

Økonomiske analyser

Statistics Norway



Statistisk sentralbyrå

Artikler

- AKU 40 år
- Fra arbeidsmarkedsstudier til struktur- og konjunkturstatistikk på arbeidsmarkedsområdet
- Eldre i arbeidslivet
- Sysselsatte med ekstra lange arbeidsuker
- Supplerende mål på arbeidsledighet
- Arbeidsledighet som konjunkturindikator og forklaringsfaktor i makromodeller
- Utviklingen av arbeidstilbudet i Norge
- Midlertidige stillinger – et springbrett til permanente stillinger?
- Ungdomsarbeidsledighet og konjunkturer
- Gjør registerdata AKU overflødig?

5/2012

Økonomiske analyser

5/2012

31. årgang

Innhold

<i>Torstein Bye og Torbjørn Hægeland:</i> AKU 40 år	3
<i>Torstein Bye og Helge Næsheim:</i> Fra arbeidsmarkedsstudier til struktur- og konjunkturstatistikk på arbeidsmarkedsområdet	5
<i>Marit Getz Wold og Inger Håland:</i> Eldre i arbeidslivet	9
<i>Tor Petter Bø og Inger Håland:</i> Sysselsatte med ekstra lange arbeidsuker	13
<i>Helge Næsheim og Ole Sandvik:</i> Supplerende mål på arbeidsledighet	16
<i>Victoria Sparrman:</i> Arbeidsledighet som konjunkturindikator og forklaringsfaktor i makromodeller	21
<i>Manudeep Bhuller og Rolf Aaberge:</i> Utviklingen av arbeidstilbudet i Norge	26
<i>Lars Skage Engebretsen, Kjell G. Salvanes og Jon Fredrik Vassengen:</i> Midlertidige stillinger – et springbrett til permanente stillinger?	33
<i>Erling Barth og Kristine von Simson:</i> Ungdomsarbeidsledighet og konjunkturer	38
<i>Oddbjørn Raaum, Knut Røed og Bernt Bratsberg:</i> Gjør registerdata AKU overflødig?	46
Forskningspublikasjoner	53
Innholdsfortegnelse for Økonomiske analyser de siste 12 måneder	57
Tabell- og diagramvedlegg	
Konjunkturindikatorer for Norge	1*
Makroøkonomiske hovedstørrelser for Norge, regnskap og prognoser	16*

Redaksjonen ble avsluttet tirsdag 23. oktober 2012.
Publisert 25. oktober 2012.

Signerte artikler står for forfatterens regning.

Konjunkturtendensene og artiklene er tilgjengelig på internett: www.ssb.no/oa/

Redaksjonen Økonomiske analyser: Torbjørn Hægeland (ansv.), Helge Brunborg, Torbjørn Eika, Taran Fæhn, Elin Halvorsen, Øyvind Langsrud, Bodil Merethe Larsen, Hong Pham og Knut Sørensen.

Redaksjonssekretær: Aud Walseth, telefon: 21 09 47 57, e-post: aud.walseth@ssb.no

Redaksjonens adresse: Statistisk sentralbyrå, Forskningsavdelingen, P.b. 8131 Dep, NO-0033 Oslo

Trykk: Statistisk sentralbyrå

Økonomiske analyser

utgis av Forskningsavdelingen i Statistisk sentralbyrå. Forskningsavdelingen ble opprettet i 1950 og har ca. 90 ansatte. I underkant av halvparten av virksomheten finansieres av eksterne oppdragsgivere, hovedsakelig forskningsråd og departementer. Avdelingen er delt i 6 grupper og ledes av *forskningsdirektør Torbjørn Hægeland*.

- Offentlig økonomi
Forskningsleder Nils Martin Stølen
- Miljøøkonomi
Forskningsleder Taran Fæhn
- Makroøkonomi
Forskningsleder Torbjørn Eika
- Mikroøkonomi
Forskningsleder Rolf Aaberge
- Energjøkonomi
Forskningsleder Mads Greaker
- Demografi- og levekår
Forskningsleder Kjetil Telle

***Økonomiske analyser utkommer med 6 nummer i året.
Neste utgave publiseres 6. desember 2012.***

Standardtegn i tabellen	Symbol
Oppgave mangler	..
Tall kan ikke offentliggjøres	:
Null	0
Foreløpige tall	*

AKU 40 år

**Torstein Bye og
Torbjørn Hægeland**

AKU – eller ArbeidsKraftUndersøkelsen - er en utvalgsundersøkelse hvor Statistisk sentralbyrå månedlig spør et utvalg av personer i Norge om deres forhold til arbeidsmarkedet. Formålet med AKU er å gi informasjon om utviklingen i sysselsetting og arbeidsledighet, og om ulike befolkningsgruppers tilknytning til arbeidsmarkedet. AKU gir data som kan brukes både til å forstå strukturen i det norske arbeidsmarkedet samtidig som det er en av de viktige konjunkturindikatorerne for norsk økonomi.

AKU ble etablert i 1972. Denne utgaven av *Økonomiske Analyser* er en markering av undersøkelsens 40-årsjubileum. Gjennom i alt ni artikler forsøker vi å gi et bilde av AKUs rolle både som et viktig statistikkgrunnlag og som en datakilde for forskning. Artikkelen favner alt fra AKUs 40-årige historie, deskriptive analyser av utviklingen i deler av arbeidsmarkedet basert på data fra AKU og forskningsarbeider som tar opp viktige arbeidsmarkedsforhold og benytter AKU-data og andre datakilder. Det ses også på forholdet mellom registerdata for arbeidsmarkedet og AKU-data. AKU-data benyttes til forskningsformål både i SSB og i viktige forskningsinstitusjoner utenfor SSB. Forskningsinstitusjoner får etter faste prosedyrer tilgang til mikroobservasjonene i blant annet AKU. Begge kategoriene forskningsinstitusjoner er representert i dette nummeret.

Først i dette nummeret beskriver Bye og Næsheim den lange historien for arbeidsmarkedsstatistikk i Norge med spesiell fokus på utviklingshistorien til AKU. Her forsøker man også å trekke noen perspektiver framover.

AKU inneholder ved siden av observasjoner av arbeidsforhold også en god del sosioøkonomiske kjennetegn. I artikkelen til Wold og Håland får vi en presentasjon av endringer i eldres tilknytning til arbeidsmarkedet over tid. Her lærer vi blant annet at selv om sysselsettingsandelen er om lag den samme i dag som på 1970-tallet så har det skjedd betydelige endringer i eldre kvinner og menns tilknytning. Bø og Hålands artikkel studerer utviklingen i arbeidstid og viser at det er en betydelig andel av de sysselsatte som har lenger arbeidstid enn 45 timer per uke spesielt i ressursbaserte næringer, blant transportarbeidere og ledere.

Torstein Bye er fagdirektør i Avdeling for økonomi-, energi- og miljøstatistikk (torstein.arne.bye@ssb.no).

Torbjørn Hægeland er forskningsdirektør i Forskningsavdelingen (Torbjorn.Haegeland@ssb.no).

Definisjonen av arbeidsledighet i AKU følger internasjonale standarder fra ILO (International Labor Organisation), men det pågår en diskusjon innenfor det europeiske statistikk-samarbeidet omkring alternative mål på ledighet, hvor man for eksempel også ønsker å inkludere mer av de som er undersysselsatte. Dette diskuteres i artikkelen til Næsheim og Sandvik hvor det kommer fram at Norge i internasjonale sammenligninger av ledighet målt på alternative måter kommer noe dårligere ut enn ved bruk av de tradisjonelle målene.

Konjunkturanalyse er et viktig arbeidsfelt for Forskningsavdelingen i SSB. Arbeidsledighet er både en viktig konjunkturindikator og en sentral forklaringsfaktor for mange viktige makroøkonomiske størrelser. Dette drøftes i Sparrmans artikkel, hvor hun ser på forholdet mellom AKU-ledighet og andre konjunkturindikatorer som BNP-gap og inflasjon. Hun gir en beskrivelse av bruken av arbeidsledighet som forklaringsvariabel i SSBs makroøkonomiske modeller KVARTS og MODAG.

Arbeidstilbud har vært et sentralt forskningsfelt i SSB i flere tiår. Mye av forskningen på dette feltet har basert seg på data fra AKU. Modellen LOTTE-Arbeid (se bl.a. Dagsvik, Kornstad, Jia og Thoresen, 2008), som er en modell for simulering av arbeidstilbudseffekter av skatteendringer, er for en stor del basert på AKU-data. Det samme er analysene av den såkalte "motløs arbeider-effekten" (se bl.a. Dagsvik, Kornstad og Skjerpen 2012). Denne effekten betegner at individer trekker seg ut av arbeidsstyrken når sjansen for å få jobb anses som liten, det vil si i lavkonjunkturer. Analyser av arbeidstilbud er krevende, og resultatene man får kan avhenge av så vel valg av metoder som av de data man bruker. I artikkelen til Bhuller og Aaberge presenteres estimater for utviklingen i arbeidstilbudets følsomhet overfor endringer i lønn over en periode på 20 år, basert på analyser av andre datakilder enn AKU.

Engebretsen, Vassengen og Salvanes benytter AKU-data til å studere det de kaller springbretteffekter i arbeidsmarkedet – det vil si i hvilken grad det å inneha en midlertidig stilling gir bedre muligheter for overgang til permanent stilling. Konklusjonen deres synes klart å bekrefte denne hypotesen, selv om det er variasjoner langs dimensjoner som kjønn, alder og utdanning.

Artikkelen til Barth og von Simson bruker AKU-data til å se nærmere på arbeidsledighet blant unge, og hvordan denne varierer over konjunkturforløpet. Arbeidsløshet og sysselsetting svinger mer blant de unge enn blant de voksne. For de yngste, kommer svingningene særlig fra ungdommer under utdanning, som trekker seg ut av arbeidsmarkedet i dårlige tider og kommer inn i gode, og artikkelen antyder at ungdommer fungerer som en form for reservearbeidskraft.

I de senere årene har administrative registre fått en stadig viktigere rolle som datakilde for både statistikk og forskning. Økt bruk av registerdata kan medføre et redusert behov for utvalgsundersøkelser, eller at undersøkelsens rolle blir noe endret. Hva man spør om i utvalgsundersøkelser må blant annet ses i lys av hva slags informasjon som allerede er tilgjengelig i registre. Dette er vurderinger som et statistikkbyrå løpende må gjøre. I artikkelen til Raaum, Røed og Bratsberg får vi en drøfting av dette fra en ekstern brukers ståsted. Forfatterne har basert mye av sin arbeidsmarkedsforskning på registerdata, men de har også vært en bruker av AKU. I lys av utviklingen i bruk av registerdata, med de mulighetene den gir til å stille og besvare viktige spørsmål knyttet til hvordan det norske arbeidsmarkedet fungerer, stiller de spørsmålet om AKU er overflødig. Deres konklusjon er at registerdata og utvalgsdata som AKU, supplerer hverandre, men at utviklingen på registerdatasiden kan medføre et behov for en viss redefinering av AKUs rolle med hensyn til hva det spørres om. Dette tas også opp av artikkelen til Bye og Næsheim.

Vi håper artiklene i denne utgaven ØA, som gir et lite innblikk i Arbeidskraftundersøkelsen og dens mange bruksområder innenfor arbeidsmarkedsrelatert statistikk, analyse og forskning, viser fram en høyst oppgående og livskraftig jublant. Endrede statistikkbehov og tilgang til nye datakilder har ført til endringer og tilpasninger i AKU. Det vil trolig også skje i fremtiden, Da kan AKU fortsatt være et viktig grunnlag for statistikk og forskning som søker å belyse og forstå viktige utviklingstrekk og sammenhenger i det norske arbeidsmarkedet.

Referanser

Dagsvik, J., T. Kornstad, Z. Jia og T. O.Thoresen (2008): LOTTE-Arbeid – en mikrosimuleringsmodell for Arbeidstilbudseffekter, *Rapporter* 2008/11, Statistisk sentralbyrå.

Dagsvik, J.K., Kornstad, T. og T. Skjerpen (2012): Labor Force Participation and the Discouraged Worker Effect, kommer i *Empirical Economics*.

Fra arbeidsmarkedsstudier til struktur- og konjunkturstatistikk på arbeidsmarkedsområdet

Torstein Bye og Helge Næsheim

AKU – eller ArbeidsKraftUndersøkelsen - er en utvalgsundersøkelse¹ der man månedlig spør et utvalg av personer om deres forhold til arbeidsmarkedet. Formålet med AKU er å gi informasjon om utviklingen i sysselsetting og arbeidsledighet, og om ulike befolkningsgruppers tilknytning til arbeidsmarkedet. AKU er både en konjunkturstatistikk, en strukturstatistikk og et grunnlag for sammenligning av arbeidsmarkedsforhold mellom land. I de 40 årene etter etableringen av AKU i 1972– har det vært flere endringer i AKU både i hva som samles inn og hvordan det gjøres. Framover vil etableringen av ny registerstatistikk på arbeidsmarkedsområdet kunne få konsekvenser for utformingen av AKU.

Tidlig arbeidsmarkedsstatistikk

De første spede forsøk på å lage oversikter over deler av arbeidsmarkedet i Norge ble gjort av Eilert Sundt rundt 1868, og allerede på det nordiske møtet for nasjonaløkonomer i 1888 var arbeidsmarkedsstatistikk et viktig tema². I denne perioden ble lønnsarbeid og arbeidsmarked gjenstand for statlig oppmerksomhet. Allerede i 1869 ble det første "Bureau of Labor" opprettet i USA. Storbritannia kom etter i 1890-årene. Tyskland fikk sitt arbeidsstatistikk-kontor på begynnelsen av 1900-tallet. I Norge ble de tidlige arbeidene senere fulgt opp av Det statistiske Kontor i form av flere undersøkelser av arbeidsmarkedet under sosialstatistikken³ på slutten av 1800-tallet. Et eget kontor for arbeidsløshetsstatistikk ble opprettet i Det statistiske Centralbyrå i 1902. Tallgrunnlaget for det samlede arbeidsmarkedet må imidlertid sies å ha vært mangelfullt langt utover på 1900-tallet. Folketellingene ga den bredeste beskrivelsen av folks forhold til arbeidsmarkedet, men disse ga bare data hvert tiende år og det ble etter hvert et skrikende behov for hyppigere og bedre informasjon.

Et viktig fundament for alle fremtidige personstatistiske undersøkelser fikk Norge i 1964 da det ble innført et entydig permanent identifikasjonsnummer med elleve sifre for personer (fødselsnummeret). Forslaget om et slikt system kom fra næringslivet, men det ble lagt til Statistisk sentralbyrå å administrere dette folkeregisteret (senere overført til Skattedirektoratet). Dette populasjonsregisteret har senere vært av svært stor betydning for statistikkproduksjon både basert på registre

Torstein Bye er fagdirektør i Avdeling for økonomi-, energi- og miljøstatistikk (torstein.arne.bye@ssb.no).

Helge Næsheim er seksjonssjef i Seksjon for arbeidsmarkedsstatistikk (helge.nome.naesheim@ssb.no).

¹ For en nærmere beskrivelse av AKU se <http://www.ssb.no/aku/>

² Se Lie og Roll-Hansen (2001).

³ Gunnar Jahn, direktør i Det statistiske Centralbureau mente at det var arbeidsledigheten ved begynnelsen av det 20. århundre som hadde "skapt sosialstatistikken" – se Lie et al op cit.

i seg selv men også for å danne populasjonsgrunnlag for å trekke representative utvalg i utvalgsundersøkelser på personområdet⁴. For den senere fremveksten av arbeidsmarkedsstatistikken har det vært av uvurderlig betydning.

Fram mot slutten av 1960-tallet ble sysselsettingsstatistikken knyttet sterkt opp mot data fra sykestrygdsystemet (se Lie et al op cit) og ledighetsstatistikken ble knyttet opp mot data fra dagpengeordningen. Bedrifter hadde gjennom sykestrygden sterke insitamenter til å melde ansatte ut og inn av trygdesystemet for å unngå å komme i økonomisk ansvar. Dermed hadde man registergrunnlag for deler av arbeidsmarkedet. Sykestrygden ble imidlertid en del av folkestrygden i 1967 og da forsvant insitamenteret bedriftene tidligere hadde hatt til å følge opp inn og utmeldinger og kvaliteten i dataene ble for dårlig til å lage statistikk. En viktig betingelse for at administrative registre, som er opprettet for andre formål, kan brukes til statistikkformål er at kvaliteten på informasjonen er høy. Arbeidsdirektoratet hadde også en oversikt over registrerte ledige i arbeidsmarkedet, men dette datagrunnlaget ble ikke ansett å ha tilstrekkelig dekningsgrad til å gi god nok statistikk. På tross av dette, og på grunn av mangel på annen statistikk, ble det benyttet flittig av myndighetene i deres overvåking av arbeidsmarkedet. Et av hovedproblemene var at dataene kun omfattet de registrerte ledige og ikke de som var ledige men som ikke registrerte seg. Den internasjonale arbeidsorganisasjonen (ILO) anbefalte at i målingen av ledige i arbeidsmarkedet skulle individet være uten arbeid, men kunne ta på seg arbeid på måletidspunktet og samtidig aktivt søke arbeid.

Fra mangelfulle registermålinger til AKU

Norge manglet altså heldekkende administrative registre med god nok kvalitet. De registrene man hadde tok heller ikke opp i seg ILO sin definisjon av ledige. Dette var utgangspunktet for at SSB etablerte en norsk utvalgsundersøkelse for arbeidsmarkedet i 1972 - AKU.

⁴ Vi fikk også tilsvarende register for bedrifter i 1963.

AKU har helt siden starten i 1972 forsøkt å tjene to formål; i) Den skal gi en bred beskrivelse av folks forhold til arbeidsmarkedet (om de er sysselsatte, ledige etc), med andre ord beskrive strukturen i dette markedet, samtidig som ii) den skal være en korttidsindikator for utviklingen på arbeidsmarkedet og dermed også en indikator på temperaturen i den norske økonomien.

AKU har hele tiden vært en utvalgsundersøkelse der men har trukket et tilfeldig representativt utvalg av personer (jfr folkeregisteret), som man har spurt om sitt forhold til arbeidsmarkedet. I undersøkelsen har en inkludert ulike sosioøkonomiske variable (kjønn, alder, ekteskapeleg status) samt andre relevante variable som kan bidra til å øke forståelsen av funksjonsmåten i arbeidsmarkedet (antall timer arbeidet, ønsker om deltakelse i arbeidslivet etc).

I forhold til registerstatistikk som -med god nok kvalitet,- kan brytes ned i detalj langs mange dimensjoner (blant annet regionalt) vil en utvalgsundersøkelse naturlig nok ha begrensninger på dette området. Definisjonen av ledig var også et nytt trekk ved denne undersøkelsen, som ga som resultat at antall ledige ble en del høyere enn i de tidligere registertallene. Dette skapte politiske diskusjoner om hva som var det riktige ledighetstallet (blant annet omkring kvinners deltakelse i arbeidsmarkedet), men fra et statistisk sentralbyrås ståsted var metodiske og definisjonsmessige aspekter godt klarlagt og de har i ettertid vunnet stor tilslutning. Det ble satset betydelige ressurser på de metodiske utfordringer man sto overfor ved etableringen av denne statistikken.

Planen var at man også skulle få en månedlig registerbasert statistikk over arbeidstakere basert på Rikstrygdeverkets Arbeidsgiver- arbeidstakerregister (Aa-registeret) som ble etablert i 1978. Store forsinkelser i meldingsgangen medførte at dette ikke endte opp som en månedsstatistikk, men i stedet som en årlig statistikk med lang produksjonstid. Gjennom at dette er en registerstatistikk gir den som tidligere nevnt bedre grunnlag for mer detaljerte fordelinger, blant annet geografisk, men da kun på årsbasis. Slik sett supplerer den årlige registerstatistikken og den mer hyppige AKU - undersøkelsen hverandre i den løpende og strukturelle overvåkingen av arbeidsmarkedet, se også en nærmere diskusjon av dette i Raaum, Røed og Bratsberg i dette nummeret av Økonomiske analyser.

Fra den første tiden hvor det ble antatt fra flere hold at AKU var for lite pålitelig, økte tiltroen til og vurderingen av AKU som en viktig datakilde utover på 1970- og 1980-tallet. Dette hang sammen med at AKU fanget opp forhold som var sentrale for å belyse den sterke innmarsjen av kvinner på arbeidsmarkedet. Her skulle det vise seg at AKU både gjennom sin brede beskrivelse av folks ønsker om arbeid (ikke bare registrerte ledige

ble målt)⁵ og gjennom hyppigheten i undersøkelsene, fikk en avgjørende rolle i den statistiske beskrivelsen og forståelsen av disse betydelige endringene, på tross av at det var en del skepsis til å begynne med. Det var også helt essensielt for verdsettingen av AKU at den endte opp med å bli den viktigste kilden for korttidsstatistikk om sysselsetting.

AKU fikk altså økt betydning både som struktur- og korttidsundersøkelse utover 1970- og 1980-tallet. Det medførte at undersøkelsen ble tilført mer ressurser slik at man kunne øke utvalgsstørrelsen (sikrere kvalitet og bedre oppløsning) og utvikle nye estimeringsmetoder. Begge forholdene bidro til redusert varians i tallene og det økte verdien av AKU både langs korttidsdimensjonen og som kilde for strukturdata. Det var nok likevel AKUs funksjon som korttidsstatistikk som først og fremst var utløsende for den økte ressurstilførselen.

Utvalget i AKU består av flere uavhengige delutvalg som alle er representative. Poenget med flere delutvalg er at man da kan designe undersøkelsen slik at man kan dekke flere aspekter uten å øke oppgavebelastningen og kostnadene ved undersøkelsen for mye. Delutvalgene vil likevel gi forventningsrette estimat for områdene selv om utvalgusikkerheten for delaspektene øker. Den økte usikkerheten ansees likevel å være akseptabel for disse formålene.

Hver person deltar i AKU flere ganger etter et bestemt rotasjonsmønster. En slik rotasjonsordning gir bedre kvalitet på endringstall enn om alle respondenter var nye hver gang. Fram til 1988 besto utvalget av 12 000 personer hvert kvartal og den enkelte var med i to påfølgende kvartal, ute i to kvartal og deltok så igjen i to kvartal. Utvalget ble så gradvis økt til 24 000 personer hvert kvartal, og i dag deltar personene i åtte etterfølgende kvartal. Det at personer deltar flere ganger, gir også muligheter for å måle endringer eller bruttostrømmer i arbeidsmarkedet på en mer presis måte. Det siste er mer krevende metodisk og stiller større krav til kvalitet på dataene, men slike bruttostrømstall har en begynt å utvikle de siste årene. Deltakelse i AKU har siden 1992 vært underlagt oppgaveplikt. Dette antar man har vært vesentlig for den høye svarprosenten som man alltid har hatt i denne undersøkelsen (85-90 prosent) i forhold til andre personundersøkelser.

AKU i internasjonal sammenheng

Internasjonalt fikk også undersøkelser av AKU-typen (Labour Force Surveys) økt betydning på 1970- og 1980-tallet. De grunnleggende statistiske definisjoner innenfor arbeidsmarkedsområdet som "sysselsatt" og "arbeidsledig" fastsettes av Den internasjonale arbeidsorganisasjonen (ILO). På 1980-tallet ble disse utformet slik man i praksis må ha en undersøkelse av AKU-typen for å kunne følge dem fullt ut. Det at både definisjoner og måleinstrumenter ble mer like mellom land, bidro

⁵ Se artikkel av Næsheim og Sandvik om supplerende mål på ledighet i dette nummer

til at tallene som kom ut ble mer sammenlignbare. AKU fikk dermed en stadig viktigere rolle som kilde ved komparative internasjonale analyser. Det gjaldt både studier av strukturelle forskjeller av arbeidsmarkedet i ulike land samt mer generelle analyser av konjunkturutvikling.

Mot slutten av 1980-tallet startet et tettere samarbeid i Europa om statistikkutvikling. Det statistiske samarbeidet ble etter hvert integrert i det bredere økonomiske samarbeidet mellom EU og EFTA, som for Norge reguleres i EØS-avtalen. På statistikkens side er samarbeidet tettere enn på mange andre områder og SSB deltar på lik linje med medlemslandene også i de forberedende faglige fora i regi av EUs statistikkbyrå Eurostat.

I EU lignet opprinnelig de AKU-lignende undersøkelser på minifolketellinger. Det var det strukturelle som stod i sentrum, og da særlig den regionale dimensjon. Man hadde dermed forholdsvis store utvalg, og lagde årlige tall med lang produksjonstid. Den viktigste funksjonen var kanskje å gi data som inngikk i kriterier for å fordele midler fra store regionale EU-fond og å avgjøre om man nasjonalt kunne ha særlige støtteordninger for regioner (som for eksempel ulike soner for arbeidsgiveravgift). I Norge var det en mye større vektlegging av AKU som kilde for konjunkturstatistikk. Vi var en del av en tradisjon fra anglosaksiske land. USA var tidlig ute på 1950-tallet med oppstart av sin Current Population Survey (CPS) og ble fulgt av Canada og Australia. I Norden var svenskene først ut og siden kom Finland og deretter Norge. Danmark gjorde et strategisk valg tidlig på 1970-tallet om å i stedet satse på registerdata. Senere har både Danmark og andre EU-land kommet etter med egne AKU-undersøkelser.

En stor utfordring for AKU kom da Norge gjennom EØS-avtalen måtte slutte seg til EUs forordninger om AKU. Antallet variable i EUs AKU-undersøkelser var en god del større enn det Norge hadde. Det passet dårlig med AKUs funksjon som konjunkturstatistikk med vekt på relativt få spørsmål, kort intervjuetid for å oppnå høy svarprosent, hyppig publisering og kort produksjonstid. Noen tekniske nyvinninger i datafangsten gjorde likevel at overgangen gikk relativt bra. Ved overgang fra papir til elektroniske skjema i 1996 sparte man mye manuell registrering, og reduserte både intervjuetid og revisjonsarbeid. Videre ga det også muligheter for å kutte intervjuetid ved økt bruk av data fra registre og svar fra tidligere intervju. For mange endrer ikke forholdene seg mye fra kvartal til kvartal og denne stabiliteten dekket opp ved at personene deltar i AKU i åtte etterfølgende kvartal.

