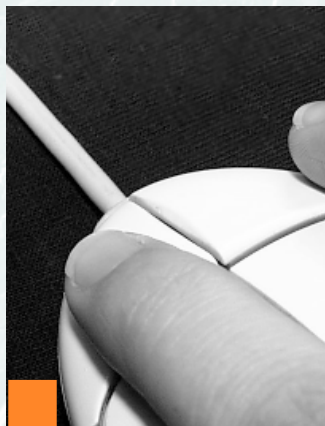


Knut Arild Larsen



KOMPETANSE

Utdanningsbasert
kompetanse i dagens
og morgendagens
arbeidsmarked

Utdanningsbasert kompetanse i dagens og morgendagens arbeidsmarked

Knut Arild Larsen

Fafo

© **Forskningsstiftelsen Fafo 1999**

ISBN 82-7422-255-5

Omslagsillustrasjon: Jon S. Lahlum

Omslagsdesign: Kåre Haugerud

Trykk: Centraltrykkeri AS

Innhold

Forord	5
Sammendrag	7
1 Innledning	7
2 Solidaritetsalternativet	8
3 Sysselsatte i 1995	10
4 Jobber 1995	12
5 Sysselsatte og stillinger 1995	14
6 Utdanning og arbeidsmarked 1995–2010	15
6.1 Utdanning	15
6.2 Utdanningsbehov	17
6.3 Tilpasningen	22
7 De grunnutdannede	23
8 Allmennutdannede	27
9 Yrkesutdannede	28
10 Høyere utdannede	29
11 Kritiske forutsetninger	32
12 Konklusjoner	34
Referanser	36
Publikasjoner fra Det 21. århundrets velferdssamfunn	38

Forord

Denne rapporten er et av sluttproduktene i prosjektet Det 21 århundrets velferds-samfunn. Prosjektet er finansiert av Landsorganisasjonen i Norge og Det norske Arbeiderparti i forbindelse med LOs hundreårsjubileum i 1999. Det er stor tematisk og faglig bredde i prosjektet, det spenner over temaer innenfor økonomi og arbeidsliv, hverdagslivet og det sivile samfunn, velferdsstatens tjenester, trygd og fordeling. I en rekke publikasjoner diskuteres hvordan det norske samfunn har utviklet seg de siste tiårene, og hvilke utfordringer og mulige veivalg vi står overfor på terskelen til et nytt årtusen.

Prosjektet inneholder bidrag fra forskere i Norge og fra utlandet. Det er stor variasjon i rapportenes omfang og dybde. Noen er basert på seminarinnlegg, mens andre resultatet av lengre utredningsarbeid. En fortegnelse over alle publikasjonene i prosjektet – til sammen 44 rapporter og hovedboka *Mellom frihet og felleskap* – finnes bakerst i rapporten.

Arbeidet på Fafo har vært organisert i en prosjektgruppe med Ove Langeland som prosjektleder. Prosjektgruppen har ellers bestått av Torkel Bjørnskau, Hilde Lorentzen, Axel West Pedersen, samt Jardar E. Flaa og senere Reid J. Stene. I arbeidet med prosjektet har vi mottatt nyttige og konstruktive kommentarer fra flere kollegaer på Fafo og fra andre miljøer. Jon S. Lahlum har på en profesjonell måte sørget for at rapportene kommer ut i en presentabel form. Prosjektgruppen takker oppdragsgiver som har gjort dette arbeidet mulig.

Oslo, april 1999

Ove Langeland

Knut Arild Larsen er forsker ved ECON Senter for Økonomisk analyse, hans forskningsfelt er analyser av arbeidsmarkedspolitik, arbeidsledighet og arbeidsmarkedets virkemåte, perspektivanalyser for kompetansebehov, studier av internasjonal migrasjon, utdanningsøkonomi og utdanningspolitikk.

Denne rapporten ble presentert som et innlegg på Fafos seminar om Kompetanse og innovasjon i det norske arbeidsmarked 9. september 1998

Deler av datamaterialet i artikkelen bygger på Statistisk sentralbyrås arbeidskraftundersøkelse (AKU). Dette er i anonymisert form stilt til disposisjon gjennom Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD). Innsamling og tilrettelegging av data ble opprinnelig utført av Statistisk sentralbyrå. Verken Statistisk sentralbyrå eller NSD er ansvarlig for analysene av dataene eller de tolkninger som er gjort her.

Sammendrag

Dette innlegget skisserer noen hovedtendenser i utviklingen på arbeidsmarkedet for hovedgrupper av utdanninger. Den fremtidige utviklingen i de sysselsattes utdanningsnivå og arbeidslivets utdanningsbehov drøftes. En konklusjon er at utdanningsnivået antakelig øker raskere enn utdanningsbehovene. Det kan bli økende knapphet på personell som er motivert for å gjøre de minst utdanningskrevende jobbene i arbeidslivet. Behovene for høyere utdannede blir antakelig stadig bedre dekket. I forhold til arbeidslivets behov for utdannet personell, satses det antakelig for sterkt på høyere utdanning i forhold til yrkesfaglige utdanninger i videregående skole.

1 Innledning

Den sterke økningen i studenttallet ved norske universiteter og høyskoler har gitt grunnlag for spekulasjoner om vi kanskje utdanner for mange. På den annen side hevdes det at vi er på vei inn i kunnskapssamfunnet eller informasjonssamfunnet der kompetanse er nøkkelressursen for å sikre velstand og vekst.

Vi skal i dette innlegget analysere forholdet mellom tilgangen på og behovet for utdanningsbasert kompetanse i 1995, og analysere utviklingstrekk fremover til år 2010. På dette grunnlag drøftes en del sider ved norsk utdanningspolitikk.

Vi utarbeider ikke skrikende fremtidige gap mellom tilbud og etterspørsel etter ulike typer personell. Vi kommer ikke med sensasjonelle beregninger av typen at det blir en overproduksjon på x tusen ingeniører i år 2010. Slike beregninger tror vi egentlig er nokså villedende, fordi det er stor fleksibilitet i hva slags arbeidskraft som kan brukes i arbeidslivet.

Vår tilnærming i dette innlegget er heller å drøfte *den faktiske tilpasningen* på arbeidsmarkedet fremover mot 2010, gitt at dagens tendenser til å skaffe seg utdanning fortsetter. Dette gir anledning til å reise spørsmålet om en annen faglig profil på utdanningssatsingen og mindre satsing på høyere utdanning ville gitt en bedre tilpasning på arbeidsmarkedet fremover, vurdert ut fra de oppgaver det norske samfunn står overfor. Disse oppgavene illustreres her ved den fremtidige sysselsettingsutviklingen i ulike næringer ifølge myndighetenes langsiktige perspektiver for norsk økonomi.

Spådommer om fremtidig mangel eller overproduksjon av utdannet personell har et frynsete rykte. De kan ofte mistenkes for å være preget av interessene til oppdragsgiveren. Den metodiske tilnærmingen er ofte svært enkel og mekanisk. Resultatene er ofte preget av liten innsikt i arbeidslivets virkemåte.

Et hovedproblem er at en som regel *ikke måler behovet* for utdanning i stillingene uavhengig av hva slags utdanning de som er ansatt i stillingene faktisk har. Ofte har det stilltiende vært antatt at det er et behov for den utdanning de sysselsatte faktisk har i jobbene. Med dette utgangspunkt har det gjerne vært spurt om det er behov for flere av en bestemt type personell. Noen har besvart dette ved å studere virkninger av fremtidige endringer i næringsstrukturen, gitt at gruppens andel av den samlede sysselsetting i hver næring er konstant. Andre ganger har en beregnet og fremskrevet trender i sysselsettingsandeler innen hver næring uten å gjøre det klart hva trendene egentlig avspeiler av endringer på tilbuds- eller etterspørselssiden i arbeidsmarkedet.

Mer statistisk avanserte tilnærminger med matematisk formulerte produktfunksjoner der mange ulike typer arbeidskraft i varierende grad kan erstatte hverandre i produksjonen, har inntil nylig vært vanskelig å estimere som følge av mangel på data. Tilgangen på registerdata om enkeltbedrifter gjør slike analyser nå mer aktuelle. Men heller ikke de produktfunksjoner som tradisjonelt anvendes i økonomisk teori, åpner eksplisitt for at personer med en type utdanning kan være i jobber hvor deres utdanning er til liten nytte.

Vår tilnærming er en annen, nemlig å frembringe data om kompetansebehovene i jobbene uavhengig av de ansattes faktiske utdanning. Disse viser at det i utgangsåret 1995 er en betydelig underdekning av utdannet personell i forhold til det som ville gitt høyest arbeidsproduktivitet. Med en slik tilnærming kan i prinsippet utdanningsnivået øke betydelig samtidig som utdanningsbehovene er uendret, uten at det oppstår overproduksjon. Det vil i stedet bare oppstå en bedre dekning av utdanningsbehovene. *Dekningsgraden* for utdanningsbehovene øker. Det interessante spørsmål som da reiser seg er hvor mye og på hvilke fagområder og nivåer det er samfunnsøkonomisk lønnsomt å øke dekningsgraden.

2 Solidaritetsalternativet

De oppgavene som det norske samfunn står overfor, og som de sysselsatte skal bidra til å løse, antar vi er nedlagt i det såkalte solidaritetsalternativet som første

gang ble presentert i Sysselsettingsutvalgets utredning fra 1992. Solidaritetsalternativet er ikke bare en politikk med sikte på å oppnå sysselsettingsvekst basert på lønnsmoderasjon og utjevning av levekår. Det er også en langsiktig, tallfestet utviklingsbane for norsk økonomi, der også sysselsettingsutviklingen i de ulike næringer er skissert. Dette utviklingsforløpet skulle illustrere hva som kunne oppnås med en solidarisk inntektspolitikk. Selve den tallfestede utviklingsbanen er revurdert flere ganger i lys av den faktiske utvikling, sist i regjeringens langtidsprogram for 1998–2001. Det har også vært utarbeidet en analyse i Statistisk sentralbyrå om de regionale utviklingstrekk i solidaritetsalternativet (Mohn m.fl. 1994).

Som grunnlag for de perspektivene som skisseres i dette innlegget, har vi laget vår egen skisse av sysselsettingsutviklingen i solidaritetsalternativet (Larsen 1997). Myndighetene er tilbakeholdne med å offentliggjøre tallfestede baner for utviklingen i sysselsettingen i ulike regioner og næringer. Vi har derfor måttet konstruere vår egen skisse av sysselsettingsutviklingen i solidaritetsalternativet, basert på opplysninger fra de publiserte dokumenter, andres analyser av solidaritetsalternativet og egne beregninger.

En sentral antagelse i solidaritetsalternativet er at arbeidsledighetsraten går ned fra 6 prosent i 1993 til 3,5 prosent frem til 2000¹. Deretter antas ledighetsraten å forbli på dette nivået, som en illustrasjon av en langsiktig balansert økonomisk utvikling. Nedgangen i ledigheten skjer ved en betydelig vekst i sysselsettingen. I vår skisse øker antall sysselsatte personer med 150 000 fra 1995 til 2000, og videre med 128 000 frem til 2010. Sysselsettingsveksten har vært noe raskere frem til 1998 enn antatt i solidaritetsalternativet. Vi antar at sysselsettingsveksten fremover vil flate ut slik at vi er tilbake på solidaritetsalternativets sysselsettingsbane i 2000.

Næringsutviklingen i solidaritetsalternativet omfatter blant annet en nedgang i *industri- og byggsektoren*. Økningen de senere år fremstår i vår skisse som et kortvarig blaff i en langsiktig trend i retning av sysselsettingsnedgang. Nedgangen blir noe sterkere i Oslo og Akershus enn i resten av landet.

