

Erling Barth og Pål Schøne

Nyere emner i arbeidsmarkedsøkonomien

C + 48, 325

C + 48, 26

Erling Barth og Pål Schøne

Nyere emner i arbeidsmarkedsøkonomien

Institutt for samfunnsforskning

Oslo 2006

© ISF 2006
Rapport 2006:11

Institutt for samfunnsforskning
Munthes gate 31
Postboks 3233 Elisenberg
0208 Oslo
www.samfunnsforskning.no

ISBN: 82-7763-233-9
ISSN: 0333-3671

Innhold

Forord	5
1. Innledning	7
Gammelt nytt?	7
Utgangspunktet	7
Intensiv versus ekstensiv margin	9
Disposisjon	10
2. Atferdsøkonomi og «the economic man»	11
Atferdsøkonomi	12
Eksperimentell økonomi	13
Resiprositet	14
Utfordringer	15
3. Institusjonell økonomi	17
Insentiver og bedriftsorganisering	18
Lover og regler i arbeidsmarkedet	18
Fagforeninger og koordinering av lønnsdannelsen	19
Arbeidsmarkedsinstitusjoner i praksis	20
4. Insentiver og belønningssystemer	23
Når innsats er vanskelig å måle	23
Når resultatet er vanskelig å måle	24
Sortering	26
Andre former for insentiver	26
Prestasjonslønn i Norge	27
Varierende oppslutning?	29
5. Monopsoni i arbeidsmarkedet	31
Klassisk monopsoni	31
Oligopsoni	33

Hva så?	34
6. Teknologi og lønnsforskjeller	37
Tre ulike svar.....	38
Lønnsammenpressing og teknologianvendelse	41
7. Jobb- og arbeidstakerstrømmer	43
Definisjoner av jobbstrømmer:.....	43
Arbeidstakerstrømmer.....	45
Strømmer inn og ut av arbeidsløshet.....	47
8. Matching-modellen	49
Har det norske arbeidsmarkedet blitt mindre effektivt?	51
9. Arbeidstilbud blant personer med lav inntekt	55
Økonomisk teori for arbeidstilbud	57
Hvor elastisk er ulike gruppers arbeidstilbud?	60
Hvorfor står noen utenfor arbeidsmarkedet?.....	61
Empiriske resultater.....	64
10. Investering i opplæring i arbeidslivet	65
Teorien om personkapital og investering i opplæring	65
Investering i opplæring i fravær av fullkommen konkurranse	66
Opplæring som kilde til lønnsdifferensiering.....	68
Mer opplæring når lønnsstrukturen er sammenpresset?	68
Litteratur	71

Forord

Denne rapporten er skrevet på oppdrag fra Arbeids- og inkluderingsdepartementet. Formålet var å gi en lesbar innføring i en del nyere emner innenfor arbeidsmarkedsøkonomien. Samtidig håper vi rapporten kan gi inspirasjon til videre lesning. Rapporten er ingen litteraturgjennomgang, og innenfor hvert tema har vi begrenset oss til å vise til et par sentrale hovedarbeider internasjonalt, og til noen nyere sammenfatninger eller diskusjoner på norsk. Vi har ikke benyttet oss av noen bibliografiske kriterier for utvalg av emner, men snarere valgt ut noen temaer vi mener har hatt stor betydning for tenkningen rundt arbeidsmarkedets virkemåte og arbeidsmarkedspolitikken i den senere tiden.

Institutt for samfunnsforskning, 16 november 2006.
Erling Barth og Pål Schøne

Innledning

I denne rapporten tar vi for oss utvalgte utviklingstrekk innenfor arbeidsmarkedsøkonomien. Vi håper rapporten kan gi en liten smakebit av hva som skjer innenfor faget. Vi har ikke fanget inn alle utviklingstrekk, men har forsøkt å ta med noen teoretiske og noen empiriske temaer som vi tror kan gi noe nytt til forståelsen av arbeidsmarkedet og dets virkemåte.

Gammelt nytt?

Hva som er nytt og hva som er gammelt, er ofte en vurderingssak. Det er for eksempel ikke få banebrytende artikler som inneholder formuleringer av typen: «Allerede Adam Smith så betydningen av denne mekanismen» - etterfulgt av et velegnet sitat fra «the Wealth of Nations». Her har vi valgt et veiskille på midten av 1990-tallet, slik at vi tar for oss tanker og ideer som har hatt stor betydning de siste 10 årene. Det forhindrer ikke at de er eldre, eller har utspring i tidligere forskning. For den som ønsker å se bakover for å finne de idehistoriske røttene til dagens samfunnsøkonomiske modeller, anbefaler vi Sandmo (2006). Noen av teoriene har fått fornyet interesse fordi det finnes bedre data, andre fordi problemene de tar for seg har stor politisk interesse. Andre er utviklet mer som et svar på forskningens indre dynamikk. Her har vi anlagt et ganske bredt perspektiv uten noen sterke avgrensninger, og det ligger ingen formelle, bibliografiske kriterier til grunn for våre valg av temaer.

Utgangspunktet

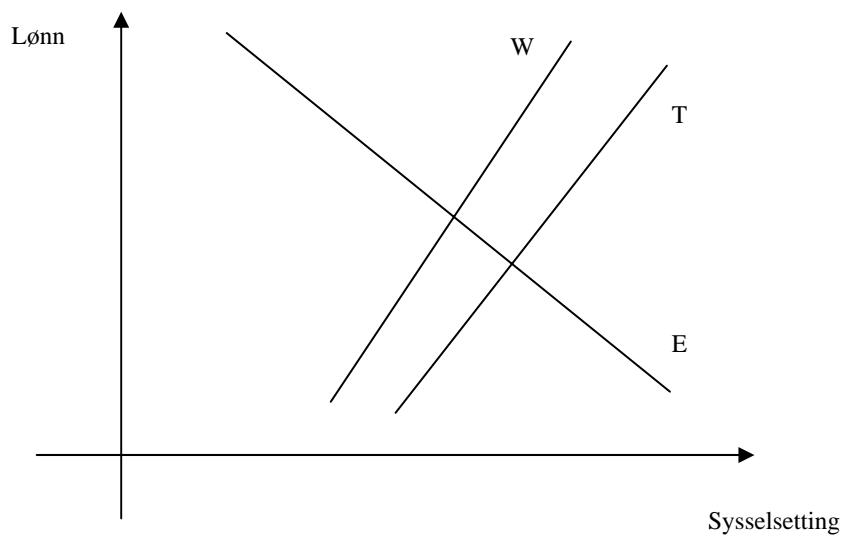
Vi tar tre viktige teoriretninger for gitt. Den ene er tradisjonell markedsteori. Tradisjonelle mikroanalyser av tilbudet av arbeid, etterspørselen etter arbeidskraft og tradisjonell frikonkurranseteori er standardmodellen. Den andre er forhandlingsteoriene. Forhandlinger kom for alvor inn i faget på 1980-tallet (se for eksempel Leif Johansen, 1979), blant annet som følge av utviklingen i-

nenfor spillteorien. Ulike modeller for fagforeningsatferd og samspillet mellom fagforeninger og arbeidsgivere ble utviklet (se for eksempel Moene og Wallerstein, 1993).

Den tredje er effektivitetslønnsteorier (og teorier for implisitte kontrakter), se for eksempel Shapiro og Stiglitz (1984). Informasjonsproblemer kom på alvor inn i faget på 1980-tallet, også blant annet som en del av utviklingen innenfor spillteori.

Med utgangspunkt i slike former for lønnsfastsettelse, ble det også utviklet ulike modeller for likevektsledighet.¹ Figur 1.1. illustrerer en modell for likevektsledighet. Kurven merket E er etterspørselen etter arbeidskraft, mens tilbudskurven er merket T. W er en lønnskurve som i hovedsak definerer lønnsnivået som en funksjon av arbeidsledighet eller stramheten i arbeidsmarkedet.

Figur 1.1. Likevektsledighet



1. Se for eksempel Nickell et al. (1991), og på norsk diskusjonene i Røed, (1998).

Ulike typer av modeller for lønnsfastsettelse kan ligge under en slik sammenheng, for eksempel forhandlingsmodeller eller effektivitetslønnmodeller. Vi tar ikke for oss denne typen modeller i denne rapporten nettopp fordi vi mener de i all hovedsak nå er innarbeidet som standard-modeller for forståelsen av arbeidsmarkedet².

Vi har også foretatt en avgrensning mot debatten rundt konjunktursyklus og makromodeller av mer klassisk eller Keynesiansk type. Det pågår også her en debatt internasjonalt, men i tråd med mye av forskningen på feltet de senere årene har vi lagt mest vekt på diskusjonen av mer strukturelle trekk ved arbeidsmarkedene.

Et felt som har hatt rivende utvikling de seneste årene, er økonometribaserte evalueringsanalyser av ulike former for arbeidsmarkedstiltak og virkemidler. Her har det vært en betydelig metodeutvikling de siste tyve årene, blant annet tydeliggjort gjennom Nobelprisen til James Heckmann i 2002. Dette feltet er ikke tatt med i denne rapporten, rett og slett fordi vi har fokusert på arbeidsmarkedet per se, og ikke på spørsmål knyttet til empirisk metode. Imidlertid diskuteres en del resultater fra slike politikkevalueringer i kapittel 8 om matching, og i enda større grad i kapittel 9 om arbeidstilbudet for marginale grupper.

Intensiv versus ekstensiv margin

Arbeidsmarkedet er preget av store omsetningstall. I 2004 var det for eksempel over 520 000 ansettelser i norsk økonomi, mens 462000 ansatte sluttet. (Dale Olsen, 2006). Strømmene ut og inn av ledighet er formidable. For eksempel var det i gjennomsnitt 83479 helt ledige i 2005, mens det var 321328 personer som hadde vært helt ledige i løpet av året (A-etats årsstatistikk) En følge av disse store omsetningstallene er økt fokus på det vi kaller beslutninger på den ekstensive marginen i forhold til beslutninger på den intensive marginene. Hva mener vi så med det?

La oss ta arbeidstilbud som et eksempel. I følge den tradisjonelle arbeidstilbudsmodellen, velger hvert individ optimal arbeidstid i en avveining mellom fritid og konsum. Alle som velger å være i arbeidsstyrken finner så et optimalt nivå på arbeidstiden. Dette er hva vi kaller et valg på den intensive marginen. Matematisk framkommer dette som en indre løsning i maksimeringsproblemet til konsumenten. Men det finnes mange som velger hjørneløsningen «ingen jobb». De velger å være hjemme fordi den siste timen hjemme er mer verdt for dem enn det konsumet de kunne kjøpt for lønna de ellers ville

2. Se for eksempel Torp et al. (1994) for en innføring i arbeidsmarkedsøkonomi for høyskole og universitetsnivå.

tjent. Spørsmålet om man skal melde seg på arbeidsmarkedet eller ikke, er et valg på den ekstensive marginen. Når vi så skal studere arbeidstilbudet, må vi både ta med forhold som påvirker arbeidstilbudet for de yrkesaktive, og forhold som påvirker yrkesaktiviteten. Arbeidstilbudet for de yrkesaktive kan være avhengig av andre parametre enn arbeidstilbudet for de yrkespassive (for eksempel har ikke en lønnsøkning noen inntektseffekt for de som ikke er i jobb), samtidig avhenger arbeidstilbudet til de yrkespassive sterkt av fordelingen av folk som er på marginen. Hvor mange er akkurat på vippen?

Et tilsvarende skille kan vi gjøre på etterspørselssiden. Hva påvirker bedriftenes tilpasning på den intensive marginen - altså beslutningen om antall ansettelse, sammensetningen av arbeidsstokken osv? Tilpasningen på den ekstensive marginen kan være enda mer viktig: Hva påvirker bedriftsetableringer og hvilke bedrifter som overlever i markedet? Dels som en følge av økt fokus på strømmene i arbeidsmarkedet, og dels fornyet fokus på betydningen av friksjoner i arbeidsmarkedet, har det blitt økende interesse for tilpasning og atferd på den ekstensive marginen.

Disposisjon

Rapporten er disponert som følger. I de første kapitlene tar vi for oss atferdsøkonomi og institusjonell økonomi. Dette er grunnlagsspørsmål i faget. Deretter går vi over til å diskutere to typer av teori som har fått økende betydning de senere årene, den ene dreier seg om monopsoni eller oligopsoni i arbeidsmarkedet, altså et spørsmål om markedsrett, mens den andre dreier seg om insentiver og prinsippal agent-problemer, altså spørsmål knyttet til kontroll og styring av økonomisk virksomhet.

Deretter tar vi tak i en internasjonal debatt omkring utvikling i teknologi og lønnsdannelse. Her er spørsmålet hvordan etterspørselen etter ulike kvalifikasjoner endrer seg i USA og Europa som følge av teknologisk utvikling. Så tar vi for oss kompetanseutvikling i arbeidslivet. Neste kapittel setter søkelys på strømmene i arbeidsmarkedet. Nye typer av datatilfang har gjort det mulig å måle jobbskaping, jobbdestruksjon og strømmer av individer mellom virksomheter på en ny måte. Det viser seg at bruttoomsætningen av både jobber og folk er mye større enn det man i utgangspunktet skulle tro. Disse observasjonene har aktualisert matching modeller og modeller for friksjonsledighet igjen. Til slutt tar vi for oss arbeidstilbudet for «marginale grupper»

i arbeidsmarkedet. Begrunnelsen for å ta med dette temaet, som jo selvsagt er et gammelt tema i arbeidsmarkedsøkonomien, er rett og slett fornyet aktualitet som følge av demografisk utvikling i kombinasjon med fornyet interesse som følge av godt datatilfang i en del land.

Atferdsøkonomi og «the economic man»

Rasjonalitetsantakelsen er en styrke ved økonomisk teori. Ved å gjøre forutsetninger om menneskelig atferd, kan man forsøke både å forklare ulike atferdsmønstre, men også å si noe om hva som vil skje hvis de økonomiske rammevilkårene forandrer seg. Når man kan betrakte grunnleggende motivasjon som gitt, kan man gjennomføre kontrafaktiske analyser om hvordan aktørene kan tilpasse seg til endrede betingelser. Standard modellene for både tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft legger til grunn enten nyttemaksimering, overskuddsmaksimering eller kostnadsminimering. Forestillingen om «the economic man» har vært kritisert av mange andre faggrupper. Men kritikken har ofte ikke gjort noe klart skille mellom en kritikk av forutsetningen om rasjonell og målrettet atferd på den ene siden, og på den andre siden kritikk av de typer av målsettinger, for eksempel individuell nyttemaksimering, som man har benyttet i analysene. Det som har fått økonomifaget til å endre seg, er særlig to utfordringer innenfra faget selv³:

For det første er det en del typer av atferd, kanskje særlig knyttet til risiko og sannsynlighetsvurderinger (se for eksempel Kahneman and Tversky, 1979), men også i arbeidsmarkedet (se for eksempel Akerlof, 1982) som det har vært vanskelig å forklare innenfor det tradisjonelle modellapparatet. Spillteorien har gitt ideen om den rasjonelle aktør den andre utfordringen. Mens tradisjonelle økonomiske analyser tar for seg atferd til enkeltaktører som står overfor gitte parametere, for eksempel priser, analyserer man innenfor spillteorien atferd i situasjoner der ens egne handlinger også vil kunne påvirke andres handlinger. Et eksempel kan være en forhandlingssituasjon, der prisen ikke avgjort, men må bestemmes gjennom interaksjonen mellom to parter. I spillsituasjoner avhenger ens egen optimale respons av hva andre kommer til å gjøre, - og vise versa. Spillteorien har vist seg å være et svært nyttig verktøy for å analysere interaksjoner mellom mennesker, atferd i grupper og markedsinteraksjoner av ulike slag. Men ved å gjennomføre argumentene for rasjonell

3. Se Torsvik (2003) for en god, kritisk og metodeorientert innføring i økonomisk teori.

atferd fullt ut, har spillteorien også klargjort noen grenser for rasjonalitetsantakelsene.

Atferdsøkonomi

Psykologen Daniel Kahneman fikk Nobelprisen i 2002 for sitt bidrag innenfor atferdsøkonomi⁴. Sammen med Amos Tversky argumenterer Kahneman for at vi snarere bruker tommefingerregler, enn kompliserte beregninger når vi står overfor komplekse situasjoner. Videre har vi systematiske skjevheter i våre vurderingsevner. Et eksempel på en slik skjevhet er tapsaversjon. Her er et eksempel hentet fra Kahneman's forskning (se Brekke, 2002).

La oss si at du står overfor følgende fire situasjoner:

Problem X: I tillegg til alt du har fra før, får du 1000 (for eksempel kroner) og skal velge mellom følgende lotterier:

A. (Du får 1000 med 50 % sannsynlighet) eller B. (Du får 500 med sikkerhet)

Problem Y: I tillegg til alt du har fra før, får du 2000 (for eksempel kroner) og skal velge mellom følgende lotterier:

C. (Du mister 1000 med 50 prosent sannsynlighet) eller D. (Du mister 500 med sikkerhet)

Når det gjelder forventet utfall er A identisk med C, og B er identisk med D. Samtidig er det slik at når folk står overfor problem X, velger 84 prosent B, mens når folk står overfor problem Y, så velger 69 prosent C. Selv om problemene har samme forventede utfall, velger altså mange forskjellig, avhengig av om det formuleres som et taps- eller vinningsproblem.

Det finnes en lang rekke eksempler av denne typen (se Brekke, 2002 for noen flere eksempler og referanser). Kahneman, Knetsch og Thaler (1991) gir også mange gode illustrasjoner på atferd som ikke stemmer overens med standard forventet nytteteori. Noen av problemene kan sees på som varianter av spørsmålet: Spiller det en rolle om vi ser på glasset som halvt tomt eller halvt fullt? Mange kan best forståes ved å legge merke til at oppfattelse av sanseinntrykk er fokusert på endringer eller *relative snarere enn absolutte størrelser*.

4. Brekke (2002) gir en gjennomgang Kahneman sin forskning i forbindelse med Nobelprisutdelingen.

Innenfor arbeidsmarkedsområdet, er det mange anvendelser av denne typen atferd. Et typisk eksempel kan være knyttet til nominell lønnsstivhet (se for eksempel Akerlof, 2003). Det kan være enklere å tilpasse seg til negative sjokk i tider med noe inflasjon, fordi en nominell lønnsnedgang kan ha negative effekter, mens man kan slippe unna uten dette «tapet» hvis inflasjonen er stor nok til å deflatere lønna tilstrekkelig. En del typer effektivitetslønnsteorier, som særlig springer ut av artikkelen om «Gift exchange» av en annen Nobelpreisvinner, Akerlof (1982), tar også utgangspunkt i at det som betyr noe for arbeidstakernes innsats og lojalitet, nettopp er lønna i forhold til markedslønna, snarere enn lønnsnivået i seg selv.

Ekperimentell økonomi

Spillteorien kommer med svært presise prediksjoner når det gjelder atferd under stiliserte betingelser. Det gjør det mulig å konstruere eksperimenter som kan brukes til å teste om prediksjonene blir oppfylt. Det sterkeste uttrykket for den utfordringen spillteorien har gitt, er gjennom utallige eksperimenter med det såkalte «ultimatum»-spillet (se for eksempel diskusjonen i Fehr og Gächter, 2000).

Ultimatumspillet kan beskrives slik. To personer kan dele en gitt sum, la oss si 100 kroner. Person én får lov til å velge en deling: for eksempel halvparten til hver, eller jeg tar 99 kroner og du tar den siste. I annet trekk av spillet kan person to velge å akseptere tilbudet, og partene får det som er foreslått. Alternativt kan person to velge å forkaste tilbudet, og i så fall partene ingenting. Hva blir delingsprosenten i dette tilfellet? Spillteorien har en helt klar prediksjon: Person én får alt, eller i hvert fall nesten alt. Grunnen er denne: Når vi kommer til del to i spillet, kan person to ikke gjøre noe bedre enn å akseptere et tilbud som gir ham marginalt mer enn ingenting. Er delingen 99-1 foreslått, kan han velge mellom 1 krone (aksepter) eller null (forkast). En rasjonell aktør velger 1 krone framfor null.

Når man gjennomfører et slikt eksperiment, noe som er gjort utallige ganger, også med beløp som er ikke-trivielle (for eksempel en hel månedslønn), kommer derimot følgende mønster fram. For det første velger person én ofte 50-50 delingen, eller også 60-40 og liknende. En sterk forfordeling er heller en svært uvanlig strategi. For det andre forkaster ofte person to et skjevfordelt forslag. Et forslag som innebærer mindre enn 30 prosent til person to, har svært stor sannsynlighet for å bli forkastet. Dette gjør han selv om han taper på det, også når motparten er anonym og også når han selv er anonym. Stimulert blant annet av denne observasjonen, er det blitt bygget opp betydelige miljøer for eksperimentell økonomi. Her testes atferd ut i stadig mer kompli-

serte varianter av forhandlingsspill, samarbeidsspill og konstruerte markedsinteraksjoner.

