
- Moen K. (1980): Om sammenhengen mellom flytting og arbeidsløshet. Plan & Arbeid 5/80.
- Nordisk Råd og Nordisk Statistisk Sekretariat (1987): Nordisk Statistisk årbok 1986, vol. 25. Stockholm/København.
- NOU (1984a): Statlig næringsstøtte i distriktene. Bygdeutvalget. Norges offentlige utredninger 1984:21A og 1984:21B (vedlegg).
- NOU (1984b): Befolkningsutviklingen. Norges offentlige utredninger 1984:26.
- Rasmussen, T.F. (1975): Yrkesbefolkningen i Norge. Artikler fra Statistisk Sentralbyrå nr. 76.
- Rideng, A., K.Ø. Sørensen og K. Sørli (1985): Modell for regionale befolkningsframskrivninger. Rapporter fra Statistisk Sentralbyrå 85/7.
- Schanche, P. (1987): Fylkenes økonomiske struktur og utvikling. Økonomiske analyser nr. 5 - 1987 fra Statistisk Sentralbyrå.
- Skoglund, T. (1980): REGION. En modell for regional kryssløpsanalyse. Artikler fra Statistisk Sentralbyrå nr. 122.
- Skoglund, T. (1981): Utprøving av modellen REGION mot fylkesfordelte nasjonalregnskapsdata for perioden 1973-1976. Rapporter fra Statistisk Sentralbyrå 81/29.
- Skoglund, T. og K.Ø. Sørensen (1983): Regionale strukturendringer belyst ved sysselsettingstall. Rapporter fra Statistisk Sentralbyrå 83/32.
- Skoglund, T. og K.Ø. Sørensen (1987): Et økonomisk-demografisk modellsystem for regional analyse. Rapporter fra Statistisk Sentralbyrå 87/10.
- Skonhoft, A. (1982): Industriens regionale omstrukturering. En analyse av industriutviklingen i Norge etter krigen. Rapport fra Stiftelsen for industriell og teknisk forskning (SINTEF) ved Norges Tekniske Høgskole.
- Stambøl, L.S. (1987): Flytting i modellen DRØM. Status og videreføring. Interne notater fra Statistisk Sentralbyrå 87/48.
- Statistisk Sentralbyrå (1969): Historisk statistikk 1968. Norges offisielle statistikk XII 245.
- Statistisk Sentralbyrå (1970): Regionalt nasjonalregnskap 1965. Norges offisielle statistikk A 376.
- Statistisk Sentralbyrå (1977): Flyttemotivundersøkelsen 1972. Samfunnsøkonomiske studier fra Statistisk Sentralbyrå nr. 35.
- Statistisk Sentralbyrå (1978): Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1973. Norges offisielle statistikk A 925.



- Statistisk Sentralbyrå (1980): Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1976. Norges offisielle statistikk B 116.
- Statistisk Sentralbyrå (1984): Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1980. Norges offisielle statistikk B 486.
- Statistisk Sentralbyrå (1986a): Framskrivning av folkemengden 1985-2050. Regionale tall. Norges offisielle statistikk B 583.
- Statistisk Sentralbyrå (1986b): Folke- og bustadteljing 1980. Hefte IV. Hovudtal 1960, 1970 og 1980. Noregs offisielle statistikk B 588.
- Statistisk Sentralbyrå (1986c): Arbeidsmarkedsstatistikk 1985. Norges offisielle statistikk B 625.
- Statistisk Sentralbyrå (1987a): Befolkningsstatistikk 1986. Hefte II. Folkemengd 1. januar. Noregs offisielle statistikk B 669.
- Statistisk Sentralbyrå (1987b): Fylkesfordelt nasjonalregnskap 1983. Norges offisielle statistikk B 687.
- Stordahl, E. (1983): Flyttemønstre Norge 1971-1974. Samfunnsøkonomiske studier fra Statistisk Sentralbyrå nr. 50.
- Trønnes, D.H. (1983): Bruttoflytting og arbeidsmarked i fylkene. Interne notater fra Statistisk Sentralbyrå 83/28.
- Vannebo, O. (1977): Regionale forskjeller i yrkesdeltakingen 1970. Artikler fra Statistisk Sentralbyrå nr. 92.