Andelen av den samlede sysselsettingen som er i *tjenesteytende næringer* øker fra 72 til 77 prosent fra 1995 til 2010. Kommunale velferdstjenester og statlig virksomhet utgjør en svakt avtagende andel av den tjenesteytende sysselsettingen. Finansiell og forretningsmessig tjenesteyting inklusive privat helsevesen,

¹ Omleggingen av AKU medførte at arbeidsledighetsraten økte ½ prosentpoeng. Sysselsettingsutvalgets langsiktige nivå på 3,5 prosent ledige, svarer altså nå til 4 prosent ledighet

undervisning og kultur antas å øke betydelig, særlig i Oslo-regionen. Dette omfatter i stor grad kunnskapsbasert virksomhet.

Vårt bilde av solidaritetsalternativet innebærer en svak tendens til *sentralisering* av sysselsettingen til Oslo-regionen. Privat tjenesteyting konsentreres gradvis noe sterkere til Oslo-regionen, mens industrisysselsettingen i større grad lokaliseres utenfor.

De tendenser vi her har beskrevet i sysselsettingsutviklingen er usikre. Men vi ønsker ikke å drøfte usikkerhetsmomenter og drivkrefter i næringsutviklingen her. I dette innlegget vil vi ta den skissen vi har beskrevet som gitt, og konsentrere oss om virkningene av disse perspektivene for arbeidsmarkedet.

I solidaritetsalternativet vokser den samlede sysselsettingen i takt med tilgangen på arbeidskraft etter 2000. Oppgaven i dette innlegget er å undersøke i hvilken grad dette også gjelder for ulike typer arbeidskraft og i ulike deler av landet.

3 Sysselsatte i 1995

I 1995 var det vel 2 millioner sysselsatte² i Norge ifølge Statistisk sentralbyrås arbeidsmarkedsundersøkelse (AKU). Hva slags kompetanse hadde disse personene? Vi tenker da på kompetanse som kunnskaper, ferdigheter og holdninger som kan bidra til å løse problemer eller utføre oppgaver.

Det finnes ingen statistisk oversikt over de sysselsattes kompetanse i hele norsk arbeidsliv, men vi vet en del om hva de har gjort for å skaffe seg kompetanse. Kompetanse er avhengig av medfødte egenskaper og aldring og påvirkes særlig av oppvekstvilkår, utdanning og yrkeserfaring. De to sistnevnte er de sentrale prosesser for å forme kompetansen i voksen alder. Vi skal i dette innlegget bruke de sysselsattes *høyeste fullførte utdanning* som indikator på deres kompetanse.

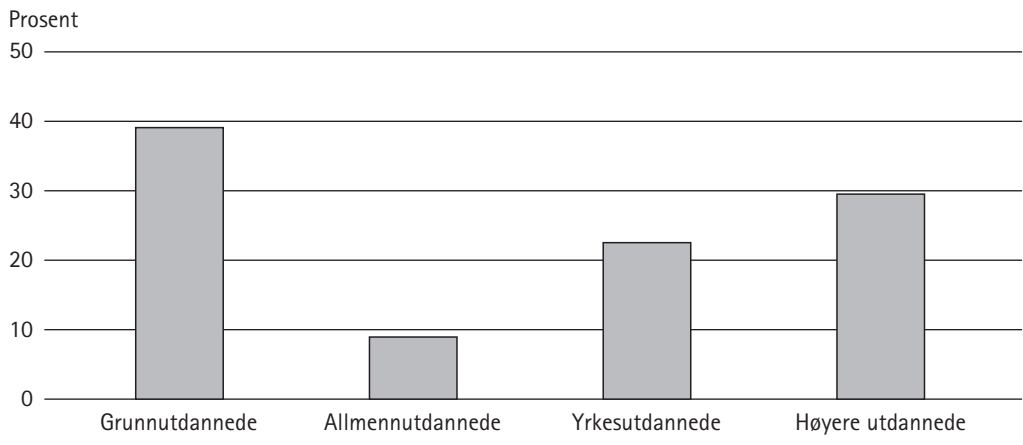
Fordelen med denne tilnærmingen er at det finnes statistiske data om utdanning for de aller fleste sysselsatte. Å fokusere utdanning er også interessant fordi utdanningssektoren er gjenstand for offentlig planlegging og styring. Men for å markere at den høyeste fullførte utdanning er et mangelfullt mål på kompetanse, skal vi underveis i analysen presisere at vi ser på den *utdanningsbaserte* kompetansen.

² I figurene og beregningene som ligger til grunn for dem, holder vi vernepliktige soldater utenom arbeidsstyrken og sysselsettingen.

Vi velger å gruppere de sysselsatte i fire grupper etter sin utdanning:

- *Grunnutdannede.* Disse har grunnskoleutdanning eller grunnkurs fra videregående skole (eller tilsvarende utdanning) som høyeste fullførte utdanning. De har dermed inntil 10 års utdanning. Det vil i denne gruppen være mange såkalt ufaglærte.
- *Allmennutdannede.* Disse personer har 3-årig allmennfaglig linje fra videregående skole (eller tilsvarende utdanning) som høyeste fullførte utdanning. Mange av dem som tar denne utdanningen går videre og tar høyere utdanning. Allmennfaglig linje, som etterfulgte det tidligere gymnasiet, har vært den tradisjonelle forberedelse til utdanning ved universiteter og høyskoler.
- *Yrkesutdannede.* Disse har en flerårig (utover grunnkursnivå) yrkesfaglig utdanning fra videregående skole som sin høyeste fullførte utdanning. Dette omfatter en lang rekke fullstendige yrkesutdanninger som rørlegger, hjelpepleier og kokk. Det omfatter også en del som ikke har fullstendig utdanning, men likevel mer enn bare grunnkurs.
- *Høyere utdannede.* Disse har fullført en utdanning utover den videregående skole, fra universiteter eller høyskoler. Dette er en svært sammensatt gruppe, med alt fra personer med forberedende prøver i filosofi som høyeste fullførte utdanning til personer med doktorgrad i fysikk.

Figur 1 Sysselsatte 16–74 år etter høyeste fullførte utdanning 1995. Prosent



Kilde: AKU

De grunnutdannede utgjorde om lag 39 prosent av de sysselsatte i 1995, se figur 1. De allmennutdannede utgjorde om lag 9 prosent og de yrkesfaglig utdannede nær 23 prosent. I underkant av 30 prosent hadde en eller annen høyere utdanning.

4 Jobber 1995

Hva slags kompetansebehov var det i jobbene i 1995? Dette spørsmålet kan en nærme seg på ulike måter. Her velger vi å rendyrke et *produktivitetsperspektiv*. Vi definerer behovet for kompetanse i en jobb som den kompetanse som vil gi det mest produktive utgangspunkt for å gjøre jobben.

Siden vi i avsnitt 3 har avgrenset oss til utdanningsbasert kompetanse, snevrer vi inn vårt fokus til behovet for slik kompetanse. *Behovet for utdanning* i en jobb defineres som den utdanning som ville gitt det mest produktive utgangspunkt for å utføre jobben.

ECON har i samarbeid med Arbeidsdirektoratet i perioden 1989–95 gjennomført en rekke undersøkelser av blant annet kompetansebehovene i ledige stillinger; de såkalte rekrutteringsundersøkelsene. Det er sendt spørreskjema til arbeidsgivere som har utlyst ledige stillinger hvor de blant annet er bedt om å angi den mest produktive utdanning i stillingene. Totalt er det samlet inn slike opplysninger om rundt 16 000 stillinger fra hele landet og i alle yrker unntatt militære stillinger. Figur 2 bygger på data fra undersøkelsen i 1995 (Larsen; 1996), men resultatene for utdanningsbehovene er i hovedtrekk som for tidligere år.

For å få et bilde av utdanningsbehovene i hele arbeidslivet, ikke bare i de stillinger som er ledige, er det benyttet en metode som er nærmere beskrevet i Larsen (1995b). Hovedpoenget er å forsøke å korrigere for at noen typer stillinger oftere er ledige enn andre.

Et interessant funn i figur 2 er at arbeidsgiverne mener at grunnutdannede er mest produktive i nær 20 prosent av stillingene. Dette er overraskende fordi en skulle tro at det ikke skulle være en ulempe å ha mer utdanning enn det som trengs. Arbeidsgiverne har imidlertid nettopp en slik oppfatning, og begrunner den med at utdanning kan svekke motivasjonen for denne typen jobber og bidra til høy gjennomtrekk ved at folk slutter med en gang de finner en bedre jobb (Arbeidsdirektoratet; 1990). Arbeidsgivernes vurderinger går altså i retning av at *utdanning skaper forventninger* som bidrar til at å satse på velutdannede i lite utdanningskrevende jobber gir lavere produktivitet enn å satse på folk med mindre

utdanning. Det kan altså bli *for mye utdanning* blant de sysselsatte ifølge arbeidsgivernes vurderinger.

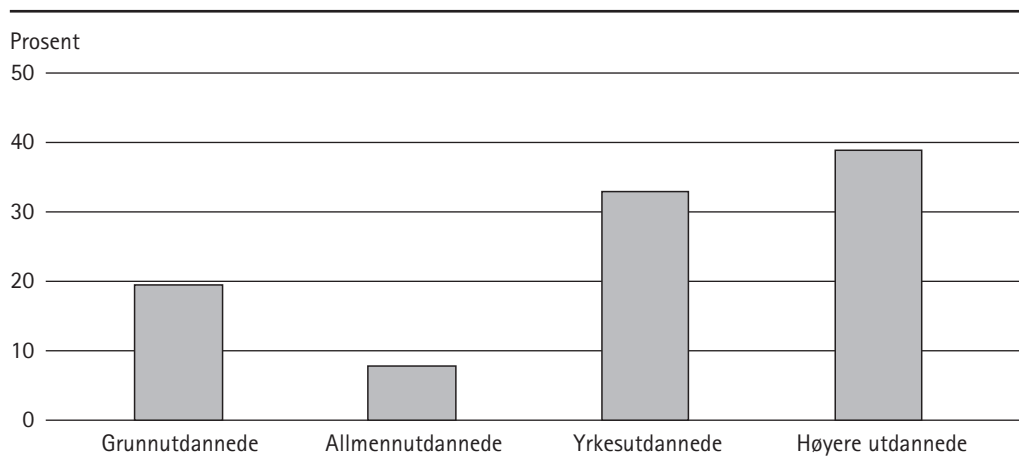
Jobbene med behov for grunnutdannede er ikke nødvendigvis enkle. I 40 prosent av dem oppgir arbeidsgiveren minst fem års yrkeserfaring som mest produktiv. Men gitt at dette erfaringsbehovet dekkes, kan 75 prosent av disse jobbene mestres fullt ut etter noen dager til noen uker.

Figur 2 viser videre at det er behov for høyere utdannede i 39 prosent av jobbene. Arbeidsgiverne vil altså helst slippe høyere utdannede i 61 prosent av jobbene. I om lag en tredjedel av jobbene vil de aller helst ha yrkesutdannede. I nær 8 prosent vil de helst ha allmennutdannede. På figuren mangler 0,5 prosent av jobbene, hvor arbeidsgiverne oppgir at «en bestemt opplæring eller utdanning» er av *ingen* betydning og hvor det ikke er oppgitt noen mest produktiv utdanning.

I en annen analyse av behovsdataene (Larsen; 1995b), fremgår det at utdanningsbehovene er mer polariserte i Oslo og Akershus enn i resten av landet. Dette betyr at andelen av jobbene med de laveste og med de høyeste utdanningsbehovene er større i Oslo-regionen enn i resten av landet.

