

# Innhold

---

Læreryrket: utfordrende og belastende <i>Elisabeth Rønning og Stein Terje Vikan</i> .....	2
Hvorfor er det så dyrt i Norge? <i>Erling Røed Larsen</i> .....	11
Fruktbarhet og familiepolitikk <i>Trude Lappegård</i> .....	20
På kartet: Fruktbarhet, 2000 .....	27
Nyhetskanaler blant velgere og hjemmesittere <i>Øyvin Kleven</i> .....	28
lakttakelser og erfaringer vedrørende representative utvalg .....	35
Forskningssjefens faglige force <i>Dag Ellingsen</i> .....	46
Bokanmeldelse: Enhet og mangfold av Kristen Ringdal <i>Gustav Haraldsen</i> .....	52
Siden sist .....	60

---

**Samfunnsspeilet**  
6/2001 – 15. årgang

**Redaksjon:** Johan-Kristian Tønder (ansv. red.), Dag Ellingsen (dae@ssb.no) (red.), Mads Ivar Kirkeberg, Trude Lappegård, Berit Otnes, Jorunn Ramm, Dag Roll-Hansen  
**Redigering:** Liv Hansen, Elisabeth Godnes, Anne Skarateppen, Kirsten Aanerud og Audhild Iren Øverby.  
**Design/omslag:** Siri E. Boquist.  
**Trykk:** Grønlands Grafiske A/S. **Priser:** Pr. år kr 330,- (institusjoner), kr 220,- (private). Enkeltnr. kr 65,-.  
**Internett:** <http://www.ssb.no/>  
ISSN 0801-7603. ISBN 82-537-5009-9

Artikler i tidsskriftet kan ikke uten videre tas som uttrykk for Statistisk sentralbyrås oppfatning.

Ved bruk av stoff fra tidsskriftet, oppgi kilde: Samfunnsspeilet/Statistisk sentralbyrå.

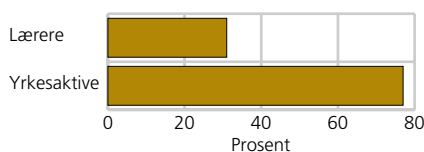
# Læreryrket: utfordrende og belastende\*

*Samarbeidsklimaet i skolen er dårligere enn generelt på andre arbeidsplasser. Lærere er mer utsatt for vold eller trusler om vold og de opplever i større grad enn andre arbeidet som en psykisk påkjenning. Også lønnsnivået skaper større misnøye blant lærere enn blant andre yrkesaktive. Det lærerne er mer fornøyd med enn gjennomsnittet, er selvbestemmelsen og variasjonen i jobben.*

Elisabeth Rønning og  
Stein Terje Vikan

\* Artikkelen baserer seg på "Lærernes arbeidsmiljø i 1990-årene", Rapport, Statistisk sentralbyrå, 2001.

**Figur 1. Andel som selv halvparten av tiden eller mer kan bestemme når de vil ta pauser, blant lærere og alle yrkesaktive, 2000. Prosent**



Kilde: Levekårsundersøkelsen 2000.

Skolen som arbeidsplass og lærere som yrkesgruppe trekkes ofte fram i media når arbeidsmiljø og arbeidsvilkår diskuteres. Skoleverket har på 1990-tallet gjennomgått flere reformer som har ført til store endringer i skolen. Disse forholdene gjør det interessant å se nærmere på lærernes arbeidsmiljø i forhold til arbeidsmiljøet i arbeidslivet ellers, og det gjør det interessant å forsøke å finne ut om lærernes arbeidsdag endret seg på 1990-tallet. Denne artikkelen vil ta for seg ulike forhold ved det organisatoriske og fysiske arbeidsmiljøet og ulike helseaspekter ved arbeidet til lærere, sammenlignet med yrkesaktive ellers.

## Liten kontroll over pauser, men høy selvbestemmelse ellers

Å kunne bestemme når en vil ta pause fra arbeidet, er en form for selvbestemmelse i jobben. Her skiller lærerne seg klart fra andre yrkesaktive. 31 prosent av lærerne oppga i 2000 at de kunne bestemme dette selv halvparten av tiden eller mer. Den tilsvarende andelen i befolkningen generelt var 77 prosent. Dette har en naturlig forklaring, i og med at lærernes arbeidsdag styres av timer og friminutter i løpet av en arbeidsdag.

Men lærernes mulighet til å bestemme når de vil ta pause fra arbeidet, har økt på 1990-tallet. Rundt to av ti lærere kunne bestemme dette halvparten av tiden eller mer i 1989 og 1993. I 1996 og 2000 var det mer enn tre av ti lærere som hadde denne muligheten. Én årsak til denne utviklingen kan være omleggingen til mer prosjektarbeid som den nye læreplanen etter reform 94 førte med seg. Denne endringen skulle tilsi mer fleksibilitet for lærere til å legge opp arbeidsdagen sin selv, med mindre faste pauser.

Det er mange forhold ved arbeidet som er viktig for oppfatning av selvbestemmelse. I hvilken grad kan lærerne bestemme hvilke arbeidsoppgaver de kan få, hvordan de skal gjøre arbeidet sitt, hvilke kvalitetskrav som skal stilles og hvilke tidsfrister/hvilket arbeidstempo de skal ha? Dette har vi spørsmål om i 1996 og i 2000. Hovedinntrykket er at lærerne i stor grad kan bestemme over ulike aspekter i jobben sin, og dette har holdt seg stabilt fra 1996 til 2000. Lærerne har også høyere grad av selvbestemmelse enn yrkesaktive generelt.

76 prosent av lærerne svarte i 2000 at de i høy eller noen grad kunne bestemme hvilke arbeidsoppgaver de skulle få, mens andelen var på 67 prosent blant alle yrkesaktive. Det er altså noen flere lærere enn andre yrkesaktive som kan bestemme dette, men det generelle inntrykket er at dette er noe de aller fleste yrkesaktive har mulighet til. Nesten alle lærere kan i høy eller noen grad bestemme hvordan de skal gjøre arbeidet sitt. Og-

Elisabeth Rønning og Stein Terje Vikan er begge førstekonsulenter i Statistisk sentralbyrå, Seksjon for levekårsstatistikk (elisabeth.rønning@ssb.no og stein.terje.vikan@ssb.no)

så her skiller lærerne seg fra andre yrkesaktive, men vi ser at de aller fleste yrkesaktive også kan bestemme hvordan de skal gjøre arbeidet sitt.

Lærerne bestemmer i høyere grad enn andre yrkesaktive hvilke kvalitetskrav som skal stilles i jobben. 83 prosent av lærerne oppgir dette, mot 72 prosent blant alle yrkesaktive. På spørsmål om man i høy eller noen grad bestemmer hvilke tidsfrister eller hvilket arbeidstempo man skal holde, er lærerne i større grad på linje med andre yrkesaktive. 74 prosent blant lærerne og 71 prosent blant andre yrkesaktive oppgir dette i 2000.

### Hva styres lærernes arbeid av?

De aller fleste jobbforhold styres av ulike faktorer. I våre spørsmål skiller vi mellom hvorvidt jobben styres av kolleger, kunder/klienter/elever og tidsfrister og fastlagte rutiner. Fra 1989 til 1996 har det vært en økning i andel lærere som opplever at arbeidstempoet deres styres av kolleger og av tidsfrister og fastlagte rutiner.

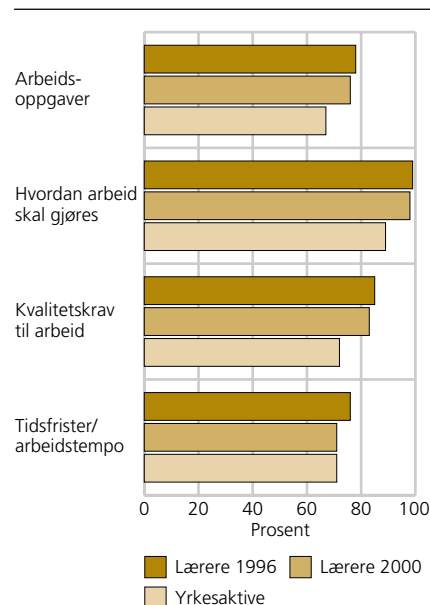
I 1989 og 1993 oppga henholdsvis 19 og 16 prosent at arbeidstempoet deres halvparten av tiden eller oftere ble styrt av kolleger. I 1996 oppga 22 prosent det samme. Vi ser en tydelig nedgang i andel lærere som mener at arbeidstempoet deres styres av kunder/klienter/elever fra 1989 til 1996. I 1989 oppga nær sju av ti lærere at arbeidstempoet deres halvparten av tiden eller oftere ble styrt av elever. I 1996 svarte i overkant av fem av ti det samme. Det motsatte er tilfelle for tidsfrister og fastlagte rutiner. I 1989 svarte 76 prosent at arbeidstempoet deres halvparten av tiden eller oftere ble styrt av dette, mens hele 90 prosent svarte dette i 1996.

Det ser altså ut som om lærerne på 1990-tallet har fått en arbeidssituasjon der arbeidet deres på noen områder styres i større grad enn før. Dette kommer fram når vi ser på tall fra 1989 til 1996. Utviklingen fra 1996 til 2000 er det vanskeligere å si noe om, da spørsmålsteksten og svaralternativene er endret. Men hvordan styres arbeidet til lærerne i forhold til alle yrkesaktive?

53 prosent av lærerne mente at arbeidet deres i noen grad eller i høy grad ble styrt av kolleger. 44 prosent av alle yrkesaktive svarte dette, så her er det tydelig at lærernes arbeid er styrt i større grad enn andres. 85 prosent av lærerne oppgir at arbeidet deres i noen grad eller høy grad ble styrt av elever. Her kan det på mange måter se ut som om trenden er snudd fra 1996, men spørsmål og svarkategorier er ikke helt sammenliknbare. Lærernes arbeid styres i større grad av kunder, klienter, elever e.l enn arbeidet til den generelle yrkesaktive, der 73 prosent oppgir dette. Store deler av lærernes arbeidsdag foregår i samspill med elever, og det er derfor naturlig at andelen som oppgir at arbeidet styres av elever er høyere for lærere enn for alle yrkesaktive.

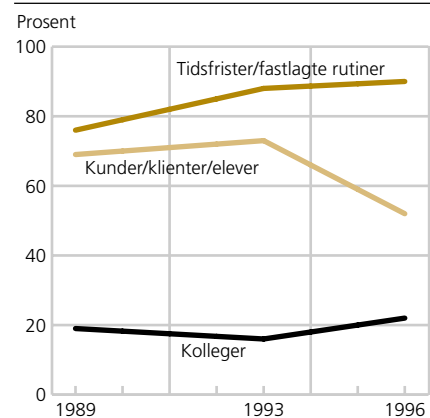
81 prosent av lærerne oppgir at arbeidet deres i høy eller noen grad blir styrt av fastlagte rutiner. Blant alle yrkesaktive gjelder dette 66 prosent. Hvis man med fastlagte rutiner tenker på rammen rundt en skoledag, delt opp i faste timer og pauser,

**Figur 2. Andel som i høy eller noen grad selv kan bestemme over ulike forhold ved arbeidet sitt, blant lærere 1996-2000 og blant alle yrkesaktive 2000. Prosent**



Kilde: Levekårsundersøkelsene 1996 og 2000.

**Figur 3. Andel der arbeidstempoet halvparten av tiden eller oftere blir styrt av ulike forhold, blant lærere. 1989-1996. Prosent**

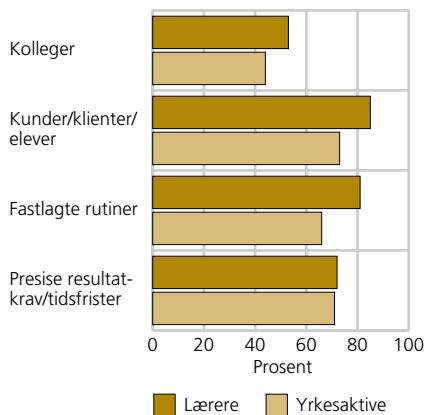


Kilde: Arbeidslivsundersøkelsene 1989 og 1993, og Levekårsundersøkelsen 1996.

### Arbeidsmiljøindikatorer

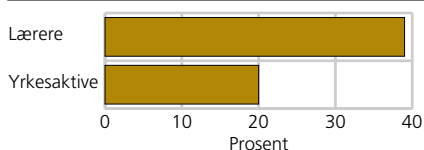
Det fysiske og organisatoriske arbeidsmiljøet beskrives i statistikken ved hjelp av et utvalg indikatorer. Med fysisk arbeidsmiljø menes arbeidsplassens tekniske utforming, hvordan dette påvirker den enkelte og om yrkesaktive eksponeres for ulike typer av fysiske miljøbelastninger som forurensning, støy, ugunstig klima, uheldige ergonomiske arbeidsstillinger og lignende. Organisatorisk arbeidsmiljø omfatter grovt sett hvordan arbeidet er tilrettelagt og organisert, hvilken innflytelse den enkelte har over sin egen arbeidssituasjon og hvordan de sosiale arbeidsforholdene er. Arbeidsmiljøindikatorene bygger på svar fra sysselsatte, der de beskriver og vurderer ulike sider ved arbeidet sitt.

**Figur 4. Andel der arbeidet i høy grad eller noen grad blir styrt av ulike forhold, blant lærere og alle yrkesaktive. 2000. Prosent**



Kilde: Levekårsundersøkelsen 2000.

**Figur 5. Andel som mesteparten av tiden har så mange arbeidsoppgaver at det blir vanskelig å konsentrere seg om hver enkelt oppgave, lærere og alle yrkesaktive. 2000. Prosent**



Kilde: Levekårsundersøkelsen 2000.

### Reformer i skoleverket

1990-årene har på mange måter vært utdanningsreformenes tiår. Grunnskolereformen (reform 97), reform 94 og kompetansereformen har alle bidratt til endring i struktur og innhold i utdanningssystemet. Med Reform 94 fikk ungdom mellom 16 og 19 år lovfestet individuell rett til minimum tre års videregående opplæring. Innen yrkesopplæringen gikk man bort fra skolebasert opplæring til en dualmodell som bygger på to år i skole og to år i bedrift. Med reform-97 ble den obligatoriske grunnskolen 10-årig, med skolestart for 6-åringer fra og med høsten 1997. På samtlige klassetrinn i grunnskolen legges det opp til økt bruk av tema- og prosjektorienterte arbeidsformer i opplæringen. Kompetansereformen, eller etter- og videreutdanningsreformen, ble satt i gang for å videreutvikle tilbudet innen etter- og videreutdanning i Norge.

så er dette fortsatt den mest vanlige arbeidsformen i skolen. Derfor er det kanskje ikke så unaturlig at de fleste lærere oppgir at arbeidet blir styrt av nettopp dette. Noen færre lærere, 72 prosent, oppgir at arbeidet deres i høy eller noen grad blir styrt av presise resultatkrav eller tidsfrister. Her er nivået blant alle yrkesaktive omtrent likt som hos lærerne.

Det ser altså ut som om lærerne på 1990-tallet har fått en arbeidssituasjon som i økt grad styres av ytre forhold, som kolleger, tidsfrister og fastlagte rutiner. Lærernes arbeid styres også i høyere grad av ytre forhold enn andre yrkesaktive. Samtidig preges lærernes arbeidsdag av at de i høy grad selv kan bestemme over andre sider ved jobben sin, som hvilke arbeidsoppgaver de kan få, hvordan de skal gjøre arbeidet og hvilke kvalitetskrav som skal stilles. Dette kan de også bestemme i høyere grad enn andre yrkesaktive. Selv om arbeidet til lærere er styrt av en rekke forhold, har de store muligheter til å påvirke innholdet i arbeidet sitt.

### Mer fornøyd med variasjonen enn med arbeidsmengden

For de fleste vil det å ha et variert arbeid være viktig for trivselen på arbeidsplassen. Å utføre de samme rutinemessige arbeidsoppgavene det meste av arbeidstiden virker ikke særlig motiverende. Samtidig er det viktig å ikke ha så mange ulike arbeidsoppgaver at en føler at en ikke får konsentrert seg skikkelig om hver enkelt oppgave, og det er viktig at arbeidsmengden ikke blir for overveldende. Det ser ut til at lærerne er mer fornøyd enn gjennomsnittet i den yrkesaktive befolkningen når det gjelder variasjonen i arbeidet, men de er mindre fornøyd enn gjennomsnittet med arbeidsmengden.

Andelen lærere som i 2000 har så mange ulike arbeidsoppgaver at det blir vanskelig å konsentrere seg om hver enkelt oppgave halvparten av tiden eller mer, er høyere enn blant den yrkesaktive befolkningen generelt. I 2000 er det om lag to av fem lærere og én av fem yrkesaktive som opplever dette.

Skoleverket har på 1990-tallet gjennomgått ulike reformer som har hatt konsekvenser for arbeidsdagen til lærerne. Organiseringen av arbeidsdagen har blitt påvirket, og det ser ut som om mange lærere føler at det på 1990-tallet også har vært en økende variasjon i arbeidsoppgavene og at dette til dels har vært et problem. Om dette skyldes reformene er ikke mulig å si ut fra foreliggende data. Uansett har andelen lærere som opplever å ha så mange arbeidsoppgaver at det blir vanskelig å konsentrere seg om hver enkelt oppgave, økt fra 1989 til 2000. I 1989 var det 5 prosent som opplevde at dette gjaldt nesten hele arbeidstiden. I 2000 var denne andelen steget til

14 prosent. Andelen som halvparten av tiden eller mer opplevde vanskeligheter med å konsentrere seg om hver enkelt oppgave, økte fra om lag en av fem i 1989 og 1993 til om lag to av fem i 1996 og 2000.

10 prosent av lærerne mente i 2000 at arbeidet deres besto av stadig gjentatte arbeidsoppgaver mesteparten av tiden. Tilsvarende andel for yrkesaktive generelt var på 36 prosent. Denne forskjellen er relativt

stor, men kanskje ikke så veldig overraskende. Det er lett å forestille seg at det daglige møtet med elever gjør arbeidsdagen til lærere mer uforutsigbar og mindre rutinepreget enn arbeidsdagen i mange andre yrker. Dette spørsmålet er da også i utgangspunktet rettet mot andre yrkesgrupper enn lærerne.

En lav andel lærere som mener arbeidet er rutinepreget, skulle tilsi at mange var fornøyd med variasjonen i jobben. Dette ser ut til å stemme. Lærerne er i litt høyere grad enn yrkesaktive generelt fornøyd med variasjonen i jobben. Mens 84 prosent av lærerne var svært eller ganske fornøyd med variasjonene i arbeidet i 2000, var den tilsvarende andelen blant den yrkesaktive befolkningen på 75 prosent. Dette til tross for at flere lærere enn alle yrkesaktive mener at de har så mange ulike oppgaver at det går utover arbeidet.

Selv om lærerne er mer fornøyd enn gjennomsnittet med variasjonen i jobben, vurderer lærerne arbeidsmengden mer negativt enn den yrkesaktive befolkningen generelt. Mens 55 prosent av lærerne mener det passer godt eller svært godt å beskrive arbeidssituasjonen med at det vanligvis ikke er tid til å utføre arbeidsoppgavene skikkelig, er den tilsvarende andelen blant yrkesaktive generelt på 36 prosent.

Likeledes er det 48 prosent blant lærerne som er ganske eller svært fornøyd med arbeidsmengden, mens 66 prosent av alle yrkesaktive er det.

### Lærerne litt mer slitne enn andre

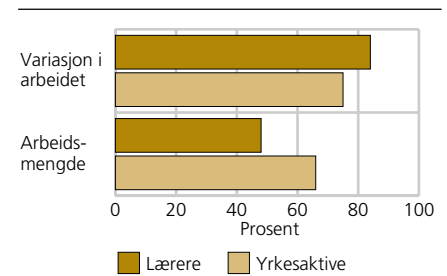
I tråd med at lærere er mindre fornøyd med arbeidsmengden enn yrkesaktive generelt, opplever lærere i litt større grad enn andre å bli slitne av arbeidet. Mens 15 prosent av lærerne i 2000 var ganske eller svært plaget av trøtthet eller matthet utover det vanlige den siste måneden, var den tilsvarende andelen blant alle yrkesaktive på 10 prosent.

Det er vanskelig å si noe om utviklingen over tid i hele perioden for lærerne, men tallene tyder på stabilitet på dette feltet. I 1989 og 1993 var spørsmålet noe annerledes enn i de senere undersøkelsene. Om lag fire av ti lærere hadde i 1989 og 1993 vært trøtte og uopplagte de siste 3 månedene. Både i 1996 og i 2000 var omtrent tre av tjue lærere ganske eller svært plaget av trøtthet eller matthet utover det vanlige den siste måneden. Andelen som ikke har vært plaget av trøtthet gikk ned betraktelig fra 1993 til 1996, men dette skyldes nok at spørsmålet ble endret til å gjelde trøtthet eller matthet utover det vanlige. Alle kan jo føle seg litt trøtte og slitne av og til, uten at det er et stort problem.

### Mindre fornøyd med lønn enn andre yrkesaktive

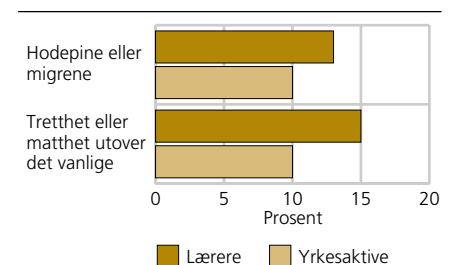
Lærerne er en av de yrkesgruppene som har kjempet hardest det siste tiåret for å få høyere lønn. Trussel om streik har vært et mye benyttet våpen ved lønnsoppgjørene, til glede for mang en elev i eksamenstider. Lærerne har av mange blitt oppfattet som lønnstapere i samfunnet, og deres lønnskrav har blitt møtt med mye sympati av folk flest. På slutten av 1990-tallet fikk lærerne gjennomslag for en del av kravene, og noe av dette skulle gjenspeile seg i vurderingen av lønnen i 2000 sammenlignet med 1996. Vi ser da også en økning blant lærerne i andel som er svært eller ganske fornøyd med lønnen, fra 37 prosent i 1996 til 44 prosent i 2000. Denne økningen er ikke statistisk sikker, men hvis en ser på nedgangen i andel lærere som er ganske eller svært misfornøyd med lønnen finner vi en sikker forskjell, og den går i samme retning. Mens 44 prosent av lærerne var ganske eller svært misfornøyd med lønnen i 1996, var andelen sunket til 34 prosent i 2000. Likevel

Figur 6. Andel som er ganske eller svært fornøyd med variasjonen i arbeidet og med arbeidsmengden, lærere og alle yrkesaktive. 2000. Prosent



Kilde: Levekårsundersøkelsen 2000.

Figur 7. Andel som siste måneden har vært ganske eller svært plaget av ulike forhold, lærere og alle yrkesaktive. 2000. Prosent



Kilde: Levekårsundersøkelsen 2000.

**Om datamaterialet**

Opplysningene om arbeidsmiljø i denne artikkelen er hentet fra Arbeidsmiljøundersøkelsene 1989, 1993 og Levekårsundersøkelsene 1996 og 2000. Arbeidslivsundersøkelsene fra 1989 og 1993 bygger på et tilfeldig utvalg av bedrifter og intervju med ansatte fra disse bedriftene. 223 lærere var med i 1989 og 203 lærere i 1993. I Levekårsundersøkelsen 1996 hadde vi et tilleggsutvalg på 272 lærere. I Levekårsundersøkelsen 2000 hadde vi et tilleggsutvalg bestående av 454 lærere.

Skal man kunne beskrive endringer over tid, er det svært viktig at definisjonene ikke endres, men at indikatorene er identiske fra år til år. Vi vil kort si noe om hvilke problemer vi har i våre fire undersøkelser.

Spørsmålene som omfatter det fysiske arbeidsmiljøet i de ulike undersøkelsene er relativt like, men måten spørsmålene er stilt på er endret i 2000. I 1989, 1993 og 1996 stilte man spørsmål om i hvilken grad man var plaget av ulike fysiske problem, på en skala fra "nesten hele tiden" til "nei, aldri". I 2000 endret man opplegget, og stilte et utslingspørsmål, der man spurte om intervjuobjektet var utsatt for ulike forhold. De som svarte "ja" på dette spørsmålet, fikk deretter spørsmål om i hvilken grad de var plaget av de ulike forholdene. Vi regner med at dette ikke vil ha betydning for de som opplever problemer i sterk grad, men at dette kan føre til at noen av de som tidligere ville ha svart "i liten grad" nå heller svarer "nei". Dette må man være klar over når man sammenligner.

Når det gjelder forhold som omfatter det organisatoriske arbeidsmiljøet har det vært endringer over tid, noe som skaper problemer når vi skal sammenligne. Ofte er 1989 og 1993 sammenliknbare og 1996 og 2000 sammenliknbare. På noen områder har vi imidlertid tidsserier som spenner fra 1989 til 2000. En del nye spørsmål har også kommet inn i 1996 eller 2000. Dette gjør det vanskeligere å si noe om endringer over tid på en del områder.

er lærerne i 2000 klart mindre fornøyd med lønnen enn yrkesaktive generelt. 44 prosent av lærerne var altså ganske eller svært fornøyd med lønnen, mot 57 prosent av alle yrkesaktive. De siste lønnsavtalene for lærerne har kommet etter denne undersøkelsen, men det kan altså se ut som om det fortsatt er et stykke igjen til at lærerne er like fornøyd med lønnen som resten av befolkningen.

**Lærerne får utnytte ferdigheter og kunnskaper, færre får etterutdanne seg**

Muligheter til å utnytte ferdigheter og kunnskaper i jobben kan være viktige faktorer for å trives. De aller fleste lærere er fornøyde med disse mulighetene. Om lag ni av ti vurderer disse mulighetene som gode eller svært gode, både i 1996 og 2000. Dette gjelder ikke bare lærerne. Også blant alle yrkesaktive er om lag ni av ti fornøyd med mulighetene til å utnytte ferdigheter og kunnskaper.

Men lærerne er ikke like fornøyde med muligheten til å videreutvikle seg faglig. 56 prosent mener at muligheten er svært god eller god, mot 74 prosent blant alle yrkesaktive. Til tross for at det står dårligere til med lærerne enn andre yrkesaktive i 2000, har mulighetene økt for lærerne på 1990-tallet. 45 prosent av lærerne oppga disse mulighetene til svært gode eller gode i 1996. Det samme bildet ser vi når det gjelder muligheten til å få etterutdanning/videreutdanning i jobben. Disse to forholdene henger naturlig sammen, men vi ser at det er enda færre lærere som er fornøyd med mulighetene til etterutdanning/videreutdanning. 47 prosent av lærerne oppgir at mulighetene til dette er svært gode eller gode, mens hele 64 prosent blant alle yrkesaktive oppgir det samme. Til tross for at under halvparten av lærerne mener at de har gode muligheter til å etterutdanne seg, var det enda færre som mente dette i 1996, 36 prosent.

**Dårligere samarbeidsklima i skolen enn i yrkeslivet ellers**

For å belyse samarbeidsklimaet på arbeidsplassen blir en i levekårsundersøkelsene spurt om i hvilken grad en opplever dårlige forhold mellom ansatte og ledelsen, mellom ansatte og mellom ansatte og kunder/klienter/elever. Disse spørsmålene er ment som indikatorer på konfliktnivået og samarbeidsklimaet på arbeidsplassen. At man ikke opplever dårlige forhold mellom ulike aktører, behøver ikke bety at det ikke er konflikter mellom disse, men at aktørene opplever at det er takhøyde for konflikter og at de blir håndtert på en fornuftig måte av aktørene. Dersom det er dårlige forhold mellom ulike aktører, vil uenighet og konflikter oftere bli håndtert på en mindre konstruktiv måte, og samarbeidsklimaet være dårlig. Forstått på denne måten kan man si at disse spørsmålene er en mer direkte indikator på samarbeidsklimaet enn på konfliktnivået på arbeidsplassen.



Samarbeidsklimaet i skolen ser ut til å være dårligere enn i yrkeslivet ellers. Mens det var 44 prosent av lærerne som ofte eller av og til opplevde dårlige forhold mellom ledelse og ansatte, var den tilsvarende andelen blant yrkesaktive generelt på 28 prosent. Litt flere lærere enn yrkesaktive generelt opplevde dårlige forhold mellom ansatte, 25 mot 18 prosent. Spørsmålet om dårlige forhold mellom ansatte og kunder/klienter/elever er nok ikke helt egnet til å sammenligne samarbeidsklimaet i skoleverket med andre arbeidsplasser. Men også her er trenden et dårligere samarbeidsklima blant lærere enn generelt i den yrkesaktive befolkningen, med andeler på henholdsvis 34 og 22 prosent.

Et annet spørsmål som gir et bilde av samarbeidsklimaet på arbeidsplassen er om en føler seg ille til mote eller nedfor på grunn av kritikk eller vanskeligheter på jobben. Lærerne opplever dette litt oftere enn yrkesaktive generelt. 36 prosent av lærerne opplever dette en gang i måneden eller oftere, mot 27 prosent blant yrkesaktive generelt.

Samarbeidsklimaet i skoleverket har endret seg på 1990-tallet. Fra 1989 til 1996 opplevde lærerne oftere dårlige forhold mellom ansatte og elever enn mellom ansatte og ledelsen. I 2000 var dette snudd. Forholdet mellom ansatte har i hele perioden vært det minste problemet.

Samarbeidsklimaet mellom ansatte og ledelsen i skolen har vært stabilt i hele perioden. I overkant av fire av ti lærere opplever ofte eller av og til dårlige forhold mellom ledelse og ansatte. Opplevelsen av dårlig forhold mellom ansatte og elever var stabilt fra 1989 til 1996, da omtrent halvparten opplevde dette ofte eller av og til. I 2000 sank imidlertid denne andelen til 34 prosent. Dette var en statistisk sikker endring fra tidligere undersøkelser, og medførte også at denne andelen var vesentlig lavere enn andelen som opplevde dårlige forhold mellom ledelse og ansatte. I 1989 og 1993 var forholdet motsatt, mens det i 1996 ikke var noen statistisk sikre forskjeller.

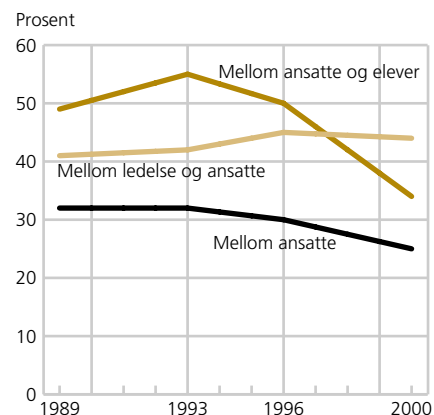
I hele perioden har det minste problemet vært dårlig forhold mellom ansatte. I 2000 var det én av fire lærere som ofte eller av og til opplevde dårlige forhold mellom ansatte. Andelen var litt høyere de tidligere årene, men denne forskjellen er ikke statistisk sikker.

### Flere lærere utsatt for vold

Det har i det siste vært en del oppmerksomhet i media omkring vold i skolen. Mange av disse oppslagene har vært om vold utført av elever, ofte mot andre elever, men også mot lærere. Det har også blitt rapportert om en økning i forekomsten av våpen i skolegården. Hvis vi ser på andel lærere sammenlignet med yrkesaktive generelt, er lærere oftere utsatt for vold eller trussel om vold enn gjennomsnittet. Mens 11 prosent av lærerne er utsatt for vold eller trussel om vold en gang i måneden eller oftere, er den tilsvarende andelen for alle yrkesaktive 6 prosent.

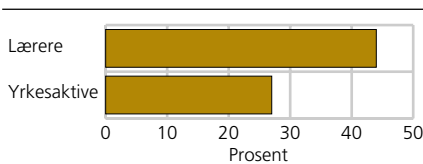
Det har vært en økning i andel lærere som er utsatt for vold eller trussel om vold på arbeidsplassen. Dette gjelder de som opplever dette en eller flere ganger i måneden. I 1989 (både i 1989 og 1993 var svarkategorien "ja, et par ganger i måneden") var denne andelen 4 prosent. I 1993 var den økt til 6 prosent og i 2000 til 10 prosent. Om lag like mange, 1 til 2 prosent, var i hele perioden utsatt for dette en eller flere ganger i uka. Det er altså flere

**Figur 8. Andel lærere som ofte eller av og til opplever dårlig forhold mellom ulike aktører på arbeidsplassen. 1989-2000. Prosent**



Kilde: Arbeidslivsundersøkelsene 1989 og 1993, og Levekårsundersøkelsene 1996 og 2000.

**Figur 9. Andel som stort sett daglig opplever arbeidet sitt som en psykisk påkjenning, lærere og alle yrkesaktive. 2000. Prosent**



Kilde: Levekårsundersøkelsen 2000.

som opplever vold eller trussel om vold, men ikke flere som opplever det på ukentlig basis.

### Er læreryrket en psykisk påkjenning?

Samarbeidsklimaet i skolen er altså dårligere enn på arbeidsplasser generelt, og det har vært en økning i utsatthet for vold. Mener så lærerne i større grad enn andre at deres yrke er en psykisk påkjenning? Mens 44 prosent av lærerne i noen eller høy grad daglig opplevde arbeidet som en psykisk påkjenning, var den tilsvarende andelen blant alle yrkesaktive på 27 prosent. Det er vanskelig å si om det er en sammenheng mellom dårlig samarbeidsklima og i hvilken grad man oppfatter arbeidet som en psykisk påkjenning, men det er rimelig å anta at et dårlig samarbeidsklima kan være én årsak til økt psykisk påkjenning i jobben.

I 1993 svarte to av ti lærere at arbeidet var svært belastende. Sju av ti syntes jobben var noe belastende, mens én av ti ikke syntes jobben var psykisk belastende. Fra og med 1996 ble spørsmålet stilt noe annerledes, og da var det 52 prosent som daglig i noen eller høy grad opplevde arbeidet som en psykisk påkjenning. Tilsvarende andel var altså 44 prosent i 2000. Denne endringen er ikke statistisk sikker, og vi kan dermed ikke konkludere noe sikkert om det har vært en endring på 1990-tallet i den psykiske påkjenningen i læreryrket.

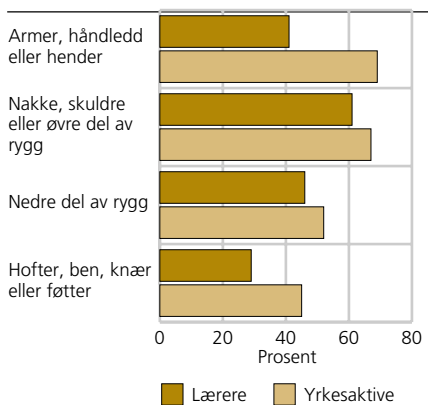
### Lærere ikke mer utsatt for fysiske smerter enn gjennomsnittet

For å kunne si noe om sammenhengen mellom arbeidsmiljø og helse blir det i levekårsundersøkelsen stilt en del spørsmål om ulike plager som kan relateres til jobben, blant annet muskel- og skjellettplager og en del psykiske plager. Sammenligner vi muskel- og skjellettplager for lærerne med gjennomsnittet for den yrkesaktive befolkningen i 2000, finner vi ingen forskjeller, verken i positiv eller negativ retning. Lærere er like mye eller like lite utsatt for slike fysiske plager som andre yrkesaktive.