Resiprositet

En ledende forsker innenfor eksperimentell økonomi er Ernst Fehr ved Universitetet i Zürich. Han legger stor vekt på betydningen av «resiprositet», eller ulike former for gjengjeldelse (se Fehr og Gächter, 2000). Resultater fra eksperimenter av typen «ultimatum-spillet» tyder på at negativ gjengjeldelse er vanlig. Men også positiv gjengjeldelse finner støtte i eksperimenter. Et eksempel på et slikt eksperiment er «tillits-spillet». Her får person en et beløp, for eksempel 100. Han kan velge å sende en andel mellom 0 og 100 til person to (uten annen kommunikasjon). De som administrerer spillet, legger på beløpet, slik at person to får 3 ganger beløpet som er sendt. Til slutt kan mottakeren velge å sende tilbake et fritt valgt beløp. Den enkleste «economic man» vil ikke sende tilbake penger. Vel vitende om dette, vil person en ikke sende penger til person to. Prediksjonene fra spillteorien er derfor klare: person en tar 100 og person to får ingenting, og i fellesskap går de glipp av tredoblingen. Det viser seg at mange av de som får pengene i utgangspunktet, faktisk sender pengene til person to, og mange mottakere sender penger tilbake som «tak». Jo mer man sender, jo mer får man tilbake. Et annet hovedresultat innenfor denne litteraturen, er at det ser ut til å være ulike «typer» av mennesker. Noen er gjengjeldere, på godt og vondt, og noen er det ikke.

Denne typen atferd gir en del andre prediksjoner enn standardmodellen. For det første endres vilkårene for å bidra til *kollektive goder*. Både positiv og negativ resiprositet kan bidra til å øke innsatsen for kollektive goder. Positiv resiprositet fører til økte bidrag som følge av andres bidrag. Men også negativ resiprositet bidrar til å øke bidragene til kollektive goder, fordi gratispassasjerer vil bli straffet også i situasjoner der det ikke tjener den enkelte å gjennomføre straffen. For det andre kan denne typen atferd bidra til å forklare dannelsen og opprettholdelsen av *sosiale normer*. Her er hovedpoenget at resiprositet bidrar til å understøtte normene, nettopp ved at folk straffer og belønner atferd også når det ikke lønner seg.

I situasjoner med gjengjeldelse blir det enklere å operere med *ufullstendige kontrakter*. Folk føler seg bundet av den underliggende intensjonen i kontrakten. Samtidig kan denne typen atferd bidra til å løse *prinsipal agent-problemer* og problemer knyttet til asymmetrisk informasjon, som de vi diskuterer i kapittel 4. Ulike former for gavebytte eller negativ gjengjeldelse kan bidra til at ansatte yter mer. Samtidig skaper denne typen atferd problemer for bruken av eksplisitte insentiver. Hvis man utformer denne typen kontrakter, uten å ta hensyn til ulike former for atferd, kan insentivene virke negativt på samarbeidsklima og ødelegge nødvendig motivasjon hentet «innenfra».

Utfordringer

Kritikken av «the economic man» har ikke slått beina under tradisjonell analyse, men den har kanskje pekt på noen av grensene for standard modellen. Den har også gitt noen svar på spørsmål, for eksempel knyttet til løsningen av koordineringsproblemer, organisasjonsdesign og til forståelsen av nominelle rigiditeter, som det før har vært vanskelig å gi gode svar på.

Samtidig er det åpnet opp for en lang rekke nye typer av analyser og problemstillinger. En retning er evolusjonær spillteori, som blant annet ser på hvilke typer av atferd som kan opprettholdes i konkurranse over tid. Andre retninger er knyttet til mer konkrete temaer som for eksempel betydningen av bedriftenes samfunnsansvar⁵ eller utformingen av insentivsystemer for motivasjon, samarbeid og rekruttering i komplekse organisasjoner.

5. Se Brekke og Nyborg (2004).

Institusjonell økonomi

Følgende påstand har sterk støtte blant økonomer i dag: Hvordan samfunnet er organisert er viktigere for økonomisk utvikling og suksess enn hvor rikt det er på ressurser fra naturens side. Med institusjoner mener vi nettopp ulike former for organisering: Bedrifter, organisasjoner, reguleringer, byråkratier, lovverk og forhandlingsinstitusjoner. Innenfor institusjonell økonomi er man opptatt av følgende to spørsmål: Hvilken rolle spiller institusjoner for økonomien, og like viktig, hvordan kan vi forstå framveksten og stabiliteten til forskjellige institusjoner? Et fokus på institusjoner representerer dels et brudd med tradisjonell frikonkurranseteori, som i hovedsak ser på innsiden av organisasjoner som en ukjent «black box», og som gir begrenset rom for institusjoner som offentlig sektor. Men dels representerer institusjonell økonomi en videreutvikling av den tradisjonelle ny-klassiske modellen i retning av å tilpasse seg til virkeligheten og til å analysere problemer som er delvis er forutsatt bort i de enkleste modellene.

Ett utgangspunkt for interessen for institusjonell økonomi har vært empiriske, komparative analyser av økonomisk vekst (se Glaeser et al., 2004 for en gjennomgang). Her har det kommet klart fram at institusjonelle forhold har stor betydning, selv om det er stor uenighet om hva som virker og hvorfor. Interessen for institusjoner har også vært stimulert av behovet for å analysere mer komplekse situasjoner med imperfeksjoner i markedene (Sandmo, 2000), og kanskje spesielt av erkjennelsen av hvor viktige såkalte «hold-up» problemer og koordineringsproblemer er i en komplisert og omskiftelig verden (Eilingsen, 2000).

Når det gjelder arbeidsmarkedet spesielt, er det tre temaer som er viktige. Det ene er analyser av atferd innenfor bedriftene, spesielt i situasjoner med ufullstendig informasjon. Den andre er betydningen av lovregulering og arbeidsmarkedspolitikken på arbeidsmarkedets virkemåte, og den tredje er fagforeningenes rolle, partsrelasjoner og institusjoner for lønnsfastsettelse. Vi tar kort for oss disse tre etter tur.

Insentiver og bedriftsorganisering

I kapittel 4 tar vi for oss kontraktsutforming og insentivmekanismer i situasjoner med ufullstendig informasjon eller manglende verifiserbarhet. Innenfor institusjonell økonomi er det et hovedpoeng nettopp at ulike organisasjonsformer kan være et svar på slike problemer. Det er ikke tilfeldig at en byråkratisk organisasjon baseres på timelønn, strenge rutiner og reguleringer og tilbyr trygge jobber, mens en salgsorganisasjon baseres på provisjoner, fleksibilitet og liten jobbsikkerhet. Et hierarki av jobber kan være satt opp nettopp for å gi de ansatte lenger nede i organisasjonen fornuftige insentiver. Selve skillet mellom organiseringen innen bedrift og gjennom innkjøp via leverandører, som jo i bunn og grunn definerer hva en virksomhet er, er kan være bestemt nettopp av forhold rundt informasjonsproblemer og muligheten for å spesifisere kontrakter.

Eksempler på politikimplikasjoner av denne typen analyser er følgende: Man skal være forsiktig med å importere lønnsystemer fra en sektor til en annen, uten å forstå bakgrunnen for de ulike systemene. Det kan være uklokt å overføre insentivbaserte lønnsystemer til offentlig sektor, hvis selve grunnen til at en virksomhet er organisert i offentlig sektor er informasjonsproblemer som også gjør insentivsystemene gale. Det betyr ikke at man skal holde på alt som det er, fordi det er slik det er, men snarere at man må tenke igjennom hvilken rolle lønnsystemet spiller i hvert enkelt tilfelle.

Privatisering og utsetting av oppgaver er typisk et annet politikkområde hvor institusjonell økonomi kan gi bidrag til å finne gode løsninger. I hvor stor grad er det nødvendig og ønskelig med relasjonsspesifikke investeringer, og hvordan kan man sikre seg mot ulike former for utnyttelse av monopolmakt i ettertid når det er tilfellet? På samme måte har institusjonell økonomi bidratt til forståelse av styringsproblemer innenfor offentlig sektor.

Lover og regler i arbeidsmarkedet

Tradisjonelt har økonomer gått inn for minst mulig regulering av arbeidsmarkedet. Reguleringer fører til rigiditeter, feil tilpasninger og feilallokering, har det vært hevdet. Dette synet er utfordret langs mange dimensjoner. Man kan se på reguleringer ut fra mange synsvinkler. En måte er å betrakte reguleringer som en måte å korrigere for ulik makt og forhandlingsstyrke i arbeidsmarkedet. I kapitlet om monopsoni tar vi opp noen forhold som gir arbeidstakere og arbeidsgivere ulik makt. Andre forhold kan være knyttet til ulike muligheter i finansmarkedene eller til det forholdet at folks investeringer i kunnskaper og yrkesferdigheter er vanskeligere å endre på, enn bedriftenes investeringer i kapital. Arbeidsløshet er en tredje faktor som gir arbeidstakerne svekket forhandlingsstyrke. Ulike former for arbeidsmiljølovgivning kan være

begrunnet i at man mener arbeidstakerne ikke vil være i stand til å sikre seg mot et farlig arbeidsmiljø hvis de var overlatt til å forhandle hver for seg alene. For å si noe om hvilke typer av reguleringer som vil faktisk bli brukt, må man analysere både hvem som tjener og hvem som taper på slike tiltak, sett i sammenheng med maktforholdene som gjelder på den arenaen hvor reguleringene blir bestemt.

En annen måte å betrakte reguleringer på, er å se på dem som en måte å løse problemer med manglende informasjon eller koordineringsproblemer på. Arbeidstidsreguleringer kan for eksempel også vurderes som en måte å redusere virkningene av uheldig konkurranse på i situasjoner der arbeidstakerne har behov for å signalisere egenskaper som ikke er lett observerbare. I slike situasjoner blir det lett arbeidet mer enn det som er samfunnsmessig optimalt, fordi det oppstår eksternaliteter mellom arbeidstakerne - min overtid påvirker din nytte av egen overtid fordi vi begge er opptatt av å signalisere at vi er bedre enn hverandre. En arbeidstidsregulering kan bidra til å redusere dette problemet. Innenfor institusjonell økonomi vil man i så fall både være opptatt av virkningene av institusjoner som arbeidstidsregulering, og av betingelser for at denne typen reguleringer oppstår og vedlikeholdes i en økonomi med mange ulike interesser. At en eller annen institusjon kan løse et koordineringsproblem, innebærer selvsagt ikke at den vil oppstå og virke på en god måte. Hvilke institusjoner som blir til, avhenger blant annet av vilkårene for koordinering, informasjonsproblemer og i hvor stor grad interessene kan avveies på en god måte.

Fagforeninger og koordinering av lønnsdannelsen

Fagforeningenes rolle kan studeres ut fra mange perspektiver. Dels bidrar de til å endre maktforholdene i arbeidstakernes favør. Om det er gunstig avhenger vel av hvordan maktforholdene vil være uten fagorganisering. Dels bidrar fagforeningene til informasjonsflyt, Freeman og Medoff (1982), og til tillitt mellom ansatte og ledelse. Fagforeninger bidrar også til å endre maktforholdene mellom «insidere» og «outsidere» i arbeidsmarkedet (se f.eks. Lindbeck and Snower, 1988). Lønnsdannelse og bedriftenes atferd under forhandlinger ble mye analysert på 1980 tallet, og er ikke tema for denne rapporten. I den senere tid har det blant annet vært mye debatt om betydningen av fagorganisering og kollektive forhandlinger for utviklingen i lønnsforskjeller i USA, England og det kontinentale Europa. (se f.eks. diskusjonen i kapittel 6).

Kalle Moene og Michael Wallerstein har i en rekke arbeider (se Moene og Wallerstein, 2000 for en gjennomgang) analysert konsekvenser av koordinering av lønnsdannelsen. De peker på at koordinering leder til en sammenpressing av lønnsforskjellene i samfunnet, noe det også finnes empirisk belegg for

(se for eksempel Barth og Lucifora, 2006). De hevder videre, at dersom vi betrakter velferdsytelsene i samfunnet som en form for sosialforsikring, vil en sammenpresset lønnsstruktur, cet par, øke den politiske etterspørselen etter slike velferdsytelser. Grunnen er at medianvelgeren er rikere og ønsker seg mer forsikring. I Barth, Moene og Wallerstein (2003) følges dette resonnetet opp gjennom blant annet å peke på at velferdsytelsene også gir en tilbakevirkning på lønnsstrukturen, noe som bidrar til å forsterke etterspørselen etter sosialforsikring. De argumenterer for at denne typen mekanismer har bidratt til å stabilisere den nordiske modellen med en sammenpresset lønnsstruktur og en stor velferdsstat. Men samtidig hevder de at modellen bidrar til å forsterke enkelte utviklingstrekk, som for eksempel utdanningsboomen, noe som gjør at modellen kommer under press, så å si innenfra.

Analysene til Moene og Wallerstein er eksempler på en type analyser som ser institusjonene i sammenheng: Noen typer av løsninger «passer sammen» i den forstand at de styrker hverandre, mens andre passer dårlig sammen, og derfor ikke kan ventes å utgjøre inngå i noen felles modell over lengre tid.

Arbeidsmarkedsinstitusjoner i praksis

I Norge har betydningen av en koordinert lønnsdannelse vært sterkt framme i mange år. Det er nok å minne om Kleppe- og Holden-utvalg i flere utgaver. Særlig Holden-utvalgene tok utgangspunkt i tanken om at koordinering av lønnsdannelsen kunne lede til en internalisering av en rekke eksternaliteter, som for eksempel prisoverveltning og arbeidsløshet, som kunne bli resultatet av mer desentraliserte former for lønnsdannelse. Se Holden (2000) for en kortfattet diskusjon av disse momentene. Internasjonalt har slike ideer vært svært kontroversielle, men gradvis har de vunnet større og større innpass.

Blanchard og Wolfers (2000) finner i sitt empiriske arbeid at den viktigste rollen til ulike former for reguleringer og institusjoner i arbeidsmarkedet ikke nødvendigvis bare er å påvirke likevektsnivåene på størrelser som sysselsetting og arbeidsløshet. Den viktigste betydningen av institusjonene er å påvirke økonomiens *reaksjoner* på sjokk eller endringer i teknologi eller rammevilkår. Blanchard og Wolfers (2000) konkluderer med at interaksjonene mellom politikkinstrumenter, institusjoner og sjokk har vært avgjørende for å forstå forskjeller i arbeidsløshetsutviklingen i forskjellige OECD land.

Symptomatisk for det økte fokus på institusjoner er OECD sin evaluering av sin egen 1994 Job Strategy. I 1994 foreslo OECD en 10-punkts liste som inneholdt strukturpolitikk, teknologispredning, fleksibilitet i arbeidstid, bedre betingelsene for grundere, gjøre lønnskostnadene mer fleksible, og å fjerne hindringer for lokal lønnsdannelse, reformere ansettelsesvernet, styrke aktive arbeidsmarkedstiltak framfor passive, stimulere utdanning og opplæring, og å

redusere monopol-tendenser både i produkt og arbeidsmarkeder. Alt i alt en strategi som legger vekt på å redusere innflytelsen til den typen institusjoner vi for eksempel har i Norden.

Men i sin evaluering i *Employment Outlook 2006* legger OECD nå vekt på at det er to veier til suksess. Den ene er representert ved en nordisk vei, som inneholder koordinering av lønnsdannelsen og en aktiv arbeidsmarkedspolitikk kombinert med høye satser på arbeidsledighetstrygden. Den andre er representert ved engelsk språklige land som USA, New Zealand, Australia og Storbritannia, som har liten fagforeningsinnflytelse, små arbeidsmarkedsprogrammer og et lavt nivå på arbeidsledighetstrygden. Begge disse gruppene har høye sysselsettingsrater og små arbeidsledighetsrater sammenliknet med kontinental-, sør- og øst Europa. Tabell 3.1., som er tatt fra OECD *Employment Outlook 2006* illustrerer disse forholdene.

Tabell 3.1. Fire forskjellige arbeidsmarkedsregimer

	OECD	Land med høy sysselsetting		Land med lav sysselsetting	
	Uveiet gjen- nomnsnitt	Engelsktalende	Nord- Europeiske	Kontinental og Sør-Europa Øst Europa	
Jobbsikkerhet	2.01	1.38	2.13	2.71	1.83
Arbeidsløshetstrygd: generøsitet	27.81	18.23	39.86	36.17	9.69
Aktive arbeidsmarkedstiltak	29.25	15.76	64.14	25.84	3.46
Skatte kile	27.1	18.54	27.42	34.33	32.43
Fagforeningsandel	56.96	30.75	83.33	82.57	38.33
Koordinering blant fagorg.	2.88	1.88	3.92	3.79	1.33
Reguleringer i produktmarkeder	1.42	1.2	1.28	1.55	1.97
Sysselsettingsrate	67.11	70.92	71.19	62.54	58
Arbeidsløshetsrate	7.47	5.3	4.79	8.97	15.12
Samlede utgifter til					
aktive og passive tiltak	1.86	0.98	2.68	2.6	0.82
Herunder aktive tiltak	0.76	0.39	1.31	0.94	0.25
Inntektsulikhet (Gini)	29.35	31.5	25.58	29.85	31.35
Relativ fattigdomsrate	9.64	11.78	7.77	9.86	7.05

Note: Kilde er OECD *Employment outlook 2006*, Tabell 6.3. Landene er gruppert ved hjelp av faktoranalyse. Engelsktalende land er Australia, Canada, Japan, Korea, New Zealand, Sveits, UK og US. Nordeuropeiske er Danmark, Irland, Nederland Norge, Sverige og Østerrike. Kontinental og sør er Belgia, Finland, Frankrike, Tyskland, Italia, Portugal og Spania. Øst er Tsjekkia, Polen og Slovakia. Se OECD *Employment Outlook 2006* for definisjoner og forklaringer.

OECD finner blant annet at mens arbeidsledighetstrygden har en positiv effekt på arbeidsløsheten for gjennomsnittlandet i OECD, blir denne effekten borte i land med en aktiv arbeidsmarkedspolitikk. Videre har koordinering av lønnsdannelsen en negativ effekt på arbeidsløsheten. Samtidig finner de ingen effekt av fagforeningsandeler, minstelønninger eller ansettelsesvern. I samsvar med Blanchard og Wolfers (2000) finner OECD også at det er sterke interaksjonseffekter mellom makroøkonomiske sjokk og institusjoner i arbeidsmarkedet. Institusjoner kan forsterke eller svekke virkninger av sjokk, men også i særlig grad påvirke varigheten av effektene.

Selv om OECD og mange andre praktikere nå legger mer vekt på institusjonelle forhold i sine analyser og utforming av politikk, er det fortsatt liten kunnskap om betingelser for at ulike former for arbeidsmarkedsinstitusjoner blir til, opprettholdes eller svekkes.

Insentiver og belønningssystemer

De aller fleste arbeidstakere har svært generelle kontrakter og en eller annen form for tidlønn (timelønn, månedslønn etc). Hvorfor er de ikke heller betalt for å gjøre spesifikke operasjoner, eller direkte for produksjonsresultatet? I den senere tid har det vært økende fokus på ulike former for insentivsystemer og prestasjonslønnssystemer, både innenfor økonomisk teori og i arbeidslivet. Det har vært størst fokus på ulike former for lederlønninger, men for en økende andel av arbeidstakere, også i vanlige yrker, er ulike former for prestasjonslønnssystemer under utprøving og i bruk.

Bedriftene velger prestasjonslønnssystemer for å få ansatte som yter mer. Prestasjonslønn er nyttig der innsats er særlig viktig.⁶ Men hvis både innsats og produksjonsresultat er enkelt å observere, er det ikke nødvendig å lage lønnssystemer som premierer output. I mange tilfeller gir nødvendige koordineringsfunksjoner på mellomledernivå tilstrekkelig informasjon også til å følge opp innsats og produksjon til den enkelte. I slike tilfeller, der innsatsen ikke er for dyr eller vanskelig å verifisere i den daglige driften, er det enkleste å avtale arbeidsoppgavene i en kontrakt sammen med en fastlønnssystem. Prestasjonslønnssystemer ville bare koste bedriftene mer i form av en risikopremie og eventuelle administrative kostnader.

Når innsats er vanskelig å måle

Men ofte er det kostbart eller vanskelig å måle den enkeltes innsats og arbeidsytelse. I disse tilfellene kan det være gunstig med en lønnsavtale som er knyttet direkte til resultatmål. Hva som enkelt kan måles, er avgjørende for hva slags prestasjonslønnssystem som lønner seg. Hvis både innsats og resultat kan måles, er som nevnt et fastlønnssystem å foretrekke, i kombinasjon med klare avtaler om hva som skal gjøres. Når *resultatet er enkelt å måle*, for

6. Lazear (1995) gir en klassisk innføring i en del av diskusjonen rundt prestasjonslønn versus fastlønnssystemer.

eksempel i form av produsert volum eller bunnlinje, *men innsatsen er vanskelig å måle*, kan ulike former for resultatlønn være gunstig. Poenget her er altså at det kan være vanskelig å si om et godt (dårlig) resultat er et resultat av om den ansatte hadde stor (liten) innsats, eller om det var andre forhold som førte til det gode resultatet. Dette er tilfellet for en rekke autonome jobber, der resultatet avhenger av innsats. Med resultatlønn får den ansatte en del av resultatet og yter mer.