Den norske AKU måtte altså i utgangspunktet tilpasse seg til en AKU-versjon hvor all vekt var lagt på en beskrivelse av strukturelle trekk ved arbeidsmarkedet. Det viste seg imidlertid raskt at man også innen EU så den potensielle verdien i AKU som et instrument for å få fram korttidsstatistikk med god sammenlignbarhet mellom landene. Den stadig tettere integrasjonen i EU

– både politisk og økonomisk – forsterket dette. Det kom derfor nye forordninger om AKU som krevde kvartalsvis statistikk og vesentlig kortere leveringstid. Samtidig strammet man til både definisjoner og hvordan disse skulle implementeres i måling av sysselsetting og ledighet. Utfordringen var hvordan dette skulle kombineres med den gamle funksjonen som en årlig strukturstatistikk med stort utvalg for å kunne gi detaljer. Å kombinere flere forhold i en og samme undersøkelse og samtidig pålegge alle medlemsland å benytte denne undersøkelsen til å måle ”alle” interessante forhold i arbeidsmarkedet, ble svært kostnadskrevenende for statistikkbyråene, ga økt oppgavebyrde for oppgavegiverne og i neste omgang dårligere datakvalitet. Problemene med kostnadsveksten ble forsterket da finanskrisen slo inn og statistikkbyråene fikk ytterligere kutt i sine budsjetter.

Blant de som er ansvarlige for AKU i landene og i Eurostat pågår nå arbeid med sikte på tiltak som kan redusere kostnadene. Nasjonalt vil mange land kunne kutte driftskostnader ved forbedringer i datafangsten. Dette gjelder særlig land som fortsatt bruker innsamling med besøksintervju, papirskjema og ikke har noe støtte fra registerdata slik vi har i Norden. Bruk av registerdata er vanskeligere å få til i mange land, dels fordi man mangler et gjennomgående personnummer i registre, og dels på grunn av personvernlovgivning. Utover den tekniske utfordringen av datafangsten har man på EU-nivå gjort tilpasninger i form av at man tillater at noen variable kan gå til bare deler av AKU-utvalget. Det utredes videre forslag til reduksjon i antall variable. AKU som kilde for strukturdata vil dermed bli prioritert ned i forhold til funksjonen som konjunkturmåler. Prioriteringen kan bli forsterket ytterligere gjennom krav til månedlig rapportering og kortere leveringstid. Man vil dermed nærme seg hvordan AKU produseres i Norge.

Utviklingstrekk framover

Men det er også visse utviklingstrekk som trekker i motsatt retning av at AKU skal bli ”slankere”. Mange ønsker at AKU også skal bli et instrument for datafangst av variable som dekker andre felt enn arbeidsmarkedet. Bakgrunnen er igjen behovet for innsparing i landenes statistikkbyråer. Det pågår utredning innen EU om man kan kutte helt ut noen undersøkelser ved å plusse på ulike temamoduler til det faste settet av variable i AKU. Begrunnelsen er at AKU inneholder en del sentrale variable som går igjen i de fleste undersøkelser slik at man ikke trenger å legge til så mange flere spørsmål, AKU er videre relativt godt standardisert mellom landene og dessuten er svarprosenten høy i forhold til mange andre intervjuundersøkelser. Man vil da igjen bevege AKU mer mot en undersøkelse av strukturelle forhold og i retning av hva man kjenner til i omnibusundersøkelser. Som nevnt over blir det allerede kjørt en del tilleggsundersøkelser til AKU om ulike tema. Felles for disse er imidlertid at de temamessig er direkte knyttet til folks tilpasning til arbeidsmarkedet, er korte og har spørsmål som er enkle og raske å svare på. Nå

utredet det imidlertid innenfor EU om det skal legges til undersøkelser om helt andre tema som for eksempel bruk av IT i husholdninger og mer generelle spørsmål om utdanning.

Selv om det er gode argumenter for en slik utvikling, er det også en del innvendinger. For å holde intervjuet nede og svarprosenten høy, har AKU tradisjonelt lagt stor vekt på å stille spørsmål som det skal være raske og lette å svare på. Det betyr at man prøver å unngå å be om vurderinger, holdninger og andre forhold som krever at deltakerne må tenke seg en god del om før de kan svare. Som en del av dette legger man også vekt på at definisjoner av sysselsetting og ledighet er knyttet til aktiviteter man faktisk har gjort, ikke hva man kunne tenke seg å gjøre. Det at AKU i stor grad gjennomføres som telefonintervju trekker også i retning av denne måten å spørre på. I dag tar et AKU-intervju i Norge for de fleste rundt 2-4 minutter å svare på etter at man har vært gjennom førstegangsintervjuet, som tar noe lenger tid.

Det er i dag vanskelig å si hva EU vil ende opp med når det gjelder den framtidige utformingen av AKU. For Norges del og noen andre lands vedkommende er det også et annet forhold som vil få betydning for utformingen av AKU framover. Flere land arbeider med etablering av administrative registre som skal gi grunnlag for korttidsstatistikk om sysselsetting. AKUs funksjon på dette området vil dermed bli noe annerledes. For Norges vedkommende gjelder dette arbeidet med etablering av EDAG⁶. Dette skal gi månedlig sysselsettingsstatistikk for lønnsstakere hvor det også er koblet data om lønnsforhold til dataene. En slik statistikk vil ikke ha AKUs ulempe med utvalgsusikkerhet og kan således gi sikrere endringstall og betydelig mer detaljerte fordelinger etter næring, alder osv. På den andre siden vil AKU være et viktig supplement utover at den dekker tall for arbeidsledige og ønsker om arbeid blant personer utenfor arbeidsstyrken. Det gjelder de sysselsattes faktiske arbeidstid, fravær, undersysselsetting, og lignende. Her kan man dermed få til en kobling mellom registerdata og utvalgsundersøkelser som styrker også mulighetene for å utnytte AKU mer på de områder registrene heller ikke vil dekke i fremtiden.

⁶ EDAG – Elektronisk Dialog med ArbeidsGivere – er et samarbeidsprosjekt med Skattedirektoratet, NAV og Brønnøysundregistrene med tanke på å få til en samordnet datafangst på arbeids- og lønnsområdet. Her er det et godt samarbeid også med de som leverer personal og økonomisystemer til bedriftene slik at oppgavebyrden reduseres kraftig. På denne måten kan man få hyppigere, sikrere og bedre kvalitet på data for alle bedrifter og personers arbeidsforhold en gang per måned. Denne dataflyten er planlagt å starte fra 1.januar 2015.

Referanser

Næsheim, Helge og Ole Sandvik (2012): Supplerende mål på arbeidsledighet, ØA 3/12, Statistisk sentralbyrå

Lie, Einar og Hege Roll-Hansen (2001): Faktisk talt. Statistikkens historie i Norge. Universitetsforlaget 2001

Raaum, Oddbjørn Knut Røed og Bernt Bratsberg (2012): Gjør registerdata AKU overflødig? ØA 3/2012, Statistisk sentralbyrå

Eldre i arbeidslivet

Marit Getz Wold og Inger Håland

Andelen eldre mellom 55 og 74 år som deltar i arbeidslivet var om lag 50 prosent i 2011. Det er det samme som i 1972. Det har likevel skjedd store endringer i sammensetningen av eldres sysselsettingsandeler i disse årene. Den største endringen har kommet i kvinnenes deltakelse i yrkeslivet. Kvinnenes sysselsetting har økt sterkt, mens mennenes har hatt en noe mer ujevn utvikling over tid.

I denne artikkelen bruker vi tall fra Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) til å belyse utviklingen i sysselsettingen fra 1972 til 2011 for hele aldersgruppen 55-74 år. Vi gir en mer detaljert oppdeling på alder for 2011 og sammenlikner sysselsettingsandeler for eldre aldersgrupper med yngre aldersgrupper. Med sysselsettingsandel menes antall personer innen en gitt aldersgruppe som er sysselsatte i prosent av alle personene i denne aldersgruppen.

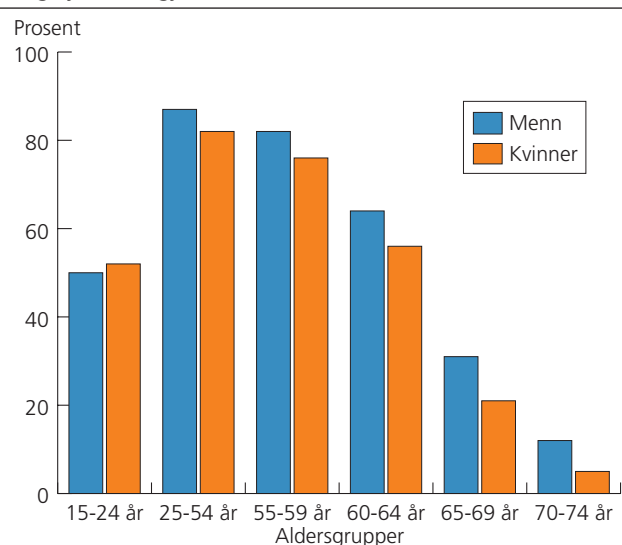
Artikkelen ser også på forskjeller etter utdanning og kjønn som er viktige kjennemerker ved studier av sysselsettingen totalt sett, også for hvor lenge og hvor mye man jobber. Til slutt viser vi en sammenlikning med de eldres sysselsettingsnivå i andre land.

Sysselsatte i ulike aldersgrupper i 2011

I 2011 var det 263 000 sysselsatte menn av i alt 495 000 menn i aldersgruppen 55-74 år. Det gir en sysselsettingsandel på 53 prosent. For kvinner var 223 000 av i alt 501 000 sysselsatte, en andel på 45 prosent. Om vi ser begge kjønn under ett, var sysselsettingsandelen på 49 prosent.

I AKU måles blant annet sysselsettingen for befolkningen i alderen 15 til 74 år. Figur 1 viser sysselsettingsandelen i ulike aldersgrupper i 2011. Grunnen til lav sysselsettingsandel i den yngste aldersgruppen er at mange går på skole eller studerer. Aldersgruppen 25-54 år har den høyeste sysselsettingsandelen, 87 prosent for menn og 82 prosent for kvinner. I aldersgruppen 55-59 år er sysselsettingsandelene fremdeles forholdsvis høye, 82 prosent for menn og 76 prosent for kvinner. Nedgangen starter i hovedsak ved aldersgruppen 60-64 år. Her er sysselsettingsandelen 64 prosent for menn og 56 prosent for kvinner. Nedgangen fortsetter i aldersgruppen 65-69 år til 31 prosent for menn og 21 prosent for kvinner. I de øverste aldersgruppene avspeiler lav

Figur 1. Sysselsatte i prosent av personer i alt, etter alder 15-74 år og kjønn. Årsgjennomsnitt 2011



Kilde: Statistisk sentralbyrå

sysselsettingsandel at folk når pensjonsalder eller går ut av arbeidslivet av andre årsaker. I den aller eldste aldersgruppen 70-74 år, altså over vanlig pensjonsalder, er likevel 12 prosent av mennene og 5 prosent av kvinnene sysselsatte.

Sysselsettingen for 60-70-åringene

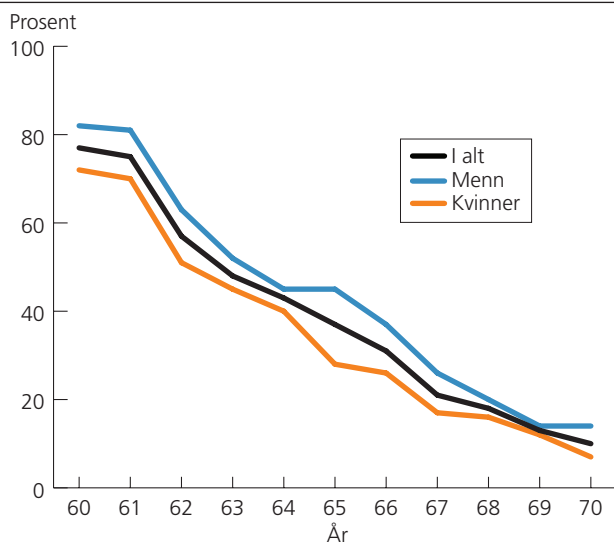
Sysselsettingen delt inn i ettårige aldersgrupper mellom 60 og 70 år viser at for både menn og kvinner skjer det en markert nedgang fra 61 til 62 år. Sysselsettingsandelen for menn faller fra 81 til 63 prosent, og for kvinner fra 70 til 51 prosent. Dette henger blant annet sammen med AFP-ordningen og den nylig innførte pensjonsreformen, som gir anledning til pensjon fra fylte 62 år.

Deretter er nedgangen jevn fram til 64 år. Da er sysselsettingsandelen 45 prosent for menn og 40 prosent for kvinner. Mellom 64 og 65 år er det ingen endring i sysselsettingen for menn, mens den synker sterkt for kvinner til 28 prosent. Fra 65 år synker den raskt for menn også, og ved 69 års alder er sysselsettingsandelen nede i 14 prosent for menn og 12 prosent for kvinner.

Marit Getz Wold er seniorrådgiver i Seksjon for arbeidsmarked (marit.wold@ssb.no).

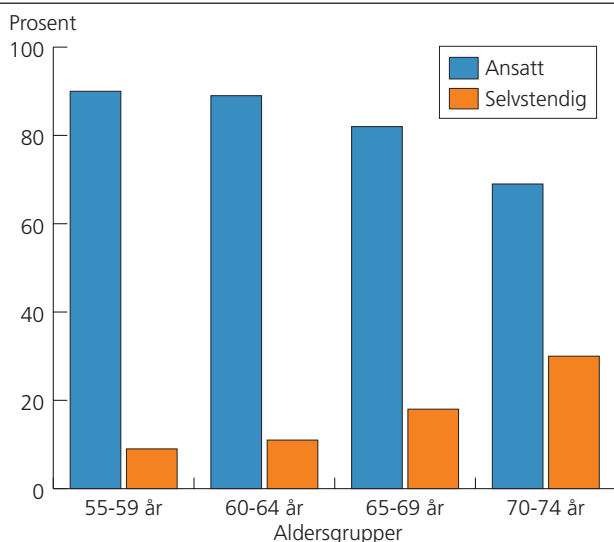
Inger Håland er rådgiver i Seksjon for arbeidsmarked (inger.haland@ssb.no)

Figur 2. Sysselsatte i prosent av personer i alt, etter ettårige aldersgrupper 60-70 år og kjønn. Årsgjennomsnitt 2011



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Figur 3. Sysselsatte, etter yrkesstatus og alder. Prosent. Årsgjennomsnitt 2011



Kilde: Statistisk sentralbyrå

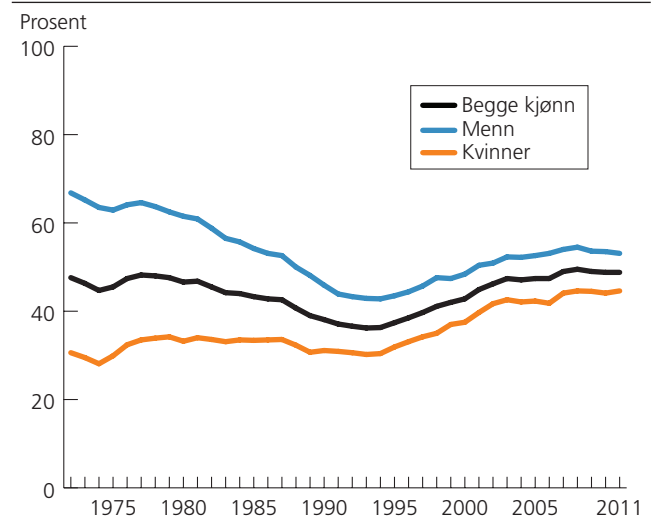
Andel ansatte og selvstendige

De aller fleste sysselsatte er ansatte uansett alder, mens en forholdsvis liten del, 7 prosent, er selvstendig næringsdrivende. Andelen selvstendige øker med alderen. I den høyeste aldersgruppen er om lag en tredel av de som fortsatt er sysselsatte, selvstendig næringsdrivende.

Utviklingen fra 1972 til 2011 for aldersgruppen 55-74 år

AKU startet i 1972. Dette falt sammen med kvinnes inntog i arbeidslivet i stor skala gjennom 1970-tallet. Etterspørselen etter arbeidskraft økte, særlig i kvinnedominerte næringer. Dessuten tok flere unge kvinner høyere utdanning, fødselspermisjonene ble lengre og etter hvert økte utbyggingen av barnehager. Økt etterspørsel førte til at også eldre kvinner økte deltakelsen i arbeidslivet markert i disse årene, se figur 4. Andelen

Figur 4. Andel sysselsatte 55-74 år, etter kjønn. 1972-2011



Kilde: Statistisk sentralbyrå

sysselsatte kvinner i alderen 55-74 år var 31 prosent i 1972, økte til 34 prosent i 1982 før en nedgang til 31 prosent i 1992. Dette skyldes trolig den generelle konjunkturedgangen i økonomien rundt 1992. Deretter økte andelen til 42 prosent i 2002 og til 45 prosent i 2011.

Andelen sysselsatte menn var 67 prosent i 1972, og falt jevnt gjennom 1980-tallet til et bunnivå på 43 prosent i 1992. En sentral årsak til denne nedgangen er dels strukturendringer i norsk næringsliv, der sysselsettingen i mannsdominerte næringer, som industri ble jevnt redusert, mens sysselsettingen innen kvinnedominerte næringer innen helse og omsorg økte. Dessuten sank reell pensjonsalder blant menn, blant annet gjennom økende andel på uførepensjon. Også flere kvinner ble førtidspensjonert på denne måten, men i sysselsettingsstatistikken blir dette oppveid ved den generelle tendensen til økt sysselsetting for kvinner. I tillegg opplevde vi en konjunkturedgang fra slutten av 1980-tallet der sysselsettingen gikk ned og arbeidsløsheten økte. Midt på 1990-tallet endret konjunktorene seg, og sysselsettingen tok seg opp. Fra midten på 2000-tallet har sysselsettingsandelen for menn i denne aldersgruppen stabilisert seg på rundt 53 prosent, mens den har økt jevnt for kvinner fra 42 til 45 prosent. Figur 4 viser at forskjellene mellom menns og kvinners sysselsettingsandeler er blitt kraftig redusert gjennom AKU sin levetid, altså de siste 40 årene, om ikke så mye det siste tiåret.

Ettersom sysselsettingsandeler måler antall sysselsatte som del av befolkningen i en gitt aldersgruppe, vil utviklingen være avhengig av den aldersmessige fordelingen internt i gruppen. En del av det som framstår som økte sysselsettingsandeler i aldersgruppen 55-74 år, vil henge sammen med skifte i alderssammensetningen i befolkningen for både menn og kvinner. Særlig gjelder dette utviklingen etter år 2000. Årskullene født etter 2. verdenskrig er mye større enn kullene født tidligere. Fra

2000 vil disse ha kommet i den nedre del av denne aldersgruppen. Siden yrkesdeltakelsen faller med alder, er dette en viktig forklaring av økningen på 2000 tallet (Lohne og Næsheim 2006).

Utdanningens betydning for yrkesdeltakingen

Utdanning har mye å si i forhold til hva slags arbeid en kan få og hvor yrkesaktiv en er. AKU-data gir en god beskrivelse av sysselsettingen etter utdanningsnivå. Tallene viser at personer med høy utdanning i alle aldersgrupper er mer yrkesaktive enn personer med lavere utdanning. De står også lengre i arbeidslivet (Nerland, Bø og Næsheim 2011).

Tabell 1 viser for det første at sysselsettingsandelen synker i takt med alderen fra fylte 60 år for alle utdanningsnivåer. For det andre viser den at dette har en sammenheng med hvilket utdanningsnivå de sysselsatte har. Personer mellom 60 og 61 år med utdanning på ungdomskolenivå har en sysselsettingsandel på 56 prosent, mens den er på 92 prosent for dem med utdanning på universitets/høyskolenivå. Sysselsettingsandelen for de med det høyeste utdanningsnivået er for denne aldersgruppen like høy som for de sysselsatte 24-59 år. Halvparten av personer med universitets- og høyskoleutdanning er fortsatt sysselsatt i en alder av 65-66 år, mens det samme gjelder for bare 1 av 4 med utdanning på ungdomskolenivå.

Arbeidstiden synker for de eldre

Ikke bare sysselsettingsandelen, men også arbeidstiden endrer seg med alderen. Tabell 2 viser hvordan avtalt arbeidstid pr uke synker med alderen. Fordi dette er gjennomsnittstall som gjelder for de personer som faktisk er sysselsatte, kan tallene være påvirket av at de med lengst arbeidstid slutter å jobbe tidligere enn de med kortere arbeidstid.

For menn er det en forholdsvis liten endring i arbeidstiden før vanlig pensjonsalder på 67 år. Etter det reduseres arbeidstiden sterkt, slik at den for aldersgruppen 67-69 år ligger om lag 10 timer under arbeidstiden for aldersgruppen 55-61 år. Den samme utviklingen gjelder for kvinner, men kvinner har i alle aldersgrupper markert kortere arbeidstid enn menn, ved at kvinner uansett alder jobber deltid i langt større grad enn menn.

Den største forskjellen mellom menns og kvinners tilknytning til arbeidslivet kan belyses ved å studere andelen som jobber deltid. I alle aldersgrupper er andelen som arbeider deltid større for kvinner enn for menn. En årsak til dette kan være at kvinner fremdeles i større grad enn menn tilpasser sin arbeidsdeltakelse til omsorgsansvar hjemme, enten for barn eller eldre familiemedlemmer. En annen kan være at organiseringen av arbeidslivet er tilpasset deltid innen kvinnelederte næringer som helse, omsorg og utdanning. I den yngste aldersgruppen 25-54 år er det en tredel av kvinnene som jobber deltid, mens det samme gjelder for bare 7 prosent av mennene. Denne ulikheten fortsetter i eldre

Statistisk sentralbyrå

Tabell 1. Sysselsatte 15-74 år i prosent av personer i alt, etter alder og utdanningsnivå. Årsgjennomsnitt 2011

Alder	I alt	Utdanningsnivå		
		Ungdoms-skole	Videregående skole	Universitet/høyskole
15-74 år	69	50	71	84
15-24 år	52	41	66	69
24-54 år	85	69	86	91
55-59 år	79	64	78	91
60-61 år	76	56	74	92
62-64 år	49	35	48	64
65-66 år	34	23	32	50
67-69 år	18	14	16	27
70-74 år	8	5	9	12

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 2. Gjennomsnittlig avtalt/vanlig arbeidstid per uke, etter alder og kjønn. 2011

Alder	I alt	Menn	Kvinner
25-54 år	36	39	33
55-61 år	35	38	32
62-66 år	32	35	28
67-69 år	25	28	21
70-74 år	21	27	13

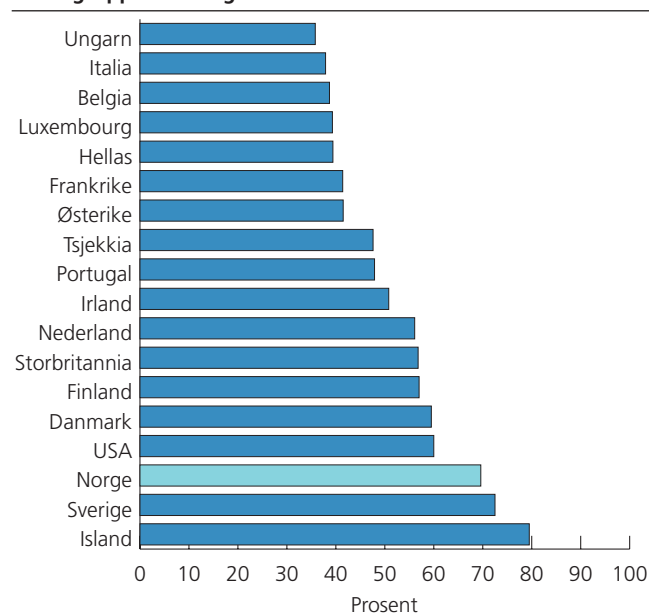
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Tabell 3. Andel sysselsatte etter alder, deltid og kjønn. 2011

	I alt	Menn	Kvinner
25-54 år	20	7	33
55-61 år	25	10	41
62-66 år	41	28	59
67-69 år	61	52	72
70-74 år	72	61	97

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 5. Sysselsatte i alderen 55-64 år i prosent av alle personer i aldersgruppen. Utvalgte land. 2011



Kilde: OECD.

aldersgrupper. I aldersgruppen 55-61 år arbeider 10 prosent av mennene deltid, og 41 prosent av kvinnene. Fra fylte 67 år arbeider også flertallet av menn deltid, og hele 72 prosent av kvinnene.

Syssettingen blant eldre i andre land

Norge har høyere sysselsettingsandel for personer i alderen 55-64 år enn de fleste land i Europa med 70 prosent. Vi ligger på tredje plass etter Sverige med 73 prosent og Island med 80 prosent i 2011. Laveste sysselsettingsandeler har Ungarn, Italia, Belgia, Luxemburg og Hellas, som alle har en andel på under 40 prosent. Tallene fra OECD som vi har brukt her, har en øvre aldersgrense på 64 år, se figur 5. Variasjoner i pensjonsordningene landene imellom påvirker andelen sysselsatte i disse aldersgruppene.

Referanser

Ylva Lohne og Helge Nome Næsheim (2006): Eldre i arbeidslivet. Notater 2006/9, Statistisk sentralbyrå.

Sølve Mikal Nerland , Tor Petter Bø og Helge N. Næsheim (2011): *Hvordan overvåke pensjoneringsatferden?* Rapporter 9/2011, Statistisk sentralbyrå.

Sysselsatte med ekstra lange arbeidsuker

Tor Petter Bø og Inger Håland

En del personer arbeider betydelig mer enn det som tilsvarer normal heltid. I 2011 var det 184 000, eller 7 prosent av alle sysselsatte, som hadde en avtalt eller vanlig arbeidstid på 45 timer eller mer i uka. Enda flere, 11 prosent, hadde en faktisk arbeidstid i referanseuka på dette nivået. Særlig lange arbeidsuker er mest typisk for selvstendig næringsdrivende som bønder og fiskere, men også for transportarbeidere og sysselsatte i lederyrker. Andre yrkesgrupper, for eksempel oljearbeidere, kan ha lange arbeidsuker mens de er på jobb, men siden dette kompenseres ved lavere arbeidstid ellers, blir ikke gjennomsnittet høyere enn normalt.

Deltidsarbeid og undersysselsetting har vært mer framme i den offentlige debatten enn motsatsen; de som har ekstra lange arbeidsuker, enten i form av overtid eller ekstraarbeid i én jobb, eller som følge av å ha inneha flere jobber samtidig, er mindre diskutert. I denne artikkelen vil vi ta utgangspunkt i data fra Arbeidskraftundersøkelsen (AKU), som gir data om såvel avtalt som faktisk arbeidstid. Formålet er å gi en presentasjon av hvor mange, og hvilke grupper av sysselsatte, som har særlig lange arbeidsuker, definert som 45 timer eller mer per uke, fordelt på kjennemerker som alder, kjønn og yrke.

Avslutningsvis vil vi peke på noen problematiske sider ved datakvaliteten i målingen av arbeidstid gjennom en spørreundersøkelse som AKU, bl.a. fordi det kan være gråsoner mellom arbeidstid og fritid for noen grupper av sysselsatte (særlig selvstendig næringsdrivende og ansatte i lederstillinger). Det kan også være et presisjonsproblem mer generelt, særlig for dem uten noen klar arbeidstidsavtale, som i stedet må angi et ukentlig gjennomsnitt. Når faktisk arbeidstid avviker fra den avtalte, for eksempel ved fravær, overtid eller fleksibel arbeidstid, kan dette være vanskelig for respondentene å huske på svartidspunktet.