De helsemessige plagene folk sliter med på jobben, uansett om de er av fysisk eller mer psykisk art, trenger ikke nødvendigvis ha sammenheng med et dårlig arbeidsmiljø. Ikke alle vurderer det slik at plagene skyldes jobben, og lærere knytter i mindre grad enn yrkesaktive generelt de plagene de har til nåværende jobb. Mens omtrent fire av ti lærere som er plaget med smerter i armer, håndledd eller hender mener det skyldes nåværende jobb, var den tilsvarende andelen blant alle yrkesaktive som er plaget av det samme sju av ti. Også når det gjelder de med smerter i hofter, ben, knær eller føtter var tendensen den samme, med henholdsvis 29 prosent for lærere og 45 prosent for alle yrkesaktive. Når det gjelder smerter i nakke, skuldre eller øvre del av ryggen og nedre del av ryggen, var det ikke statistisk sikre forskjeller på lærere og yrkesaktive generelt.

Det har ikke vært noen store endringer når det gjelder fysiske plager for lærerne fra 1989 til 2000. For visse typer plager er imidlertid kvinnelige lærere mer utsatt enn mannlige. Dette er ikke overraskende, da kvinner generelt er mer utsatt for fysiske plager enn menn. Mens 14 prosent av mannlige lærere i 2000 er ganske eller svært plaget av smerter i nakken, skuldre eller øvre del av ryggen, er den tilsvarende prosentandelen for kvinnelige lærere på 27 prosent. Det vil si at hver fjerde kvinnelige lærer har problemer med smerter i denne kroppsregionen. Likeledes er det flere kvinnelige lærere (12 prosent) som er ganske eller svært plaget med smerter i armer, hånd-

**Figur 10. Andel av de med ulike plager som mener plagene skyldes nåværende jobb, lærere og alle yrkesaktive. 2000. Prosent**



Kilde: Levekårsundersøkelsen 2000.



ledd eller hender enn mannlige (6 prosent). For de øvrige typer plager var det ikke forskjeller på kvinner og menn.

### Én av ti lærere har problem med hodepine

Å jobbe i skoleverket med daglige problemer med hodepine er nesten en umulighet. I 1989 og 1993 var det fra 1 til 3 prosent som hadde dette problemet. Samtidig var det 12 til 15 prosent som hadde problemer med hodepine ca. en dag i uken eller mer. I 1996 var 3 prosent svært plaget og 15 prosent ganske eller svært plaget med hodepine eller migrene. De tilsvarende tallene for 2000 er 4 og 13 prosent. Dette betyr at det i perioden har vært en andel på i overkant av 10 prosent som har relativt store og varige problemer med hodepine. Endringen i spørsmålsformuleringen og svarkategoriene fra 1993 til 1996 gjør det umulig å si noe sikkert om utviklingen over tid i hele perioden, men tallene tyder på stabilitet i utbredelsen av problemet. Dette gjelder også hvis vi ser på andelen som ikke var plaget av hodepine. I 1989 og 1993 hadde nesten seks av ti ikke hatt hodepine i det hele tatt de siste tre månedene. I 1996 og 2000 hadde nesten sju av ti ikke vært plaget av hodepine eller migrene den siste måneden. Siden tidsangivelsen ikke er lik, er det vanskelig å vurdere om dette innebærer en bedring.

Kvinnelige lærere er mer plaget av hodepine eller migrene enn mannlige. I 2000 var 16 prosent av kvinnelige lærere ganske eller svært plaget av hodepine eller migrene, mot 9 prosent av de mannlige. Den samme tendensen var tydelig i 1996, med 19 prosent blant kvinner og 11 prosent blant menn. Alder ser derimot ikke ut til å spille noen rolle i forhold til hodepine, og dette problemet er like utbredt i grunnskolen som i videregående skole.

Av de lærerne som er plaget av hodepine eller migrene, er det såpass mange som sju av ti som mener problemet skyldes nåværende jobb. Spesielt i grunnskolen er det rimelig å anta at dette har sammenheng med et høyt støynivå i skolen. I en del typer undervisning vil det være åpent for elever å kommunisere relativt fritt, og dette skjer som kjent ikke alltid like stille og rolig. På dette området skiller lærerne seg ut fra yrkesaktive generelt, der omtrent halvparten av de som er plaget av hodepine eller migrene mener det skyldes jobben.

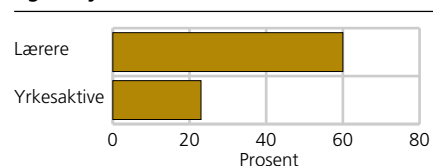
### Dårlig inneklima i skolen

Dårlig inneklima i skolen, dårlige og gamle skolebygg er ofte forhold som fokuseres i pressen. Ulike forhold kan belyse lærernes arbeidsmiljø på dette området. Blant annet hvorvidt man i løpet av arbeidsdagen er utsatt for trekk, tørr luft, dårlig ventilasjon og dårlig inneklima ellers. Passiv røyking er også et forhold som har betydning for innemiljøet.

Andelen lærere som oppgir at de er utsatt for tørr luft har steget fra 1989 til 1996. I 2000 er spørsmålslyden endret, og hele seks av ti lærere svarer at de mesteparten av tiden eller en firedel av tiden er utsatt for tørr luft, trekk, dårlig ventilasjon og dårlig inneklima ellers. Inneklimaet er også mye dårligere i skolen enn på andre arbeidsplasser, der 23 prosent svarte det samme.

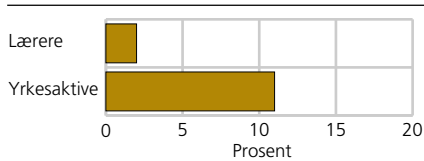
Et lyspunkt er at skolene har merket en nedgang i andelen som er utsatt for passiv røyking i arbeidstiden. 7 prosent svarte at de mesteparten av tiden eller en firedel av tiden var utsatt for passiv røyking i 1989 mot 2 prosent i

Figur 11. Andel som i sitt daglige arbeid er utsatt for dårlig inneklima, blant lærere og alle yrkesaktive. 2000. Prosent



Kilde: Levekårsundersøkelsen 2000.

**Figur 12. Andel som i sitt daglige arbeid mesteparten av tiden eller en firedel av tiden kan se eller lukte tobakksrøyk fra andres røyking, blant lærere og alle yrkesaktive. 2000. Prosent**



Kilde: Levekårsundersøkelsen 2000.

2000. Sammenlignet med alle yrkesaktive, kommer også lærernes arbeidsmiljø godt ut. 11 prosent av alle yrkesaktive blir mesteparten eller en firedel av arbeidstiden utsatt for passiv røyking, mot 2 prosent av lærerne.

### Avslutning

Det vil som oftest være forskjeller i vurderingen av arbeidsmiljøet mellom en spesiell yrkesgruppe og gjennomsnittet for alle yrkesaktive. Ofte vil forskjellene oppveie hverandre, ved at en på noen områder har det bedre enn gjennomsnittet og på andre verre. Lærerne har et yrke som gir store utfordringer, de har et arbeid som er ganske selvstendig og variert, men de opplever også mange belastninger. På en rekke områder vurderer lærerne arbeidsmiljøet sitt mer negativt enn yrkesaktive generelt. Det kan være på sin plass å understreke at ikke alle forskjellene er veldig store, og noen av forskjellene henger sammen med læreryrkets egenart. At for eksempel lærere i større grad enn andre er styrt av elever (eller kunder/klienter) og av tidsfrister og fastlagte rutiner (skoletimer) er kanskje ikke så overraskende. Men på en del felter er forskjellene ganske store og vanskelige å forklare med at læreryrket er spesielt. Samarbeidsklimaet i skolen er dårligere enn generelt på andre arbeidsplasser. Lærere er mer utsatt for vold eller trusler om vold og de opplever i større grad enn andre arbeidet som en psykisk påkjenning. Lærere vurderer sine muligheter til faglig videreutvikling dårligere enn andre yrkesaktive og de er mindre fornøyd med inneklimaet på jobben. Også lønnsnivået skaper større misnøye blant lærere enn blant andre yrkesaktive. Det er også relativt store forskjeller i vurderingen av arbeidsmengden. Det lærerne er mer fornøyd med enn gjennomsnittet, er selvbestemmelsen og variasjonen i jobben. Selv om lærerne på mange områder vurderer arbeidsmiljøet sitt på en mer negativ måte enn andre, betyr ikke nødvendigvis det at de ikke trives på jobben. Om lag ni av ti lærere, like mange som ellers i den yrkesaktive befolkningen, sier at de alt i alt er ganske eller svært fornøyd med jobben sin.

# Hvorfor er det så dyrt i Norge?

*Prisnivået i Norge er høyt. Men selv om prisene er høyere i Norge enn i utlandet, er det likevel billigere i Norge for nordmenn, målt i arbeidsminutter per kjøpt vare, enn for franskmenn i Frankrike og italienere i Italia. De høye prisene skyldes vår produktivitet. Vi er produktive fordi hver person har til rådighet mange maskiner, er høyt utdannede og nyter godt av en effektiv samfunnsorganisering. Hver norske arbeidstime gir stor leveranse. Det betyr at en norsk arbeidstime er verdifull, og dermed prisen høyt. Jo mer manuell innsats bak hver levert vare eller ytt tjeneste, desto høyere pris. Imidlertid gir høy produktivitet høy levestandard. Høye priser går dermed hånd i hånd med velstand.*

Nordmenn i utlandet opplever ofte den dypt tilfredsstillende følelsen å kunne gjøre et kjøp på en skinnjakke, å få en middag med vin for noen få kroner eller å kjøpe en skreddersydd dress til brøkdelen av hva det koster i Norge. Utlendinger i Norge har det motsatt. De sperrer øynene opp for stive priser eller setter maten i halsen når de blir konfrontert med regningen. En cola koster 30 kroner og en pils 60. Det finnes besøkende som tror det er en null for mye i slike tall. Biler koster dobbelt så mye i Oslo som i Gøteborg. Vin kan en drikke til maten i Danmark, men kun med andakt i Norge. En greker på besøk i Norge må betale dobbelt så mye for en bukse som hun gjør hjemme, og en italiener bare ler når han ser prisene på sko i Oslo. Måltider er så dyre for besøkende turister at de fyller opp campingvognen med mat og drikke i hjemlandet før de kommer hit. I Norge er det blitt en sport å klage på bensinpriser, matpriser og boligpriser, og vi leser daglig i avisen om den siste utviklingen på prisfronten. Publikum spør seg: Hvorfor er det så dyrt i Norge?

Det finnes et kort, et mellomlangt og et langt svar. Det korte svaret er at det er dyrt i Norge fordi vi er så flinke. Det lange svaret inkluderer noen kompliserte elementer som skatter og avgifter, relativ inntektsfordeling, grunnrente, valutakursutvikling, lønnsforhandlinger, inflasjonsforventninger, prisutvikling i Europa og konkurranseforhold. La oss holde oss til det mellomlange svaret. Det bygger på innsikter presentert av Samuelson (1964), Kravis mfl. (1982), Bhagwati (1984) og Rogoff (1996). Vi skal utdype forholdet mellom priser og dyktighet. Når en nordmann arbeider, er det nemlig ikke bare hender involvert. Bak hver nordmann står en lang rekke maskiner. Det ligger år med skolegang, det finnes et godt fungerende samfunnsapparat og det finnes en visshet om et sosialt system som garanterer trygghet. Det betyr at når en norsk arbeider går til arbeidet, er hun i stand til å levere en innsats som ligger i verdenstoppen når det gjelder produktivitet. Det er ikke først og fremst fordi hun er så energisk, snarere er det fordi hun besitter kunnskaper og utnytter maskinell assistanse. Denne produktiviteten innebærer at hver av hennes timer er verdifulle, og dermed dyre. Enhver aktivitet i Norge som bruker menneskelig innsats må da prise arbeidsinnsatsen etter det arbeideren er i stand til å gjøre. Nesten alle varer har på en eller annen måte utgangspunkt i menneskelig innsats. Det betyr at varene får høy prislapp.

---

Erling Røed Larsen

---

Erling Røed Larsen er forsker i Statistisk sentralbyrå, Seksjon for mikroøkonomi (erling.roed.larsen@ssb.no).

### Maskiner forsterker menneskelig innsats

La oss gå gjennom denne tankegangen grundig. Det er ikke lett å skjønne at det er dyrt å få klippet håret i Lom fordi det er så mange maskiner i Trondheim og fordi hver nordmann har gått lenge på skolen. Innvendingen går ut på at alle kan lære å klippe håret ganske fort. En trenger ikke være god verken til å lese, skrive, regne eller til å bruke datamaskiner for å bli frisør. Hvorfor er det så dyrere å klippe håret i Norge enn i Portugal? La oss varme opp med å se hvorfor en norsk fisker har høyere timelønn enn en portugisisk fisker. Den norske fiskerens timelønn svarer til det antall fisk hun fanger på en time. Hun har en moderne utrustet båt hvor utplassering av garn utnytter motorkraft. Hun bygger på forskeres studier av fiskens vandringmønstre, og hun kan forstå disse studiene fordi hun ikke bare kan lese og skrive, men også kan forstå deres argumentasjon. Dermed ser vi at den norske fiskeren får flere fisk per time enn den portugisiske fordi hver time er spydspissen av et høyteknologisk samfunn med stor kompetanse. Økonomer sier at fiskeri i Norge er kapitalintensivt, mens fiskeri i Portugal er arbeidsintensivt. Kapitalen som hjelper fiskeren i Norge, gjør henne svært effektiv. Fiskeren nyter godt av investeringer i infrastruktur, utdannelse, opplegg og industri som våre bestefedre institusjonaliserte.



Foto: Arne Strømme/Samfoto

Men en frisør har verken moderne teknologi bak seg eller behov for å forstå forskeres studier av hår. Han skal bare klippe. Han bruker kam og saks, ikke datamaskiner og roboter. Dermed blir det mindre intuitivt forståelig at en norsk frisør har en mye høyere levestandard og tjener mye mer i timen enn en portugisisk frisør. Begge bruker en halv time på en klipp. Begge bruker kun hender og en saks. Tilsynelatende er det et mysterium at en norsk frisør tjener så godt. Forklaringen er at norske frisører raskt kunne bli olje-arbeidere, fiskere eller delta i andre næringer hvor Norge er svært produktive. Lønnen til den norske frisøren i Lom reflekterer hva han alternativt kunne ha fått i lønn i Trondheim. Lønnsnivået på norske frisørtjenester er et spill på hva de fleste frisører alternativt kunne ha fått i lønn. Det betyr at den norske frisøren utstyres med en årlig inntekt som setter ham i stand til å ha en høy levestandard, kanskje den høyeste blant frisører i hele verden. Selv om han i det daglige kun bruker saks, kunne han med noen ukers omskolering ha jobbet på rigg i Nordsjøen. Den muligheten må vi betale for når vi besøker frisøren, ellers ville ingen ha ønsket å bli frisører. I neste omgang veltes lønnsbelastningen over i prisene vi betaler, og det blir dyrt. En norsk frisørs timelønn tilsvarer tre kinoturer eller en kilo biff. En portugisisk frisørs timelønn tilsvarer kanskje ett besøk på kinoen eller noen få hekto biff. Det faktum at vi i Norge har investert tungt i skole, infrastruktur, maskiner og sosial organisering, fører altså til at selv manuelt arbeidende får nytte godt av måten Norge drives på.

Vi ser at når alle nordmenn går gjennom minst ni års skolegang, og de fleste langt mer, er de i stand til å operere kompliserte maskiner og forstå instruksjoner som følger med maskinene. En norsk bilmekaniker leser raskt manualer til nye komponenter i en Ford, kanskje til og med på engelsk. En tilsvarende boliviansk bilmekaniker kan ikke med like stor letthet og selvfølgelighet beherske manualene, selv om de finnes på spansk. Maskiner forsterker menneskelig innsats. Datamaskiner forstørker menneskelig regnekraft. Samfunn som har satt medlemmene sine i stand til å mekanisere, automatisere og elektronisere, blir i stand til å produsere en viss mengde varer mye raskere enn samfunn som ikke har stilt sine innbyggere i stand til det. Forsøk å forestille deg følgende: I Norge ytes det 3 200 millioner arbeidstimer hvert år. Noen av disse går med til organisering innad i landet. Andre timer går med til innhøsting av korn, bygging av veier, klipping av hår, vasking av golv, forskning, undervisning og helsetjenester. Det som blir til overs går med til å lage de varene vi skal bytte i utlandet. Hvis vi er flinke, og lager gode varer på kort tid, er det åpenbart at utlendinger er villige til å gi oss gode saker i bytte. Dersom vi ikke er så flinke, og bruker lang tid på dårlige og lite etterspurte varer, så vil utlendingene kreve mange av våre varer mot få av deres. I et slikt tilfelle ville Audier i Tyskland, Dell datamaskiner i USA og Nokia telefoner i Finland kreve mange norske arbeidstimer. I dag er det motsatt. Fordi vi har så mange maskiner, er hver norsk arbeidstime uhyre produktiv. Vi lager aluminium, oppdrettslaks og trevarer så det gir gjenlyd. Vi tapper olje så det spruter. Dette gjør vi uten altfor mange timers innsats, og det gjør at varene våre er gunstige i bytte mot andre. Dermed blir det slik at de timene vi nordmenn setter av til å skaffe oss utenlandske varer, er så effektive og velplasserte at vi får mange varer i utlandet per time vi setter inn hjemme. Dette gjelder selvsagt om vi bestiller over Internett hjemme i stua i Namsos eller om vi bestiller over bordet på Naxos. Produktiviteten – i form av nasjonens brutto nasjonalprodukt eller vår individuelle del av det – tar vi med oss overalt hvor vi bor og reiser, og det gjør at vi opplever utlandet som billig. En annen måte å se dette på, er å tenke på at disse forholdene er som om vi slipper med å jobbe noen få minutter for hver gyros pita vi bestiller på Naxos. En greker, portugiser eller italiener må jobbe mange flere minutter enn oss for å kjøpe samme gyros pita. Det må de fordi de har færre maskiner, mindre skolegang og annerledes sosial organisering enn oss. Dessuten har de ikke funnet olje.

### **Norske varer er sterkt etterspurte og høyt verdsatte**

Dermed leverer Norge varer på verdensmarkedet uten å bruke altfor store ressurser på å gjøre det. De andre arbeidstimene nasjonen Norge har til rådighet, kan bli satt til å yte i utdanningssektoren og helsevesenet. Det skaper igjen enda bedre kunnskapspremisser og høyere levestandard. I neste runde fører dette til at landet Norge kan kutte enda noen arbeidstimer på produksjonen av den mengde varer vi må levere i utlandet for å få lov til å kjøpe det vi ønsker der. I prinsippet kan vi tenke oss en situasjon der olje- og gassutvinningen i Nordsjøen er helautomatisert, slik at vi får kjøpt våre biler, datamaskiner og telefoner mot å bytte olje uten å yte en eneste arbeidstime for det. Da kan vi konsentrere våre timer om helsevesen og skole. Eller vi kan ta fri.

Sagt på en annen måte, Norge lager et sett med varer som verden setter stor pris på. Vi gjør det raskt, effektivt og sikkert. Det betyr at hver norske arbeidstime er meget verdifull. I neste omgang betyr det at arbeidstimen gir

høy lønn. I siste instans presses dette over på priser. Det betyr at en turist fra Italia må betale med mange arbeidsminutter når hun skal kjøpe en brus i Norge, flere minutter enn hun må for en brus i Roma. Dette skjer fordi hun må betale for den muligheten servitøren i Sandefjord har til å dra ut i Nordsjøen eller drive lakseoppdrett. Vi som bor i Norge, må ikke betale for brusen med spesielt mange arbeidsminutter. Litt morsomt kan vi si at det er å snu problemet på hodet å si at det er dyrt i Norge. Det er ikke dyrt i Norge, men billig i utlandet. For nordmenn.

Selvsagt har vi hatt noe flaks. Flaksen er at vi slumpet over en skikkelig lotterigevinst på bunnen av Nordsjøen. Flaksen ligger i at olje er en vare som gir meget høy pris på verdensmarkedet per investert arbeidstime eller svettedråpe. På den måten kan vi skru opp kranen, la olje strømme ut til kjøpere og ta betaling i Audi, Dell, Jaffa appelsiner, DVD-filmer fra Hollywood og andre ting vi ikke lager selv. Enhver nasjon som treffer en slik gullåre, kan være glad fordi arbeidstimene plutselig blir mer verdifulle. Men flaks er ikke nok. Det er svært vanskelig å ekstrahere oljen. Til det trenges en voldsom infrastruktur, enorme boreplattformer, en komplisert høyt teknologi, ekstremt dyktige ingeniører og dermed mange timer i utdannelsessektoren. Selv om oljen vår er en råvare, ligger det mye mer bak utvinningen av hver liter råolje enn det ligger bak en liter kokosolje. Vi ville ikke være i stand til på samme måte å nyte godt av det sorte gull uten en meget solid investering i befolkningens kunnskapsnivå. I tillegg skaper ofte en ressursgave slåsskamp om eierrettighetene. Gullrush i California og Australia på 1800-tallet viste at slike gaver ikke alltid er til landets umiddelbare fordel. De fører alle steder til en voldsom endring i prisnivåer, se en glimrende framstilling av Maddock og McLean (1984) som beskriver effektene på prisnivået etter oppdagelsen av gull i 1851 i New South Wales og Victoria. I våre dager har mange oljeproduiserende land, eller land som er rike på naturressurser, ikke entydig klart å veksle dette inn i velstand for alle (Sachs 2001). Korrupsjon, nepotisme og mafiadannelser kan blokkere allmenn velferd. Kamp om rettighetene til funnene trekker ut dårlige egenskaper hos individet og stiller store krav til samfunnet. Det er Norges triumf at vi har unngått slike fallgruver.

Men hva slags fordeler får vi av at Norge er så produktivt og at vi sitter på verdifulle naturressurser? Det virker baklengs at vi som er så produktive og eier etterspurte områder, skal ha så høye priser. I første omgang virker det som om vi straffes for vår flaks og flinkhet ved at vi opplever at varer er dyre. Poenget er – som vi sa ovenfor – at de ikke er dyre for oss, målt i arbeidsminutter. Norske varer er kun dyre for utlendinger, spesielt målt i hvor mange arbeidsminutter de må legge ned for å kjøpe norske varer. Riktignok er utenlandske varer billige for oss når vi reiser ut, men det er fordi vi drar til utlandet med vår skolegang og maskinpark i kofferten. Vi kan se på det som en ekstragevinst. Ikke bare må vi jobbe færrest minutter i verden for de fleste varer, men når vi reiser, får vi dem enda billigere. For dersom vi konverterer norske priser om til det antall minutter vi må arbeide for å få lov til å kjøpe varene på Rimi, hos Tanum, eller hos Elkjøp, vil vi se at vi kommer svært gunstig ut i verdenssammenheng. Vi må jobbe noen få minutter for å kjøpe en kalkulator. I Sør-Amerika kan mange aldri kjøpe en kalkulator. Vi bruker kun litt over 10 prosent av budsjettet vårt – altså arbeidstiden vår – til å sørge for at vi blir mette. I mange av verdens land går mesteparten av tiden med til dette, og selv blant industrialiserte land er 10 prosent uhyre lavt. Resten av tiden vår går med til å utstyre oss selv med



gode boliger, fine veier, flotte stereoanlegg, bra skoler, lange ferier, korte arbeidsdager og skikkelige sykehus. FNs Human Development Index plasserte Norge på førsteplass i verden sist sommer. Dermed blir prisnivået mindre interessant for nordmenn. Vi ser aller først på hva vi får for inntekten vår. Utlendinger, derimot, kommer sørfra med få midler, og lar være å kjøpe eller lar være å komme i det hele tatt.

Det er mulig du ennå ikke er overbevist om at det ikke er dyrt i Norge for nordmenn. Det lyder flott at vi bruker kun noen få arbeidsminutter selv til å skaffe oss bensin, alkohol, biler og andre varer som oppleves som dyre. Men svensker og tyskere er på vårt nivå i levestandard, og kan likevel nyte billige biler og lave bensinpriser. Det siste er ikke sant. De norske bensinprisene er ikke så høye gitt hvor mye vi tjener i timen. Men bilene er dyre i Norge. Biler er ett av flere spesialtilfeller. De er dyre fordi vi i Norge har valgt å legge avgifter på noen spesielle varer med begrunnelse i forskjellige samfunnsaspekter. Siden vi ikke selv produserer biler, er det en enkel vare å plassere en importavgift på. Den avgiften er med på å finansiere våre fellesgoder og skal sørge for at vi ikke kjøper altfor mange biler som kan skade miljøet. Alkoholavgifter er ment å skulle trekke kostnadene ved skader og sykdom inn i prisen for å kjøpe det som forårsaker sykdommen, nemlig alkohol. I tillegg ligger det et preventivt ønske i å ha avskrekkende høye priser på skadelige varer. Dersom du ikke ser på bare biler og alkohol, men studerer alle varer som skal til for å leve – det en økonom kaller en levestandardfunksjon – vil du finne at vi for hvert minutt, totalt sett, kommer meget gunstig ut. Det er nettopp derfor vi scorer så høyt på FNs indeks. Vi må ikke glemme at vi for våre arbeidstimer får en sosial forsikring, gratis sykehus, pensjonsordning, veier i et av verdens fysisk mest ugunstige land og en rekke andre fellesgoder.

### Statoil er Norges Microsoft

Det kan hende det ovenstående framsto noe luftig og distansert. Derfor skal vi gå igjennom et helt konkret eksempel som vil illustrere de abstrakte poengene vi har framsatt ovenfor. La oss se på utviklingen de siste to tiår i Seattle. Det vil kaste lys over det som har skjedd i Norge på en enkel måte. Inntil begynnelsen av 1980 var Seattle en passelig rik og passelig stor – amerikansk by. Svært mange av byens innbyggere var ansatt i flyfabrikken Boeing. Lønningene og prisene var slik at det var en balanse mellom alle byens sektorer. De hadde lærere og sykepleiere, ingeniører og økonomer. Boligprisene var stabile. Økonomer sier at økonomien var i likevekt. Men så skjedde noe som endret denne likevekten. Noe svært verdifullt ble oppdaget. Det var ikke olje, men en idé.





Ideen var å organisere operativsystemet til en PC på en helt annen måte enn før. Unge Bill Gates hadde stor tro på sin idé, og startet opp selskapet Microsoft. Det viste seg at ideen var en av de beste – målt i popularitet og utbredelse – i hele verdenshistorien. I alle land i verden bodde og bor det mennesker med betalingsvillighet for ideen til Bill Gates. Microsoft måtte rekruttere arbeidere fra hele Seattleområdet fordi selskapet ekspanderte voldsomt. Etterspørselen over hele verden etter deres tjenester og innsikter innebar at selskapet svømte i yen, lire, mark, pund og selvsagt dollar. Utstyrt med denne kjøpekraften gikk selskapet ut på arbeidsmarkedet i Seattle, og støvsuget området for arbeidere. Er du ansatt som pølseselger? Vi doubler lønnen din om du jobber i kantinen vår! Er du ansatt som barnehagearbeider? Vi doubler lønnen din om du jobber i vår personalbarnehage. Er du ingeniør i Boeing? Vi doubler lønnen din om du begynner som programmerer hos oss. Microsofts idé var så etterspurt over hele verden at de forrykket hele balansen i Seattle. De nyansatte i Microsoft besatt så en kjøpekraft som var høyere enn den vanlige i området, og bød på leiligheter og boliger. Da føk boligprisene opp. De ønsket elegante cafeer, og troppet opp på Starbucks cafeene med tykke lommebøker. Det satte firmaet Starbucks i stand til å by sine ansatte konkurransedyktige lønninger, og skru opp prisene. Men lokale cafeer gikk konkurs fordi de ikke kunne gi sine ansatte tilsvarende lønninger. Bill Gates idé brakte Seattle ut av likevekt, og relative priser på arbeidere, hus, frisør-tjenester og alle andre varer fluktuerte for å finne en ny likevekt.

I en lang periode opplevde Seattle det Norge har opplevd. Tidligere – før Microsofts inntreden – solgte Seattle fly og noe annet til omverdenen. Det var forholdsvis lukrativt, og hver Seattlearbeidstime kastet av seg i form av importerte biler fra Detroit, skiturer i Vancouver og datatjenester fra Silicon Valley i bytte mot relativt få arbeidsminutter. Men etter at Microsoft kom på banen, ble plutselig de varene Seattle gikk ut på verdensmarkedet med – Boeing fly og MS Windows – mye mer verdsatt. Da ble hver arbeidstime til en Seattleinnbygger mer verdt. De kunne tillate seg en ekstra bil, et ekstra stereoanlegg og en kajakk til å padle ut til byens øyer. Selvsagt måtte alle priser innad i byen justeres. Boligprisene steg, lærerne måtte få skikkelig lønn ellers ble de personalkonsulenter i Microsoft og vaskehjelper fikk god kompensasjon. Det betyr at når lærere og vaskere fra Seattle besøkte Denver, så kom de med en mye høyere kjøpekraft enn de lokale lærere og vaskere. De gjorde det takket være Microsoft. Men når lærere og vaskehjelper fra Denver besøkte sine venner i Seattle, så gikk de inn i hyperventilering over priser på kaffe, boller og annet – ganske likt våre spanske og tsjekkiske venner når de går på fotturer i Jotunheimen. Denverområdet produksjon totalt sett var ikke så høyt verdsatt på verdensmarkedet som Seattle-området. Dette gjenspeilet seg i den kjøpekraften innbyggerne og turistene opplevde overfor prisnivåer i ulike geografiske områder.

Norge nyter godt av at norsk produksjon er så høyt verdsatt i utlandet. Med få arbeidstimer leverer vi produkter alle vil ha. Det gjorde Seattle også. Men siden det ikke fantes immigrasjonsregler i Seattle, strømmet amerikanere til. Dette endret de relative fordelene til Seattleområdet. Arbeidskraftens mobilitet tenderer til å jevne ut mulige områdeforskjeller innenfor en region eller et land. Det er en skyvfaktor til stede i det at arbeiderne forlater en misnøye, og en magnetfaktor i det at de søker de nye håp i steder som virker forlokkende. Barrierene for innenlandsk migrasjon i USA er små.

De snakker samme språk, nyter samme kultur, opplever små og få juridiske hindre. Barrierene for å ta del i Norges goder er større. For det første har vi inn-vandringsregulering. For det andre snakker vi et lite utbredt språk, har en brutal vinter, dyrker uvanlige sportsaktiviteter som ski og skøyter og har en meget homogen befolkning. Dette forhindrer arbeidskraft fra å søke til Norge, noe som igjen fører til at det vi leverer på verdensmarkedet blir fordelt på noen få heldige med norsk pass.

### Dyrt og billig i Norge

Noen varer er relativt mye dyrere i Norge enn i utlandet. Biler er for eksempel spesielt dyre i Norge. Vin og sprit kommer med avskrekkende prislapper. Tobakk er ikke billig. Dette er eksempler på varer som har spesielle avgifter festet på seg, og som av den grunn skiller seg ut selv i det generelt høye prisnivået i Norge. Dermed kan vi forklare deres priser politisk.

Andre varer skiller seg ut med hensyn til geografisk lokalisering. Frisørtjenester, undervisning, helsepleie, bakverk og kinofilmer er varer som du ikke kan kjøpe i Sverige eller i Syden. De er stedbundne fordi personalet er stedbundet, fordi varen ikke kan transporteres eller fordi varen må være fersk og leveres i en kulturell og språklig kontekst. I hvert fall så reiser du ikke på dagstur til Italia for å kjøpe ciabatta eller baguette. Videre er det få utenlandske selskap som leverer brød til Norge, norsk kveldsundervisning eller leier ut en kinosal. Ingen drar utenlands for å gå til tannlegen. Embetsverk og byråkrati må finne sitt virke i Norge; vi kan ikke outsource bygningsetater og skjenkebevillingsinstanser til utlandet. Økonomer sier at slike varer er skjermet fra utenlandsk konkurranse. Rødseth (2000) gir en svært oversiktlig og utdypende framstilling av ulike sektorer og deres konkurranseforhold i Norge. Andre varer, for eksempel slike som fotoapparater, CD-er, engelske paperbacks og elektroniske apparater er standardvarer over hele verden, enkle å bestille fra utlandet og uproblematisk å kjøpe på tur. Internasjonalt kalles disse for tradables (varer som er omsettelige over landegrensene), se for eksempel Kravis og Lipsey (1988). Alle som har vært i London, har kommet hjem med musikk i kofferten. Drar du til Paris, er sjansen stor for at du slår til på en moteriktig bukse. Dersom norske butikkeiere setter prislapper på fotoapparater som er langt høyere enn det du kan oppnå på Oxford Street i London eller ved å surfe rundt på Amazons web-side, så vil de rett og slett oppleve sviktende etterspørsel. Vi sier at slike næringer er utsatt for konkurranse. Åpenbart er det mulig å skru prisene opp på varer som er skjermet for konkurranse. Men dette er ikke i samme grad en tilgjengelig strategi for selskaper som konkurrerer med utlandet. Økonomer sier at de er prisfaste kvantumstilpassere, det vil si at de ser på prisene som gitt og søker å tilpasse seg som best mulig ved å finne et egnet aktivitetsnivå.

Fordi arbeidskraften i Norge er så produktiv, og dermed krever så høy lønn, er det visse varer som blir uhyre dyre og dermed mindre konkurranse-dyktige. For eksempel vil tepper som produseres for hånd av norske vevere kunne bli svimlende dyre. De vil ikke kunne konkurrere med høykvaliteten fra tyrkiske hender. Tyrkisk timelønn er lav fordi de ikke har de tilsvarende rekkene av maskiner og graden av teknologikompetanse bak hver arbeider. Dermed kan en tyrkisk vever ikke alternativt arbeide i en automatisert og høyproduktiv næring. Av den grunn ser vi ikke norske produkter vevet for hånd. Kun når slike norske produkter kan selges med en ekstra attributt,



Foto: Henrik Sørensen/BAM/Samfoto

som genser fra Setesdal eller lue fra Trysil, kan de dyre, norske håndlagete produktene selges med en eksklusivitetspremie.

Oljen selges til en lik pris internasjonalt uavhengig av geografisk opphav. Siden vi i Norge er dyktige til å levere olje, og nyter en god profitt på hvert fat, vil oljebransjen kunne tilby gode rekrutteringsmuligheter. Den lønnen de tilbyr, vil påvirke lønnen til andre norske sektorer, både konkurranseutsatte og skjermete. Dersom de konkurranseutsatte ikke er produktive nok per timelønn, vil de utkonkurreres og nedlegges. Det ser vi for eksempel i disse dager på Herøya. Kinesisk magnesiumsproduksjon leverer flere enheter per lønnsenhet enn i Norge. Da kan det faktisk at oljebransjen er så lukrativ, samt at de konkurrerer om knapp arbeidskraft, fortrenge andre konkurransenæringer. Som resultat kan da Norge få en stor skjermet sektor og en konkurransesektor dominert av olje, med lønninger og priser som reflekterer verdens etterspørsel etter olje. Dette kan være skummelt på et tidspunkt da oljeinntekter bortfaller. Potensielt står da Norge uten kilder til eksportinntekter. På fagspråket kalles en slik situasjon for Hollandsk syke, se Cappelen mfl. (2000) og Sachs og Warner (2001).