I følge prinsipal agent-modellen kan bedriften i dette tilfellet lage en linear lønnsstruktur med en variabel del, som avhenger av resultatet, og en fastlønnskomponent som ligger i bunn.⁷ Den variable delen kan fastsettes slik at den ansatte velger selv å gi høy innsats, mens fastlønnskomponenten kan bestemmes slik at forventet lønn blir lavest mulig, men fortsatt konkurransedyktig i forhold til arbeidsmarkedet utenfor.

Som regel er ikke resultatet bare et produkt av egen innsats. Et eksempel på dette er en selger som selger mye fordi produktet er blitt populært, eller en bedriftsleder som leverer et godt overskudd på grunn av endringer i markedet som han ikke har ansvaret for. Incentivsystemer som belønner resultater som skyldes utenforliggende forhold snarere enn egen innsats lider av to problemer: For det første vil det kreve en betydelig risikopremie fra den ansattes side. De færreste er klare til å ta risikoen for inntektstap som følge av utenforliggende forhold, uten å ville bli kompensert gjennom den faste delen av lønnen. For det andre er effekten av ordningen på innsats mindre. Jo vanskeligere det er å skille mellom effekten av innsats og tilfeldige forhold, jo mindre lønner resultatlønnsordninger seg.

Når resultatet er vanskelig å måle

Resultatet er ikke alltid observerbart. Her er det viktig å skille mellom to situasjoner. I mange tilfeller er output så sammensatt at det er vanskelig eller dyrt å lage et standardisert resultatmål. Hva er forholdet mellom kvalitet og kvantitet i produksjonen? Hva er resultatmålene for en barnehage? Hva er de målbare resultatene fra avdelingen for samfunnskontakt? Hva leverer F&U avdelingen i målbare enheter? Premiering etter en dimensjon kan være katastrofalt når produktet skal tilfredsstillende mange dimensjoner. Mange har hørt om eksemplene fra produksjonssystemene i Sovjetunionen, som systematisk sendte gale signaler på grunn av endimensjonale resultatmål. Premiering av antall skruer gir ufattelig mange små skruer, mens premiering etter produsert volum gir mange svært store skruer. I det tilfellet gav markedet løsningen. For en rekke incentivproblemer i kompleks produksjon eller komplekse organisasjo-

7. Se Holmstrom og Milgrom (1987).

ner er det ofte ikke hensiktsmessig eller mulig å bruke markedet. I mange tilfeller er resultatet såpass sammensatt og komplekst at det er svært dyrt å lage fornuftige indekser for belønning.

I andre situasjoner har de ansatte oversikt over resultatene og sammenhengen mellom innsats og resultater, mens det kan være umulig eller svært dyrt for ledelsen å ha samme kunnskap. I slike situasjoner er det spesielt ugunstig med direkte resultatbaserte insentiver, fordi det legger sterke insentiver til å forvrengte informasjon. Vår nære historie er full av eksempler på forsøk på resultatbelønning som har ført galt avsted på denne måten. Det er nok å minne om de utallige skandalene i bedrifter der ledelsen har bidratt til å blåse opp aksjekursene, eller eksempler på belønningssystemer i offentlig sektor som har ført til feilrapportering av produksjon. Resultatbelønning er direkte skadelig i situasjoner der resultatmålene kan utsettes for manipulasjon eller der det er viktig men vanskelig å få opp informasjon nettopp når det går dårlig.

I slike situasjoner, når *både resultater og innsats* er vanskelig eller dyrt å måle, lønner det seg med andre typer insentiver. To typer av insentiver virker i dette tilfellet. Den ene typen blir ofte kalt for *effektivitetslønn*.⁸ Hovedpoenget her er at man betaler mer enn det den ansatte alternativt kan få, altså mer enn markedslønnen i annen virksomhet, og deretter har en troverdig trussel om sparken, eller ofte mer realistisk, å få mindre lukrative oppgaver i samme virksomhet, som ris bak speilet. En del bonusordninger tar denne formen. Så lenge resultatene virker tilfredsstillende, får man en klekkelig bonus. Men samtidig er det mulig å trekke disse tilbake hvis man oppdager dårlige resultater som følge av svak innsats eller ytelse.

En annen form for resultatvurdering i slike mer komplekse situasjoner, er premiering for *relativ prestasjon over tid*. Det er kanskje vanskelig å måle din løpende innsats direkte, fordi det er vanskelig å skille mellom resultater av innsats fra resultater av utenforliggende forhold. Men måler man deg da relativt til en kollega, får man fram nettopp effekten av din innsats. Lazear og Rosen (1981) argumenterte for at hierarkiske belønningssystemer ofte er satt opp som en slags intern «turnering» nettopp av denne grunn. Høy lønn til topplederne har til formål å motivere mellomlederne. Dette er prestasjonslønnsmekanismer knyttet til langsiktig prestasjonssammenlikning snarere enn til løpende resultatmålinger. Tilsvarende kan ledere belønnes ut fra resultater målt i forhold til resultatmålene generelt i bransjen, snarere enn bare ut fra egne overskudd.

8. Se Shapiro og Stiglitz (1984) for en klassisk modell.

Sortering

Med gode prestasjonslønnssystemer tjener de som er mest effektive mest. Hvis bedriftene opererer med ulike belønningssystemer, vil prestasjonslønnssystemene være mer attraktive for de mest effektive. Gunstig seleksjon av ansatte er en konsekvens av å bruke slike lønnssystemer. Vi kan derfor skille mellom en effekt på de ansattes innsats og en seleksjonseffekt som følge av at ulike ansatte velger å søke seg til bedrifter med ulike lønnssystemer. Mens effekten på innsats avhenger av utformingen av lønnssystemet, avhenger virkningen på seleksjon av ansatte også av de andre bedriftenes lønnspolitikk. Valg av lønnspolitikk kan derfor ha en tendens til å være selvforsterkende: Hvis mange bedrifter har fastlønnssystemer, er ulempen knyttet til denne avlønningssystemen mindre enn hvis mange bedrifter har prestasjonslønnssystemer og derfor framstår som attraktive for de mest effektive i fastlønnssystemene.

Andre former for insentiver

En annen tradisjonell form for prestasjonslønn er tilleggene som gis gjennom lokale forhandlinger med fagforeningene. Lokale forhandlinger innebærer betydelige elementer av gevinstdeling. Dette er også nedfelt i tariffavtalene. Når produktiviteten går opp, får de ansatte høyere tillegg lokalt. På denne måten oppnår man resultatavlønning på en måte som har legitimitet hos de ansatte. Fagforeningene er gjerne med på resultatlønnssystemer som legger klare og legitime kriterier til grunn. Når måleproblemene blir store, og bonusene basert på mer skjønsmessige resultatvurderinger er det mindre grunn til å vente støtte hos fagforeningene når det gjelder innføring av prestasjonslønnssystemer.

Informasjonsflyt står helt sentralt i diskusjonen omkring avlønning. Ulike former for prestasjonslønn er et svar på manglende informasjon. Når resultater belønnes vil de ansatte yte mer selv når ledelsen ikke kan overvåke alle skritt de tar underveis. Men samtidig kan behovet for informasjon vise seg å være en av faktorene som vil begrense omfanget av prestasjonslønnssystemer. Prestasjonslønnssystemer kan bidra til å begrense flyten av negativ informasjon og lede til forsøk på å manipulere informasjonsstrømmene i bedriften i en retning som er lønnsom for den som sitter på informasjonen.

Godt samspill er avhengig av tillit. Et sterkt fokus på måling og oppfølging for løpende belønningssystemer kan redusere følelsen av tillit i organisasjonen. Dette momentet trekker i retning av «lange» insentiver snarere enn «korte». I stedet for å bli vurdert løpende, blir de ansatte vurdert over lengre tid, og får premiering deretter. Men «lange» insentiver er det mulig å få til

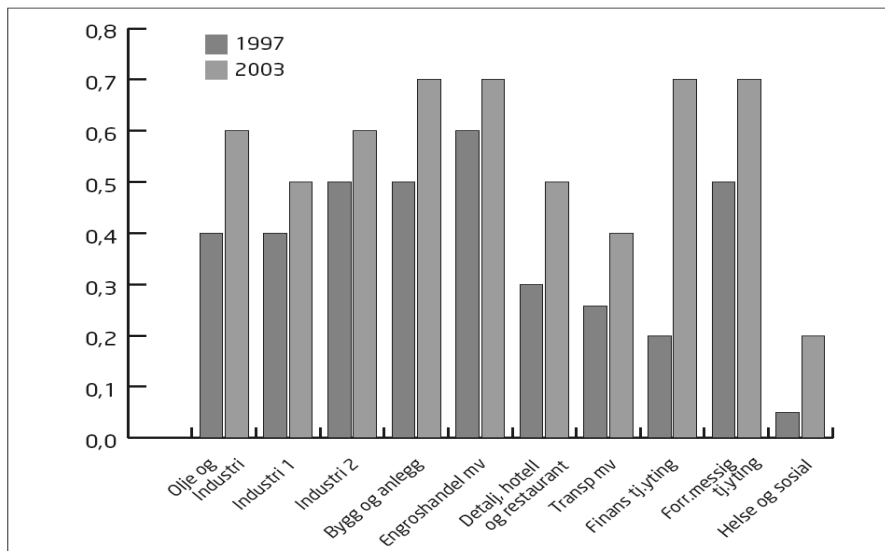
innenfor fastlønsordninger med ulik ansiennitetsprofil, opprykksordninger, pensjonsavtaler og liknende.

Prestasjonslønn i Norge

Prestasjonslønn har størst omfang i ledersjiktet (se for eksempel Dale-Olsen, 2003) Men prestasjonslønn er også på full fart inn i mer tradisjonelle deler av norsk arbeidsliv. Tradisjonelt er norsk lønnsdannelse preget av kollektive avtaler og fastlønn. Men i de senere årene har ulike ordninger for prestasjonslønn fått økt omfang. I 1997 hadde 40 prosent av bedriftene i privat sektor en eller annen form for prestasjonsavlønn for hovedyrkesgruppen. I 2003 var dette tallet steget til godt over 50 prosent.⁹

Figur 4.1, som er hentet fra Barth et al. (2005a), viser utbredelsen av prestasjonslønn etter næring i 1997 og 2003. Vi ser at omfanget av prestasjonslønn har økt i alle bransjer.

Figur 4.1. Utbredelsen av prestasjonslønn etter næring i 1997 og 2003.



Kilde: Barth et al (2005a)

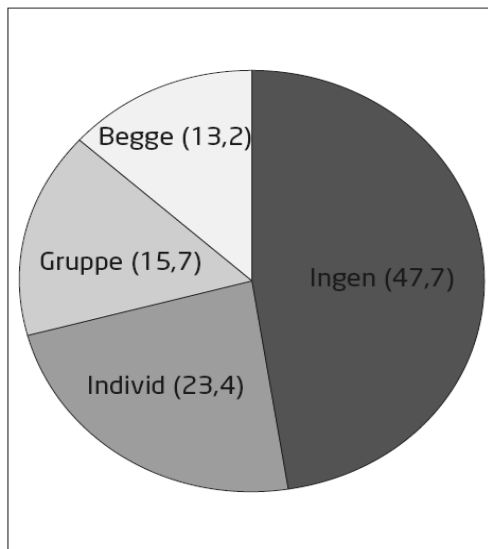
9. Tallene er hentet fra Barth et al (2005a). Sammenlikningen bygger på noe forskjellige spørsmålsformuleringer i 1997 og 2003 undersøkelsene, og tallene her er basert på en definisjon som forfatterne anser som mest sammenliknbar. Tallene samsvarer rimelig godt med funn fra Levekårsundersøkelsene til Statistisk Sentralbyrå og NHOs lønnsystemundersøkelse 2001.

Økningen har vært særlig stor innenfor finansiell tjenesteyting, oljesektoren og bygg- og anlegg. Også innenfor helse og sosialsektoren har det vært en betydelig økning i bruken av prestasjonslønn.

Det finnes et stort mangfold av ulike prestasjonslønnssystemer. Ett skille går mellom lønnssystemer som er knyttet direkte opp til konkrete resultatmål og andre former bonusordninger som utløses ved årets slutt basert mer generelt på resultatoppnåelse. Eksempler på lønnssystemer som er knyttet opp til konkrete resultatmål er tradisjonell akkord, provisjoner for selgere eller ren overskuddsdeling for enheter eller bedrift. Eksempler på den andre former for ordninger er bonuser som utløses hvis et prosjekt realiseres innen fristen, hvis enheten har tilfredsstillende volum eller bunnlinje, eller hvis resultatene generelt oppfattes som tilfredsstillende fra ledelsens side.

Et annet viktig skille går mellom individrelaterte og grupperelaterte ordninger. Hovedpoenget her er om lønnen beregnes ut fra individuelle resultater eller ut fra resultatene til en enhet eller gruppe. Typiske eksempler på individuell avlønning er igjen tradisjonell akkord, men også nyere former for individuell prestasjonslønn basert på ulike former for registrering av måloppnåelse. Typiske eksempler på grupperelaterte ordninger er gruppeakkord eller overskuddsdeling basert på enhetenes resultater.

Figur 4.2. Forekomst av ulike insentivordninger for hovedyrkesgruppen, 2003.



Kilde: Barth et al (2005a)

Avveiningen mellom individ- grupperelaterte ordninger avhenger gjerne av målbarhet: Hva kan vi faktisk måle når det gjelder den enkeltes bidrag? Men også av faktisk produksjonsteknologi: Hvor avhengig er hver enkelts bidrag av andres bidrag?

Figur 4.2, som er hentet fra Barth et al (2005) er viser omfanget av prestasjonslønnsordninger i norske bedrifter i privat sektor, fordelt langs denne dimensjonen. Mange av bedriftene har flere typer av ordninger, og 13,2 prosent av bedriftene har både gruppe- og individrelaterte ordninger. I alt har hele 46,6 prosent av bedriftene i privat sektor resultatlønnsordninger som også inneholder elementer av individrelatert prestasjonslønn (13,2 + 23,4).

Variierende oppslutning?

Økt innslag av prestasjonslønn vil nok etter hvert også føre til økt forståelse for kostnadene av denne typen avlønning. Vi har sett en rekke eksempler på bonussystemer som har løpt løpsk. Kostnadene ved konstruksjon av komplekse belønningssystemer og stadige målinger blir nok også mer og mer framtrepende ettersom systemene raffineres i møtet med praktiske problemer. Bedriftene må også betale en risikopremie for ansatte med prestasjonslønnsordninger, og gjennomsnittlig utbetaling vil derfor ha en tendens til å være høyere enn ved fastlønnssystemer.

Fra bedriftenes side er formålet å få mest mulig innsats ut av hver krone. I den senere tid har det vært økende fokus på prestasjonslønnsordninger. Fordelen med slike ordninger kan være økt innsats eller bedre rekruttering. Men ulempene kan ofte sees i sammenheng med kostnadskontroll og kontroll over informasjonsflyten. Det er kanskje ikke tilfeldig at vi har mer snakk om prestasjonslønnsordninger i gode tider enn i dårligere. Også på 1980-tallet var det mye snakk om fleksibel avlønning. Den gangen var overskuddsdeling særlig i skuddet. Det finnes en del underliggende faktorer som trekker i retning av økt bruk av prestasjonslønnsordninger, men på dette området som på mange andre vil det nok være pendelsvingninger. Bruken av prestasjonslønn vil begrenses av behovet for kostnadskontroll, ansattes risikoaversjon og problemer knyttet til resultatmåling i komplekse organisasjoner.

Monopsoni i arbeidsmarkedet

Monopsoni betyr enekjøper. Monopsoni er ingen ny ide i arbeidsmarkedsteorien. Tilpasninger til hjørnesteinsbedriften i et lite lokalsamfunn har ofte vært analysert ved hjelp av modeller for monopsonistisk atferd. Men det som er relativt nytt¹⁰, er ideen om at selv bedrifter som konkurrerer i et marked med et stort antall andre bedrifter, også vil kunne oppføre seg som monopsonister. En slik situasjon kalles også oligopsoni (få kjøpere) i arbeidsmarkedet.

Et hovedresultat fra denne litteraturen er at arbeidsmarkedets funksjonsmåte endres radikalt, selv med minimale endringer i forutsetningene som ligger til grunn for atferden i modellen. For å vise dette tar vi først for oss atferden til en klassisk monopsonist.

Klassisk monopsoni

I figur 5.1 illustrerer vi tilpasningen til en monopsonist i arbeidsmarkedet. Den fallende kurven angir verdien av grenseproduktiviteten, R'_L , altså en standard etterspørselskurve etter arbeidskraft. Den stigende kurven merket T viser tilbudet av arbeidskraft som retter seg mot bedriften. En bedrift som er enekjøper i arbeidsmarkedet behøver ikke å forholde seg til noen markedslønn: Hvis den setter ned lønna litt, mister den ikke hele arbeidsstokken, men bare noen marginale ansatte, nettopp fordi de ansatte ikke har noe annet sted å gå. Mens en bedrift i et marked med fullkommen konkurranse står overfor en flat, horisontal tilbudskurve, kan enekjøperen velge å tilpasse seg langs tilbudskurven.

Monopsonisten velger lønnsnivået W^m . Monopsonilønningen er lavere enn den som er i markedskrysset. Hvorfor det? La oss tenke oss at vi er i markedskrysset. Setter bedriften ned lønna får den et tap fordi den mister noen ansatte (den kan jo ikke ansette flere enn det som følger av tilbudskurven). Men den får

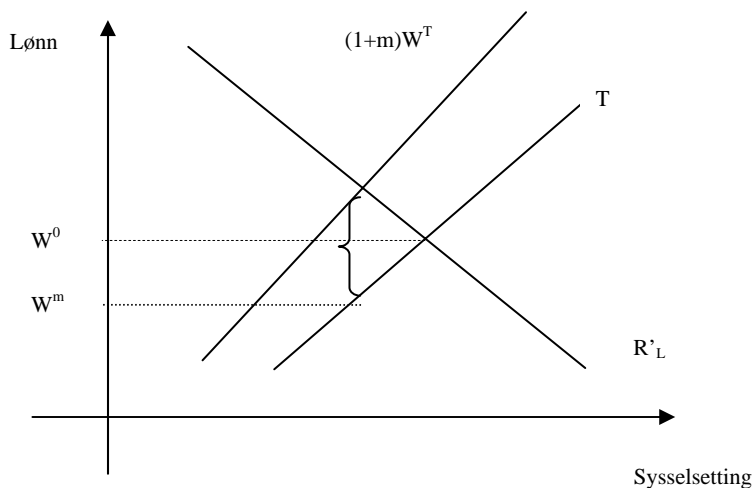
10. To pådrivere for denne typen modellering er Alan Manning (2003) og Burdett and Mortensen (1999).

samtidig en gevinst fordi alle de gjenværende ansatte får lavere lønn. Derfor vil den sette ned lønna. Men på ett eller annet tidspunkt vil det ikke lønne seg å redusere lønna mer, fordi kostnadene ved å tape marginale ansatte til slutt blir større enn innsparingen på de gjenværende. Den optimale tilpasningen finner vi der verdien av grenseproduktiviteten er lik lønnsatsen, multiplisert med en «mark up» $(1+m)$ ¹¹. For å få ansatt akkurat så mange ansatte, må bedriften betale W^m i figuren.

Størrelsen på mark-up'en avhenger av lønnselastisiteten. Lønnselastisiteten er definert som prosentvis økning i antall ansatte når lønna øker med 1 prosent, og er altså et mål på hvor følsom arbeidstilbudet er overfor endringer i lønn. Jo mer lønnselastisk arbeidstilbud, jo mindre blir mark-up'en.

Tilfellet med klassisk monopsoni mistet popularitet blant økonomer, særlig fordi situasjoner der bedriftene faktisk er enekjøper, er sjeldne, og heller ikke særlig stabile. De fleste anvendelsene fokuserer på ensidige industrisamfunn, der argumentet er at det vil kunne lønne seg for andre bedrifter å lokalisere seg i områder med lav lønn. En annen anvendelse var offentlig sektor som enekjøper av visse typer av kvalifikasjoner. Men offentlig sektor står jo ikke overfor konkurranse i produktmarkedene heller, så der kan man jo også tenke seg ulike former for monopolgevinster som også kan tilfalle de ansatte, noe som ville gi en lønn over markedsnivået, snarere enn under.

Figur 5.1 Monopsonistisk tilpasning



11. Forholdet mellom grenseproduktiviteten og lønnsnivået blir gjerne sett på som et mål på utbytting av arbeidskraften, siden arbeiderne ikke får lønn lik den fulle verdien av sin marginale produksjon, slik de gjør i markedskrysset.