Bakgrunnen er blant annet at Oslo og Akershus har en spesielt stor andel av stillingene innen finans- og konsulentsektoren og at regionen har få sysselsatte i primærnæringene. En betydelig del av de kunnskapsintensive bedriftene er lokalisert i regionen (Aslesen m.fl. 1997). En hoveddel av arbeidsplassene i statsadministrasjonen er lokalisert til Oslo. Mange store bedrifter med produksjonsenheter i

Figur 2 Besatte jobber etter den mest produktive høyeste fullførte utdanning 1995. Prosent



Kilde: ECON

andre deler av landet har hovedkontoret eller iallfall viktige administrative enheter i Oslo. Oslo har også gjennomgående større bedrifter enn i resten av landet. Men det sterke innslag av tjenesteyting i regionen omfatter også en rekke ufaglærte jobber innen samferdsel, handel, hotell- og restaurantvirksomhet og annet.

Den regionale utviklingen i sysselsettingen som ligger i solidaritetsalternativet, se avsnitt 2, kan forventes å forsterke polariseringen i jobbstrukturen i Oslo-regionen.

5 Sysselsatte og stillinger 1995

Setter vi sammen de sysselsattes utdanningsbaserte kompetanse og jobbenes utdanningsbehov i 1995, får vi et bilde av et arbeidsliv med betydelige *udekkede kompetansebehov*. Figur 3 viser at mens nesten 30 prosent av de sysselsatte har høyere utdanning, er det behov for 39 prosent. Videre er det behov for 33 prosent med yrkesfaglig utdanning mens det bare er i underkant av 23 som har slik utdanning. På den annen side er det om lag 39 prosent som bare har grunnutdanning mens det er behov for bare knapt 20 prosent.

Dette bildet må imidlertid modifieres: For det første er det viktig å ha klart for seg vår behovsdefinisjon. Vi ser på hva slags utdanning som vil gi *maksimal* produktivitet i enkeltjobber etter arbeidsgivernes vurderinger. Et helt annet spørsmål er hvor mye utdanning et samfunn har behov for. Det koster å utdanne folk. Kostnadene består særlig av den tiden som går med til utdanningen for elever og studenter, men også av undervisningsressursene. Ut fra et *lønnsomhetsperspektiv* kan det hevdes at den produktivitetsgevinst som oppnås ved å utdanne flere bør stå i et rimelig forhold til kostnadene. Dersom en utdanner så mange at alle jobber kan fylles med den mest lønnsomme utdanning, må produktivitetsgevinsten ved en ytterligere marginale økning i utdanningsnivået være lik null. Siden kostnadene ved å utdanne er betydelige, kan det ikke være lønnsomt med en så stor satsning på utdanning. Det kan være fornuftig å dimensjonere utdanningssystemet slik at de fremtidige utdanningsbehov i noen grad *ikke* dekkes.

For det andre innebærer tilpasningen på arbeidsmarkedet at de grunnutdannede i stor grad er sysselsatt i jobber hvor det ville være mest produktivt med mer utdanning. De kan imidlertid langt på vei ha kompensert for manglende utdanningsbasert kompetanse med *erfaringsbasert* kompetanse.

For det tredje tyder tilpasningen på at det er betydelig fleksibilitet i hva arbeidslivet kan bruke av ulike typer personell. Det er store *substitusjonsmuligheter* mellom ulike typer personell. Selv om det kan identifiseres et behov for en bestemt type utdannet arbeidskraft, betyr ikke det at en må ha akkurat den typen arbeidskraft. Andre typer arbeidskraft kan ofte være nesten like bra.

6 Utdanning og arbeidsmarked 1995–2010

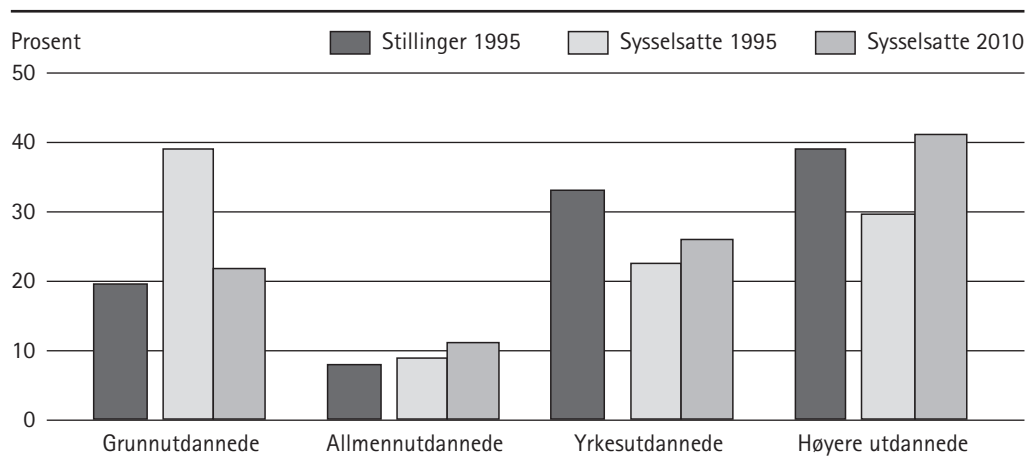
6.1 Utdanning

Utviklingen fra 1995 til 2010 vil bli preget av utviklingen både i de sysselsattes utdanning og i utdanningsbehovene.

For å få et bilde av utdanningsnivået fremover, har vi utarbeidet en fremskrivningsmodell basert på overgangsrater fra 1995/96. En overgangsrate er eksempelvis andelen av de som gikk på allmennfaglig studieretning i 1995 som året etter var student ved en ingeniørhøyskole.

Vårt datamateriale omfatter alle personer bosatt i Norge i 1995 og 1996 i alderen 16–74 år. For hver person er det angitt kjønn, fødselsår og om en eventuelt er førstegenerasjons eller andregenerasjons innvandrere. Videre er det for hvert av de

Figur 3 Utdanningsbasert kompetanse 1995 og 2010. Utdanningsbehov i arbeidslivet 1995. Prosent



Kilde: ECON (Stillinger 1995, Sysselsatte 2010), AKU (Sysselsatte 1995)

to årene og for hver person angitt om en er under utdanning eller ikke. Dersom en er under utdanning, er det oppgitt hvilken utdanning og type utdanningsinstitusjon. Videre er det oppgitt høyeste fullførte utdanning.

Det er også angitt om den enkelte bodde i Norge i de to årene. De som bodde i Norge i 1996 men ikke i 1995 er innvandret. Mange av dem er norske statsborgere som flytter tilbake til Norge. De som bodde i Norge i 1995, men ikke i 1996, er utvandret eller døde.

Personene i befolkningen er hvert år i en bestemt posisjon angitt ved om en er under utdanning eller ikke, eventuelt hva slags utdanning, hva slags høyeste fullførte utdanning en har og om en er bosatt i landet eller ikke, fødselsår, kjønn og innvandringskategori. I 1995 er personene eksempelvis fordelt på 32 564 ulike posisjoner. Vi (dvs. datamaskinen!) beregner så overgangsrater fra hver av disse posisjoner til alle posisjoner som folk har gått til i 1996.

I fremskrivningene holdes disse overgangsratene konstante. Hvert år legges det inn ett nytt kull sekstenåringer fra Statistisk sentralbyrås befolkningsprognose M196. De fordeles på utdanningskategorier med mer, slik som sekstenåringer var fordelt i 1996. Hvert år legges det også inn innvandring. Disse innvandrerne fordeles på utdanningskategorier, innvandringskategorier med mer, slik som innvandrere i 1996. Utvandring beregnes som resultat av en forutsetning om konstante overgangsrater til posisjonen «ikke bosatt», korrigert for aldersspesifikke dødelighetsrater. Innvandringstallene er bestemt slik at nettoinnvandringen om lag svarer til forutsetningen om 7000 netto inn etter 2000 i Statistisk sentralbyrås prognose M196.

I tillegg forutsetter vi at yrkesfrekvensen i hver enkelt befolkningsgruppe (5-års aldersgrupper, kjønn, i eller utenfor utdanningssystemet og høyeste fullførte utdanning) er konstant frem til 2010. Den utviklingen vi da får i arbeidsstyrkens sammensetning har vi antatt også vil gjelde sysselsettingens sammensetning etter utdanning. For de fire gruppene vi ser på i dette innlegget, blir resultatene som vist på figur 3.

Andelen av de sysselsatte som bare har grunnutdanning, synker fra om lag 39 prosent til knapt 22 prosent. Andelen halveres nesten i løpet av 15 år. Samtidig øker andelen i de øvrige tre utdanningsgruppene. Særlig øker andelen med høyere utdanning. Den øker fra knapt 30 til vel 41 prosent fra 1995 til 2010. De mest markante utviklingstrekkene er den sterke reduksjonen i andelen grunnutdannede og økningen i andelen høyere utdannede.

6.2 Utdanningsbehov

Vi har på figur 3 *ikke* tatt inn noen prognose for utdanningsbehovene i 2010. Det synes å være mer usikkert hva som vil skje her enn på tilgangssiden.

Faglitteraturen peker ikke ut noen klar retning for utviklingen i kompetansebehovene hittil (Larsen et al.; 1997). Noen fremhever tendenser til degradering av jobbinnholdet, andre tendenser til oppgradering. Spenner (1988) gir en god oversikt og drøfting av studier på feltet frem til midt på 1980-tallet. En konklusjon han mener å kunne trekke, er at endringer i sysselsettingens fordeling på yrker og sektorer i hovedsak bidrar til en oppgradering av ferdighetskravene i arbeidslivet som helhet, særlig knyttet til økt innslag av jobber med høy innholdsmessig kompleksitet. Samtidig skjer det en endringer i jobbinnholdet innen yrker og bedrifter som i hovedsak bidrar til degradering av ferdighetskravene, særlig knyttet til mindre selvstendighet og egen kontroll over arbeidet. Spenner peker på at fremveksten av det postindustrielle samfunn og mikroelektronikkrevolusjonen kan medføre at ferdighetskravene vil utvikle seg på en annen måte i fremtiden enn hittil.

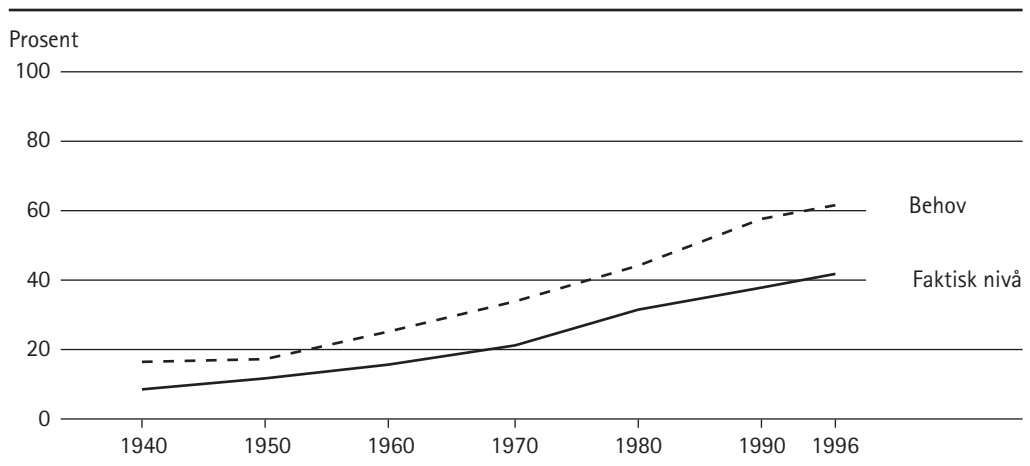
Hvordan Spenners konklusjon skal oversettes til vår definisjon av utdanningsbehov er imidlertid høyst uklart. En viss degradering av jobbinnholdet innenfor den enkelte bedrift, behøver eksempelvis ikke bety reduserte utdanningsbehov slik vi har definert dette. Selv om de utdanningskrevende oppgavene fordeles på flere jobber slik at utdanningskravene i hver jobb gjennomsnittlig blir mindre, kan likevel de samme utdanningsgruppene vurderes som de som er mest produktive for å gjøre jobbene.