### Teorien om en vare til en pris

En av de mest kjente økonomiske teorier er teorien om at en bestemt vare skal ha samme pris overalt, innad i et land og mellom land. Hvis dette ikke gjelder, så vil en person kunne tjene på å kjøpe den billig et sted og selge den dyrt et annet sted. Dersom det er lovlig, kaller vi det arbitrasje. Dersom det er ulovlig, kaller vi det ved spesialnavnet smugling. Denne teorien kalles gjerne PPP-teorien, for purchase power parity eller kjøpekraftsparitet. Rogoff (1996) går gjennom teoriens historie og empiriske innhold. Teorien er gammel, og finner sin moderne form i og med den svenske økonomen Gustav Cassels argumenter for at valutakursene i et nytt gullstandardsystem etter første verdenskrig skulle beregnes ut fra kjøpekraftsparitet. For eksempel brukte den store økonomen John Maynard Keynes (1932) argumenter fra teorien om kjøpekraftsparitet i sine artikler mot den britiske beslutningen om å gjeninnføre de gamle innløsningskursene mellom pund og gull. Det er et puslespill for økonomer når de observerer at den samme varen – en tradable eller handlebar vare – ofte selges til ulik pris. En forklaring er at det finnes vanntette – eller kjøpstette – skott mellom ulike markeder. Noen ganger åpner det for smugling, andre ganger aksepterer folk prisforskjellene fordi det er lite å hente på arbitrasje eller reising. Vi sier at transaksjonskostnadene overstiger gevinsten ved å utnytte prisdifferanse. En annen utgave av teorien for kjøpekraftsparitet sier at når en vare opplever ulik pris, vil valutakursen justere seg over tid slik at varen får samme pris. Rogoff viser at dette holder kun i et meget vidt tidsperspektiv. I mellomtiden kan store prisforskjeller oppleves, avhengig av hvor transportabel og arbeidsintensiv varen er.

Tidsskriftet *The Economist* bruker en svært populær og mye omtalt Big Mac Index for å måle om et lands valuta er feilvurdert, se tabell 1. Ideen er at kjøpekraftsparitet skal gjelde, og at en Big Mac er lik over hele verden. Den skal derfor selges til samme pris over hele verden.<sup>1</sup> Her ligger flere poeng begravet. Det viktigste er å tenke over at en vare egentlig er en pakke med flere fasetter. For det første er en burger i Oslo ikke det samme som en burger i Madrid på samme måte som en Kvikk-Lunsj på Besseggen ikke er samme vare som en Kvikk-Lunsj på Samtidskunstmuseet. Den geografiske omegn burgeren nytes i, spiller inn, og er en del av varens mange attributter –

Tabell 1. Pris på en Big Mac-burger i ulike land. 2001	
Land	Pris på Big Mac (i dollar)
Sveits .....	3,65
Danmark .....	2,93
USA .....	2,54
Sverige .....	2,33
Tyskland .....	2,30
Canada .....	2,14
Italia .....	1,96
Tsjekkia .....	1,43
Thailand .....	1,21
Malaysia .....	1,19
Filipinene .....	1,17

Kilde: McDonald's, *The Economist*, 19. april 2001.

som kommer i tillegg til den fysiske framtoningen. For det andre innebærer servering av en burger bruk av arbeidskraft. En ekspeditør skal ta bestillingen, en kjøkkenmedarbeider skal steke den, en daglig leder skal overse at alt går godt for seg, en vaskehjelp skal holde lokalet rent og en regnskapsfører skal overvåke salgsrapportering. Siden arbeidskraft i Norge er dyr – fordi den alternativt kan settes inn i oljeproduksjon og annen lukrativ eksportvirksomhet – vil også salget av en Big Mac måtte inneholde en komponent der den dyre arbeidskraften avlønnnes. For det tredje benyttes kjøttvarer fra ulike produsenter. Dette åpner for ulike kostnader i form av transport og toll. For det fjerde er en Big Mac ikke en over-grensen handelsvare. Ingen ville finne på å dra til Stockholm for å innkassere en gevinst i å kjøpe en billigere Big Mac. Fysiologiske behov gjør seg gjeldende raskere enn det, varen er ikke holdbar over tid og prisens størrelse av folks totale budsjett er for liten. For det femte kommer ulike satser for merverdiavgifter inn på prisforskjeller mellom land. Sveits, for eksempel, finansierer store deler av sin offentlige aktivitet via avgifter på solgte varer, se de dyre sveitsiske burgere i tabell 1. Snarere enn å forvente lik pris for en Big Mac skulle en forvente høy pris der arbeidskraften var knapp og/eller produktiv. Denne hypotesen ble framsatt allerede for nesten førti år siden av Balassa (1964) og Samuelson (1964), og kalles betegnende Balassa-Samuelson hypotesen. Rogoff viser at i dette tilfellet er det ganske god overensstemmelse med terrenget og kartet.

Imidlertid er det slik at det finnes noen varer som er svært omsettelige over landegrensene. De er standardiserte, så hva du får når du betaler, er hele tiden transparent og synlig for kunden. For slike varer vil prisene tendere mot en felles verdi. Rogoff viser at gull er en slik vare. Prisen på gull varierer lite mellom land. Med handling på Internett reduseres informasjonskostnader betraktelig. Dermed forventer vi at bøker, CD-er, flybilletter, elektronikk og liknende svært omsettelige, standardiserte og transportable varer vil få samme pris over store deler av verden. Frisører, kokker, byråkrater, lærere, advokater og bønder er ikke like flyttbare eller like standardiserte. Dermed vil det trolig fortsatt være store forskjeller mellom land på varer i skjermet sektor, og deres avlønning vil ha sammenheng med den lønnen som er oppnåelig i konkurrerende sektor, se Rødseth (2000). Denne forskjellen mellom for eksempel et internasjonalt prisnivå på elektronikk og et særnorsk prisnivå på tjenester synes å observeres i de senere år.

## Konklusjon

Det er dyrt i Norge fordi Norge har produktive arbeidere. Men norske varer er først og fremst dyre for utlendinger. For oss er de billige, målt i arbeidstimer per forbrukt vare, og sammenliknet med hva utlendinger må betale for tilsvarende varer i sine hjemland. Vår produktivitet skyldes store og tunge investeringer i skoler, maskiner og infrastruktur i det forrige århundre. Det skyldes også en kultur for ytelse og samarbeid mellom arbeidstakere og arbeidsgivere. I tillegg skal vi takke en samarbeidsvilje i lønnsforhandlinger og evne til å styre unna opprivende slåsskamper om hvem som skal kunne forbruke mest. Alt i alt er det slik at det blir dyrt i områder der hver arbeidstime kan levere et godt og ettertraktet produkt. Sagt populært, en amerikaners kjøp av bensintørste terrengbiler og villighet til å betale for bensinen, fører til en høy pris på frisørtjenester i Norge. Men dyrt i kroner er likevel billig i minutter. Tid er penger. Norsk tid gir mange penger. Det er en av grunnene til at er det deilig å være norsk – i Danmark.

## Litteratur

- Balassa, B. (1964): The Purchasing Power Parity Doctrine: A Reappraisal, *Journal of Political Economy*, **72**: 6, s 584-596.
- Bhagwati, J. (1984): Why Are Services Cheaper in Poor Countries? *Economic Journal*, **94**, s 279-286.
- Cappelen, Å., T. Eika og I. Holm (2000): Resource Booms: Curse or Blessing? presentert på det årlige møte i American Economic Association 2000, memo, Oslo: Statistisk sentralbyrå.
- Keynes, J. M. (1932): *Essays in Persuasion*, New York: Harcourt Brace.
- Kravis, I., A. Heston og R. Summers (1982): The Share of Services in Economic Growth, i F. G. Adams og B. Hickman (red.) *Global Econometrics: Essays in Honor of Lawrence R. Klein*, Cambridge: MIT Press.
- Kravis, I. B. og R. E. Lipsey (1988): National Price Levels and the Prices of Tradables and Nontradables, *American Economic Review*, **78**: 2, s 474-478.
- Maddock, R. og I. McLean (1984): Supply-Side Shocks: The Case of Australian Gold, *Journal of Economic History*, 44: 4, s 1047-1067.
- Rogoff, K. (1996): The Purchasing Power Parity Puzzle, *Journal of Economic Literature*, **XXXIV**, s 647-668.
- Rødseth, A. (2000): Konkurranseutsette og skjerma næringer, i NOU 2000:21 En strategi for sysselsetting og verdiskaping, s 527-545.
- Sachs, J. D. og A. M. Warner (2001): The Curse of Natural Resources, *European Economic Review*, **45**, s 827-838.
- Samuelson, P. (1964): Theoretical Notes on Trade Problems, *The Review of Economics and Statistics*, **46**: 2, s 145-154.

<sup>1</sup> Dersom det ikke er tilfelle, sier økonomer at valutakursene bør bevege seg relativt slik at prisene konvergerer. Det betyr at vekslingsforholdet mellom valutaene tilpasser seg på en måte som gjør at varene til slutt har samme pris.



# Fruktbarhet og familiepolitikk\*

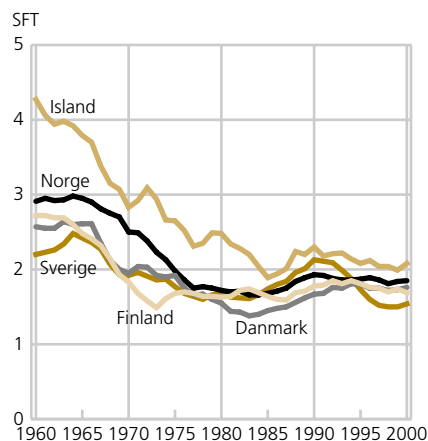
- Bør det bli enklere å få barn med kortere mellomrom?

*Stadig flere norske kvinner venter lenger før de etablerer seg med familie. For mange av disse kvinnene kan det være ønskelig å konsentrere barnefødsleene over en kortere periode. Dagens ordning gir imidlertid kvinner i arbeidslivet begrensninger i hvor raskt de kan få et nytt barn i forhold til å opparbeide seg nye permisjonsrettigheter. I Sverige er dette løst gjennom den såkalte "snabbhetspremien" – en ordning som også kunne gitt norske kvinner større fleksibilitet i forhold til når de ønsker å få sine barn.*

## Trude Lappegård

\* Denne artikkelen er en omarbeidet versjon av artikkelen "Den norske superkvinnen" - Om fruktbarhetsutviklingen på 1990-tallet og nye utfordringer for familiepolitikken, Økonomiske analyser 3/2001, Statistisk sentralbyrå

**Figur 1. Samlet fruktbarhetstall i de nordiske landene. 1960-2000**



Kilde: Europarådet, recent demographic developments in Europe 2000, samt de statistiske sentralbyråene i de ulike landene.

Trude Lappegård er doktorgradsstipendiat ved Seksjon for demografi og levemålsforskning (trude.lappegard@ssb.no).

I løpet av 1990-tallet har antall fødte ligget stabilt rundt 60 000 barn. Den høye fruktbarheten i Norge må i stor grad ses som et resultat av en bevisst politikk rettet mot kvinner som både ønsker å få barn og å delta i arbeidslivet. Under de stabile fødselstallene har det imidlertid skjedd en del endringer i kvinners fruktbarhetsatferd: Utsatte fødsler og større variasjon i hvor mange barn kvinner får er viktige stikkord for å beskrive utviklingen. I denne artikkelen ser vi nærmere på disse endringene og drøfter hvordan disse endringene vil skape nye utfordringer for familiepolitikken fremover.

## Høy fruktbarhet i Norden

I 2000 var samlet fruktbarhetstall i Norge 1,85 barn per kvinne. Norge og de andre nordiske landene har høye fruktbarhetstall i europeisk sammenheng. De norske fruktbarhetstallene ligger likevel under reproduksjonsnivået, det vil si det barnetallet som er nødvendig for å få balanse mellom fødsler og dødsfall, når vi ser bort fra befolkningens aldersstruktur og inn- og utvandring. Med dagens dødelighet tilsvarer reproduksjonsnivået et samlet fruktbarhetstall på 2,08. I figur 1 viser vi SFT i de nordiske landene fra 1960 til 2000.

I figuren kan vi se at det gjennom hele 1960- og 1970-tallet har vært en nedgang i fruktbarheten i alle de nordiske landene, men at det fra midten av 1980-tallet har vært en økende fruktbarhet - som også har fått oppmerksomhet utenfor Norden. Mens trenden i Norden snudde, har den fortsatt å være avtakende i de fleste andre europeiske land. I Italia og Spania var SFT på 1,2 barn per kvinne i 2000. I en del østeuropeiske land finner vi tall som er enda lavere og i landene Tsjekia og Russland var SFT 1,1 barn per kvinne i 2000. Det finnes ingen entydige svar på hvorfor de nordiske landene ligger på et høyere fruktbarhetsnivå enn land lenger sør og øst i Europa. I de nordiske landene står normen om en selvstendig forsørgerrolle for kvinnene sterkt, noe som innebærer en forventning om at kvinner forsetter å jobbe etter at de har fått barn, og at hverdagen består av en kombinasjon av barneomsorg og yrkesdeltakelse. For kvinner i Norden er dette muliggjort gjennom at samfunnet langt på vei har tilrettelagt for en slik kombinasjon. I mange av de sydeuropeiske landene er ikke en slik kombinasjon like selvfølgelig, og mange må gi opp sin jobbkarriere når de får barn. Det vil derfor være rimelig at flere velger yrkesdeltakelse på bekostning av barneomsorg, når spørsmålet om å få barn er et enten-eller-spørsmål enn når det er et både-og.



### Senere barnefødsler

I tillegg til at fruktbarhetstallene i Europa har gått ned i løpet av de siste tiårene, har det også vært en generell utsettelse av førstefødsler. Utsatte barnefødsler og lavere fødselstall beskriver overgangen til et mer moderne familiedanningsmønster og blir innenfor demografien gjerne omtalt som "The second demographic transition" (van de Kaa 1987). I Norge er det stadig flere kvinner som utsetter tidspunktet for når de får barn. Gjennomsnittsalderen ved første fødsel har i løpet av det siste tiåret økt med 1,8 år, fra 25,5 år i 1990 til 27,3 år i 2000. Også før 1990 økte gjennomsnittsalderen for første fødsel; i 1970 var den 23,4 år og i 1980 24,7 år.

Mot slutten av det siste tiåret kan det se ut som om alderen ved første fødsel har stabilisert seg noe. Utsettelse av tidspunktet kvinner etablerer seg med familie må ses i sammenheng med at de i en stadig lengre periode bruker tiden på utdanning og jobb, mens barna får vente. Fortsatt er det slik at de fleste fødslene skjer før kvinnen fyller 30 år, men stadig flere får barn mens de er i 30-årsalderen. Dette illustreres av figur 2, som viser aldersavhengige fødselsrater fra 1971 til 2000.

Fødselsratene viser at det er kvinner mellom 25 og 29 år som får flest barn. I 1990 lå de definitivt høyest med 144 fødsler per 1 000 kvinner. Selv om fødselsraten i denne aldersgruppen fortsatt er høyest, har den gått noe ned de siste ti årene. I løpet av 1990-tallet har fødselsratene generelt gått ned for kvinner i 20-årene, og opp for kvinner i 30-årene. Fødselsratene er blitt likere i de ulike aldersgruppene, noe som viser at det er blitt større variasjoner i når i livsløpet kvinner velger å få barn. Selv om mange venter med å få barn til de er i 30-årene, er det fortsatt flest kvinner som får barn tidlige. Denne utviklingen fører til at kvinner kan være i helt ulike livsfaser når de blir småbarnsmødre.

### Utdanning genererer forskjeller i tidspunkt for fødslene

Den generelle utviklingen går altså i retning av en utsettelse av fødslene. Denne utviklingen har imidlertid ikke skjedd i samme tempo i alle grupper. Utdanning har stor betydning for tidspunktet for når kvinner får sitt første barn.

Figur 3 viser at gjennomsnittsalder ved første fødsel har økt i alle utdanningsgruppene, men mest for de med høyest utdanning. For kvinner med utdanning på grunnskolenivå har gjennomsnittsalderen økt med 1,8 år fra 1970 til 1998, mens den for kvinner med lang universitets- og høgskoleutdanning har økt med 5,4 år i den samme perioden. Utviklingen går altså i retning av at de som har ventet lengst med å få barn, venter stadig lenger, men at det fortsatt er en gruppe kvinner som får barn i ung alder. At utdanning ser ut til å ha en forsterkende effekt på tidspunktet for første fødsel innebærer et mer markert skille mellom de som tar høyere utdanning og de som ikke gjør det.

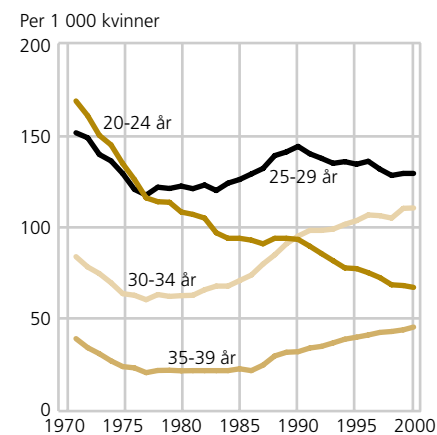
### Utsatte barnefødsler – kortere avstand mellom fødsler?

Mønsteret med utsatte fødsler har ført til en lengre og uforpliktende ungdomsperiode. De som etablerer seg med barn i dag, har derfor flere barnefrie år i tidlig voksenalder enn kvinner som er noe eldre. Et sentralt spørsmål er hvordan denne utviklingen har påvirket avstanden mellom fødslene. I Norge er det fortsatt slik at de fleste som får ett barn også får ett barn til, men er det like lang avstand mellom barna som før, eller kommer de tettere

### Datagrunnlaget

Datagrunnlaget i artikkelen er registerdata fra Statistisk sentralbyrås fødselshistoriefil og utdanningsstatistikk. Fødselshistoriefilen er basert på opplysninger fra Det sentrale folkeregistret og gir tilnærmet komplette opplysninger om barna til kvinner født etter 1935. Utdanningsnivå per 1. oktober 1997 er koblet på fødselshistoriefilen.

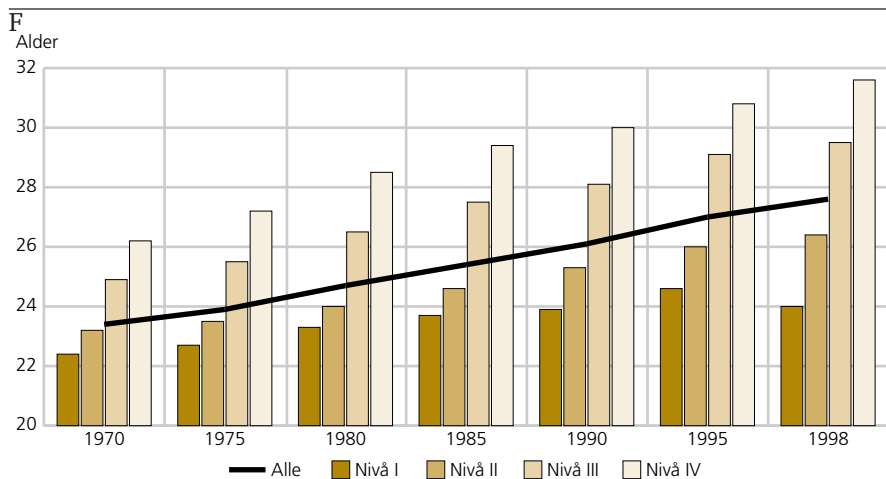
Figur 2. Aldersavhengige fødselsrater. 1971-2000



Kilde: Befolkningsstatistikk.

### Samlet fruktbarhetstall

Samlet fruktbarhetstall (SFT) er et uttrykk for det gjennomsnittlige antall levendefødte barn som vil bli født av en kvinne som gjennomlever hele den fødedyktige perioden. SFT beregnes som summen av alle ettårige aldersavhengige fruktbarhetsrater (årlig antall levendefødte barn per 1 000 kvinner) 15-49 år. SFT er et hypotetisk mål som ikke viser hvor mange barn kvinnene faktisk har fått, men hvor mange de vil komme til å få hvis det aldersspesifikke fruktbarhetsmønsteret fortsetter i hele deres fødedyktige periode.

Figur 3. Gjennomsnittsalder<sup>1</sup> ved første fødsel, etter utdanningsnivå<sup>2</sup>. 1970-1998

<sup>1</sup> Alder målt ved utgangen av året.

<sup>2</sup> I - Utdanning på grunnskolenivå. II - Utdanning på videregående nivå. III - Kort universitets- og høyskoleutdanning (t.o.m. cand.mag.). IV - Lang universitets- og høyskoleutdanning (embetseksamen eller hovedfag).

Kilde: Befolkningsstatistikk og utdanningsstatistikk.

for å oppveie for senere start? Vi skal i det følgende se nærmere på utviklingen i avstanden mellom første og andre barn, og mellom andre og tredje barn. Vi skal også se i hvilken grad avstanden har endret seg for de som får barn tidlig og de som får barn senere i livsløpet. Avstanden mellom fødslene vil være påvirket av flere ulike forhold. Biologiske faktorer og egne preferanser og ønsker vil selvfølgelig være sentrale faktorer for når en kvinne får neste barn. Et annet viktig forhold er tilknytning til arbeidsmarkedet. For kvinner som har hatt full permisjon ved første fødsel og som vil opparbeide seg nye permisjonsrettigheter før de får neste barn, vil det være begrensninger på hvor kort avstand det kan være mellom barna. For mange kan det også

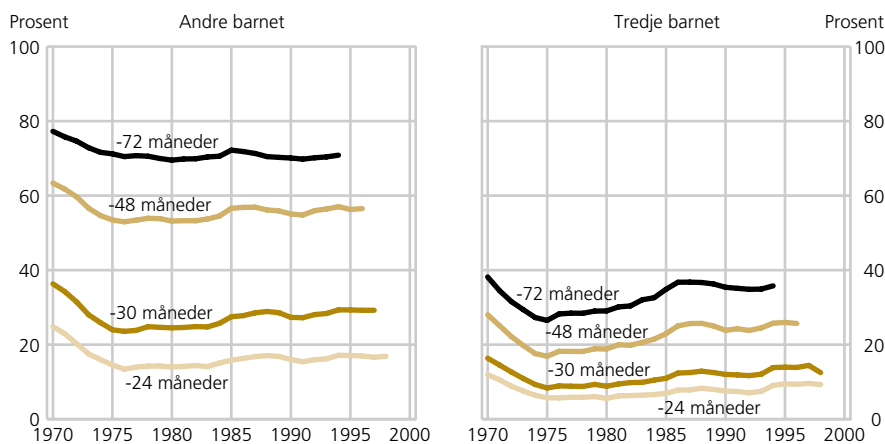
tenkes at de vil vente en stund før de får et nytt barn når de er tilbake i arbeid, mens andre ønsker å konsentrere fødslene over kortest mulig periode for å gjøre avbrekket fra arbeidslivet minst mulig.

Det generelle inntrykket av figur 4 er at det har vært en stabil utvikling i avstanden mellom fødslene. På begynnelsen av 1970-tallet var det imidlertid en nedgang i andelen som fikk neste barn raskt etter det forrige. Denne nedgangen må blant annet ses i sammenheng med bruken av nye og sikrere prevensjonsmidler. Når vi ser på overgangen mellom første og andre barn ser vi at rundt 70 prosent hadde fått ett nytt barn innen 6 år etter første fødsel. Etter 6 år er det rundt 10 prosent som får barn nummer to. I overgangen fra to til tre barn har det vært en liten økning i andelen av kvinner med to barn som får ett barn til. Denne økningen har i hovedsak skjedd i perioden fra 2,5 år til 4 år etter andre fødsel. Resultatene kan altså ikke

støtte antakelsen om at utsatte førstefødsler førte til kortere avstand mellom fødslene. Siden det ikke har vært en generell økning i andelen som får barn med kortere avstand vil det også være interessant å se i hvilken grad det er forskjeller i avstand mellom fødslene mellom kvinner som fikk første barn tidlig og de som fikk det senere.

Når vi ser på dette, er hovedinntrykket at det er små forskjeller i avstanden mellom barnefødslene mellom kvinner som fikk sitt første barn tidlig og de som fikk det senere<sup>1</sup>. Det har vært en liten nedgang i andelen som har fått sitt andre barn innen 6 år etter første fødsel blant kvinner som

Figur 4. Andelen kvinner som har fått andre (tredje) barnet innen 24, 30, 48 og 72 måneder etter første (andre) barnefødsel. Første (andre) barn født 1970-1998



Kilde: Befolkningsstatistikk.

fikk barn 20-24 år gamle. Samtidig har det vært en økning i denne andelen blant kvinner som fikk første barn 30-34 år gamle. Andelen kvinner som har fått sitt andre barn innen 30 måneder etter første fødsel, har ligget rundt 30 prosent på hele 1990-tallet, uavhengig av når de fikk sitt første barn. Andelen kvinner som får sitt andre barn mindre enn 24 måneder etter det første, er rundt 20 prosent i alle grupper.

### "Snabbhetspremien"

For kvinner som kombinerer barneomsorg med yrkesdeltakelse vil det være begrensninger i hvor raskt de kan få et nytt barn i forhold til det å skulle opparbeide nye permisjonsrettigheter. Dette gjelder alle kvinner, uavhengig av når de fikk første barn. Kvinner skal ha vært i arbeid i minst 6 av de siste 10 månedene før en fødsel for å få full lønnskompensasjon. Sverige har siden 1980 hatt et system som oppfordrer til kort avstand mellom fødslene ("snabbhetspremien"). Systemet virker slik at kompensasjonsnivået er det samme etter andre og tredje osv. som etter det foregående barnet, hvis det tidligere kompensasjonsnivået var høyere enn det som var opparbeidet i intervallet mellom de to siste barnefødslene, gitt at dette intervallet ikke overskrider angitte måneder. Fra 1986 har dette intervall vært 30 måneder (Hoem og Hoem 1997). Dette innebærer at hvis en kvinne ikke har vært i jobb mellom fødslene eller ikke jobbet lenge nok til å få full lønnskompensasjon, vil hun få samme lønnskompensasjon som ved forrige fødsel.

Det er vist at denne ordningen har hatt en klar innvirkning på avstanden mellom fødslene i Sverige (Hoem 2000). Tidlig på 1990-tallet var det for eksempel rundt 45 prosent av kvinnene som hadde fått sitt andre barn etter 30 måneder. Dette er 15 prosentpoeng flere enn blant norske kvinner. Andelen blant norske kvinner i dag er det samme som blant svenske kvinner før "snabbhetspremien". Hvis et slikt system hadde blitt innført også i Norge, er det grunn til å tro at dette ville hatt en effekt på avstanden mellom fødslene til norske kvinner. Kvinner i arbeidslivet ville kunne konsentrert fødslene til en kortere periode uten at dette hadde gått utover deres permisjonsrettigheter. Kvinner som utsetter første fødsel vil ha kortere tid til å få andre barn enn kvinner som starter tidligere, og vil dermed kunne ha mye å hente med et slikt system.

### Hvor mange barn?

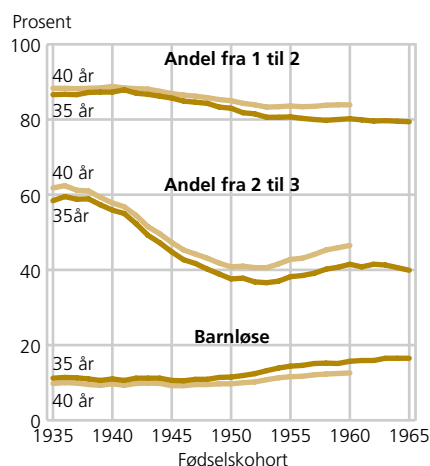
Et sentralt spørsmål er i hvilken grad en stadig utsettelse av første fødsel vil påvirke det endelige barnetallet. Greier kvinner som begynner sent å ta igjen de av sine medsøstre som begynner tidlig? De første kvinnekullene som for alvor adopterte det nye mønsteret med første fødsel senere i livet, var født på slutten av 1950-tallet. I tabell 1 viser vi barnetallsfordeling og gjennomsnittlig barnetall ved 40-årsalder for utvalgte fødselskohorter.

Tabellen viser at kvinner født i 1960 hadde fått litt flere barn enn kvinner født i 1955 ved 40-årsalder. Selv om

Fødselskohort	Gjennomsnittsalder ved første fødsel	Barnetallsfordeling i prosent					Gjennomsnittlig barnetall
		0	1	2	3	4+	
1935 .....	24,6	9,7	10,4	30,4	27,5	21,9	2,41
1940 .....	24,3	9,6	10,1	33,9	29,1	17,3	2,34
1945 .....	24,2	9,3	11,8	41,5	26,3	11,0	2,18
1950 .....	24,3	9,8	13,4	45,5	23,4	8,0	2,06
1955 .....	24,9	11,7	14,6	42,1	23,9	7,7	2,01
1960 .....	25,8	12,6	14,1	39,2	22,5	8,6	2,03

Kilde: Befolkningsstatistikk, Statistisk sentralbyrå.

**Figur 5. Andel barnløse, andel av dem med minst ett barn som også har fått to, og andel av dem med minst to barn som også har fått tre. Målt ved 35- og 40-årsalder, etter fødselskohort. Prosent**



Kilde: Befolkningsstatistikk.

1960-kohorten gjennomsnittlig var nærmere ett år eldre enn 1955-kohorten da de fikk første barn, hadde de tatt igjen de utsatte barnefødslene ved 40-årsalderen. Kvinner født utover på 1960-tallet har imidlertid utsatt en del mer og i årene fremover vil det være interessant å se i hvilken grad disse kvinnene greier å ta igjen for utsettelsen (jf. Sørli 2000).

Utviklingen i hvor mange barn kvinner får går stadig i retning av større forskjeller. Tobarnsnormen var på det sterkeste blant 1950-kohorten, hvor hele 45,5 prosent fikk to barn. For senere kohorter har denne andelen gått ned. En viktig årsak til dette er en økende andel som får ingen eller bare ett barn. Vårt datamateriale gir ikke svar på i hvilken grad den økende andelen barnløse er et resultat av at flere kvinner velger ikke å få barn, eller et resultat av at det er blitt flere ufrivillig barnløse. Selv om det kan være vanskelig å vite hvor dette skillet går, er det studier som viser at det er den frivillige barnløsheten som øker mest (Noack 1996). Selv om summen av "frivillige" og "ufrivillige" barnløse skulle øke til 13-15 prosent, vil innslaget av kvinner som bevisst eller ved tilfældighetens spill prioriterer jobb fremfor barn fortsatt være meget beskjedent (Noack og Rønsen 1994). Familien står sterkt i det norske samfunnet. Tidligere studier støtter dette inntrykket ved å vise til at de aller fleste kvinner og menn ønsker seg barn (Blom mfl. 1993). Selv om andelen kvinner som får kun ett barn er økende, er det likevel slik at de fleste kvinner i Norge som får ett barn også får ett barn til. Figur 5 viser andelen av de med minst ett barn som også har fått to.

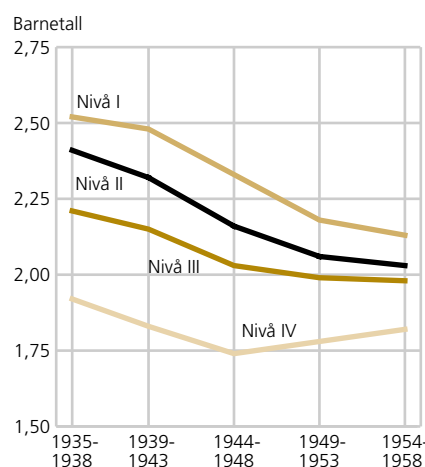
Andelen av dem med ett barn som også har fått to er noe lavere blant kvinner født på 1950-tallet enn blant kvinner født på 1940-tallet, men ligger fortsatt godt over 80 prosent. I andre vestlige land har det i lengre tid vært en økning blant dem som nøyer seg med ett barn. Noe som er interessant å merke seg, er økningen i andelen som får andre og tredje barn mellom 35 og 40 år. Utsettelse av førstefødsler vil også føre til utsettelse av andre fødsel. At flere velger å få sitt første barn tidlig i 30-årene resulterer i at flere får barn nummer to etter fylte 35 år. Økningen i andelen kvinner som ender opp med ett barn må også ses i sammenheng med utsatte førstefødsler, og at den biologiske muligheten for å bli gravid reduseres med økende alder.

Samtidig som overgangen fra ett til to barn har ligget på et relativt stabilt høyt nivå, har overgangen fra to til tre barn svingt en del. For kvinner født før begynnelsen av 1950-tallet har det vært en jevn nedgang i andelen av de med to barn som får sitt tredje barn. Introduksjonen av p-piller og spiral i siste halvdel av 1960-årene endret hele beslutningsprosessen rundt det å få barn, hvor de nye metodene blant annet ga bedre muligheter til planlegging av svangerskap. For kvinner født utover på 1950-tallet ser vi imidlertid en økning i andelen tobarnsmødre som får et barn til. For kvinner født i 1960 var det hele 46,5 prosent av tobarnsmødrene som hadde fått tredje barn ved 40-årsalderen. Denne utviklingen tyder på at det igjen er blitt mer vanlig å få flere barn.

### Høy utdanning – mange barn?

Det er fortsatt kvinner med kortest utdanning som får flest barn, men forskjellene mellom kvinner med ulik utdanningslengde blir mindre. I figur 6 viser vi gjennomsnittlig barnetall etter utdanningsnivå ved 40-årsalder.

**Figur 6. Gjennomsnittlig barnetall ved 40-årsalder, etter fødselskohort og utdanningsnivå<sup>1</sup>**



<sup>1</sup> I - Utdanning på grunnskolenivå.  
 II - Utdanning på videregående nivå.  
 III - Kort universitets- og høyskoleutdanning (t.o.m. cand.mag.).  
 IV - Lang universitets- og høyskoleutdanning (embetseksamen eller hovedfag).

Kilde: Befolkningsstatistikk og utdanningsstatistikk.

Forskjellene i gjennomsnittlig barnetall mellom kvinner i de ulike utdanningsgruppene var større i de eldre fødselskohortene enn i de yngre. Denne utjevningen mellom utdanningsgruppene er i hovedsak et resultat av at barnetallet har gått mer ned blant kvinner med kortest utdanning enn blant dem med høyere utdanning. Den generelle trenden er at barnetallet går ned. Blant kvinner med høyere utdanning går tendensen imidlertid i motsatt retning for de yngre kohortene.

Når vi ser på overgangene mellom ett og to barn og mellom to og tre barn finner vi den samme tendensen. Det er flere blant de med aller lengst utdanning som ender opp med ett barn enn blant de med lavere utdanning, men avstanden mellom utdanningsgruppene går ned. For andelen tobarnsmødre som får tredje barn er det også blitt stadig mindre utdanningsforskjeller. Mye tyder altså på at utdanning i stadig større grad har betydning for når kvinnene får barn, men i stadig mindre grad hvor mange barn de får.

### Høy arbeidsdeltakelse, men mange jobber deltid

Mange norske småbarnsmødre er yrkesaktive. Dette må ses i sammenheng med gode muligheter for deltidsarbeid og fleksible arbeidstidsordninger.

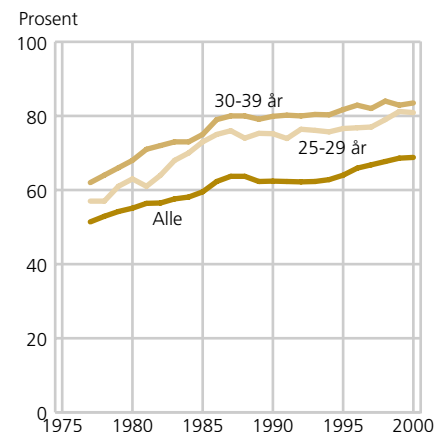
For alle kvinner 16-74 år har det vært en jevn økning i hele perioden (figur 7). For kvinner i aldersgruppene 25-29 år og 30-39 år skjedde den største endringen frem til slutten 1980-tallet. Kvinneandelen i arbeidsstyrken har fortsatt å øke på 1990-tallet, men har vært relativt stabil. I 2000 var 5 av 6 kvinner mellom 30-39 år i arbeidsstyrken. Dette er en aldersgruppe hvor mange er småbarnsforeldre. Muligheten til å jobbe deltid har vært en viktig tilpasningsstrategi for å kunne kombinere arbeid og barneomsorg. Figur 8 viser andel kvinner som jobber deltid.