Arbeidstidsavtale

Ved den siste arbeidstidsreformen i 1987 ble den ukentlige arbeidstida redusert fra 40 til 37,5 timer pr. uke for de arbeidstakere som ennå ikke hadde en slik avtale. Tall for avtalt arbeidstid fra AKU viser at 37-40 timer i uka gjaldt for 68 prosent av mennene og 47 prosent av kvinnene i 2011. En tredjedel av de sysselsatte kvinnene hadde en arbeidstid på 20-36 timer i uka, her begrenset til hovedjobben for personer med flere arbeidsforhold. Bare 13 prosent av mennene var i samme kategori. I 2011 var den gjennomsnittlige arbeidstida ifølge arbeidsavtalen på 35,9 timer for menn og 30,2 timer for kvinner i hovedjobben.

Tor Petter Bø er senorrådgiver i Seksjon for arbeidsmarkedstatistikk (tor.petter.bo@ssb.no).

Inger Håland er rådgiver i Seksjon for arbeidsmarkedstatistikk (Inger.Haland@ssb.no)

Arbeidstidsbegreper i AKU

Faktisk arbeidstid (utførte timeverk) omfatter alle timeverk utført i inntektsgivende arbeid, inklusive overtid eller ekstraarbeid og eksklusive fravær pga. ferie, sykdom, permisjon, arbeidskonflikt m.v.

Avtalt arbeidstid er det antall arbeidstimer pr. uke som den ansatte ifølge arbeidskontrakten skal være på arbeid. Eventuelt fravær fra arbeidet pga. sykdom, ferie e.l. skal ikke trekkes fra i avtalt arbeidstid, og overtid skal ikke medregnes hvis denne ikke er fast avtalt. For ansatte med avtale om arbeidstid hvor det avtalte timetallet varierer fra uke til uke, f.eks. som en følge av skift- eller turnusordning, oppgis både den arbeidstida som gjaldt for selve referanseuka og gjennomsnittet av den avtalte arbeidstida pr. uke (i tabeller over avtalt arbeidstid er det normalt gjennomsnittstallene som brukes). For ansatte som ikke har noen arbeidstidsavtale, samt for selvstendige og familiarbeidere, får vi oppgitt deres vanlige (gjennomsnittlige) arbeidstid pr. uke (normalt for de siste 4 ukene).

Heltid/deltid beregnes av avtalt/vanlig arbeidstid. Arbeidstid på 37 timer og over er heltid, samt arbeidstid på 32-36 timer hvor intervjuobjektet bekrefter at dette utgjør heltid i vedkommendes yrke. Deltid er dermed avtalt arbeidstid under 32 timer, samt arbeidstid på 32-36 timer hvor dette ikke er heltid. For sysselsatte med flere arbeidsforhold (jobber) summeres arbeidstida for hoved- og biarbeidsforhold.

Ekstra lang avtalt arbeidstid

Om lag 125 000 personer, det vil si 5 prosent av de sysselsatte, oppgav i 2011 å ha en avtalt arbeidstid i hovedjobben på 45 timer eller mer i uka. For ansatte uten avtale om arbeidstid, og for selvstendig næringsdrivende, er det imidlertid deres *gjennomsnittlige* (eller vanlige) arbeidstid som her oppgis. Om lag halvparten av dem med så lang arbeidstid var selvstendig næringsdrivende, og en fjerdedel var ansatte uten arbeidstidsavtale. Av de 125 000 sysselsatte med ekstra lang arbeidstid var bare 16 prosent kvinner, mens de utgjorde 47 prosent av det totale antall sysselsatte.

En del personer som har flere jobber samtidig, har en samlet ukentlig arbeidstid på 45 timer eller mer i uka.

Tabell 1. Sysselsatte med avtalt/vanlig arbeidstid på 45 timer eller mer i uka, etter kjønn og yrkesstatus. Årsgjennomsnitt 2011

	I alt	Menn	Kvinner
	1 000 personer		
I alt	184	146	38
Ansatte	116	89	27
Selvstendige	68	57	10
	Prosent		
I alt	7	11	3
Ansatte	5	7	2
Selvstendige	39	45	22

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen.

Tabell 2. Sysselsatte med avtalt/vanlig arbeidstid på 45 timer eller mer i uka, etter yrke. Årsgjennomsnitt 2011

	Målt i 1 000 personer	Prosent av alle sysselsatte i hver gruppe
I alt	184	7
1 Lederyrker	21	13
2 Akademiske yrker	45	7
3 Høyskoleyrker	25	6
4 Kontoryrker	4	2
5 Salgs- og serviceyrker	24	4
6 Bønder, fiskere o.l.	22	42
7 Håndverkere	17	7
8 Operatører, sjåførere o.l.	22	13
83 Transportarbeidere	19	20
9 Renholdere, hjelpearbeidere o.l.	3	3

Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen.

Medregnet disse personene øker tallet på dem med særlig lang arbeidstid fra 125 000 til 184 000 for 2011, noe som utgjør 7 prosent av alle sysselsatte. Kvinneandelen øker til 21 prosent. I denne gruppa var 63 prosent ansatte og 37 prosent selvstendige (klassifisert etter hovedjobben hvis de har mer enn én jobb). Sysselsatte med ekstra lange arbeidsuker er overrepresentert i aldersgruppa 30-66 år.

Det er bestemte yrkesgrupper som peker seg ut med ekstra lange arbeidsuker, i første rekke bønder og fiskere, hvor 42 prosent oppgir en arbeidstid på 45 timer eller mer. For de fleste i denne gruppa, de selvstendig næringsdrivende, er det som nevnt den gjennomsnittlige arbeidstida som her kartlegges, da de ikke har noen arbeidstidsavtale. Av bøndene og fiskerne hadde en fjerdedel mer enn én jobb.

Dernest følger transportarbeidere, hvor 20 prosent hadde så lang arbeidstid (hver femte av disse hadde flere jobber). På tredjeplass i rangeringen følger lederyrker med 13 prosent. For denne gruppa er det nok en blanding av avtalt og gjennomsnittlig arbeidstid som oppgis i AKU.

Om vi går tilbake til 1990 (da variabelen avtalt arbeidstid var av relativt ny dato i AKU), viser det seg at totalbildet var nokså likt som idag når det gjelder andelen

med lange arbeidsuker. Fra 1990 til 2011 har andelen gått ned med ett prosentpoeng for menn og tilsvarende opp for kvinner.

Variierende arbeidstid fra uke til uke

I AKU spørres det først om den *avtalte* arbeidstida, eventuelt den gjennomsnittlige for dem uten avtale. For dem som har avtale om et *varierende* timetall fra uke til uke, kartlegges timetallet både for selve referanseuka og gjennomsnittet pr. uke. Deretter kartlegges hvor mange timer man faktisk arbeidet i den bestemte referanseuka som undersøkelsen gjelder for.

En del arbeidstakere har avtale om ekstra lange arbeidsuker i noen perioder og kortere i andre, slik at hele eller deler av den opparbeidde over- eller mertida blir avspasert. Oljearbeidere i Nordsjøen er et typisk eksempel på dette, foruten personer som ellers inngår i en skift- eller turnusordning. Om en slik variabel arbeidstid har sammenheng med skift- eller turnusordning, har de ifølge avtaleverket i *gjennomsnitt* en kortere avtalt arbeidstid pr. uke enn andre, men det avtalte (og faktiske) timetallet for *referanseuka* kan ligge høyt. I 2011 var det om lag 30 000 sysselsatte i denne gruppa som hadde en avtalt arbeidstid for referanseuka på 45 timer eller mer, men som i følge avtalen hadde et gjennomsnitt pr. uke som lå lavere enn dette.

Faktisk arbeidet tid i referanseuka

Mange sysselsatte arbeider i kortere eller lengre perioder langt mer enn sin avtalte, eller gjennomsnittlige, arbeidstid. Her skal vi se nærmere på deres *faktiske* arbeidstid i referanseuka, slik den oppgis i AKU. At disse arbeidstidene gjelder situasjonen i én bestemt uke, innebærer at de ikke nødvendigvis forteller hva som er det *typiske* for disse gruppene. Ekstra lang arbeidstid kan forekomme rent sporadisk, i likhet med midlertidig fravær fra jobben. For store grupper av ansatte vil det dessuten være slik at deler av denne arbeidstida seinere blir avspasert, for eksempel på grunn av skift- eller turnusordning, eller som følge av ordningen med fleksibel arbeidstid.

Alt i alt var det 11 prosent av de sysselsatte som hadde arbeidet 45 timer eller mer i referanseuka, 16 prosent av mennene og 6 prosent av kvinnene. Det utgjorde i alt 288 000 personer, hvorav 128 000 også hadde en *avtalt* (eller gjennomsnittlig) arbeidstid på 45 timer eller mer. De resterende 160 000 hadde altså en avtalt arbeidstid på *under* 45 timer i uka.

Som andel av alle *heltidssysselsatte* var det 15 prosent som hadde en så lang faktisk arbeidstid (19 prosent av mennene og 9 prosent av kvinnene).

Om vi ser på de ulike aldersgruppene, var ekstra lang faktisk arbeidstid mest utbredt for dem mellom 30 og 60 år. Det gjaldt for både menn og kvinner.

Mønsteret i fordelingen på yrke for faktisk arbeidstid i referanseuka er i hovedsak det samme som for

avtalt arbeidstid. Særlig lang faktisk arbeidstid er mest utbredt for bønder og fiskere, transportarbeidere og sysselsatte i lederyrker. Gjennomgående er andelen med lang faktisk arbeidstid høyere enn andelen med lang avtalt arbeidstid for de ulike yrkesgruppene, med unntak for bøndene og fiskerne, hvor det nettopp ikke er avtalt, men gjennomsnittlig arbeidstid som er blitt rapportert. Foruten de tre yrkesgruppene med spesielt høye andeler, viser tallene for 2011 at 11-12 prosent av de sysselsatte i akademiske yrker, høyskoleyrker og håndverkere hadde en faktisk arbeidstid på 45 timer eller mer i referanseuka. Minst innslag av særlig lang arbeidstid er det innenfor kontoryrker, salgs- og serviceyrker og blant renholdere, hjelpearbeidere m.v. Dette er yrkesgrupper hvor relativt mange arbeider deltid.

Ved å se på kvartalsvise tall istedenfor årsgjennomsnitt for de ulike yrkesgruppene vil man kunne avdekke eventuelle *sesongmessige svingninger*. Men i den grad det faktisk er svingninger i andelen med lang arbeidstid, ligger det aller meste innenfor feilmarginen, eller det har sammenheng med feriefravær.

Gråsoner og datakvalitet

Hovedformålet med spørsmålene om avtalt arbeidstid er å klassifisere de sysselsatte etter heltid og grader av deltid, men det spørres likevel etter eksakt antall timer og minutter. Metoden for datainnsamling, intervju, og omfanget av spørsmål det er gjort plass til, gir ikke grunnlag for spesialbehandling av alle grupper som er problematiske i forhold til begrepet avtalt arbeidstid. Et hovedproblem ved måling av avtalt arbeidstid er at en del ikke klart skiller mellom avtalt og faktisk arbeidstid. Særlig for ansatte som regelmessig arbeider overtid, kan selve arbeidstidsavtalen virke noe fjern i forhold til den faktiske arbeidstida. Når det i AKU spørres om det avtalte timetallet, får vi i en del tilfeller oppgitt den gjennomsnittlige eller vanlige arbeidstida i stedet, altså inklusive overtid eller annet ekstraarbeid. Alternativt kan slike personer bli feilklassifisert allerede på det innledende spørsmålet om type arbeidstidsavtale ved å svare at de ikke har noen avtale om arbeidstid, og får dermed spørsmål om sin gjennomsnittlige arbeidstid i stedet (Bø og Håland, 2002).

Når AKU-data om avtalt arbeidstid sammenholdes med arbeidstidsdata i arbeidstaker-/arbeidsgiverregisteret, synes det å være best samsvar for heltidsansatte med avtale om et fast timetall fra uke til uke (Villund, 2009). Minst samsvar er det naturlig nok for dem som i AKU svarer at de ikke har noen arbeidstidsavtale, og dermed oppgir sin gjennomsnittlige arbeidstid.

For en del grupper vil det være gråsoner mellom arbeidstid og fritid, særlig for selvstendig næringsdrivende og ansatte i ledende stillinger. Når de så spørres om sin faktiske arbeidstid i en bestemt referanseuke, er det ikke rimelig å forvente å få et eksakt timetall som kun avspeiler reell arbeidstid. For mange er det et reelt gråsoneproblem. Det kan også være tilfeller av overdri-velser i svarene, da ekstra lange arbeidsdager gjerne

framstår som en positiv egenskap for personen eller den yrkesgruppa man tilhører, i form av anseelse eller sosial status. Det er også et mer generelt presisjonsproblem ved måling av faktisk arbeidstid at det kan være vanskelig å huske nøyaktig hvor mye man arbeidet i løpet av en bestemt uke.

En del personer kan ha arbeidsperioder som strekker seg utover store deler av døgnet, avbrutt av fritid innimellom. Når de bes om å oppgi sin faktiske eller gjennomsnittlige arbeidstid, kan det ende opp med at de summerer det hele opp til f.eks. 60 timer i uka, selv om det vil kunne innebære at også fritid medregnes, nettopp fordi det ikke er klare skiller.

Referanser

Bø, Tor Petter og Inger Håland (2002): Dokumentasjon av arbeidskraftundersøkelsen (AKU). Notater 2002/24, Statistisk sentralbyrå.

Villund, Ole (2009): Measuring working hours in the Norwegian Labour Force Survey. Reports 2009/3, Statistisk sentralbyrå.

Supplerende mål på arbeidsledighet

Helge Næsheim og Ole Sandvik

Det kommer ofte fram synspunkter på at arbeidsledighet er for strengt definert i den offisielle statistikken. Arbeidskraftundersøkelsene (AKU) viser at det i 2011 var 84 000 arbeidsledige. Samtidig var det 154 000 personer som ønsket arbeid uten at de var klassifisert som arbeidsledige i følge AKU. I det statistiske samarbeidet i EU, hvor også Norge deltar, har man kommet fram til noen supplerende mål til det offisielle ledighetsbegrepet. I denne artikkelen presenteres og drøftes disse, med vekt på kriteriene som gjelder for å bli definert som arbeidsledig og hvorfor mange av de som ønsker jobb, ikke kommer med i ledighetstallet. Med slike supplerende mål på ledighet kommer Norge ut med langt flere personer som har problemer med tilpasningen til arbeidsmarkedet, men befinner seg fortsatt blant de land med lavest tall for denne gruppen.

Sentrale begreper i den offisielle arbeidsmarkedstatistikken

I valg av sentrale begreper og definisjoner har Statistisk sentralbyrå (SSB) lagt vekt på å følge de anbefalingene som Den internasjonale arbeidsorganisasjonen (ILO) har gitt for utarbeiding av arbeidsmarkedstatistikk. Dessuten deltar Norge i EUs statistikk-samarbeid, og er forpliktet til å oppfylle de krav som Eurostat (EUs statistikkbyrå) setter til innholdet i AKU. Ifølge de internasjonale anbefalingene skal personer over en viss alder klassifiseres etter sin tilknytning til arbeidsmarkedet i løpet av en spesifisert uke, kalt referanseuka.

Sysselsatte er personer i alderen 15-74 år som utførte inntektsgivende arbeid av minst én times varighet i referanseuka, og personer som har et slikt arbeid, men som var midlertidig fraværende pga. sykdom, ferie, lønnet permisjon e.l. Personer som er inne til førstegangs militær- eller sivilteneste, regnes som sysselsatte. Personer på sysselsettingstiltak med lønn fra arbeidsgiver klassifiseres også som sysselsatte, til forskjell fra personer på andre typer tiltak (kvalifiseringstiltak), hvor det bare utbetales en kursstønad e.l.

Arbeidsledige er personer uten inntektsgivende arbeid som forsøkte å skaffe seg slikt arbeid i løpet av de siste fire ukene, og som kunne ha påtatt seg arbeid i løpet av referanseuka eller de to påfølgende ukene (for 1996-2005 ble de to påfølgende ukene regnet fra intervju-tidspunktet, mens man før 1996 måtte være tilgjengelig for arbeid i selve referanseuka). Oppfyller man disse betingelsene blir man regnet som arbeidsledig uavhengig om man samtidig er på trygd, under utdanning eller lignende. Arbeidsledigheten regnes i prosent av arbeidsstyrken.

Helge Næsheim er seksjonssjef i Seksjon for arbeidsmarkedstatistikk (helge.nome.naesheim@ssb.no).

Ole Sandvik er seniorrådgiver i Seksjon for arbeidsmarkedstatistikk (Ole.Sandvik@ssb.no)

Arbeidsstyrken er summen av de sysselsatte og de arbeidsledige, dvs. personer med tilknytning til arbeidsmarkedet (omtales ofte som de yrkesaktive). Arbeidsstyrkeprosenten (yrkesfrekvensen) beregnes i forhold til befolkningen i den aktuelle aldersgruppa.

Personer **utenfor arbeidsstyrken** er personer som verken var sysselsatte eller arbeidsledige i referanseuka.

Oppsummert er hver person i befolkningen (15-74 år) definert som enten å være i arbeidsstyrken (sysselsatt eller arbeidsledig) eller utenfor arbeidsstyrken (verken sysselsatt eller arbeidsledig).

Supplerende mål til det offisielle ledighetsbegrepet

Behov for nye mål på arbeidsmarkedstilknytning
Arbeidsledighet er både nasjonalt og internasjonalt den mest benyttede indikatoren på arbeidsmarkedet i det den reflekterer en rekke økonomiske (bruken av landets arbeidskraftsreserver og sykluser i næringsutviklingen) og sosiale aspekter (å være uten arbeid, fattigdomsut-satt og sosial eksklusjon osv.). Mange personer deler noen karakteristika med de arbeidsledige etter ILO-definisjonen, men tilfredsstillere ikke alle kriterier for å bli klassifisert som ledig. I noen grad ligner deres situasjon på de arbeidsløses og faktisk vil mange av de oppfatte seg selv som arbeidsløse. På tilsvarende måte vil mange av de sysselsatte etter ILO-definisjonen oppfatte seg selv som delvis arbeidsledige fordi de har et arbeid med mye kortere arbeidstid enn de ønsker.

Eksemplene er mange fra samfunnsdebatten hvor offisielle arbeidsledighetsmål blir problematisert: "Det er adskillig flere arbeidsledige i Norge enn det tallet myndighetene viser til" (Ramberg 2009). "Regjeringen skryter av lav arbeidsledighet. Sannheten er at rekordmange nordmenn i arbeidsfør alder står utenfor arbeidslivet" (Sand 2010).

Også internasjonalt er dette et stort tema. Gjennom det statistiske samarbeidet i EU, hvor Norge som EØS-land deltar, har en i fellesskap utviklet tre nye mål som et supplement til den ILO-definerte arbeidsledigheten.

Tre nye indikatorer som supplement til ILOs arbeidsledighetsrate

De tre nye indikatorene som Eurostat i samarbeid med medlemsland og EØS-land har utarbeidet som et supplement til den tradisjonelle arbeidsledighetsdefinisjonen omfatter a) personer som arbeider deltid men som ønsker og er tilgjengelig for lenger arbeidstid (undersysselsatte), b) personer som søker arbeid uten å være umiddelbart tilgjengelige for arbeid og c) personer som er tilgjengelige for arbeid, men som ikke har søkt arbeid. Ingen av de tre gruppene tilfredsstiller alle kriteriene for å være arbeidsledige ifølge ILO-definisjonen. Men ved at hver av de tre gruppene tilfredsstiller noen av kriteriene, kan de sies å være i en lignende situasjon som de arbeidsledige. Eurostat har i tillegg gjort en analyse om personene i disse gruppene synes å bevege seg i arbeidsmarkedet på en måte som ligner på de arbeidsledige, og om de selv oppfatter seg som arbeidsledige.

De offisielle tallene på arbeidsledighet viser at Norge har betydelig lavere nivå på ledigheten enn de aller fleste EU-land. Før vi ser på hvordan bildet blir når man inkluderer de supplerende mål på ledighet, presenterer vi de tre supplerende målene i mer detalj. Det første av disse begrepene, undersysselsatte, har lenge vært benyttet i norsk og svensk AKU, men er altså en ny variabel i statistikken fra Eurostat. De to andre supplerende gruppene av arbeidsledige har ikke vært publisert på denne formen i norsk AKU, men tall for personer som ønsker arbeid, men ikke tilfredsstiller ILO-definisjonene for å bli regnet som arbeidsledige, har lenge vært tilgjengelige i SSBs statistikkbank (Statistikkbanken, tabell 08470).

En analyse av AKU tallene for året 2010 (De La Fuente, Eurostat 56/2011 og 57/2011), viser at innenfor den europeiske union, betegnet som EU-27, økte tallet på arbeidsløse med 85 prosent når en inkluderte de nye gruppene. I europeisk sammenheng var det ifølge de nye ledighetsmålene nesten 20 millioner mennesker som var mer eller mindre arbeidsledige i tillegg til de nesten 23 millioner ledige etter ILO-definisjonen.

I den norske AKU var det hele 159 000 personer som falt inn under de nye ledighetsmålene, sammenlignet med 91 000¹ arbeidsledige etter ILO-definisjonen. Dette viser at de supplerende ledighetsmålene fra Eurostat gir vesentlig større utslag for Norges vedkommende, sammenlignet med EU-27.

¹ Ifølge norsk AKU var det 94 000 arbeidsledige i 2010. Avvik i tallene skyldes at det er noe variasjon i hvordan AKU teknisk sett blir gjennomført i det enkelte land og at man i analysen har foretatt en harmonisering av dette datamaterialet.

Hovedgrupper og hovedkjennetegn som er benyttet i Eurostats analyse

Hele befolkningen i yrkesaktiv alder (15-74 år) er delt inn i seks gjensidig utelukkende grupper hvorav de tre første inngår i arbeidsstyrken (ILO-definerte), mens de tre siste gruppene omfatter personer utenfor arbeidsstyrken. De tre nye indikatorene for ledighet er representert med gruppene 2, 4 og 5:

1. sysselsatte som ikke er undersysselsatte
2. undersysselsatte
3. arbeidsledige etter ILO-definisjonen
4. gruppen som søker arbeid
5. gruppen tilgjengelige for arbeid
6. andre utenfor arbeidsstyrken

Bakgrunnsvariablene som er benyttet i analysen av de tre supplerende arbeidsledighetsindikatorer er kjønn, alder, utdanning og nasjonalitet. Videre har de i analysen blant annet benyttet opplysninger om hvor lenge de har stått i den jobben de har i dag, hvor lenge det er siden de var i jobb og respondentenes egen vurdering av sin arbeidsmarkedstilknytning. I tillegg til dette har en i analysen fra Eurostat forsøkt å beregne sannsynligheter for endring av arbeidsmarkedstilknytning, det vil si sannsynligheten for at personer innen et gitt tidsrom endrer gruppetilhørighet etter inndelingen over. Disse analysene er av en noe eksperimentell natur og resultatene må tolkes med varsomhet, men resultatene er tatt med ut fra en vurdering av at de er informative for å beskrive endringer på arbeidsmarkedet og pålitelige nok for relative sammenligninger. EU aggregatene i denne delen av analysen omfatter kun medlemsland med data av tilfredsstillende kvalitet. Eurostat har vurdert at det er kun 16 av de 27 medlemslandene som har tilfredsstillende kvalitet på disse delene av sin AKU-undersøkelse til at de har valgt å ta dem med i analysen. Mikrostudier er foretatt ved at man ser på de samme respondenters arbeidsmarkedstilknytning med ett års mellomrom. I den internasjonale AKU benyttes paneler hvor de samme personer er med over en tidsperiode på to år. Det man har gjort i denne studien er å følge de samme respondentene fra ett av kvartalene i 2009 til samme kvartal i 2010. Kvartalstallene er så summert til årsgjennomsnitt for 2009 sammenlignet med årsgjennomsnitt for 2010. Endringssannsynlighetene fremkommer ved at antall personer med endret arbeidsmarkedstilknytning er delt på antallet personer i den opprinnelige status.

Undersysselsatte

For 2010, som er det året som er sammenlignet, utgjorde de undersysselsatte 3,0 prosent av arbeidsstyrken i Norge, mens andelen for EU-27 var 3,6 prosent. Regnet som andel av arbeidsstyrken er det følgelig færre undersysselsatte i Norge enn gjennomsnittet for Europa (EU-27), men det skyldes at det er noen få land som trekker opp gjennomsnittet for EU-27. Det er i de store økonomiene i Europa som Tyskland, Spania, Frankrike og Storbritannia hvor omfanget av undersyssettingen er særlig høyt, både i absolutte og relative tall. Av de øvrige EU-27 landene er det bare Irland,

Latvia og Sverige som i 2010 hadde en høyere undersyssetting enn Norge. Hele 19 land hadde en lavere andel undersysselsatte. I Danmark og Finland var undersyssettingen om lag som i Norge. Den viktigste årsaken til at Norge ligger høyt i forhold til mange land er at andelen som arbeider deltid er svært i høy i Norge og dermed er potensialet større for å få et stort tall på undersysselsatte.

Hvem inngår i gruppen undersysselsatte?

Den største gruppen av undersysselsatte er personer som ønsker en heltidsstilling. Sammenlignet med andre sysselsatte har undersysselsatte kortere varighet av nåværende tjenesteforhold. Av de undersysselsatte i EU-27 hadde bare halvparten vært i nåværende jobb i mer enn to år, mot 78 prosent blant andre sysselsatte. Tilsvarende har 35 prosent vært i nåværende jobb i under ett år, sammenlignet med kun 13 prosent blant øvrige sysselsatte.

Sammenlignet med de øvrige sysselsatte viser undersysselsatte en annen tilpassing ved at kun 37 prosent av de ett år etter fortsatt er i gruppen undersysselsatte. De fleste befinner seg ett år etter i gruppen ordinært sysselsatte (45 prosent), 10 prosent har endret status til arbeidsløs, mens 8 prosent er utenfor arbeidsstyrken. Dette står i skarp kontrast til hva som skjer blant gruppen øvrige sysselsatte (de som ikke er undersysselsatte). Der var så mange som 91 prosent fortsatt i samme gruppe ett år etter. Dette viser at de undersysselsatte har en helt annen og mindre stabil tilknytning til arbeidsmarkedet enn øvrige sysselsatte.

Når det gjelder hva de hovedsakelig betrakter seg som, viser det seg at så mange som 88 prosent av de undersysselsatte betrakter seg som hovedsakelig sysselsatte, mens 6 prosent oppfatter seg som hovedsakelig arbeidsløs og 4 prosent som hovedsakelig studenter. For sysselsatte som ikke er i gruppen undersysselsatte var det til sammenligning 97 prosent som oppfattet seg som hovedsakelig sysselsatte.