En annen tilnærming er å avlede utviklingen i utdanningsbehovene fra forholdet mellom utviklingen i utdanningsnivået og utviklingen i *lønnforskjellene* mellom utdanningsnivåene. Utdanningsnivået kan eksempelvis måles med andelen av de sysselsatte som har høyere utdanning. Hvis lønnsforspranget for de høyere utdannede synker, kan vi gjette på at det skyldes at utdanningsbehovene ikke har økt like fort som utdanningsnivået. Omvendt hvis lønnsforspranget øker. Da øker utdanningsbehovene raskere enn utdanningsnivået. Dette kan gjøres ved å tallfeste sammenhenger mellom utdanningsnivået, lønnsstrukturen og andre variabler fra historiske data. Beregninger av denne typen er gjort i Larsen (1991), der resultatene tyder på at hovedtendensen i perioden 1970–1989 har vært høye, men stabile utdanningsbehov i offentlig sektor og lavere, men økende utdanningsbehov i privat sektor.

En mer avansert analyse gjøres for USA i Autor med flere. (1998), der de bruker data for hele perioden 1940–1996. De forutsetter en såkalt CES-produktfunksjon. Ut fra denne kan også utviklingen i vårt mål for utdanningsbehovet avledes, det vil si den mest produktive andelen med høyere utdannet personell i arbeidslivet. En får da en utvikling som vist i figur 4 der utdanningsbehovene øker omtrent i takt med utdanningsnivået. I 1970-årene økte utdanningsnivået litt raskere enn behovene. Derfor var det avtagende økonomisk avkastning av høyere utdanning i denne perioden. En overraskende konklusjon i Autor med flere (1998) er at veksten i behovene avtar på 1990-tallet. De finner også at utdanningsbehovene har økt sterkest i datamaskinintensive bransjer.

Produktfunksjonen som brukes i denne beregningen innebærer imidlertid at utdanningsbehovene slik vi definerer dem, alltid vil bli beregnet til å ligge høyere eller like høyt som utdanningsnivået, så lenge lønnen til de høyt utdannede i gjennomsnitt er like stor eller høyere enn for dem med mindre utdanning. Det er ikke mulig å få avledet en utvikling der utdanningsnivået blir høyere enn utdanningsbehovene. En slik utvikling kan bare bli beregnet dersom det blir observert at høyere utdannede i gjennomsnitt tjener mindre enn dem med mindre utdanning. Dette vil en antakelig neppe noen gang oppleve, fordi høyere utdannede tross alt har en

Figur 4 Prosentandel sysselsatte med høyere utdanning. Behov og faktisk nivå. USA 1940–1996



Kilde: Beregnet av ECON ut fra datamaterialet i Autor med flere (1998). Behovstillene forutsetter en CES produktfunksjon med substitusjonselastisitet lik 1,4. Autor med flere. hevder at det er en «emerging consensus» om at et «best guess»-estimat ligger i området 1,4–1,5.

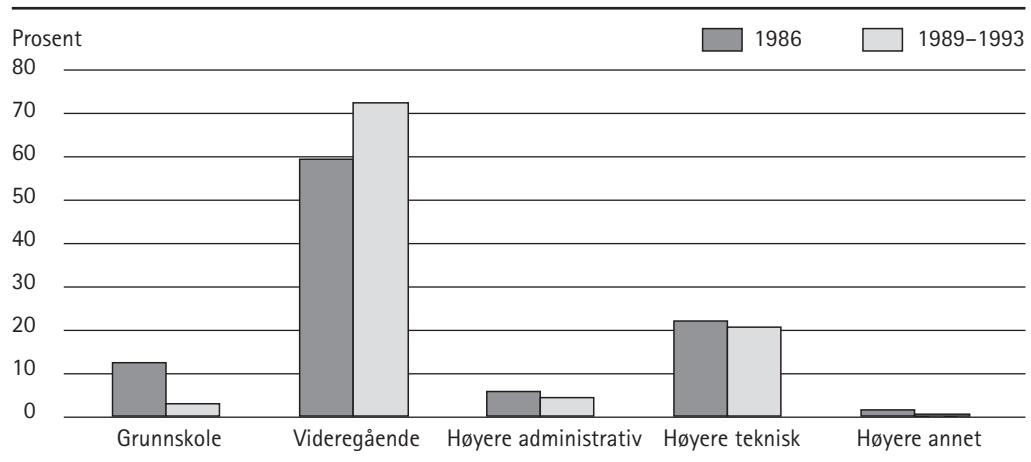
god mulig for å få jobb på lik linje med andre i mange mindre utdanningskrevende jobber, samtidig som mange vil gå inn i lederstillinger og maktposisjoner.

De typer produktfunksjoner som ofte anvendes i denne typen analyser er derfor etter min vurdering lite egnet til å analysere utviklingen i utdanningsbehovene. En bør heller bruke produktfunksjoner som åpner for at arbeidstakere med høyere utdanning kan arbeide i jobber hvor deres utdanning er til liten nytte. Med slike produktfunksjoner kan en vise at dataene i Autor med flere (1998) også er konsistente med en hypotese om at utdanningsbehovene bare har økt moderat i hele etterkrigstiden men at de i økende grad er blitt dekket av personell med høyere utdanning.

Dette åpner for to helt ulike perspektiver på utviklingen i utdanningsbehovene. Det ene innebærer at utdanningsbehovene tilpasser seg utdanningsnivået og hele tiden ligger noe over. Det andre innebærer mer stabilitet i kompetansebehovene og at det som øker når utdanningsnivået øker er hvor godt behovene dekkes. Vår tilnærming går i retning av det sistnevnte.

Vi har gjennomført en del analyser i Norge med nøyaktig den definisjonen av utdanningsbehov som er brukt i dette innlegget. Den første ble gjennomført i verkstedindustrien i 1986 (Colbjørnsen og Larsen; 1987). Videre har vi bearbeidet data fra rekrutteringsundersøkelsene 1989–1993 for samme næring. Resultatene er vist i figur 5. Innslaget av stillinger hvor arbeidsgiverne mener at personer med bare grunnskole er mest produktive, er betydelig redusert samtidig som behovet

Figur 5 Utdanningsbehovene i norsk verkstedindustri 1986 og gjennomsnitt for perioden 1989–1993



Kilde: ECON

for personer med videregående utdanning (inklusive grunnkurs) har økt. Tallgrunnlaget for figuren tyder ikke på noe økt behov for høyere utdannet personell, faktisk heller en viss reduksjon. Men denne er så liten at den kan skyldes tilfeldigheter i datamaterialet. Nedgangen kan også skyldes at utdanningskrevende oppgaver overføres fra verkstedindustrien til konsulentvirksomhet innen sektoren for retningsmessig tjenesteyting.

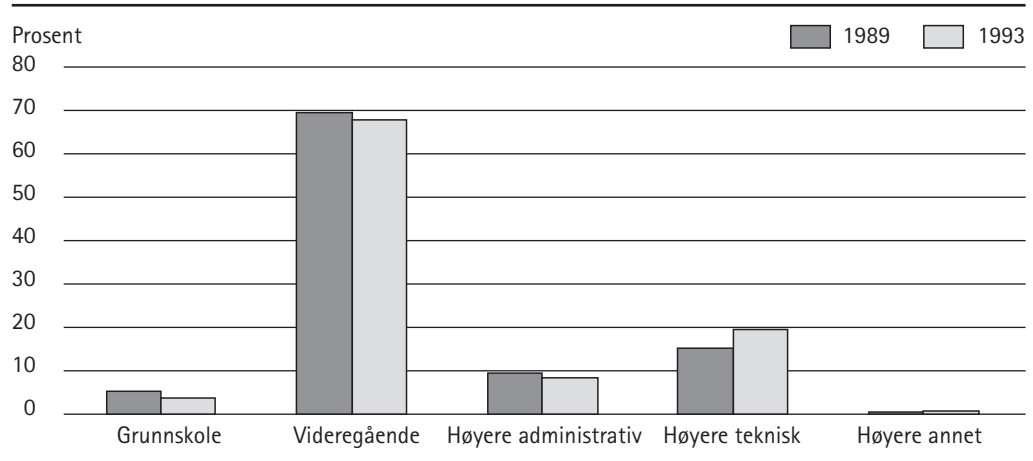
Metodene i disse to undersøkelsene er imidlertid forskjellige. I 1986 ble den mest produktive utdanningssammensetning i et utvalg bedrifter skissert av ledelsen. I rekrutteringsundersøkelsen har en benyttet vurderinger av utdanningsbehovene i ledige stillinger og vektet dem mot data for verkstedindustrien fra AKU. Det er brukt en rekke statistiske krumspring for å prøve å gjøre dataene sammenlignbare, men likevel gjenstår det en viss usikkerhet.

En annen kilde til informasjon er å studere utviklingen fra 1989 til 1993 i rekrutteringsundersøkelsene. Dette er gjort i Larsen (1994). Her er problemene med sammenlignbarhet over tid mindre. Dessuten dekkes nesten hele arbeidslivet. Perioden er imidlertid kort, bare fire år.

Resultatene for *privat sektor* vises på figur 6. Andelen av jobbene hvor bare grunnskoleutdanning er mest produktiv har sunket noe i løpet av disse fire årene. Dette gjelder også andelen av jobbene med behov for videregående utdanning (inklusive grunnkurs). Andelen av stillingene med behov for høyere utdanning øker.

Tallgrunnlaget som er presentert i Larsen (1994) viser imidlertid at bakgrunnen for disse endringene blant annet, er sysselsettingsnedgangen i industrien og bygg-

Figur 6 Utdanningsbehovene i privat sektor 1989–1993



Kilde: ECON

og anleggssektoren. I rekrutteringsundersøkelsen for 1995, da norsk økonomi var i full fart opp av bølgedalen, ble det påvist en *reduksjon* i utdanningsbehovene i privat sektor i forhold til 1993 (Larsen; 1996). Oppgangen i norsk økonomi ga en jobbvekst med avtagende utdanningsbehov. Dette viser at konjunktursvingningene påvirker utbredelsen av ulike utdanningsbehov i arbeidslivet.

Utviklingen i utdanningsbehovene i *offentlig sektor* er problematisk å belyse ved hjelp av rekrutteringsundersøkelsen data på grunn av få observasjoner hvert år. Datamaterialet tyder faktisk på reduserte utdanningsbehov fra 1989 til 1993, antakelig som følge av økende innslag av sysselsettingstiltak. Men materialet er for spinkelt til å trekke konklusjoner.

I hvilken retning går utdanningsbehovene? Det er ikke lett å trekke konklusjoner ut fra de glimt fra faglitteraturen og brokker av data som her er presentert. Ikke bare er det uklart hva som egentlig har skjedd de siste 10–20-årene. I tillegg kommer usikkerheten omkring hvordan informasjons- og kommunikasjonsteknologien vil påvirke utviklingen i kompetansebehovene.

Den teknologiske utviklingen vil blant annet påvirke det *faglige innholdet* i ulike yrker; både hva slags oppgaver en stilles overfor og hvordan oppgavene løses. Etablerte yrker vil forsvinne og nye vokse frem. Det faglige innholdet i utdanningene vil også endres. Det er imidlertid usikkert hvordan disse endringene vil påvirke *hvor mange personer* det er behov for at mestrer de ulike fag og kunnskapssområder.