I 2000 jobbet rundt 36 prosent av kvinnene i arbeidsstyrken mellom 25 og 39 år deltid. For 15 år siden var den samme andelen 45 prosent. Andelen som jobber kort deltid er noe høyere enn andelen som jobber lang deltid. Selv om andelen deltidsarbeidende kvinner har gått noe ned, er det fortsatt rundt 1 av 3 kvinner som ikke jobber fulltid. Den høye andelen deltidsarbeidende kvinner må ses i sammenheng med at arbeidsmarkedet i Norge er svært kjønnssegregert. Kvinnedominerte yrker blir gjerne beskrevet som yrker som det er enklere å gå inn og ut av enn andre yrker, og hvor de negative konsekvensene av avbrudd er mindre. Det vil være mindre "straff" for karriereutviklingen å være borte en periode i forbindelse med barnefødsler, og det er i større grad tilrettelagt for deltidsarbeid enn i andre yrker.

### Familiepolitikk i dag og fremover

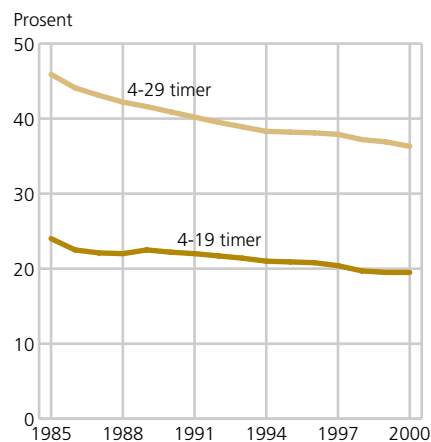
Familiepolitikk står sentralt i den skandinaviske velferdsmodellen. I Norge er det politisk enighet om å prioritere barna og deres familier. Likestillingspolitiske tiltak har stått sentralt i den kraftige ekspansjonen i familiepolitiske tiltak siden slutten av 1980-tallet, med blant annet utvidet foreldrepermisjon, fedrekvote og kontantstøtte. Den kraftige veksten i antall barnehager, for eksempel, kom som en følge av økt yrkesdeltakelse blant kvinner. Ekspansjonen av familiepolitiske tiltak, kombinert med gode muligheter for deltidsarbeid og et generelt gunstig økonomisk klima, har gjort en kombinasjon av familie og karriere mer forenlig enn tidligere (Noack 1999). Kvinner har felles interesse av at foreldreskap og omsorg politiseres, men blant annet på grunn av ulike posisjoner i arbeidslivet har de ikke nødvendigvis de

**Figur 7. Andelen kvinner i arbeidsstyrken. Alle 16-74 år og aldersgruppene 25-29 år og 30-39 år. 1977-2000**



Kilde: Arbeidsmarkedsstatistikk.

**Figur 8. Andelen kvinner som jobber deltid av kvinner i arbeidsstyrken, 25-29 år. 1985-2000**



Kilde: Arbeidsmarkedsstatistikk.



1. Resultatene fra disse analysene er ikke presentert her. For de som måtte være interessert i å se nærmere på dette jf. artikkel av forfatter i Økonomiske analyser 3/2001.

#### Litteratur

Blom S., T. Noack og L. Østby (1993): *Giftermål og barn - bedre sent enn aldri?* Sosiale og økonomiske studier 81, Statistisk Sentralbyrå.

Ellingsæter, A.L., T. Noack og M. Rønsen (1997): "Sosial ulikhet blant kvinner: Polarisering, utjevning eller status quo?", *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 1, 33-69.

Hoem B. og J. M. Hoem (1997): *Fertility trends in Sweden up to 1996*, Paper presented to an Expert Group Meeting on Below-Replacement Fertility, organized by the UN Population Division, New York, 4.-6. november 1997.

Hoem, B. (2000): "Utan jobb - inga barn? Fruktbarhetsutvecklingen under 1990-talet", i *Välferdens förutsättningar - Arbetsmarknad, demografi och segregation, Statens offentliga utredningar 2000:37*, socialdepartementet, Stockholm.

van de Kaa, D. J. (1987): "Europe's second demographic transition", *Population Bulletin* 42 (1).

Noack, T. (1996): "How many people are involuntary childless?" i *Yearbook of Population Research in Finland*, 33 (1996).

Noack, T. (1999): "Kontinuitet og endring – familjemønstre på slutten av et århundre", *Samfunnsspeilet* 4/99, Statistisk sentralbyrå.

Noack T., og M. Rønsen (1994): "Når er det tid for barn? Livsløp mellom jobb og familie" i I. Frønes og A. Hompland (red.): *Den nye barne- og familieboka*, Oslo: Universitetsforlaget.

Rønsen, M. (2001): "Fertility and family policy in Norway - Is there a connection?", Paper presented at the *IUSSP Seminar on International Perspectives on Low Fertility: Trends, Theories and Policies*, Tokyo, Japan, 21.-23. mars 2001.

Sørli, K. (2000): "Fødselsutviklingen - etter nok et tiår", *Regionale trender*, Norsk institutt for by- og regionalforskning.

samme interessene i hvordan disse oppgavene skal organiseres (Ellingsæter mfl. 1997). Familiepolitikk har vært og vil også fremover, være viktig for fruktbarheten til norske kvinner. De utvidede familiepolitiske tiltakene ser ut til å ha bidratt til å redusere kostnadene ved å få barn, spesielt for høyt utdannende kvinner (Rønsen 2001).

Selv om den norske fruktbarheten er på topp i Europa og har vært relativt stabil på 1990-tallet, har det også skjedd endringer i kvinners fruktbarhetsmønster vi ikke vet konsekvensene av. Stadig flere kvinner utsetter tidspunktet for når de får sitt første barn. Hvor lenge kan de utsette og hvilke konsekvenser har det for senere barnefødsler? Så langt har vi sett at tidspunktet for første fødsel har lite å si for hvor lenge kvinner venter med å få ett nytt barn. Hvis stadig flere venter med å få barn kan det resultere i at flere ender opp med bare ett barn. Som vi allerede har vært inne på, ligger det her en mulighet for å endre på ordningene som kan legge til rette for kortere tidsintervall mellom fødslene. Er det slik at kvinner utsetter lenger enn de egentlig ønsker? En del kvinner ønsker kanskje å få barn mens de er under utdanning, men utsetter fordi det ikke i tilstrekkelig grad er tilrettelagt for dette. Når kvinner er ferdig med å studere, ønsker de gjerne å etablere seg på arbeidsmarkedet før de får barn. For noen kan dette være vanskeligere enn for andre. Hvilken betydning har dette for tidspunktet kvinner får sitt første barn? Hvilken betydning har forhold på arbeidsmarkedet for kvinner som ønsker ett nytt barn? Det vil være ulike tilpasningsstrategier i ulike deler av arbeidslivet for kvinner som kombinerer barneomsorg og yrkesdeltakelse, noe som kan ha betydning for kvinners fruktbarhet. Det er fortsatt mange ubesvarte spørsmål og mange endringer vi fortsatt ikke vet konsekvensene av. For å kunne møte de utfordringene som helt sikkert kommer, er det viktig å fortsette å overvåke fruktbarheten.



# Fruktbarhet, 2000

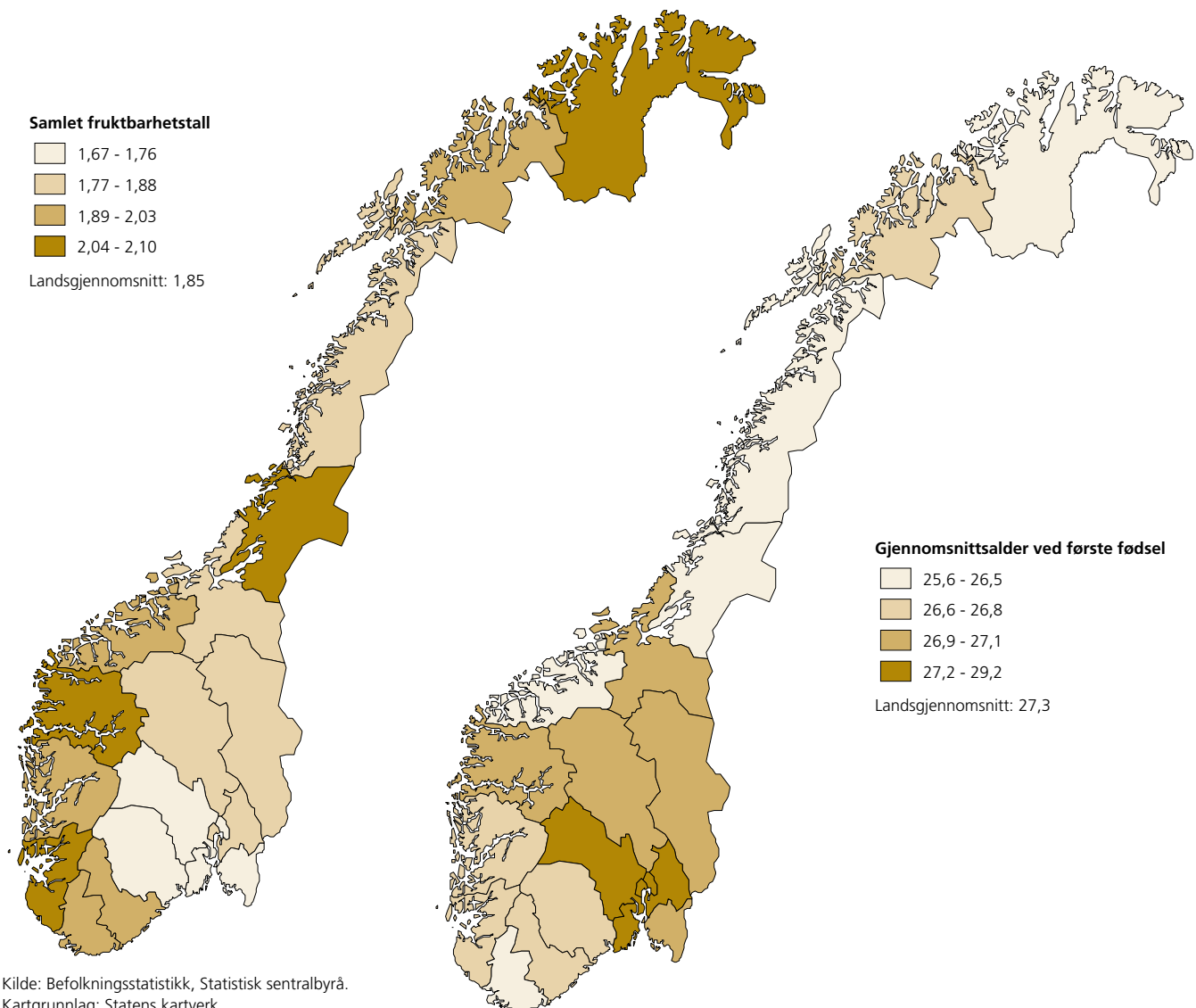
## Regionale variasjoner i fruktbarheten, vist fylkesvis som antall barn og alder ved første fødsel

Det finnes ulike måter å beskrive kvinners fruktbarhet på. Samlet fruktbarhetstall (SFT) er et hypotetisk mål og er et uttrykk for det gjennomsnittlig antall levendefødte barn som vil bli født av en kvinne som gjennomlever hele den fødedyktige perioden. Tidspunkt for første fødsel kan beskrives gjennom gjennomsnittlig alder blant de som fikk sitt første barn ved et gitt kalenderår.

SFT for hele landet var i 2000 1,85 barn per kvinne. De regionale variasjonene viser at fruktbarheten er høyere i kystfylkene enn på Østlandet. Den høyeste fruktbarheten finner vi i Sogn og Fjordane (2,10) og den laveste i Oslo (1,67). Det er større regionale variasjoner i tidspunktet kvinnene får sitt første barn på enn antall barn de får. Gjennomsnittsalder ved første fødsel for hele landet var i 2000 27,3 år. De førstegangsfødende var eldst i Oslo (29,2 år) og yngst i Nord-Trøndelag (25,6 år).

## Mer informasjon om fruktbarhet finnes på SSBs nettsider:

<http://www.ssb.no/emner/02/02/10/>



# Nyhetskanaler blant velgere og hjemmesittere

*På bakgrunn av Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000 har vi funnet ut at de som sitter hjemme på valgdagen bruker mindre tid på nyheter enn de som stemmer. Fremskrittspartisympatisører ser heller TV2-nyhetene enn NRK Dagsrevyen, mens alle andre velgere foretrekker NRK.*

---

Øyvind Kleven

---

I denne artikkelen ser vi på om folk som sitter hjemme på valgdagen har et annet nyhetskonsument enn folk som bruker stemmeretten. Vi skal også se på om det er en forskjell i hvilke nyhetskanaler man velger avhengig av hvilket parti man støtter. Ofte benytter man kjennetegn som kjønn, alder, utdanning og yrke for å forklare forskjeller i folks mediebruk eller andre temaer i samfunnsvitenskapene. I de senere tiår har det internasjonalt og nasjonalt foregått en dreining mot å i større grad bruke kulturelle kjennetegn som forklaringsfaktorer i samfunnsvitenskapene. Skal en undersøke dette på en vitenskapelig måte, må en benytte sofistikerte statistiske metoder. Det skal vi ikke gjøre i denne artikkelen, her nøyer vi oss med å forsøke å beskrive noen tendenser i nyhetskonsument og valgferd i enkle oppstillinger.

Datagrunnlaget er Statistisk sentralbyrås Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000. Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000 er en intervjuundersøkelse gjennomført blant et landsomfattende utvalg i alderen 9 til 79 år. I denne artikkelen er alle under 18 år holdt utenfor analysen, utvalget består da av 1 582 personer. Intervjuene er fordelt på alle ukedager og på fire perioder av året; mars, juni, september og desember. Hoveddelen av intervjuene er gjennomført i løpet av de tre første ukene i hver av disse månedene. For nærmere beskrivelse av undersøkelsen se Vaage 2001.

## Nyhetskanaler og politisk deltakelse

Et umiddelbart mål på hvor godt et demokrati fungerer, er valgdeltakelsen. Med høstens stortingsvalg friskt i minnet, med den laveste valgdeltakelsen siden stortingsvalget i 1927, kan det være grunn til å være bekymret på demokratiets vegne. Et mer komplisert mål er kvaliteten på den informasjonen samfunnsmedlemmene får om samfunnet gjennom ulike nyhetskanaler. For at vi skal være reelle medlemmer av et demokratisk samfunn er vi avhengig av å få informasjon om det politiske liv. Den sammenheng der dette skjer, kalles gjerne offentligheten (Habermas 1991). Offentligheten er blitt kalt for: "de politiske beslutningers kulturelle ramme" (Høyer 1993:295). I et demokratisk samfunn må det være frie medier som kan sette et kritisk søkelys på politikk, næringsliv og organisasjonsliv. I dag har massemediene en så fremtredende plass i dette at vi, satt på spissen, kan si at de i stor grad er offentligheten. Det er derfor viktig å studere ulike sider ved mediene som offentlighet. I studier av offentligheten er en derfor oppatt av hvem som har tilgang til mediene, hvilke saker som gis oppmerksomhet og hvordan balansen mellom konkurrerende grupper fremstilles. Men hva med samfunnsmedlemmenes evne og vilje til å motta informasjon gjennom mediene? I denne artikkelen ligger fokuset på om det er forskjeller mellom folks bruk av nyhetsmedier avhengig av politisk deltakelse. Vi kom-

Øyvind Kleven er planlegger i Statistisk sentralbyrå, Seksjon for intervjuundersøkelser (oyvin.kleven@ssb.no).

mer i liten grad inn på årsaker til at noen grupper bruker nyhetskanaler i mindre grad enn andre.

Her bruker vi politisk deltakelse i en litt videre betydning enn det som er vanlig ellers i litteraturen. Vi mener både nivå på aktiviteten i form av om en oppgir om en har tenkt å stemme eller ikke, og hvilket parti en oppgir å ville gi sin støtte til. På bakgrunn av spørsmålet: *Hvis det var stortingsvalg i morgen, hvilket parti ville du da stemme på?* har vi konstruert en tredeling: De som oppgir et parti de vil stemme på, de som er usikre og ikke kan oppgi et parti, og de som sier at de ikke vil stemme.

Spørsmålet om partipreferanse er ikke basert på faktisk stemmegivning, men på et hypotetisk spørsmål. Vi vet ikke hvorvidt de som har oppgitt en partipreferanse faktisk noen gang har stemt dette partiet. Vi snakker derfor egentlig om partipreferanse eller partisympatisører snarere enn velgere. Vi vil allikevel videre i artikkelen bruke begrepene partipreferanse, partisympatisør og partivelger om hverandre<sup>1</sup>.

Det er grunn til å understreke at vi ikke vet hvordan personene i utvalget vil handle i et reelt valg. For eksempel vet vi ikke om de usikre vil bli hjemme eller gå og stemme, eller om de som sier de ikke vil stemme faktisk blir hjemme. I utvalget er det 78 prosent som har oppgitt en partipreferanse, 16 prosent vet ikke hvilket parti de skal stemme på mens 6 prosent oppgir at de ikke vil stemme (tabell 1).

### Er sofavelgerne som andre velgere?

Før vi går i gang med analysen skal vi dvele litt ved noen fordommer om velgere og hjemmesittere (også kalt sofavelgere). En ville kanskje tro at det var sofavelgerne som hørte mest radio, så mest tv og leste flest aviser. Man kunne kanskje tenke seg at grunnen til at de ikke brukte stemmeretten var at de ikke klarer å bestemme seg for hvilket parti de vil støtte. Derfor må de bruke mye tid på å skaffe seg mer informasjon om samfunnet og politikken. På den annen side kan en tenke seg at det vil være de som bruker stemmeretten som bruker mest tid på medier. En kan tenke seg at de som er "mest integrert som velgere" og i størst grad deltar i offentligheten også er mest interessert i å holde seg orientert om politikk og nyhetsaker. En tredje mulighet er at det ikke er særlig forskjell på de to gruppene. Altså at sofavelgere er som andre velgere.

**Tabell 1. Andel som oppgir partipreferanse, er usikker eller ikke skal stemme, etter kjønn og alder. Prosent**

	I alt	Oppgir partipreferanse	Usikker	Skal ikke stemme	Antall personer
<b>Alle</b> .....	100	78	16	6	1 582
<b>Kjønn</b>					
Menn .....	100	81	13	6	810
Kvinner .....	100	74	19	6	772
<b>Alder</b>					
18-24 år .....	100	71	20	9	217
25-44 " .....	100	78	16	6	680
45-66 " .....	100	79	16	5	500
67-79 " .....	100	80	12	8	185
<b>Menn</b>					
18-24 år .....	100	76	14	10	116
25-44 " .....	100	83	11	6	326
45-66 " .....	100	80	14	5	275
67-79 " .....	100	81	12	8	93
<b>Kvinner</b>					
18-24 år .....	100	64	28	8	101
25-44 " .....	100	73	20	7	354
45-66 " .....	100	78	17	4	225
67-79 " .....	100	79	13	8	92

Kilde: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000.

I det neste avsnittet ser vi på fordelingen etter medier. Dette er en oppvarming til en analyse av nyhetskonsument. Vi kan kontrollere nyhetskonsument mot det generelle mediekonsument. Hvis noen grupper har lavt nyhetskonsument, men høyt mediekonsument, vet vi at de bruker tiden sin på andre medieaktiviteter.

### De usikre har minst mediekonsument

Vi er først og fremst interessert i å si noe om forskjeller og likheter mellom hjemmesittere og velgere. De usikre er vanskelig å plassere i denne konteksten. De usikre skiller seg fra både hjemmesitterne og velgerne. Vi har derfor valgt å ta dem med som en egen gruppe. De usikre har mindre mediekonsument enn de som har gjort seg opp en mening om de skal stemme eller ikke. Trenden i tabell 2 viser at det er de som har uttrykt en partisypati, som i størst grad ser fjernsyn, hører radio og leser avis. De som ikke skal stemme bruker nest mest tid, mens de usikre bruker minst tid på medier. Forskjellen mellom velgerne og hjemmesitterne er små når det gjelder tv og avislesning. Det er interessant at forskjellen mellom de tre gruppene er minst med hensyn til avislesning. Forskjellene mellom partisypatisørene og de usikre er signifikante med hensyn til radio og fjernsyn. Dette betyr at vi med stor grad av sikkerhet kan tro at de som har oppgitt partipreferanse har høyere mediekonsument enn de usikre. Det er også grunn til å tro at de med en partipreferanse hører mer radio enn hjemmesitterne. Forskjellene mellom velgerne og hjemmesitterne i konsument av tv og aviser er for små til at vi kan slå noe fast. Vi ser at avis-konsumentet for noen velgergrupper ligger under hjemmesitternes nivå, dette indikerer at det ikke er noen sammenheng her.

Venstrevelgerne ser minst tv av partienes velgerskare, mens Arbeiderpartivelgerne tilbringer mest tid foran skjermen. Venstrevelgerens tv-konsument er på nivå med de usikres. Senterpartisypatisørene og Kristelig folkepartivelgerne ser også mindre tv enn andre velgere. Senterpartisypatisørene er de som oppgir mest radiokonsument, 4 prosentpoeng mer enn Høyrevelgerne som også har markert mer radiokonsument enn andre velgere. Velgerne har vesentlig høyere radiokonsument enn hjemmesitterne og de usikre. Radiokonsumentet er høyere blant alle partisypatigruppene sammenliknet med hjemmesitterne og de usikre. Kristelig folkeparti og Fremskrittspartiet ligger under nivået til hjemmesitterne og de usikre når det gjelder avislesning. Senterparti- og Venstrevelgere er de som hyppigst leser aviser.

Vi har sett en trend i andelen som har sett tv, hørt radio eller lest avis dagen før, fordelt på om man vil stemme, blir hjemme eller er usikker. Selv om ikke alle forskjellene er signifikante kommer det frem en rekkefølge: De som har en partipreferanse oppgir høyest mediekonsument,

Tabell 2. Ulike medieaktiviteter, etter deltakelse og partisypati. Prosent				
	Sett tv i går	Hørt radio i går	Lest avis i går	Antall personer
<b>Alle</b> .....	80	61	82	1 582
<b>Politisk deltakelse</b>				
Oppgir partipreferanse .....	82	63	83	1 229
Usikker .....	73	52	80	252
Skal ikke stemme .....	80	55	81	101
<b>Partisypati</b>				
Arbeiderpartiet .....	84	60	85	378
Fremskrittspartiet .....	82	61	78	240
Høyre .....	83	68	85	203
Kristelig folkeparti .....	79	61	75	165
Senterpartiet .....	78	72	90	69
Sosialistisk venstreparti .....	81	64	85	111
Venstre .....	72	64	90	39
Kilde: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000.				

hjemmesitterne oppgir nest mest og de usikre oppgir minst.

Tabell 2 viser kun om en har sett tv, hørt radio eller lest avis. Vi skal nå gå over til å se på nyhetskonsumenter spesielt. Med nyhetskanaler mener vi programposter i radio og fjernsyn som NRK Dagsrevyen, TV2-nyhetene, nyhetene på TVNorge, andre nyheter og nyhetsmagasiner, informasjonsprogram om samfunn og kulturliv. I undersøkelsen er det ikke spørsmål om hvilke sider i avisen en har lest, vi har derfor ikke mulighet til å skille ut nyhetsstoffet i avisene fra andre typer stoff. Å ha lest avis blir derfor ensbetydende med å ha brukt en nyhetskanal.

### Sofavelgerne er ikke som andre velgere

Som vi så i tabell 2, er det ikke noen særlig forskjeller med hensyn til aviser. Men trenden viste at de som oppga partipreferanse hadde høyest aviskonsument, hjemmesitterne hadde nest mest, mens de usikre hadde minst. Ser vi på forskjeller mellom gruppene med hensyn til antall leste aviser, er trenden at hjemmesitterne og de usikre har byttet plass (tabell 3). Det er verdt å merke seg at Frp-sympatisører i gjennomsnitt leser like få aviser som de som ikke skal stemme. For øvrig ser vi at Høyresympatisørene leser flest aviser, fulgt av Senterparti- og SV-velgerne. Venstrelvelgerne, som sammen med Senterpartivelgerne, lå på avistoppen i tabell 2, ligger her rundt gjennomsnittet. Det ser ut som om forskjellene i aviskonsument er så små at vi kan la det ligge i denne omgang. I den videre analysen konsentrerer vi oss derfor mest om nyhetssendinger i radio og fjernsyn.

I tabell 4 har vi i den første kolonnen slått sammen nyhetskonsument i etermediene radio og tv. Hvis en enten har sett nyheter i tv eller hørt nyhetssending i radio, er dette uttrykt i den første kolonnen. Den andre kolonnen viser om en har hørt radio, mens den tredje kolonnen uttrykker om en har sett nyheter i tv. Vi ser den samme trenden her som i tabell 3. De som har en partipreferanse har høyest nyhetskonsument, de usikre har nest mest mens hjemmesitterne har minst. De som oppgir partipreferanse er de som har mest nyhetskonsument. Alle partienes velgerskarer oppgir høyere nyhetskonsument enn hjemmesitterne og de usikre. Dette gir støtte

**Tabell 3. Antall leste aviser dagen før. Gjennomsnitt blant de som har lest avis, etter politisk deltakelse og partisypati**

	Antall leste aviser, gjennomsnitt	Antall personer
<b>Alle</b> .....	1,93	1 301
<b>Politisk deltakelse</b>		
Oppgir partipreferanse .....	1,95	1 017
Usikker .....	1,80	202
Skal ikke stemme .....	1,77	82
<b>Partisypati</b>		
Arbeiderpartiet .....	1,90	322
Fremskrittspartiet .....	1,76	186
Høyre .....	2,17	173
Kristelig folkeparti .....	1,92	123
Senterpartiet .....	2,05	62
Sosialistisk venstreparti .....	2,01	94
Venstre .....	1,94	35

Kilde: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000.

**Tabell 4. Andel som har sett eller hørt nyheter i radio og fjernsyn dagen før, etter politisk deltakelse og partisypati. Prosent**

	Hørt nyheter i radio eller sett nyheter i fjernsyn	Hørt nyheter i radio	Sett nyheter i fjernsyn	Antall personer
<b>Alle</b> .....	74	44	60	1 582
<b>Politisk deltakelse</b>				
Oppgir partipreferanse .....	75	46	62	1 229
Usikker .....	69	40	51	252
Skal ikke stemme .....	64	36	50	101
<b>Partisypati</b>				
Arbeiderpartiet .....	76	42	65	378
Fremskrittspartiet .....	75	43	63	240
Høyre .....	78	50	65	203
Kristelig folkeparti .....	72	49	60	165
Senterpartiet .....	77	58	61	69
Sosialistisk venstreparti .....	73	46	56	111
Venstre .....	74	51	56	39

Kilde: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000.

**Tabell 5. Andel som har sett nyheter i ulike fjernsynskanaler, etter politisk deltakelse og partisympati. Prosent**

	Sett NRK-nyheter i går	Sett NRK1-nyheter i går	Sett NRK 2-nyheter i går	Sett TV2-nyheter i går	Sett TVNorge-nyheter	Antall personer
<b>Alle</b> .....	42	40	5	34	4	1 582
<b>Politisk deltakelse</b>						
Oppgir partipreferanse .....	44	42	5	35	3	1 229
Usikker .....	35	34	7	28	3	252
Skal ikke stemme .....	35	31	3	28	6	101
<b>Partisypati</b>						
Arbeiderpartiet .....	47	47	5	35	4	378
Fremskrittspartiet .....	35	33	7	42	5	240
Høyre .....	47	44	5	39	2	203
Kristelig folkeparti .....	42	41	5	33	3	165
Senterpartiet .....	48	43	4	32	1	69
Sosialistisk venstreparti .....	42	41	2	27	2	111
Venstre .....	46	46	-	23	5	39

Kilde: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000.

til antakelsen om at velgerne i størst grad holder seg orientert gjennom nyhetsmediene.

### Likt og ulikt blant velgerne - hvilke nyhetskanaler brukes

I vår digitale hverdag med en stadig økning av mediekkanaler, har mange tatt til orde for at det foregår en fragmentering av offentligheten. Spørsmålet er om det etter NRK-monopolets slutt har utviklet seg en segmentering av nyhetskanaler og ulike partiers velgere. Altså om for eksempel Arbeiderpartivelgere ser NRK-nyheter mens Høyrevelgere ser TV2-nyhetene. Med mangfold i eteren kan det utvikle seg en situasjon hvor hvert enkelte partis velgere får sin egen internkanal, à la den gamle partipressen. I et demokrati kan dette være uheldig, fordi demokratiet er

avhengig av å ha en overgripende offentlighet. Vi får neppe avklart dette problemet her, men vi kan kaste litt lys over problemstillingen. Vi stiller ingen hypoteser, men nærmer oss dette litt undrende og spør: Er det en forskjell mellom hvilke kanaler partienes velgere bruker og i så fall: Hvilke partiers velgere bruker hvilke kanaler?

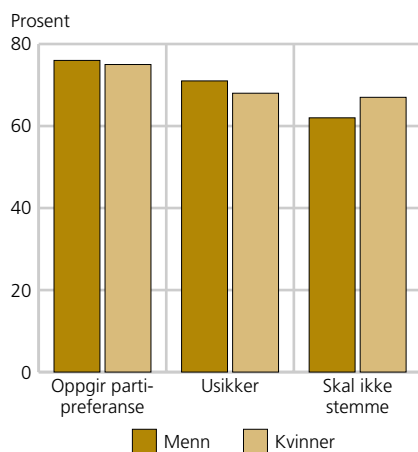
### Frp-ere ser helst TV2, alle andre ser helst NRK

NRK 1 er den største nyhetskanalen, med TV2 som en klar nummer to. NRK 2 og TVNorge er små i forhold. Vi ser den samme tendensen her som i resten av materialet. De med en oppgitt partipreferanse ser mer NRK og TV2 enn de usikre og de som ikke vil stemme. Vi ser her også interessante forskjeller mellom de ulike partienes sympatisører. Fremskrittspartisypatisørerne er de eneste som i større grad ser TV2-nyheter enn nyheter på NRK. Mellompartiene (Senterpartiet, Kristelig folkeparti og Venstre) og Sosialistisk venstreparti ser i minst grad nyheter på TV2.

### Hver fjerde SV-velger leser Aftenposten, mot en av ti Frp-velgere

Helt opp til slutten av 1980-tallet hadde partipressen et godt grep om de forskjellige velgerne. I dag er det vel de færreste som reflekterer over at Dagbladet er en gammel Venstreavis og at VG har et verdikonservativt grunnsyn. Sammenhengen mellom partipreferanse og avis er sannsynligvis svakere i dag enn noen gang tidligere i moderne historie. Det ville allikevel være oppsiktsvekkende hvis vi ikke fant noen sammenheng mellom partipreferanse og avis. Vi har derfor tatt for oss fire riksaviser for å se på hvor mange innenfor hver velgergruppe som leste Aftenposten, Dagbladet, Dagsavisen og VG en gjennomsnittsdag i 2000 (tabell 6). Ikke uventet er Aftenposten mest lest av Høyrevelgere, men det er kanskje litt oppsiktsvekkende at hele 23 prosent av SV-velgerne hadde lest Aftenposten en gjennomsnittsdag. Videre er det interessant at kun 8 prosent av Fremskrittspartivelgerne oppgir å ha lest Aftenposten en gjennomsnittsdag. VG er den mest leste avisen blant alle partienes velgere med unntak av SV og Venstre. Vi ser

**Figur 1. Andel som har sett nyheter i tv eller hørt nyheter i radio, etter politisk deltakelse. Prosent**



Kilde: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000.



også at det er få Kristelig folkepartivelgere som leser det kulturradikale Dagbladet, mens det er mye lest av SV-sympatisører.

Vi har kun sett på forskjeller i nyhetskonsum etter politisk deltakelse, uten at det er kontrollert for andre variabler. Vi kan tenke oss at årsaken til forskjellene skyldes bakenforliggende variabler. Det kan tenkes at det er en sammenheng mellom kjønn, alder, stemmegivning og nyhetskonsum.

### Mannlige sofavelgere har minst nyhetskonsum – blant de som har svart i undersøkelsen

Vi skal nå se litt på forskjellen mellom kvinner og menn. Vi ser at både kvinner og menn som har uttrykt en partipreferanse har høyere nyhetskonsum enn de usikre og hjemmesitterne (figur 1). Forskjellen mellom menn er 14 prosentpoeng, mens den blant kvinner er 8 prosentpoeng. Altså indikeres det at menn som ikke stemmer i mindre grad ser eller hører nyheter enn kvinner i samme kategori. Forskjellen er imidlertid ikke signifikant. Kjønn kan ha noe å si, selv om variabelen ikke endrer trenden vi har sett tidligere.

### De eldste har størst nyhetskonsum

Det er en positiv sammenheng mellom alder og nyhetskonsum. Jo eldre folk er, dess større nyhetskonsum har de (figur 2). Forskjellen mellom de yngste og de eldste er på hele 20 prosentpoeng. Denne forskjellen er langt større enn mellom velgerne og hjemmesitterne. Forskjellen med hensyn til alder setter oss på sporet av at det kanskje er en sammenheng mellom alder, valgdeltakelse og nyhetskonsum. Kanskje skyldes forskjellen mellom velgerne og hjemmesitterne at det er de unge som er hjemmesittere og siden de unge har lavest nyhetskonsum, slår dette ut. En måte å kontrollere dette på er å se på forskjellene med hensyn til nyhetskonsum etter politisk deltakelse innenfor aldersgruppene.

### Gamle sofavelgere er omtrent som andre velgere

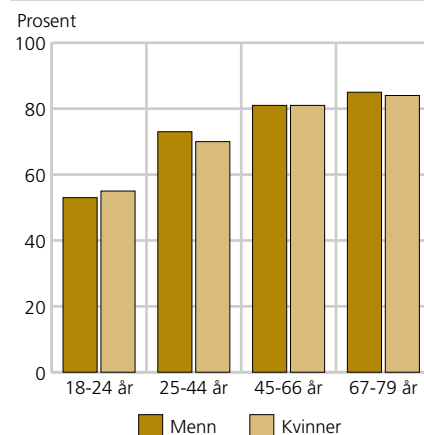
Det er blant aldersgruppene 18 til 24 år og 25 til 44 år at sammenhengen mellom å oppgi en partipreferanse og nyhetskonsum er klare. For aldersgruppene 45 til 66 år og 67 til 79 år er sammenhengene mindre klare, hjemmesitterne blant de eldste har høyere nyhetskonsum enn velgerne i de yngste aldersgruppene. Det er spesielt fordelingen blant de eldste som forvirrer. Her ser vi at det er de usikre som oppgir mest konsum. Utvalget innenfor hver kategori er så små at vi ikke kan konkludere. Men vi ser at trenden er klar også her: Hjemmesitterne har mindre nyhetskonsum enn velgerne.