Kvinner er i flertall i alle de tre nye indikatorene utarbeidet av Eurostat. Blant de 8,5 millioner undersysselsatte innenfor EU-27 var vel 5,8 millioner kvinner eller 68,4 prosent. Tilsvarende er det menn som dominerer både blant sysselsatte i alt (54,6 prosent) og blant de arbeidsløse (54,8 prosent). Dette gjenspeiler at tre av fire deltidsarbeidere innenfor EU-27 er kvinner. Dette innebærer likevel at undersyssettingsandelen er høyere blant deltidssysselsatte menn (26,7 prosent) enn tilsvarende tall blant kvinner (18,7 prosent). Norsk AKU viser om lag samme tendens.

Undersysselsatte fordelt etter tiårige aldersgrupper viser at flest undersysselsatte befinner seg i aldersgruppene fra 25 til 54 år, 72 prosent. Ser vi på alder og kjønn samtidig ser vi imidlertid et mer nyansert bilde. Undersysselsatte kvinner dominerer i aldersgruppene 35-44 år (28 prosent) og 45-54 år (27 prosent), mens vi for menn finner flest undersysselsatte i de yngste

aldersgruppene, 15-24 (24 prosent) og 25-34 (25 prosent).

Undersysselsatte har noe lavere utdanning enn sysselsatte, men høyere enn de arbeidsløse. Aldersgruppen 15-24 år er holdt utenfor i analysen etter utdanning, siden mange av personene fortsatt er under utdanning i denne alderen.

Den siste bakgrunnsvariabelen som er benyttet er nasjonalitet. Utlendinger er definert som personer med statsborgerskap forskjellig fra det landet de bor i. Ikke-bosatte sysselsatte kommer ikke med i AKU-utvalget og kan således heller ikke studeres med bakgrunn i data fra denne statistikken. Også etter nasjonalitet ser vi at i EU-27 landene så avviker gruppen undersysselsatte fra de øvrige sysselsatte ved at andelen utlendinger er dobbelt så høy blant undersysselsatte som blant de øvrige sysselsatte (14 mot 7 prosent). Dette er samme forskjell vi finner blant de ordinært arbeidsløse.

SSB har publisert tall for undersysselsatte i mange år. Vi valgte i sin tid en definisjon som ligger nærmere definisjonen av arbeidsledige enn det EU har valgt. Denne krever at en person må ha søkt etter å få lengre arbeidstid, mens EUs definisjon bare krever at man ønsker lengre arbeidstid. Begge krever at personen må være tilgjengelig for lengre arbeidstid. Den noe åpnere definisjonen som Eurostat benytter gir noe flere undersysselsatte for Norge. Med Eurostats definisjon var 77 000 undersysselsatte i Norge i 2010. Med norsk definisjon var tallet på undersysselsatte 67 000.

Gruppen som søker arbeid uten å være tilgjengelig for arbeid

Dette er personer utenfor arbeidsstyrken som (her gjengitt noe forenklet) aktivt har søkt arbeid i løpet av de siste fire uker, men ikke er tilgjengelig for arbeid de neste to ukene, eller som har funnet et arbeid som skal starte innen tre måneder, men som ikke er tilgjengelig for arbeid de neste to ukene.

Innen EU-27 var det i alt 2,4 millioner personer i denne gruppen, tilsvarende 1,0 prosent av arbeidsstyrken (de inngår jo ikke i arbeidsstyrken). I norsk AKU var det 19 000 personer, tilsvarende 0,7 prosent av arbeidsstyrken som falt inn under denne definisjonen av arbeidsledige. De fleste enkeltland innen EU-27 ligger på rundt en prosent for denne gruppen. Finland er det eneste landet med et antall personer i denne gruppen tilsvarende over 2 prosent av arbeidsstyrken (2,3 prosent).

Hvem inngår i gruppen som søker arbeid?

Blant de som søker arbeid, men ikke umiddelbart er tilgjengelige for arbeid har nær halvparten (47 prosent) hatt en jobb i løpet av de to siste årene. Dette er ikke så mange som blant de arbeidsløse (59 prosent), men langt høyere enn blant øvrige personer utenfor arbeidsstyrken, det vil si som ikke tilhører noen av de to nye ledighetsgruppene (11 prosent). Hver fjerde (25 prosent) i gruppen som søker arbeid har aldri tidligere vært i

arbeid og søker således etter sin første jobb. Denne andelen er vesentlig høyere enn blant de arbeidsløse hvor bare 16 prosent søker jobb for første gang. Av øvrige personer utenfor arbeidsstyrken er andelen som aldri har vært i jobb 32 prosent.

I Eurostats mikrostudie av endringssannsynligheter kommer denne gruppen ut med klart høyest endringssannsynlighet av alle de seks hovedgruppene etter arbeidsmarkedstilknytning (sysselsatte, undersysselsatte, arbeidsledige, gruppen som søker arbeid, gruppen tilgjengelig for arbeid og gruppen andre utenfor arbeidsstyrken). Av gruppen som søker arbeid er det kun 10 prosent som ett år etter fortsatt befinner seg i samme gruppe. Langt de fleste har endret status til enten sysselsatte (29 prosent), arbeidsløse (26 prosent) eller er i gruppen andre utenfor arbeidsstyrken (25 prosent). Som for undersysselsatte er hovedretningen mot sterkere arbeidsmarkedstilknytning.

Ut fra egenvurdering av arbeidsmarkedstilknytningen betrakter nesten tre av fem (57 prosent) i gruppen seg som hovedsakelig arbeidsledige, mens nær en av fem (19 prosent) betrakter seg som studenter. Med andre ord er det mange i denne gruppen som er på vei inn i arbeidsmarkedet. Dette er informasjon vi går glipp av i den tradisjonelle arbeidsmarkedsstatistikken. Aldersmessig er dette gjennomgående yngre mennesker og igjen flere kvinner enn menn, men mindre markert enn for undersysselsatte, 58 prosent mot 68 prosent. Utdanningsbakgrunn er om lag som for undersysselsatte, men en må her huske på at den yngste og største aldersgruppen, 15-24 år, ikke inngår i utdanningssammenligningene, siden mange i denne aldersgruppen ikke har fullført sin utdanning.

Fordelingen etter nasjonalitet viser samme mønster som for undersysselsatte og arbeidsledige. Det er nær dobbelt så mange med utenlandsk statsborgerskap i denne gruppen som blant sysselsatte som ikke er undersysselsatte (12 mot 7 prosent).

Gruppen som er tilgjengelig for arbeid uten å søke

Dette er personer utenfor arbeidsstyrken som ønsker arbeid og som er tilgjengelige for arbeid de neste to ukene, men som ikke har søkt arbeid. Heretter kalt *gruppen tilgjengelig for arbeid*.

Innen EU-27 var i alt 8,2 millioner personer i denne gruppen, tilsvarende 3,5 prosent av arbeidsstyrken (som de ikke er en del av). I norsk AKU var det 63 000 personer i denne gruppen, tilsvarende 2,4 prosent av arbeidsstyrken. Variasjonene er store mellom de enkelte medlemsland innen EU-27. Målt både i forhold til arbeidsstyrken og i absolutte tall er denne gruppen klart størst i Italia hvor over 2,7 millioner personer, eller 11,1 prosent av arbeidsstyrken ble regnet å tilhøre denne gruppen. Bulgaria (8,3 prosent), Latvia (8,0 prosent) og Estland (5,9 prosent) var de øvrige landene i EU-27 med over fem prosent i denne gruppen, målt i forhold til størrelsen på arbeidsstyrken i landet.

Hvem inngår i gruppen tilgjengelige for arbeid?

Blant personer utenfor arbeidsstyrken som ønsker arbeid og som er tilgjengelige for arbeid de neste to ukene, men som ikke har søkt arbeid, hadde en av tre (32 prosent) hatt en jobb i løpet av de to siste årene. Dette er ikke så mange som blant gruppen som søker arbeid (47 prosent) eller blant de arbeidsledige (59 prosent), men langt høyere enn gruppen andre utenfor arbeidsstyrken (11 prosent). Andelen som aldri har vært i arbeid er om lag som for gruppen andre utenfor arbeidsstyrken. Dette stemmer godt overens med funnene i mikrostudien som viser at langt flere personer fra denne gruppen befinner seg i gruppen andre utenfor arbeidsstyrken (32 prosent) ett år etter, enn hva tilfellet var i de to andre nye ledighetsmålene. Ett år etter hadde 16 prosent endret status til arbeidsledige, mens 14 prosent var i gruppen sysselsatte. Målt i endringssannsynligheter var det om lag lik sannsynlighet for fortsatt å befinne seg i samme gruppe (35 prosent), for å ha beveget seg mot en sterkere arbeidsmarkedstilknytning (33 prosent), eller å ha beveget seg mot en svakere arbeidsmarkedstilknytning (32 prosent). Dette var forskjellig fra både gruppen som søker arbeid og gruppen undersysselsatte hvor vi fant endringssannsynligheter mot en sterkere tilknytning til arbeidsmarkedet.

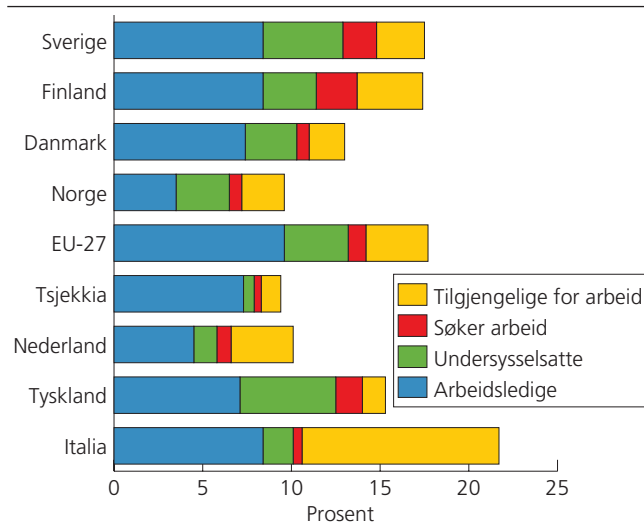
Vurderingen av sin egen arbeidsmarkedstilknytning er også i denne gruppen vesentlig forskjellig fra gruppen andre utenfor arbeidsstyrken. Det var 43 prosent som oppfattet seg som hovedsakelig arbeidsløse, mot 2 prosent for gruppen andre utenfor arbeidsstyrken. I forhold til å oppfatte seg om pensjonert eller permanent ufør var forholdet motsatt. I gruppen tilgjengelige for arbeid var det 10 prosent som hovedsakelig oppfattet seg å være pensjonert eller permanent ufør, mot 46 prosent blant gruppen andre utenfor arbeidsstyrken.

Som for de to andre gruppene fremkommet av de supplerende målene for ledighet, er det langt flere kvinner enn menn som befinner seg i denne gruppen, henholdsvis 58 og 42 prosent. Personene i gruppen tilgjengelige for arbeid er forholdsvis jevnt fordelt på alle aldersgrupper fra 15 til 64 år. Selv i den eldste aldersgruppen (65-74 år) er det en vesentlig høyere andel personer enn i de to andre gruppene av supplerende ledige. Målt etter utdanning er gruppen tilgjengelig for arbeid lik gruppen andre utenfor arbeidsstyrken, med relativt få med høyere utdanning (13 prosent) og relativt mange med lav utdanning (48 prosent). Det samme gjelder etter nasjonalitet hvor denne gruppen har om lag samme fordeling som i gruppen andre utenfor arbeidsstyrken (8 og 6 prosent).

Hvordan kommer Norge ut med de nye supplerende mål på ledighet?

I sammenligningen av ledigheten i Norge og EU-27 for 2010 kommer Norge ut med klart lavest ledighet, 3,5 prosent. Samlet for EU-27 var ledigheten 9,6 prosent. Luxemburg, Østerrike og Nederland var de enkeltland med lavest ledighet innen EU-27 med hhv 4,4 og 4,5

Figur 1. Samlet ledighet, inklusive nye supplerende mål på ledighet. Utvalgte EU-land samt Norge. 2010



Kilde: Statistics in Focus 56/2011. Eurostat.

prosent. Ingen av de øvrige medlemslandene hadde under 6 prosent ledighet. Som vi har vist allerede, er det mange land som kommer bedre ut enn Norge regnet kun etter de supplerende målene for ledighet. Når vi summerer tall for arbeidsledige med tallene for de supplerende målene på ledighet er det likevel kun Tsjekkia som samlet sett kommer bedre ut enn Norge med hhv 9,4 mot 9,6 prosent av arbeidsstyrken. Nederland (10,1 prosent) og Luxemburg (11,5 prosent) kommer fortsatt godt ut, like bak Norge, når en inkluderer de supplerende ledighetsmålene. For EU-27 samlet, var tallet 17,7 prosent av arbeidsstyrken².

Oppsummert kan vi slå fast at bildet av Norge som et land med lav ledighet jamført med andre land, fortsatt gjelder. Det er likevel slik at når vi sammenligner tallene fra de supplerende ledighetsmålene med de offisielt arbeidsledige er det ingen av EU-landene hvor utslaget blir så stort som for Norge. De supplerende ledighetsmålene utarbeidet av Eurostat er et verdifullt tillegg til statistikken for å belyse situasjonen på arbeidsmarkedet og også gi et bedre grunnlag for å anslå størrelsen på den potensielle arbeidskraftreserven i befolkningen. SSB har da også i flere år publisert tall for undersysselsatte som en del av den faste AKU- publiseringen hvert kvartal. Når det gjelder de to andre supplerende målene på arbeidsledighet, publiserer også SSB en tabell i Statistikkbanken hvert kvartal som dekker noe lignende (Statistikkbanken, tabell 08470). Den er imidlertid ikke summert opp i form av en indikator og regnet i prosent av arbeidsstyrken.

Siden de supplerende mål på ledighet gir et større bidrag for Norge til omfanget av personer som er i en situasjon som ligner arbeidsledighet, kunne man tro at det skyldes at vi har flere i befolkningen som er

passivisert i forhold til arbeidsmarkedet på grunn av gode velferdsordninger. Samtidig er det slik at vi allerede med de offisielle tallene for arbeidsstyrken (sysselsatte og arbeidsledige) ligger blant de med høyest yrkesdeltakelse i befolkningen. Det at vi får et relativt høyt tillegg når man legger til de supplerende målene, bidrar i en viss forstand til å forsterke dette bildet.

I EU er det enighet om at det offisielle målet på ledighet fortsatt forsvaret sin plass som det sentrale målet på arbeidsledighet. Det er to hovedgrunner til dette. Det ene er at det blant personer som inngår i de supplerende målene er en mye større variasjon med hensyn til hvor nær de egentlig står arbeidsmarkedet. Det andre er at man har en sikrere og mer standardisert måling av det offisielle ledighetsmålet enn man har av de supplerende målene. Det er derfor en viss usikkerhet hvor utbredt bruken av disse supplerende mål blir utover de som er mer enn vanlig interessert i data om folks tilpasning på arbeidsmarkedet.

Referanser

De La Fuente, Arturo: 8.5 million underemployed part-time workers in the EU-27 in 2010. Eurostat, Statistics in Focus, 56/2011

De La Fuente, Arturo: New measures of labour market attachment. Eurostat, Statistics in Focus, 57/2011

Ramberg, Margaret Sandøy: - Offisielt ledighetstall: 66.446 – Reelt ledighetstall: 150.953. NRK Nyheter v/ Hilde Helljesen. Publisert 10.03.2009

Sand, Lars Nehru: 600.000 står utenfor arbeidslivet. NRK Nyheter. Publisert 06.10.2010

Statistikkbanken, tabell 08470: http://statbank.ssb.no/statistikkbanken/Default_FR.asp?PXSid=0&nvl=true&PLanguage=0&tilside=selecttable/hovedtabellHjem.asp&KortnavnWeb=aku

² For å lette sammenligningen mellom land har man valgt fortsatt å benytte den ILO-definerte arbeidsstyrken som nevner selv om to av de supplerende ledighetsmålene omfatter personer utenfor arbeidsstyrken.

Arbeidsledighet som konjunkturindikator og forklaringsfaktor i makromodeller

Victoria Sparrman*

Arbeidsledigheten er en av de viktigste indikatorene på økonomiens tilstand. Nivået på arbeidsledigheten inngår også som en sentral variabel i de relasjonene som bestemmer yrkesdeltagelse, reallønn, antall uføre, renteutviklingen og importert inflasjon i SSBs makromodeller. Denne artikkelen diskuterer arbeidsledigheten i AKU som statistikkilde og hvorfor og hvordan arbeidsledighet inngår i modellene. Et helt nytt trekk i våre modeller er at effekten av endret arbeidsledighet på lønnsdannelsen må ses i sammenheng med den kraftige økningen i innvandringen de senere årene.

Innledning

Konjunkturovervåkning og makroøkonomisk analyse er sentrale oppgaver for forskningsavdelingen i SSB. Til dette bruker vi økonomiske modeller, som MODAG og KVARTS, der økonomiske sammenhenger er modellert basert på økonomisk teori og på historiske data. Modellene benyttes for å anslå den økonomiske utviklingen og til å gjennomføre analyser av politikkendringer eller virkninger av økonomiske sjokk.

Modellene bygger i hovedsak på Nasjonalregnskapets beskrivelse av økonomien, men andre datakilder benyttes også. Ledighetsraten fra Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) er en indikator for presset i arbeidsmarkedet og for forhandlingsstyrke, og den er med på å forklare lønnsveksten i modellene MODAG og KVARTS, jf. Boug og Dyvi (2008). Disse relasjonene er nylig reestimert. Sammenhengene for reallønnsveksten er i stor grad sammenfallende med tidligere resultater. Blant annet får vi bekreftet at sammenhengen mellom AKU-ledigheten og lønnsveksten er ikke-lineær. Det innebærer at en gitt økning i ledigheten har sterkere effekt på lønnsveksten dersom ledigheten er lav sammenlignet med når ledigheten er høy. Et nytt funn fra reestimeringen er at lønnsveksten også er påvirket av den betydelige innvandringen i de senere årene.

I denne artikkelen gjøres det rede for hvorfor vi mener at arbeidsledighet er en sentral indikator på den økonomiske situasjonen. Det finnes imidlertid flere størrelser som kan si noe om konjunktursituasjonen, og i denne artikkelen omtales også BNP-gap og inflasjon som økonomiske indikatorer og hvordan disse indikatorene utvikler seg i forhold til ledigheten. For å gi et mer fullstendig inntrykk av hvor viktig AKU

er for våre prognoser og analyser vil vi i denne artikkelen også, omtales også de økonomiske relasjonene i makromodellene som inneholder tall fra AKU. Arbeidsledighet inngår i relasjoner for yrkesaktivitet, antall uføre og for reallønnsveksten. I tillegg er arbeidsledigheten også viktig for å forklare andre relasjoner som renten og importert inflasjon. Våre anslag for konjunktursituasjonen og virkningene av politikkendringer eller virkninger av økonomiske sjokk baserer seg på disse sammenhengene.

Arbeidsledighet og andre økonomiske indikatorer

Arbeidsledighet er en sentral konjunkturindikator. Lav ledighet går normalt sammen med høy aktivitet og høy ledighet med lav aktivitet.

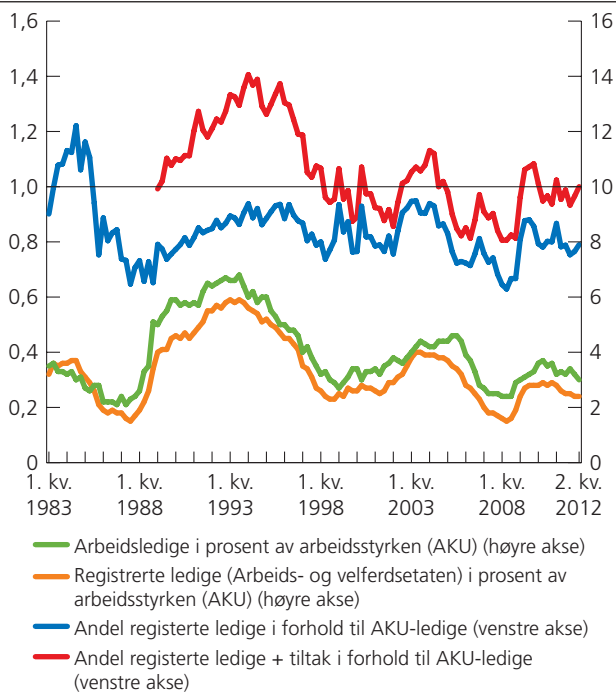
Informasjon om antall arbeidsledige kan vi finne i AKU, i tall for registrerte ledige og i tall for registrerte ledige og personer på tiltak fra Arbeids- og velferdsetaten. Data for arbeidsledighet i begge statistikkilder publiseres månedlig, men bildet av utviklingen i arbeidsledigheten kan være litt forskjellig, jf. Næsheim (2002). For eksempel har en person som ikke oppfyller de formelle kravene for å motta ledighetstrygd hos Arbeids- og velferdsetaten, små insentiver til å registrere seg som arbeidsledig. Denne personen kan likevel svare slik at vedkommende blir klassifisert som ledig i AKU. På den andre siden vil enkelte eldre arbeidstagere, som har kort tid igjen i arbeidsmarkedet før overgang til alderspensjon, falle ut av AKU dersom vedkommende ikke aktivt søker jobb, mens den samme personen fortsatt kan være registrert som arbeidsledig og motta dagpenger. I tillegg kan omfanget av arbeidsmarkedstiltak innebære at de to statistikkildene avviker fra hverandre, siden personer på tiltak ikke registreres som arbeidsledige hos Arbeids- og velferdsetaten, mens de som går på tiltak uten lønn, som oftest svarer slik at de blir definert som ledige i AKU.

Over tid er forskjellen mellom registrert ledighet og ledigheten i AKU beskjeden, jf. figur 1. Figuren viser

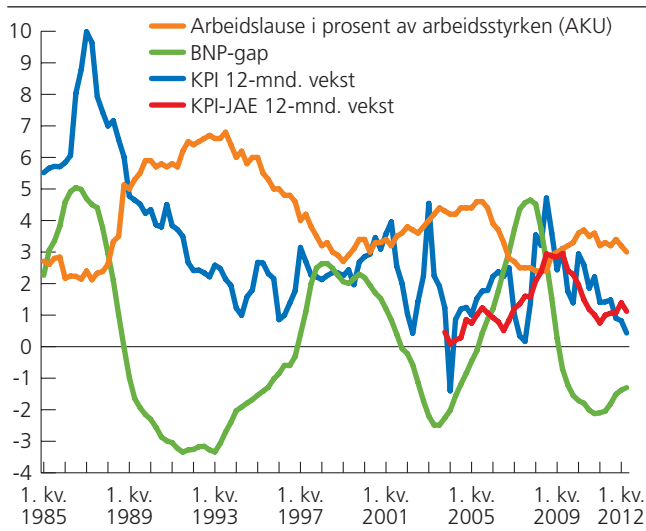
Victoria Sparrman er forsker i Gruppe for makroøkonomi (Victoria.Sparrman@ssb.no).

* Takk til kolleger i SSB, spesielt Marit Linnea Gjelsvik og Joakim Prestmo og Ragnar Nymoen ved Universitetet i Oslo for nyttige kommentarer.

Figur 1. **AKU-ledige og registrerte ledige i prosent av arbeidsstyrken. Forholdet mellom antall registrerte ledige og antall ledige fra AKU. Forholdet mellom antall registrerte ledige og personer på tiltak og antall ledige fra AKU**



Figur 2. **Utvikling i BNP-gap, KPI, KPI-JAE og arbeidsledighet i prosent av arbeidsstyrken**



forholdet mellom registrerte ledige og registrerte ledige og personer på tiltak som andel av antall ledige ifølge AKU. Disse to andelene er vist sammen med AKU-ledighetsraten og den registrerte arbeidsledighetsraten. Figuren viser at begge andelene øker når økonomien er på vei inn i en lavkonjunktur med høy ledighet, og at andelene synker når vi er på vei ut av en lavkonjunktur. Det betyr for eksempel at registrert ledighet faller mer enn AKU-ledigheten på vei inn i en oppgangskonjunktur. Dette tyder på at registrert ledighet er noe mer konjunkturfølsom enn AKU-ledigheten. Dette er spesielt tydelig for den andelen som også inneholder arbeidsmarkedstiltak, og må ses i sammenheng med at tiltak er et konkret virkemiddel i politikken for å motvirke

økende ledighet. Bildet er imidlertid ikke helt entydig. Etter konjunkturtoppen i desember 2007 gikk antall AKU-ledige opp, mens antall registrerte ledige falt.

Som nevnt innledningsvis finnes det også andre indikatorer på dagens økonomiske situasjon, som BNP-gapet. Gapet beregnes som forskjellen mellom faktisk BNP og BNP-trenden. BNP-gapet er positivt når produksjonen er høyere enn produksjonen på trendnivået og indikerer derfor en høy aktivitet. Empirisk er det en sammenheng mellom BNP-gap og arbeidsledighet, men det er tidvis også forskjeller mellom disse målene. For eksempel kan både arbeidsstyrken reduseres og antall arbeidsledige øke som følge av et negativt sjokk i økonomien. En slik endring vil dermed ha en mindre effekt på arbeidsledighetsraten enn på BNP og dermed på BNP-gapet. I tillegg kan produktiviteten og/eller gjennomsnittlig arbeidstid reduseres slik at nedgangen i sysselsetting og ledighet reduseres ytterligere. Anslag på trendnivået til BNP er usikkert, spesielt for dagens økonomiske situasjon, siden trendnivået vil være avhengig av den framtidige økonomiske utviklingen. Siden arbeidsledigheten måles uten revisjoner er det i så måte mindre usikkerhet knyttet til dette målet sammenlignet med BNP-gapet, som delvis er basert på prognoser.

Inflasjonen er en annen økonomisk indikator som kan si noe om kapasitetsutnyttelsen i økonomien. Gjennom hele 2000-tallet har inflasjonen vært på et lavt nivå og godt under nivået for Norges Banks inflasjonsmål på 2,5 prosent for KPI-JAE (inflasjon justert for avgifter og energipriser), til tross for perioder med sterkt press i økonomien. I en liten åpen økonomi, som den norske, påvirkes innenlandske priser sterkt av prisveksten på varer produsert utenfor Norge og valutakursen. Økt import fra lavkostland har bidratt til å presse ned priser på importerte varer betydelig og er med på å forklare den lave prisveksten på 2000-tallet.

En sammenligning av AKU-ledighet, BNP-gap og inflasjon er illustrert i figur 2. BNP-gapet er positivt når ledigheten er lav og negativt når ledigheten er høy. Inflasjonen er som nevnt over lav på hele 2000-tallet.