Kanskje har informasjonsteknologien potensialet i seg til å overflødiggjøre også mange av dem som har utviklet og spredt den.

Hvordan vil den *fremtidige næringsutviklingen* i solidaritetsalternativet påvirke utdanningsbehovene? Dersom utdanningsbehovene er konstante innen hver næring (9 grupper), vil næringsutviklingen bidra til en svak økning i utdanningsbehovene frem til 2010. Andelen av stillingene hvor det er behov for grunnutdannede går ned et halvt prosentpoeng mens andelen av jobbene som krever allmennutdannede går tilsvarende opp. Andelen stillinger hvor høyere utdanning er mest produktivt øker med 1,5 prosentpoeng mens andelen av stillingene hvor det er behov for en yrkesutdanning går tilsvarende ned.

En jobb er et knippe av arbeidsoppgaver som passer i omfang og art til å bli utført av en person. Hvordan arbeidsoppgavene grupperes sammen i jobber, kan gi en fleksibilitet i utdanningsbehovene på sikt. Når det blir økende rikelighet på høyt utdannede, vil det være effektivt å fordele de utdanningskrevende oppgavene på flere jobber. Selv om jobbene da får et mindre utdanningskrevende innhold,

kan likevel høy utdanning bli vurdert som mest produktivt for å mestre dem. I den grad arbeidslivet trekkes mot de effektive løsninger, vil altså utdanningsbehovene kunne øke som en konsekvens av økende utdanningsnivå. Vi tror imidlertid at en slik endring i jobbenes innhold vil skje langsomt. Det vil antakelig være motvilje mot å dele de utdanningskrevende oppgavene med andre.

Vi velger i den usikkerheten vi står overfor å se nærmere på to mulige utviklingsbaner:

- *Konstante utdanningsbehov.* Vi antar i denne banen at utdanningsbehovene i hver næring på lang sikt er konstante. Variasjoner utover dette skapes av konjunktursvingninger.
- *Økte utdanningsbehov.* Vi tenker oss i denne banen at kravene til kvalitet øker i hele arbeidslivet. Andelen av jobbene med behov for grunntdannede og allmennutdannede synker. Andelen av jobbene med behov for yrkesutdannede og høyere utdannede øker betydelig. For høyere utdannede skjer dette delvis som en tilpasning til økende utdanningsnivå. Med det kan som nevnt godt tenkes at de utdanningskrevende jobbene i gjennomsnitt får et noe mindre utdanningskrevende innhold. Utdanningsbehovene øker særlig i privat sektor, som i utgangspunktet markerer langt lavere utdanningsbehov enn offentlig sektor. Også i dette tilfellet vil konjunktorene skape svingninger fra år til år.

6.3 Tilpasningen

Dersom utdanningsbehovene i hver næring forblir *konstante* fremover mot år 2010, blir det små endringer i stillingsfordelingen på figur 3. Det blir da to hovedtrekk i utviklingen:

- Behovene for *høyere utdannet arbeidskraft* vil kunne dekkes stadig bedre i årene fremover. Andelen stillinger med behov for høyere utdanning øker fra om lag 39 til 40,5 prosent. Andelen av de sysselsatte med høyere utdanning øker fra knapt 30 til vel 41 prosent.
- Økende knapphet på *grunntdannede*. Andelen stillinger med behov for grunntdannede synker fra 19,5 til 19 prosent. Andelen av de sysselsatte med grunntdanning synker fra om lag 39 prosent til knapt 22 prosent.

Utviklingen i dette tilfellet innebærer at behovene for de lengste og dermed mest ressurskrevende utdanningene dekkes fullt ut mens behovene for de kortere og, iallfall på den måten mindre ressurskrevende yrkesutdanningene, dekkes i betydelig mindre grad. Dette fremstår som en *ubalansert utdanningsdimensjonering*.

I tilfellet med *økende* utdanningsbehov blir det mindre rikelighet på høyt utdannede og mindre knapphet på grunnutdannede. De to hovedtrekkene i konstantalternativet dempes. En vel så viktig forskjell mellom de to alternativene gjelder behovet for yrkesutdannede. I tilfellet konstante utdanningsbehov i hver næring ble det reduserte behov for yrkesutdannede totalt sett. I tilfellet med økende utdanningsbehov antar vi at en økende andel av stillingene får behov for yrkesutdannede. Dette er altså betydelig usikkerhet om utviklingen på denne delen av arbeidsmarkedet.

7 De grunnutdannede

Et sannsynlig utviklingstrekk blir at antall grunnutdannede synker raskere enn antall jobber hvor det er behov for denne typen personell. Dette trekker i retning av at det blir *lettere for de grunnutdannede* å få jobb. Riktignok vil det antakelig være et overskudd på grunnutdannede i forhold til behovene også i år 2010. Men mange av de grunnutdannede sitter allerede i jobber hvor det er behov for mer utdanning. De er ikke tilgjengelige for å dekke behovet for grunnutdannede. Hvis sysselsettingsutviklingen i solidaritetsperspektivet blir realisert, vil det antakelig bli økende rift om denne typen personell eller om personell med mer utdanning som er villig til å utføre disse jobbene.

Arbeidsgiverne vil tilpasse seg denne utviklingen dels ved å *rasjonalisere bort* jobber med behov for grunnutdannede raskere enn hittil, dels ved å gjøre jobbene *mer attraktive*. Lønnsnivået i disse jobbene vil stige mer enn i jobber som krever mer utdanning. Jobbene vil bli utformet på andre måter, eksempelvis med bedre utstyr, høyere sikkerhet, gunstigere arbeidstidsordninger, bedre opplæringstilbud og bedre velferdstilbud. Kanskje blir de minst attraktive oppgavene kombinert med mer spennende oppgaver på nye måter slik at det utvikles nye typer jobber.

En mulighet er at denne typen jobber i økende grad blir *livsfasejobber* som utføres av elever og studenter som deltidsjobbing ved siden av utdanningen. I steden for at noen gjør de lite utdanningskrevende jobbene hele livet, vil de kanskje i

økende grad gjøres av de fleste – men bare i deler av livet: I introduksjonsfasen på arbeidsmarkedet i kombinasjon med utdanning.

Knappheten på folk som er motivert for de minst utdanningskrevende jobbene kan også føre til tiltak med sikte på økt *arbeidsinnvandring* til Norge.

Selv om det skulle bli økende knapphet på de grunnutdannede i årene fremover, vil det antakelig nettopp blant de grunnutdannede fortsatt kunne finnes betydelige *sysselsettingsproblemer*. Mange grunnutdannede vil ha problemer med å få jobb selv om det er mangel på dem. Figur 7 viser eksempelvis at det i 1995, samtidig som det var mange arbeidssøkere på jobber med behov for grunnutdannede, var mange jobber ubesatt.

Det kan være mange årsaker til dette:

- *Svak grunnutdanning*. Arbeidsgivere ansetter ikke hvem som helst med riktig utdanningsnivå. De vurderer avbrudd i utdanningen, fravær og karakterer.
- *Manglende sosial kompetanse*. Egenskaper som utadvendthet, samarbeidsevne og evne til å ta initiativ vurderes av arbeidsgiverne som sentrale for å kunne gjøre en god jobb (Larsen; 1992). Manglende sosiale egenskaper kan gjøre det vanskelig å få jobb.
- *Sosiale/psykiske problemer* som er skapt utenfor arbeidslivet. Dette er problemer som også kan ha vært en hindring for å få mer utdanning. Vi har derfor antakelig en overrepresentasjon av personer med denne typen problemer i gruppen grunnutdannede.
- *Manglende erfaring*. Selv om jobbene har behov for bare grunnutdanning, kan arbeidsgiverne samtidig gi uttrykk for et behov for lang erfaring. Dermed stiller personer med kort erfaring svakt i konkurransen selv om de skulle ha det riktige utdanningsnivået.
- *For lang erfaring*. Omvendt ønskes det til noen jobber folk med kort erfaring. Dette kan avspeile at de ønsker unge i jobbene. Dermed stiller personer med høy alder og/eller lang erfaring svakt i konkurransen (Larsen; 1995a).
- *Skepsis til å ansette innvandrere*. I over halvparten av de ledige stillingene våren 1995 oppga arbeidsgiverne at ansettelsesmulighetene svekkes av å være innvandrere fra Sør- og Øst Europa, Afrika og Asia, enda det var forutsatt at innvandreren hadde vært minst to år i Norge, snakket bra norsk og tilfredstilte formelle krav til utdanning. (Larsen; 1995b).

- *Skepsis til å ansette langtidsledige.* Skepsisen til å ansette personer som er arbeidsledige øker med lengden på ledighetsperioden (Larsen; 1995c).
- *Motivasjonsproblemer.* Arbeidssøkere trekker seg når de får høre lønnsbetingelsene eller er motivert til å gi et dårlig inntrykk fordi de har gode alternativer til sysselsetting i støtteapparatet.
- *Lovmessig utestengning.* I arbeidsmiljøloven og andre lover er det en rekke regler som hindrer ungdom i alderen 16–18 år i å utføre ulike oppgaver. Et eksempel er sertifikat for bil. Andre eksempler er begrensninger i mulighetene for overtid og nattarbeid og bruk av farlige redskaper. Dette gjør at denne aldersgruppen er lite aktuell som arbeidskraft i mange jobber. Trenden går i retning av stadig sterkere vern av ungdom.

De fem første momentene peker på at det i gruppen grunnutdannede vil være et betydelig innslag av *ressurssvake* personer. Mange av dem vil bli langtidsledige, langtidssykemeldte, førtidspensjonert eller uføretrygdet. Det betyr at tilgangen på grunnutdannede blant de sysselsatte kan bli enda mindre enn vist på figur 3.

Skepsisen til å ansette innvandrere og langtidsledige kan innebærer at arbeidsgiverne pålegger seg selv en begrensning på tilbudet av arbeidskraft. Denne begrensningen vil antakelig i noen grad føye seg etter markedssituasjonen. Eksempelvis fremgår det av Larsen (1995b) at skepsisen til å ansette innvandrere avtar med økende mangel på arbeidskraft.

Motivasjonsproblemene består i at noen foretrekker å leve på ulike former for trygd eller støtte heller enn å ta mange av de jobbene hvor det er behov for grunnutdannede. For å beholde visse typer støtte trenger de å vise at de er aktive arbeidssøkere. Resultatet kan bli at de fremstiller seg som lite attraktive søkere.

Evnen til å tilegne seg kompetanse gjennom utdanning varierer fra person til person, og antakelig mer desto sterkere teoretisk innslag det er i utdanningen. Nevropsykiatrikeren Håkan Eriksson hevder eksempelvis at *evnen til å tilegne seg teoretisk kunnskap* er normalfordelt i befolkningen, og at om lag en fjerdedel av befolkningen ikke har tilstrekkelig av denne evnen til å takle teoretiske kurs i språk og matematikk (Dagens nyheter 25. mai 1997). Dette er ikke bare biologisk bestemt men også et resultat av sosiale problemer som hindrer barn i å utvikle sine talenter. Men selv om læreevnen kan utvikles gjennom bedre oppvekstvilkår og pedagogiske metoder, og selv om Erikssons anslag på en fjerdedel av befolkningen

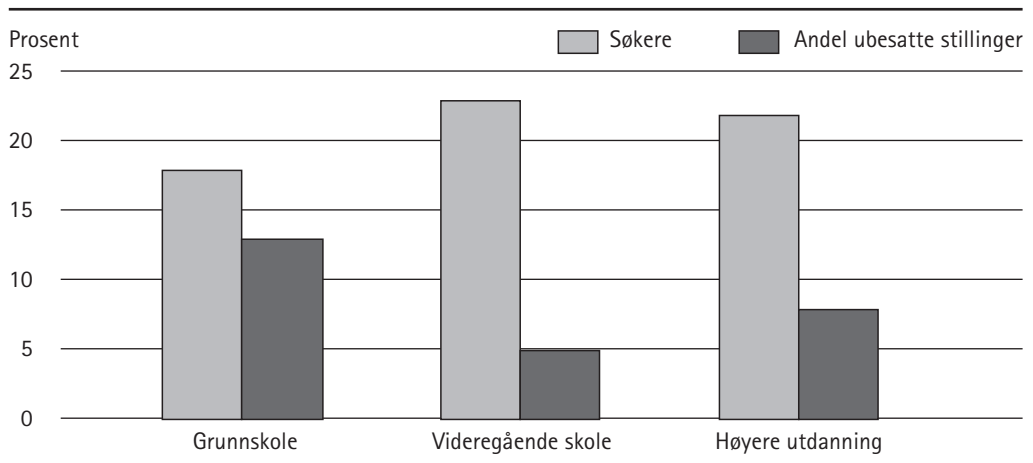
kanskje er for høyt, så er det antakelig en betydelig del av hvert alderskull som har betydelige problemer med teoretisk læring.