Konklusjonen var at en modellering, i hvert fall av atferden i privat sektor, burde ta utgangspunkt i at den enkelte bedrift står overfor en horisontal tilbudskurve, eller sagt på en annen måte: en gitt markedslønn. Dette er den klassiske antakelsen om prisfast kvantumstilpasning, altså antakelsen som den typiske frikonkurransmodellen hviler på. Den atferdsmessige forutsetningen som ligger under en slik modellering, er at alle ansatte i en bedrift som betaler under markedslønna, øyeblikkelig vil slutte, og ta en annen jobb som betaler markedslønn. Men denne forutsetningen virker ekstrem: Det er neppe slik at en bedrift som setter ned lønna med en krone timen, mister alle sine ansatte med en gang. Det viser seg altså at selv en liten modifikasjon av denne ekstreme forutsetningen får store konsekvenser for hvordan vi skal forstå arbeidsmarkedet.

Oligopsoni

Teorier for oligopsoni (eller dynamisk monopsoni) tar utgangspunkt i strømmene i arbeidsmarkedet. Til enhver tid er det mange som slutter og mange som blir ansatt i enhver bedrift (se kapittel 7). For å holde et bestemt nivå på produksjonen, må en bedrift møte avgangen med nyansettelser. Avgangsrate-ene er avtakende i lønn, mens potensielle nyansettelser er økende i lønn. Lønnsnivået settes for å balansere disse to forholdene: avgang og nyansettelser, på en billigst mulig måte. Hvis en bedrift setter ned lønna, mister den altså ikke alle sine ansatte, men får en noe høyere avgangsrate, og noe færre potensielle arbeidssøkere å velge mellom for å fylle opp.¹² Denne prosessen vil fortsette til avgangsraten tilsvarer nyansettelser, men i dette tilfellet er bedriftens bærekraftige sysselsettingsnivå lavere. Lavtlønnsbedrifter må derfor i balanse være små, mens høytlønnsbedrifter kan holde seg store. Men dette er jo nettopp det samme som å innføre en sammenheng mellom lønn og arbeidstilbud for bedriften. Det betyr at selv i et arbeidsmarked med ubegrenset mange bedrifter, vil hver enkelt bedrift stå overfor en stigende tilbudskurve.

Hva kommer det så av at ikke alle slutter umiddelbart dersom lønna går ned med en krone? Vel, det kan være mange grunner til det. Det kan være mobilitetskostnader eller usikkerhet, som gjør at det virker mindre attraktivt å bytte jobb enn å bli. Det kan også være manglende informasjon: den enkelte vet ikke om alle jobbmuligheter i arbeidsmarkedet til enhver tid. Det kan være

12. Formelt bygger dette resonnetet på at *avgangsraten*, avhenger av lønna, mens *antall nyansettelser* er en funksjon av lønna. Hvis en stor bedrift setter ned lønna, vil den miste mange av sine ansatte i forhold til en liten bedrift, begge mister for eksempel fem prosent, mens den store bedriften ikke får flere søkere når den utlyser en jobb enn den lille bedriften. Dette vil være resultatet ved såkalt proporsjonal matching i arbeidsmarkedet. Se Manning (2003) for en diskusjon.

kostnader knyttet til søking og informasjonsinnhenting, og prosessen med jobbskift kan være krevende. Folk har forskjellige preferanser knyttet til å jobbe i hver enkelt bedrift, for eksempel knyttet til en spesielt god (dårlig) lokalisering, gode (eller dårlige) kollegaer, hyggelige (eller utrivelige) kunder eller klienter etc, noe som gjør at folk ikke enkelt ønsker å flytte på seg. Alt i alt bidrar dette til friksjoner i arbeidsmarkedet: noe som altså gjør at den enkelte bedrift kan opptre som en liten monopsonist i arbeidsmarkedet. Og da blir tilpasningen som i figur 5.1, også for bedrifter som konkurrerer med mange andre bedrifter om den samme arbeidskraften.¹³

Hva så?

Selv små friksjoner i arbeidsmarkedet får altså bedriftene til å endre atferd radikalt. Denne endringen har betydelige konsekvenser for hvordan arbeidsmarkedet virker. Vi nevner noen viktige her:

- *Friksjonsledighet.* Som vi tar for oss i kapittel 8 om matching og Beveridge-kurven gir friksjoner opphav til likevektsledighet. Friksjoner i strømmingene mellom ikke-sysselsatte og sysselsatte, og i jobb-til-jobb strømmene i arbeidsmarkedet, gir grunnlag for friksjonsledighet. Friksjonsledigheten vil være større når det skjer endringer i underliggende strømningsrater, som for eksempel i etterspørselen etter ulike yrkesgrupper eller i størrelsen på ulike ungdomskull som kommer ut i arbeidsmarkedet. Denne effekten er i hovedsak en konsekvens av friksjonene i seg selv, ikke av den monopsonistiske atferden. Friksjonsledighet er et vel etablert begrep, som er lite kontroversielt, selv om betydningen av denne mekanismen relativt til andre forhold som skaper arbeidsløshet er et uavklart spørsmål.
- *Effekten av minstelønnssetser.* En viktig konsekvens av monopsonistisk atferd derimot, er at en økning av minstelønnssetene vil øke snarere enn å redusere sysselsettingen. Dette står i sterk motsetning til konklusjonen fra tradisjonell teori. En bedrift som er bundet av minstelønnssetten, vil ha høyere sysselsetting enn en bedrift som tilpasser seg fritt. Dette er fordi bedriften kan ansette flere med høyere lønn, noe den vil gjøre så lenge lønna er under verdien av grenseproduktiviteten. I tilfellet med fri lønnsdannelse vil den velge lavere lønn og færre ansatte, men når den først må bruke minstelønna, kan den like godt ta i bruk hele arbeidstilbudet som retter seg

13. Se også Bhaskar, Manning og To (2002) for en grundig diskusjon av denne typen tilpasning.

mot bedriften.¹⁴ Empirisk er virkningen av økte minstelønnsatser et omstridt tema. Det er ingen enighet om retningen på effektene. Det synes imidlertid å være en viss konsensus om at virkningene på sysselsettingen av økte minstelønnsatser er liten, for mange forbausende liten.

- *Lønnsforskjeller mellom ellers like arbeidstakere.* Likevekten i arbeidsmarkedet vil være karakterisert ved lønnsforskjeller mellom bedrifter, også når det gjelder arbeidstakere med de samme kvalifikasjonene.¹⁵ Noen bedrifter vil velge å være små med lav lønn, mens andre vil være store med høy lønn. Det er også slik at produktivitetsforskjeller mellom bedrifter vil slå ut i lønnsforskjeller mellom lik arbeidskraft. Slike lønnsforskjeller vil stå i veien for effektiv allokering av ressursene mellom bransjer og bedrifter. Det er fortsatt et uavklart spørsmål i hvor stor grad de lønnsforskjellene vi observerer i arbeidsmarkedet er et uttrykk for kompenserende lønnsforskjeller og lignende, eller nettopp et uttrykk for ikke-markedsklarerende lønnsforskjeller.
- *Lønnsdiskriminering.* Arbeidstakergrupper med ulik tilbudselasticitet vil stå overfor lønnsforskjeller seg i mellom som ikke er begrunnet i ulik produktivitet. Eksempler er monopsonistisk diskriminering av kvinner eller eldre arbeidstakere, i den grad deres gjennomtrekk er mindre lønnselastisk enn gjennomtrekken til «prime age men». Som for lønnsfordelingen, finnes det ingen etablert metode som entydig kan tallfeste «diskrimineringskomponenten» av denne typen lønnsforskjeller.

14. Bedriftenes etterspørsel etter arbeidskraft avhenger av tilpasningen til bedriftene i markedet, som følger logikken til monopsoni-modellen. Men legg også merke til at en økning i minstelønnsatsene også kan påvirke bedriftsetablering og nedlegging, og denne gang entydig i negativ retning. Her er det altså et viktig skille mellom intensiv (monopsoni-tilpasning) og ekstensiv (nedleggings- og etableringsbeslutningen) margin, jfr. diskusjonen i innledningen.

15. Dette er et hovedpoeng i Mortensen (2003).

Teknologi og lønnsforskjeller

I løpet av 1980- og 1990-tallet observerte man at lønnsforskjellene økte markert i land som USA og Storbritannia, mens man i den samme perioden ikke observerte det samme i land i det kontinentale Europa (se for eksempel Freeman og Katz, 1995; Nickell og Bell, 1996). Det er en relativt bred enighet om at lønnsforskjellene i land som Storbritannia og USA har økt som følge av økt etterspørsel etter høyt utdannet arbeidskraft. Det er ulike skoler som har forsøkt å forklare hvorfor etterspørselen etter høyt utdannet arbeidskraft har økt. Den skolen som synes å ha størst oppslutning hevder at økt etterspørsel etter høyt utdannet arbeidskraft har økt på grunn av kunnskapsskjev teknologisk endring («skill biased technological change»). Teorien om kunnskapsskjev teknologisk endring sier at den teknologiske endringen har favorisert høyt utdannet arbeidskraft relativt til lavt utdannet arbeidskraft, ved at den har økt etterspørselen etter arbeidskraft med høy utdanning relativt til arbeidskraft med lav utdanning. Innføringen av ny teknologi de siste 15-20 årene har virket i favør av høyt utdannede i form av økt etterspørsel etter denne type arbeidskraft relativt til lavt utdannet arbeidskraft (Katz and Murphy, 1992; Berman et al., 1994; Katz og Autor, 1999).¹⁶

Undersøkelser på norske data viser da også at etterspørselen etter høyt utdannet arbeidskraft har økt i Norge de siste årene, og analysene antyder også at en stor andel av den økt etterspørselen skyldes kunnskapsskjev teknologisk endring (Lindquist og Skjerpen, 2000; Salvanes og Førre, 2003; Barth et al., 2004). I Barth et al. (2004) antydes det at nesten tre-firedele av den økte etterspørselen etter høyt utdannet arbeidskraft i perioden 1989-2001 skyldes kunnskapsskjev teknologisk endring. Spørsmålet blir da hvorfor den samme teknologiske endringen ikke har økt lønnsforskjellene i land som Norge og andre land i det kontinentale Europa?

16. Se forøvrig Card og DiNardo (2002) og Autor et al. (2003) for en kritisk diskusjon av hypotesen om kunnskapsskjev teknologisk endring.

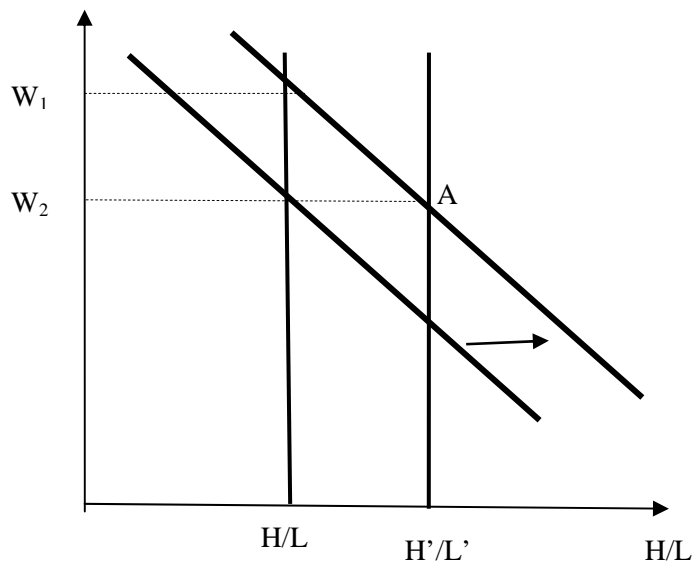
Tre ulike svar

Acemoglu (2003) lanserer ulike teorier for hvorfor teknologisk endring i deler av det kontinentale Europa ikke har ført til økende lønnsforskjeller som i USA og Storbritannia. Han presenterer først tre mulige svar:

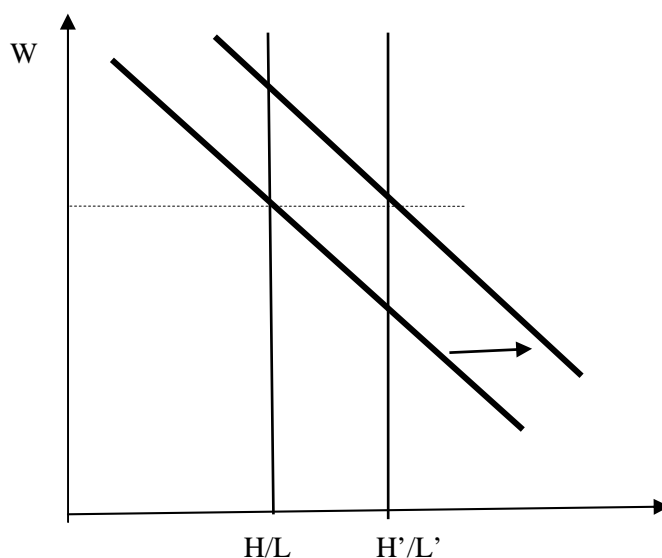
1. Det relative tilbudet av høyt utdannet arbeidskraft har økt mer i Europa enn i USA.
2. Lønnsfastsettingssystemet i mange europeiske land forhindrer økt lønnsulikhet.
3. Forskjeller i grad av åpenhet overfor internasjonal handel har ført til at etterspørselen har økt mindre i Europa enn i USA.

Blant økonomer er det de to første svarene som har fått størst oppslutning. Figur 6.1 illustrerer den første forklaringen i et standard tilbuds- og etterspørselsdiagram. Relativt tilbud er langs den horisontale akse mens relativ lønn til arbeidstakere med høy kompetanse (w) måles langs den vertikale akse

Figur 6.1. Forskjellige ulikhetstrender forårsaket av ulike tilbudsskift



Figur 6.2. Forskjellige ulikhetstrender forårsaket av sentraliserte lønnsforhandlinger



For enkelthets skyld tegner vi tilbudskurven vertikal. Figuren viser at økt etterspørsel etter kompetanse, til et gitt nivå på tilbudet vil føre til høyere lønnsforskjeller. Som nevnt innledningsvis kan økt etterspørsel etter kompetanse forklares av kunnskapsskjev teknologisk endring. Som et resultat av den økte etterspørselen, skifter etterspørselskurven mot høyre, og den relative lønnsforskjellen mellom høyt og lavt utdannede øker fra w_0 til w_1 . Nå, la oss tenke oss at det relative tilbudet av høyt utdannede også øker. Da vil tilbudskurven skifte mot høyre. Vi har tegnet det nye likevektspunktet i A hvor den relative lønnsulikheten mellom høyt og lavt utdannede ikke har endret seg i forhold til utgangspunktet. Andelen personer med høyere utdanning har økt sterkt i Norge i løpet av de siste to tiårene. Fra 1980 til 2002 har andelen personer med høyere utdanning økt fra ca en av ti til nesten en av fire (Barth et al., 2004).¹⁷

Figur 6.2 illustrerer den andre forklaringen i samme type diagram som figur 6.1. I denne figuren tar vi at der er lønnsfastsettingsinstitusjoner som forhindrer at lønnsulikheten øker. Eksempler på slike institusjoner eller mekanismer kan være tilstedeværelsen av fagforeninger, sentraliserte lønnsforhandlinger, sjenerøse trygdeordninger for ledige eller høye minstelønninger. Knyt-

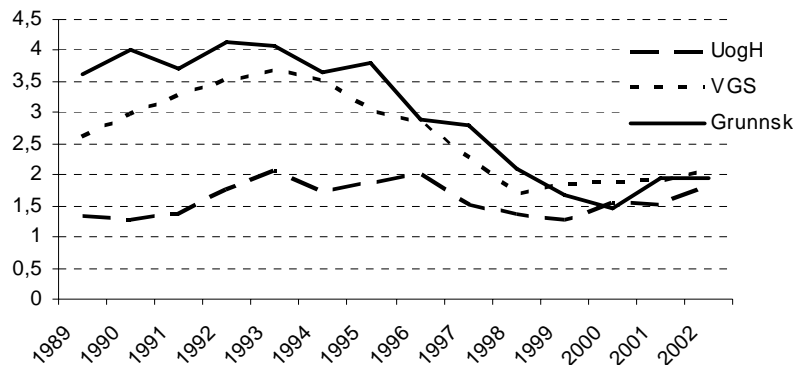
17. Høyere utdanning omfatter all fullført utdanning på universitet eller høyskole.

tet til svar 2 er det naturlig i en norsk kontekst å trekke fram vårt system for lønnsfastsetting med et stort innslag av sentraliserte lønnsforhandlinger med sterke fagforeninger som virker til å presse sammen lønningene.

I figur 6.2 har vi illustrert eksistensen av slike mekanismer ved en horisontal lønnsfastsettingskurve. Utfallene må nå være langs den institusjonelle lønnsfastsettingskurven, og altså *ikke* nødvendigvis på tilbudskurven. I figur 6.2 vil ikke lønnsulikheten øke, isteden får vi økt arbeidsledighet. I figur 6.2 vil relativ arbeidsledighet som følge av økt etterspørsel etter høyt utdannet arbeidskraft fremkomme som avstanden mellom tilbudet av høyt utdannet arbeidskraft og krysningpunktet mellom etterspørselskurven og den institusjonelle lønnsfastsettingskurven. I denne enkle modellen kan det fortsatt være full sysselsetting blant de med høy utdanning. Arbeidsledigheten øker blant dem med lav utdanning. At arbeidsledigheten økte mer i Europa enn i USA fra begynnelsen av 1980-tallet er ofte blitt trukket frem som en indikator på at dette svaret er viktig. Men, i motsetning til prediksjonen fra denne enkle teorien, så økte arbeidsledigheten i Europa for alle grupper ikke bare for de med lav utdanning.

Når det gjelder utvikling i arbeidsledighetsnivået i Norge viser figur 6.3 andelen arbeidsløse blant alle personer 26-65 år for tre utdanningsgrupper (høyeste fullførte utdanning): grunnskole, videregående skole og universitets- og høyskoleutdanning, for perioden 1992-2002 basert på Arbeidskraftundersøkelsene. Figuren viser at ledigheten for alle tre grupper økte tidlig på 1990-tallet med en topp omkring 1993.

Figur 6.3. Arbeidsløse 26-65 år etter utdanning, 1989-2002. Prosent av befolkningen



Kilde: Barth et al. (2004).

Deretter avtok ledigheten hele perioden fram til 2000, for deretter å øke litt igjen. Det meste av perioden har ledigheten blant personer med universitets- og høyskoleutdanning vært betydelig lavere enn blant personer med lavere utdanning. Nedgangen i ledighet etter 1993 har imidlertid vært mindre markant for personer med universitets- og høyskoleutdanning enn for personer med lavere utdanning. I perioden 2000-2002 er det liten forskjell i ledighet mellom de tre utdanningsgruppene. Basert på observasjonsperioden i figur 6.3 er det vanskelig å hevde at arbeidsledigheten har utviklet seg mindre gunstig for de med lav utdanning sammenlignet med de med høy utdanning.

Lønnsammenpressing og teknologianvendelse

Acemoglu (2003) mener at selv om svarene 1-3 kommer et stykke på vei for å forklare forskjellene i utviklingen i lønnsforskjellene mellom USA og Storbritannia og kontinentale Europa, så kommer de ikke helt i mål. Han lanserer derfor en teori der institusjoner på arbeidsmarkedet som skaper *lønnsammenpressing* (de som er sentrale i svar 2) også skaper insitamenter for bedriftene til å investere i teknologi som hever produktiviteten til arbeidstakere med i utgangspunktet lave kvalifikasjoner. Hovedideen med teorien er å knytte sammen insentivene til å investere i ny teknologi til graden av lønnsammenpressing i økonomien. Konkret, institusjoner som virker til å presse sammen lønningene fører til at bedrifter er mer villige til å investere i ny teknologi som er komplementær til arbeidstakere med lav kompetanse, noe som vil føre til at den teknologiske endringen blir mindre kunnskapsskjev i land med en sammenpresset lønnstruktur enn i land med en mindre sammenpresset lønnstruktur. Implikasjonen av denne teorien vil være at bedrifter i land som Norge (som har en sammenpresset lønnstruktur) vil finne det mer profitabelt å adoptere ny teknologi til deres ansatte med lav kompetanse sammenlignet med land hvor lønnsforskjellene er større (for eksempel Storbritannia og USA). Grunnen er at arbeidsgivere i land med en sammenpresset lønnstruktur er «tvunget» til å betale høyere lønn enn de eller måtte dersom lønnsammenpressingen hadde vært mindre. Dette skaper et insentiv for bedriftene til å øke produktiviteten til arbeiderne med lav kompetanse, siden de betaler dem høy lønn likevel.

Forklaringen på dette funnet er at den sammenpressede lønnstrukturen skaper relativt høye minstelønninger. Mange arbeidstakere med lav produktivitet vil i en slik modell ha en produktivitet som er lavere enn den etablerte minstelønnen. Ekstra investeringer vil derfor nødvendigvis ikke føre til høyere lønn, bare høyere produktivitet. Arbeidsgivere kan derfor ha et insentiv til å investere i teknologi som hever produktiviteten til disse ansatte, fordi dette kun vil føre til økt produktivitet, men ikke økt lønn. Denne teorieretning-

en er interessant i en norsk kontekst. Norge har en sammenpresset lønnsstruktur sammenlignet med de fleste andre land det er naturlig å sammenligne seg med.