Vi anser arbeidsledigheten fra AKU for å være en god indikator på konjunktursituasjonen. Lav ledighet faller sammen med høy aktivitet. Lav ledighet betyr imidlertid ikke at arbeidsledigheten må være null for at aktiviteten skal være god. Det vil alltid være noe arbeidsledighet i en økonomi fordi noe av arbeidsledigheten oppstår som følge av friksjoner i arbeidsmarkedet, dvs. at enkelte er arbeidsledige i kortere perioder i overgangen mellom gammel og ny jobb. AKU eller Arbeids- og velferdsetatens registre fanger imidlertid ikke opp all denne type ledighet. Ledighet mellom to jobber under en ukes varighet er ikke med i AKU, fordi man må være uten arbeid i hele referanseuken. Heller ikke personer som akkurat har mistet jobben og som ennå ikke har søkt jobb, regnes som ledige i AKU. Tilsvarende vil ikke personer som nettopp har registrert seg som ledige hos

NAV komme med i statistikken, fordi bare personer som har vært ledig i minst to uker telles med i statistikken.

SSBs modeller tar utgangspunkt i de institusjonelle forholdene ved den norske lønnsdannelsen, blant annet ved at lønnen fastsettes gjennom forhandlinger mellom sentrale fag- og arbeidsgiverforeninger. Slike forhandlingsmodeller en nærmere beskrevet i Layard m.fl. (2011) og innebærer en positiv arbeidsledighetsrate. Endringer i arbeidsledighetsraten kan indikere retningen for aktivitetsnivået og er et vel så viktig signal på den økonomiske situasjonen som nivået på arbeidsledighetsraten i seg selv for SSBs konjunkturanalyser.

For SSBs prognoser er det også en fordel at definisjoner og begrep i AKU er i samsvar med anbefalingene fra Den internasjonale arbeidsorganisasjonen (ILO) for arbeidsmarkedsstatistikk. Dette innebærer at arbeidsledigheten og aktivitetsnivået målt ved AKU er egnet til å sammenligne den norske konjunktursituasjonen med utviklingen internasjonalt.

En annen fordel med AKU er at denne undersøkelsen gir et komplett bilde av arbeidsmarkedet. Det betyr at dersom AKU-ledigheten faller så kan undersøkelsen gi en indikasjon på om reduksjonen skyldes økt sysselsetting eller redusert arbeidstilbud. En økning i sysselsettingen kan tyde på at det er høy etterspørsel etter arbeidskraft, mens en fallende yrkesdeltagelse kan gi en indikasjon på en lav etterspørsel etter arbeidskraft og at flere trekker seg ut av arbeidsmarkedet. AKU anslår samlet arbeidsstyrke og sysselsetting, og undersøkelsen representerer hele den norske befolkningen.

I vårt prognose- og modellarbeid benytter vi imidlertid nasjonalregnskapets tall for sysselsatte. Det må ses i sammenheng med at nasjonalregnskapet i tillegg til sysselsatte som AKU dekker også skal omfatte sysselsatte som arbeider i Norge, men som ikke er bosatt ifølge Folkeregisteret. Dette vil være korttidsarbeidsinnvandrere inklusive personer som pendler til Norge og sysselsatte i utenriks sjøfart. AKU er imidlertid også en viktig kilde for Nasjonalregnskapet. AKU inneholder noen sysselsatte som er bosatt i Norge, men som arbeider i utlandet. Denne gruppen skal ikke være med som sysselsatte i nasjonalregnskapet. I nasjonalregnskapet utnyttes også data om korttids arbeidsinnvandring og utlendinger på norskregistrerte skip.

AKU-tall i makromodellene KVARTS og MODAG

I KVARTS og MODAG er arbeidsledigheten bestemt av differansen mellom etterspørselen etter arbeidskraft (sysselsetting) og arbeidstilbud, og begge deler avhenger av bl.a. arbeidsledighetsraten.

I modellene påvirkes pris- og lønnsdannelsen, nominell inntektsutvikling og ikke minst faktoreterspørselen av arbeidskraft. Lønnsdannelsen er modellert slik at en tar hensyn til at den i stor grad skjer gjennom

kollektive forhandlinger. Modelleringen er i samsvar med «frontfagsmodellen», det vil si at industrien (frontfaget) forhandler først, og deretter forhandler de andre sektorene i økonomien. En slik ordning bidrar til at industrien i våre modeller opprettholder lønnsomheten på lang sikt, og at lønningene i denne sektoren er i samsvar med produktiviteten og verdensmarkedsprisene på eksportproduktene. Ordningen bidrar til konstante lønnsandeler på lang sikt og til at realvalutakursen også varierer rundt en stabil middelvei. Ifølge Teknisk beregningsutvalg for lønnsoppgjørene har denne lønnsandelen med unntak av perioden under finanskrisen vært stabil, jf. (NOU 2012: 11) figur 3.1.

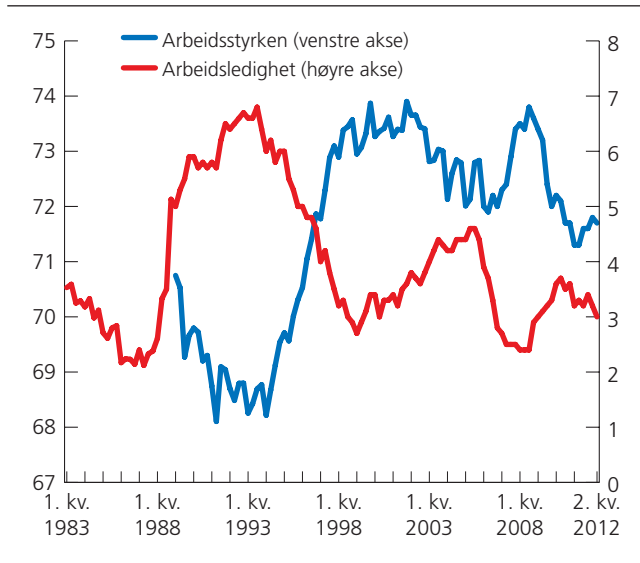
Vi har nylig reestimert¹ lønnsrelasjonene for industrien, offentlig sektor og markedsrettet tjenesteytende næringer mm. i MODAG og KVARTS. Relasjonene bygger på tidligere modeller som spesifisert i Boug og Dyvi (2008). Lønnen som oppnås i industrien inngår i alternativlønnen til offentlig sektor og markedsrettet tjenesteytende næringer med mer. Endringer i industrilønnsveksten påvirker derfor lønnsoppgjørene i disse sektorene.

Basert på våre estimerte lønnsrelasjoner finner vi at lønnsveksten i industrien på kort sikt er dominert av prisveksten siden forrige oppgjør og av dagens arbeidsledighetsrate. På lang sikt finner vi at dersom lønnsnivået er høyere enn det som er forenelig med bedriftenes langsiktige lønnsomhet trekkes lønnsveksten, alt annet gitt, ned i neste periode. Effekten er imidlertid bare om lag én tredjedel av den estimerte effekten i Boug og Dyvi (2008). Isolert sett tyder dette på at lønnsnivået i lengre perioder kan avvike fra sitt likevektsnivå, og for eksempel være høyere enn det nivået som er forenelig med industriens langsiktige lønnsomhet. På den andre siden finner vi at den isolerte langsiktige effekten av en økning i arbeidsledighetsraten er større enn tidligere. En prosents økning i ledigheten trekker ned lønnsnivået med -0,32 prosent mot -0,13 prosent i den gamle spesifikasjonen. Det nye funnet er at økt innvandring² har en direkte dempende effekt på lønnsdannelsen. Dette er en viktig endring i forhold til den tidligere modellen. Slik det norske arbeidsmarkedet fungerer i dag er det grunn til å regne med at redusert ledighetsrate går sammen med økt innvandring: «nettopresset» på lønnsveksten blir dermed mindre enn det den isolerte effekten av redusert arbeidsledighet tyder på. De største bidragene fra arbeidsinnvandring på lønnsveksten finner vi etter 2007. Det er foreløpig betydelig usikkerhet knyttet til den estimerte effekten. En foreløpig simulering viser at industrilønnen isolert sett reduseres med om lag 2 prosentpoeng etter to til tre år dersom innvandringen som andel av befolkningen øker med 0,1 prosentpoeng. Den samlede effekten, dvs. om arbeidsledigheten øker som

¹ Reestimerte relasjoner er ny estimering av relasjoner som allerede finnes i modellene. Reestimeringen kan enten innebære en helt ny spesifisering eller kun oppdatering av parameterestimaterne.

² Arbeidsinnvandring er her definert som bruttoinnvandring fra landgruppe 1 og 2, jf. Brunborg m.fl. (2012) for en nærmere beskrivelse av innvandringsdefinisjoner.

Figur 3. **Arbeidsstyrken i prosent av antall personer i alderen 15 til 74 år. Arbeidsledighet i prosent av arbeidsstyrken**



følge av økt innvandring og/eller om lønnen i de andre sektorene påvirkes av denne endringen, er ikke tatt hensyn til i denne beregningen, men det er tatt hensyn til likevektskorrigeringen i simuleringen.

Lønnsveksten utenfor industrien avhenger av alternativlønnen. Alternativlønnen er et veid gjennomsnitt av arbeidsledighetsstrygd og lønn ellers i økonomien. Det er imidlertid en svakere effekt av alternativlønnen på lønnsutviklingen i de andre sektorene sammenlignet med tidligere (Boug og Dyvi (2008)). Det kan tyde på at lønnsutviklingen i industrien har mindre betydning for lønnsutviklingen ellers i økonomien sammenlignet med tidligere. Vi finner også at økte konsumpriser på kort sikt isolert sett øker lønnsveksten i markedsrettede tjenesteytende næringer (inklusive bygg og anlegg) direkte, men at det ikke er en slik effekt på lønnsveksten i offentlig sektor. Arbeidsledigheten har en sterkere langtidseffekt på lønnsutviklingen i markedsrettede tjenesteytende næringer enn i offentlig sektor. For markedsrettede tjenesteytende næringer finner vi imidlertid også en direkte effekt av innvandring på lønnsutviklingen. Dersom arbeidsinnvandringen som andel av befolkningen øker med 0,1 prosentpoeng vil lønnsnivået reduseres med 0,7 prosent den første perioden. På lengre sikt er effekten betydelig større. Dette kommer i tillegg til virkningen via industriens alternativlønn. I offentlig sektor finner vi bare den indirekte effekten av innvandring via alternativlønn for de ansatte.

Etterspørselen etter arbeidskraft reduseres dersom reallønnen øker, dvs. at sysselsettingen faller og arbeidsledigheten øker. Våre estimerte resultater for lønnsdannelsen tyder derfor på at økt innvandring og økt aggregert ledighet har positive effekter på sysselsettingen.

Arbeidstilbudet i KVARTS og MODAG blir bestemt av yrkesaktiviteten og størrelsen i den aktuelle demografiske gruppen. Befolkningsutviklingen samlet er bestemt utenfor modellen. Arbeidsledighetsraten er en viktig variabel for å bestemme utviklingen i yrkesaktiviteten, dvs. andelen som er yrkesaktiv i en demografisk gruppe, både direkte og indirekte. Vi finner en direkte effekt på yrkesprosentene av endringer i ledigheten. En høyere ledighet vil innebære at enkelte personer trekker seg ut av arbeidsstyrken fordi de anser mulighetene for å få seg lønnet arbeid som små. I vår modell fanges slike strukturelle forhold opp ved at yrkesandelene faller. I tillegg øker tilgangen på personer som søker attføring og går over på uføretrygd, se Bowitz (1997). Utviklingen i yrkesandeler og arbeidsledighet er vist i Figur 3. Vi ser av figuren at en høyere yrkesprosent går sammen med en lavere arbeidsledighet. I tillegg finner vi at en lavere reallønn gir lavere yrkesdeltagelse og reallønnen påvirkes av ledighetsnivået.

Effektene av arbeidsledighet og reallønn for yrkesaktiviteten er ulike innen de forskjellige yrkesgruppene. Arbeidsledighet er viktig for de yngste arbeidstakerne, og for kvinner opp til 61 år, mens reallønn er viktig for både de yngste og de eldste yrkesgruppene for menn og for alle kvinner. Menn i aldersgruppen 25 til 61 år påvirkes i liten grad av konjunktorene og av reallønnsutviklingen. Resultatene er i overensstemmelse med studier på individnivå, se Dagsvik m.fl. (2008).

Arbeidsledighetsraten fra AKU inngår også i forklaringen av andre økonomiske størrelser i KVARTS og MODAG som i rente- og importprisrelasjonene. Den sistnevnte relasjonen kan begrunnes ut i fra at importører kan ta høyere priser når aktivitetsnivået er høyt enn dersom det er lavt. I renterelasjonen inngår arbeidsledighetsraten som indikator på konjunktursituasjonen i realøkonomien gjennom en modifisert Taylor-regel. Disse eksemplene viser hvordan data fra AKU er viktig for SSB makroøkonomiske modeller.

Referanser

Boug, P. og Dyvi, Y. (2008): *MODAG – En makroøkonomisk modell for norsk økonomi*. Sosiale og økonomiske studier 111. Statistisk sentralbyrå.

Bowitz, E. (1997): Disability benefits, replacement ratios and the labour market. A time series approach. *Applied Economics*, 1997, vol. 29, issue 7, pages 913-923.

Brunborg, H., Cappelen, Å., Skjerpen, T., Texmen, I. og Tønnesen, M. (2012): Befolkningsframskrivninger 201-2100: Inn- og utvandring. *Økonomiske analyser* 4/2012. Statistisk sentralbyrå.

Dagsvik, J. K., Kornstad, t., Jia, Z. og Thoresen, T. O. (2008): *LOTTE-Arbeid – en mikrosimuleringsmodell for arbeidstilbudseffekter*. Rapport nr. 11. Statistisk sentralbyrå.

Layard, R., S. Nickell, and R. Jackman (2005):
Unemployment (2 ed.). Oxford: Oxford University Press.
First published 1991.

Næsheim, H. (2002): «Ulike mål på arbeidsledighet.
Sprikende ledighetstall?», SSBmagasinet 18.11.2002,
<http://www.ssb.no/vis/magasinet/analyse/art-2002-11-19-01.html>

NOU (2012: 11): *Grunnlaget for inntektsoppgjørene
2012 - endelig hovedrapport*. Det tekniske beregningsut-
valget for inntektsoppgjørene.

Utviklingen av arbeidstilbudet i Norge

**Manudeep Bhuller og
Rolf Aaberge***

I løpet av perioden 1979 – 2006 har effekten av en lønnsøkning på arbeidstilbudet endret seg fra å være positiv til å bli negativ; dvs at mens en lønnsøkning tidligere ga et økt samlet arbeidstilbud, vil den nå føre til et fall i arbeidstilbudet. Dette kan skyldes at en stor del av potensialet for økt arbeidstilbud allerede var tatt ut i 1994 som følge av den sterke økningen i kvinnenes arbeidstilbud i perioden fram til midt på 90-tallet. Et annet interessant trekk ved resultatene som presenteres i denne artikkelen er at arbeidstilbudsatferden til kvinner og menn er blitt mer lik og at fritid gis høyere vekt i dag enn for 30 år siden. For de som allerede bor i Norge kan det derfor vise seg å bli krevende å opprettholde dagens nivå på arbeidstilbudet i en framtid med fortsatt økonomisk vekst, dersom trenden med en større verdsetting av fritid fortsetter.

Innledning

Arbeidstilbudsforskningen har hatt en sentral plass i økonomifaget de siste 30 årene. Dette skyldes naturligvis feltets betydning for å forstå virkemåten til økonomien, ikke minst spørsmål knyttet til utformingen av skattesystemet. I løpet av denne perioden har det også vært en rivende utvikling av både tilgangen på mikrodata og modell- og metodeverktøyet som følge av mulighetene som er skapt av den elektroniske databehandlingsteknologien. Mens standard skatteberegningrutiner som LOTTE-modellen kan brukes til å studere de direkte proveny- og fordelings effektene ved endringer i skattesystemet, kreves det mikroøkonomiske modeller (som tar hensyn at jobbvalg kan bli påvirket av skattesystemet) for å tallfeste atferdseffektene av beskatningen av personinntekter på effektivitet og fordeling av inntekt. Siden folk vurderer ulike situasjoner ulikt vil de under et gitt sett av ytre rammebetingelser, slik som lønnsatser, skattesystem og tilgjengelige jobber, gjøre forskjellige valg. Derfor er det viktig at mikroøkonomiske analyser av arbeidstilbud tar hensyn til at preferansene for fritid og konsum kan variere både med observerbare og uobserverbare kjennetegn. I tillegg er det selvsagt nødvendig å gi en korrekt beskrivelse av husholdenes budsjettbetingelser uavhengig av hva slags jobbalternativer som inngår i valgmengdene. For å bli mest mulig realistisk bør analysen dessuten til late at jobbalternativene til husholdene/individene kan være forskjellige og avhengige av kvalifikasjoner, og at noen jobbtyper (jobber med normalarbeidstid) er mer vanlige i markedet enn andre jobbtyper (deltidsjobber og jobber som krever overtid). Arbeidstilbudsmodeller

med disse egenskapene er tidligere benyttet av blant andre Aaberge, Dagsvik og Strøm (1995), Aaberge, Colombino og Strøm (2000, 2004) og Kornstad og Thoresen (2007) for å analysere arbeidstilbudet til ektepar mens Aaberge og Colombino (2006, 2012), Dagsvik, Kornstad, Jia og Thoresen (2008) og Bhuller og Aaberge (2012) benytter en tilsvarende tilnærming for å studere arbeidstilbudet til både ektepar og enslige. Styrken i disse studiene er den rigorøse modelleringen av husholdenes atferd på arbeidsmarkedet som fanger opp både kompleksiteten i skatte- og overføringsreglene, uobserverbare forhold som har betydning for tilpasningen til det enkelte hushold, og rasjoneringsmekanismer som begrenser arbeidstilbydernes muligheter til å selv å velge lengden på arbeidsdagen. Studiene referert til ovenfor dekker nesten 20 år og skulle derfor gi et godt grunnlag for å beskrive utviklingen av arbeidstilbudet i Norge.

De siste 30-40 årene har vært en periode preget av sterk økonomisk vekst, betydelig økning i produktivitet og reallønn. Dette har gitt husholdene anledning til å opprettholde og til og med øke sitt materielle forbruk selv om de hadde jobbet mindre. Det vil isolert sett trekke i retning av mindre arbeidstilbud. Men siden de økte inntektene fra en arbeidstid setter en i stand til å kjøpe flere forbruks-goder enn før, har fritid blitt et relativt dyrere gode sammenlignet med andre forbruks-goder. Dette trekker i retning av et høyere arbeidstilbud. Det er styrken på disse to motstridende effektene som avgjør om arbeidstilbudet til en person går opp eller ned. Utviklingen av arbeidstilbudet har derfor blitt påvirket av personenes og husholdenes preferanser for fritid og konsum og hvordan preferansene har endret seg over tid. Men husholdenes arbeidstilbud i Norge vil også kunne ha blitt påvirket av andre faktorer som endrer seg over tid, slik som nivå og fordeling av befolkningens alder og utdanning, omfanget av innvandringen og jobb-kvalifikasjonene til innvandrerne, og endringer i hva slags jobber som er tilgjengelig både når det gjelder arbeidstid, lønn og andre egenskaper ved jobbene. Alle disse faktorene er fanget opp av modellanalysene

Manudeep Bhuller er førstekonsulent/doktorgradskandidat i Gruppe for mikroøkonomi (Manudeep.Bhuller@ssb.no).

Rolf Aaberge er forskningsleder i Gruppe for mikroøkonomi (Rolf.Aaberge@ssb.no).

* Vi vil takke Jon Epland for å ha laget figuren som viser utviklingen i realinntektene til husholdene i Norge (figur 1) og Torstein Bye og Torbjørn Hægeland for nyttige kommentarer.

som denne artikkelen bygger på. Derfor vil resultatene fra disse analysene kunne gi oss en god pekepinn på hvilken effekt økningen i utdanningsnivå og materiell levestandard har hatt på utviklingen i arbeidstilbudet de siste 30 årene. For årene 1979, 1986 og 1994 bygger analysene på data fra Levekår- og Inntektsundersøkelsene, mens resultatene for 2006 er basert på data fra Inntekts- og lønnsstatistikken¹.

Modell for arbeidstilbud

De empiriske modellene som denne artikkelen bygger på er avledet fra mikroøkonomisk teori for tilbud av arbeid. Preferansene for konsum og fritid er representert ved en nyttefunksjon som avhenger av individets eller ekteparets forbruksmuligheter (summen av inntekt etter skatt og overføringer) og kvinnens og mennens fritid. Med fritid menes her tid brukt til andre aktiviteter enn lønnet arbeid. Preferansene for fritid og konsum for enslige avhenger av kjønn, alder, utdanning, og barnetall, mens nyttefunksjonen til gifte/samboere er representert ved funksjoner av parets forbruk (lik inntekt etter skatt) og kvinnens og mennens fritid, som på samme måte som for enslige avhenger av barnetall og ektefellenes alder og utdanning.

Husholdene forutsettes å tilpasse seg slik at nyttefunksjonene maksimeres med hensyn på valg av jobb, gitt en økonomisk budsjettbetingelse og gitt jobbmulighetene. Individenes/husholdenes valg av jobb vil også omfatte valget av å stå utenfor arbeid og utelukkende leve på kapital- og/eller trygdeinntekter. Budsjettbetingelsen sier hvor stor inntekt husholdet har til disposisjon til konsum ved ulike jobbvalg. Denne tilnæringsmåten innebærer at husholdene veier nytten av økt disponibel inntekt mot nytten av fritid (ikke å arbeide utenfor hjemmet). Reglene i skatte- og overføringssystemet bestemmer hvor mye individene har til disposisjon etter at skattene er trukket fra og overføringene er lagt til. Individenes budsjettbetingelse avhenger dermed både av skattesatser ved ulike valg av arbeidstid og dermed arbeidsinntekt, kontantoverføringer som blant annet barnetrygd, og arbeidsrelaterte overføringer som oppstår ved tap av eller fravær fra arbeid (dagpenger ved arbeidsledighet, uførestønader, sykepenger, osv).

Strukturen i skattesystemet kan i en del tilfeller føre til at arbeidstilbudet går fra null timer til lang deltid eller fulltid som følge av en skattereform, til tross for at reformen kan gjøre det mindre attraktivt å jobbe kort deltid. Betydningen av slike hopp for det samlede arbeidstilbudet forsterkes av at individene i praksis i liten grad kan finjustere sitt tilbud av arbeidstimer. I stedet må de vanligvis velge mellom jobber som innebærer en begrenset meny av arbeidstider. Eksempelvis er halvtids- og særlig heltidsjobber sterkt overrepresentert blant de jobbmulighetene individene kan velge blant.

Mulige jobbalternativer er karakterisert ved lønn pr. time og antall timer arbeidet. Individenes valg av arbeidstilbud er derfor et valg mellom jobber med ulike arbeidstider og lønnsatser. I tillegg vil jobbene ha andre karakteristika (type arbeidsoppgaver, læringsmuligheter, arbeidsmiljø, reisetid til jobben, osv) som kan få betydning for individenes valg. Dette betyr at individene ikke nødvendigvis velger den jobben som har høyest timelønn. Tilgjengelige data inneholder ikke all informasjon om preferansene og jobbmulighetene, og derfor blir både preferansene og jobbmulighetene behandlet som stokastiske variable. I estimeringen av modellen tillates de ukjente parametrene i fordelingen til både preferanser og jobbmuligheter å være avhengige av individkjennetegn og markedsforhold. Arbeidstilbudsmodellene som denne artikkelen bygger på har derfor tatt hensyn til at folk er forskjellige både med hensyn til kvalifikasjoner og preferanser og at jobbmulighetene vil kunne avhenge av individkjennetegn og markedsforhold.

Individenes preferanser og kvalifikasjoner antas som regel å være gitte på kort sikt, slik at deres muligheter på arbeidsmarkedet bestemmes fra etterspørsels-siden i økonomien. Etterspørselen kommer fra både private bedrifter og offentlig sektor mens skatte- og overføringssystemet fastsettes av myndighetene. Arbeidstidene og lønnsatsene er forutsatt bestemt av forhandlinger mellom fagforeninger og bedrifter, av bedriftenes teknologi og av offentlig lovgivning.

Myndighetene har følgende muligheter til å påvirke individenes tilbud av arbeid: (i) gjennomføre endringer i skatte- og overføringssystemet som påvirker insentivene for å jobbe, eller (ii) gjennomføre tiltak som gjør at individene får bedre muligheter i arbeidsmarkedet ved å tilby økte utdanningsmuligheter eller ved å subsidiere lønningene. Offentlig finansiert språkopplæring for nyankomne innvandrere er et eksempel på dette.² Slike tiltak forventes å gjøre det lettere for innvandrere å delta i arbeid og vil dermed gi økt arbeidstilbud.

Endringer i arbeidstilbudet 1979 - 2006

Før vi går nærmere inn på resultatene fra de mikroøkonomiske modellanalysene som denne artikkelen bygger på, skal vi gi en kort beskrivelse av hva standard økonomisk teori sier om arbeidstilbudsatferden til et enkelt individ når de økonomiske rammebetingelsene endres. En økning i reallønnsatsen etter marginalsatt fører til at fritid blir et relativt dyrere gode sammenlignet med andre forbruks-goder. Dette kalles *substitusjonseffekten*. Som nevnt ovenfor bidrar denne effekten entydig til økt

¹ For en diskusjon om forholdet mellom AKU og andre datakilder, se artikkel av Bratsberg, Raaum og Røed i dette nummeret av ØA.

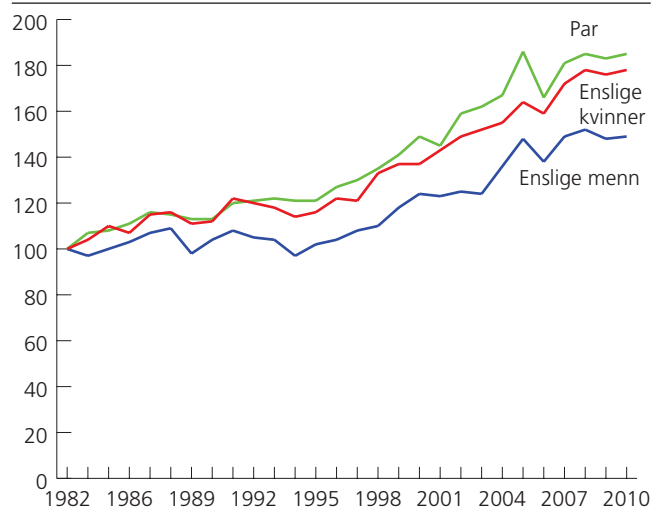
² Eksempler som slike tiltak innført i de siste årene er (i) plikt til innkallelse av kvalifiserte søkere med innvandrerbakgrunn til jobbintervju i offentlig sektor fra 2002, (ii) kjønnskvote i ASA-selskapsstyrer fra 2003, (iii) forsøk med tidsbestemt lønnstilskudd til bedrifter ved ansettelse av personer med varig og vesentlig nedsett arbeidsevne fra 2007, og (iv) forsøk med moderate kvotering av ikke-vestlige innvandrere i 12 statlige etater fra 2008. OECD (2009) nevner en rekke andre arbeidsmarkedstiltak, som finansiering av språkopplæring for nyankomne innvandrere og effektive prosedyrer for godkjenning av tidligere utdanningskompetanse.

arbeidstilbud. På den annen side innebærer økt netto reallønn at folk får bedre råd. Dette kalles *inntektseffekten*. Denne effekten gir folk anledning til å opprettholde sitt materielle forbruk selv om de reduserer arbeidstilbudet. Det er derfor et empirisk spørsmål om arbeidstilbudet vil øke eller falle når reallønn etter skatt øker. Derimot vil økning i arbeidsuavhengige inntekter entydig redusere arbeidstilbudet når vi forutsetter at fritid er et såkalt *normalt* gode, dvs. et gode man ønsker mer av når man får bedre råd.