Tabell 6. Andel som har lest utvalgte riksaviser en gjennomsnittsdag. Prosent

	Lest Aftenposten	Lest Dagbladet	Lest Dagsavisen	Lest Verdens Gang	Antall personer
<b>Alle</b> .....	16	16	2	27	1 582
<b>Politisk deltakelse</b>					
Oppgir partipreferanse .....	16	16	2	28	1 229
Usikker .....	17	13	2	21	252
Skal ikke stemme .....	13	15	2	27	101
<b>Partisypati</b>					
Arbeiderpartiet .....	15	19	4	30	378
Fremskrittspartiet .....	8	13	1	29	240
Høyre .....	29	14	0	36	203
Kristelig folkeparti .....	10	9	1	22	165
Senterpartiet .....	10	19	-	27	69
Sosialistisk venstreparti .....	23	3	5	18	111
Venstre .....	18	23	3	21	39

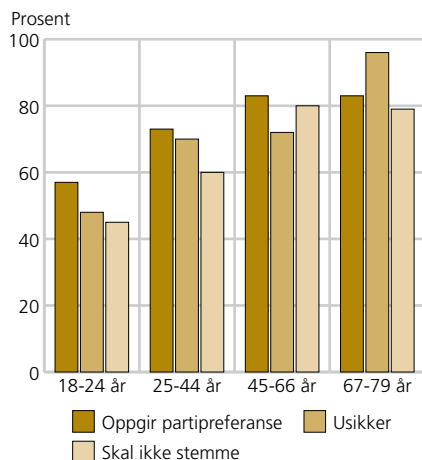
Kilde: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000.

Figur 2. Andel som har sett nyheter i tv eller hørt nyheter i radio, etter kjønn og alder. Prosent



Kilde: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000.

**Figur 3. Andel som har sett nyheter i tv eller hørt nyheter i radio, etter politisk deltakelse og alder. Prosent**



Kilde: Kultur- og mediebruksundersøkelsen 2000.

## Oppsummering

Innledningsvis stilte vi spørsmålet om sofovelgerne er som andre velgere. Vi kan med stor grad av sikkerhet slå fast at sofovelgerne i mindre grad enn andre velgere ser nyheter i fjernsyn eller hører nyheter i radio. Men det må sies at tallene som er lagt frem her også indikerer at det kan være noen bak-enforliggende variabler som kan være årsaken til det. Det er også viktig å få frem at forskjellene mellom velgerne og hjemmesitterne ikke er veldig store, som vi så var forskjellene med hensyn til nyhetskonsum blant aldersgruppene større.<sup>2</sup> Denne artikkelen var bare ment å gi et innblikk i feltet. Ytterligere og mer sofistikerte analyser er påkrevd for å gi en konklusjon.

<sup>1</sup> I utvalget var det 32 personer som ikke ønsket å oppgi partipreferanse. Det er ofte vanlig å ta dette som et uttrykk for at en er usikker på hvilket parti en vil stemme på, slik at disse kan slås sammen med de usikre. En nærmere analyse av disse viste imidlertid at de lignet mer på de som oppga en partipreferanse enn den usikre gruppen og de som oppgir at de ikke skal stemme. Gruppen som nektet å svare på spørsmålet om partipreferanse, er derfor holdt utenfor.

<sup>2</sup> En må ta med i betraktningen at det kan være flere personer som er usikre eller ikke skal stemme blant andelen som er forhindret eller ikke vil være med i undersøkelsen enn blant dem som deltar i undersøkelsen. Hvis vi hadde fått intervju med nær 100 prosent av utvalget kan det hende at dette hadde gitt større utslag. Fra valgundersøkelsene vet vi at det er en sammenheng mellom valgdeltakelse og evne og vilje til å være med i utvalgsundersøkelser (Aardal mfl. 1999). Det er også grunn til å tro at det er en sammenheng mellom valgdeltakelse, nyhetskonsum og evne og vilje til å være med i utvalgsundersøkelser.

## Litteratur

Habermas, Jürgen (1962/1991): *Borgerlig Offentlighet - den fremvekst og dens forfall. Henimot en teori om det borgerlige samfunn*, Oslo: Gyldendal, 2. utgave 1991.

Høyer, Sverre (1993): "Offentlighet" i *Norsk samfunnsleksikon*, Oslo: Pax Forlag.

Vaage, Odd Frank (2001): *Norsk mediebarometer 2000*, Statistiske analyser 42, Statistisk sentralbyrå.

Aardal, Bernt, Henry Valen og Ingunn Opheim (1999): *Valgundersøkelsen 1997. Dokumentasjonsrapport*, Rapport 99/16, Statistisk sentralbyrå.

# Iakttakelser og erfaringer vedrørende representative utvalg

Gjennom forskjellige epoker i vitenskapens utvikling, har det vært visse ideer som har dominert i en slik grad at de har overskygget andre ideer som også har vært svært viktige, men som ikke har blitt verdsatt, det være seg fordi de ikke har hatt nok gjennomslagskraft, eller fordi en har sluttet å gi dem oppmerksomhet.

En slik dominerende ide innenfor statistisk forskning er formulert i de store talls lov. Jeg vil på ingen måte fornekte denne loven, som man kan kalle grunnleggende innenfor statistikken, men det synes for meg som om den kanskje har vært for enerådende, og at en ikke har gitt den ønskede oppmerksomhet til den representative metodes viktighet for statistikken. I mange tilfeller er dette den eneste mulige framgangsmåten.

Disse generelle betraktningene kan anvendes innenfor mange områder i statistikken, men kanskje med aller størst rett innenfor de sosiale spørsmål. For å belyse disse kompliserte forholdene, er det nødvendig å samle inn svært detaljerte opplysninger, og anvende skjema med et så stort antall spørsmål at det umulige i å gjennomføre en slik undersøkelse for et helt land, viser seg fra første stund. For å få til en praktisk løsning knyttet til de sosiale spørsmål, blir det nødvendig å gi avkall på de strikte krav som de store talls lov synes å pålegge, og ta tilflukt til undersøkelser basert på representative utvalg.

Det er derfor klart at følgende spørsmål er av stor viktighet:

Hvordan skal det representative utvalg være for å kunne gi et så godt bilde som mulig av samfunnet som helhet?

---

Oversatt av  
Anne Gro Hustoft

---

Den representative utvalgsmetoden ble for første gang presentert for et internasjonalt publikum på møtet til det Internasjonale statistiske institutt (ISI) i Bern i 1895. I det følgende presenteres Kiærs opprinnelige foredrag, som nå for første gang er blitt oversatt fra fransk til norsk.

Kiær viste selv til undersøkelser han hadde foretatt i 1890-årene ved hjelp av denne metoden. Men bruken av representative utvalg i norsk statistikk var eldre enn dette. Allerede sent på 1870-tallet og tidlig på 1880-tallet gjennomførte Jakob Neumann Mohn (1838-1882) flere slike undersøkelser. Tradisjonen ble fulgt opp av Mohns etterfølger, Boye Christian Riis Strøm, gjennom flere utvalgsundersøkelser i 1880-årene. Så vidt vi vet, er det ingen andre land som gjennomførte store utvalgsundersøkelser på et så tidlig tidspunkt. Grunnene til at Norge ble et pionerland i på dette området, er nok sammensatte. Men det er liten tvil om at den særegne kombinasjonen av et bredt ansvar for statistikkinnsamlingen og en velutviklet forskningsvirksomhet i tilknytning til denne – som har kjennetegnet Statistisk sentralbyrå i hele sin historie – er en viktig medvirkende årsak.

Historien om diskusjonene omkring den representative undersøkelsesmetoden har i ettertid tiltrukket seg stor interesse. Dels er dette fordi metoden i dag har en så viktig plass i statistikkproduksjon, forskning, meningsmålinger og markedsundersøkelser. Men historien er også av andre grunner en godbit for vitenskapshistorikere. Som det fremgår av diskusjonen som fulgte foredraget, ble metoden fra flere hold møtt med betydelig skepsis. Også ved senere møter i ISI - i 1897, 1899, 1901 og 1903 - ble metoden lansert av Kiær. Enkelte støttet tanken om at en slik metode burde inngå som et supplement til fullstendige tellinger. Men kritikken vedvarte. Og etter 1903 forsvant temaet helt fra agendaen. Først i 1925, etter Kiærs død, ble den representative undersøkelsesmetoden igjen drøftet i instituttets møter. På dette tidspunkt var motstanden liten. Vi har derfor å gjøre med en metode som ettertiden har oppfattet som selvfølgelig nyttig og utsagnskraftig, men som likevel led nederlag i møtet med en sentral vitenskapelig forsamling - for altså siden å gjenoppstå en generasjon senere.

Det er dette som gjør metodens forhistorie så spennende: Hvorfor ble metoden møtt med så stor skepsis i 1895, og hvorfor sluttet Kiær å fremme metoden etter 1903? Svaret på det første spørsmålet kan man i noen grad lese seg til i det følgende, og posisjonene i debatten er ytterligere drøftet i boken Faktisk talt, om norsk statistikkshistorie (av Einar Lie og Hege Roll-Hansen (2001), utgitt på Universitetsforlaget). Der går vi også grundig inn på spørsmålet om hvorfor Kiær sluttet å fremme metoden, og hvorfor den for en lang periode ikke ble brukt i store sosiale og økonomiske undersøkelser i Norge.

**dr. philos. Einar Lie** er forsker ved Senter for teknologi, innovasjon og kultur ved Universitetet i Oslo.

**Anne Gro Hustoft** er seniorrådgiver i Statistisk sentralbyrå, Seksjon for metoder og standarder (anne.gro.hustoft@ssb.no)

Arbeidskontorene som, spesielt i Amerika, fortjener ros for å ha belyst arbeiderklassens forhold gjennom mange rapporter, har kommet fram til sine resultater via spesialundersøkelser og en slags representative utvalg. Det er imidlertid mulig – selv om jeg ikke kan si noe sikkert om dette – at en i disse så interessante undersøkelsene, ikke har beskjeftiget seg nok med den representative metode som sådan.

Hvordan det nå enn er med dette, synes det meg at denne metoden fortjener å diskuteres allment, og framfor alt her ved instituttet (l'Institut international de statistique).

Det som framfor alt forbauser meg, er at de detaljerte undersøkelser som er gjort med hensyn til arbeiderklassen vedrørende inntekter, boliger og andre økonomiske og sosiale forhold, ikke er gjort på en tilsvarende måte for alle klasser i samfunnet. Det synes klart at på samme måte som en har behandlet spørsmål vedrørende arbeiderne, kan en også sammenlikne den økonomiske, sosiale, moralske etc. situasjonen til arbeiderne med tilsvarende for middelklassen og overklassen. I et land der overklassen er svært rik, og middelklassen meget velstående, vil arbeiderklassens krav mht. lønn, boliger etc. ligge på en annen skala enn i et land (eller et område) der mesteparten av personer som tilhører overklassen ikke er rike eller der middelklassen har dårlig råd.

Ut fra denne påstand, som synes helt innlysende, følger det at en for å kunne vurdere arbeiderklassens situasjon, også må kjenne til de tilsvarende forhold hos de andre klassene. Men en må ta enda et skritt og si at siden samfunnet ikke bare består av arbeiderklassen, kan en i sosiale undersøkelser ikke utelate noen av de andre sosiale klasser.

Et representativt utvalg for et land kan konstrueres på ulike måter, og den metode som bør anbefales i hvert tilfelle, vil i stor grad avhenge av de fenomen eller forhold en vil studere.

Jeg hadde ønsket at spørsmålet om representative utvalg skulle behandles på en mer generell og internasjonal måte, og hadde i det øyemed invitert vår lærde kollega, H. Westergaard fra København, hvis teoretiske kunnskaper innenfor dette området er allment kjent, til å introdusere dette emnet, men fordi det var umulig for ham å komme til Bern, har jeg måttet løpe risikoen med å presentere spørsmålet ut fra – jeg må innrømme det – et begrenset synspunkt.

Med disse unnskyldninger går jeg over til å redegjøre for de to representative undersøkelser som vi den siste tid har brukt i Norge; jeg tror at det på denne måten vil være lettere for meg å forklare forskjellige aspekter ved det spørsmål som er stilt.

Siden begynnelsen av dette året har det i vårt land vært arbeidet med et representativt utvalg med det mål å kunne belyse forskjellige spørsmål knyttet til etablering av en generell folkepensjon (både invalide- og alderspensjon). Dette arbeidet gjøres under tilsyn av en parlamentarisk komité nedsatt for å undersøke disse spørsmålene, og jeg er medlem av denne. Det individuelle spørreskjemaet som brukes ved denne anledningen, inneholder 34 spørsmål til hvert voksent individ. Noen av disse spørsmålene er imidlertid igjen delt på en slik måte at det reelle antall spørsmål beløper seg til flere enn 60.

Det spørres bl.a. om yrke i forskjellige epoker av livet, og om inntektene i disse, om størrelsen på de viktigste utgiftene i 1894, om antall arbeidsdager og dager en har mistet pga. sykdom eller andre årsaker; om helsetilstand og uførhet, når det sistnevnte inntraff og grunnen til dette. Individene i utvalget bes også om opplysninger vedrørende sivilstand, årstall for ekteskapsinngåelse og opphør av ekteskap, antall levende og døde barn, om deres fødsels- og dødsår etc. Disse skjemaene fylles ut av folk som er spesielt ansatt for å hjelpe til med innsamling av opplysninger på det enkelte sted. En foreslår å samle inn skjema fra et totalt antall på omtrent 120 000 voksne individer, av dem er 80 000 framkommet ved et egentlig representativt utvalg, og 40 000 er et tilsvarende spesialutvalg gjort i områder bebodd av arbeidere.

Når det gjelder det representative utvalget, har vi først delt det totale antall i utvalget proporsjonalt mellom byer og landsbygd, basert på forholdstall fra folketellingen i 1891 slik at omtrent 20 000 skjema skal fylles ut i byene og 60 000 på landsbygda.

Systemet for fordeling mellom byer er forskjellig fra systemet for fordeling mellom de ulike distriktene på landsbygda. For byene har en først valgt som representative de 5 byene som har 20 000 eller flere innbyggere, så 8 som er mellomstore eller små, i alt 13, eller nesten en femtedel av det totale antall byer som er 61.

Antall skjema er ikke fordelt mellom de representative byene eksakt i forhold til innbyggertall. Siden de små og mellomstore byene skal representere ikke bare sine egne innbyggere, men også dem i andre små og mellomstore byer, har en funnet det korrekt å tildele disse byene en antall skjema relativt sett større enn det de store byene får. Altså, mens en har tildelt Kristiania 6 350 skjema, noe som tilsvarer omtrent 1/16 av den voksne befolkningen i 1891, har en valgt 1/9 som basis for den voksne befolkningen i de mellomstore byene, og inntil 1/3 som basis i de minste byene. Dette fordelingssystemet, som synes fornuftig i seg selv, har også visse fordeler ved optelling av opplysningene.

Og nå til hvordan fordelingen er gjort innenfor vår hovedstad Kristiania. Fordi det hvert år er en folketelling her, har vi hatt fordelingen av å kjenne folketallet i hver gate etter tellingen i 1892 og 1893. Det var i 1892 400 ulike gater som var delt i 4 ulike kategorier: 1) 100 gater, hver med en befolkning på 100 eller færre, 2) 187 gater med fra 101 til 500 innbyggere, 3) 80 gater med fra 501 til 1 000 innbyggere og 4) 33 gater med 1 001 eller flere innbyggere. Fordelingen av skjema mellom disse gatene er foretatt etter følgende system; en har talt opp 1) hele den voksne befolkningen i en tjuendedel av de minste gatene, dvs. 5 gater, 2) befolkningen i halvparten av husene i 1/10 av gatene i den andre kategorien, 3) befolkningen i 1/4 av gatene i tredje kategori ved å ta en femtedel av husene i disse gatene og 4) i halvparten av de tettest befolkede gatene (kategori 4) har en sendt tellere til 1/10 av husene. I valget av gater som skal inngå i det partielle utvalget, har en gjort seg umak med å få til en jevn fordeling over hele byens utstrekning.

I de mellomstore byene har en fulgt en tilsvarende, men likevel mye enklere, prosedyre, og i de små byene har man simpelthen talt den voksne befolkningen i hvert tredje eller fjerde hus.

Når det gjelder landsbygda, har det vært nødvendig å anvende et annet system. Vi fordelte først skjemaene som skulle fylles ut, på kongedømmets 18 landlige amt i henhold til den voksne befolkningen i 1891. Så, etter å ha kommet fram til en så korrekt representasjon som mulig av hvert amt, gikk vi fram på følgende måte:

Først ble de ulike herredene i amtet klassifisert i henhold til viktigste næring; i landbrukshereder, skogbrukshereder, industrihereder, sjøfartshereder og fiskerierhereder. Så, ved å se på antall hereder tilhørende hver kategori, valgte man representative hereder, og man fastsatte antall skjema som skulle tildeles hvert av dem slik at det samlede antall skjema representerte andelen av landbruks-, skogbruks-, industri- etc. distrikter i hele amtet. Samtidig har en passet på at de ulike geografiske regioner er representert på en så lik måte som mulig.

Det totale antall representative hereder eller kirkesogn beløper seg til 109, det er i gjennomsnitt 6 pr. amt, mens det totale antall hereder i kongedømmet var 498 i 1891.

Antall skjema tildelt hvert representative herred er ikke proporsjonalt med dets befolkning; det hender i virkeligheten ofte at noen av de valgte hereder representerer en for liten eller for stor befolkning blant de valgte hereder sett i forhold til deres viktigste næringsvei. Det kan f.eks. hende at et eller annet herred framstår som representativt ut fra et geografisk synspunkt, men at en spesiell næringsvei er for dominerende der i forhold til yrkesfordelingen i de hereder det skal representere.

En har imidlertid eliminert de oppståtte vanskeligheter ved å tildele slike hereder et antall skjema relativt sett mindre enn de ellers skulle ha hatt, og vice versa i det motsatte tilfellet. Derfor er det i samme amt representative hereder der en har tatt med inntil halvparten av den voksne befolkningen, mens en i andre ikke har tatt med mer enn en tredje- eller en sjettedel, en tidel og enda færre.

Det gjenstår å forklare hvordan det partielle utvalget er foretatt innenfor de representative herredene selv. I dette henseende har man bestrebet seg på å anvende, i så høy grad som mulig, det samme prinsipp som er vist ovenfor ved først å fordele de individuelle skjema mellom ulike kirkesogn i herredet i forhold til befolkningsstørrelse, i det en skiller mellom dem som er spredtbygde, og dem som er tettbygde. Den videre ordning av utvalget i hver del av herredene ble overlatt til tellernes skjønn. Disse hadde imidlertid mottatt instruksjoner mht. valg av "reiserute" som i så høy grad som mulig skulle korrespondere med målet om å ha et mest mulig representativt utvalg. Slik skulle en være påpasselig med å besøke ikke bare det som ut fra et sosialt synspunkt er gjennomsnittsboliger, men generelt de hus som representerer de ulike sosiale og økonomiske forhold som finnes i herredet.

Ved hjelp av alle disse forholdsreglene, under hvilke det ovenfor beskrevne systemet er blitt utført, og fremdeles utføres, er det å håpe at utvalget gir en god representasjon av hele befolkningen som resultat, selv om utvalget ikke omfatter mer enn knapt 6 prosent. Vi har dessuten tatt en spesiell forholdsregel som jeg også tror det er nyttig å nevne.



I betraktning av at resultatet som er oppnådd ved hjelp av den nevnte framgangsmåten, er en ufullkommen, eller for å si det slik, grov, representasjon, har vi for hvert amt reservert et større eller mindre antall skjema for til en viss grad å kunne korrigere den avstand eller avvik som måtte vise seg vedrørende fordelingen av skjema etter yrke. Vi har ut fra en kortfattet klassifisering fra folketellingen i 1891, som ble utført i hvert amt, beregnet fordelingen av de individuelle skjema i forhold til yrke. Vi sammenlikner disse beregnede tallene med tallene som framkommer i det partielle utvalget, og vi supplerer de sistnevnte tallene ved å samle inn flere skjema pr. yrke dersom skjemaene, som er samlet inn etter det grove utvalget, ikke når opp til de tall som indikeres i den generelle folketellingen.

Hvis derimot det partielle utvalget, helt unntaksvis, skulle komme ut med for store tall innenfor noen yrker i forhold til det en skulle ha, kan vi fjerne et visst antall skjema; men hvis forskjellene ikke er store, kan man neglisjere dem i det man tar i betraktning at dette på den ene siden sannsynligvis jevner seg ut i totalsummen for amtene, og at det på den annen side aldri er verken nødvendig eller mulig at et representativt utvalg, på en helt eksakt måte, skal stemme overens med en folketelling i alle detaljer.

Til slutt, for å illustrere metoden bedre, viser jeg i det følgende de foreløpige resultater fra det første amtet, Akershus, som det representative utvalget har blitt prøvd ut i, og som fikk tildelt et totalt antall på 3 850 individuelle skjema. Slik framkommer fordelingen etter yrke for de 3 258 valgte voksne individene i amtet, bosatt på ulike steder i de 7 representative herredene.

Ved å sammenlikne første og andre kolonne i tabellen, finner man, tross en viss generell overensstemmelse, mange betydelige avvik mellom tallene fra utvalget og dem fra folketellingen. Det er sant at viktigheten av disse avvikene fra et metodesynspunkt i en viss forstand minsker hvis en tar med i betraktningen at klassifiseringen etter yrke (i de to kolonnene), kanskje ikke er helt den samme fordi skillet mellom ulike grupper alltid er utydelig pga. uklar angivelse av yrke. Men selv om en kan forklare noe av avviket ut fra dette, gjenstår det fortsatt visse avvik som en må ta med i beregningen.

Og her er noen av de sannsynlige årsakene.

Tabell 1. Fordeling, etter yrke			
Yrke	Beregnet fra utvalg (3 258 individer)	Ifølge folketellingen	
		Justert til utvalgsstørrelse 3 258 individer	Justert til utvalg + tillegg 3 850 individer
<b>Menn</b>			
Funksjonærer i det offentlige .....	29	30	35
Jordbrukere .....	332	287	339
Fiskere .....	3	9	11
Jordbruksarbeidere			
Forpaktere .....	120	101	119
Sønner som arbeider hjemme .....	213	150	177
Drenger .....	160	103	122
Andre .....	123	112	132
Håndverkere			
Mestere .....	62	93	110
Arbeidere .....	93	77	90
Fabrikkarbeidere .....	137	180	212
Handelsmenn o.l. ....	24	30	36
Ansatte innenfor handel .....	33	28	33
Andre yrker .....	224	388	461
Totalt .....	1 553	1 588	1 877
<b>Kvinner</b>			
Giftede kvinner uten eget yrke .....	743	743	877
Kvinner beskjeftiget med jordbruk ..	28	34	40
Kvinner ansatt i småindustri .....	20	52	61
Diverse sysselsetting .....	40	81	96
Døtre som hjelper til i husholdningen	254	199	236
Hushjelper .....	454	253	299
Fabrikkarbeidere .....	25	46	54
Andre .....	141	262	310
Totalt .....	1 705	1 670	1 973
Samlet antall for menn og kvinner ..	3 258	3 258	3 850

Først og fremst kan ikke de representative herredene gi mer enn tilnærmede resultater siden utvalget som er brukt er partielt, mens det var fullstendig i folketellingen.

Det partielle utvalget kunne kanskje ha fungert bedre dersom tellerne hadde hatt mer erfaring. Som resultatene fra utvalget viser, har de besøkt litt for mange hus bebodd av selveiende bønder og for få av arbeidernes hus. Som følge av denne erfaringen mottar intervjuerne nå instruksjoner i den hensikt å eliminere denne feilen i de amt eller utvalg der undersøkelser ennå ikke er igangsatt.

En vil se, ved å sammenlikne 1. og 3. kolonne, at i de fleste tilfeller vil det være lett å forbedre og komplettere det partielle utvalget vha. de skjema som er reservert til dette formålet.

Dersom en legger til de skjema som allerede er samlet inn for hver yrkesgruppe, et antall tilleggsskjema som svarer til differansen mellom første og tredje kolonne, og omvendt, hvis en fjerner det overflødig antall som utvalget ga i visse yrkesgrupper, vil en få en eksakt representasjon av befolkningen fordelt etter yrke. Det vil dessuten ikke bli nødvendig å rette opp resultatene fra det partielle utvalget for hvert amt spesielt nøyaktig fordi mange av avvikene er uten noen betydning, og fordi de sannsynligvis vil bli mer eller mindre eliminert ved utjevning mellom tall oppnådd for kongeriket som helhet.

Det andre eksempelet, som jeg hentydet til ved starten av mitt innlegg, er helt annerledes, og det er nyttig å nevne det til slutt for å vise at et representativt utvalg kan etableres vha. mange forskjellige metoder.

Vi ønsket via den representative metode å bestemme inntektsfordelingen for voksne menn etter yrke, alder og sivilstand. For å nå dette målet, gikk vi fram på følgende måte:

Etter å ha valgt ut 127 representative herreder og 23 representative byer, tok vi først de individuelle skjemaene samlet inn i folketellingen for menn med alder 17, 22, 27, 32, 37 osv. til 97 år og bosatt i de aktuelle herreder/byer. På denne måten fikk vi med 1/5 av den voksne mannlige befolkningen i de representative herreder/byer, men fordi vi ønsket å redusere antallet ytterligere, brukte vi ikke straks alle de utpekte skjemaene, men bare dem der mannens navn begynte på henholdsvis A, B, C, L, M eller N (i Kristiania og noen andre byer med stor befolkning brukte vi bokstavene L, M og N). Ved å kopiere de viktigste opplysningene gitt i folketellingen (alder, sivilstand, næringsvei/yrke) fra disse individuelle skjemaene, kunne vi vha. en spesiell undersøkelse legge til angivelser av formue og inntekt for de respektive individer. På denne måten oppnådde vi et spesielt representativt utvalg som omfatter i snitt 3,3 prosent av den mannlige befolkningen i byene, og 1,6 prosent av mennene på landsbygda.

For til slutt å vise i hvilken grad dette utvalget virkelig er representativt, har jeg gleden av å presentere tabell 2 der en har koblet sammen den prosentvise fordelingen av den mannlige befolkningen etter yrke; den første kolonnen i henhold til folketellingen, den andre etter det spesielle representative utvalget.

En ser her at bortsett fra for sjøfolk, er det ikke stor forskjell mellom resultatene fra folketellingen og resultatene fra det representative utvalget, og avviket for sjøfolkene kan også forklares ut fra et spesielt forhold, nemlig at tallene fra folketellingen relaterer seg til det faktiske befolkningstallet, mens tallene fra det representative utvalget refererer seg til befolkningen som er til stede, hvilket i Norge vil si at et stort antall sjømenn som oppholder seg i utlandet, ikke tas med.

Dette viser at utvalget, på tross av at det er utført i liten skala (det omfatter ikke mer enn 10 800 individer), og på tross av at den anvendte metode, spesielt den som er knyttet til valget av de representative herreder/byer, kunne vært gjort på en mer fornuftig måte, likevel har gitt tilfredsstillende resultater.

**Tabell 2. Fordeling, etter yrke og bosettingsområde**

Yrke	Befolkning i landlige områder (prosent)		Befolkning i byer (prosent)	
	Ifølge folketellingen	Ifølge utvalget	Ifølge folketellingen	Ifølge utvalget
Funksjonærer i det offentlige .....	1,5	1,8	4,8	4,8
Jordbrukere .....	23,9	23,7	0,5	0,2
Fiskere .....	8,3	7,4	1,9	1,3
Jordbruksarbeidere				
Forpaktere .....	5,8	5,5	0,0	0,0
Sønner som arbeider hjemme ...	9,6	8,4	0,1	0,0
Drenger .....	4,5	4,9	0,1	0,1
Andre .....	5,2	4,4	0,6	0,7
Håndverkere				
Mestere .....	4,7	4,5	7,4	6,8
Arbeidere .....	3,5	3,7	17,8	18,1
Fabrikkarbeidere .....	4,3	5,6	12,1	13,1
Kjøpmenn, redere etc. ....	1,3	1,3	6,5	6,6
Ansatte innenfor handel .....	0,7	0,8	6,2	5,4
Arbeidere innenfor handel .....	0,4	0,3	5,9	4,6
Kapteiner, styrmenn og maskinister	0,9	1,8	3,2	4,6
Matroser .....	2,0	4,3	5,5	7,6
Andre yrker .....	23,4	21,6	27,4	26,1
Totalt .....	100,0	100,0	100,0	100,0

Jeg vil oppsummere dette som følger:

1) de representative metoder kunne få stor betydning for utviklingen av statistikken, framfor alt dersom de spesielle utvalgsundersøkelsene kunne lages på en slik måte at de på viktige punkter kunne kontrolleres mot fulltelling, 2) alt etter omstendighetene, kan det være ulike metoder å velge mellom, og 3) følgelig anbefales statistikerne å studere og diskutere fordelene og ulempene ved de forskjellige metodene.

(Herr Kiær's spørsmål ble av generalforsamlingen på møtet 30. august sendt til den kommende sesjon i l' Institut international de statistique).

### Diskusjon

Herr Kiær: Siden kontoret ved vårt institutt har vært så vennlig å forhåndstrykke innlegget om iakttakelsene og erfaringene vedrørende representative utvalg, som jeg har hatt æren av å holde, vil jeg ikke misbruke deres tid med en lang innledning, men begrense meg til å peke på noen essensielle punkter. Jeg tror ikke en kan beregne forholdene i et helt land ut fra funnene i et enkelt område. Det dreier seg om å velge som basis et stort nok antall av små geografiske enheter eller lokaliteter spredd over hele utstrekningen til et land eller en by. Jeg forsøker å bevise at samlingen av et slikt antall enheter til en viss grad kan tjene til å representere hele landet så fremt valget av enheter er gjort etter en god metode. Det sier seg selv at de representative utvalg ikke har som mål å erstatte fulltelling, tvert imot, de har som mål, slik herr Bodio så godt uttrykte det, å gi kjøtt og blod til det skjelett som fulltellingene forsyner oss med.

Det vil være nyttig, før en snakker om representative utvalg eller representative undersøkelser, å rette oppmerksomheten mot hvilke områder av statistikken metodene kan egne seg for.

Som eksempel vil jeg først tillate meg å nevne fordelingen av individuelle inntekter etter yrke, alder og sivilstand i ulike deler av et land. Deretter boligens egenart, rommenes antall og størrelse, sett i forhold til befolkningens yrke og inntekt. En kan ta med mange eksempler; en kan også nevne jordbruksstatistikk, lønninger og utgifter for arbeiderklassen osv. Det er innlysende at mange av de nødvendige detaljer i denne statistikken ikke kan samles inn for et helt land, ei heller for en stor by, men i disse og analoge tilfeller, tror jeg en kan oppnå svært gode resultater vha. representative utvalg eller representative partielle undersøkelser.

Det er en fundamental iakttakelse som gjelder for de undersøkelser som ikke omfatter et helt land. Det er at nøyaktigheten i resultatene ikke så mye avhenger av et større eller mindre antall observasjoner, men av en god metode for å etablere en korrekt representasjon. En må framfor alt unngå faren ved å velge de størrelser som er *lette* å samle inn, hvis en gjør det, vil en ofte få et uriktig utvalg.

Etter dette, ga taleren et kort resymé av rapporten som var blitt trykket og distribuert til forsamlingen.

Herr Guillaume: Jeg er herr Kiær takknemlig for at han har reist dette spørsmålet. Nylig lovpriste herr professor Westergaard interpolasjonsteorien i Revue Conrad, og gjorde oppmerksom på de omkostninger som gir støtet til statistisk arbeid. Dette er omkostninger som kommer til å øke i alle land. Selv om teorien knyttet til representative utvalg aldri kan være en erstatning for den vitenskapelige metode, og fullt ut erstatte fulltellingene, bør vi, fordi det nå er praktisk, være enige om å ikke vise oss som umedgjørlige dogmatikere, men uten fordommer undersøke de forslag som presenteres oss i den hensikt å redusere utgiftene til et minimum. Herr Kiær forlanger ikke at metodens prinsipp skal adopteres i denne sesjonen, men at den skal undersøkes, for til slutt å finne ut om instituttet kan anbefale den og om den kan være tjenlig innenfor det ene eller det andre området i statistikken. Jeg støtter derfor herr Kiær's forslag om å oppnevne en komité som skal legge fram en rapport på neste sesjon.

Herr v.Mayr: Jeg vil ikke la herr Kiær's forslag passere uten å erklære at jeg anser de synspunkter jeg finner i hans arbeid, for meget farlige. Jeg forstår svært godt at undersøkelsene som kalles representative utvalg, kan ha verdi i spesielle tilfeller, men denne verdien vil alltid være begrenset til området belyst av de statistiske observasjoner. En kan ikke erstatte reelle observasjoner av faktiske forhold med beregninger. Hvis en har gjort en partiell observasjon av et område i stedet for en generell, har en nok statistikk for den observerte delen, men en har ikke en korrekt statistikk for hele området. Det er framfor alt farlig å være for teorien om representative undersøkelser midt i en forsamling av statistikere. Man forstår at et slikt begrenset utvalg kan være nyttig i lovgivende eller administrativt øyemed, men en må ikke glemme at denne aldri kan erstatte fullstendige statistiske observasjoner. Det er desto mer nødvendig å understreke det forannevnte, fordi det i disse dager blant matematikere hos oss finnes ideer i omløp om at de i mange henseende heller vil gjøre beregninger enn å observere. Men det er nødvendig å stå fast og si: ingen beregninger der det kan gjøres observasjoner.

Herr Bodio: Jeg støtter herr v.Mayr's synspunkter. Etter mitt syn vil det være farlig å anbefale en indirekte metode, basert på et begrenset antall forsøk,

hvis det dreier seg om å bestemme antall innbyggere i et land eller i hver regional enhet som det består av. En kan benytte seg av sonderinger i større eller mindre avstand fra hverandre for å måle dybden i en sjø eller innsjø eller geologiske lag, fordi noe annet ikke er mulig. Det samme gjelder innenfor demografi. Der finnes det komplekse forhold som ikke kan studeres på annen måte enn ved dyptgående studier av et begrenset antall familier av dem som står oppført i visse folkeregistre, men en kan neppe oppnå resultatene fra en folketelling på noen annen måte enn gjennom en virkelig telling. Ingen induktiv prosedyre, ingen manipulering av tall vedrørende bevegelser i sivilstand eller av registre (som alltid er ufullstendige) vedrørende flytting kan erstatte det effektive og ekte arbeidet som gjøres i en folketelling. Jeg vet imidlertid godt at det finnes saker der forvaltningen kan nøye seg med omtrentlige vurderinger. Dette gjelder f.eks. telling av brev som sendes med posten. Det er innlysende at en ikke kan kreve at all brev- og kortkorrespondanse skal telles hver dag på hvert postkontor i landet. Omkostningene ville bli altfor store, og ute av proporsjon, i forhold til nytten en ville ha av en eksakt telling. Det er derfor en generelt velger noen timer i hvert kvartal, og så ut fra proporsjonalitetsregler beregner korrespondansen som ekspederes gjennom hele året. Når det ved bruk av metoden opplyses at dette ikke dreier seg om noe annet enn en viss grad av sannsynlighet, er det ikke rimelig å forlange mer. Men, for å gjenta, vi må være på vakt mot å kalle et slikt overslag for ekte statistikk.

Herr Rauchberg: Jeg tror ikke det er behov for en ytterligere vurdering av dette spørsmålet. Det dreier seg om å skille mellom statistikk som omfatter alle tilfeller, og den som ikke tar med andre enn dem som representerer et tilfeldig utvalg. Hvis vi begrenser oss til sistnevnte, kan ikke resultatene tjene til å fortelle om noe annet enn de delene av helheten som utvalget er tatt fra. De kan ikke representere helheten. Ingen trenger tvile på hvilken av disse to metodene som er å foretrekke, det dreier seg om prinsipper som er etablert a priori, en diskusjon om disse prinsippene er overflødig. Den første metoden er statistikkens, den andre er det ikke. Jeg er derfor imot å behandle dette spørsmålet videre.