Det empiriske arbeidet innenfor dette området er fortsatt i sin begynnelse. Et ferskt bidrag finnes i Pischke (2004). Ved å benytte variasjon i investeringer og utdanningsnivå mellom land (blant annet Norge) finner han at i de landene hvor lønnsulikheten har økt mest er veksten i investeringene størst blant de høyt utdannede, mens i de landene hvor lønnsulikhetene har endret seg mindre finner han at veksten i investeringene fordeler seg mer jevnt mellom utdanningsgrupper. Disse resultatene er (som Pischke selv sier) premature, men de indikerer at det kan være en positiv sammenheng mellom lønnsammenpressing og bedrifters incentiver til å investere i teknologi som hever produktiviteten til arbeidstakere med lav kompetanse. I alle fall er de et godt utgangspunkt for videre forskning.

Jobb- og arbeidstakerstrømmer

Det viser seg at bruttostrømmene i arbeidsmarkedet er formidable. Bak en netto tilvekst på 2 prosent nye jobber skjuler det seg omfattende brutto tall i form av jobbskaping og jobbdestruksjon, som skjer samtidig. Davis et al (1999) var blant de første som presenterte tall for simultan jobbskaping og jobbdestruksjon. Tor Jakop Klette og Kjell Gunnar Salvanes gjennomførte tidlige studier på norske data (Se f.eks. Klette og Salvanes, 1995). Arbeidstakerstrømmene er enda større, blant annet fordi det til en hver tid er stor gjennomtrekk gjennom bedrifter, enten de ekspanderer, innskrenker eller holder seg stabile. Samtidig med betydningen av store bruttotall også bak yrkesdelta-king og arbeidsledighet, har dette empiriske tilfanget fornyet interessen for friksjoner i arbeidsmarkedet, noe som også motiverer fornyet interesse for både matching modeller (kapittel 8) og modeller for dynamisk monopsoni (kapittel 5). I dette kapitlet går vi gjennom noen av de viktigste definisjonene i denne litteraturen og presenterer noen tall for strømmer i arbeidsmarke-
det.

Definisjoner av jobbstrømmer:

La oss først presentere noen definisjoner. Poenget her er å måle jobbskaping, jobbdestruksjon og reallokering av jobber:

Netto vekstrate for arbeidstakerforhold: $JFR = \Sigma(N_t - N_{t-1})$

Jobbskappingsrate $JCR = JFR$ for bedrifter med $N_t > N_{t-1}$

Jobbdestruksjonsrate $JDR = |JFR|$ for bedrifter med $N_t < N_{t-1}$

Brutto jobbreallokering: $AJFR = JDR + JCR$

Netto jobbreallokering: $EJFR = AJFR - |JFR|$

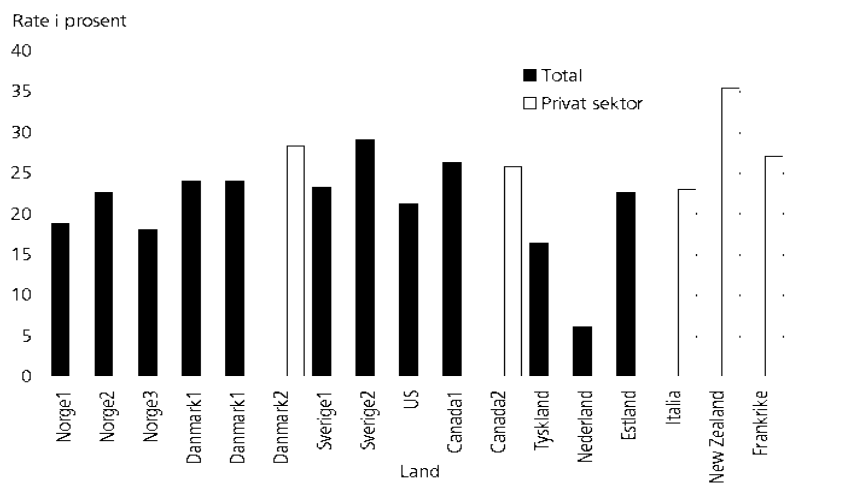
Der N er antall ansatte på et gitt tidspunkt. Netto vekstrate er summen av jobbveksten i alle bedrifter i løpet av en periode. Jobbskapingraten er lik summen av jobbveksten for alle bedrifter som har vekst i sysselsettingen, mens jobbdestruksjonsraten er tilsvarende for alle bedrifter som opplever nedbemanning eller blir borte. Netto vekstraten er derfor en nettoeffekt av den jobbskaping og jobbdestruksjon som foregår i løpet av en periode. I tabell 7.1., som er hentet fra Dale-Olsen og Rønningen (2000) ser vi for eksempel i linje 1 at i perioden 1996-1997, hvor det var en netto vekst i antall jobber på 4,1 prosent, var det en brutto jobbreallokering på 22,3 prosent. Dette er betydelige tall. Det viser seg at brutto jobbreallokering er høy i Norden, sammenliknet med andre land. Figur 7.1, som også er tatt fra Dale-Olsen og Rønningen (2000), illustrerer dette poenget. Vi ser at de nordiske landene ikke skiller seg ut fra USA, som jo tradisjonelt blir vurdert som en mer dynamisk økonomi.

Tabell 7.1. Jobbstrømmer i Norge. (1996-1997)

Omfang ¹	Enhet ²	ID ³	Brutto jobbskaping	Brutto jobb-reduksjon	Netto-vekst	Brutto jobbreallokering	Netto jobbreallokering
T	B		13,2	9,1	4,1	22,3	18,2
T	F		12,0	7,9	4,1	19,9	15,8
T	B	30	12,5	8,3	4,2	20,8	16,6
T	B	50	12,6	8,5	4,1	21,1	17,0
T	B	60	12,6	8,5	4,1	21,1	17,0
T: _{≥5}	B		12,3	7,3	5,0	19,6	14,6
T: _{≥5}	F		11,2	7,2	4,0	18,4	14,4
T: _{≥5}	B	30	11,5	6,6	4,9	18,1	13,2
T: _{≥5}	B	50	11,7	6,7	5,0	18,4	13,4
T: _{≥5}	B	60	11,7	6,8	4,9	18,5	13,6
T ^a	B	21,4	16,4		5,0	37,8	32,8

Kilde: Dale-Olsen og Rønningen (2000: Tabell 5.4) Tallene gjelder 4.kv 1996-4.kv. 1997. Årlig samplingsfrekvens.

Figur 7.1. Brutto jobbreallokering i Norge og enkelte utvalgte land. Årlige rater



¹ Nummer bak land skiller mellom ulike nasjonale studier.

Arbeidstakerstrømmer

Bak jobbreallokeringen finnes det enda større strømmer av arbeidstakere. For hver arbeidsgiver kan nettoveksten defineres slik: $N_t - N_{t-1} = H_t - S_t$, der H er antall ansettelser mens S er antall separasjoner fra bedriften i løpet av perioden. Bruttostrømmen kan da defineres som:

Brutto strøm av arbeidskraft: $TWFR = HR + SR$

Videre definerer vi:

Gjennomtrekken $TCFR = TWFR - AJFR$

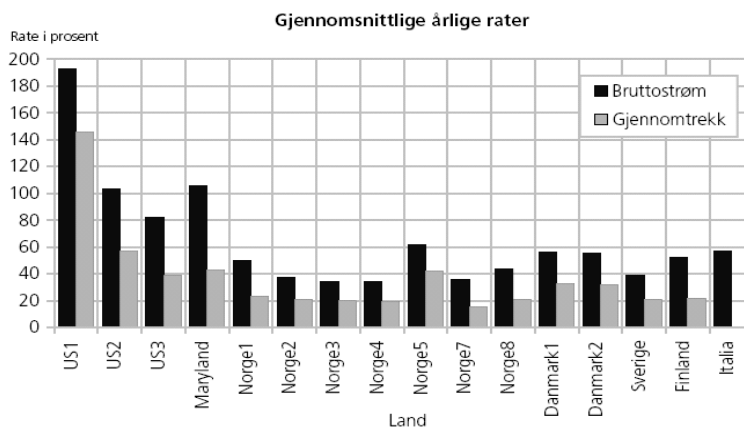
Gjennomtrekken er altså et mål på den omsetningen vi har av arbeidskraft som *kommer i tillegg til den omsetningen som følger direkte av brutto jobbreallokering*. Et par eksempler kan kanskje klargjøre dette begrepet. La oss tenke oss at vi har en bedrift med 100 ansatte på tidspunkt (t-1). La oss så si at bedriften mister 10 av sine ansatte i løpet av perioden. For å holde seg på et stabilt nivå, må den altså ansette 10 ansatte til. Gjennomtrekksraten blir i så fall 20 prosent. Hvis bedriften skal vokse, må den ansette 15 nye. Gjennomtrekken er fortsatt 20, mens brutto strømmen er på 25.

Tabell 7.2. Arbeidskraftsstrømmer i Norge. Prosent

Om- fang ¹	En- het ²	ID ³	Ansettelses	Opphør	Jobb- skaping relativt til ansettelser	Jobb- reduksjon relativt til opphør	Brutto- strøm av arbeids- takere	Gjennom- trekk av arbeids- takere
T	B		24,6	20,4	53,7	44,6	45,0	22,7
T	F		21,7	18,2	55,3	43,4	39,9	20,0
T	B	30	23,8	19,7	52,5	42,6	43,5	22,6
T	B	50	24,1	20,0	52,3	42,5	44,1	23,0
T	B	60	24,2	20,0	52,1	42,5	44,2	23,1
T:≥5	B		21,5	17,9	57,2	40,8	39,4	19,8
T:≥5	F		21,5	18,0	52,1	40,0	39,5	21,1
T:≥5	B	30	20,8	17,2	55,3	38,4	38,0	19,9
T:≥5	B	50	21,1	17,4	55,5	38,5	38,5	20,1
T:≥5	B	60	21,1	17,5	55,5	38,3	38,6	20,2
T ⁹	B		36,9	31,9	58,0	51,4	68,8	31,0

Kilde: Dale-Olsen og Rønningen (2000: Tabell 7.2) Tallene gjelder 4.kv 1996-4.kv. 1997. Årlig samplingsfrekvens.

Figur 7.2. Bruttostrømmer og gjennomtrekk i noen land



Kilde: Dale-Olsen og Rønningen (2000).

Hvis bedriften skal krympe, la oss si med 5 ansatte, og vi fortsatt har 10 som slutter, vil bruttostrømmen være på 15, mens gjennomtrekken bare er på 10.

Tabell 7.2 viser tall for arbeidskraftsstrømmer. Tallene er igjen hentet fra Dale-Olsen og Rønningen (2000). Vi finner 24,6 prosent nyansettelser, 20,4 prosent separasjoner, og derfor en brutto strøm på 45 prosent i perioden 1996-97. Jobbskaping relativt til ansettelser viser hvor stor andel av ansettelsene som representerer nye jobber. Tilsvarende viser tallet for jobbreduksjon relatert til opphør andelen av avganger som har medført en jobbreduksjon. Når vi

trekker fra ansettelse og separasjoner som følger av brutto jobbreallokering, finner vi en gjennomtrekksrate for økonomien på 22,7 prosent.

Når det gjelder arbeidstakerstrømmer, ser det ut til å være større forskjeller på de nordiske landene eller Europa og USA. Figur 7.2 viser gjennomsnittlige bruttostrømsrater og gjennomtrekk i industrien for en del land. Vi ser at de amerikanske tallene ligger høyt over de nordiske og italienske tallene. Nå er det grunn til å være varsom med å trekke for bastante konklusjoner basert på slike tall, blant annet fordi datakildene kan baseres på ulike metoder. Likevel ser det altså ut til at arbeidskraftsstrømmene er mer forskjellige enn jobbreallokeringen mellom ulike økonomier, noe som altså tyder på forskjeller i gjennomtrekksrater.

Strømmer inn og ut av arbeidsløshet

Tabell 7.3., som er hentet fra Aetats årsstatistikk statistikk illustrerer et viktig poeng. Mens det i gjennomsnitt var 83000 helt ledige i 2005, var det over 320000 som på et eller annet tidspunkt hadde helt ledige i løpet av året. Det betyr at det er stor gjennomstrømming av arbeidsledige i løpet av året.

Tabell 7.3 Arbeidssøkere etter arbeidsmarkedsstatus

Arbeidsmarkedsstatus	2004	2005	2005 i	Absolutt endring	Prosentvis endring
			prosent av arbeidsstyrken 1.1.2005		
Helt ledige	338 380	321 328	13,5 %	-17 052	-5 %
Delvis sysselsatte	172 788	163 987	6,9 %	-8 801	-5 %
Ordinære tiltaksdeltakere	69 388	59 556	2,5 %	-9 832	-14 %
Yrkeshemmede	131 371	139 185	5,8 %	7 814	6 %
Registrerte arbeidssøkere i alt¹⁾	466 367	440 930	18,5 %	-25 437	-5 %

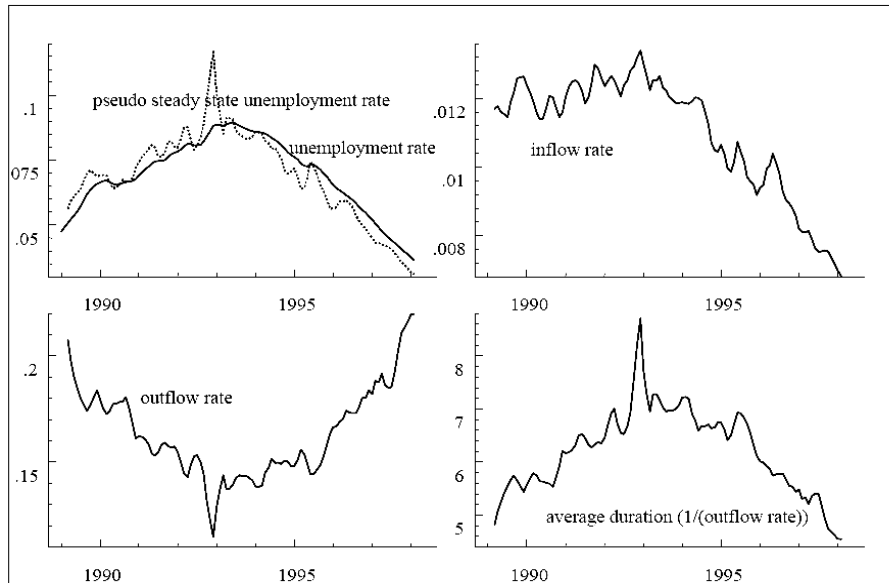
1) Registrerte arbeidssøkere i alt blir lavere enn sum innom ulike arbeidssøkerstatuser. Dette skyldes at samme person kan ha vært innom flere arbeidssøkerstatuser samme år.

Årsgjennomsnitt

Arbeidsmarkedsstatus	2004	2005	Absolutt endring	Prosentvis endring
			2004-2005	2004-2005
Helt arbeidsledige	91 563	83 479	-8 084	-9 %
Herav helt permitterte	4 872	3 215	-1 657	-34 %
Ordinære tiltaksdeltakere	16 958	13 151	-3 807	-22 %
Delvis sysselsatte	42 225	41 126	-1 099	-3 %
Herav delvis permitterte	3 676	1 746	-1 930	-53 %
Andre ordinære arbeidssøkere ¹⁾	2 555	2 458	-97	-4 %
Ordinære arbeidssøkere	153 300	140 214	-13 086	-9 %
Yrkeshemmede	86 402	93 304	6 902	8 %
Arbeidssøkere i alt	239 702	233 518	-6 184	-3 %

Kilde: Aetat (nå NAV) historisk statistikk. Tabell 7 og 8.

Figur 7.3. Beholdning og strøm av arbeidsledighet



Kilde Røed og Zhang (1999)

I figur 7.3, som er hentet fra Røed og Zhang (1999) ser vi hvordan beholdningen av arbeidsledige følger som et resultat av strømmer inn og ut av ledighet. Veksten i arbeidsledighet framkommer som en differanse mellom strømmen inn og strømmen ut av arbeidsledighet.

Et hovedpoeng i dette avsnittet har vært å illustrere de betydelige brutto strømmene som til enhver tid ligger under endringer i beholdningstall for jobber, ansatte og arbeidsledighet. Tilsvarende strømningsstall finnes selvsagt for andre størrelser knyttet til arbeidsmarkedet, som pensjonering, uførhet, studenter osv. Erkjennelsen av denne betydelige dynamikken har gitt økt fokus på modeller som analyserer endringer på den ekstensive marginen, og økt forståelse av betydningene av friksjoner i arbeidsmarkedet. En del av diskusjonen rundt dynamisk monopsoni og matchingmodellene er motivert nettopp ut fra denne typen erkjennelse. Disse temaene er tatt opp i kapittel 4 og 8 i denne rapporten.

Matching-modellen

I dette kapitlet skal vi presentere en enkel modell for arbeidsmarkedet som forsøker å forklare eksistensen av samtidig ledige jobber og ledige personer, altså at man har overskuddstilbud og overskuddsetterspørsel etter arbeidskraft på samme tid. I en teoretisk modell med homogen arbeidskraft og homogene jobber er det gjerne ikke slike ubalanser, men i et arbeidsmarked med heterogen arbeidskraft og heterogene jobber, med inn- og utstrømming av arbeidskraft, nedlegginger og nyetableringer av bedrifter, ufullkommen informasjon, og geografiske avstander mellom ledige jobber og ledige personer vil det oppstå friksjons- og strukturarbeidsløshet. Da kan vi ha arbeidsløshet sammen med at vi har ubesatte jobber, et kjent fenomen i alle moderne økonomier.

Konfrontert med disse friksjonene, vil arbeidsgivere og jobbsøkere tilegne seg strategier som å lese aviser, søke arbeidskontorer, bruke egne nettverk og sende søknader. Alle disse handlingene tar tid og har høye kostnader. Men, på hvert tidspunkt produseres det et visst antall vellykkede matcher eller koblinger mellom arbeidsgivere og arbeidstakere. Arbeidsmarkedet er et marked med stor trafikk. I 2004 ble det fortatt ca 520.000 ansettelser i norsk økonomi. På samme tid var det i ca 460.000 avganger fra norske virksomheter. Disse ansettelsene og avgangene utgjorde nesten halvparten av alle arbeidstakere det året (Dale-Olsen, 2006).

Modellen er strukturert rundt det som kalles en «matching-funksjon», som på aggregert nivå (landsnivå, regionalt nivå eller næringsnivå) oppsummerer utfallet av kobling mellom personer som søker etter en jobb og arbeidsgivere som er på jakt etter å fylle ledige jobber. Ved å måle på et aggregert nivå, tar man ikke hensyn til all variasjon i individuelle strategier blant arbeidstakere og arbeidsgivere. Den oppsummerer hele søkeprosessen i en enkelt relasjon; matching-funksjonen. I sin enkleste form kan den aggregerte matching-funksjonen skrives som:

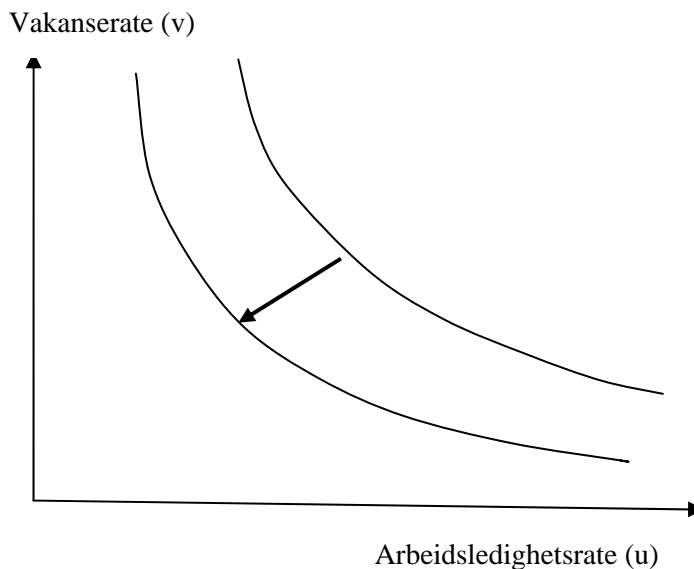
$$(I) M = m(V, U),$$

hvor m angir strømmen av ansettelser over en gitt periode som en funksjon av antall ledige jobber V og antall arbeidsledige personer som leter etter jobb U .

Matching-funksjonen forklarer strømmen av personer fra arbeidsledighet til en ordinær jobb. Denne strømmen antas å avhenge positivt av både antall ledige stillinger og antall arbeidsledige personer som søker jobb. I den teoretiske litteraturen antar man som oftest at matching-funksjonen er homogen av grad 1. Det betyr at hvis antall ledige jobber og antall ledige personer øker prosentvis like mye, så vil også antall nyansettelser øke like mye. Å teste denne antakelsen har vært et av de hyppigst forekommende temaene i de empiriske analysene av matching-funksjonen. Matching-funksjonen er analog til andre aggregerte funksjoner som er benyttet av makroøkonomer, som for eksempel den aggregerte makroproduktfunksjonen. Den økte forskningsinteressen for matching-funksjoner de senere årene har mye å gjøre med en økende erkjennelse av at moderne økonomier er kjennetegnet av etter hvert vel dokumenterte strømmer av jobber og personer mellom aktive og inaktive tilstander på arbeidsmarkedet (Petrongolo og Pissarides, 2001).