Et annet problem er de vanskelighetene som mange har med å *lese*. Senter for leseforskning har ifølge Aftenposten 23. mai 1998 i den hittil største leseundersøkelse som er foretatt i Norge, funnet at hver syvende åtteåring har og trolig fortsatt vil ha grunnleggende problemer med å lese når de blir voksne.

Nettopp kjøret på at alle skal ta langvarig teoretisk utdanning, kan i seg selv skape skoletapere som senere blir tapere i arbeidslivet. Dette kan i noen grad ligge bak momentene 1–3 over. Dersom de i stedet hadde fått muligheter til å utvikle seg i en konkret jobb, kunne de ha oppnådd en yrkeserfaring som ville gitt dem en langt bedre posisjon i arbeidslivet.

Vi står altså overfor det perspektiv at det sannsynligvis blir økende knapphet på folk som er motivert for å ta de minst utdanningskrevende jobbene. Dette er jobber som kan læres raskt og hvor kravene til teoretisk kunnskap må antas å være svært små. Samtidig er tidsstemningen slik at alle helst skal ta treårig videregående utdanning, i en videregående skole hvor teoretiske fag har fått en sterkere plass på de yrkesfaglige linjer. Det hevdes til og med at denne utdanningsatsingen er nødvendig for at alle skal kunne henge med i arbeidslivet i fremtiden. Men den lovmessige utestengning av ungdom fra mange arbeidsoppgaver, manglende sosial kompetanse og sosiale/psykiske problemer med bakgrunn i familie, skole og

Figur 7 Antall søkere til ledige stillinger og andelen ubesatte stillinger som følge av mangel på kvalifiserte søkere, etter det mest produktive utdanningsnivået i stillingene. Oslo og Akershus. Våren 1995.



oppvekst er antakelig viktigere årsaker til at arbeidsgivere ofte ikke ønsker å ansette de yngste.

En mulig konklusjon er at det, ut fra arbeidsmarkedets behov, er unødvendig å pine folk som er uten motivasjon og legning for å tilegne seg teoretisk kompetanse, gjennom en teoretisk orientert videregående skole. De kan gjøre bedre nytte for seg i arbeidslivet, til glede både for seg selv og andre. Noen av dem ville kanskje også få motivasjon til å ta mer teoretisk utdanning senere i livet, med basis i den selvtillit som oppnås ved å erfare at en kan mestre praktiske utfordringer.

8 Allmennutdannede

Gruppen allmennutdannede består av dem som har tatt artium/allmennfaglig linje, og som ikke har gått videre til høyere utdanning. Dette kan oppfattes som en type ufaglært arbeidskraft. De har 12 års utdanning, men har ingen yrkesutdanning. Mange av dem er i arbeidslivet i deltidsjobber ved siden av studier ved universiteter og høyskoler.

Mange arbeidsgivere angir antakelig denne typen arbeidskraft som mest produktiv i mange enkle, praktiske jobber fordi utdanningens lengde innebærer en viss seleksjon. Dette er folk som har vist evne til å lære. Dessuten begrenses ikke bruken av dem av lover og regler slik som for 16–18-åringene. De fleste har sertifikat.

I alternativet med konstante utdanningsbehov i hver næring økte andelen av alle jobber med behov for allmennutdannede. I alternativet med økte utdanningsbehov antok vi at behovet for både grunnutdannede og allmennutdannede avtok. Ideen var at krav til økt kvalitet i arbeidslivet i økende grad krevde mer spesialiserte yrkesutdanninger eller høyere utdanning. Det er høyst usikkert hva som er den mest sannsynlige utviklingen i behovet for allmennutdannede fremover.

Dette er imidlertid kanskje ikke så viktig for å si noe om markedssituasjonen for de allmennutdannede. Denne har nemlig hittil, antakelig i særlig stor grad, vært avhengig av andre markeder hvor utviklingstendensene synes mer klare:

- *De skyves ut* fra jobber med behov for høyere utdannede. Tradisjonelt har de allmennutdannede fått mange jobber hvor det ville være marginalt bedre med høyt utdannede men hvor dette ikke vurderes som veldig viktig. Med den økende rikelighet på høyere utdannede, vil de allmennutdannede antakelig i økende grad tape i konkurransen om ledige jobber av denne typen.

- De vil i økende grad *søke nedover* i stillingshierarkiet for å få andre jobber, det vil si mindre utdanningskrevende jobber. Her vil det til gjengjeld bli gode muligheter.
- Det er også mulig at de vil *søke sidelengs*, det vil si få jobber hvor yrkesfaglig utdannede er mest produktive. Tilgangsberegningene viser eksempelvis svært lav tilgang på personer med videregående administrativ utdanning.

Jobbene med behov for allmennutdannede er tradisjonelt besatt av mange grunnutdannede, blant annet fordi de allmennutdannede har erstattet høyere utdannede høyere oppe i stillingshierarkiet. Når allmennutdannede i økende grad blir utkonkurrert fra ledige jobber med behov for høyere utdanning, kan de ikke uten videre gå inn i jobber med behov for allmennutdannede. Mange av disse jobbene er allerede besatt av personer med grunnutdanning. Selv om behovet for allmennutdannede skulle være av samme størrelse som antallet allmennutdannede, kan likevel mange allmennutdannede måtte søke nedover eller sidelengs som antydnet ovenfor.

Samlet blir hovedtendensen for de allmennutdannede antakelig en viss degradering av stillingsinnholdet. Samtidig vil antakelig de allmennutdannede i økende grad bestå av studenter som jobber ved siden av studiet. Det er derfor ikke sikkert at vi står overfor en degradering av *yrkeskarrierer*. Å være sysselsatt og allmennutdannet vil kanskje i økende grad bli en midlertidig tilpasning i en fase av livet.

Det er usikkerhet knyttet til hvor mange som vil velge allmennfag i fremtiden. Reduserte muligheter på arbeidsmarkedet, både med bare allmennutdanning og med høyere utdanning, kan føre til at flere velger yrkesfag.

9 Yrkesutdannede

I utgangsåret 1995 er det en mangel på yrkesutdannede i forhold til behovene. Frem til 2010 øker andelen av yrkesutdannede blant de sysselsatte noe. Om behovene for denne typen personell dekkes bedre er imidlertid høyst usikkert.

I vårt alternativ med konstante utdanningsbehov i hver næring reduseres de samlede behovene for yrkesutdannede noe. Da vil dekningsgraden øke. I alternativet med økende utdanningsbehov er det usikkert om dekningsgraden vil øke. Dette er avhengig av hvor mye behovene vil øke.

Et annet usikkerhetsmoment ligger på tilgangssiden. Siden mulighetene på arbeidsmarkedet for de allmennutdannede svekkes, blir det tryggere å satse på yrkesfag for dem som ikke er sikre på om de vil ta høyere utdanning. Reform 94 har bedret mulighetene for å oppnå studiekompetanse via yrkesfaglige linjer. Dette kan gjøre det mer fristende å velge yrkesfag og bidra til en økning i tilgangen på yrkesutdannede i forhold til det som ble vist i figur 3. Dette vil på sikt kunne bidra til bedre dekning av behovene for denne typen personell.

I motsatt retning trekker at tendensen til å ta høyere utdanning blant de som tar yrkesfaglige linjer kan komme til å øke (Berg; 1998). Men dette gir en økning i en ny type høyere utdannede: Høyt utdannede med yrkesutdanning og fagbrev. Disse vi antakelig være mindre sårbare overfor en eventuell tendens til overskudd på høyere utdannede i forhold til behovene, siden de er kvalifisert for jobber med behov for yrkesutdanning. Hvis det blir relativt økonomisk gunstigere å jobbe som fagarbeider enn som høyere utdannet, har de altså muligheten til å velge det første.

10 Høyere utdannede

Mange av jobbene med behov for høyere utdannede vil i årene fremover bli besatt av folk med mindre utdanning, fordi det fortsatt lenge vil være mangel på høyere utdannede i forhold til behovene. Når de nyutdannede fra universiteter og høyskoler banker på døren i bedrifter og etater i årene fremover, vil mange av de jobbene de ville passe til, være besatt av folk med mindre utdanning. Dette trekker i retning av at det vil bli enda større rikelighet på høyere utdannede enn figur 3 tyder på, iallfall i en overgangsperiode. I motsatt retning trekker at mange med høyere utdanning selv velger å ta jobber hvor det ikke er behov for høyere utdanning. Årsaken kan være at en ønsker å bo et bestemt sted eller at en ønsker jobber hvor det ikke er behov for høyere utdanning.

Antakelig er det en underliggende trend i retning av økende behov for høyere utdannede i norsk arbeidsliv. Men hvor raskt behovene vil øke er usikkert. Antakelig øker behovene langsomt. Som tidligere nevnt øker andelen av alle besatte jobber som har behov for høyere utdanning bare fra 39 til 40,5 prosent fra 1995 til 2010 med konstante utdanningsbehov i hver næring. Det er lavere enn de 41 prosent av de sysselsatte som i 2010 vil ha høyere utdanning.