Utviklingen i arbeidstilbudet vil blant annet henge sammen med utviklingen i utdanning og realinntekt. Det vil derfor være nyttig å starte med en beskrivelse av endringen i utdanningsnivå og realinntekt de siste 30 årene. Figur 1 viser at gjennomsnittlig realinntekt for par og enslige kvinner har økt med ca 80 prosent i perioden 1982 - 2010, mens den økte med 50 prosent for enslige menn. Veksten var spesielt sterk i perioden 1995 - 2005 for alle tre gruppene. Videre viser figur 1 at den gjennomsnittlige realinntekten for enslige menn var uendret fra 1982 til 1995. Dette er årsaken til at enslige menn hadde en betydelig lavere vekst i realinntektene over hele perioden enn enslige kvinner og par. Den økte yrkesdeltakelsen blant kvinner i denne perioden er hovedårsaken til den forskjellige utviklingen i gjennomsnittlig realinntekt mellom mennene på den ene siden og kvinnene og parene på den andre siden.

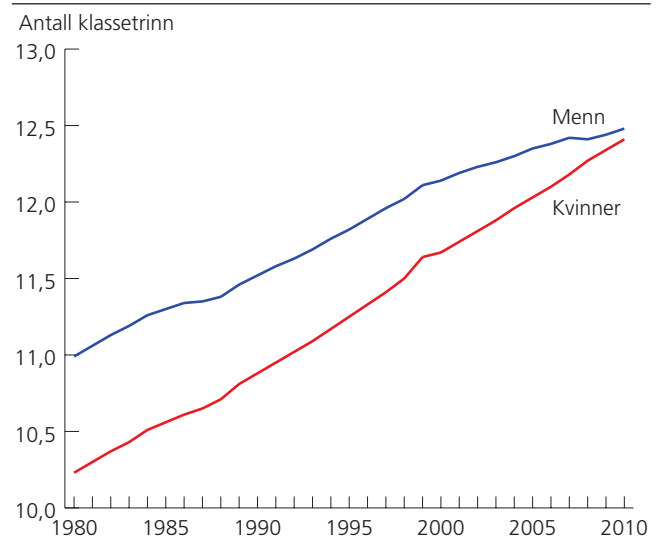
Et interessant spørsmål er om den sterke veksten i materiell levstandard har skjedd i kombinasjon med økt fritid eller ikke. Svaret på dette spørsmålet henger naturligvis også sammen med endringer i utdanningsnivået til arbeidsstyrken. Figur 2 viser at antall år for den høyeste fullførte utdanningen i gjennomsnitt økte med 1,5 år for menn og litt over 2 år for kvinner fra 1980 til 2010, og bidro i neste omgang til økt tilstrømning til arbeidsmarkedet fra kvinnene. Den sterke økningen i kvinnes yrkesdeltagelse de siste 30-40 årene har ført til at potensialet for en ytterligere økning i arbeidstilbudet gradvis har blitt mindre. Det er derfor grunn til å forvente at analyser av arbeidstilbudet vil vise svekkede effekter av økonomiske insentiver på arbeidstilbudet for kvinner over tid, mens den høye sysselsettingen blant menn i hele denne perioden ikke behøver å bety at arbeidstilbudsatferden til mennene ikke har endret seg de siste 30 årene. For eksempel kan utviklingen av et mer fleksibelt arbeidsmarked kombinert med generøse permisjons- og trygdeordninger ha gjort det lettere å velge jobber med kortere arbeidstid enn de tradisjonelle normalarbeidstidsjobbene. Dette kan ha ført til at gjennomsnittlig arbeidstid blant menn har gått ned. Resultatene i tabell 1 synes å støtte en slik hypotese og viser at yrkesdeltagelsen har vært stabil for menn, mens den har økt for kvinnene. Et interessant trekk ved utviklingen er at kvinner og menn er blitt mer like både når det gjelder andelen som er sysselsatte og gjennomsnittlig arbeidstid. Siden dette innebærer at kvinner og menn i større grad enn før tilpasser seg likt til de samme rammevilkårene, er det også grunn til å

Figur 1. Utviklingen i gjennomsnittlig realinntekt etter skatt til enslige kvinner, enslige menn og par, 1982 - 2010



Kilde: SSBs Inntektsstatistikk

Figur 2. Utviklingen i utdanningsnivå etter kjønn, 1980 - 2010



Kilde: SSBs Utdanningsstatistikk

forvente at mennene og kvinnene reagerer mer likt på økonomiske insentiver i dag enn de gjorde tidligere.

Lønns- og inntektselastisiteter - Utviklingen fra 1979 til 2006

For å få en pekepinn på arbeidsstyrkens følsomhet ovenfor økonomiske insentiver er det vanlig å beregne såkalte arbeidstilbudselastisiteter på grunnlag av empiriske arbeidstilbudsmodeller, dvs. at man ved hjelp av modellen anslår relative endringer i arbeidstilbudet som følger av en endring i henholdsvis timelønnsatser og arbeidsfrie inntekter. Slike elastisitetsmåler er interessante i seg selv, siden de tydeliggjør forskjeller i individuelle responser på økonomiske virkemidler, samtidig som de gir en pekepinn på hvordan ulike utforminger av økonomisk politikk (endringer i skatter og overføringer) kan forventes å påvirke arbeidstilbudet blant ulike grupper av befolkningen.

Tabell 1. Yrkesdeltaking og årlig arbeidstid for menn og kvinner etter husholdsstatus i 1979, 1986, 1994 og 2006

Sivilstand/år	Arbeidstilbud					
	Ubetinget årlig arbeidstid, timer ¹		Yrkesdeltakelse		Betinget årlig arbeidstid, timer	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
1979						
Enslige	-	-	-	-	-	-
Par	2132	1043	0,93	0,74	2292	1409
1994						
Enslige	1799	1578	0,90	0,85	1999	1851
Par	1811	1256	0,89	0,83	2041	1514
2006						
Enslige	1575	1466	0,90	0,89	1757	1643
Par	1814	1409	0,96	0,90	1892	1565

¹ Ubetinget arbeidstid fanger opp effekten av både yrkesdeltakelse og betinget arbeidstid (gitt at en jobber), og er lik betinget arbeidstid multiplisert med yrkesdeltakelsen (ubetinget arbeidstid for enslige menn i 1994: 1999 x 0,90 = 1799).

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Tabell 2. Lønnselastisiteter etter husholdsstatus i 1979, 1986, 1994 og 2006

Sivilstand/år	Timelønnselastisiteter					
	Ubetinget årlig arbeidstid		Yrkesdeltakelse		Betinget årlig arbeidstid	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
1979						
Enslige	-	-	-	-	-	-
Par	0,30	1,37	0,21	0,58	0,09	0,73
Alle personer	-	-	-	-	-	-
1986						
Enslige	-	-	-	-	-	-
Par	0,20	0,67	0,14	0,25	0,06	0,42
Alle personer	-	-	-	-	-	-
1994						
Enslige	0,02	0,02	0,04	0,12	-0,02	-0,09
Par	0,16	0,10	0,12	0,02	0,03	0,08
Alle personer	0,12		0,06		0,05	
2006						
Enslige	-0,08	-0,11	0,01	0,02	-0,09	-0,13
Par	-0,06	-0,10	-0,03	-0,04	-0,03	-0,06
Alle personer	-0,08		-0,02		-0,07	

Kilde: Statistisk sentralbyrå

Ved å simulere arbeidstilbudsmodellen kan vi beregne lønns- og inntektselastisiteter for hvert individ. *Inntektselastisiteten* sier hvor mange prosent arbeidstilbudet øker når arbeidsuavhengige inntekter (kapitalinntekter og overføringer) øker med 1 prosent. *Lønnselastisiteten* sier hvor mange prosent arbeidstilbudet øker når timelønn etter skatt øker med 1 prosent. Med lønnselastisitet vil vi her mene en ubetinget og ukompensert lønnselastisitet. Elastisiteten er ubetinget når vi tar hensyn til både valget om å jobbe eller ikke, og valget av arbeidstid gitt jobb. Elastisiteten er ukompensert (Cournot-elastisitet) i den forstand at vi tar hensyn til at en lønnsendring har både en substitusjonseffekt og en inntektseffekt. Elastisitetene som presenteres nedenfor er beregnet under forutsetning av at timelønnsøkningen skjer samtidig for kvinner og menn; dvs det blir tatt hensyn til at arbeidstilbudet til kvinner og menn i parforhold også reagerer på endringer i timelønnen til partneren.

For årene 1979 og 1986 (Se Aaberge, Dagsvik og Strøm, 1995 og Aaberge, Colombino og Strøm, 2000)

Statistisk sentralbyrå

finnes det bare elastisiteter for par (ektepar/samboere), mens vi for 1994 (se Aaberge og Colombino, 2006) og i 2006 (se Bhuller og Aaberge, 2012) kan støtte oss til resultater for hele arbeidsstyrken. Resultatene for 2006 er avledet fra en modell som er estimert på grunnlag av den delen av befolkningen som ikke har innvandrerbakgrunn. Men som vist i Bhuller og Aaberge (2012) er elastisitetene for innvandrere forbausende lik elastisitetene for den øvrige befolkningen. De totale lønnselastisitetene for innvandrere fra Asia, Afrika og Latin-Amerika, fra Øst-Europa og fra andre OECD-land er hhv -0,09, -0,09 og -0,05, som sammen med lønnselastisiteten på -0,08 for den øvrige befolkningen gir en total lønnselastisitet på -0,08 for den norske arbeidsstyrken i 2006. Dette betyr at arbeidstilbudet i form av tilbudte timer i 2006 ville ha gått ned med 0,08 prosent som følge av en timelønnsøkning på 1 prosent for alle tilgjengelige jobber.

Tabell 2 viser at den aggregerte lønnselastisiteten for ubetinget arbeidstid (som er gjennomsnittlig arbeidstid for alle, både de som er i jobb og de som ikke jobber)

Tabell 3. Lønnselastisiteter etter husholdsstatus og inntektsdesil i 1994 og 2006

Sivilstand/ inntektsdesil/år	Timelønnselastisiteter					
	Ubetinget arbeidstid		Yrkesdeltakelse		Betinget arbeidstid	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige						
1. desil						
1994	0,77	0,42	0,00	0,59	0,77	-0,17
2006	0,21	0,16	0,15	0,14	0,06	0,02
5. desil						
1994	-0,02	-0,02	0,06	0,06	-0,08	-0,08
2006	-0,08	-0,09	0,00	0,00	-0,08	-0,09
10. desil						
1994	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	-0,13	-0,21	0,00	0,00	-0,13	-0,21
Alle enslige						
1994	0,02	0,02	0,04	0,12	-0,02	-0,09
2006	-0,08	-0,11	0,01	0,02	-0,09	-0,13
Par						
1. desil						
1994	1,60	2,25	0,67	0,75	0,95	1,50
2006	0,02	0,02	0,02	0,02	0,00	0,00
5. desil						
1994	0,05	-0,06	0,03	-0,09	-0,04	-0,03
2006	-0,05	-0,07	-0,03	-0,03	-0,02	-0,04
10. desil						
1994	-0,37	0,16	-0,13	0,07	-0,25	0,09
2006	-0,11	-0,21	-0,04	-0,08	-0,07	-0,13
Alle parti						
1994	0,16	0,10	0,12	0,02	0,03	0,08
2006	-0,06	-0,10	-0,03	-0,04	-0,03	-0,06

Kilde: Statistisk sentralbyrå

for den norske arbeidsstyrken falt fra 0,12 til -0,08; dvs at i løpet av 13 år har substitusjonseffekten gått over fra å dominere til å bli dominert av inntektseffekten. Dette innebærer at mens en lønnsøkning tidligere ga et økt samlet arbeidstilbud, er effekten nå motsatt. Videre ser vi at dette er tilfelle både for enslige kvinner og menn og for kvinner og menn som lever i parforhold. Resultatene for par i 1979 og 1986 viser at denne utviklingen har pågått i hele perioden 1979-2006 og at fallet i lønnselastisitetene var spesielt stort for gifte/samboende kvinner fra 1979 til 1994. Dette kan skyldes at en stor del av potensialet for økt arbeidstilbud allerede var tatt ut i 1994 som følge av den sterke økningen i kvinnes arbeidstilbud i perioden fram til midt på 90-tallet.

De aggregerte elastisitetene i tabell 2 skygger imidlertid for store variasjoner i kvinnes og mennenes forventede endringer i arbeidstilbudet som følge av økt timelønn. Som vist i tabell 3 er elastisitetene mye sterkere for personer med lave inntekter (og lavt arbeidstilbud) enn for personer med høye inntekter (og høyt arbeidstilbud). Dette skyldes blant annet at husholdene med lave inntekter har et større potensial for å øke arbeidstilbudet enn hushold med høye inntekter, men det har også sammenheng med at personene med lave inntekter gjennomgående har de minst attraktive jobbene

både når det gjelder timelønn og jobbinnhold. Derfor vil økonomisk stimulans ha en sterkere effekt på tilbudt arbeid for personer med lave inntekter enn for personer med høye inntekter. Denne sammenhengen har vært funnet på grunnlag av norske data for alle årene 1979, 1986, 1994 og 2006³.

Tilsvarende sammenhenger er også funnet for to datasett for Sverige (se Aaberge, Colombino og Strøm, 2000 og Aaberge og Flood, 2008) og to datasett for Italia (se Aaberge, Colombino og Strøm, 2000, 2004).

Et interessant trekk ved resultatene i tabellene 2 og 3 er at lønnselastisitetene for kvinner og menn er blitt mer like i løpet av de siste 30 årene; ikke minst gjelder det

³ Resultatene i Dagsvik m fl. (2008) basert på data fra 1997 viser en svakere negativ sammenheng mellom inntekt etter skatt og timelønnselastisiteten for gifte/samboende kvinner enn studiene for årene 1979, 1986, 1994 og 2006. Forskjellene i resultater kan skyldes både forskjeller i metode, datagrunnlag og utvalgsriterier. En mulig forklaring på forskjellene i resultater kan være at det i datasettet Dagsvik m fl. benyttes er liten forskjell mellom gjennomsnittlig arbeidstid for kvinner som tilhører hhv den fattigste og rikeste 10-prosenten av parene (tabell 4.1). Arbeidstiden varierer lite også for menn som tilhører hhv den laveste og høyeste inntektsdesilen blant parene. For menn blir det imidlertid ikke presentert lønnselastisiteter som viser sammenhengen med inntekt. Det blir det heller ikke for enslige kvinner og menn.

Tabell 4. Inntektselastisiteter etter husholdsstatus og inntektsdesil i 1994 og 2006

Sivilstand/ inntektsdesil/år	Inntektselastisiteter					
	Ubetinget arbeidstid		Yrkesdeltakelse		Betinget arbeidstid	
	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner	Menn	Kvinner
Enslige						
1. desil						
1994	0,00	-0,18	0,00	-0,59	0,00	0,43
2006	-0,38	-0,39	-0,31	-0,17	-0,08	-0,23
5. desil						
1994	-0,07	-0,63	-0,12	-0,71	0,05	0,08
2006	-0,77	-0,65	-0,32	-0,21	-0,46	-0,45
10. desil						
1994	-1,22	-1,81	-0,83	-1,33	-0,42	-0,51
2006	-0,90	-0,81	-0,44	-0,29	-0,48	-0,54
Alle enslige						
1994	-0,23	-0,89	-0,19	-0,79	-0,05	-0,09
2006	-0,78	-0,68	-0,36	-0,23	-0,44	-0,46
Par						
1. desil						
1994	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
2006	-0,11	-0,08	-0,07	-0,06	-0,04	-0,02
5. desil						
1994	-0,20	-0,21	-0,17	-0,16	-0,03	-0,05
2006	-0,28	-0,32	-0,18	-0,18	-0,10	-0,14
10. desil						
1994	-1,11	-1,01	-0,82	-0,81	-0,32	-0,22
2006	-0,39	-0,59	-0,22	-0,28	-0,17	-0,31
Alle parti						
1994	-0,32	-0,30	-0,23	-0,20	-0,10	-0,09
2006	-0,30	-0,37	-0,19	-0,19	-0,11	-0,18

Kilde: Statistisk sentralbyrå

for kvinner og menn som lever i parforhold. Økningen i kvinnes utdanningsnivå i denne perioden (se figur 2) har vært betraktet som en viktig drivkraft bak denne utviklingen. Kvinner og menn har altså blitt likere med hensyn til et kjennetegn som er av stor betydning for hvor mye de arbeider. Dessuten har endringer i politikk og preferanser ført til større grad av arbeidsdeling når det gjelder barnepass og annen tjenesteproduksjon i hjemmet. Konsekvensen av denne utviklingen er at både kvinner og menn gir fritid høyere vekt i dag enn for 30 år siden. Tabell 4 viser at denne utviklingen også har påvirket inntektselastisitetene. For enslige menn er inntektselastisitetene blitt sterkere og mer like de enslige kvinnes inntektselastisitet i løpet av perioden 1994 til 2006, mens den gjennomsnittlige inntektselastisiteten for gifte/samboende kvinner og menn er lik og tilnærmet uendret i denne perioden. Det gjelder også når vi sammenligner kvinner og menn som tilhører hhv de fattigste og rikeste husholdene. Men for begge kjønn har inntektselastisitetene blitt sterkere for de 10 prosent fattigste, mens de er blitt svekket for de 10 prosent rikeste.

Resultatene ovenfor fokuserer bare på arbeidstilbudet til den "sentrale" delen av arbeidsstyrken og tar derfor ikke hensyn til et mulig arbeidstilbud fra personer som lever på trygder. Utformingen av den norske

pensjonsreformen har hatt som siktemål å stimulere arbeidstilbudet blant personer som har rett på eldrepensjon, men effektene kan i fremtiden bli svekket av den utviklingen som ble beskrevet ovenfor. For å motivere trygdemottakere til å jobbe innførte den svenske regjeringen i 2006 en skattereform som ga skattekreditt for lønnsinntekter⁴. Reformen har vært analysert av Aaberge og Flood (2008), som fant positive arbeidstilbudseffekter for enslige mødre. Dessuten førte reformen til at det var færre personer som mottok sosialbidrag. Ved å ta hensyn til endringer i andre skatter og offentlige utgifter fant Aaberge og Flood (2008) at skattekredittreformen var selvfinansierende for enslige mødre. Men i følge Eriksson og Flood (2009) er det lite trolig at skattekredittreformen har hatt like positive effekter for resten av arbeidsstyrken. Et interessant spørsmål er om det er mulig å stimulere arbeidstilbudet i Norge ved å endre skattesystemet uten at skatteinntektene til det offentlige blir redusert? Analysen til Aaberge og Colombino (2006) basert på data for 1994 viste at skattereformer som reduserte beskatningen av lavere og midlere inntekter, ville hatt positive arbeidstilbudseffekter, uten at inntektulikheten økte. Men

⁴ Kostøl og Mogstad (2012) fant positive arbeidstilbudseffekter av en norsk reform som i 2005 reduserte avkortningen av trygden til uføretrygdene når arbeidsinntekten oversteg grunnbeløpet.

som vist av Bhuller og Aaberge (2012) er det tvilsomt om en ville ha oppnådd like gunstige effekter i 2006 som i 1994. Som for tidligere år var det i 2006 personer/hushold med lavere inntekter som hadde størst potensial for å øke arbeidstilbudet. Med ved å senke marginals kattene for lave og midlere inntekter ville også personer med høye inntekter få betydelig lavere gjennomsnittsskatt. Med uendret toppinntektsskatt ville dette føre til fall i arbeidstilbudet blant personer med høye inntekter. For å motvirke en slik effekt måtte en derfor ha senket toppskattene. Dermed ville vi ha nærmet oss et flatt skattesystem, som i følge Bhuller og Aaberge (2012) ville ha ført til en betydelig økning i inntektsulikheten.

Utviklingen som er beskrevet ovenfor tyder på at det kan bli krevende å opprettholde dagens nivå på arbeidstilbudet fra de som allerede bor i Norge i en framtid med fortsatt økonomisk vekst, dersom trenden med en større verdsetting av fritid fortsetter og kravet om uendret skatteproveny fra inntektsbeskatningen opprettholdes. Men som påpekt av Søybye (2012) er det tvilsomt om det blir like lett i framtiden å tilfredsstille eventuell økt etterspørsel etter arbeidskraft ved økt arbeidsinnvandring.

Referanser

Bhuller, M. og R. Aaberge (2012): Arbeidstilbud blant innvandrere. Effektivitets- og fordelingseffekter av skattereformer, Rapportutkast, Statistisk sentralbyrå.

Dagsvik, J., T. Kornstad, Z. Jia og T. O. Thoresen (2008): *LOTTE-Arbeid – en mikrosimuleringsmodell for Arbeidstilbudseffekter*, Rapport 2008/11, Statistisk sentralbyrå.

Eriksson, P. og L. Flood (2009): "A Microsimulation Approach to an Optimal Swedish Income Tax", WP Economics 375, School of Business Economics and Law, University of Gothenburg.

Kornstad, T. og T.O. Thoresen (2007): A Discrete Choice Model for Labor Supply and Child Care. *Journal of Population Economics*, **20**, 781–803.

Kostøl, A. and Mogstad, M. (2012): How financial incentives induce disability insurance recipients to return to work, Discussion papers 685, Statistisk sentralbyrå.

OECD (2009): OECD Reviews of Migrant Education, Norway.

Søybye, E. (2012): Demografiske overganger, *Nytt Norsk Tidsskrift*, **3**, 259-270.

Aaberge, R. og U. Colombino (2006): Designing Optimal Taxes with a Microeconomic Model of Household Labour Supply, Discussion Paper 475, Statistisk sentralbyrå.

Aaberge, R. og U. Colombino (2012): Using a Microeconomic Model of Household Labour Supply to Design Optimal Taxes, *Scandinavian Journal of Economics* (To appear).

Aaberge, R., U. Colombino og S. Strøm (2000): Labor Supply Responses and Welfare Effects from Replacing Current Tax Rules by a Flat Tax: Empirical Evidence from Italy, Norway and Sweden, *Journal of Population Economics*, **13**, 595-621.

Aaberge, R., U. Colombino og S. Strøm (2004): Do More Equal Slices Shrink the Cake? An Empirical Evaluation of Tax-Transfer Reform Proposals in Italy, *Journal of Population Economics*, **17**, 767-785.

Aaberge, R., J. Dagsvik, og S. Strøm (1995): Labor Supply Responses and Welfare Effects of Tax Reform", *Scandinavian Journal of Economics*, **97**, 635-659.

Aaberge, R. og L. Flood (2008): Evaluation of an In-work Tax Credit Reform in Sweden: Effects on Labor Supply and Welfare Participation of Single Mothers, WP Economics 319, School of Business Economics and Law, University of Gothenburg.

Midlertidige stillinger – et springbrett til permanente stillinger?

Lars Skage Engebretsen, Kjell G. Salvanes,
og Jon Fredrik Vassengen*

Midlertidige stillinger utgjør en liten, men viktig del av arbeidslivet i Norge. Omkring ti prosent av arbeidsstyrken er til enhver tid i midlertidige stillinger. Vi bruker norske AKU data fra midten av 1990-tallet til midten av 2000-tallet og finner at midlertidige stillinger fungerer som et springbrett til faste stillinger. Særlig blant unge og lavutdannede er denne effekten sterk. Siden andelen av midlertidige stillinger er relativt lav i Norge sammenlignet med mange andre europeiske land og det er selvsagt uklart om vi kan generalisere disse resultatene til en situasjon med mye høyere andel med midlertidige stillinger. Imidlertid kan vi si at slik det er i Norge i dag fungerer denne delen av arbeidsmarkedet som en viktig del av et fleksibelt arbeidsmarked.

Innledning

Midlertidig sysselsetting utgjør en liten, men viktig del av det norske arbeidsmarkedet. I Norge blir midlertidige stillinger ofte sett på som mindre bra enn permanente stillinger og er derfor sterkt regulert. I mange sammenhenger vil imidlertid midlertidige stillinger fungere som en inngangsport til arbeidsmarkedet, hvor det kan opparbeides humankapital som kan øke mulighetene for en permanent stilling.

Midlertidig sysselsetting anses ofte å være et viktig bidrag til fleksibilitet i arbeidsmarkedet. Denne fleksibiliteten finnes det ulike syn på. Fra arbeidsgivers side vil midlertidig sysselsatte kunne fungere som en buffer mot usikkerhet i etterspørselen etter varer og tjenester og gjøre bedriftene bedre i stand til å tilpasse seg konjunkturelle endringer. Fra arbeidstakers side kan midlertidige stillinger tenkes å gjøre det enklere for utsatte grupper som ungdommer og langtidsledige, som gjerne blir ekskludert fra et sterkt regulert arbeidsmarked, å komme inn på arbeidsmarkedet. På den annen side kan økt bruk av midlertidige stillinger

gi lavere jobbsikkerhet gitt at man er i jobb. Et sentralt spørsmål er dermed om den økte fleksibiliteten midlertidige ansettelse fører med seg, tilfører arbeidsmarkedet den ønskede humankapitalakkumuleringen, eller om fleksibiliteten utnyttes av bedriftene slik at det ikke er noen forskjell mellom midlertidig sysselsatte og arbeidsledige med tanke på sannsynligheten for å oppnå en permanent stilling. I denne artikkelen tar vi utgangspunkt i denne problemstillingen, og ser på om midlertidige stillinger fungerer som et springbrett til mer permanente stillinger. Springbretteffekten defineres som den økte sannsynligheten en person har for å få en permanent stilling gitt at vedkommende i utgangspunktet er midlertidig ansatt i stedet for arbeidsledig.

Tidligere studier

Flere studier (Holmlund og Storrie, 2002; Hagen, 2003; Zijl et al., 2004; Picchio, 2009) viser at det er større sannsynlighet for å få en permanent stilling dersom man tar en midlertidig stilling i stedet for å være arbeidsledig, altså at midlertidige stillinger fungerer som et springbrett til permanente stillinger.