Den aggregerte sammenhengen mellom ledige jobber og ledige personer i likning (1) kan illustreres i en såkalt Beveridge-kurve, oppkalt etter den britiske økonomen William Beveridge (1879-1963), som vist i figur 8.1.

Figur 8.1. Beveridge-kurven



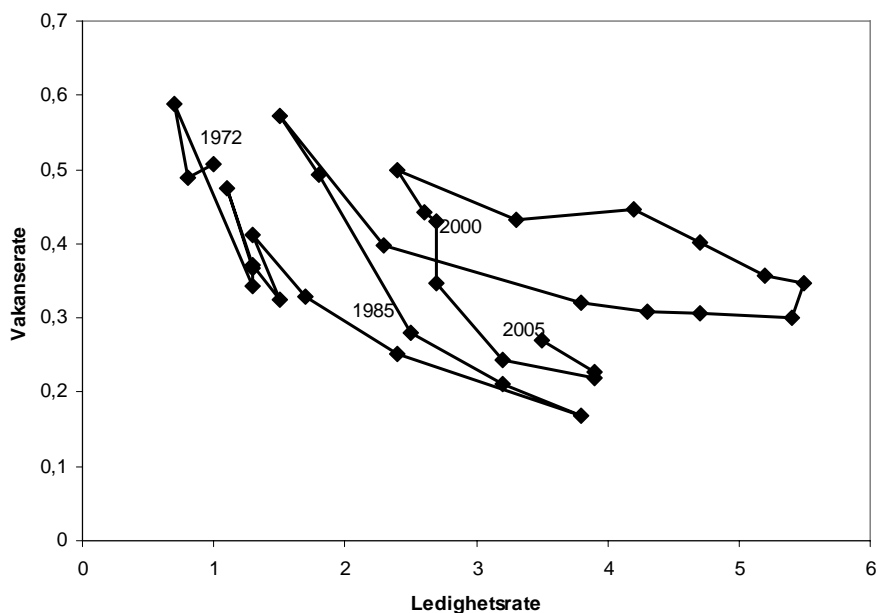
I figur 8.1 måler vi vakanser og arbeidsledighet på rateform, målt i prosent av arbeidsstyrken. Beveridge-kurven viser likevektspunkter mellom ledige jobber (vakanserate) og ledige personer (arbeidsledighetsrate). Løngs kurven er antall ansettelser lik antall avganger slik at sysselsettingsnivået og nivået på arbeidsløsheten er konstant. Utenfor kurven er inn- og utstrømmingen til arbeidsledighet (og inne og utstrømming til sysselsetting) forskjellige; vi er utenfor den løngsiktige likevekten.

Beveridge-kurven er fallende i diagrammet, det betyr at flere ledige jobber vil generelt gå sammen med lavere arbeidsledighet. Når det er mange ledige stillinger, er det lett å skaffe seg en jobb, og derfor får arbeidsledige. Motsatt, når det er mange arbeidsløse jobbsøkere, er det enkelt å få tak i arbeidskraft, og derfor er det få ledige jobber. Økt matching-effektivitet vil innebære at antall jobbsøkere til et gitt antall ledige jobber vil reduseres. Økt matching-effektivitet innebærer at sannsynligheten for at en arbeidsledig person kommer i jobb øker. Dette vil skifte Beveridge-kurven til venstre, mot origo som vist i figuren. For et gitt nivå på vakanseraten vil dette bety lavere likevektsledighet. Økonomien har blitt mer effektiv.

Har det norske arbeidsmarkedet blitt mindre effektivt?

Figur 8.2 viser den empiriske Beveridge-kurven for Norge i perioden 1972-2005. Basert på denne figuren kan man kanskje hevde at det norske arbeidsmarkedet har blitt mindre effektivt i denne perioden, målt ved at kombinasjonene mellom vakanserate og arbeidsledighetsrate ligger lenger ut i diagrammet nå enn tidligere. Mye av bevegelsene utover i diagrammet skjedde fra midten av 1980-tallet til slutten av 1990-tallet.

Figur 8.2. Beveridge-kurven for Norge, 1972-2005



Kilde: Ledighetstall og vakansetall fra Aetat.

I Nickell et al. (2001) gjennomføres det en makrostudie av Beveridge-kurven for en rekke OECD land fra 1960-tallet fram til begynnelsen av 1990-tallet. Et av resultatene fra denne studien er at Norge (sammen med Sverige) var det eneste landet hvor Beveridge-kurven ikke skiftet utover i perioden fra 1960-tallet til midten av 1980-tallet.

Hvordan kan vi forklare at Beveridge-kurven har skiftet utover siden midten av 1980-tallet? Dette er et empirisk spørsmål, men fra matching-litteraturen kan vi i hvert fall få litt hjelp til å sortere mulige forklaringer: *For det første* kan det hende at arbeidslediges og arbeidsgiveres søkeeffektivitet har blitt redusert, eller at de kan ha blitt mer kresne. I forhold til det siste vil dette for de arbeidsledige synes ved at reservasjonslønnen (den lønnen som de arbeidsledige finner akseptabel for å gå inn i arbeidsmarkedet) har økt. For arbeidsgivere kan det synes ved at de for eksempel er blitt mer skeptiske overfor visse grupper arbeidsledige, for eksempel de langtidsledige. *For det andre* kan det ha skjedd en økende mismatch mellom den type arbeidskraft som de arbeidsledige tilbyr og den type arbeidskraft som arbeidsgivere etterspør. Økende mismatch kan for eksempel forklares ved geografiske, kompetansemessige eller næringsmessige forskjeller. *For det tredje* kan det ha skjedd

endringer i institusjonelle forhold som påvirker insentivene til arbeidsledige og arbeidsgivere til å søke etter henholdsvis ledige jobber og ledige personer.

Det har etter hvert bygget seg opp en stor empirisk litteratur som estimerer ulike former for aggregerte matching-funksjoner (se for eksempel Pissarides, 1985, 1990, Blanchard og Diamond, 1989; Layard et al., 1991; Nickell et al., 2002). Disse analysene inkluderer generelt forklaringsvariabler som påvirker jobbsøkningsaktiviteten. Eksempler på slike forklaringsvariabler er forekomsten av langtidsarbeidsledige i økonomien, varighet av støtte til arbeidsledige, relativ kompensasjonsgrad til arbeidsledige, varighet av utbetaling av dagpenger, grad av ansettelsessikkerhet for ordinære arbeidstakere, nærvær av fagforeninger, geografiske spredningen av ledige jobber, demografisk fordeling av arbeidsstyrken, og forekomst av jobbsøkningskurs og arbeidsmarkedstiltak.¹⁸

Jobbsøkningskurs og arbeidsmarkedstiltak for de arbeidsledige er antatt å øke matching-effektiviteten på arbeidsmarkedet ved at denne type politikk gjør det lettere for arbeidsgivere og ledige arbeidssøkere å finne hverandre, det øker sannsynligheten for at det blir realisert en match mellom den arbeidsledige og den potensielle arbeidsgiveren. Vel tilpassede jobbsøkningskurs og arbeidsmarkedstiltak vil også kunne redusere mismatch-problemet på arbeidsmarkedet, for eksempel ved at deltakelse på tiltak – gjennom økt eller ny kompetanse – sørger for at det blir et bedre samsvar mellom de kvalifikasjoner som tilbys og de som etterspørres. Resultater vil være lavere ledighet.

De empiriske analysene av betydningene av jobbsøkerkurs og tiltaksdeltakelse på matching-effektiviteten gir likevel ikke noe entydig positivt bilde. To svenske studiene av denne typen som oppsummeres av Calmfors et al. (2002) tyder ikke på at den aktive svenske arbeidsmarkedspolitikken har økt effektiviteten i denne koblingsprosessen. Det bør tillegges at analyseperiodene i disse studiene er fra 1990-tallet, en periode hvor Sverige gikk gjennom en svært dyp lavkonjunktur. En studie av Johansen (2004) på norske data tyder likevel på at en positiv effekt av tiltak på matching-effektiviteten finnes i Norge, ved at omfanget av tiltak reduserer ledighetsnivået. Det bør tillegges at det er til dels store metodiske problemer knyttet til å tallfeste sanne kausale sammenhenger når man gjennomfører aggregerte makro-analyser av denne typen. Det er ikke bare tiltak som påvirker ledighetsnivået, nivået på ledigheten vil også påvirke tiltaksomfanget.

18. For en omfattende oversikt over studier, se Petrongolo og Pissarides (2001).

Arbeidstilbud blant personer med lav inntekt

I dette kapittelet tar vi for oss økonomisk teori og empiri som er opptatt av å forklare hva som bestemmer tilbudet av arbeidskraft, og da spesielt tilbudet av arbeidskraft blant personer med lave inntekter. Det er en generell bekymring blant myndighetene, politikerne og partene i arbeidslivet for at en stor og økende andel av personer i arbeidsdyktig alder står utenfor arbeidsmarkedet. Det er om lag 700 000 personer i yrkesaktiv alder som i dag er midlertidig eller varig borte fra arbeidslivet samtidig som de mottar overføringer fra det offentlige på grunn av uførhet, arbeidsledighet eller sykdom (St. prp. Nr 46 2004-2005).

Men før vi får videre; riktig så galt er det ikke, tabell 9.1 viser at arbeidstilbudet i Norge generelt er ganske høyt sammenlignet med andre land.

86 prosent av menn mellom 25 og 54 år er yrkesaktive, dette er noe høyere sammenlignet med gjennomsnittet for EU-landene. Norge har spesielt høy yrkesdeltakelse blant kvinner. Fire av fem kvinner i alderen 25-54 år er yrkesaktive, mot drøye to av tre i EU-19. I aldersgruppen 55-64 år er drøye seks av 10 kvinner yrkesaktive i Norge, mot ca tre av ti i EU-19.

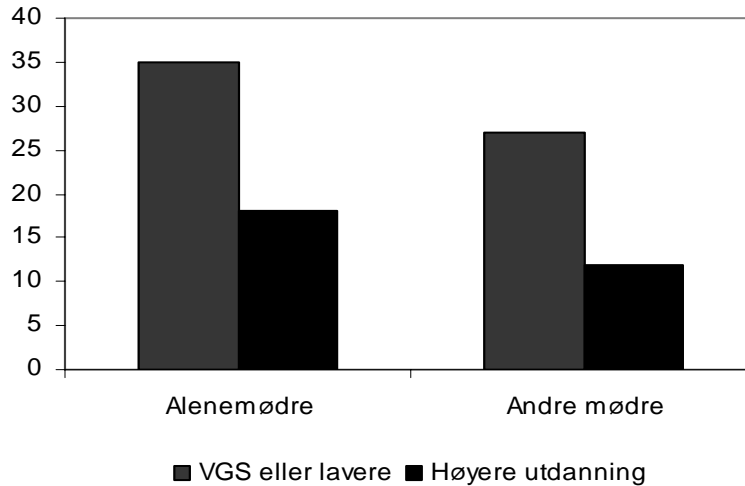
Men alle har altså ikke høy yrkesdeltakelse. Figur 9.1 og 9.2 viser tilknytning til arbeidsmarkedet for alenemødre og ulike grupper av innvandrere.

Tabell 9.1. Arbeidstilbud blant ulike grupper. Yrkesaktivitet (Employment/population rates) År 2004

	Menn		Kvinner	
	25-54	55-64 år	25-54 år	55-64 år
Norge	86,2	73,2	80,0	62,7
EU-19	85,1	50,4	68,7	30,9
USA	86,3	66,0	71,8	54,3
Danmark	87,3	69,3	80,6	54,2
Sverige	85,0	71,6	80,8	67,4

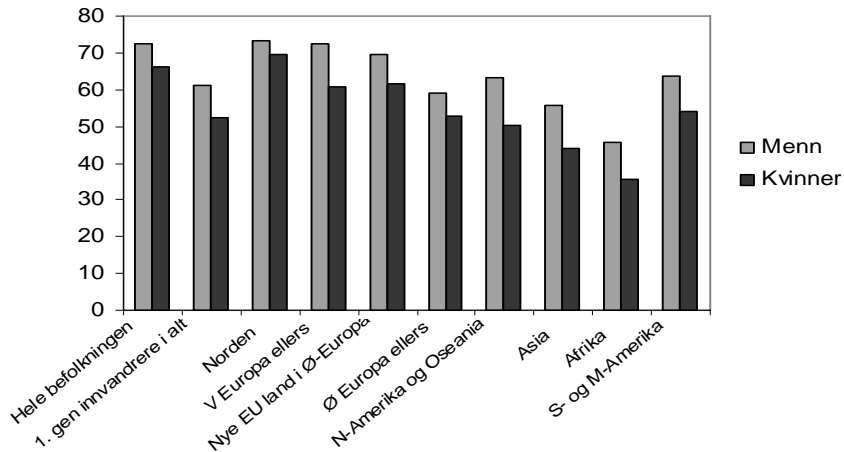
Kilde: OECD Employment Outlook 2005

Figur 9.1. Andel med svak eller ingen tilknytning til arbeidslivet



Kilde: Kjeldstad og Rønsen (2003).

Figur 9.2. Sysselsatte etter landbakgrunn



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Alenemødre har en svakere tilknytning til arbeidsmarkedet sammenlignet med andre mødre, spesielt svak er den for alenemødre med videregående skole eller lavere utdanning.

Svak tilknytning er de med yrkesinntekt fra og med 0,5 G og opp til folketrygdens minsteytelse til alders- og uførepensjonister. *Ingen tilknytning* består av personer med en yrkesinntekt lavere enn halvparten av folketrygdens grunnbeløp.

Figur 9.2 viser at mens innvandrere fra Norden og vestlige land har en sysselsettingsandel som ligner den for hele befolkningen, er sysselsettingsandelene lave for grupper fra såkalte ikke-vestlige land.

I dette kapittelet skal vi presentere relevant teori og empiri om arbeidstilbud blant grupper av personer med en svak tilknytning til arbeidsmarkedet.

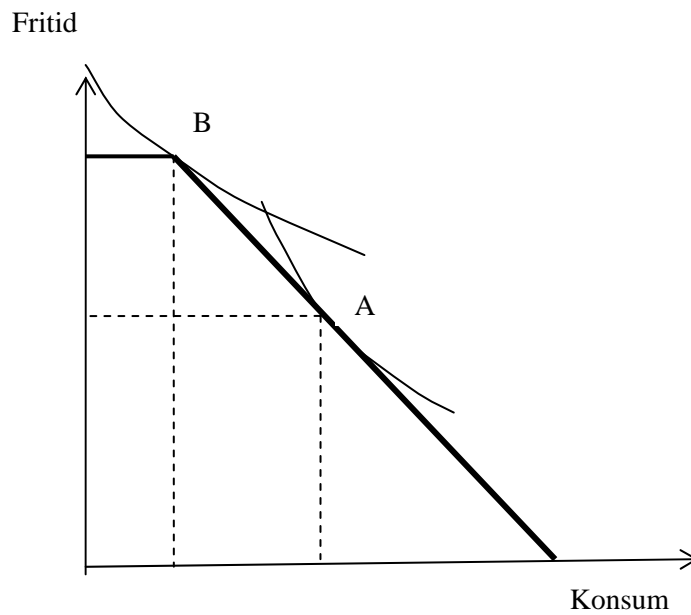
Økonomisk teori for arbeidstilbud

I de enkleste teoriene for arbeidstilbud har personen preferanser for to ting: konsum og fritid, og vil ønske å tilpasse seg slik at nytten av fritid og konsum blir størst mulig, gitt tids- og budsjettbetingelse. Budsjettbetingelsen er gitt ved at konsumet skal være lik summen av lønnsinntekt og arbeidsfri inntekt: *Konsum = disponibel lønnsinntekt pluss arbeidsfri inntekt*. Eksempler på arbeidsfri inntekt kan være: Ektefelles inntekt, foreldres inntekt, barnetrygd, kontantstøtte, alders- og uførepensjon, bidrag til aleneforeldre, og bostøtte. Individet maksimerer nytten av fritid og konsum, gitt budsjettbetingelsen, det vil si: $Max U(C,L)$, gitt $C+wh \leq R$, hvor C er konsum, L er fritid, w er time-lønn, h er antall arbeidstimer og R er arbeidsfrie inntekter.

Figur 9.3 viser sammenhengen mellom konsum og tid benyttet til fritid. Antall timer brukt til fritid er målt langs den vertikale aksene. Konsum er målt langs den horisontale aksene.

Den oppnåelige mengden med fritid og konsum er tegnet med tykk strek i figur 9.3. Når personen maksimerer verdien av fritid og konsum må tilpasningen skje langs den oppnåelige mengden. Et tilpasningspunkt hvor både fritid og arbeidstid er positiv må være et tangeringspunkt, som punktet A i figuren, hvor helningen til indifferenskurver er lik timelønnen w. Vi kan også ha et maksimeringspunkt av typen B hvor personen ikke arbeider og bare lever av den arbeidsfrie inntekten.

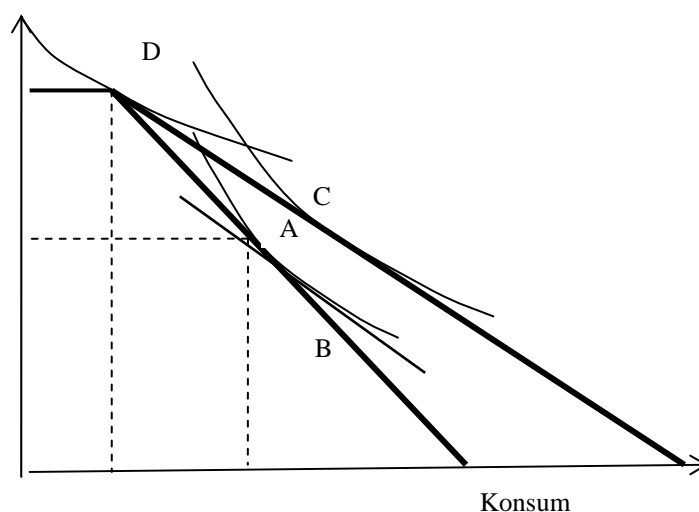
Figur 9.3. Arbeidstilbud



I den enkle teoretiske modellen blir arbeidstilbudet en funksjon av lønn og arbeidsfri inntekt. Økt lønn skaper to effekter i forhold til arbeidstilbudet: En substitusjonseffekt og en inntektseffekt. Når lønnen øker blir fritid mer kostbart, personer vil vri tilpasningen sin i retning av mer arbeid og mindre fritid. Dette har en positiv effekt på arbeidstilbudet. Dette er substitusjonseffekten. Men, når lønnen øker, så også øker inntekten for gitt arbeidstilbud. Dersom fritid er et normalt gode (det vil si at etterspørselen etter dette godet øker når inntekten øker) så vil man etterspørre mer fritid (og mindre arbeid) når inntekten øker. Dette er inntektseffekten. Substitusjonseffekten og inntektseffekten drar i hver sin retning etter en lønnsøkning. Nettoeffekten av økt lønn på arbeidstilbudet er dermed usikker. Effekten av økt lønn er illustrert i figur 9.4. Når lønnen øker vil budsjettlinjen svinge ut fra punktet D mot høyre. Skjæringspunktet med den horisontale akselen må flytte seg utover. Den oppnåelige mengden øker.

Figur 9.4. Økt lønn

Fritid



Analysen på arbeidstilbud kan grovt sett deles i to: i) analyser av arbeidstilbud for personer som allerede er sysselsatte, og ii) analyser av arbeidstilbud for personer som i utgangspunktet står utenfor arbeidsmarkedet. Vi starter med det første tilfellet: Før lønnsøkningen er tilpasningen i A. Etterpå er den i C. Overgangen fra A til C kan dekomponeres i en substitusjonseffekt fra A til B (mot mindre fritid og mer arbeid) og en inntektseffekt fra B til C (mer fritid og mindre arbeid). Vi ser at de to effektene har motstridende effekter på arbeidstilbudet. Hvis substitusjonseffekten er sterkere enn inntektseffekten vil arbeidstilbudet øke som en følge av økt lønn.

Hva skjer med arbeidstilbudet til personer som før lønnsøkningen *ikke* tilbyr arbeid, det vil si for personer som i utgangspunktet befinner seg i punktet D. For denne gruppen vil beslutningen dreie seg om å delta i arbeidsmarkedet eller ikke. En lønnsøkning for denne gruppen vil kun ha en substitusjonseffekt, som drar i retning av økt arbeidstilbud. Derfor, for personer som i utgangspunktet står utenfor arbeidsmarkedet, vil en lønnsøkning ha en positiv effekt på arbeidstilbudet. Flere tidligere yrkespassive vil tilby sin arbeidskraft til den nye lønna. Fra figur 9.4 vil dette berøre personer som har indifferenskurver som er svakt brattere enn budsjettlinjen til den opprinnelige lønna. Virkningen av økt lønn avhenger derfor av hvor mange av de som er utenfor arbeidsmarkedet som ønsker å melde seg når lønna går opp.