Det er usikkert hvordan utdanningsbehovene vil utvikle seg internt i hver næring, men som nevnt er det indikasjoner på at behovene iallfall øker i privat sektor. En problemstilling som kan reises er om økende utdanningsnivå i seg selv kan stimulere fremveksten av mer utdanningskrevende jobber. Denne prosessen kan beskrives slik:

- *Bedre dekning av behovene* for høyere utdannet personell. Det blir mindre mangel på høyt utdannet personell i forhold til behovene, slik at lønnsforskjellene blir mindre mellom utdanningsnivåene.
- *Næringsdynamikk*. Når høyere utdanning blir relativt billigere, blir det mer lønnsomt å vri næringsstrukturen i retning av næringer som har de beste muligheter for å utnytte denne ressursen. I ECON-notat 26/97 viser vi imidlertid at bare knapt 7 prosent av veksten fra 1986 til 1993 i antall arbeidstakere med høyere utdanning i bedriftssektoren kan føres tilbake til slike næringsvridninger. I solidaritetsalternativets næringsutvikling har vi lagt inn en betydelig vekst i finansiell og forretningsmessig tjenesteyting frem til 2010. Dette ligger altså allerede inne i behovsberegningene.
- *Bedriftsdynamikk*. Innen den enkelte næring vil de bedrifter bli styrket som best er i stand til å rekruttere og utnytte høyt utdannet personell. Internt i den enkelte næring kan det skje en vridning i retning av bedrifter som i større grad enn gjennomsnittet utnytter høyt utdannet personell. Det er beregnet at 45 prosent av veksten i antall høyt utdannede arbeidstakere i næringslivet kan føres tilbake til slik bedriftsdynamikk (ECON-notat 26/97). En hoveddel av denne dynamikken innebærer nedleggelse og nyetableringer, mens en mindre del innebærer at utdanningsintensive bedrifter vokser raskere enn andre. De nyetablerte bedriftene hadde en langt større tetthet av arbeidstakere med høyere utdanning enn de som ble nedlagt.
- *Degraderingseffekten*. I tillegg vil reduserte lønnsforskjeller mellom utdanningsnivåene på sikt også endre jobbenes innhold, det vil si endre hvordan arbeidsoppgaver og ansvarsområder grupperes sammen i jobber. Når det for eksempel er sterk mangel på en type personell, vil det være lønnsomt å samle de oppgaver som bare denne typen personell kan utføre, i spesialiserte jobber. Når det blir økt rikelighet på en slik type personell, vil det som regel være mer lønnsomt å gjøre jobbene mindre spesialiserte slik at flere med denne typen

kompetanse får anledning til å utnytte den. Derfor vil jobbenes innhold gradvis kunne tilpasses balansen på arbeidsmarkedet for ulike typer personell. Økende utdanningsnivå vil gradvis kunne gjøre den enkelte jobb mindre utdannelskrevende, og dette kan oppfattes som en form for *degradering* av jobbinnholdet. Samtidig kan det likevel bli flere jobber hvor arbeidsgiverne vurderer det som mest produktivt med høyere utdanning. De utdanningskrevende oppgavene deles på flere. Degradering og økende utdanningsbehov kan være to sider av samme trend når utdanningsnivået i befolkningen øker.

Det kan i fremtiden skje en økning i utdanningsbehovene innen enkelt næringer både via bedriftsdynamikk og degradering. Det er imidlertid uklart om de presenterte resultatene for bedriftsdynamikken innebærer økte utdanningsbehov eller bare bedre dekning av utdanningsbehov. At nyetablerte bedrifter har høyere utdanningsnivå enn nedlagte, kan skyldes den større frihet de har til å sette sammen bemanningen i forhold til etablerte bedrifter og at de rekrutterer i en tid med høyere utdanningsnivå på arbeidssøkerne enn det de etablerte bedrifter har gjort.

Den fremtidige behovsdekningen for *ulike typer høyere utdannet arbeidskraft* vil variere. I Larsen (1994) var en konklusjon at det ville gi en jevnere dekning av behovene for ulike typer høyere utdanning dersom utdanningskapasiteten ble dreid noe bort fra høyere administrativ utdanning og mot høyere undervisningsfaglige og omsorgsfaglige utdanninger. I Larsen (1997) var konklusjonen at utdanningskapasiteten burde dreies i retning av høyere undervisningsfaglig, høyere helse- og omsorgsfaglig og høyere teknisk-naturfaglig utdanning. Det ble imidlertid pekt på at høyere administrativ utdanning er billigere per studieplass en høyere teknisk-naturfaglig utdanning og helse- og omsorgsutdanning. Høyere administrativt utdannet personell går dessuten lett inn i mange ulike typer jobber. Disse momentene bidrar til å vri den samfunnsmessige lønnsomhet av utdanningsinvesteringene noe i favør av høyere administrativ utdanning.

En interessant side ved tilpasningen på arbeidsmarkedet for de høyt utdannede er en tendens til *geografisk sentralisering* (Larsen; 1997). Det er særlig den sterke tendensen til å ta høyere administrativ utdanning (økonomi, samfunnsfag og jus) over hele landet som har en slik virkning: Rekrutteringen kommer fra hele landet mens de jobbene som møter denne tilgangen på personell tenderer til å lokaliseres sentralt, særlig i Oslo og Akershus. En tredjedel av de jobbene som har behov for høyere administrativ utdanning er i Oslo og Akershus.

Økende arbeidsledighet har en tendens til å dempe innenlandske flytting. Flyttingen utsettes til bedre tider. Samtidig har det vært politikk i Norge å møte økende arbeidsledighet med å opprette flere studieplasser, som på sikt forsterker sentraliseringstendensene.

11 Kritiske forutsetninger

Analysen bygger på flere forutsetninger som vi her skal drøfte.

For det *første* er det problematisk å oppfatte en *jobb* som et fast punkt i arbeidslivet. Vi kartlegger den mest produktive utdanning i jobbene og grupperer jobbene ut fra den mest produktive utdanning i dem. Samtidig er det klart at innholdet i jobbene i noen grad blir formet etter den enkeltes kompetanse. I en økonomi med full fleksibilitet i fordelingen av arbeidsoppgaver mellom personer har vår tilnærming liten mening fordi jobben ikke eksisterer som en selvstendig institusjonell enhet. Den blir formet rundt den enkeltes egenskaper i samspill med andre sysselsattes egenskaper. En jobb vil da bare være et ansettelsesforhold uten noe spesifisert innhold.

Vi mener imidlertid at det er betydelig treghet i hvor raskt jobbenes innhold endres, noe som gjør det interessant å velge vår tilnærming. For å belyse sammenhengen mellom utdanningsnivå og fleksibilitet i utformingen av jobben, ble det i rekrutteringsundersøkelsene våren og høsten 1989 stilt spørsmål ved om arbeidsoppgavene i stillingen kunne tilpasses kvalifikasjonene til den som ansettes. Av de stillingene hvor det vurderes som mest produktivt med høyere utdannet personell, er arbeidsoppgavene klart definert i om lag 35 prosent. Dette gjelder i 41 prosent av stillingene med lavere utdanningsbehov. I 28 prosent av stillingene med behov

Tabell 1 Ledige stillinger 1989 etter fleksibiliteten i arbeidsoppgavene. Etter nivået på den mest produktive utdanning. Prosent

	Grunnskole eller videregående skole	Høyere utdanning
Oppgavene er klart definert	41,0	34,7
Oppgavene kan i noen grad tilpasses	35,1	36,9
Oppgavene kan i stor grad tilpasses	23,9	28,4
Sum	100,0	100,0
N	(1666)	(1787)

Kilde: Rekrutteringsundersøkelsen 1989

for høyere utdanning, kan oppgavene i stor grad tilpasses kvalifikasjonene til den som ansettes. Dette gjelder 24 prosent av stillingene med lavere utdanningsbehov.

Det er mange årsaker til begrenset fleksibilitet i arbeidsoppgavene. En årsak ligger i behovet for informasjon om arbeidsoppgaver og om arbeidssøkere i tilpassingsprosessen på arbeidsmarkedet. Arbeidsdelingen preges av tradisjoner, som konkret gir seg uttrykk i eksistensen av ulike yrker. Tradisjonene i arbeidsdelingen kan utvikles og forsterkes gjennom utviklingen av utdanningssystemet. Spesielle yrker får sin egen utdanning. En gruppering av arbeidssøkere etter utdanning og en oppdeling av arbeidsoppgavene i ulike typer jobber og yrker skaper oversikt over arbeidsmarkedet. Det letter kommunikasjonen mellom arbeidssøkere og arbeidsgivere om hva slags kvalifikasjoner arbeidssøkerne har og hva slags kvalifikasjoner som trengs.

For det *andre* bygger våre behovsdata på *arbeidsgivernes* vurderinger. Dette kan forsvares ved at det er arbeidsgiverne som faktisk bestemmer hvem som skal ansettes. Det er godt mulig at arbeidsgiverne av og til tar feil i sine vurderinger. Men det er like fullt deres vurderinger som avgjør. Dette åpner også for et annet tema; nemlig hva som bestemmer arbeidsgivernes vurderinger. Vi må anta at det reelle kompetansebehov er avgjørende. Men det kan også tenkes at arbeidsgiverens utdanning kan påvirke hvordan behovet for utdanning vurderes. En åpenbar hypotese er at økende utdanningsnivå blant arbeidsgiverne vil øke behovet for utdanning slik vi måler det. Tanken er at en må selv ha utdanning for å forstå nytten av den. Vi har ikke data for å kunne teste denne hypotesen.

For det *tredje* kan også *markedstilpasningen* påvirke vurderingen av utdanningsbehovene. Vår hovedtanke er at vurderingen av utdanningsbehovene ikke påvirkes av de løpende svingninger i arbeidsmarkedet men bare av mer langsiktige, strukturelle endringer i arbeidslivet. Imidlertid hevder vi at nær 20 prosent av jobbene er slik at grunnutdannede er de mest produktive. Begrunnelsen er blant annet at folk med mer utdanning har forventninger som gjør at de vil slutte i jobben så snart de finner seg en bedre jobb. Men mulighetene for å finne ny og bedre jobb kan endres over tid. Overutdannede kan bli stabil arbeidskraft fordi de ikke finner noe bedre. Dermed kan også arbeidsgivernes vurderinger av deres produktivitet endres.

For det *fjerde* er det problematisk at vi bruker data om *ledige stillinger* til å lage analyser av alle stillinger. Den grunnleggende forutsetning i den vektingsteknikken vi bruker er at utdanningsbehovene er de samme i ledige som i andre jobber,

innenfor samme yrke, næring og region og innenfor stillinger som er besatt av personer fra samme alders- og utdanningsgruppe.

12 Konklusjoner

Dette innlegget har først og fremst forsøkt å skissere noen hovedtendenser i utviklingen på arbeidsmarkedet for hovedgrupper av utdanning. Viktige tendenser kan spissformuleres som at:

- Utdanningsnivået antakelig øker raskere enn utdanningsbehovene, men dette er ikke nødvendigvis noe problem dersom behovene er dårlig dekket i utgangspunktet.
- Det blir økende knapphet på personell som er motivert for å gjøre de minst utdanningskrevende jobbene i arbeidslivet.
- Behovene for høyere utdannede blir antakelig stadig bedre dekket. Det er usikkert om behovet for yrkesutdannet personell vil bli bedre dekket i fremtiden. I forhold til arbeidslivets behov for utdannet personell satses det antakelig for sterkt på høyere utdanning i forhold til yrkesfaglige utdanninger i videregående skole.
- Utdanningsbehovene i jobbene øker neppe så sterkt at teorivake og skoletrette av den grunn utestenges eller støtes ut fra arbeidslivet. Å tvinge alle gjennom videregående utdanning rett etter grunnskolen, er unødvendig produksjon av skoletapere.
- Den sterke satsingen på høyere administrativ utdanning gir en langsiktig geografisk sentraliseringseffekt og en skjevhet i befolkningens kompetanse i forhold til fremtidens arbeidsoppgaver innen teknologi, helse, sosial og undervisning.

De politiske spørsmål som dette innlegget reiser er:

- Om det bør legges bedre til rette for yrkespraksis etter grunnskolen eller etter deler av videregående fremfor å presse alle gjennom den videregående skole.

- Om mulighetene for å gå videre fra yrkesfaglige utdanninger i videregående skole til høyere utdanning bør begrenses.
- Om utdanningskapasiteten bør vris noe bort fra høyere administrativ utdanning og mot andre fag. Dette gir både bedre dekning av kompetansebehovene og mindre geografisk sentraliseringseffekt på lang sikt.