I Norge er det, oss bekjent, ikke tidligere blitt gjort empiriske undersøkelser knyttet til midlertidige stillinger og springbretteffekter. Brinch (2000), Nordling (2000) og Rønningen (2008) ser på strømmer mellom ulike arbeidsmarkedstilstander. Det som skiller vår analyse fra de ovennevnte studiene er at vi undersøker overganger i arbeidsmarkedet med hensyn til kontraktstype, altså hvordan strømningene mellom ulike arbeidsmarkedstilstander varierer med hensyn til om den sysselsatte har en midlertidig eller en permanent arbeidskontrakt. Ved å estimere strømmene mellom midlertidig og permanent kontrakt relativt til strømmene mellom arbeidsledighet og permanent kontrakt kan vi undersøke om midlertidige kontrakter fungerer som et springbrett til en permanent kontrakt.

Lars Skage Engebretsen (lars-skage.engebretsen@riksrevisjonen.no)

Kjell G. Salvanes er professor ved Institutt for samfunnsøkonomi, Norges Handelshøyskole (kjell.salvanes@nhh.no)

Jon Fredrik Vassenge (jv@argentum.no)

* Vi takker for kommentarer fra deltakere ved en presentasjon ved NHH, og redaktør Torbjørn Hægeland for svært nyttige kommentarer i sluttfasen. Dette arbeidet er basert på en masterutredning ved Institutt for samfunnsøkonomi ved NHH med Salvanes som veileder, som ble kåret til beste utredning i samfunnsøkonomi ved NHH i 2009. Engebretsen og Vassengen var studenter ved Institutt for samfunnsøkonomi ved NHH da artikkelen ble skrevet. Engebretsen jobber nå i Riksrevisjonen, og Vassengen i Argentum. Salvanes er professor ved Institutt for samfunnsøkonomi ved Norges Handelshøyskole. Utredningen er tilgjengelig på http://brage.bibsys.no/nhh/bitstream/URN:NBN:no-bibsys_brage_23681/1/Engebretsen%20og%20Vassengen%202009.pdf

Datagrunnlag

Dataene som legges til grunn for den økonometriske analysen er hentet fra Statistisk Sentralbyrås Arbeidskraftundersøkelse (AKU) for årene 1996 til 2005¹. Undersøkelsen baserer seg på standardiserte intervjuer og hvert individ er med i åtte kvartaler. Dette gjør oss i stand til å undersøke overgangene mellom ulike arbeidsmarkedstilstander i inntil to år. Utvalget samlet sett består av i alt 610 823 observasjoner, av disse er det om lag 372 000 observasjoner som har en permanent stilling og om lag 38 000 med en midlertidig stilling. Dette betyr at 91 prosent av det totale antallet observasjoner av sysselsatte er permanent sysselsatte og 9 prosent er midlertidig sysselsatte. Vi har 14 300 observasjoner av de som er arbeidsledige, eller 3,4 prosent av arbeidsstyrken.

Strømningsrater – retning og størrelse

Som et bakteppe for den videre diskusjonen, ser vi først nærmere på strømmingene mellom de ulike arbeidsmarkedstilstandene. I vårt datasett finnes det fire ulike arbeidsmarkedstilstander: permanent ansatt, midlertidig ansatt, arbeidsledig og utenfor arbeidsstyrken. Et individ kan bevege seg mellom ulike tilstander og kontrakter i løpet av de åtte kvartalene individet er med i undersøkelsen. Vi kalkulerer nettostrømninger mellom tilstandene for hvert kvartal. Tabell 1 viser gjennomsnittet av strømningsratene fra et kvartal til det neste mellom de nevnte tilstandene for perioden 1. kvartal 1996 til 4. kvartal 2005.

Hele 95,8 prosent av de som er permanent ansatt i et gitt kvartal, er fortsatt permanent ansatt ett kvartal senere. Midlertidig ansatt er en mindre stabil tilstand enn permanent ansatt. Kun 56 prosent av de som er midlertidig ansatt et kvartal, er fortsatt midlertidig ansatt ett kvartal senere. Den største andelen av de midlertidig ansatte som endrer arbeidsmarkedsstatus blir permanent ansatt, noe vi ser ved at hele 26 prosent av de midlertidig ansatte er permanent ansatt ett kvartal senere.

Ser vi på de som i utgangspunktet er arbeidsledige, ser vi at dette er en enda mindre stabil tilstand enn det å være permanent eller midlertidig ansatt. Hele 69,2 prosent av de som er arbeidsledige i et kvartal, er ikke arbeidsledige det neste kvartalet. Dette reflekterer at de fleste arbeidsledige i Norge er korttidsledige. Vi ser at andelen av de arbeidsledige som strømmer til en posisjon på arbeidsmarkedet, er relativt likt fordelt mellom permanente og midlertidige stillinger, der 18,7 prosent går til en permanent stilling mens 20,2 prosent går til en midlertidig stilling ett kvartal senere. Men det er verdt å merke seg at siden permanente stillinger utgjør majoriteten av ansettelsesforholdene i det norske arbeidsmarkedet, så går de arbeidsledige til midlertidige stillinger i uforholdsmessig stor grad.

Tabell 1. Aggregerte strømningsrater mellom to påfølgende kvartaler^{1,2}

t/t+1	Permanent jobb _{t+1}	Midlertidig jobb _{t+1}	Arbeidsledig _{t+1}	Endret tilstand
Permanent jobb _t	0,958	0,012	0,007	0,042
Midlertidig jobb _t	0,260	0,560	0,043	0,442
Arbeidsledig _t	0,187	0,202	0,310	0,692

¹ Gjennomsnitt for perioden 1996(1) – 2005(4).

² Kategoriene "utenfor arbeidsstyrken" og "vet ikke" er utelatt av hensyn til fremstillingen

Kilde: Engebretsen og Vassengen (2009).

Tabell 2. Aggregerte strømningsrater etter fire kvartaler^{1,2}

t/t+4	Permanent jobb _{t+4}	Midlertidig jobb _{t+4}	Arbeidsledig _{t+4}	Endret tilstand
Permanent jobb _t	0,910	0,024	0,011	0,090
Midlertidig jobb _t	0,479	0,303	0,046	0,697
Arbeidsledig _t	0,369	0,172	0,166	0,834

¹ Gjennomsnitt for perioden 1996(1) – 2005(4).

² Kategoriene "utenfor arbeidsstyrken" og "vet ikke" er utelatt av hensyn til fremstillingen

Kilde: Engebretsen og Vassengen (2009).

Utvider vi med å se på strømningsratene over fire kvartaler, rapportert i tabell 2, finner vi at hele 91 prosent av de med permanent stilling fremdeles er i denne stillingen etter ett år. For de som i utgangspunktet var midlertidig ansatte ser vi at utstrømningsraten nå er enda høyere. Kun rundt 30 prosent av de midlertidig ansatte, er fortsatt midlertidig ansatt ett år senere. Dette er 26 prosentpoeng lavere enn andelen etter ett kvartal. Hovedårsaken til denne endringen, er at andelen som går fra en midlertidig til en permanent stilling øker med 22 prosentpoeng, når vi legger et ettårig perspektiv til grunn. For de arbeidsledige finner vi også store endringer. Hele 83,4 prosent av de som var arbeidsledige, er ikke arbeidsledige ett år senere. Også her ser vi at hovedårsaken til dette, er at mange av dem har gått til en permanent stilling.

Merk at tabellene også avdekker et annet interessant mønster, nemlig at en høyere andel av de som er midlertidig ansatte enn de som er arbeidsledige har en permanent posisjon både ett og fire kvartaler senere. Differansen er på i overkant av syv prosentpoeng etter ett kvartal og 11 prosentpoeng etter ett år. Resultatene indikerer således at det er en høyere sannsynlighet for å få en permanent kontrakt blant de som tidligere var midlertidig ansatt enn blant de som var arbeidsledige, og dermed at midlertidige stillinger fungerer som et springbrett til permanente stillinger.

Økonometrisk analyse

I den økonometriske analysen benytter vi et modifisert utvalg av det opprinnelige AKU-panelet for å kunne rendyrke springbretteffekten. Vi beholder alle individer som enten har vært sysselsatt (permanent eller midlertidig) eller arbeidsledige i alle de åtte periodene som de er med i undersøkelsen. Siden individet da kun kan ta tre tilstander, gjør dette oss i stand til å skille ut effekten av å være arbeidsledig relativt til midlertidig

¹ Data i anonymisert form er stilt til disposisjon gjennom Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste (NSD).

ansatt i tidligere perioder og se om det er forskjeller mellom strømmingene til en permanent stilling fra de to ulike tilstandene. I tillegg fjerner vi de individene som ikke har komplette serier, det vil si de individene som mangler en eller flere observasjoner i løpet av de åtte periodene. Denne transformasjonen gjør at vi ender opp med et balansert panel med 37 200 individer observert over åtte påfølgende kvartaler i perioden mellom 1. kvartal 1996 og 4. kvartal 2005.

Vi har inkludert forklaringsvariabler som beskriver ulike personkjenntegn i den økonometriske modellen. Vi skiller mellom tidskonstante og tidsvarierende forklaringsvariable hvor kjønn inngår i den førstnevnte kategorien og alder, utdanning og sivilstatus i den sistnevnte. I tillegg inkluderes kvartalsdummyer for å kontrollere for eventuelle sesongsvingninger og årsdummyer for alle årene for å kontrollere for eventuelle årspesifikke og sesongspesifikke sjokk som påvirker sannsynligheten for en permanent stilling.

Modellen som estimeres har følgende spesifikasjon:

$$[1] y_{i,t} = y_{i,t-1}\rho_1 + y_{2i,t-1}\rho_2 + \mathbf{x}'_{i,t}\beta + a_i + u_{i,t},$$

($i = 1, \dots, N; t = 1, 2, \dots, 8$)

hvor $y_{i,t}$ er en indikatorvariabel som er lik 1 hvis individet i i periode t er i en permanent stilling og 0 ellers. Dynamikken i modellen blir tatt hensyn til ved å inkludere indikatorvariablene for permanent kontrakt, $y_{i,t}$, og arbeidsledighet, $y_{2i,t}$ i forrige periode. Siden det kun er tre mulige tilstander i utvalget gjør dette oss i stand til å rapportere resultatene relativt til individer med midlertidige kontrakter. $\mathbf{x}'_{i,t}$ betegner de observerbare kjennetegnene ved individene, a_i angir de tidskonstante uobserverbare forskjellene mellom individene og $u_{i,t}$ er et standard feilledd som også varierer over tid.

I modellen vil det individuelle konstantleddet a_i fange opp sannsynligheten for at en person med en midlertidig stilling blir fast ansatt i neste periode, mens ρ_1 og ρ_2 indikerer relative sannsynligheter for å oppnå permanent stilling for permanent ansatte og arbeidsledige i forhold til midlertidig ansatte. Koeffisienten av interesse er i all hovedsak ρ_2 , som beskriver forskjellen i sannsynlighet for å oppnå en permanent kontrakt mellom en som var arbeidsledig og en som var midlertidig ansatt ett kvartal tidligere. Hvis hypotesen om at det er springbretteffekter i det norske arbeidsmarkedet er korrekt, skal denne koeffisienten ha et negativt fortegn.

Empiriske resultater

Tabell 3 viser resultatene fra estimeringen av den lineære sannsynlighetsmodellen. Denne viser at hvis et individ har en midlertidig stilling i dag i stedet for å være arbeidsledig øker dette sannsynligheten for en permanent stilling med i overkant av tre prosentpoeng etter ett kvartal. Dette er en betydelig springbretteffekt sett i forhold til tidsperioden på ett kvartal.

Tabell 3. Sannsynligheten for permanent stilling mellom to påfølgende kvartaler¹

	Koeff.	St.av.
Permanent jobb _{t+1}	0,673***	0,004
Arbeidsledig _{t+1}	-0,031***	0,010
Konstantledd (Midlertidig _{t-1})	0,248***	0,007
Observasjoner	260 400	

¹ Det er benyttet robuste standardavvik (White) i modellene. Av forklaringsvariabler som beskriver personkjenntegn er alder, kjønn, sivilstatus og utdanning inkludert. Års- og kvartalsdummyer er inkludert for å kontrollere for sesongsvingninger og eventuelle sjokk. Disse er utelatt fra tabellen for å forenkle fremstillingen. ***1% signifikansnivå, **5% signifikansnivå, *10% signifikansnivå
Kilde: Engebretsen og Vassengen (2009).

Tabell 4. Sannsynligheten for permanent stilling mellom to påfølgende kvartaler etter personlige variabler. Prosentpoeng

	Modell 1 $\hat{p}_{A,t-1} - \hat{p}_{M,t-1}$	Modell 2 $\hat{p}_{A,t-1} - \hat{p}_{M,t-1}$	Modell 3 $\hat{p}_{A,t-1} - \hat{p}_{M,t-1}$
Utdanning			
Lav utdanning	-0,077	---	---
Middels utdanning	-0,026	---	---
Høy utdanning	-0,005	---	---
Kjønn			
Menn	---	0,051	---
Kvinner	---	-0,004	---
Alder			
Under 30 år	---	---	0,005
Over 30 år	---	---	-0,057
Observasjoner	260400	260400	260400
Pseudo R ²	0,538	0,538	0,538

1 Springbretteffekten kalkuleres ved å finne differansen alt annet like av sannsynligheten for permanent stilling for de ulike gruppene gitt midlertidig stilling i stedet for arbeidsledighet. Års- og kvartalsdummyer er inkludert i modellene, men utelatt fra tabellen for å forenkle fremstillingen.

Kilde: Engebretsen og Vassengen (2009).

Det er naturlig å tenke seg at individers arbeidsmarkedstilstand i et kvartal vil være avhengig av personvariabler som utdanningsnivå, kjønn og alder og at dette vil påvirke sannsynligheten for en permanent stilling i neste periode. For å ta høyde for dette inkluderes derfor et interaksjonsledd mellom disse og arbeidsmarkedstilstand i forrige periode. Resultatene er presentert i tabell 4. Modell 1 viser springbretteffektene etter utdanningsnivå. Vi har gruppert utvalget i tre kategorier etter høyeste formelle utdanning, høyskole- eller universitetsutdanning (høy), videregående utdanning (middels) og ungdomskole (lav). Modell 2 ser på forskjeller mellom kvinner og menn, mens modell 3 ser på forskjeller etter alder.

Modell 1 avdekker at individer med ungdomskole som høyeste utdanningsnivå har en høyere springbretteffekt enn de med videregående skole som høyeste utdanningsnivå. For de med høyskole- og universitetsutdanning er springbretteffekten derimot lavere. Dette indikerer at individer med høy utdanning, som har høy observerbar kunnskap, i mindre grad har behov for midlertidige stillinger for å oppnå permanent ansettelse enn de med lav og middels høy utdanning. Det kan derfor synes som at desto lavere utdanningsnivå

individet har, desto større er nytten av midlertidige stillinger for å oppnå en permanent stilling.

Modell 2 viser at menn har om lag fem prosentpoeng høyere sannsynlighet for å oppnå en permanent stilling gitt at de ett kvartal tidligere var i en midlertidig stilling i stedet for å være arbeidsledige. For kvinner finner vi ikke denne effekten.

I modell 3 ser vi at individer over 30 år har langt større sannsynlighet for å oppnå en permanent stilling, dersom de har en midlertidig stilling enn om de er ledige. Springbretteffekten er her på i underkant av seks prosentpoeng, og det allerede etter ett kvartal. For de under 30 år finner vi at effekten er motsatt. Resultatene kan indikere at noe eldre individer i større grad er avhengig av midlertidige stillinger for å oppnå permanente stillinger. For de yngre arbeidstakerne er det motsatt. Dette kan henge sammen med at yngre personer gjerne er mer aktive i jobbsøkerprosessen også når de har status som arbeidsledige, mens eldre i større grad trenger midlertidige stillinger for å få permanent arbeid.² Det kan selvsagt også være slik at yngre går litt mer inn og ut av utdanning.

Tidsdynamikk

Sett i lys av humankapitalteori vil det være naturlig å tenke seg at individet akkumulerer humankapital i en midlertidig stilling etter hvert som tiden går. Det er naturlig å tenke seg at den fordelene et individ opparbeider seg ved å være midlertidig ansatt i stedet for arbeidsledig også øker over tid. I lys av en slik tankegang vil ett kvartals horisont trolig være en for kort periode til å akkumulere tilstrekkelig humankapital for å oppnå en betydelig fordel i forhold til arbeidsledige. Siden den norske arbeidsledighetsperioden for majoriteten av de arbeidsledige er under ett kvartal er det også en fare for å underestimere springbretteffektene hvis vi kun ser på ett kvartal³. I tabell 3 har vi rapportert sannsynlighetene for en permanent stilling etter ett, to og fire kvartaler.

Ved å utvide tidsdimensjonen øker sannsynligheten for en permanent stilling betraktelig både for de som var arbeidsledige og midlertidige ansatt i tidligere perioder. Dette er som forventet. Samtidig finner vi at sannsynligheten for å oppnå en permanent stilling øker relativt mer for de med midlertidige stillinger enn for de som er arbeidsledige. Springbretteffekten, altså den relative sannsynligheten for å oppnå en permanent stilling gitt at man er midlertidig ansatt i stedet for arbeidsledig, er på 4,2 prosentpoeng etter fire kvartaler.⁴ Den største

² En forklaring på dette kan være at mange av de unge også er nyutdannede og dermed oppgir at de er arbeidsledig før de skaffer seg en permanent stilling for første gang.

³ Når en stor andel av arbeidsledigheten er kortvarig er det en viss fare for å overestimere sannsynligheten for å gå fra arbeidsledighet til en permanent stilling relativt til sannsynligheten av å gå fra en midlertidig til en permanent stilling. Dette vil redusere springbretteffektene av midlertidige stillinger.

⁴ Vi finner samme springbretteffekt også etter syv kvartaler.

Tabell 5. Springbretteffekter over tid¹

	Ett kvartal Koeff.	To kvartaler Koeff.	Fire kvartaler Koeff.
Permanent jobb	0,682***	0,510***	0,345***
Arbeidsledig	-0,029***	-0,042***	-0,042***
Midlertidig	0,306***	0,472***	0,633***
Observasjoner	260 400	223 200	148 800

¹ Det er benyttet robuste standardavvik (White) i modellene. Års- og kvartalsdummys er inkludert i modellene, men utelatt fra tabellen for å forenkle fremstillingen. ***1% signifikansnivå, **5% signifikansnivå, *10% signifikansnivå.

Kilde: Engebretsen og Vassengen (2009).

Tabell 6. Springbretteffekter over tid. Prosentpoeng¹

	Ett kvartal $\hat{p}_{A,t-1} - \hat{p}_{M,t-1}$	To kvartaler $\hat{p}_{A,t-2} - \hat{p}_{M,t-2}$	Fire kvartaler $\hat{p}_{A,t-4} - \hat{p}_{M,t-4}$
Utdanning			
Lav utdanning	-0,077	-0,129	-0,160
Middels utdanning	-0,026	-0,025	-0,038
Høy utdanning	-0,005	-0,061	0,001
Kjønn			
Menn	-0,051	-0,077	-0,075
Kvinner	-0,004	-0,024	0,024
Alder			
Under 30 år	0,005	-0,001	0,013
Over 30 år	-0,057	-0,076	-0,078

¹ Springbretteffekten kalkuleres ved å finne differansen, alt annet like i sannsynligheten for permanent stilling for de ulike gruppene gitt midlertidig stilling i stedet for arbeidsledighet.

Kilde: Engebretsen og Vassengen (2009).

økningen finner sted mellom ett og to kvartaler og springbretteffekten er avtakende etter to kvartaler.

I tabell 6 ser vi nærmere på de utsatte gruppene. For gruppen med ungdomsskole som høyeste utdannelse er springbretteffekten på 16 prosentpoeng etter ett år. Den samme effekten for de med videregående som høyeste utdannelse er på 3,8 prosentpoeng. Blant gruppen med høyskole og universitetsgrad finner vi ingen effekt. Resultatene underbygger og forsterker antagelsene om at de reelle springbretteffektene øker over tid etter hvert som individene bygger opp en humankapital. Vi merker oss at individer med høye observerbare kvalifikasjoner ikke har den samme nytten av midlertidige stillinger, noe som virker rimelig ut fra en humankapitalteoritankegang.

Kjønnsforskjellene blir også klarere etter ett år. For menn vil det å ta en midlertidig stilling fremfor å være arbeidsledig øke sannsynligheten for å oppnå en permanent stilling ett år senere med 7,5 prosentpoeng. Den samme effekten for kvinner er på 2,4 prosentpoeng. Denne forskjellen er imidlertid ikke statistisk signifikant. Dette innebærer at selv om midlertidige stillinger domineres av kvinner er det menn som i størst grad drar fordeler av denne posisjonen med tanke på å oppnå permanente stillinger senere i yrkeskarrieren.

Blant gruppen som er over 30 år ser vi at de som har midlertidige stillinger har 7,8 prosentpoeng høyere

sannsynlighet for permanent stilling etter ett år relativt til de som var arbeidsledige. Blant de under 30 år finner vi ikke samme effekt. Vi har også testet om resultatene er robuste ved ikke-lineære spesifikasjoner.

Oppsummering

Resultatene fra analysen viser at et individ som har en midlertidig stilling har en sannsynlighet for å ha en permanent stilling etter ett kvartal som er mellom 2,9 og 4,6 prosentpoeng høyere enn en som er arbeidsledig. Dette er reelle springbretteffekter, siden vi har kontrollert for spuriøse sammenhenger ved å skille individualspesifikke forhold vi ikke kan observere.

Effekten av midlertidige stillinger er større for enkelte grupper i befolkningen. Vi finner at de med lav utdanning, personer over 30 år og menn har størst nytte av å ta en midlertidig stilling relativt til å være arbeidsledig med tanke på å oppnå en permanent stilling senere i yrkeskarrieren.

Disse effektene forsterkes når vi følger individene over en lengre periode. Dette er i tråd med humankapitalteori og ideen om at individer i midlertidige stillinger akkumulerer en viss kunnskapsmengde i forhold til de arbeidsledige som gjør at de øker sannsynligheten for å oppnå en mer permanent stilling senere. Resultatene indikerer at spesielt noe eldre personer, menn og de med lave observerbare kvalifikasjoner har store fordeler av midlertidige stillinger for å oppnå mer permanente stillinger. Disse resultatene, som peker på at utsatte grupper lettere kan komme inn på arbeidsmarkedet og gjennom midlertidige stillinger øke sannsynligheten for en mer permanent stilling senere i yrkeskarrieren, er faktorer som bør tas med i vurderingen av regulering av bruken av midlertidige stillinger.

Referanser

Brinch, Christian (2000). Arbeidstilbud i vedvarende gode tider. Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning, Rapport 7/2000.

Engebretsen, Lars Skage og Jon Fredrik Landsverk Vassengen (2009): «En empirisk analyse av springbretteffekter i det norske arbeidsmarkedet», Masteroppgave ved NHH.

Hagen, Tobias (2003). Do Fixed-Term Contracts Increase the Long-Term Employment Opportunities of the Unemployed?. Zentrum für Europäische Wirtschaftsforschung (ZEW), Discussion Paper No. 03-49.

Holmlund, Bertil & Donald Storrie (2002). Temporary Work in Turbulent Times: The Swedish Experience. Uppsala Universitet Department of Economics, Working Paper Series, No. 2002:1.

Picchio, Matteo (2008). Temporary Contracts and Transitions to Stable Jobs in Italy. *LABOUR*, Vol. 22, Special Issue No. 1, ss. 147-174.

Rønningen, Dag (2008). Bruttostrømmer i arbeidsmarkedet. *Økonomiske analyser* 5/2008, ss. 17-23. 77, Statistisk Sentralbyrå.

Zijl, Marloes et al. (2004). Stepping-stones for the unemployed: The effect of temporary jobs on the duration until regular work. The Institute of Labor (IZA) in Bonn, Discussion Paper No. 1241.

Statistisk Sentralbyrå (2009): Statistikkområder, 06.01 / Arbeidskraftundersøkelsen / Om statistikken. {<http://www.ssb.no/aku/om.html>}, [12.03.2009]

Ungdomsarbeidsledighet og konjunkturer

Erling Barth og Kristine von Simson*

Ungdommene rammes hardest i nedgangstider. Ungdomsarbeidsledigheten er svært konjunkturfølsom. En stor del av denne konjunkturfølsomheten består imidlertid av at ungdommene trekker seg ut av arbeidsmarkedet i dårlige tider, noe som forsterker svingningene i arbeidsledigheten målt i prosent av arbeidsstyrken. Hoveddelen av ungdommene er under utdanning, og en stor del av de arbeidsledige har utdanning som hovedaktivitet. Utdanningspolitikken har fungert som et viktig komplement til arbeidsmarkedspolitikken i dårlige tider.

Under finanskrisen er ungdomsarbeidsledighet blitt et enda større problem i Europa. Ungdommene rammes hardest i nedgangstider. Som nykommere på arbeidsmarkedet finner de færre åpninger når arbeidsmarkedet krymper. De mister også oftere jobben enn mer erfarne arbeidstakere, blant annet på grunn av ansiennitetsregler. Ungdommene er overrepresenterte i midlertidige jobber, og jobber oftere enn andre i konjunkturutsatte bransjer. Reduserte muligheter i arbeidsmarkedet representerer et stort velferdstap for ungdommene, både nå og i framtiden.¹

Alternativet for ungdommene er utdanning eller «å gjøre ingenting». Det er økende bekymring, både i Norge og utlandet, for de delene av ungdomskullene som ikke gjør noe; ikke utdanner seg videre og ikke er i jobb. Internasjonalt kalles denne gruppen av ungdommer for NEET (not in education, employment or training), en betegnelse som vi også kommer til å bruke i denne artikkelen. Problemet med NEETs er tatt opp i OECD-rapporten «Jobs for Youth» (OECD 2010). De skriver blant annet at ungdom som står utenfor både arbeidsmarked og utdanning tilhører en spesielt utsatt gruppe med høy sannsynlighet for varig marginalisering og sosial ekskludering.

I denne artikkelen ser vi nærmere på konjunkturfølsomheten til arbeidsledighet, sysselsetting og NEETs for ungdom ved hjelp av data fra de kvartalsvise

arbeidskraftundersøkelsene (AKU). Målsettingen er å beregne hvor mye mer følsomme ungdommenes arbeidsledighet er overfor konjunkturedringer, men også å vise hvordan denne sammenhengen avhenger av hvordan vi måler utfallene i arbeidsmarkedet nettopp for ungdommer. Vi benytter både standard mål for arbeidsledighet i prosent av arbeidsstyrken, men også i prosent av befolkningen. Videre viser vi hvor følsomme tallene er for hvordan vi behandler studenter og elever i statistikken. Det viser seg at dette har stor betydning for vår forståelse av konjunkturforløpet, spesielt for ungdom.