Herr Millet: Jeg synes ikke det er riktig at kongressen med sin stemme skal gi den representative metode (som kort og godt ikke kan være noe annet enn en nødløsning) en viktighet som den seriøse statistikken aldri vil tilkjenne den. Uten tvil gir statistikk basert på denne metoden, som jeg vil kalle en *Pars pro toto* (en del representerer helheten)-statistikk, interessante opplysninger, men dens prinsipper er så i strid med de krav som den statistiske metode stiller, at vi som statistikere ikke kan gi de samme borgerrettigheter, for å si det slik, til denne ufullstendige metode, som vi gir til det ideal som vi på vitenskapelig vis har satt oss fore å nå opp til.

Herr Cheysson: Jeg ønsker ikke at denne diskusjonen skal resultere i en forhåndsdom over spesialundersøkelser, eller den monografiske metode. Da han forleden dag presenterte Dr. Engels arbeid, definerte herr Bodio mesterlig rollene til hhv. den monografiske og den statistiske metode. Den førstnevnte går i dybden på områder, den andre arbeider med helheten. De to metodene er en gjensidig støtte for hverandre, og en kan ikke ustraffet vrake den ene til fordel for den andre. Den generelle statistikken belyser helheter, kartlegger et område og rettleder i valg av spesielle variabler, monografien utdyper disse variablene og gjennomtrenger dem til bunns. Begge

disse metodene er nødvendige og fruktbare, og den ene bør ikke framfor den andre utsettes for angrep i den pågående debatten.

Herr Levasseur: Jeg tror det er nødvendig å skille mellom tre ting; den generelle statistikken som i egentlig forstand har med helheten til fenomener av samme art i en region, land, provins, by etc. å gjøre, monografien som er en detaljert beskrivelse av et objekt eller et unikt fenomen og statistiske undersøkelser.

Den generelle statistikk er den eneste som gir helhetlig (jeg sier ikke komplett) kunnskap om et emne. Monografien gir presis kunnskap om en av emnets enheter, sett i forhold til alle dens aspekter. De to metodene utfyller hverandre, og begge er uunnværlige verktøy i undersøkelser. Den generelle statistikk vil alltid forbli framgangsmåten framfor alle andre når det gjelder å få fram informasjon om svært komplekse forhold, sammensatt av et stort antall enheter, som f.eks. befolkningens tilstand. Jeg er overbevist om at herr Kiær deler herr Bodios synspunkt på dette.

Men utenom disse to metodene, er det ikke også plass til en tredje framgangsmåte; den statistiske undersøkelse, dvs. å undersøke forholdene rundt en type fenomener vha. statistikk som ikke anvendes på helheten av fenomener, men på en antall bestemt av og begrenset til noen fenomener eller grupper av fenomener. Herr Carrol D. Wright har anvendt dette i USA og oppnådd tilfredsstillende resultater. Jeg tror at l'Institut international de statistique gjør klokt i å oppnevne en komité for å studere spørsmålet.

Herr Schmoller legger merke til at statistikkens fanatikere, som han vil kalle dem, ikke vil la seg overbevise om at tellinger, i sak etter sak, viser seg å være unyttige og gi dårlige resultater når det ikke dreier seg om enkle fenomener. Jo mer komplekse sakene er, og jo større antall spørsmål som må stilles i hvert tilfelle, desto mer nødvendig blir det å ikke telle mer enn en enkelt del av tilfellene, men å telle den med desto større presisjon. Hesiod advarte oss mot de dumrianer som aldri vil forstå at ofte er halvdelen bedre enn helheten.

Herr v.Mayr: Det er nå svært nødvendig for meg å ta ordet, for dypest sett er jeg enig med foregående taler. Jeg har også det syn at i et stort antall saker som er undersøkt ved den monografiske metode, er det kommet fram interessante isolerte resultater av stor nytte. Det dreier seg om, med størst mulig nøyaktighet og ved bruk av alle undersøkelsesverktøy, selv uten tellinger og nøyaktige mål, å vinne kunnskap om de sosiale faktorer som en studerer; dette gjelder framfor alt i tilfellet nevnt av herr Schmoller, dvs. tilfeller der det dreier seg om objekter en ikke kan telle eller måle. Men dette er ikke tilfellet med objektene som inngår i herr Kiærs representative utvalg ("stikkprøver"), som man kaller det. Dette dreier seg om objekter som i sin helhet kan telles, men som med overlegg bare telles delvis. Som herr Levasseur så godt har observert, er disse studiene nyttige som "undersøkelser knyttet til en bestemt sak", i den forstand gir de "skinnresultater".

Men det er en helt annen sak å se disse resultatene som en tilstrekkelig erstatning for fulltallige studier. Disse studiene som alene er de sanne statistiske undersøkelser, kan aldri erstattes vha. disse partielle observasjoner som kalles representative. I prinsippet er jeg derfor mot forslaget. Dog ser jeg ingen reell fare i å akseptere forslaget slik det er framsatt, fordi det ikke



dreier seg om annet enn å forelegge spørsmålet for komiteen som vil fortsette med studien. Det er nødvendig at dette spørsmålet klarlegges, og det er også ønskelig at saken diskuteres i dybden i den kommende sesjon for å forebygge at "Hesiøds tid" fortsetter.

Herr Kiær delte til et visst punkt de betraktninger som var kommet fram mot den representative metode, og han mente ikke å anbefale den reservasjonsløst. Likevel opprettholdt han at metoden med fordel kunne brukes i mange tilfeller. Og en har egentlig anvendt denne metoden innenfor visse greiner av statistikken; f.eks. i jordbruksstatistikken hvor man ikke teller opp grøden fra hvert bruk, men nøyer seg med å fastslå kvantiteten for et større eller mindre antall typiske bruk.

(Til slutt vedtok forsamlingen, etter forslag fra herr Kiær, at spørsmålet skulle sendes over til den kommende sesjonen i l'Institut international de statistique.)

# Forsknings sjefens faglige force

*Kari Skredes CV inneholder ingen unødvendige opplysninger, men er like fullt et langt vitnemål om faglig bredde og tyngde. Som pendler mellom forskning og forvaltning må hun være rett person på rett plass når hun nå har overtatt Lars Østbys jobb som leder for demografi- og levekårsforskerne.*

---

Dag Ellingsen

---

Vi i Byrådet er på mange måter litt sjenerte på egne vegne, og det skal sies at det ikke alltid har vært like lett å rekruttere folk til denne spalten. Jeg pleier derfor å begynne intervjuet med å understreke at dette er faglige portretter, langt fra Se og Hør. Det mest intime vi skal fortelle Samfunnspeilets lesere er at Kari Skrede er fra Nordfjord, nærmere bestemt Stryn, og at hun har noen dialektmessige reminisenser derfra (eg og ikkje), og at aksenten er tydelig Vestland. Viktigere for vårt formål er at hun er utdannet sosialøkonom fra Universitetet i Oslo med økonometriske metoder som valgfritt fag, men det er ikke det hun har jobbet mest med seinere.

## Fra det private til det faglige

- Men jeg kan vel skrive at du er gift med fredsforskeren Nils Petter Gleditsch?

- Det er ikke så mange i offentligheten som vet det, vi har i liten grad vært koblet som gifte i faglig sammenheng. Det er flere eksempler på at folk kan ha kjent hver av oss lenge før de ble oppmerksom på at vi er gift.

Noe de har vært i 36 år, blant annet med to barn som resultat. Deretter klarer Kari elegant å dra samtalen fra det private til det faglige, ja vi glemmer faktisk å komme inn på at hun fyller 60 år i februar neste år, og det var jo det som var påskuddet for å portrettere henne.

- Det er ikke så uvanlig å være gift så lenge. Turid Noack og flere andre her på forskningsseksjonen har lenge understreket at det er lett å overdrive skilsmissehyppigheten hvis en bare ser på tverrsnittstall. Følger vi ekte-skapskull blir bildet mindre dramatisk. Det vanligste for oss som giftet oss på 1960-tallet er fortsatt å være gift. For eksempel var nesten 75 prosent av de som giftet seg i 1965 fortsatt gift i 1995. Vi kan faktisk vente oss en bølge av gullbryllup de neste tiårene, de som ble født på 1930- og 1940-tallet giftet seg ofte unge. Derfor får vi mange nokså spreke par i 70-årene som har vært gift i 50 år. Det kan kanskje bli et eget forretningskonsept å lage gullbryllupsreiser for disse parene, antyder Skrede.

- Generasjonen som selv var født på 1940-tallet, fikk også gjennomgående barn svært tidlig i livsløpet. Kanskje dette er de siste generasjonene der så mange familier har kort aldersmessig avstand mellom foreldre og barn. Skjønt det er noen som (ikke mange) får barn tidlig i 20-årene i dag også, vi pleier jo å understreke mangfoldet i fødselsmønsteret, legger hun til. Så snakker vi oss enda mer bort fra Kari Skredes jubileum og person, og begynner heller å snakke om hvordan dagens mangfold gjør det vanskelig å si om det er far eller bestefar, mor eller bestemor som kommer for å hente de små i barnehagen.

## Byråprofilen

Samfunnspeilet ønsker i denne serien å portrettere interessante personer som arbeider i Statistisk sentralbyrå. Personer som vi tror våre lesere vil vite mer om, og som de i noen tilfeller kjenner fra andre sammenhenger. Vi vil lage en slik profil i annethvert nummer og startet i nr. 1/98.

Dag Ellingsen er rådgiver i Statistisk sentralbyrå, Seksjon for levekårsstatistikk, og redaktør av Samfunnspeilet.

### Koblingen av demografi og levekår

Dermed er vi midt i det feltet hvor forskningssjef Kari Skrede og hennes kolleger i seksjon for demografi- og levekårsforskning befinner seg og har sin unike styrke. Samfunnsspeilets lesere vil kjenne igjen for eksempel Turid Noacks familiestatistiske artikler og Trude Lappegårds artikler om fruktbarhetsmønstre og barnetall.

- Vi viderefører arven fra Eilert Sundt, Gunnar Jahn og Sosialdemografisk forskningsgruppe. Det er ikke nok å analysere levekårsendringene, vi går bak disse tallene og ser på de demografiske mønstrene i tillegg. Dette er et av de få stedene hvor det er noen forskningstradisjon for denne kombinasjonen.

Skrede og hennes kolleger er da også etterspurte. De har en av Byråets høyeste andeler av eksternt finansierte oppdrag. Faktisk har man sagt nei til en del kortvarige utredningsoppdrag for å skjerme seg og kunne konsentrere seg om forskning som gir større kontinuitet og dybde. Mange er også henvendelsene om formidling, mange vil ha besøk av forskerne som vet mest om hva som ligger bak tallene, og også her er det noen ganger nødvendig å skjerme seg.

### Faglig tyngde

Kari Skrede er faglig tung, liten tvil om det. Hun har ikke vært ansatt så lenge i SSB. Hun kom hit som vikarierende forskningssjef for Lars Østby i 1995, og fortsatte som forsker i 1997 etter utløpet av vikariatet. Da Østby trakk seg tilbake fra forskningssjef-stillingen i fjor, tenkte hun seg godt om, meldte seg som søker og tiltrådte stillingen i september i fjor. Men hun har lenge tilhørt det hun kaller "Byråets ytre krets". Flest år har hun tilbragt ved det som het Institutt for anvendt sosialvitenskapelig forskning (INAS på forskermunne) som nå er en del av forskningsinstituttet NOVA. På INAS gikk hun gjennom 1970- og 1980-tallet gradene fra vitenskapelig assistent til direktør. Underveis hadde hun en del permisjoner fra INAS, for å være byråsjef i Forbruker- og administrasjonsdepartementet, konsulent for FNs økonomiske kommisjon for Europa i Geneve og forskningsleder i det som bare ble kalt NORAS (Norges råd for anvendt samfunnsforskning). Kari sendte meg på forhånd både CV og oversikt over igangværende forskning på hennes seksjon, men sin egen publikasjonsliste droppet hun. "Jeg har utøvet litt selvsensur", sto det i e-posten som fulgte.

Så er da publikasjonslisten lang, men også preget av at Kari Skrede har drevet med ganske mange forskjellige prosjekter. Noen røde tråder er der likevel: Kjønn, generasjoner og livsløp, forsørgelse og familieøkonomi er temaer som kommer igjen i ulike varianter. Favorittpublikasjonen (om hun må velge) er fortsatt "kollektivboka" *Studier i kvinners livsløp*, som hun redigerte sammen med Kristin Tornes. Den kom som bok nummer fem i 18-bindsserien "Kvinneres levekår og livsløp" på Universitetsforlaget i 1983, og



Foto: Marianne Tønnessen

var da på flere måter et kollektivt nybrottsarbeid og et empirisk puslespillarbeid. Generasjonene holder hun fortsatt fast ved. Nå er det dagens unge generasjoner som står i sentrum for hennes interesse. Hun håper etter hvert å kunne bidra med en ny favorittpublikasjon fra prosjektet hun nå er engasjert i "Kjønn, familiedannelse og forsørgermodeller - mer likestilling og større ulikheter?", men er ikke riktig der ennå.

Like liten tvil er det om at miljøet rundt henne teller folk som nyter respekt på sine faglige felt. Mange vil nikke gjenkjennende til navn som Lars Østby, Helge Brunborg, Turid Noack, Anders Barstad, Hege Kitterød, Jan Lyngstad, Marit Rønsen, Randi Kjeldstad eller Svein Blom.

Forskningsporteføljen i dag er da også omfattende. Temaene spenner vidt: Boforhold, befolkningsframskrivninger, samboerstatistikk, foreldres tidsbruk, helhetlige beskrivelser av levekår, for bare å nevne noen. Prosjektene er finansiert av Forskningsrådet, departementene og over det vi i Byrådet kaller "statsoppdraget". Det vil si den summen vi hvert år får fra Finansdepartementet for å gjøre våre kjerneoppgaver, og som utgjør rundt tre firedele av det vi har å rutte med - totalt for Byrådet. I seksjon for demografi og levekårsforskning utgjør imidlertid statsoppdraget under halvparten av seksjonens budsjett. Den viktigste oppgaven på statsoppdraget er befolkningsframskrivningene.

### Nærheten til registrene og tallene

Byråets demografi- og levekårsforskere har en annen viktig styrke. Lenge har de hatt de Byråproduserte levekårsundersøkelsene å støtte seg til. Nå kommer de registerbaserte mulighetene med økt styrke. Det finnes gode registre for det norske folks utdanning, sysselsetting, trygdeforbruk, ekteskap og skilsmisser – you name it... Mange av registrene lar seg mer eller mindre lett koble sammen, og informasjonsmengden blir betydelig. I vinden er særlig livsløpsanalyser, en krevende disiplin der man søker å følge menneskers liv gjennom de spor de har satt i offentlige registre.

- Vår styrke er at vi kjenner mangfoldet i registrene, vi vet hvor vi kan lete. Vi er også så nære til tallene og registrene at vi vet hvor langt de holder, sier Skrede. Hun er opptatt av at forskningen i SSB også skal bidra til å skape interesse blant andre forskere for Byråets empiriske skattkister og gi dem veiledning i hvordan de kan brukes. I det hele tatt hadde ikke vært vanskelig å gjøre nytte av både flere folk og mer penger.

### Ingen naiv positivisme

Skrede og hennes kolleger er ikke blant dem som bare tar et tall for gitt, dertil er de for godt trent i å tenke på feilkilder, mørketall, bakenforliggende variabler og signifikansproblemer i utvalgsundersøkelser. Siste eksempel på manglende naivitet kom bare noen få dager før intervjuet. For første gang på lenge går fødselstallene våre nedover. I stedet for å begynne å spekulere i om det var slik at norske kvinner begynte å ville få færre barn, etter i mange år å ha vært blant Europas mest fruktbare, begynte Byråforskere i den andre og demografiske enden: Er det slik at det er færre kvinner til å føde barna? Fødselskullene på midten av 1970-tallet og ti år framover er jo de minste vi har sett i etterkrigstiden, og det er kvinnene fra disse kullene som nå står nærmest til å få små.

### I skyggen av økonomene?

- Men til tross for alt dere får til, så blir jo din forskergruppe ganske liten i forhold til antallet forskere som steller med økonomisk analyse i Byrået?

- Det blir for enkelt å se det slik, på mange anvendte områder er grensen mellom økonomi og andre samfunnsvitenskaper relativt flytende – også i Byrået. Mye samfunnsvitenskapelig analyse- og utredningsarbeid foregår også rundt om på andre seksjoner enn vår. Mange av medarbeiderne i Forskningsavdelingen er også bundet opp i drifting av modeller, langsiktige, tunge oppdrag for Finansdepartementet. Det har skjedd svært mye i Byrået de siste tiårene, og samfunnsviterne og sosialstatistikerne har vært på frammarsj, særlig levekårsundersøkelsene har vært viktige. Fordelings- og levekårsanalyser er for øvrig ett av områdene hvor det er god kontakt mellom økonomiske forskere og andre samfunnsfag, understreker hun.

Både fra innsiden og utsiden har Skrede kunnet iakttatt et Byrå som har blitt mer desentralisert og mangfoldig. For ikke mange tiår siden var det så å si bare direktøren som kunne opptre på Byråets vegne utad. Alt skriftlig både av smått og stort skulle innom direktøren for godkjenning før det kunne sendes videre. Nå er det blitt forskjellige måter å gjøre ting på, og fagavdelingene lever mer sitt eget liv, mener Skrede, som lurer på om det av og til går litt vel langt i desentraliseringen...

Underveis i intervjuet begynner vi i fellesskap å bekymre oss over Byråets egen demografiske sammensetning. I den ene enden har vi mange i Skredes aldersgruppe som har hatt hele eller store deler av sitt yrkesliv i SSB. I den andre enden har vi unge folk som kommer rett fra universiteter og høyskoler, og som blir her en kort stund før de reiser videre til andre steder. Byrået kan i noen tilfeller oppfattes som en opplæringsanstalt for andre arbeidsgivere.

- Hvordan skal vi holde på de unge?

- Det gjelder å få folk hekta på statistikk, prosjekter og analyse. Det er riktignok en trend at mange er mobile i begynnelsen av yrkeslivet, og vi kan ikke alltid by på de beste materielle betingelsene. Til gjengjeld har vi ofte de mest spennende oppgavene, sier Skrede.

### Generalist

Hun advarer imidlertid dem som går med en forskerspire i magen, og sier at hennes karriere har inneholdt den klassiske blandingen av 5 prosent inspirasjon og 95 prosent transpirasjon. Forskning er ofte hardt, kjedelig og ensomt arbeid der resultatene ikke kommer rekende på ei fjøl. Det er ikke noe poeng at alle skal bli forskere.

- Selv har jeg hatt noe sånt som sjuårssykluser der jeg har opplevd en prikking i kroppen etter å gjøre noe annet enn forskning. Etter min tid i departementet ble jeg imidlertid tryggere på at det var viktig og riktig å bruke tid på forskning, og se gleden ved å bruke mer enn 20 minutter på å tenke på

Foto: Marianne Tønnessen



Kari er opptatt av at forskningen i SSB også skal bidra til å skape interesse blant andre forskere for Byråets empiriske skattkister og gi dem veiledning i hvordan de kan brukes.



hver sak. Men jeg har aldri bedrevet grunnforskning på et veldig snevert felt, interessefeltet har alltid vært bredt. Jeg er nok generalist mer enn spesialist, resonnerer Skrede.

### Klassisk feminist

- Kaller du deg feminist?

- Jaaa, jeg er vel en klassisk kvinnesaksfeminist. Det er kommet så mange bindestreks-feminister, og der er det ikke alltid jeg føler meg hjemme i disse retningene.

Noe beskjedent antyder hun at 1970-tallets begynnende prioritering av kvinners representasjon i styre og stell var noe av årsaken til at hun kan vise til mange forskjellige verv i styrer, komiteer og utvalg. Og er man først blitt kjent for å ha skjøttet sine verv godt, blir man fort spurt ved neste korsvei.

Det må da også sies at Kari Skredes meritter her er mange og mangslunne. Vi kan ramse opp en rekke NOU-utvalg: Familiebeskatningsutvalget 1974-1976, Nyhusutvalget 1978-1979, Arbeidstidsutvalget 1984-1987, Bibliotekutvalget 1988-1991, Levekårsutvalget 1992-1993 og Boligutvalget som fremdeles er i arbeid. Noen styrer og råd har det også blitt: Styremedlemskap i Statens datasentral, styret for INAS, styret i Norsk Utenrikspolitisk Institutt og styret i Norsk institutt for landbruksøkonomisk forskning (hvor hun fortsatt sitter), foruten en mengde verv i Norges forskningsråd og dets forløpere NAVF og NORAS.

### Fra Venstre til Ap

CV-en forteller om ungdomstid i Unge Venstre og deretter fartstid i Venstre. Men den forteller også om et seinere medlemskap i Arbeiderpartiet og en viss aktivitet i lokallaget til dette partiet der hun bor.

- Overgangen er ikke så dramatisk som man kunne tro. Jeg tilhørte den radikale delen av Venstre, og ville nok funnet meg dårlig til rette i dagens parti med Sponheim i ledelsen. Fra jeg gikk ut av Venstre til jeg meldte meg inn i Arbeiderpartiet hadde jeg dessuten en tiårsperiode uten noe partimedlemskap. Mine politiske oppfatninger har ikke endret seg mye gjennom livet.

### Skredes sosioøkonomiske indeks

En av våre felles bekjente forbinder Kari Skrede blant annet med hennes sosioøkonomiske indeks, en indeks vår bekjente fant svært nyttig. Indeksen laget Skrede i begynnelsen av sin karriere på INAS, men temaet har hun fulgt opp mange ganger seinere i karrieren.

Da hun laget sin sosioøkonomiske indeks for yrker i Norge, kom datagrunnlaget fra Folketellingen 1960, og indeksen ble empirisk bestemt ut fra yrkesgruppens plassering på en rekke sosioøkonomiske ressursvariabler. Utdanning var da som nå, en svært viktig variabel. I tillegg var det å ha bil eller ikke et viktig tegn på sosioøkonomiske ressurser, likeså var en telefonforbindelse et tegn på en høyere plassering i den sosiale lagdelingen. På 1970-tallet var det vel også få som eksempelvis kunne forestille seg problemene med å plassere en yrkesgruppe som webdesignere i lagdelingshierarkiet. Indeksene opptar Skrede også nå, i dag er hun prosjektleder for et prosjekt

Foto: Marianne Tønnessen



«Etter min tid i departementet ble jeg imidlertid tryggere på at det var viktig og riktig å bruke tid på forskning, og se gleden ved å bruke mer enn 20 minutter på å tenke på hver sak.»



med tittelen "Utvikling av ny standard for inndeling av sosioøkonomisk status", et prosjekt med deltakere fra mange seksjoner og avdelinger i SSB. Yrke og yrkesstatus er fortsatt basis kjennemerker for sosioøkonomisk status, men SSBs standardinndeling skal også omfatte grupper som ikke er yrkesaktive, i likhet med den "gamle" standarden fra 1980-tallet, som nå ikke lenger kan brukes pga. endringene i ny standard for yrkesgruppering.

### **Skredes mål for faglig spredning**

Mindre kjent er det nok at Kari Skredes kontor virkelig bugner av papirer. Noen vil vel kalle det rotete, men underveis i intervjuet kan Kari flere ganger med stor sikkerhet plukke det rette dokumentet ut av en av stablene. Selv har hun følgende forklaring på tilstanden:

- For det første viser det at Byrået er langt fra å være det papirløse samfunn. For det andre viser det at jeg har en tendens til å spre meg på litt for mange felter. Kunsten å si nei har ikke preget mitt livsløp. Johan-Kristian (Tønder, vår felles fagdirektør, red. anm.) sier at det nå må bli en prioritert oppgave å få mer av papirene inn i arkivskuffene eller opp i resirkuleringsboksen.

Når hun får tid.

# Bokanmeldelse: Enhet og mangfold av Kristen Ringdal

*Professor Kristen Ringdal har skrevet en ny metodebok for de samfunnsvitenskapelige grunnfagene. Boka er ment å erstatte Ottar Helleviks gamle travers Forskningsmetode i sosiologi og statsvitenskap. Pensumslistene fra universitetene tyder på at det også er i ferd med å skje. Det er lenge siden jeg var grunnfagsstudent, så jeg tilhører ikke målgruppen for boka. Jeg håper virkelig at noen av studentene som nå leser den, også vil skrive en anmeldelse. Derimot hører jeg til et miljø som legger stor vekt på metodekompetanse når vi rekrutterer nye medarbeidere. Mitt hovedanliggende er derfor om dette er en god grunnbok for studenter som senere skal søke seg jobb i Statistisk sentralbyrå.*

---

Gustav Haraldsen

---

## Enhet i mangfoldet?

Boka er bygd opp rundt forskjellige forskningsdesign som presenteres i kapittel 5 og som utdypes i de følgende kapitlene. I forhåndstalten av boka framheves også fire andre tema som er svakt dekket i Helleviks bok. Det er vitenskapsteori, forskningsetikk, litteratursøking og vitenskapelig forfatterskap. Denne listen skaper forventninger om at boken på den ene side knytter metodene til bestemte vitenskapssyn, og på den annen side at den setter dem inn i en praktisk sammenheng for studentene.

Jeg åpnet med andre ord boka med en forventning om at vitenskapsteorien ville lede opp til kapitlene om forskningsdesign og at forskningsdesignene vil bli konkretisert i praktiske kapitler om forskningsvirksomhet og analyseteknikker. Mye tyder på at Ringdal også har tenkt slik. Boka består av 20 kapitler i alt. Den kan deles opp i tre hoveddeler. De første fire kapitlene handler i stor grad om grunnlagsspørsmål (kapittel 1 om forskningsprosessen, kapittel 3 om vitenskapsteori og kapittel 4 om forskningsetikk). I tillegg inneholder denne delen en praktisk innføring i litteratursøking. I kapittel 5 presenteres fem forskningsdesign. Kapittel 6 til 8 omhandler tema som enten ligger under valget av design eller som er felles i alle design; egen datainnsamling og analyse av foreliggende data (kapittel 6) utvalgproblematikk (kapittel 7), måleproblematikk (kapittel 8). I kapittel 9 til 13 går forfatteren deretter gjennom de fem forskningsdesignene mer i detalj. En kan derfor si at alle kapitlene fra 5 til 14 er metodologiske kapitler. Kapittel 14 til 19 handler derimot om konkrete kvantitative analyseteknikker. Størst plass får kapitlet om regresjonsanalyser (kapittel 19). Det siste kapitlet gir praktiske tips om vitenskapelig forfatterskap.

Dersom jeg har forstått tankegangen bak disposisjonen av boka riktig, synes jeg noen av kapitlene er malplasserte. Det gjelder først og fremst kapitlene om litteratursøking og etikk. Litteratursøking er første aktivitet i konkrete forskningsprosjekt, mens forskningsetikken kommer til uttrykk i det vitenskapelige forfatterskapet. Derfor mener jeg at disse to kapitlene hører hjemme i siste og ikke i første del av boka. Jeg tror også disposisjonen hadde vært tydeligere dersom kapittel 8 om målinger hadde vært flyttet

*Gustav Haraldsen er seniorrådgiver i Statistisk sentralbyrå, Seksjon for statistiske metoder og standarder (gustav.haraldsen@ssb.no).*

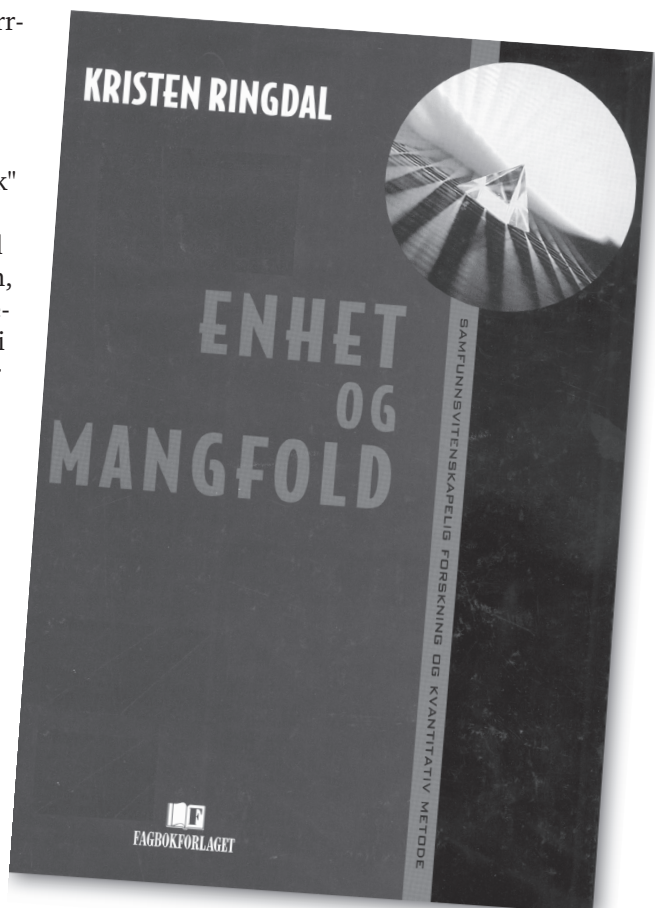
sammen med kapittel 6 om datainnsamling og studier av foreliggende data. Men viktigere er det at jeg ville endevendt rekkefølgen av kapitlene om forskjellige forskningsdesign i kapittel 9 til 13. Surveyundersøkelser er den vanligste innsamlingsmetoden i samfunnsforskning. Derfor ville jeg omtalt denne metoden først og ikke sist. På den måten ville også kapittelet om surveyundersøkelser bli stående sammen med kapittelet om trekkemetoder. Selv om trekkemetodene er viktige i alle design, er sannsynlighetsutvalg en av grunnpilarene i surveyundersøkelser. Det engelske ordet "survey" henpeiler nettopp på utvalsundersøkelser som foretas ved hjelp av spørreskjema.

Innholdsfortegnelsen gir inntrykk av at de metodiske tilnærmingene som presenteres i kapittel 9 til 13 er fem gjensidig utelukkende design på en felles skala over forskningsopplegg. Men mens kapitlene om komparative undersøkelser og tidsdesign handler om to analyseperspektiv, handler kapitlene om surveydesign, eksperimenter og kvalitative metoder om tre innsamlingsmetoder. Kapitlene beveger seg altså over to dimensjoner. Ringdal blander disse to perspektivene på en måte som leder til en rekke uklarheter og selvmotsigelser. I det ene øyeblikket lister han for eksempel opp gjentatte tverrsnittsundersøkelser og kohort-analyser som tidsdesign. Et par setninger senere skriver han at "i tidsdesign registreres data for de samme analyseenheterne flere ganger" (side 108-109). I kapittelet om tidsdesign skriver han at "Tidsdesign er lettest å forstå som en kontrast til tverrsnittsundersøkelser". Men i neste avsnitt skiller han mellom prospektive og retrospektive tidsdesign (side 107). Retrospektive spørsmål er vel nettopp en teknikk man bruker i enkeltstående tverrsnittsundersøkelser?

I det første kapittelet i boka definerer Ringdal forskningsdesign som "en pakkelsøsning som både kan omfatte datainnsamlingsmetoder og analyseteknikk" (side 35). Derfor synes jeg det både er underlig og trist at han ikke følger opp denne definisjonen med en todimensjonal inndeling i seks forskningsdesign, basert på kombinasjonene av de tre innsamlingsmetodene og to analyseperspektivene han skriver om i kapittel 9 til 13. Det tror jeg både ville vært en mer spennende og meningsfull typologi.

### To tanker, en metode

Samfunnsvitenskapelig tenkning består, etter mine begreper, i å ha to tanker i hodet samtidig. Det gjelder både å forstå at omgivelsene påvirker våre holdninger og handlinger, og at våre holdninger og handlinger påvirker omgivelsene. I samfunnsvitenskapelig metode nedfeller denne dobbelheten seg i henholdsvis årsakforklaringer og formålsforklaringer. Ringdal skriver om dette i kapittelet om vitenskapsteori. Han gir tydelige eksempler på hvordan disse to forklaringene kan utfylle hverandre i samfunnsvitenskapelige analyser. Selv om det ikke er fullt så tydelig, mener



jeg også at han advarer mot å tro at det er noen nødvendig sammenheng mellom kvantitative metoder og årsaksforklaringer og mellom kvalitative metoder og formålsforklaringer. Han skriver for eksempel at "En vanlig misforståelse er at å forstå en handling, innebærer en subjektiv innlevelse eller medfølelse. Å forstå en handling er å sette opp en hypotese om den hensikt som ligger til grunn for handlingen". Vel talt. Derimot er jeg svært usikker på om han følger opp dette standpunktet i sin framstilling av metodedesign og av

analyseteknikker. I kapittel 10, som handler om tidsdesign, finner jeg bare en referanse til undersøkelser av hvordan handlinger, i dette tilfellet offentlige beslutninger, påvirker samfunnsforhold. I de andre eksemplene handler det om hvordan demografiske og sosiale kjennetegn påvirker handlingsmønster og hendelser gjennom livsløpet og om hvordan disse sammenhengene styrkes eller svekkes over tid. Gjennomgangseksemplene i det viktigste kapittelet om analyseteknikker, kapittel 19 som handler om regresjon, er hvordan utdanningsnivået påvirker lønn og hvordan lønnsforskjellene varierer i ulike sosiale klasser. Begge deler er typiske årsaksanalyser. Ikke i noen av eksemplene brukes handlingsstrategier eller atferdsmønster som forklaringsvariabler.

Jeg synes altså at eksemplene og forklaringsmodellene Ringdal løfter fram blir for ensidige. Dersom denne observasjonen er riktig, forteller det kanskje mer om norsk samfunnsforskning enn om denne metodeboka. Det kan simpelthen hende at det ikke er så lett å finne eksempel på formålsforklaringer i kvantitative undersøkelser. I så fall illustrerer boka et misforhold mellom den samfunnsvitenskapelige tenkemåten og samfunnsvitenskapelig praksis.

### **Missing link i operasjonaliseringen av forskningstema**

Jeg synes også det mangler et ledd i overgangen mellom måleteori og måleteknikker. Veien fra en forskningsidé til konkrete spørsmål i et spørreskjema eller et annet måleinstrument består, etter min mening, av to etapper. Den første etappen dreier seg om å sette navn på det fenomenet man ønsker å studere og å definere hvilke forhold eller aktiviteter som ligger innenfor og utenfor studieobjektet. Dette er en akademisk øvelse som går ut på å lese faglitteratur og å sitte i tenkeboksen. Det er absolutt fortjenestefullt at Ringdal har inkludert et kapittel om litteratursøking i metodeboka si.

Den andre etappen er helt vesensforskjellig fra den første. Den dreier seg om å omsette resultater fra den første etappen til konkrete spørsmål eller observasjonsmål. For å få til det, må blikket vendes fra forskningslitteraturen og mot svarpersonene. Akademisk refleksjon erstattes også med praktisk utprøving. De mest populære verktøyene som brukes for å utvikle gode spørreskjemaspørsmål i dag, er fokusgrupper og kognitiv kartlegging. Det er et knippe observasjons- og intervjuteknikker som surveymetodikere utviklet i samarbeid med psykologer på slutten av 1980-tallet. Ringdal går bare første etappe i kapittelet sitt om operasjonalisering. Han skriver verken om fokusgrupper, kognitiv kartlegging eller andre utviklingsverktøy som brukes for å komme fram til konkrete spørsmålsformuleringer. Derfor kommer han ikke i mål.