Referanser

Autor, D.H.; L. Katz og A.B. Kreuger (1998): Computing inequality: Have Computers Changed the Labor Market? i *The Quarterly Journal of Economics*, November

Arbeidsdirektoratet (1990): *Rekrutteringsundersøkelsen 1989*. Rapport 1990:3

Arbeidsdirektoratet (1992): *Rekrutteringsundersøkelsen 1991*. Rapport 1992:3

Aslesen, Heidi Wiig; Tori Grytli; Arne Isaksen; Bård Jordfald; Ove Langeland; Olav R. Spilling (1997): *Struktur og dynamikk i kunnskapsbaserte næringer i Oslo*. Handelshøyskolen BI, Forskningsstiftelsen Fafo, STEP-gruppen

Colbjørnsen, T. og K.A.Larsen (1987): *Verkstedindustriens langsiktige kompetansebehov. Sluttrapport*. Notat 5/87, NAVFs utredningsinstitutt

ECON (1997): *Utdanning, regional bedriftsdynamikk og verdiskaping*. Notat 26/97

Eriksson, H. (1997): *Bryt tabu om svagbegåvade*. Dagens nyheter 25.5.1997

Larsen, K.A. (1991); *Fremtidens arbeidsmarked* ECON-rapport nr.19/91

Larsen, K.A. (1994): *Kommunenes arbeidskraft- og kompetansebehov 1992-1997 (Korrigert)*. ECON-rapport 109/94. ECON Analyse a.s.

Larsen, K.A. (1995a): *Aldersbølgen og behovet for en seniorpolitikk i staten*. ECON-rapport 120/95

Larsen, K.A. (1995b): *Arbeidskraft- og kompetanseregnskap for Oslo og Akershus 1995*. ECON-rapport 129/95

Larsen, K.A. (1995c); *Arbeidsgivernes holdninger til langtidsledige*. Rapport 1995:5. Arbeidsdirektoratet

Larsen, K.A. (1996): *Rekrutteringsundersøkelsen 1995. Søking og rekruttering til ledige stillinger*. Rapport 1996:2. Arbeidsdirektoratet

Larsen, K.A. (1997): *Fremtidens arbeidsmarked i Oslo og Akershus*. ECON-rapport 44/97

Larsen, K.A.; F. Longva; A. Pape og A.N.Reichborn (1997): *Bedriften som lærested*. Fafo-rapport 212, Forskningsstiftelsen Fafo

Mohn, K., L.S. Stambøl og K.Ø. Sørensen (1994): *Regional analyse av arbeidsmarked og demografi*. Sosial og økonomiske studier 88. Statistisk sentralbyrå

NOU 1992:26 *En nasjonal strategi for økt sysselsetting i 1990-årene*

Spenner, K. (1988): Technological Change, Skill Requirements, and Education. The Case for Uncertainty. I: Cyert, R.M. og D.C.Mowery (eds.): *The Impact of Technological Change on Employment and Economic Growth*. Ballinger Publishing Company

Publikasjoner fra Det 21. århundrets velferdssamfunn

Publikasjonen kan bestilles fra Fafo, Postboks 2947 Tøyen 0608 Oslo.
Telefon 22 08 86 00, Faks 22 08 87 00. E-post publikasjon@fafo.no

Ove Langeland (red.), Torkel Bjørnskau, Hilde Lorentzen og
Axel West Pedersen

Mellom frihet og fellesskap. Det 21. århundrets velferdssamfunn

Fafo-rapport 270. Fafo/Tiden. Kr. 348,-

- 1 Jon Erik Dølvik: Farvel solidaritet?. Internasjonale utfordringer for den norske arbeidslivsmodellen. Fafo-rapport 271. 60 sider. Kr 91,-
- 2 Victor D. Norman: Globalisering Betingelser for lønnsom næringsdrift og sysselsetting i Norge. Fafo-rapport 272. 26 sider. Kr 74,-
- 3 Steinar Holden: Frie kapitalkrefter. Noen konsekvenser for nasjonal økonomisk-politisk styring. Fafo-rapport 273. 30 sider. Kr 79,-
- 4 Alexander Wright Cappelen: Globalisering Utfordringer for norsk skatte- og fordelingspolitikk. Fafo-rapport 274. 30 sider. Kr 77,-
- 5 Morten Bøås: Norsk miljø- og ressurspolitikk mot tusenårsskiftet. Fafo-rapport 275. 48 sider. Kr 86,-
- 6 Keith Smith: Økonomisk vekst og «lavteknologi». Aktuelle spørsmålsstillinger for Norge. Fafo-rapport 276. 28 sider. Kr 75,-
- 7 Knut Arild Larsen: Utdanningsbasert kompetanse i dagens og morgendagens arbeidsmarked. Fafo-rapport 277. 40 sider. Kr 83,-
- 8 Lars-Henrik Johansen: Bak de store ord. Sammenlikninger av etter- og videreutdanning mellom bransjer og internasjonalt. Fafo-rapport 278. 132 sider. Kr 135,-
- 9 Per Kleppe: Solidaritetsalternativet - fortid og framtid. Fafo-rapport 279. 40 sider. Kr 82,-
- 10 Per Kleppe: Arbeidslinjen og de svake gruppene på arbeidsmarkedet. Fafo-rapport 280. 74 sider. Kr 107,-
- 11 Trond Petersen: Kjønnsspørsmålet. Hvor står vi i arbeidslivet. Fafo-rapport 281. 47 sider. Kr 83,-
- 12 Gunn Birkelund: Deltidsarbeid. Fafo-rapport 282. 36 sider. Kr 79,-
- 13 Jean Louis Laville: Arbeidets framtid. Den franske debatten. Fafo-rapport 283. 70 sider. Kr 91,-
- 14 Gerhard Bosch: Differensiering og fleksibilisering av arbeidstiden. På leting etter et nytt arbeidstidsparadigme. Fafo-rapport 284. 48 sider. Kr 83,-
- 15 Ove Langeland og Reid J. Stene: Holdninger til arbeid, lønn og fagbevegelse. Resultater fra en spørreundersøkelse. Fafo-rapport 285. 48 sider. Kr 83,-
- 16 Eli Feiring: Er noen fordelingsprinsipper mer rettferdige enn andre?. Fafo-rapport 286. 36 sider. Kr 77,-
- 17 Eli Feiring: Beskrive for å vurdere?. Om evaluering av fordelingsordningers verdigrunnlag. Fafo-rapport 287. 32 sider. Kr 75,-
- 18 Lars Fjell Hansson: Man skal ikke plage andre.... Om grenser for offentlig maktutøvelse for å redusere skader og død. Fafo-rapport 288. 70 sider. Kr 100,-

- 19 Kristin Hoff: Rettferdig skattlegging. En analyse av det normative grunnlaget for rettferdig fordeling av skattebyrden. Fafo-rapport 289. 112 sider. Kr 126,-
- 20 Kristin Hoff: Rettferdighet og effektivitet i det norske skattesystemet. Fafo-rapport 290. 44 sider. Kr 85,-
- 21 Hilde Lorentzen og Reid J. Stene: Holdninger og deltakelse i nærmiljø og organisasjonsliv. Resultater fra en spørreundersøkelse. Fafo-rapport 291. 47 sider. Kr 83,-
- 22 Espen Dahl: Solidaritet og velferd. Grunnlaget for oppslutning om velferdsstaten. Fafo-rapport 292. 62 sider. Kr 96,-
- 23 Espen Dahl: Hvor går helsevesenet?. Om likhet og effektivitet i norsk helsetjeneste. Fafo-rapport 293. 44 sider. Kr 82,-
- 24 Espen Dahl og Gunn Birkelund: Sysselsetting, klasse og helse 1980–1995. En analyse av fem norske levekårsundersøkelser. Fafo-rapport 294. 44 sider. Kr 79,-
- 25 Kåre Hagen: Den nordiske velferdsstaten. Museumsgjenstand eller bærekraftig samfunnsmodell?. Fafo-rapport 295. 47 sider. Kr 83,-
- 26 Kåre Hagen: Utviklingen i de skandinaviske velferdsstater. Fra krise til konsolidering?. Fafo-rapport 296. 47 sider. Kr 83,-
- 27 Per Kleppe: Bedre tjenesteyting i kommunene?. Fafo-rapport 297. 72 sider. Kr 100,-
- 28 Heidi Gautun: Endringer i familieomsorgen til eldre?. Fafo-rapport 298. 82 sider. Kr 103,-
- 29 Neil Gilbert: Selvhjelpsstaten. Et nytt paradigme for sosial trygghet. Fafo-rapport 299. 36 sider. Kr 75,-
- 30 Torkel Bjørnskau og Reid J. Stene: Holdninger til helse- og omsorgstjenester. Resultater fra en spørreundersøkelse. Fafo-rapport 300. 41 sider. Kr 79,-
- 31 Gunn Birkelund: Marginalisering i en velferdsstat. Fafo-rapport 301. 30 sider. Kr 75,-
- 32 Aksel Hatland: Nordisk alderspensjon under ombygging. Fafo-rapport 302. 32 sider. Kr 74,-
- 33 Tone Fløtten: Fattigdom i Norge. Problem eller bagatell?. Fafo-rapport 303. 114 sider. Kr 125,-
- 34 Anne Britt Djuve: Etniske minoriteter og de nordiske velferdsstatene. Fafo-rapport 304. 46 sider. Kr 86,-
- 35 Jardar E. Flaa og Axel W Pedersen: Holdninger til ulikhet, pensjon og trygd. Resultater fra en spørreundersøkelse. Fafo-rapport 305. 60 sider. Kr 91,-
- 36 Jon Erik Dølvik og Torgeir Stokke: Den norske forhandlingsmodellen. Et tilbakeblikk. Fafo-rapport 306. 46 sider. Kr 88,-
- 37 Keith Smith: Economic growth and "low-tech" industries. Issues for Norway. Fafo-rapport 307. 37 sider. Kr 77,- (Norsk utg. nr. 6)
- 38 Gunn Birkelund: Part-time work in a welfare state. Fafo-rapport 308. 30 sider. Kr 73,- (Norsk utg. nr. 12)
- 39 Jean Louis Laville: The future of work. The debate in France. Fafo-rapport 309. 80 sider. Kr 103,- (Norsk utg. nr. 13)
- 40 Jean Louis Laville: Le futur du travail. Le debat Francais. Fafo-rapport 310. 80 sider. Kr 103,- (Norsk utg. nr. 13)
- 41 Gerhard Bosch: Differenzierung und Flexibilisierung der Arbeitszeit. Die schwierige Suche nach einem neuen Arbeitszeitparadigma. Fafo-rapport 311. 67 sider. Kr 95,- (Norsk utg. nr. 14)
- 42 Neil Gilbert: The Enabling State. An Emerging Paradigm for Social Protection. Fafo-rapport 312. 35 sider. Kr 76,- (Norsk utg. nr. 29)
- 43 Bernard Enjolras: Labour-market regulation and economic performance. A review. Fafo-rapport 313. 44 sider. Kr 82,-
- 44 Bernard Enjolras: Welfare state and disincentives effects. Theoretical perspectives. Fafo-rapport 314. 51 sider. Kr 86,-

Knut Arild Larsen

Utdanningsbasert kompetanse i dagens og morgendagens arbeidsmarked

er en av publikasjonene fra rapportserien i prosjektet Det 21. århundrets velferdssamfunn. Det er en omfattende serie med stor faglig spennvidde og flere bidrag fra forskere i inn- og utland. Sentrale temaer som dekkes i rapportserien er:

arbeidslivet med vekt på globalisering, næringsutvikling og sysselsetting; kompetanse, etter- og videreutdanning; forhandlinger og trepartssamarbeid

hverdagslivet med vekt på familie, nærmiljø og frivillige organisasjoner; normer, holdninger og verdier

velferdstjenester med vekt på helse, omsorg og sosial trygghet; velferdsstat, privatisering og levekår

velferdsytelser med vekt på pensjoner, inntektssikring og fordeling; økonomisk ulikhet og fattigdom



Fafo
Forskningstiftelsen Fafo
Borggata 2B/Postboks 2947 Tøyen
N-0608 Oslo
<http://www.fafo.no>

Det 21. århundrets velferdssamfunn 7
Fafo-rapport 277
ISBN 82-7422-255-5