Økt lønn er ikke den eneste kilden til høyere inntekt, økt *arbeidsfri* inntekt er annen. Effekten av høyere arbeidsfri inntekt på arbeidstilbudet er klar. Når den arbeidsfrie inntekten øker, så øker etterspørselen etter fritid. Dette er inntektseffekten. Det er ingen substitusjonseffekt i dette tilfellet. Arbeidstilbudet vil med andre ord reduseres når den arbeidsfrie inntekten øker. I henhold til denne teorien, når en person ikke tilbyr arbeid kan det skyldes at personen har høy verdsetting av fritid i forhold til konsum, at personen har høy arbeidsfri inntekt, eller at personen har en lav (potensiell) markedslønn.

Hvor elastisk er ulike gruppers arbeidstilbud?

Empiriske studier av enkelte gruppers arbeidstilbud har generelt funnet personer med lav inntekt har et mer lønnselastisk arbeidstilbud sammenlignet med personer med høyere inntekter (se f.eks. Aaberge, Dagsvik og Strøm, 1995).

Tabell 9.2 viser gjennomsnittlige lønnselastisiteter for kvinner og menn i Norge i ulike inntektsintervaller. Tabell 9.2 viser at lønnselastisitetene er markert høyere blant personer (både kvinner og menn) med lave inntekter. At lønnselastisitetene er høyere for personer med lavere inntekter betyr at disse gruppene responderer kraftigere på en lønnsøkning enn grupper med høyere inntekter. Dette er et ganske robust funn i empiriske analyser av ulike gruppers arbeidstilbud. Det er flere grunner til at arbeidstilbudet er mer elastisk for personer med lav inntekt: For det første, personer med lav inntekt vil ha høyere marginalnytte av ekstra inntekt. For det andre, personer med lav inntekt jobber få timer i utgangspunktet. De har derfor lav nytte av mer fritid. For det tredje, lavinntektsjobber er ofte rutinemessige jobber. Gleden ved jobben er ofte penger. Til slutt, personer med lav inntekt vil ofte i utgangspunktet stå utenfor arbeidsmarkedet. Beslutningen vil stå mellom jobb versus ikke-jobb.

Tabell 9.2. Gjennomsnittlige lønnselastisiteter for kvinner og menn

		Menn	Kvinner
		Egen lønns-elastisitet	Egen lønns-elastisitet
Yrkesdeltaking	10 prosent fattigste	1,89	1,85
	80 prosent i midten	0,09	0,66
	10 prosent rikeste	0,03	0,07
	Alle	0,29	0,83
Arbeidstid gitt yrkesdeltaking	10 prosent fattigste	0,29	1,04
	80 prosent i midten	0,07	0,78
	10 prosent rikeste	0,03	0,12
	Alle	0,07	0,78

Kilde: Aaberge, Dagsvik og Strøm (1995).

Hvorfor står noen utenfor arbeidsmarkedet?

Litt forenklet kan man si at det er to grunner til at «friske» og arbeidsføre personer står utenfor arbeidsmarkedet: i) de *vil ikke* jobbe, eller ii) de *får ikke* jobbe. I det første tilfellet er lønnen for lav i forhold til «alternativet». Begrensingen ligger på tilbudssiden (arbeidstakerne). I det andre tilfellet ønsker man å jobbe, men får ikke jobbe. Potensielle arbeidsgivere mener lønnen er for høy i forhold til (forventet) produktivitet. Begrensningene ligger på etterspørselssiden (arbeidsgiverne).

Utfordringer på tilbudssiden

Stønader og overføringer til de som står utenfor arbeidsmarkedet har en todelt oppgave: For det første skal de kompensere for inntektsbortfall for personer som ikke kan delta i arbeidsmarkedet. For det andre bør innrettes slik at arbeid fremstår som et bedre alternativ enn å stå utenfor arbeidsmarkedet (insentivene til å arbeide). Beslutningstakere vil erfare at det kan være en «trade-off» mellom oppgave 1 (fordeling) og oppgave 2 (effektivitet).

Personer som står utenfor arbeidsmarkedet kan havne i to typer av «feller»:

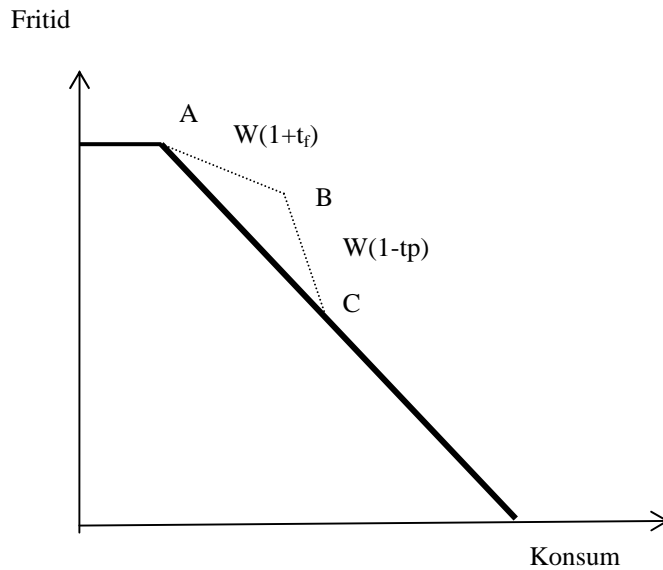
- Arbeidsløse: Sjenerøse og langvarige ytelser til arbeidsledige kan redusere insentivene til å søke jobb.
- Ikke yrkesaktive med lav inntekt: Relativt sjenerøse inntektsavhengige overføringer sammen med høye skattesatser kan skape «fattigdomsfeller» hvor det er lite lønnsomt å jobbe.

Når utfordringene ligger på tilbudssiden i arbeidsmarkedet er det *insentivene til å arbeide* som må stimuleres. Det kan gjøres på to måter: Pisk eller gulrot. Å bruke pisk vil si at man gjør alternativet til arbeid dårligere. Å bruke gulrot betyr at man gjør det mer fristende å arbeide, uten at man gjør det verre å stå utenfor.

Eksempler på *gulrøtter* vil være: Skattelette for lave lønnsinntekter (for eksempel økt bunnfradrag), andre typer tidsbegrensede «In-work-benefits», for eksempel individuelle lønns subsidier, lavere faste kostnader ved å arbeide (for eksempel lavere barnehagepriser), og økonomisk støtte for å søke på jobber. Eksempler på *pisk* kan være: Kutt i nivå på dagpenger og stønader, begrensninger i varighet i dagpenger og stønader, og innføring av arbeidskrav.

Figur 9.5 og figur 9.6 viser eksempler på effekten av gulrøtter og pisk henholdsvis. Figur 9.5 illustrerer effekten av bruk av gulrøtter, i form av et lønns subsidie til personer med lave inntekter.

Figur 9.5. Arbeidstilbud før og etter introduksjon av et lønns subsidie på lave inntekter

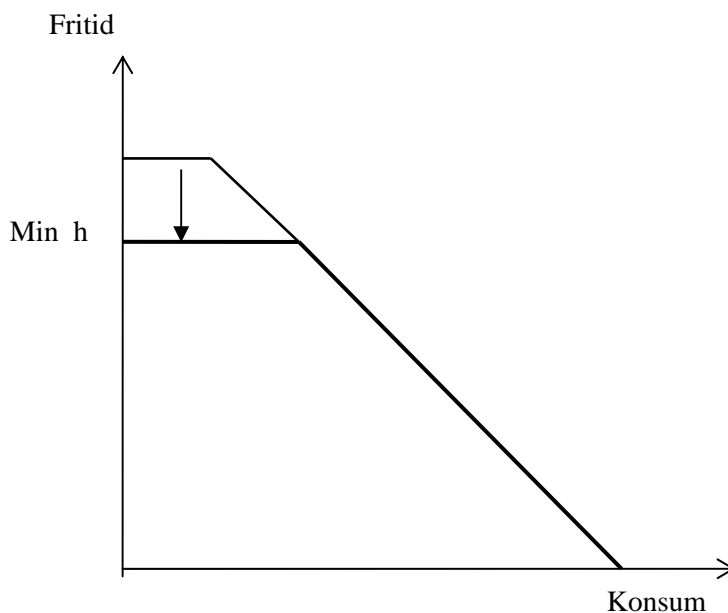


Å innføre et lønns subsidie på lave inntekter vil bety at personene i det aktuelle inntektsintervallet vil sitte igjen med høyere lønn etter innføringen av subsidiet. Dette er et typisk eksempel på bruk av gulrøtter, ved at alternativet til å stå utenfor arbeidsmarkedet gjøres mer fristende, uten at man gjør det verre å stå utenfor.

Budsjettbetingelsen etter innføringen av lønns subsidiet er illustrert ved den stiplede linjen. Avstanden A-B gjelder for området hvor skatteletten fases inn og virker. Avstanden B-C gjelder for området hvor skatteletten fases ut. I det innfasingsområdet (A-B) vil lønns subsidiet gi et påslag i timelønnen, lik subsidieraten, og øke lønnen fra w til $w(1+t_f)$, hvor t_f er subsidieraten. For personer som i utgangspunktet står utenfor arbeidsmarkedet vil innføring av et lønns subsidie på lave inntekter ha en positiv effekt på arbeidstilbudet. Dette vil gjelde for personer som tidligere var nær ved å melde seg i arbeidsmarkedet. I tråd med figur 9.4 vil dette være personer som har indifferenskurver som bare er svakt slakere enn budsjettlinjen til det opprinnelige lønnsnivået.

I utfasingsområdet (B-C) reduseres timelønn med en rate på t_p . Nettolønnen for personen i dette området er $w(1-t_p)$. For personer som i utgangspunktet står utenfor arbeidsmarkedet vil et slikt lønns subsidie øke insentivene til å gå inn på arbeidsmarkedet. Effekten av lønns subsidiet på antall timer arbeidet for de som allerede er i arbeidsmarkedet vil avhenge av hvilket område personen i utgangspunktet befinner seg i.

Figur 9.6. Arbeidstilbud før og etter introduksjon av krav om arbeid



Dersom personen i utgangspunktet befinner seg i innfasingsområdet, vil lønns subsidiet ha en entydig positiv effekt på arbeidstilbud, gjennom økt antall timer, gjennom en negativ inntektseffekt og en positiv substitusjonseffekt. I utfasingsområdet derimot, vil lønns subsidiet ha en negativ effekt på arbeidstilbud, i retning av færre arbeidstimer, ved at både inntektseffekten og substitusjonseffekten er negativ. Et annet virkemiddel for å øke arbeidstilbudet blant personer med lave inntekter er krav om arbeid for å motta ytelser. Dette har blant annet vært diskutert i forbindelse med regjeringens forslag om innføringen av såkalte velferdskontrakter. Figur 9.6 gir en enkel illustrasjon av effekten på arbeidstilbudet av å innføre en arbeidsplikt, i form av et minstekrav til antall arbeidstimer (Min h).

Pilen viser effekten av å innføre et arbeidskrav på et minimum av arbeidstimer. Dette fører til at budsjettbetingelsen endres. Nå er det den tykke linjen som angir minimum antall arbeidstimer. I henhold til denne enkle modellen vil derfor en innføring av et arbeidskrav føre til økt arbeidstilbud. Dette er ikke så overraskende fordi i denne enkle modellen er dette ekvivalent til å redusere velferdsnivået fullstendig under et visst antall arbeidstimer. Redusert velferdsnivå (arbeidsfrie ytelser) for den enkelte vil føre til at alternativet (arbeid) vil fremstå som mer attraktivt.

Utfordringen for beslutningstakere som er opptatt av politikk på dette området vil være å skille mellom de som kan jobbe (og som budsjettbetingelsen i figur 9.7 gjelder for) og de som ikke kan jobbe (og som derfor selvsagt må ha

en inntektsstøtte selv ved null arbeidstimer). Den gunstige effekten av å innføre arbeidskrav er helt avhengig av at man klarer å dele populasjonen i de to gruppene. Det finnes teoretiske studier som vært opptatt nettopp av dette. Akerlof (1978) viser at hvis personer kan kategoriseres som «ikke-syssestetingsbare», så kan de gis en større ikke-arbeidsrelatert stønad og la vere skatt enn i et regime hvor man ikke kan kategorisere personer.

Empiriske resultater

Hva viser empirien på dette området? Generelt ser det ut til at *insentiver* «virker». Røed og Zhang (2000) benytter norske registerdata for perioden 1992-1995 for å estimere overganger mellom arbeidsledighet og sysselsetting. Resultatene viser at økonomiske insentiver spiller en viktig rolle for å forklare overgang fra arbeidsledighet til sysselsetting. Det er en klar sammenheng mellom det forventede økonomiske utbyttet av skifte fra arbeidsløs til sysselsatt og sannsynligheten for at endringen skal finne sted. En 10 prosent økning i den relative kompensasjonen som arbeidsledig reduserer sannsynligheten for at overgangen fra arbeidsledighet til sysselsetting skal skje med 4-7 prosent.

Pedersen og Smith (2002) analyserer betydningen av økonomiske disinsentiver for personer i det danske arbeidsmarkedet. Analysen måler det økonomiske insentivene til å delta i arbeidsmarkedet når valget står mellom sysselsetting i en heltidsjobb og å være arbeidsledig med dagpenger. Resultatene viser at det for noen grupper er store disinsentiver effekter for noen grupper, spesielt for kvinner med lave inntekter. Gurgand og Margolis (2005) benytter franske data for å analysere effekten av en garantert minsteinntekt på de økonomiske insentivene til å delta i arbeidsmarkedet for personer som deltar på dette velferdsprogrammet. Resultatene viser at de økonomiske insentivene til å delta i arbeidsmarkedet er positive for alle grupper, men gevinsten er svært liten for noen grupper, spesielt for alenemødre. Fra Storbritannia og USA er det mange eksempler på bruk av såkalte «In-work-benefits programmes» som Working Family Tax Credit (WFTC) i Storbritannia og Earned Income Tax Credit (EITC) i USA. Disse programmene har et felles mål å øke tilknytningen til arbeidsmarkedet blant lavt kvalifiserte personer, gjennom å øke insentivene til å arbeide. Basert på den foreliggende internasjonale empirien ser det ut til at slike programmer øker arbeidstilbudet til personer med lave inntekter (OECD 2003, 2006).

Investering i opplæring i arbeidslivet

I dette kapittelet skal vi fokusere på bedriftenes insitamenter til å investere i de ansattes kunnskap og kompetanse, målt ved omfanget av bedriftenes investeringer i opplæring. Dette er et tema som de senere år har dukket opp stadig oftere i den internasjonale forskningslitteraturen. Offisiell statistikk viser ofte at lønnstakere i Europa får mer bedriftsfinansiert opplæring enn lønnstakere i USA (se for eksempel OECD 1995). Hvordan kan man forklare en slik forskjell? Er det slik som en ny teoriretning hevder at noen av de internasjonale forskjellene i tilbudet av bedriftsfinansiert opplæring kan forklares med forskjeller i landenes lønnsstruktur? En markert forskjell mellom USA på den ene siden og mange europeiske land på den andre siden (for eksempel Norge, Sverige, Danmark, Tyskland) er at lønnsdannelsen i de europeiske landene er mer påvirket av institusjonelle forhold som presser sammen lønningene. I Norge kan det være naturlig å trekke frem effekten av fagforeninger og en relativt sentralisert lønnsdannelse.

Den nye teoriretningen hevder at en sammenpresset lønnsstruktur, der de relative lønnsforskjellene mellom arbeidere med ulikt kompetansenivå er mindre enn de relative produktivitetsforskjellene, vil øke bedriftenes insitamenter til å investere i opplæring. Fra dette følger også hypotesen om at i land hvor man har en sammenpresset lønnsstruktur (for eksempel Norge) vil man også ha mer bedriftsfinansiert opplæring, sammenlignet med land hvor man har en mindre sammenpresset lønnsstruktur (for eksempel USA).

Teorien om personkapital og investering i opplæring

Siden mange av bidragene innenfor den nye forskningslitteraturen dels starter som en kritikk av resultater fra den klassiske teorien om personkapital («Human Capital»), representert ved Gary Becker, er det naturlig å starte med en kort presentasjon av Beckers arbeid fra 1964; *Human Capital: A theoretical and Empirical Analysis With Special References to Education* (Becker, 1964). I personkapitalbegrepet inkluderer Becker både formell utdanning og opplæ-

ring i arbeidslivet. Den delen av teorien som behandler opplæring foretar et avgjørende skille mellom bedriftsspesifikk og generell kompetanse. Bedriftsspesifikk kompetanse øker produktiviteten i den virksomheten hvor opplæringen blir foretatt, men denne type kompetanse er ikke overførbart til andre deler av arbeidsmarkedet, og den øker derfor ikke produktiviteten i andre virksomheter. Generell kompetanse på den annen side er overførbart til andre deler av arbeidsmarkedet, og denne type kompetanse hever produktiviteten like mye i alle virksomheter.

Distinksjonen mellom bedriftsspesifikk og generell kompetanse er også viktig for hvem som betaler for opplæringen. I det følgende fokuserer vi på finansieringen av generell kompetanse. Siden generell opplæring øker lønns-takerens produktivitet like mye i alle virksomheter, og siden det antas å være fullkommen konkurranse i alle markeder, vil lønntakeren alltid måtte få betalt en lønn som tilsvarer arbeiderens marginale bidrag til produksjonen (grenseproduktiviteten).¹⁹ Når arbeidsgiver etter opplæring må betale lønn lik grenseproduktivitet vil han aldri kunne tjene inn investeringskostnaden på generell opplæring, og som en konsekvens av dette vil arbeidsgiver aldri finansiere denne type opplæring.²⁰ Dette er likevel ikke noe problem i henhold til Becker. Lønntakeren selv vil nemlig være villig til å finansiere denne type opplæring. Så lenge han får hele gevinsten av investeringen vil han også være villig til å betale for den. Dette vil også være en samfunnsøkonomisk effektiv løsning, og det vil ikke være behov for noen offentlig inngrep.

Investering i opplæring i fravær av fullkommen konkurranse

I de senere år har flere av resultatene fra Becker blitt utfordret og kritisert. Spesielt har det kommet kritikk fra forskere som har funnet det mer fruktbart å analysere opplæring i arbeidslivet kjennetegnet av ulike imperfeksjoner som påvirker lønnsdannelsen (for eksempel eksistensen av fagforeninger, minstelønnsordninger, søkekostnader i forbindelse med jobbskifte og asymmetrisk informasjon mellom arbeidsgivere og arbeidstakere).

Viktige bidrag innenfor denne forskningslitteraturen har blant annet kommet fra Acemoglu og Pischke (1999a, 1999b). Acemoglu og Pischke argu-

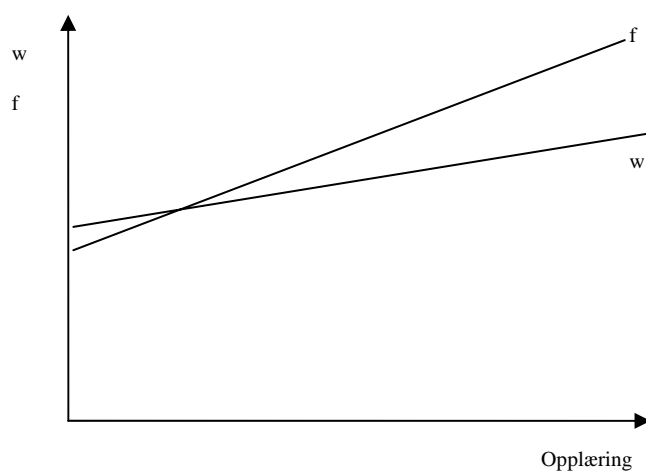
19. «Fullkommen konkurranse» er ikke et normativt begrep, men en teoretisk modell som beskriver en slags idealsituasjon hvor det er maksimal konkurranse på alle markeder, og hvor samfunnets ressurser utnyttes effektivt. Fullkommen konkurranse er en modell som bygger på urealistiske forutsetninger, men som likevel kan være nyttig som referansepunkt for analyser av arbeidsmarkedets virkemåte.

20. Da måtte lønn bedriften utbetalte være lavere enn det bedriften fikk tilbake som produktivt bidrag fra arbeideren.

menterer for at imperfeksjoner i arbeidsmarkedet som presser sammen lønningene mellom arbeidere på ulikt kompetansenivå øker bedriftenes motivasjon for å investere i generell opplæring. Hovedpoenget er at lønnsammenpressingen fører til at arbeidere som gjennomgår opplæring ikke får utbetalt sin fulle produktivitet etter fullført opplæring, lønnen stiger mindre enn produktiviteten. Dette skaper rom for bedriften til å tjene penger på investeringer i generell opplæring.