I kapittel 8 har han et eksempel på en begrepsanalyse av hva "livskvalitet" er, som illustrerer godt hvor halvveis og utilfredstillende dette blir. Først

delers han livskvalitet opp i fysiske, psykiske og sosiale kvaliteter. Deretter deler han hver av disse aspektene opp i to. Sosial livskvalitet deles for eksempel opp i forholdet til familie og venner. Men så sier han kort og godt at disse underkategoriene kan måles med et sett av spørsmål i et spørreskjema. Det problemet han da overlater til leseren er *hvordan* man finner fram til dette settet. Jeg tror en av hovedårsakene til at det lages så mange dårlige spørreskjema er at metodebøkene gir inntrykk av at operasjonaliseringen slutter med å peke ut hvilke variabler man ønsker å måle. Dermed forledes leseren til å tro at han kan spørre direkte om de variablene han har funnet fram til. Resultatet er gjerne ubehjelpelige spørsmål av typen "Betyr familien mye for deg?" eller "Vil du si at du har få eller mange gode venner?"

Ringdal har også noen eksempel hvor han både har med de teoretiske begrepene og operasjonaliseringene i form av spørsmål. Men i disse eksemplene har han kikket i fasiten. Dessuten har han snudd aktivitetsrekkefølgen gale veien. Se for eksempel på illustrasjonen av hvordan sosial klasse operasjonaliseres (side 165). Der har han bare klippet noen etablerte spørsmålsformuleringer som brukes for å måle sosial klasse. Jeg er helt sikker på at dersom en studentgruppe hadde fått utdelt klasseinndelingen og fått i oppgave å lage spørsmål til denne, ville ingen foreslått nettopp disse spørsmålene. Pilene i figuren gir til overmål inntrykk av at spørsmålene kommer før klassifiseringen. Det gjør de i en kodebok, men ikke i en operasjonaliseringsprosess. Her blandes begrepene. Enda verre er det når han skriver om "operasjonalisering av kjønn". Det kan jeg ikke forstå at er noe operasjonaliseringsproblem.

### Enfold om spørreskjemaundersøkelser

Mitt arbeidsråde i Statistisk sentralbyrå har vært spørreskjemaundersøkelser. Det tror jeg må være den grenen av samfunnsvitenskapelig metode studentene tradisjonelt har lært aller minst om. Jeg har forsøkt å bidra til en forandring på dette, blant annet ved å skrive boken *Spørreskjemametodikk* etter kokebokmetoden, som kom ut i 1999. En av målestokkene jeg bruker på Ringdals bok er hvilken prioritet han gir dette temaet og hvor godt han skriver om det.

Min egen bok ble omtalt på følgende måte av Bjarne Hjorth Andersen i *Dansk Sociologi*: "Vil man gerne læse én enkelt bog, der giver en samlet fremstilling af alle væsentlige metodeproblemer i forbindelse med gennemførelsen af surveyundersøgelser, er *Spørreskjemametodikk* etter kokebokmetoden et godt bud på en sådan bog." Den omtalen varmet godt, for det var nettopp en slik bok jeg hadde forsøkt å skrive. Tilsvarende skuffende er det selvsagt å oppdage at Kristen Ringdal ikke har lest den. Det har sikkert bidratt til at jeg ikke har lest det han skriver om spørreskjemaundersøkelser med særlig nådige øyne. Men det er ikke bare denne ene referansen jeg savner. Hele kapittelet om surveymetoden virker gammelmodig. Det er ganske talende at alle bøkene Ringdal foreslår for videre lesing om temaet, er skrevet på 1980-tallet. Blant annet savner jeg referanser til sentrale forfattere som Robert Groves og Don Dillman.

Et surveydesign består av en trekkemetode, et spørreskjema og et datainnsamlingsopplegg. Ringdal behandler spørreskjemaundersøkelser som om det dreier seg om *ett* design, men det finnes forskjellige trekkemetoder, typer spørreskjema og innsamlingsopplegg som kan kombineres til forskjel-

lige design. Det er vanlig å skille mellom fire feilkilder i spørreskjemaundersøkelser; dekningsfeil, utvalgsusikkerhet, frafallskjevhet og målefeil. Disse feilkildene er knyttet til forskjellige deler av designet. Vi forsøker både å unngå dem ved hjelp av forebyggende metoder og ved hjelp av analyse- og opprettelsesmetoder etter at dataene er samlet inn. Det er vanskelig å få øye på denne inndelingen i feilkilder og strategier i Ringdals tekst. Han skriver bare om en del av disse temaene, framstillingen er spredd på forskjellige kapitler og det varierer mye hvor inngående eller overflatisk han behandler dem.

Kapittelet om trekking av utvalg handler om forskjellige trekkemåter. Hvordan man beregner utvalgsusikkerheten i statistiske utvalg behandles ikke her, men i kapittel 18 om Analyser av gjennomsnitt. En av de utvalgsdesignene Ringdal presenterer er Statistisk sentralbyrås utvalgsplan. Men det virker ikke som han er klar over at denne planen ble revidert i 1996. Dermed overser han to viktige poeng. Det ene er at stratifiseringen i den nye utvalgsplanen skjedde på fylkesnivå, mens stratifiseringsgrunnlaget tidligere var fylkespar. Det har betydning for hvilke geografiske enheter tallene kan brytes ned på. For det andre gikk man bort fra å bruke utvalgsplanens totrinns utvalg i telefonundersøkelser. Det førte til at utvalgsusikkerheten i telefonundersøkelser ble lavere enn i besøksundersøkelser. Vi har også sluttet å basere utvalgene våre på 10 prosentutvalg fra Det sentrale personregisteret, men det er kanskje ikke så viktig å få med seg.

Når det gjelder hvordan man lager gode spørsmål og gode spørreskjema, skriver Ringdal at man kommer langt med generelle regler for spørsmålsformuleringer (side 268). Min erfaring er tvert imot at slike generelle regler ofte er så generelle at de ikke kan brukes til noe. En annen svakhet med slike råd er at det ene rådet ofte ikke lar seg kombinere med det neste. Ringdal har noen gode eksempler på begge deler. Et råd er for eksempel at man skal lage klare og presise spørsmål. Det er vanskelig å forestille seg at noen skulle tro at det var et mål å lage uklare og upresise spørsmål. Det neste rådet er at spørsmålene skal være korte. Det er lett. Derimot er det ikke lett å lage klare og presise, korte spørsmål.

Hensikten med å lage gode spørsmål og velredigerte spørreskjema er først og fremst å forhindre målefeil som henger sammen med at svarpersonene misforstår spørsmålene eller at de svarer galt på det vi spør om. Ringdal skriver litt om hvordan slike feil skal måles i avsnittene om validitet og reliabilitet i kapittel 8 om måleteori. Jeg savnet en oppfølging av dette temaet i tilknytning til forskjellige typer spørsmål i kapittelet om surveymetoden. Det er tross alt det vanskeligste kvalitetsaspektet å måle i spørreskjemaundersøkelser.

Det temaet som er mest overflatisk behandlet, er hva som fører til frafall og hvordan virkningene av frafall analyseres og eventuelt justeres i spørreskjemaundersøkelser. Den modellen for deltakelse i spørreskjemaundersøkelser som Ringdal presenterer, kjenner jeg ikke. Men jeg vet at kunnskapen om disse temaene har kommet mye lenger enn det som føres til torgs her. De mest anerkjente modellene av årsakene til at intervjuere ikke kommer i kontakt med intervjuobjektene sine, eller ikke greier å overtale dem til å være med i undersøkelsene, er utviklet av Robert Groves og Mick Couper. Don Dillman og hans kollegaer har utviklet mer effektive overtalelsesstrategier og mer leservennlige spørreskjema som deltakerne fyller ut



på egenhånd. Ringdal peker på noen holdninger blant svarpersoner som bidrar til frafall, men ikke på metodene som brukes til å påvirke disse og andre negative holdninger. Han skriver også, som riktig er, at besøksundersøkelser tradisjonelt har hatt lavere frafall enn telefonundersøkelser og postenqueter. Men han skriver ingenting om de metodene som har vist seg å redusere disse forskjellene.

Det mest interessante trekket ved metodeutviklingen av spørreskjemaundersøkelser i dag, er at det går an å bygge inn funksjoner i edb-styrte undersøkelser, som gjør at forholdet mellom den som spør og den som svarer fortøner seg som mer personlig og blir mer fleksibelt. Her ser vi konturene av en teknikk som kombinerer den fleksible samtaleformen vi kjenner fra kvalitative studier med de store utvalgene i kvantitative spørreundersøkelser. Jeg synes det ville vært på sin plass å diskutere denne tilnærmingen mellom kvalitative og kvantitative metoder i en moderne innføringsbok. Men det virker ikke som om Ringdal kjenner problemstillingen. I det lille han skriver om temaet presterer han også å oversette CATI til Computer Assisted Interviewing Techniques. Det betyr Computer Assisted Telephone Interviewing, som er en av flere måter å gjennomføre en edb-assistert spørreundersøkelse på.

### Gresk for nybegynnere

Kristen Ringdal bruker cirka 50 sider på å gi leserne en innføring i regresjonsanalyse, som han mener er en overlegen analyseteknikk i forhold til tabellanalysene, som har vært Helleviks hjertebarn. Selv om det er lenge siden jeg var student, husker jeg at statistikkundervisningen var alles skrekk. Vi pugget formler, men forsto lite. Senere har jeg av og til vendt tilbake til dette stoffet og forsøkt å få øye på resonnementene bak de greske bokstavene. Det er ikke lett, men etter min mening helt nødvendig for senere å velge de rette analysemetodene og for å tolke svarene de gir på riktig måte. Det er derfor en stor pedagogisk utfordring Ringdal gir seg i kast med i denne delen av boka.

Jeg tror Kristen Ringdal langt på vei har lyktes i å gi førstereisgutter og -jenter en innføring i regresjonsanalyse. Det gjennomgående eksempelet fungerer bra. Dessuten vil jeg framheve avsnittet om analysestrategier. Selv om jeg synes han burde forhåndsannonsert at han kom til å bygge kurvlinearitet inn i den lineære regresjonsmodellen, synes jeg han gjør det på en elegant og lettfattelig måte når han kommer dit i framstillingen. På minus siden vil jeg anføre at jeg tror forfatteren forutsetter en større fortrolighet med matematiske og statistiske begreper enn hva som er tilfellet blant studenter som kommer rett fra videregående skole. Første gang det slo meg var på side 290, hvor han uten videre skriver at en rekke, tenkte utvalgsmålinger av gjennomsnittsinntekter vil være t-fordelt. Jeg tror mange lesere knapt vet hva en statistisk fordeling er. Og hva det vil si at den er t-fordelt og ikke normalt fordelt forblir en gåte, i hvert fall fram til side 375.

Selv om jeg altså er ganske positiv til Rindals framstilling av kvantitative analyseteknikker, falt jeg av i kapittelet om regresjonsanalyser da han kom til avsnittet om transformasjoner og multikolinariet. Mitt viktigste ankepunkt er likevel ikke at dette blir for vanskelig, men at det blir for detaljert om en teknikk. Jeg ville foretrukket om han hadde stoppet å skrive om regresjonsanalyse omtrent der jeg falt av og heller skrevet litt mer om andre tema. Jeg skal gi et eksempel. I kapittel 9 om komparative design skriver

Ringdal at "moderne flernivåanalyser er et eksempel på at moderne statistiske teknikker kan gi liv til et klassisk tema i samfunnsforskning der betydningen av den sosiale konteksten for individuelle utfall er sentralt". Videre bruker han Durkheims berømte bok "Selvmordet" som eksempel på en slik analyse. Likevel forfølges ikke temaet i siste del av boken hvor han skriver om kvantitative analyseteknikker. Han lanserer et metodisk resonnement, men lar være å gi en innføring i hvordan forholdet mellom forklaringer på ulike nivå analyseres i praksis. Igjen oppstår det, etter min mening, et brudd i framstillingen.

### **Konflikt mellom en teoretisk og empirisk tilnærming?**

Kristen Ringdal strever med et dilemma i denne metodeboka. Det dreier seg om forholdet mellom nytenkning og kontinuitet. Ringdal forsøker å forankre metodeframstillingen i vitenskapsteoretiske problemstillinger. Men når han skal omsette dette forsettet i praksis, synes jeg det glipper både i overgangene og i framstillingen av enkelte metoder. I stedet for å følge opp de teoretiske perspektivene, blir det etablerte perspektiver og foreliggende undersøkelser som styrer stoffet. Nå vil mange sikkert mene at det viktigste i en grunnbok nettopp er å føre arven fra forrige generasjon videre. Men personlig foretrekker jeg innføringsbøker som heller stimulerer leserne til å tenke nytt og annerledes enn til å lære utenat det andre har tenkt før dem. Derfor vil jeg anbefale Ringdal å videreføre forsøket på å integrere samfunnsvitenskapelig teori og metode i senere utgaver av boka.

I det første avsnittet i denne anmeldelsen annonserte jeg at jeg ville vurdere denne metodeboka i forhold til ønsket om å få bedre kvalifiserte søkere til Statistisk sentralbyrå. Byrået trenger metodisk skolerte medarbeidere både til datainnsamling, statistikkproduksjon og formidling av resultater. Kravene som stilles i disse ulike arbeidsoperasjonene er forskjellige. Jeg mener absolutt at de som søker seg til datainnsamlingsenheter, bør kunne mer om spørreskjemakonstruksjon enn det som står i Ringdals bok. Det står nok mer om dette temaet i boka enn hva som tidligere har vært vanlig i metodebøker. Men det som står er for upresist og utydelig. Derimot er det fortjenestefullt at Ringdal ikke bare skriver om direkte datainnsamling, men også om bruk av foreliggende data.

Statistikkproduksjon basert på eksisterende registre, som er svært vanlig i Statistisk sentralbyrå, kan virke svært forskjellig fra sekundæranalyser, som Ringdal skriver om. Men noen av de grunnleggende problemstillingene er de samme. Statistisk sentralbyrå produserer først og fremst beskrivelser, og i mindre grad årsaksanalyser. Derfor er kapittelet om statistiske beskrivelser, og særlig det som står om grafiske framstillinger, viktigere enn kapitlene om analyseteknikker. På den annen side har vi også forskningsenheter som rekrutterer ganske mange samfunnsvitere. Men det aller viktigste kapittelet, sett i forhold til statistikkproduksjon, er kanskje kapittelet om tidsdesign. Tidsperspektivet er helt grunnleggende i den statistiske virksomheten. Det er en god del å hente i dette og andre kapitler for den som vil søke seg til Statistisk sentralbyrå. Men det er to tema jeg virkelig savner. For det første skrives det veldig lite om systematisk kvalitetsarbeid i forbindelse med planleggingen og gjennomføringen av datainnsamlinger. Og for det andre skrives det altfor lite om teknologi, både når det gjelder datainnsamling, prosessering av data og resultatformidling.

Kanskje er det med metodebøker som med forelesninger; de blir ikke helt vellykket første gangen, er best andre gangen og begynner å bli kjedelige tredje gangen stoffet presenteres. Helleviks bok er redigert ni ganger, tror jeg. Eller kanskje stikker problemet dypere enn dette? Det er ikke lett å skrive like godt om alle tema i en så vidtfavnende bok som den Kristen Ringdal har skrevet. I et intervju i nettavisen ved NTNUs Institutt for sosiologi og statsvitenskap før boka kom ut, uttaler Ringdal at en introduksjonsbok ikke krever bidrag fra spesialister, men at det er tilstrekkelig at han har god erfaring i kvantitativ metode. Her tror jeg han tar feil. Jeg tror ikke grunnfagsbøker bør skrives av "all-round"-løpere, men av spesialister som er gode nok på sitt felt til å kunne popularisere og skrive inspirerende. Derfor er jeg også i tvil om det trauste, tunge "bibelformatet" er det rette.

Forlaget Sage har gitt ut noen boksamlinger i temabokser. For eksempel har Arlene Fink redigert en Survey Kit i ni bind. Jeg tror at Kristen Ringdals bok Enhet og mangfold kunne blitt mer mangfoldig og spennende dersom den hadde blitt splittet opp i mindre bøker, som hørte til samme bokboks, men som var skrevet av spesialister på hvert sitt felt.

6.12.2001

Befolkning og areal i tettsteder, 1. januar 2000

## Tre av fire bor i tettsteder

**I alt bodde 77,3 prosent av Norges befolkning i totalt 925 tettsteder 1. januar 2000. Veksten i Norges befolkning fra 1999 til 2000 var på 0,8 prosent, mens beregnet befolkningsvekst i tettstedene var på om lag 2,8 prosent. Samlet tettstedsareal økte i samme periode med 2,6 prosent.**

Det er bare tettstedene Oslo, Bergen, Stavanger/Sandnes og Trondheim som har mer enn 100 000 bosatte. Beregningene viser at det i disse fire tettstedene bodde i alt 1 281 971 personer, som til sammen utgjør 28,6 prosent av landets befolkning. Fra 1999 til 2000 økte andelen bosatte i disse fire tettstedene med 33 156 personer eller 2,7 prosent.

### Økning i tettstedsbefolkningen

Størst økning i antall bosatte har det vært i de 179 tettstedene med mellom 2 000 og 20 000 bosatte med en økning på om lag 40 000 personer, eller 4,5 prosent.

Trenden er klar: relativt flere bor i tettsteder, men endring i registerkvalitet fra 1999 til 2000 medfører likevel usikkerhet om anslagene for veksten.

Hele 727 tettsteder har mindre enn 2 000 bosatte 1. januar 2000. Disse tettstedene hadde kun 14 prosent av tettstedsbefolkningen, men 26 prosent av det totale tettstedsareal.

### Vekst i tettstedsarealet

Tettstedsarealet utgjorde i alt 2 139 km<sup>2</sup> eller 0,7 prosent av Norges landareal. Tettstedsarealet økte med 2,6 prosent fra 1999 til 2000.

7,6 prosent av tettstedenes areal var dekket av bygninger, og 15,4 prosent var dekket av veier. Andel areal dekket av bygninger viser en tendens til å øke med økende tettstedsstørrelse, mens andel veier nærmest er likt i alle størrelsesgrupper, med lokale variasjoner innenfor størrelsesgruppene.

Befolkningstettheten 1. januar 2000 er beregnet til 1 588 personer per km<sup>2</sup> som gjennomsnitt for alle tettsteder. Også for befolkningstetthet er det en tendens til økende befolkningstetthet med økende tettstedsstørrelse, men det er store lokale variasjoner.

### 26 nye tettsteder

Det har kommet til 26 nye tettsteder, og 12 tettsteder har utgått siden 1999. Kun 7 av de nye tettstedene har ikke eksistert før, og 9 av de utgåtte tettstedene har vokst sammen med andre tettsteder. Et eksempel på et tettsted som har vokst sammen med et annet er Sola tettsted, som nå inngår som en del av Stavanger/Sandnes tettsted.

Nærmere oversikt over nye/utgåtte tettsteder finnes i tabellene 5 og 6 på web-en.

### Bedre kvalitet på statistikken

Tettstedsstatistikken er fra og med 1999 basert på resultat av koblinger mellom Det sentrale folkeregister (DSF) og Registeret over grunneiendommer, adresser og bygninger (GAB). Ved hjelp av numeriske adresser, adresse-/bygningsskjoordinatorer og et geografisk informasjonssystem (GIS), blir bygninger og tilhørende befolkning gruppert sammen til tettsteder. Kvaliteten på statistikken vil til enhver tid være avhengig av hvor fullstendig og nøyaktig stedfestingen i registrene er.

For 2000 var det mulig å stedfeste 98 prosent av befolkningen på bosteds-

adresse, mens det tilsvarende tallet for 1999 var 97 prosent. Denne kvalitetsforbedringen har medført at andelen stedfestede personer øker mer enn den reelle befolkningsveksten. Dette avviker, samt at andel stedfestede personer varierer fra kommune til kommune, påvirker hvor nøyaktige tallene er, både for 2000 og for endringer fra 1999 til 2000. Liste over utfyllingsgrad på befolkningskoordinater for de enkelte kommuner for årene 1999 og 2000 finnes i tabell 7 på web-en.

For tettstedsarealet har en endring i registerkoding av bygningstyper som ble gjort i GAB i 1999 gitt utslag i form av en ekstra økning i beregnet tettstedsareal for årene 1999 til 2000.

4.12.2001

IKT-sektoren. Sysselsetting 1995-2000

## Sterk vekst i IKT-syssettingen

**Informasjons- og kommunikasjonsteknologisektoren (IKT) sysselsatte 84 700 personer i 2000. Dette utgjorde 3,7 prosent av den samlede sysselsettingen i norsk økonomi, og 5,6 prosent av fastlandsøkonomien unntatt offentlig sektor.**

Sysselsettingen i IKT-sektoren økte med 4,8 prosent i 2000 og har vokst vesentlig sterkere enn resten av økonomien siden 1995.

Sysselsettingen i IKT-sektoren vokser sterkere enn i den samlede økonomien. I 2000 økte sysselsettingen i denne sektoren ifølge de foreløpige beregningene med 4,8 prosent. Til sammenlikning gikk sysselsettingen i fastlandsøkonomien, unntatt offentlig forvaltning, opp med beskjedne 0,3 prosent

ifølge foreløpige tall fra nasjonalregnskapet. I gjennomsnitt har sysselsettingen i IKT-sektoren økt med 7,3 prosent årlig i perioden 1995-2000, mens oppgangen i fastlandsøkonomien, unntatt offentlig forvaltning, har vært på 1,7 prosent i samme periode.

Dermed har IKT-sektorens andel av økonomien økt. I 1995 hadde næringen 2,8 prosent av den samlede sysselsettingen og 4,3 prosent av sysselsettingen i fastlandsøkonomien unntatt offentlig forvaltning. I 2000 var andelen økt til henholdsvis 3,7 og 5,6 prosent.

Av de sysselsatte i IKT-sektoren arbeidet 43,1 prosent eller nesten 36 500 personer innenfor næringsområdet databehandlingsvirksomhet. Sysselsettingen innenfor varehandel med IKT utgjorde 29,3 prosent og 24 800 personer i 2000. Deretter følger telekommunikasjoner med drøyt 11 800 personer og en andel på 14,0 prosent. IKT-industrien hadde 11 600 sysselsatte i 2000 og det utgjorde 13,7 prosent av sysselsettingen i IKT-sektoren.

Det er i første rekke næringsområdet databehandling som har skapt vekst i IKT-sysselsettingen, med en jevn og sterk oppgang i alle år siden 1995. I gjennomsnitt har sysselsettingen økt med 18,9 prosent årlig i denne perioden. Dermed har databehandling også økt sin andel av sysselsettingen innenfor IKT-sektoren. I 1995 var andelen på 25,6 prosent. I 2000 er den altså foreløpig beregnet til 43,1 prosent

### OECDs avgrensning

IKT-sektoren er her definert med utgangspunkt i en anbefaling fra OECD. I samråd med de øvrige nordiske land har vi imidlertid brukt en litt mer presis avgrensning enn den OECD bruker på området engros handel med IKT. Hvis vi legger den internasjonale definisjonen til grunn, vil IKT-sektoren i 2000 ha en sysselsetting på 93 300 personer. Det utgjør en andel på 4,1 prosent i forhold til samlet økonomi og 6,2 prosent av fastlandsøkonomien unntatt offentlig forvaltning. Med denne definisjonen får man imidlertid med virksomhet innenfor engros handel som har lite med IKT å gjøre (se Om Statistikken).

3.12.2001

Arbeidskraftundersøkelsen. Sesongjusterte månedstall, september 2001

## Stabil sysselsetting

**Verken antall sysselsatte, antall arbeidsledige eller utførte ukeverk viser store endringer fra tre månedersperioden mai - juli i år til august - oktober. Det viser nye sesongjusterte tall fra arbeidskraftundersøkelsene (AKU).**

Sesongjusterte tall over registrerte ledige ved arbeidskontorene de siste månedene kan tyde på en svak økning i arbeidsledigheten, selv om økningen i summen av registrerte ledige og personer på arbeidsmarkedstiltak ikke har vært stor.

I alt 3 000 flere personer var arbeidsledige i tremånedersperioden august - oktober enn i foregående tremånedersperiode, ifølge sesongjusterte AKU-tall. I gjennomsnitt for tremånedersperioden august - oktober 2001 utgjorde de arbeidsledige 3,7 prosent av arbeidsstyrken, mot 3,6 prosent i forrige tremånedersperiode. Økningen på 0,1 prosentpoeng er innenfor feilmarginen til de sesongjusterte endringstallene i AKU.

Nivå tall som ikke er rensset for normale sesongvariasjoner, viser at 86 000 var arbeidsledige og 2 285 000 personer var sysselsatt 3. kvartal 2001.

27.11.2001

Levekårsundersøkinga 2000. Arbeidsmiljø

## Dårlegast samarbeidsklima i offentlig verksemd

**Offentleg verksemd kjem dårlegare ut enn andre næringar både når det gjeld samarbeidsrelasjonar mellom leiinga og tilsette og mellom tilsette.**

I mai 2001 kom dei første resultatane frå Levekårsundersøkinga 2000, med arbeidsmiljø som tema. Då var fokus på organisatorisk og fysisk arbeidsmiljø og lønnsforhold og utviklingsmoglegheiter i jobben, for menn og kvinner i ulike aldersgrupper. Vi presenterer no tal for to nye område; nemleg fagorganisering

og helse og sjukefråvær. Vi presenterer tal for ulike verksemdstorleikar, ulike næringar og arbeidstidsordningar, i tillegg til tal for kvinner og menn i ulike aldersgrupper. Tal for ulike yrkesgrupper vil også bli frigitt i løpet av året.

### Dårlegast samarbeidsklima i offentlig verksemd

I overkant av tre av ti blant alle tilsette opplever ofte eller av og til konfliktar mellom dei tilsette og leiinga. I offentlig verksemd, som består av næringane offentlig forvaltning, undervisning, helsetenester, sosial- og omsorgstenester, opplever 36 prosent av dei tilsette konfliktar med leiinga.

Også mellom tilsette er det ofte eller av og til konfliktar i offentlig verksemd. 24 og 26 prosent av dei tilsette rapporterer om konfliktar mellom tilsette, mot 18 prosent blant alle tilsette.

Til tross for at det vert rapportert om fleire konfliktar i offentlig verksemd, meiner minst ni av ti at dei har eit godt sosialt miljø på jobben. Om lag ni av ti tilsette i offentlig verksemd er også tilfreds med jobben sin.

### Tilsette i dei minste verksemdar har mest sjølvstyre...

I overkant av tre av ti tilsette i verksemdar med 1-19 tilsette gjev opp at dei i høg grad kan bestemme kva for slags arbeidsoppgåver dei skal få, mot 25 prosent av alle tilsette. Seks av ti gjev opp at dei i høg grad kan bestemme korleis dei skal utføre arbeidet og 43 prosent kan bestemme tidsfristar og eige arbeidstempo. Også når det gjeld ferie og fridagar har tilsette i dei minste bedriftene større grad av sjølvstyring enn tilsette i større bedrifter. Men tendensen i dei små bedriftene er lik tendensen hos alle tilsette: grad av sjølvstyre har gått ned frå 1996 til 2000.

### ...og betre samarbeidsklima enn tilsette i større verksemdar

Medan i overkant av tre av ti blant alle tilsette ofte eller av og til opplever konfliktar mellom dei tilsette og leiinga, gjeld dette berre for to av ti tilsette i verksemdar med 1-19 tilsette. Det er også sjeldnare konfliktar mellom tilsette og mellom tilsette og kundar/klientar.

## Færre har verneombod og arbeidsmiljøutval

Prosentdel sysselsette som arbeider i verksemdar med verneombod har gått ned frå 76 til 73 prosent frå 1996 til 2000. Også prosentdel sysselsette i verksemdar med arbeidsmiljøutval har gått ned, frå 55 til 51 prosent.

## Stabilt medlemskap i fagrørse

57 prosent av alle tilsette er medlem i fagrørse i 2000. Dette er same tal som i 1996. Det er fleire kvinner enn menn som er fagorganiserte. Seks av ti kvinnelege tilsette er fagorganiserte mot 54 prosent mannlege tilsette.

Det er flest fagorganiserte i bedrifter med 200 og fleire tilsette. 92 prosent av dei tilsette i desse bedriftene er fagorganiserte mot 45 prosent i bedrifter med 1-19 tilsette.

Det er flest organiserte i offentleg forvaltning, undervisning og bergverk og kraft. Mens om lag åtte av ti er fagorganiserte i desse næringane, er i underkant av seks av ti av alle tilsette organiserte.

## Jobbrelaterte helseproblem

Mange har muskel- og skjelettplager som dei meiner kjem av noverande arbeidssituasjon. Mest utbreidd er smerter i nakke, skuldrer eller øvre del av ryggen. Ser vi alle typar muskel- og skjelettplager under eitt, ser vi ein liten nedgang frå 1996 til 2000. 24 prosent hadde muskel- og skjelettplager i 1996 som dei meinte kom av dåverande arbeidssituasjon, mot 20 prosent i 2000.

Kvinner rapporterer muskel- og skjelettplager i større grad enn menn. Særleg kvinner i alderen 45-66 år er plaga av muskel- og skjelettsmerter som dei meiner kjem av jobben. Nær tre av ti kvinner i alderen 45-66 år gjev opp at dei er plaga, mot 15 prosent blant menn i same aldersgruppe.

27 prosent av alle sysselsette sa at dei kjende seg nedfor ein gong i månaden eller oftare på grunn av kritikk eller vanskar på jobb. Kvinner opplever dette i større grad enn menn. Men berre 3 prosent av alle sysselsette svarte at dei i høg grad dagleg opplevde arbeidet sitt som ei psykisk påkjenning.

Meir alvorlege plagar som angst og depresjon som kjem av noverande jobb, er også betydeleg mindre vanleg. 1 prosent av alle sysselsette var plaga av angst og depresjon eller kjensle av nedtryktleik på grunn av noverande jobb.

21.11.2001

Registrert arbeidsløyse blant innvandrarar, 3. kvartal 2001

## Svakare nedgang i arbeidsløysa

**Nedgangen i arbeidsløysa blant førstegenerasjonsinnvandrarar held fram, men i noko mindre grad. Frå august 2000 til august 2001 gjekk ho ned frå 8,1 prosent til 7,9 prosent. Arbeidsløysa for heile befolkninga har lege stabilt på 2,9 prosent, alt rekna som del av arbeidsstyrken.**

Innvandrarar frå Aust-Europa hadde den største nedgangen med 0,8 prosentpoeng. Framleis ligg den registrerte arbeidsløysa for innvandrarar frå Afrika høgast, med 14,7 prosent ved utgangen av august 2001. Av dei ikkje-vestlege innvandraraner er det dei frå Sør- og Mellom-Amerika som ligg lågast med ein arbeidsløyseprosent på 8,9. Innvandrarar frå dei vestlege verdsregionane har berre nokre desimalar høgare arbeidsløyse enn den vi finn registrert for heile folket. Dette er i det heile tatt ein svært stabil tendens i den registrerte arbeidsløysa.

Ser vi på endringane blant menn og kvinner, finn vi den største nedgangen blant menn frå Aust-Europa med 1,1 prosentpoeng og blant kvinner frå Afrika, som hadde ein nedgang på 1,4 prosentpoeng.

I befolkninga totalt låg arbeidsløyseprosenten på 2,8 for menn og 2,9 for kvinner. Blant førstegenerasjonsinnvandrarar var dei tilsvarande tala 8,2 og 7,5 prosent.

## Størst nedgang for dei med butid fire-seks år

Det har vore mest nedgang i arbeidsløysa blant dei med butid på mellom fire og seks år. Men framleis er det dei som også har det høgaste nivået på arbeids-

løysa. Her gjekk arbeidsløysa ned frå 6,6 prosent i august 2000 til 5,9 prosent i august 2001 (i prosent av personar 16-74 år i alt), ein nedgang på 0,7 prosentpoeng. Den lågare arbeidsløysa blant dei med kortast butid heng naturleg nok saman med at det for mange innvandrarar må til ei viss integrering i det norske samfunnet før ein er klar for å la seg registrere på arbeidskontoret.

## Høgast arbeidsløyse blant innvandrarar i Vest-Agder

Vest-Agder hadde den høgaste registrerte arbeidsløysa blant innvandraraner med 6,8 prosent målt i forhold til befolkninga 16-74 år. (Sidan vi her nyttar befolkninga som nemnar, vert prosentdelane noko lågare enn dei som byggjer på arbeidsstyrken.) Nordland og Finnmark hadde den nest høgaste arbeidsløysa, begge med 6,5 prosent. Ser vi på dei fylkesvise endringane frå august 2000 til august 2001, hadde Nordland størst nedgang i arbeidsløysa blant innvandrarar med 0,8 prosentpoeng. Sogn og Fjordane var det einaste fylket som hadde ein større auke. Her steg arbeidsløysa frå 4,1 til 5,8 prosent i denne perioden.

Målt i prosent av befolkninga var arbeidsløysa på 2,1 prosent for alle busette og 5,0 prosent for alle førstegenerasjonsinnvandrarar.

## Færre på arbeidsmarknadstiltak

Blant førstegenerasjonsinnvandrarar gjekk talet på deltakarar på ordinære arbeidsmarknadstiltak ned frå 3 165 i august 2000 til 2 467 i august 2001. Dette er ein nedgang på 22 prosent. På landsbasis har nedgangen vore enda større. Det dreier seg om ein reduksjon på om lag 35 prosent, frå 9 711 til 6 330 deltakarar i alt.

Målt i prosent av befolkninga frå 16 til 74 år, gjekk prosentdelen deltakarar blant førstegenerasjonsinnvandrarar ned frå 1,5 til 1,1 prosent i perioden august 2000 til august 2001. I alle grupper av førstegenerasjonsinnvandrarar har det vore nedgang i denne prosentdelen, men framleis har innvandrarar frå dei ikkje-vestlege landa dei desidert høgaste deltakardelane.



Ser vi nærere på samansetjinga i den totale deltakargruppa, representerer førstegenerasjonsinnvandrarane no om lag 40 prosent av alle deltakarar på ordnære arbeidsmarknadstiltak. Tidlegare har denne delen lege stabilt på rundt 30 prosent. Denne auka heng sjølvsgat saman med at nedgangen frå august 2000 til august 2001 har vore noko mindre blant dei med innvandringsbakgrunn. Blant dei 2 467 deltakarane som er innvandrarakar, har heile 2 326 ikkje-vestleg bakgrunn. Dei vestlege innvandrarakane må med andre ord reknast som heilt marginale grupper når det gjeld arbeidsmarknadstiltak.

Dei fylkesvise tala viser elles at Sør-Trøndelag og Telemark hadde dei høgaste deltakarprosentane for førstegenerasjonsinnvandrarakar med respektive 2,0 og 1,6 prosent.

20.11.2001

Befolkningsstatistikk. Folkemengde 1. oktober 2001 og endringer i 3. kvartal

## Lavere fødselstall

**Hittil i år er det født 43 900 barn. Ikke siden 1987 har det vært født færre barn de tre første kvartalene. Så langt i år har befolkningen i Norge økt med vel 16 000 personer. Dette er den laveste veksten siden 1990. Sammenlignet med samme periode i fjor har innvandringen sunket med vel 4 600 personer.**

Det viser foreløpige tall fra utgangen av 3. kvartal. Folketilveksten 3. kvartal 2001 var på vel 6 400 personer.