UTKOMMET I SERIEN RAPPORTER FRA STATISTISK SENTRALBYRÅ ETTER 1. JANUAR 1987 (RAPP)  
 Issued in the series Reports from the Central Bureau of Statistics since 1 January 1987 (REP)  
 ISSN 0332-8422

- Nr. 87/1 Naturressurser og miljø 1986 Energi, mineraler, fisk, skog, areal, vann, luft, radioaktivitet, miljø og levekår Ressursregnskap og analyser. 1987-115s. 40 kr ISBN 82-537-2404-7
- 87/2 Folke- og boligtellingerne 1960, 1970 og 1980 Dokumentasjon av de sammenlignbare filene. 1987-266s. 55 kr ISBN 82-537-2416-0
  - 87/3 KVARTS-84 Modellbeskrivelse og teknisk dokumentasjon av 1984-versjonen av KVARTS/Einar Bowitz, Morten Jensen og Vidar Knudsen. 1987-87s. 40 kr ISBN 82-537-2441-1
  - 87/5 Grunnlag for ferieprognoser Analyse av ferieplaner og faktisk feriemønster/Hege Kitterød. 1987-55s. 40 kr ISBN 82-537-2444-6
  - 87/6 Holdninger til norsk utviklingshjelp 1986. 1987-73s. 40 kr ISBN 82-537-2491-8
  - 87/7 VAR Statistikk for vannforsyning, avløp og renovasjon Analyse av VAR-data Hefte III Avløpsledninger, Tilknytning til avløpsnett, Avløpsavgifter/Frode Brunvoll. 1987-67s. 40 kr ISBN 82-537-2485-3
  - 87/8 Framskrivning av tilgang på arbeidskraft i fylkene 1983-2003/Knut Ø. Sørensen. 1987-78s. 40 kr ISBN 82-537-2497-7
  - 87/9 Energisubstitusjon og virkningsgrader i MSG/Torstein Bye og Bente Vigerust. 1987-41s. 30 kr ISBN 82-537-2502-7
  - 87/10 Et økonomisk-demografisk modellsystem for regional analyse/Tor Skoglund og Knut Ø. Sørensen. 1987-58s. 30 kr ISBN 82-537-2503-5
  - 87/12 Virkninger på nordisk samhandel av en svensk devaluering/Sturla Henriksen. 1987-75s. 40 kr ISBN 82-537-2509-4
  - 87/13 Skatter og overføringer til private Historisk oversikt over satser mv. Årene 1970-1987. 1987-69s. 40 kr ISBN 82-537-2517-5
  - 87/14 MSG-4 A Complete Description of the System of Equations/Erik Offerdal, Knut Tonstad og Haakon Vennemo 1987-141s. (RAPP; 87/14) 45 kr ISBN 82-537-2524-2
  - 87/15 Energiundersøkelsen 1985 Energibruk i privat og offentlig tjenesteyting/Jon Sagen. 1987-93s. 40 kr ISBN 82-537-2533-7
  - 87/16 Kommunehelsetjenesten Årsstatistikk for 1986. 1987-61s. 40 kr ISBN 82-537-2531-0
  - 87/17 Nordmenns ferievaner i regional perspektiv/Hege Kitterød. 1987-86s. 40 kr ISBN 82-537-2543-4
  - 87/18 Totalregnskap for fiske- og fangstnæringen. 1987-39s. 30 kr ISBN 82-537-2549-3
  - 87/19 En økonometrisk analyse av varigheten av arbeidsledighet/Rolf Aaberge. 1987-39s. 30 kr ISBN 82-537-2546-9
  - 87/20 Statistisk beskrivelse av arbeidsledighetens lengde 1973-1985/Rolf Aaberge. 1987-39s. 30 kr ISBN 82-537-2547-7
  - 87/21 Aktuelle skattetall 1987 Current Tax Data. 1987-45s. 40 kr ISBN 82-537-2552-3



Pris kr 40,00

Publikasjonen utgis i kommisjon hos H. Aschehoug & Co. og  
Universitetsforlaget, Oslo, og er til salgs hos alle bokhandlere.

---

ISBN 82-537-2572-8  
ISSN 0332-8422