Figur 10.1 viser hvordan lønn (w) og produktivitet (f) kan utvikle seg med økende generell opplæring. Legg merke til at lønna er lavere enn produktiviteten i størsteparten av perioden. Dette innebærer at det er en «rente» som tilfaller arbeidsgiveren i dette tilfellet. Hvis arbeidsgiveren aldri kunne betale under marginalproduktiviteten, ville den ikke være villig til å dekke opplæringskostnadene. Det andre og mer viktige kjennetegnet ved lønns- og produktivitetsprofilene i figur 10.1 er at lønnen stiger mindre med opplæring enn produktiviteten, slik at gapet mellom lønn og produktivitet og lønn øker med opplæring. Dette er hva Acemoglu og Pishke (1999) kaller en sammenpresset lønnsstruktur, og det er dette kjennetegnet som gir arbeidsgiverne insentiver til å investere i, og å finansiere generell opplæring, nettopp fordi det er forskjellen mellom lønnsgevinst og produktivitetsgevinst som følge av opplæringen som gir arbeidsgiveren profitt.

Figur 10.1. Opplæring, lønn og produktivitet med en sammenpresset lønnsstruktur



Hypotesen om at bedrifter vil finne det lønnsomt å investere i generell opplæring står i sterk kontrast til Beckers teori som sier at bedrifter aldri vil investere i generell opplæring. Empiriske analyser virker likevel å gi støtte til hypotesene fra den nye teoriretningen. Både nasjonale og internasjonale studier viser at bedrifter faktisk investerer og finansierer generell opplæring. Schøne (2004, 2005) viser for eksempel at bedriftsfinansiert opplæring i norsk arbeidsliv ser ut til å inneholde svært mye generell og overførbart kompetanse.²¹

Opplæring som kilde til lønnsdifferensiering

Bhaskar og Holden (2005) lanserer en alternativ teori til Acemoglu og Pische. I en økonomi med forhandlinger og sterke fagforeninger, vil det være en tendens til lønnsammenpressing *særlig* mellom individer med samme formelle kvalifikasjoner. Bedriftene kan ha et behov for å lønnsdifferensiere, blant annet for å gi insentiver, men også for å påvirke rekrutteringen slik at de får tak i de beste folkene. Når de ikke kan lønnsdifferensiere ved hjelp av individuelle tillegg, kan opplæring nettopp framstå som en måte å belønne ellers like folk ulikt på. Man lar folk delta på ulike kvalifiseringsopplegg, noe som også gir uttelling i form av høyere lønn. Fagforeningene har lettere for å godta lønnsforskjeller som er knyttet til formelle kriterier.

Mens teorien til Acemoglu og Pische predikerer mer opplæring der det er lav lønsmessig avkastning av opplæringen, vil teorien til Bhaskar og Holden innebære mer opplæring der det er små lønnsforskjeller mellom folk med like kvalifikasjoner, men i deres modell vil opplæringen nettopp gi lønsmessig avkastning. Det gjenstår fortsatt mye empirisk arbeid før det er mulig å diskriminere mellom disse modellene.

Mer opplæring når lønnsstrukturen er sammenpresset?

De nye teoriretningene påstår altså at en mer sammenpresset lønnsstruktur fører til mer bedriftsfinansiert opplæring. Det er imidlertid viktig å understreke at de nye teoriretningene *ikke* nødvendigvis predikerer at det totale omfanget av opplæring i samfunnet øker (bedriftsfinansiert pluss lønnstakerfinansiert opplæring) som følge av økt lønnsammenpressing, men at dette heller ikke kan utelukkes. I hvilken grad det totale omfanget av opplæring øker vil avhenge av hvordan fordelingen mellom bedriftsfinansiert og lønnstakerfinansiert opplæring er i utgangspunktet. Dersom det i utgangspunktet er bedrif-

21. For en oversikt over internasjonale studier, se for eksempel Acemoglu og Pischke (1999b).

tene som hovedsakelig investerer og finansierer opplæring, så sier den nye teoriretningen at en mer sammenpresset lønnsstruktur føret til at det totale omfanget av opplæring øker. En mer sammenpresset lønnsstruktur vil riktignok redusere lønnstakernes motivasjon for å investere i opplæring, men dersom det i utgangspunktet er bedriftene som investerer i opplæring (for eksempel på grunn av ulike kredittrestriksjoner for lønnstakerne) så vil nettoeffekten av økt lønnsammenpressing på det totale omfanget av opplæringsinvesteringer være positiv. På den annen side, dersom vi har en økonomi hvor også lønnstakerne investerer mye i opplæring, vil nettoeffekten være usikker.

En måte å teste hypotesen om sammenhengen mellom sammenpressede lønninger og omfanget av opplæring er å se på institusjoner med variasjon i lønnsstrukturen og analysere effekten av dette på mengden med opplæring. For Norges del kan det være naturlig å se på effekten av fagforeninger. Fagforeninger antas ofte å presse sammen lønningene i favør av arbeidere med lave kompetanse. Derfor, i henhold til teorier for opplæring i imperfekte arbeidsmarkeder vil fagforeninger ha en positiv effekt på omfanget av bedriftsfinansiert opplæring, og muligens også på det totale omfanget av opplæring. Hypotesen om en positiv sammenheng mellom fagforeninger og opplæring får også støtte i flere internasjonale studier (se for eksempel Green et al., 1999). Samtidig gir ikke denne observasjonen noen god test for å diskriminere mellom de to nye teoriretningene, blant annet fordi begge predikerer mer opplæring der fagforeningene er sterke.

En omfattende og fersk studie av sammenhengen mellom lønnsammenpressing og bedrifters investering i generell opplæring er i Basaanini og Brunello (2003). De benytter utvalgsdata på individnivå (European Community Household Panel) for 7 EU land. Analysene viser at forekomsten av generell opplæring (definert ved opplæring tatt utenfor arbeidsplassen) er høyere i grupper - definert ved land, sektor, yrke, og utdanningsnivå - hvor lønnsforskjellen mellom personer med og uten opplæring er liten, sammenlignet med grupper hvor lønnsforskjellene er stor. Denne sammenhengen gjelder også når forfatterne begrenser analysen til bedriftsfinansiert generell opplæring. Igjen gir disse resultatene en viss støtte til hypotesen om at en mer sammenpresset lønnsstruktur kan føre til at det totale omfanget av opplæring øker, uten at mekanismene er avklart. Bevismaterialet er fortsatt litt for spinkelt til å kunne komme med noen bastante konklusjoner.

Litteratur

- Aaberge, R., J.K. Dagsvik og S. Strøm (1995): Labour Supply Responses and Welfare Effects of Tax Reforms. *Scandinavian Journal of Economics*, 97: 635-659.
- Acemoglu, D. (2002), «Technical change, inequality and the labour market». *Journal of Economic Literature*, 40:7-72.
- Acemoglu, D. (2003), «Cross-Country inequality trends.» *Economic Journal*, 113: F121-149.
- Acemoglu, D., og S. Pischke (1999a), «Beyond Becker: Training in imperfect labour markets.» *The Economic Journal*, 109: F112-F142.
- Acemoglu, D., og S. Pischke (1999b), «The structure of wages and investments in general training.» *The Journal of Political Economy*, 107: 539-572.
- Akerlof, G. (1978), «The Economics of ‘tagging’ as applied to the optimal income tax, welfare programs, and manpower planning.» *American Economic Review*, 68: 8-19.
- Akerlof, G. (1982), «Labor Contracts as Partial Gift Exchange», *Quarterly Journal of Economics*, 97(4): 543-569.
- Akerlof, G. A., W. T. Dickens, og G. L. Perry. (2000) «Near-Rational Wage and Price Setting and the Optimal Rates of Inflation and Unemployment», Brookings papers. Washington DC: Brookings Institution Press.
- Autor, D. H., F. Levy, og R. J. Murnane (2003), «The skill content of recent technological change: An empirical exploration». *Quarterly Journal of Economics*, 118(4): 1279:1333.
- Autor, D., L F. Katz og A. B. Krueger (1998), «Computing inequality: Have computers changed the labor market?» *Quarterly Journal of Economics*, 113(4): 1169-1214.
- Barth, E., B. Bratsberg, T. Hægeland og O. Raaum (2005), «Nye avlønningsformer». I: Torp, H. (red.) *Nytt arbeidsliv*. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Barth, E. og C. Lucifora (2006) «Wage Dispersion, Markets and Institutions.» IZA Discussion paper No. 2181. Bonn: IZA - Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit.
- Barth, E. og K. Moene (2000), «Er lønnsforskjellene for små?» Vedlegg 3 i NOU (2000:3), *En strategi for sysselsetting og verdiskaping*. Norges offentlige utredninger. Oslo: Statens forvaltningstjeneste.
- Barth, E. og M. Røed (2000), «Lønnsomheten av utdanning – variasjoner over tid og mellom land». *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 17: 59-68.
- Barth, E., K. Moene og M. Wallerstein (2003), *Likhet under press. Utfordringer for den skandinaviske fordelingsmodellen*. Oslo: Gyldendal Norsk forlag.
- Barth, E., M. Røed, P. Schøne og H. Torp (2004), *Arbeidsmarkedet for akademikere*. ISF-rapport 2004:09. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Bassanini A. og G. Brunello (2003), «Is Training More Frequent When Wage Compression is Higher? Evidence from the European Community Household Panel». *IZA Discussion paper*, No. 839. Bonn: IZA - Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit.

- Becker, G. (1964), *Human Capital*. Chicago: The University of Chicago Press.
- Becker, G. (1985), «Human Capital, Effort, and the Sexual Division of Labor». *Journal of Labor Economics*, 3: 33-58.
- Berman, E., J. Bound og S. Machin (1998), «Implications of skill-biased technological change: International evidence». *The Quarterly Journal of Economics*, 113: 1245-1279.
- Berman, E., J. Bound, og Z. Griliches (1994), «Changes in the demand for skilled labor within U.S. Manufacturing: Evidence from the Annual Survey of Manufactures». *Quarterly Journal of Economics*, 109: 367-397.
- Bhaskar, V., A. Manning og T. To (2002) «Oligopsony and Monopsonistic Competition in Labor Markets», *Journal of Economic Perspectives*, 16:155–174.
- Blanchard O. og J Wolfers (2000), «The Role of Shocks and Institutions in the Rise of European Unemployment: The Aggregate Evidence». *Economic Journal*, 110 (March 2000): 1-33.
- Blanchard, O. og P. Diamond (1989), «The Beveridge curve». *Brookings Papers on Economic Activity*, 1: 1-76.
- Brekke, K. A. (2002), «Grunnlaget for adferdsøkonomi. Halparten av Nobelprisen i økonomi til psykologen Daniel Kahneman». *Økonomisk forum*, 12(9):5.
- Brekke, K.A. og K. Nyborg (2004), «Moral hazard and moral motivation: Corporate social responsibility as labor market screening», Memorandum 25/2004, Department of Economics, University of Oslo.
- Burdett, K. og D. Mortensen (1998), «Wage differentials, employer size and unemployment», *International Economic Review*, 39: 257-273.
- Calmfors, L., A. Forslund, og M. Hemström (2002), «Does active labour market policy work? Lessons from the Swedish experiences», Seminar Paper No. 700. Institute for International Economic Studies, Stockholm University.
- Card, D. og J. DiNardo (2002), «Skill-biased technological change and rising wage inequality: Some Problems and Puzzles». *Journal of Labor Economics*, 20: 733-783.
- Chennels, L., og J. Van Reenen (1999), «Has technology hurt less skilled workers? An economic survey of the effects of technical change on the structure of pay and jobs». The Institute for Fiscal Studies. Working paper 99/27.
- Dale-Olsen, H. (2003) «Avlønning på toppen i arbeidslivet», *Økonomisk Forum*, 57(9):37-47.
- Dale-Olsen, H. (2006), «Økende mobilitet på arbeidsmarkedet? », *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 23: 3 -11.
- Dale-Olsen, H. og D. Rønningen (2000) «Jobb- og arbeidskraftsstrømmer i Norge og OECD» *Sosiale og økonomiske studier*, 104:2000. Oslo: Statistisk Sentralbyrå.
- Ellingsen T. (2000), «Institutional Science», *Økonomisk Forum*, 54(9):23-26.
- Fehr, E. og S. Gächter (2000), «Fairness and Retaliation: The Economics of Reciprocity», *Journal of Economic Perspectives*, 14(2000):159-181.
- Freeman, R. og J. Medoff (1984), *What do unions do?* New York: Basic Books.
- Gurgand, M. og D. Margolis (2005), «Does work pay in France? Monetary incentives and the Guaranteed minimum income». IZA Discussion Paper No. 1467. Bonn: IZA - Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit.
- Haltiwanger, J., S. Davis og S. Schuh (1996), *Job Creation and Destruction*, Cambridge: MIT Press.
- Holden, S. (1998) «Sentrale lønnsforhandlinger, lønnsforskjeller og samfunnsøkonomisk effektivitet», *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 15:69-76.
- Holmstrom, B. og P. Milgrom (1987), «Aggregation and linearity in the provision of intertemporal incentives». *Econometrica*, 55:303-328.
- Johansen, L. (1979) «The Bargaining Society and the Inefficiency of Bargaining», *Kyklos*
- Kahneman, D, J. L. Knetsch, og R. Thaler (1991), «Anomalies: The endowment Effect, Loss Aversion and Status Quo Bias». *Journal of Economic Perspectives*, 5(1):193-206.

- Kahneman, D. og A. Tversky (1979), «Prospect Theory, An analysis of Decision under Risk», *Econometrica*, 47: 263-291.
- Katz, L. F., og D. H. Autor (1999), «Changes in the wage structure and earnings inequality». In: Ashenfelter, O., and D. Card (eds.), *Handbook of Labor Economics*. Vol 3. Amsterdam: North Holland.
- Klette, T.J. og K. G. Salvanes (1995), «Jobbskaping og omstilling i norsk industri». *Sosialøkonomien*, 49(10):36-44.
- Krueger, A. (1993), «How have computers changed the wage structure? Evidence from micro-data». *Quarterly Journal of Economics*, 108:33-60.
- Layard, R., S. Nickell, og R. Jackman (1991), *Unemployment. Macroeconomic performance and the labour market*. Oxford: Oxford University Press.
- Lazear E. P. og S. Rosen (1981) «Rank-Order Tournaments as Optimum Labor Contracts», *The Journal of Political Economy*, 89(5) (Oct., 1981): 841-864.
- Lazear, E. P. (1998), *Personnel Economics for Managers*. Hoboken, New Jersey: John Wiley & Sons, Inc.
- Lindbeck A. og D.J. Snower (1989), *The Insider-Outsider Theory of Employment and Unemployment*, Cambridge, MA: The MIT Press.
- Lindquist, K. G., og T. Skjerpen (2000), «Explaining the change in skill structure of labour demand in Norwegian manufacturing». Discussion Paper, no. 293. Oslo: Statistics Norway.
- Machin, S. (1996), «Changes in the relative demand for skills». In: Booth, A., and D. Snower (eds.), *Acquiring skills*, Cambridge, Cambridge: Cambridge University Press.
- Manning, A. (2003) *Monopsony in motion*, Princeton University Press.
- Moene, K. O og M. Wallerstein (1993) «Bargaining Structure and Economic Performance», In: Flangan, R., K.O. Moene and M. Wallerstein: *Trade Union Behavior, Pay Bargaining and Economic Performance*, Oxford: Clarendon Press.
- Moene, K. O og M. Wallerstein (2000), «Institutions, inequality and social policy», *Økonomisk Forum*, 54(9):27-33.
- Mortensen, D. (2003), *Wage Dispersion: Why are Similar People Paid Differently*, Cambridge: MIT Press.
- Nickell, S., L. Nunziata, W. Ochel og G. Quintini (2002), «The Beveridge curve, unemployment and wages in the OECD from the 1960s to the 1990s». Centre for Economic Performance.
- NOU (1997:25), *Ny kompetanse*. Norges offentlige utredninger. Oslo: Statens forvaltningstjeneste.
- OECD (1995), *The Jobs Study*, Paris: OECD.
- OECD (1996), *Employment Outlook*. July 1996. Paris: OECD.
- OECD (2006), *Employment Outlook 2006*. Paris: OECD.
- Pedersen, P., og N. Smith (2001), «Unemployment traps: do financial dis-incentives matter?» IZA Discussion paper No. 274. Bonn: IZA - Forschungsinstitut zur Zukunft der Arbeit.
- Petrongolo, B., og C. Pissarides (2001), «Looking into the black box: A survey of the matching function». *Journal of Economic Literature*, 39: 390-431.
- Pischke, S. (2004), «Labor market institutions, wages and investments». NBER Working paper 10735, National Bureau of Economic Research.
- Pissarides, C. (1985), «Short-run equilibrium dynamics of unemployment, vacancies and real wages». *American Economic Review*, 75:676-690.
- Pissarides, C. (1990), *Equilibrium unemployment theory*. Oxford: Basis Blackwell.
- Røed, K. (1998), «Det europeiske arbeidsledighetsproblemet», *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 15(2):161 - 174.
- Røed, K. og T. Zhang (2000), «Labour Market Transition and Economic Incentives». Memorandum 15/2000, Department of economics, University of Oslo.
- Røed, K. og T. Zhang, (1999) «What hides behind the Rate of Unemployment? Micro-evidence from Norway». Memorandum no 7/99 Department of economics, University of Oslo.

- Salvanes, K. G., og S. Førre (2003), «Effects on employment of trade and technical change: Evidence from Norway», *Economica*, 70: 293-329.
- Sandmo, A. (2000) «Neoclassical Economics and Institutions», *Økonomisk Forum*, 54(9):19-22.
- Sandmo, A. (2006) *Samfunnsøkonomi – en idéhistorie*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Schøne, P. (2004), «Firm-financed training – firm-specific or general skills?», *Empirical Economics*, 29: 885-901.
- Schøne, P. (2005) «Opplæring i arbeidslivet». I: H. Torp (red), *Nytt arbeidsliv. Medvirkning, inkludering og belønning*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Shapiro, C. and J. E. Stiglitz. (1984) «Equilibrium Unemployment as a Worker Discipline Device». *American Economic Review* 74(3): 433-444.
- Torp, H., E. Barth og O. Magnussen (1994) *Arbeidsmarkedsøkonomi*, RMS Rogaland, Oslo: Universitetsforlaget.
- Torsvik, G. (2003) *Menneskenatur og Samfunnsstruktur: Ein kritisk introduksjon til økonomisk teori*, Oslo: Samlaget.

Institutt for samfunnsforskning

Rapport 2006:11

<i>Forfatter/Author</i> Erling Barth og Pål Schøne
<i>Tittel/Title</i> Nyere emner i arbeidsmarkedsøkonomien
<i>Sammendrag</i> I denne rapporten tar vi for oss en del nyere emner innenfor arbeidsmarkedsøkonomien. Formålet er å gi en innføring for ikke-spesialister. Vi tar for oss en del temaer som har preget den faglige debatten de seneste ti årene. Temaene som diskuteres er blant annet grunnlagsproblemer som utviklingen innenfor atferdsøkonomi og institusjonell økonomi. Vi tar videre for oss modeller for friksjoner i arbeidsmarkedet. Disse modellene er blant annet inspirert av de store brutto-strømmene man observerer på samme tid i arbeidsmarkedet: selv bedrifter som innskrenker, ansetter folk, og strømmen ut og inn av ledighet er formidabel, selv når nivået er nær uforandret. Friksjonsmodellene inkluderer monopsonimodeller, som har stor betydning innenfor debatten om minstelønninger, og matching modeller som har stor betydning for diskusjonen rundt den aktive arbeidsmarkedspolitikken. Vi diskuterer også utviklingen av ulike insentiver og belønningssystemer den senere tiden. Rapporten tar også for seg opplæring på jobben, og arbeidstilbudet blant personer med lav inntekt, temaer som er politisk svært aktuelle i Norge. Vi tar også en tur innom den pågående debatten omkring utviklingen av lønnsforskjeller i Europa og USA. Vårt håper at smakebitene kan inspirere til videre lesning.
<i>Emneord</i> Arbeidsmarkedsøkonomi, atferdsøkonomi, Institusjoner i arbeidsmarkedet, Nyere teori og empiri
<i>Summary</i> This report provides a summary of recent developments within labour economics. The purpose is to give an introduction to non-specialists in this field. We discuss topics that have been prominent in the discussions of our field over the last ten years. The topics include fundamental issues like behavioural economics and institutional economics. We also discuss models of frictions in the labour market. These models are partly inspired by the observations of large gross flows in the labour market: Even firms that downsize, hire personell and the gross flows in and out of unemployment are huge, even when the level of unemployment is quite stable. Models based on frictions include the monopsony modell, which have had an impact on the discussion of minimum wages, and matching models which are important for the debate over active labour market programmes. We also discuss the development of incentives and pay schemes lately. The report also include discussions of on-the-job training and of the supply of labour with low income, topics that are of high policy relevance in Norway. We also visit the ongoing debate about the development of wage differences in Europe and the US. Our hope is that our small introductions may inspire further readings.
<i>Index terms</i> Labour economics, behavioural economics, institutional economics, recent theories and empirical data