Per 1. oktober 2001 bodde det 4 519 400 personer i Norge. Så langt i år har folkemengden økt med 16 000 personer. Dette er 6 300 færre enn i samme periode i fjor og omtrent 5 000 lavere enn gjennomsnittet for de ti siste årene. Dette skyldes hovedsakelig at tallet på innvandringer har gått ned, mens tallet på utvandring er stabilt. Tallet på fødte har også sunket med nær 2 000 sammenlignet med samme periode i fjor, mens tallet på døde holder seg stabilt. Fødselsoverskuddet har derfor så langt i år vært langt lavere enn for

samme periode i fjor. I sum gir disse to faktorene en lavere befolkningsvekst.

Av kommunene har Ullensaker i Akershus hatt den høyeste prosentvise folketilveksten med en økning på 3,4 prosent hittil i år. Seks fylker har hatt nedgang i folketallet så langt i år, og størst tilbakegang har det vært i Nordland.

## Laveste fødselstall siden 1987

Gjennom hele 1990-tallet har fødselstallene for de tre første kvartalene ligget over 45 000. Så langt i år er det født 43 900. Sammenlignet med samme periode for tidligere år er dette det laveste tallet siden 1987. Med unntak av Vestfold og Nord-Trøndelag var fødselstallene lavere i alle fylkene i 3. kvartal i år sammenlignet med samme kvartal i fjor. Tallet på døde har holdt seg relativt stabilt de siste årene, så også i år. Fødselsoverskuddet (fødte minus døde) har derfor sunket til 10 900. Størst var fødselsoverskuddet i Oslo, Akershus og Rogaland. Tre fylker, Hedmark, Oppland og Telemark, hadde negativt fødselsoverskudd.

## Flyttestrømmen går fortsatt fra nord til sør

Størst tilvekst i form av innenlandske flyttinger i 3. kvartal finner vi i Østfold og Vestfold. Disse fylkene hadde et tilskudd på henholdsvis 700 og 400 flyttinger. Hittil i år har Oslo, Akershus og Østfold hatt størst netto innenlandsk innflytting. Åtte fylker har innenlandsk flyttetap i 3. kvartal. Størst tap hadde Nordland med 700 flyttinger til andre fylker. Samlet sett har de tre nordligste fylkene hatt et nettotap på 2 800 flyttinger så langt i år.

## Svenskene og kosovoalbanerne flytter hjem

Så langt i år har det vært en netto-utvandring av 300 svensker og 1 200 jugoslaver. Svenskene utgjør både den største innvandrings- og utvandringsgruppen med henholdsvis 2 300 innvandringer og 2 600 utvandring. Den store utvandringen av jugoslaver skyldes i hovedsak kosovoalbanere som flytter ut etter at deres midlertidige beskyttelse har utløpt. Av totalt 5 100 nettoinnvandringer til Norge så langt i år har 3 800 personer kommet fra Asia. Av disse utgjør irakere og iranere de største

gruppene. Fra årsskiftet har det netto innvandret vel 700 irakere og 500 iranere.

16.11.2001

Etterforskede lovbrudd, 2000

## Flere unge tatt for forbrytelser

**Stadig flere blir tatt for forbrytelser. I den siste treårsperioden er økningen størst blant unge under 21 år. Nesten 1 000 flere unge ble tatt for narkotikalovbrudd. Samtidig etterforskes og henlegges flere forbrytelser.**

Antall etterforskede lovbrudd fortsatte å stige i 2000. Etterforskningen ble endelig avsluttet for 314 000 forbrytelser og 111 300 forseelser, noe som innebærer 2 prosent flere forbrytelser og tilnærmet samme antall forseelser som i 1999. Av forbrytelsene var det en økning i både simple tyverier, narkotika, skadeverk, vold og trusler. Politiet etterforsket imidlertid færre grove tyverier. Som i 1999 utgjorde tyverier over 60 prosent og narkotikaforbrytelser 12 prosent av de ferdig etterforskede forbrytelsene.

## Flere forbrytelser henlagt

I 2000 ble 60 prosent av forbrytelsene henlagt på grunn av manglende opplysning om gjerningsperson, 10 prosent på grunn av manglende bevis, mens 6 prosent ble avgjort med forelegg og 17 prosent endte med tiltale.

Sammenlignet med 1999 ble 7 000 flere forbrytelser ferdig etterforsket, men 9 500 flere forbrytelser endte med henleggelse. Politiet og påtalemyndigheten henla 8 300 flere forbrytelser på grunn av manglende opplysning om gjerningsperson, blant annet 5 000 flere tyverier og 1 500 flere simple skadeverk. Totalt ble 221 200 ferdig etterforskede forbrytelser henlagt uten å være oppklart av politiet.

53 400 forbrytelser ble avgjort i domstolene. Dette er 9 prosent færre enn i 1999, og har blant annet sammenheng med at færre bedragerier og tyverier endte med tiltale. 12 prosent flere forbrytelser ble imidlertid avgjort med forelegg. Mindre grove narkotikaforbrytelser

avgjøres ofte med forelegg, og økningen i det totale antallet ilagte forelegg har sammenheng med at flere av denne typen forbrytelser etterforskes. Totalt oppklarte politiet 92 800 forbrytelser, 1 900 færre enn i 1999.

Det økte antallet henleggelses medførte at oppklaringsprosenten for forbrytelser gikk ned med 1 prosentpoeng, fra 31 til 30 prosent, sammenlignet med året før.

### Flere unge gjerningspersoner

Det var 9 prosent flere siktede for forbrytelser i 2000 enn året før. Av de 34 200 antatte gjerningspersonene hadde 27 prosent narkotikaforbrytelse som sitt groveste lovbrudd. Tyveri var det groveste lovbruddet til 25 prosent av de siktede. Vold, i form av legemsfornærmelse og legemsbeskadigelse, var det groveste lovbruddet til 11 prosent. 7 prosent var siktet for skadeverk, 4 prosent for bedragerier og 4 prosent for trusler.

Nærmere 68 prosent av antatte gjerningspersoner ble siktet for ett lovbrudd, 13 prosent for to lovbrudd og 18 prosent for tre eller flere lovbrudd. Omtrent ni av ti antatte gjerningspersoner ble tatt for et lovbrudd de begikk alene. Blant antatte gjerningspersoner under den kriminelle lavalder var det imidlertid nesten halvparten, og for aldersgruppen 15-17 år en fjerdedel, som ble tatt for et lovbrudd begått sammen med andre.

Over 34 prosent av de siktede for forbrytelser var under 21 år. Av disse var fire av fem menn, noe som innebærer at over 4 prosent av den samlede mannlige befolkningen i aldersgruppen 15-17 år, og over 5 prosent i aldersgruppen 18-20 år, ble siktet for en eller flere forbrytelser i løpet av 2000. Også mange gutter under den kriminelle lavalder, 2 prosent av 13-åringene og nærmere 4 prosent av 14-åringene, ble tatt for forbrytelser.

Fra 1994 har det totale antallet siktede for forbrytelser økt med 35 prosent. Det er en økning i antall siktede i alle aldersgrupper, og aldersfordelingen blant de siktede har vært relativt stabil i syvårsperioden. Andelen gjerningspersoner under den kriminelle lavalder har imidlertid blitt noe høyere, og fra 1998 økte

antallet siktede under 21 år mer enn antallet blant de eldre. Det er et økt antall unge lovbytere for de fleste typer forbrytelser, men de har oftest tyveri, narkotika eller skadeverk som sitt groveste lovbrudd. I løpet av de tre siste årene er antallet unge tatt for narkotika steget med 52 prosent, og de under 21 år utgjør nå mer enn halvparten av de siktede for narkotikabruk.

### Tilbakefall

Av de 65 000 siktede for lovbrudd i 1995, ble 42 prosent siktet for ett eller flere nye lovbrudd i løpet av femårsperioden 1996-2000.

Av siktede menn under 25 år ble mer enn 50 prosent tatt for nye lovbrudd i den etterfølgende femårsperioden. Tilbakefalleprosenten var høyest i aldersgruppen 15-17 år, med 57 prosent for alle og 63 prosent for mennene. Høyest tilbakefall blant kvinner finner vi i aldersgruppen 25-39 år.

Blant siktede for narkotikakriminalitet ble nesten tre av fem registrert med tilbakefall, og over halvparten av de siktede for vinningskriminalitet, voldskriminalitet og skadeverk. Tilbakefallet blant siktede for sedelighetskriminalitet var på 29 prosent. 7 prosent av alle siktede for sedelighetskriminalitet i 1995 ble tatt for ny sedelighetskriminalitet ved siste tilbakefall.

14.11.2001

Utdanningsstatistikk. Elever og studenter, 1. oktober 2000

## Mange voksne kvinner ved høyskolene

**Godt over halvparten av studentene i høyere utdanning er kvinner, og en stor del av disse er 35 år eller eldre.**

Andelen kvinner som studerer ved universiteter og høyskoler er omtrent 60 prosent. Fra høsten 1999 til høsten 2000 ble det omtrent 750 færre menn og 600 flere kvinner. Ved høyskolene er det de kvinnelige studentene som dominerer. Høsten 2000 var det nesten 30 000 flere kvinner enn menn, og ved flere av skolene var det mer enn dobbelt så mange

kvinner som menn. Mens det fra 1999 til 2000 ble omtrent 500 færre kvinner ved høyskolene, var det en reduksjonen i antall menn på nesten 2 500.

Det var kun ved noen få undervisningssteder at majoriteten var menn. Ved Norges teknisk-naturvitenskapelige universitet (NTNU) var det nesten 2 000 flere menn enn kvinner, ved Norges Handelshøyskole og ved høyskolen i Narvik omtrent dobbelt så mange menn som kvinner. Ved de militære høyskolene var ni av ti studenter menn.

Av de omtrent 70 000 kvinnene som studerte ved en høyskole høsten 2000, var nesten 18 000, eller omtrent en av fire, 35 år eller eldre. Ved universitetene var bare en av ti kvinner 35 år eller eldre. Antall høyskolestudenter som er 35 år eller eldre, er de siste årene blitt stadig større. Dette kan være lærere, sykepleiere eller annet helsepersonell som tar ulike typer etter- og videreutdanninger.

### Økning i elever på arbeidsmarkeds-kurs

Det var 220 200 elever i videregående utdanning og ved folkehøgskoler høsten 2000. Dette er en nedgang på 4 prosent fra høsten 1998.

Sammenlignet med høsten 1999 var det for elever under opplæringsloven en nedgang på 3 prosent, fra 168 900 til 163 700. Nedgangen er størst innenfor de yrkesfaglige studieretningene. For elever ved folkehøgskoler er det en nedgang på 7 prosent.

Mens det for elever i annen videregående opplæring var mindre endringer fra 1999 til 2000, var det en økning på hele 82 prosent for elever på arbeidsmarkedskurs. Grunnen til denne oppgangen kan være endringer i arbeidsmarkedet. Blant lærlingene var det en nedgang på 5 prosent.

### Studenttallene flater ut

På 1980- og 1990-tallet var det en stabil økning i antallet studenter ved norske universiteter og høyskoler. Nå kan det se ut som om veksten flater ut. Studentmassen økte med drøyt 7 500 studenter fra høsten 1998 til høsten 1999, fra

1999 til 2000 var det kun minimale endringer. Mens det ved de fire universitetene var en økning på nesten 3 000 studenter fra 1999 til 2000, var det en tilnærmet tilsvarende reduksjon ved høyskolene.

Størst var økningen ved NTNU hvor det var nesten 2 500 flere studenter høsten 2000 enn ett år tidligere. For NTNU utgjør dette en økning på hele 14 prosent.

### Få elever under opplæringsloven ved private skoler

Høsten 2000 var det 5 prosent av elevene under opplæringsloven som gikk på en privat videregående skole. Ved å dele inn elevene etter ulike studieretninger, var henholdsvis 3 prosent av elevene på yrkesfaglige studieretninger og 7 prosent av elevene på allmennfaglige studieretninger på en skole i privat regi.

Derimot var det hele 86 prosent av elevene ved folkehøgskoler som gikk på en privat folkehøgskole. For elever i annen videregående utdanning, var det også mange elever ved private skoler, 88 prosent. Disse skoleslagene har tradisjonelt sett hatt en overvekt av private skoler.

Det er ingen store kjønnsforskjeller når det gjelder valg av offentlige eller private skoler blant elevene. Ved å se på all videregående utdanning og utdanning ved folkehøgskoler under ett, var 4 prosent flere av kvinner elever ved en privat skole enn menn. Ved å gå inn på hvert skoleslag var det for elever under opplæringsloven minimale kjønnsforskjeller, mens det for elever i annen videregående utdanning var en overvekt av kvinner som gikk ved en privat skole. 95 prosent av kvinnene var elever ved en privat skole, mens den tilsvarende prosentsetningen for mennene var 79.

13.11.2001

Økonomisk sosialhjelp 2000. Endelege tal

### Talet på sosialhjelpsmottakarar uforandra

Etter fleire år med nedgang i talet på sosialhjelpsmottakarar kan ein i 2000 registrere ein svak auke. Samstundes har utbetalingane til sosialhjelp auka. Totalt blei det utbetalt 4,0 milliardar kroner til sosialhjelp i fjor.

Etter ein stabil nedgang i talet på sosialhjelpsmottakarar sidan toppåret 1994, med meir enn 166 000 mottakarar, kan det noe synast som om det skjer ei utflating. Frå 126 200 mottakarar i 1999 steig talet til 127 300 sosialhjelpsmottakarar i fjor. 45 000 av desse sosialhjelpsmottakarane var nye i løpet av året. Dette er det same talet som for 1999.

Talet på gjengangarar blant sosialhjelpsmottakarane gjekk også nedover i perioden 1994 til 1999, medan det vart registrert ein liten auke i fjor. I åra 1998 og 1999 var høvesvis 89 000 og 81 000 personar som også hadde teke imot sosialhjelp året føre, medan det i 2000 var 82 000 personar som også fekk sosialhjelp i 1999. Den svake auken i talet på sosialhjelpsmottakarar i fjor skyldes altså at avgangen av gjengangarar i klientmassen var noko mindre enn tilveksten av nye klientar.

### Auka beløp

I løpet av fjoråret blei det i alt utbetalt om lag 4,0 milliardar kroner i sosialhjelp. Dette gir ein auke på noko over 62 millionar kroner eller ein auke på 1,6 prosent samanlikna med 1999 (omrekna i faste prisar). Gjennomsnittleg årleg sosialhjelpsytning per brukar var i fjor 29 000 kroner, eller litt over 6 300 kroner per måned med hjelp. Dette er om lag det same nivået som i 1999. Auken i dei totale utbetalingsnivået har altså ikkje medført noko auke i dei årlege og månadlege utbetalingane.

### Høgast stønadsnivå i Oslo

Dei regionale forskjellane i nivået på gjennomsnittleg årleg stønadsbeløp er også store. Klart høgast stønadsnivå har Oslo med eit gjennomsnitt på om lag 44 000 kroner per tilfelle. Dette er nesten 12 000 kroner meir enn neste fylke som er Akershus med om lag 32 000 kroner per tilfelle. Finnmark hadde også i 2000 det lågaste gjennomsnittlege stønadsnivået, med 19 400 kroner per tilfelle.

Det er nær samanheng mellom kommunestorleik og stønadsnivå. Nivået på stønaden er høgast i dei mest folkerike kommunane. Medan gjennomsnittleg stønad per tilfelle i kommunar med over 50 000 innbyggjarar var 36 500

kroner i 2000, var det tilsvarende talet for kommunar med under 5 000 innbyggjarar 18 800 kroner. Sosialhjelpa er òg meint å dekkje klientanes bukostnader. Høge bukostnader i tettfolka kommunar medverkar til høgare sosialhjelpsnivå i desse kommunane.

### Nedgang blant langtidsmottakarane

Frå 1998 til 1999 gjekk talet på mottakarane som fekk sosialhjelp i 6 månader eller meir ned frå om lag 38 prosent av alle mottakarane i 1998 til 37 prosent i 1999. Sjølv blant langtidsmottakarane har utviklinga i 2000 flata ut etter fleire år med nedgang, og det var da om lag 38 prosent som fekk sosialhjelp i 6 månader eller meir. I 1996 var det heile 41 prosent av alle mottakarane som hadde sosialhjelp i 6 månader eller meir.

I 1999 var vel 11 200 sosialhjelpsmottakarar heilårsklientar, mot 12 100 i fjor. Dette talet er likevel noko lågare enn tidligare år. Den gjennomsnittlege stønadslengda for landets mottakarar var i fjor på 5 månadar.

### Liten endring i aldersspreiinga på sosialhjelpsmottakarane

Dei siste åra er det blant mottakarane i aldersgruppa 20 til 24 år ein har funne den største nedgangen. Tala for 2000 viser at denne nedgangen har stagnert, og ein kan registrere ein minimal auke til 21 000 mottakarar i denne aldersgruppa. Dette utgjør 8 prosent av befolkninga i denne aldersgruppa. Tilsvarende tal frå 1994 var 11 prosent av aldersgruppa. I 1999 var talet på mottakarar i aldersgruppa 20 og 24 år 22 800.

Ser ein på stønadsmottakarar per 1 000 innbyggjarar for dei ulike aldersgruppene, er det aldersgruppa 20 til 24 år som har den største delen med 77 mottakarar per 1 000 innbyggjarar. Men også i aldersgruppa 25 til 29 år er delen mottakarar per 1 000 innbyggjarar ganske høg. Her ligg delen på 57.

### Litt fleire har trygd/pensjon som hovudinntektskjelde

Om lag 36 prosent av sosialhjelpsmottakarane i 2000 oppgjer å ha trygd eller pensjon som viktigaste kjelde til livsopphald. For 1999 var det tilsvarende

talet 34 prosent. Talet på mottakarar som har gjeve opp arbeidsinntekt som viktigaste inntektskjelde, har lege på rundt 12 prosent dei siste 3 åra. Før dette har det lege stabilt på 11 prosent sidan 1993.

Det ser framleis ut til at mottakarane i stor grad er avhengige av sosialhjelp som inntektskjelde. Talet på sosialhjelpsmottakarar som oppgjer å ha sosialhjelp som hovudinntektskjelde har fram til i fjor stege sidan 1988. I 1988 gjaldt dette 27 prosent av klientane, mot 46 i prosent i 1999 og 45 prosent i 2000.

### Delen av sosialhjelpstilfelle høgast i Finnmark

Dei fylkesvise forskjellane i talet på stønadstilfelle i høve til folketalet er store. Oslo har lenge vore på toppen med høgast tal på stønadstilfelle. I fjor fekk 19 900 personar sosialhjelp i Oslo. I 1999 hadde Oslo 41 stønadstilfelle per 1 000 innbyggjarar, i 2000 sank talet til 39 tilfelle. Den høgaste delen av stønadstilfelle i fjor hadde Finnmark, med 46 tilfelle per 1 000 innbyggjarar. Størst auke i talet på tilfelle per 1 000 innbyggjarar frå 1999 hadde Østfold med 40 tilfeller per 1 000 innbyggjarar i 2000 mot 37 i 1999. Vestfold har derimot hatt ein nedgang frå året før, frå ein del på 34 tilfelle i 1999 til 30 i 2000.

Akershus har framleis færrast sosialhjelpstilfelle i høve til folketalet, med 21 tilfelle per 1 000 innbyggjarar. Delen av sosialhjelpstilfelle aukar med innbyggjartalet i kommunane. Kommunar med over 50 000 innbyggjarar har i gjennomsnitt 34 tilfelle per 1 000 innbyggjarar, mens tilsvarande tal for kommunar med under 20 000 innbyggjarar er 28 tilfelle.

2.11.2001

Stortingsvalet 2001

## Høgre fekk flest førehandsrøyster

**Høgre var det mest populære partiet blant dei som gav røyster på førehand til stortingsvalet. 24,6 prosent av førehandsrøystene gjekk til Høgre. Arbeidarpartiet fekk 22 prosent av førehandsrøystene. Venstre fekk 4,1 pro-**

## sent av valtingsrøystene, men berre 3,1 prosent av førehandsrøystene og kom under sperregrensa for utjamningsmandat.

Valdeltakinga ved årets val var på 75,5 prosent, ein nedgang på 2,8 prosentpoeng frå stortingsvalet i 1997. Dette er den lågaste valdeltakinga sidan 1927. Av dei godkjende røystene blei 20 prosent gjevne på førehand. Dette er ein auke på 1,1 prosentpoeng frå førre val. Flest førehandsrøyster blei gjevne i Træna i Nordland. Her blei nær halvparten av røystene gjevne på førehand.

Fedje kommune i Hordaland hadde den høgaste valdeltakinga med 83,3 prosent, Skjåk kommune i Oppland hadde den lågaste med 64,7 prosent. Blant fylka finn vi den høgaste valdeltakinga i Akershus med 79,1 prosent, medan Finnmark hadde den lågaste valdeltakinga med 69,4 prosent. Samanlikna med valet i 1997 gjekk valdeltakinga tilbake i alle fylka, mest i Telemark med 4,2 prosentpoeng.

### Arbeidarpartiet den store taparen

Arbeidarpartiet blei den store taparen ved årets val, men er framleis det største partiet på Stortinget. Partiet fekk ein oppslutnad på 24,3 prosent, ein tilbakegang på 10,8 prosentpoeng. Dette er det dårlegaste valet Arbeidarpartiet har gjort sidan 1924. Målt i talet på røyster så har aldri eit norsk parti hatt ein større tilbakegang frå eit val til eit anna, enn den som Arbeidarpartiet hadde ved dette valet.

Arbeidarpartiet fekk 291 730 færre røyster ved årets val enn ved valet i 1997. Størst var tilbakegangen i Buskerud, her gjekk Arbeidarpartiet tilbake med 13,4 prosentpoeng. Ved valet i 1997 fekk Arbeidarpartiet over 50 prosent av røystene i 17 kommunar. Ved valet i år var det berre i Årdal i Sogn og Fjordane at partiet fekk meir enn 50 prosent av røystene.

Høgre gjorde eit godt val samanlikna med valet i 1997 og gjekk fram med 6,9 prosentpoeng. Partiet vann òg tilbake posisjonen sin som det nest største partiet på Stortinget. Men med unntak av vala i 1997 og i 1993 er årets val det svakaste Høgre har gjort sidan 1973.

Høgre gjekk kraftig fram i Akershus og i Vest-Agder, i begge fylka auka partiet med nær 10 prosentpoeng.

### Venstre fekk over 4 prosent av valtingsrøystene

Venstre fekk 98 486 røyster og var med det 2 387 røyster frå å komme over sperregrensa for utjamningsmandat på 4 prosent. Venstre fekk 4,1 prosent av valtingsrøystene, men berre 3,1 prosent av førehandsrøystene. Framstegspartiet gjekk tilbake med 0,7 prosentpoeng, men med ein oppslutnad på 14,6 prosent gjer partiet likevel sitt nest beste val nokon sinne.

Sosialistisk Venstreparti (SV) fekk 12,5 prosent av røystene og gjorde med det det beste valet i partiet si historie. Størst framgang hadde SV i Oslo og Sør-Trøndelag. I desse fylka gjekk dei fram med over 8 prosentpoeng. SV fekk relativt fleire røyster på valdagen enn på førehand. I Oslo fekk partiet heile 17,7 prosent av valtingsrøystene. Forutan Agderfylka blei SV representert frå alle fylka.

### Senterpartiet gjorde sitt dårlegaste stortingsval sidan skipinga i 1920

Senterpartiet gjekk tilbake i alle fylka så nær som eitt, og enda opp med 5,6 prosent av røystene. Partiet fekk 4 prosent av førehandsrøystene, medan dei fekk 6 prosent av valtingsrøystene. Dette er det dårlegaste stortingsvalet i partiet si historie. Kristeleg Folkeparti fekk 13,7 prosent av førehandsrøystene og låg med det an til å gjere eit betre val enn i 1997. Partiet gjekk likevel tilbake med 1,3 prosentpoeng frå valet i 1997. Senterpartiet vann berre sju distriktsmandat, men fekk tre av utjamningsmandata.

### 36 prosent kvinner på Stortinget

60 kvinner blei i år valde til Stortinget, noko som utgjer vel 36 prosent av representantane. Av Senterpartiet sine ti stortingsrepresentantar er heile seks kvinner. Det gjev ein kvinnerepresentasjon på 60 prosent, noko som er det høgaste i det nyvalde Stortinget.

### Arbeidarpartiet fekk utjamningsmandat

Sidan ordninga med utjamningsmandat blei innført i 1989, har Arbeidarpartiet alltid fått ein langt høgare representasjon på Stortinget enn talet på røyster

skulle tilseie. Slik gjekk det ikkje i år. For første gong fekk Arbeidarpartiet eit utjæringsmandat. Dette mandatet gjekk til Oslo. Høgre blei nær representert frå alle fylka med unntak av eitt, Nord-Trøndelag. Høgre mangla her 72 røyster på eit distriktsmandat. Kristeleg Folkeparti mista sine mandat i Oppland og Finnmark og blir representert frå 17 fylke i det nye Stortinget. Høgre blei største parti i seks fylke, medan Kristeleg Folkeparti blei størst i to fylke. Arbeidarpartiet var det einaste partiet som fekk representasjon frå alle fylka.

1.11.2001

Egenbetaling i barnehager. Nivåttall, august 2001

## Store prisforskjeller på barnehageplasser

**Fortsatt er det store forskjeller i barnehageprisene. For husholdninger med brutto årsinntekt på 500 000 og ett barn i barnehage tilbyr Sogn og Fjordane og Finnmark de rimeligste barnehageplassene, mens Oslo og Akershus har de høyeste betalingsattsene.**

På landsbasis per august 2001 må barnefamilier med en brutto årsinntekt på 500 000 kroner betale i gjennomsnitt 3 033 kroner for en heldagsplass for barn over tre år i kommunale barnehager. Dette er 1,0 prosent høyere enn i august 2000, men 1,3 prosent lavere enn i januar 2001. Det er Oslo og Akershus som har de høyeste månedsattsene med henholdsvis 3 650 og 3 576 kroner. I Sogn og Fjordane og i Finnmark slipper derimot barnefamilier klart rimeligere unna - de betaler i begge fylkene i underkant av 950 kroner mindre enn barnefamilier i hovedstaden.

Med brutto årsinntekt på 375 000 kroner er det Oslo sammen Akershus og Aust-Agder som har de høyeste månedsattsene, mens Finnmark og Sogn og Fjordane også på dette inntektsnivået tilbyr de laveste månedssattsene. Landsgjennomsnittet er på 2 955 kroner for ett barn i kommunal barnehage.

Barnefamilier med en samlet brutto årsinntekt på 250 000 og 100 000 kroner må på landsbasis betale i månedssats uten kostpenger henholdsvis 2 705 og 2 137 kroner.

På grunn av økt statstilskudd til drift av barnehager har satsene falt noe på alle inntektsnivåer fra januar til august 2001, bortsett fra inntektsnivået 100 000 som i stedet har hatt en svak oppgang.

### Flere benytter flate satser

Store prisforskjeller i betalingsattsene må ses i sammenheng med kommunenes egne betalingsystemer. Kommunene står selv fritt til å bestemme nivået på foreldrebetalingen samt utarbeide profil på sine betalingsystem. Felles for fylkene med de laveste månedssattsene for familier med lav inntekt er at kommunene i disse fylkene i stor grad benytter innteksgraderte satser i sine betalingsystem, det vil si satser som varierer med inntekten. De kommunene som kommer ut med de høyeste satsene for de laveste inntektsnivåer, anvender derimot i mye større grad flate satser, det vil si satser som er de samme uansett inntektsnivå. Per august 2001 benytter 66 av de 109 utvalgs kommunene flate satser. Antallet utvalgs kommuner med flate satser har gradvis økt over tid, i januar 1992 var antallet 54 kommuner.

Alle utvalgs kommunene tilbyr søskenmoderasjon og 52 utvalgs kommuner gir 50 prosent moderasjon til barn nummer 2.

### Private dyrere enn kommunale plasser

Foreldrebetalingen for heldagsplass i kommunal barnehage er fremdeles rimeligere enn gjennomsnittlig betaling i private barnehager uten kommunalt tilskudd. Per august 2001 varierer månedsbetalingen uten kost for ett barn i privat barnehage i gjennomsnitt fra 3 007 kroner i Bodø med omland til 3 712 kroner i Oslo med omland, og gjennomsnittet av betalingsattsene i de 5 største regionene i landet ligger over de kommunale satsene på alle de fire inntektsnivåene. For husholdninger med brutto årsinntekt på 375 000 og 500 000 kroner utgjør forskjellen respektive om lag 500 og 400 kroner. På

de laveste inntektsnivåene er forskjellen ennå større - på inntektsnivået 250 000 kroner utgjør forskjellen nærmere 750 kroner, mens for husholdninger med inntektsnivået 100 000 er forskjellen på om lag 1 300 kroner.

29.10.2001

Befolkningsstatistikk. Innvandrabefolkninga, 1. januar 2001

## Mange nye irakiske innvandrere

**Etter fleire år med mange asylsøkjere frå Irak, har denne gruppa komme inn blant dei ti største nasjonalitetsgruppene i Noreg. Personar med bakgrunn frå Irak er no den sjuande største gruppa.**

Innvandrabefolkninga i Noreg talde ved inngangen til 2001 om lag 297 700 personar og utgjorde 6,6 prosent av heile befolkninga. Dette er ein auke på 0,3 prosentpoeng sidan same tidspunkt i fjor.

I 2000 auka innvandrabefolkninga i Noreg med 15 200 personar. Av desse var 11 400 førstegenerasjonsinnvandrere. Av enkeltgrupper stod personar med irakisk bakgrunn for den største veksten med 4 700 personar.

Som dei fleste føregåande åra, var personar med bakgrunn frå Pakistan og Sverige dei to største innvandragruppene i Noreg per 1. januar 2001. Ved årsskiftet budde det 23 600 personar med pakistansk bakgrunn og 23 000 personar med svensk bakgrunn i landet. Dersom ein skil ut førstegenerasjonsinnvandrere som ein eigen kategori, toppar svenskar og danskar suverent lista dei siste tiåra.

Talet på personar med bakgrunn frå Asia har auka mest sidan året før, og no er talet oppe i 101 600 personar, medan talet på personar frå Nord- og Mellom-Amerika held fram med å gå ned. Personar med bakgrunn frå Aust-Europa, Asia medrekna Tyrkia, Afrika, Sør- og Mellom-Amerika (såkalla ikkje-vestleg bakgrunn) utgjør no 68 prosent av innvandrabefolkninga.

### 43 prosent er norske statsborgarar

Drygt 129 000 personar, eller 43 prosent, av innvandrarbefolkninga hadde norsk statsborgarskap ved inngangen til 2001. Samanlikna med same tidspunkt året før, er dette ein auke på berre 1 prosentpoeng. Dei fleste nasjonalitetsgruppene hadde om lag same prosentdel norske statsborgarar som i fjor. Unntaket er personar med bakgrunn frå Bosnia og jugoslavar med ein auke i delen norske statsborgarar med respektive 7 og 9 prosentpoeng.

### Ein femtedel av befolkninga i Oslo er innvandrarar

Innvandrarbefolkninga i Oslo auka med vel 4 000 personar frå året før, til 98 800, og utgjer no 19,4 prosent av folketalet i hovudstaden. 68 prosent av desse har bakgrunn frå land i den såkalla tredje verda, dei fleste frå Pakistan. Delen ikkje-vestlege innvandrarar er størst i bydelane Gamle Oslo og Søndre Nordstrand.

29.10.2001

Luftanalyser. Vedfyring

## Gamle vedovner gir høye utslipp

**Vedfyring er den største kilden til utslipp av svevestøv i Norge. Gamle ovner slipper ut anslagsvis seks ganger så mye svevestøv som nye. Likevel brennes bare 7 prosent av veden i nye ovner. I Oslo, hvor det har vært tilskudd til utskifting av gamle ovner, er andelen enda lavere.**

Vinteren 1999/2000 ble hele 89 prosent av veden i Norge brent i vedovner med gammel teknologi (tradisjonelle ovner). Dette skjedde til tross for at alle ovner som er solgt etter 1998 skal være rentbrennende (unntatt antikvariske ovner). Bare 7 prosent av veden ble brent i nye, rentbrennende vedovner, mens 4 prosent ble brent i åpen peis.

I Oslo har man hatt kampanjer med tilskudd til utskifting av gamle vedovner. Allikevel ble ikke mer enn ca. 4 prosent av veden brent i nye, rentbrennende vedovner i Oslo. Over halvparten av veden i kommunen ble brent i gamle,

tradisjonelle vedovner. Man har tidligere regnet med at peisfyring ikke er viktig i miljøsammenheng siden de største vedmengdene brennes i ovn. Dette ser ut til å stemme på landsbygda, men peisfyring er en viktig bidragsyter i mange byer. Hele 42 prosent av veden i Oslo ble brent i åpen peis vinteren 1999/2000. Og siden svevestøvutslippene fra en åpen peis er nesten tre ganger så store som fra en ny vedovn, blir dette en miljøbelastning.

### Mest vedfyring på landet

Tall fra levekårsundersøkelsen viser at folk fyrer betydelig mer med ved i spredtbygde strøk enn i byene. Figuren viser at det er en god sammenheng mellom bostedsstørrelse og vedfyring. I spredtbygde strøk brenner hver husstand 12 ganger mer ved enn i byer med mer enn 100 000 innbyggere. Vi antar også at det er mer nattefyring i spredtbygde strøk, noe som gir høye utslipp ettersom fyring om natta ofte skjer med svært liten trekk. Men selv om man i store byer bruker mye mindre ved per person og i mindre grad fyrer om natta, fører den høye befolkningsmengden og befolkningstettheten til at det er nettopp her utslippene totalt sett blir størst og mest konsentrert.

### Er vedfyring bra eller dårlig for miljøet?

Svevestøv fra vedfyring bidrar i enkelte deler av Norge til problemer med lokal luftkvalitet. De største utslippene kommer fra gamle, tradisjonelle vedovner og åpne peiser. Ved å bytte ut en gammel vedovn i en bolig med en ny ovn går utslippet fra boligen ned med mer enn 80 prosent. Hvis alle gamle vedovner som er i bruk skiftes ut med nye rentbrennende, vil utslipp av svevestøv fra vedfyring i Oslo bli redusert med mer enn 60 prosent. Fyringsmåten betyr også mye. "Nattefyring" med dårlig trekk gir svært høye utslipp i forhold til fyring med god trekk.

Imidlertid blir utslipp av klimagasser regnet som en minst like stor miljøutfordring for Norge som svevestøvutslipp. Karbondioksid (CO<sub>2</sub>) som slipper ut når man brenner ved teller ikke med når klimagassutslippet skal beregnes. Dette skyldes at et tre binder opp like mye CO<sub>2</sub> under vekst som det slip-

per ut når det brennes. Den samme CO<sub>2</sub>-mengden ville dessuten likevel blitt sluppet ut under treetts forråtnelsesprosess hvis det ikke hadde blitt brent. Fyring med ved i stedet for med fossile brensler bidrar dermed til å redusere klimagassutslippene i Norge.

### Ikke nødvendigvis noe helseproblem

Selv om dette arbeidet bekrefter at vedfyring ofte er den største kilden til utslipp av svevestøv i norske kommuner, kan det ikke konkluderes med at vedfyringen representerer noe helseproblem alle disse stedene. Ett tonn svevestøv sluppet ut fra en pipe mange meter over bakken vil på grunn av fortynnings-effekter gi lavere svevestøvkonsentrasjon langs bakken enn ett tonn sluppet ut ved bakkenivå (som eksos eller asfaltstøv). Denne rapporten beskriver kun tall på utslipp og ikke bidrag til konsentrasjonen. En slik vurdering av helseeffekter må baseres på en vurdering av hvilke bidrag disse utslippene har på svevestøvkonsentrasjonene lokalt, som igjen også henger sammen med topografi og klima.