Arbeidsledighet som andel av arbeidsstyrken

AKU definerer en arbeidsledig person som en som aktivt har søkt etter jobb de siste fire ukene og som er tilgjengelig for å ta denne jobben i løpet av de neste to ukene.² Man må altså være aktivt arbeidssøkende. Arbeidssøking er overordnet alle andre aktiviteter man kan ha, og en person som går på skole og samtidig søker jobber blir dermed regnet som arbeidsledig i undersøkelsen. Arbeidsstyrken er summen av de arbeidsledige og sysselsatte. For å regnes som sysselsatt i AKU må man ha hatt inntektsgivende arbeid av minst én times varighet i løpet av undersøkelsesuka. Midlertidig fraværende er også definert som sysselsatte. En person som går på skole og samtidig har en slik jobb blir dermed regnet som sysselsatt.

Ungdomsledigheten³ i Norge utgjorde i gjennomsnitt i perioden 1972-1987 rundt 6 prosent av arbeidsstyrken i samme aldersgruppe. Etter 1987 økte den kraftig og i

Erling Barth er forsker I ved Institutt for samfunnsforskning (erling.barth@samfunnsforskning.no).

Kristine von Simson er stipendiat ved Institutt for samfunnsforskning (kristine.von.simson@samfunnsforskning.no)

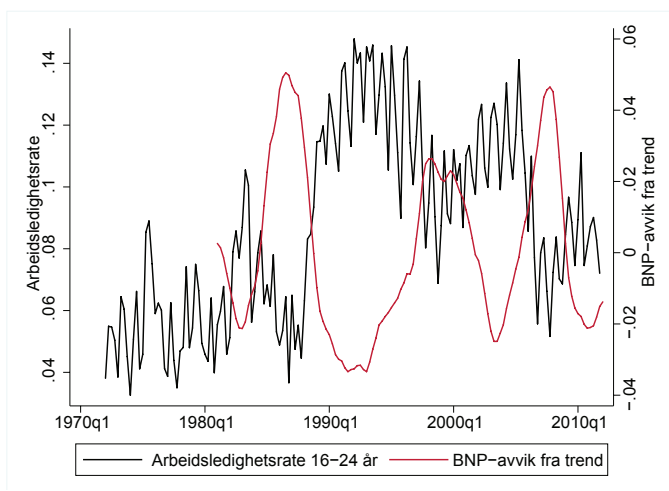
* Arbeidet med dette prosjektet har hatt finansiering fra prosjektet «Ungdomsarbeidsledighet i Norden» finansiert av Nordisk Ministerråd og prosjektet «Putting Education to the test of the labour market», NFR prosjekt 197145/H20.

¹ Det finnes en relativt stor internasjonal litteratur om den såkalte «scarring» effekten av arbeidsløshet for ungdommer; ungdommer som opplever arbeidsledighet tidlig får en svakere lønns- og sysselsettingsutvikling gjennom hele yrkeskarrieren (se for eksempel Gregg (2001) og Nordström Skans (2004)).

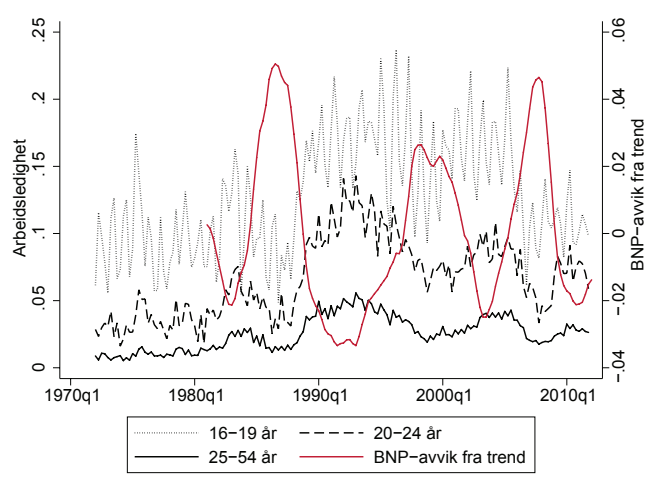
² Før 1996 måtte man være tilgjengelig for jobb i undersøkelsesuka for å regnes som arbeidssøkende, se oversikt i Appendiks. Se også Bø og Håland (2002). En alternativ definisjon av arbeidsledighet tar utgangspunkt i registrerte arbeidssøkere hos NAV. En rekke studier av arbeidsledighet bruker denne definisjonen (se for eksempel Hardoy et al. (2006)). Et problem med denne definisjonen er at folks insentiver til å melde seg ledig kan være påvirket av trygderettigheter; særlig har ungdommer ofte ikke opparbeidet seg rett til arbeidsløshetsstrygd.

³ Ungdom er i hele artikkelen definert som personer i alderen 16 til 24 år. Aldersgrensen i AKU ble senket fra 16 til 15 år i 2006. For å omgå dette bruddet, har vi satt 16 år som nedre aldersgrense i hele perioden.

Figur 1. Arbeidsledige 16-24 år, andel av arbeidsstyrken



Figur 2. Arbeidsledighet etter alder, andel av arbeidsstyrken



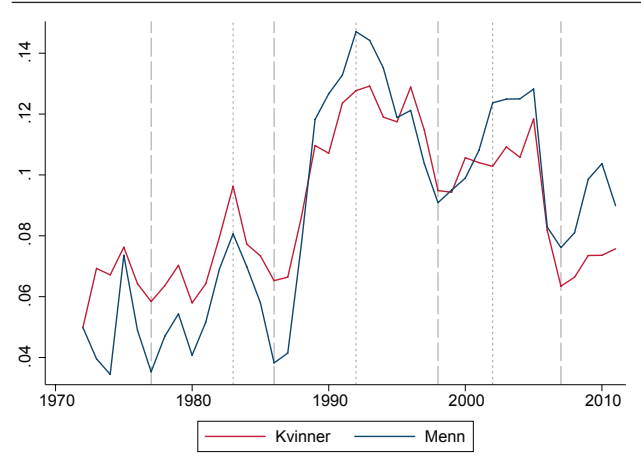
perioden 1989-2005 var den rundt 11 prosent i gjennomsnitt. Etter 2005 falt ungdomsledighetsraten igjen. Den røde kurven viser konjunktursituasjonen målt som avvik fra trend i BNP Fastlands-Norge.⁴ Det er en tydelig sammenheng mellom konjunkturerne og ungdomsledighetsraten. Blant annet kommer utslaget av den kraftige lavkonjunkturen på slutten av 1980-tallet og starten av 1990-tallet klart til syne.⁵

I et internasjonalt perspektiv er ikke arbeidsledighetsraten blant unge i Norge spesielt høy. Mens gjennomsnittlig ledighetsrate for ungdom i OECD var nærmere 15 prosent i 1998, var den i overkant av ni prosent i Norge. I 2008 var forskjellen enda større: 13,2 prosent i OECD mot 7,4 prosent i Norge.

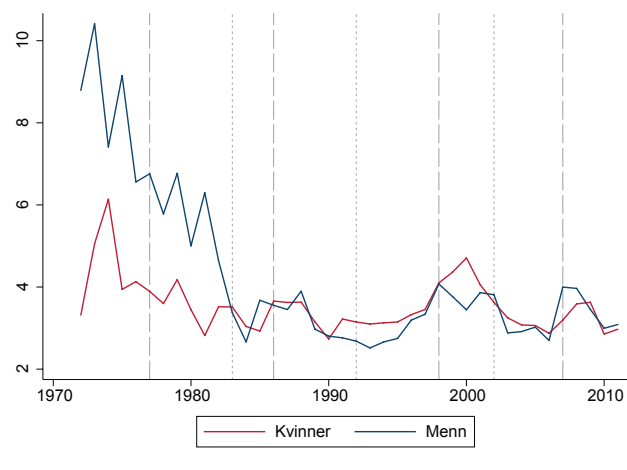
⁴ Tallene for avvik fra trend BNP er hentet fra Statistisk sentralbyrå (2012), figur 2.12. Se også Eika (2008).

⁵ I 1988 gikk man over til månedlig datainnnsamling i AKU. Dette kan medføre at årsgjennomsnittet for sysselsatte er blitt 10 000 personer høyere enn det ville blitt med den gamle innsamlingsmetoden, og bruddet er særlig stort i 3.kvartal da en del feriearbeidende elever kan ha blitt klassifisert som sysselsatte. Flere sysselsatte vil, for et gitt antall arbeidsledige personer, føre til lavere arbeidsledighetsrate. Figur 1a viser derimot en kraftig økning i arbeidsledighetsraten for ungdom i 1988.

Figur 3. Arbeidsledige 16-24 år fordelt på kjønn, andel av arbeidsstyrken



Figur 4. Relativ arbeidsledighetsrate ungdom til voksne, fordelt på kjønn



Figur 2 viser arbeidsledighetsrater for ulike aldersgrupper i befolkningen: 16-19 år, 20-24 år og 25-54 år. Sammenlignet med arbeidsledighetsraten for kjernen av arbeidsstyrken (25-54 år) ligger ungdomsledighetsraten hele tiden høyere, og den er også mer volatil – spesielt for tenåringene (16-19 år).

Figur 3 viser årlig gjennomsnittlig arbeidsledighetsrate for ungdom fordelt på kjønn. De stiplede linjene indikerer konjunkturfaseene – lang-stiplede linjer betegner en konjunkturtopp, mens kort-stiplede linjer betegner en konjunkturbunn. Kvinners arbeidsledighet ligger over menns i perioden 1972-1988, etter det tenderer menns arbeidsledighet til å være høyere enn kvinners. Nedgangskonjunkturen på slutten av 1980-tallet rammet først og fremst mannsdominerte næringer som industrien, og ledigheten blant menn økte kraftigere enn blant kvinner. Til en viss grad ser også menns arbeidsledighetsrate ut til å være mer følsom for konjunktursvingninger (kraftigere økning og reduksjon) enn kvinners, noe som antakelig skyldes at kvinner i større grad jobber i offentlig sektor og menn mer i konjunktursatte bransjer i privat sektor (SSB 2010).

Det har vært et fall i den relative arbeidsledighetsraten mellom ungdom og voksne (25-54 år) siden starten av 1970-tallet, som vist i figur 4. Mens arbeidsledighetsraten blant unge var over syv ganger så høy som for voksne i 1973, har forholdstallet ligget mellom 3 og 4 siden 1982. Til sammenligning var forholdet 2,8 i gjennomsnitt for OECD i 2008. Selv om nivået på ungdomsledigheten er lavt i Norge i et internasjonalt perspektiv, er altså det relative forholdet mellom arbeidsledigheten blant unge og voksne minst like stort i Norge som i andre OECD-land.

Figur 4 viser at fallet i de relative ledighetsratene mellom unge og voksne nesten utelukkende er drevet av menn (forholdstallet falt fra 10,4 i 1973 til 2,7 i 1984). Forholdet mellom unge og voksne har vært relativt stabilt for kvinner i hele perioden, med unntak av de første tre årene

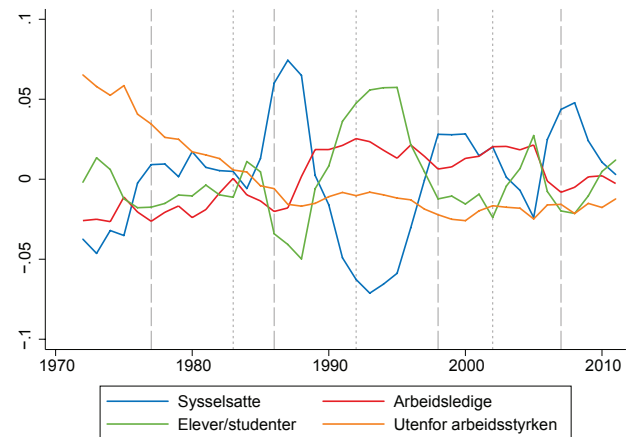
Flertallet av ungdommene er under utdanning. Ungdom under utdanning teller med i arbeidsstyrken dersom de er sysselsatte eller arbeidssøkere etter AKU-definisjonen, ellers er de definert som utenfor arbeidsstyrken. Arbeidstilbudet for ungdommer som er under utdanning er antakelig ganske fleksibelt, blant annet fordi det for de aller fleste også er andre muligheter for å finansiere utdanningen enn ved å jobbe. Dette kan bety mye for arbeidsledighetsratene for ungdommer, blant annet fordi både teller (antall arbeidsledige) og nevner (antall i arbeidsstyrken) kan bli påvirket av konjunkturer. Når det er dårlig med jobber, kan ungdommene, og kanskje særlig de som allerede er under utdanning, trekke seg ut av arbeidsstyrken. Samtidig kan flere av ungdommene velge å fortsette i utdanningssystemet når jobbalternativene er færre.

Dette er et generelt problem i forbindelse med måling av arbeidsledighet: I dårlige tider kan mange velge å trekke seg ut av arbeidsmarkedet, og dermed ser statistikken kanskje bedre ut enn det man ønsker å måle. Dette er det som i litteraturen kalles en «møtøse arbeid» effekt (se Dagsvik et al., 2007).⁶ Men utslagene kan bli spesielt store for ungdom, siden ungdom har større sannsynlighet for å trekke seg helt ut av arbeidsstyrken og bare drive med utdanning i dårlige tider enn det voksne har. Kombinasjonen av utdanning og arbeid er mer omfattende i de nordiske landene og Nederland enn i de fleste andre OECD-land.⁷ For å se hvor stort utslag dette gjør for konjunkturfølsomheten, regner vi derfor i neste avsnitt arbeidsledigheten i prosent av befolkningen i stedet for i prosent av arbeidsstyrken.

⁶ NOU 1994:3 anslår omfanget av møtøse arbeidere blant ungdommer (16-24 år) til å være i overkant av 15 prosent av arbeidssøkerne.

⁷ I de øvrige OECD landene er det mye mindre vanlig å jobbe under studiene, og det pågår en internasjonal debatt nettopp om det er ønskelig at ungdom jobber mye under utdanning. Se for eksempel OECD (2008). Hovedargumentet for å jobbe er at det gir nyttig erfaring og selvstendighet, argumentet mot er i hovedsak at det kan svekke eller forsinke utdanningsløpet.

Figur 5. Avvik fra gjennomsnitt for sysselsatte, arbeidsledige, studenter og utenfor arbeidsstyrken 16-24 år, andel av befolkningen



Tabell 1. Konjunkturfølsomhet for ulike mål på arbeidsledighet og sysselsetting. Koeffisienter og t-verdier for avvik i BNP fra trend i ulike regresjonsmodeller inklusive lineær trend

	16-19	20-24	25-54
Arbeidsløshet, prosent av arbeidsstyrken	-0,721	-0,655	-0,275
	4,18	6,07	7,30
Arbeidsløshet, prosent av befolkningen	-0,231	-0,457	-0,230
	2,59	5,90	7,32

Note: Tabellen viser koeffisienter for trendavvik i BNP i separate regresjonsmodeller for hver rate, på kvartalsnivå, mot BNP-avvik i samme periode samt en lineær trend, der vi tillater autokorrelasjon med ett (forrige kvartal) og fire lag (forrige år).

Arbeidsledighet og sysselsetting som andel av befolkningen

I figur 5 har vi beregnet både sysselsatte og arbeidsledige i prosent av befolkningen i samme aldersgruppe. Figuren viser tall for ungdommer i alderen 16 til 24 år. For å få fram hvordan seriene svinger med konjunkturerne, viser vi andelene i hver serie som avvik i prosentpoeng fra gjennomsnittet for hele perioden. Vi har også beregnet tilsvarende tall for personer utenfor arbeidsstyrken. Tallene for personer utenfor arbeidsstyrken er splittet opp på personer under utdanning, og personer som ikke er under utdanning.

Vi ser at arbeidsledighetsraten for ungdommer, målt i prosent av befolkningen i samme alder, ser ut til å svinge langt mindre enn arbeidsledighetstallene i prosent av arbeidsstyrken, slik vi så dem i figur 1. Serien for personer helt utenfor utdanning og arbeidsstyrken ser ut til å variere svært lite med konjunkturerne. Samtidig ser vi at seriene for sysselsatte ungdommer og elever/studenter svinger kraftig med konjunkturerne.⁸

For å få et bilde av konjunkturfølsomheten til arbeidsledighet, har vi kjørt enkle tidsserieregresjoner av de to arbeidsledighetsmålene forklart ved avvik fra

⁸ Dette er altså elever/studenter som er utenfor arbeidsstyrken. Figur 5 viser gjensidig utelukkende kategorier, og seriene summerer seg derfor til null hvert år.

BNP-trend og en lineær trend. Tabell 1 viser koeffisientene og t-verdiene for avvik i BNP fra trend.

Vi finner altså at ungdomsarbeidsledigheten, målt som vanlig i prosent av arbeidsstyrken, er svært konjunkturfølsom. Samtidig ser vi at arbeidsledigheten i prosent av befolkningen i samme aldersgruppe er langt mindre konjunkturfølsom. Dette gjelder også når vi tar hensyn til at nivået på arbeidsledigheten er halvert når vi måler den på denne måten. For voksne er forskjellen i følsomheten mellom de to målene ubetydelig. Dette tyder på at ungdommene i større grad trekker seg ut av arbeidsstyrken i dårlige tider (eller strømmer til i gode tider).

Ungdom under utdanning

Det ser altså ut til at ungdommenes arbeidsmarkedstilknytning er svært konjunkturfølsom. Men gjelder dette i hovedsak ungdommer som er under utdanning eller de som ikke er det? I figur 6 viser vi prosent av befolkningen som har studier som hovedaktivitet. Figuren viser både all ungdom som er under utdanning, og de som er elever/studenter, men ikke i arbeidsstyrken. Forskjellene mellom kurvene er stor, særlig for de yngste. Dette betyr at en stor del av studenter og elever også er deltakere i arbeidsstyrken. Vi ser også at det har vært en kraftig ekspansjon i utdanningssystemet i denne perioden, særlig fra slutten av 1980 tallet.⁹ I dette avsnittet ser vi hva som skjer med arbeidsledighets- og sysselsettingstallene for ungdommer hvis vi trekker ut alle studenter og elever først, og bare tar for oss de som ikke er under utdanning.

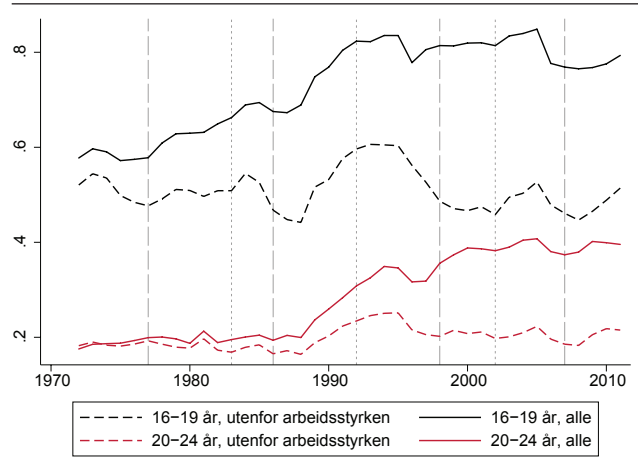
Figur 7 viser arbeidsledige i prosent av befolkningen for de ulike aldersgruppene med og uten skoleelever/studenter. Vi ser at det gjør stor forskjell for de unge om vi tar ut elever og studenter fra gruppen av arbeidsledige. Igjen ligger ungdomsledigheten over voksenledigheten i hele perioden, men den er betydelig lavere for ungdom når skoleelever/studenter utelates.

Det er i hovedsak arbeidsledighet for tenåringer som forandrer seg når vi tar ut skoleelevene. For eksempel er det så å si ingen endring for arbeidsledige voksne om studenter inkluderes eller ikke. Vi ser også at arbeidsledighetsraten for tenåringene er lavere enn ledighetsraten for 20-24-åringene etter 1988. Dette skyldes antakeligvis en kraftig utbygging av skoleplasser for ungdom, og at ungdom under 20 år er prioritert plass på arbeidsmarkedstiltak gjennom ungdomsgarantien.¹⁰

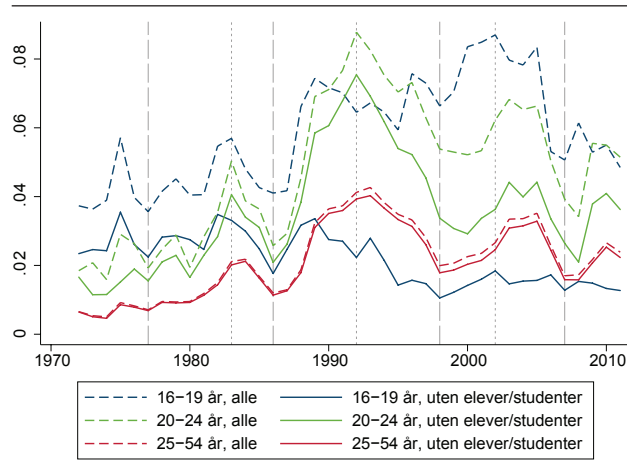
⁹ Denne utviklingen finner vi igjen i utdanningsstatistikken. Fra 1987 til 1996 økte antall elever i videregående skole med over 18 prosent, mens antall studenter i høyere utdanning økte med hele 72 prosent. Se historisk statistikk: <http://www.ssb.no/histstat/tabeller/5-5-1t.html>.

¹⁰ Tiltaksdeltakere klassifiseres i AKU avhengig av hva slags tiltak de deltar på. Personer som deltar på sysselsettingstiltak og mottar lønn fra arbeidsgiver regnes som sysselsatte. Kvalifiseringstiltaksdeltakere regnes som enten arbeidsledige eller utenfor arbeidsstyrken, alt etter hva de svarer på spørsmålene om arbeidssøking og tilgjengelighet. Se Hardoy et al. (2006) for effekter av ungdomsgarantien.

Figur 6. Ungdom under utdanning med og uten deltakere i arbeidsstyrken, andel av befolkningen



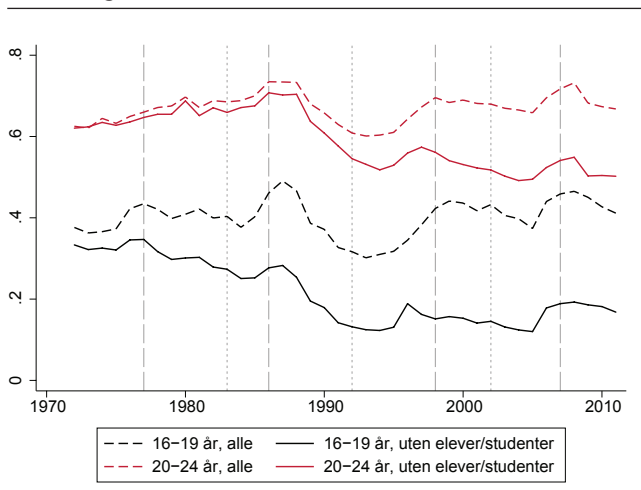
Figur 7. Arbeidsledige med og uten studenter og elever, andel av befolkningen



Figur 8 viser det tilsvarende bilde for sysselsetting. Vi ser at sysselsettingsratene faller markert når vi flytter personer som er i jobb, men som oppgir studier som hovedaktivitet, over fra sysselsatte og til studenter. Fallet i sysselsettingsratene er betydelig, særlig for ungdommer fra 16-19 år, noe som selvsagt bare er et speilbilde av hva vi fant for studenter - veksten i utdanningssystemet trekker andelene som har jobb som hovedaktivitet nedover.

Når vi trekker ut studenter og elever fra arbeidsledighetsmålet reduseres konjunkturfølsomheten til de yngste ned til -0,10. Fortsatt er de eldre unge mer konjunkturfølsomme enn de voksne. Studenter og elever i Norge jobber mye ved siden av studiene. Som vi har sett representerer ungdom under utdanning, også de som rapporterer utdanning som sin hovedaktivitet, en betydelig andel av både sysselsettings- og arbeidsledighetsratene for ungdom. Trekker vi ut studenter og elever blir både arbeidsledighet og sysselsetting mindre konjunkturfølsomme. Arbeidsmarkedstilknytningen til ungdom under utdanning er altså konjunkturfølsom. På den måten kan vi si at ungdom under utdanning

Figur 8. Sysselsatte med og uten studenter, andel av befolkningen



representerer en slags reservearbeidskraft som mobiliseres i gode tider, men som trekker seg ut i dårlige.

Om dette monner noe kommer an på hvor stor andel av arbeidsstyrken som utgjøres av ungdommer. For det første er ikke ungdommene så mange; som vi ser i Tabell 3 utgjør de kun 22 prosent av befolkningen i alderen 16-54 år og rundt 16 prosent av alle sysselsatte i 2011. For det andre arbeider de antakelig færre timer enn andre, nettopp fordi de ofte også går på skole. Fra tabell 3 ser vi at ungdom i alderen 16-24 år utgjør ca. 13 prosent av alle timeverk i 2011. Ungdommer som ikke går på skole utgjør 10,3 prosent av alle timeverk. Det betyr altså at studenter og elever utgjør bare rundt 2,2 prosent av alle timeverk som gjennomføres av arbeidstakere mellom 16 og 54 år.

Hvem og hva er neets?

Velferdsmessig er NEETs kanskje viktigst. Begrepet NEET (Not in Education, Employment or Training) ble etablert på slutten av 1990-tallet, da OECD og en rekke andre europeiske land begynte å publisere tall på andelen unge som verken var under utdanning eller i jobb. Bekymringer omkring konsekvensene av såkalt «utenforskap» blant ungdom, som motløshet, marginalisering og ekskludering, har ført til at begrepet nå er en del av OECDs faste indikatorer for å måle ungdomsposisjon på arbeidsmarkedet.¹¹

Det er viktig å understreke at det er mye vi ikke vet om ungdom som er NEET. Ikke all ungdom som er utenfor både arbeidsmarked og utdanning er inaktive. En del ungdom bruker tid på å reise eller de tar seg et friår etter endte studier; andre kan være engasjert i frivillig arbeid eller være hjemme med barn. NEET-ratene kan likevel være med på å komplettere bildet av ungdomsposisjon på arbeidsmarkedet.

NEETs er utenfor både utdanning og sysselsetting. For å finne ut hvem dette er, kan vi ikke bare legge

Tabell 2. Konjunkturfølsomhet for ulike mål på arbeidsledighet, sysselsetting og utenforskap. Koeffisienter og t-verdier for avvik i BNP fra trend i ulike regresjonsmodeller inklusive lineær trend

	16-19	20-24	25-54
Arbeidsledighet uten elever/studenter	-0,107	-0,389	-0,223
	3,00	6,07	7,19
Utenfor arbeidsstyrken og utdanning	-0,008	-0,153	
	0,18	2,48	

Note: Tabellen viser koeffisienter for avvik i BNP fra trend i separate regresjonsmodeller for hver rate, på kvartalsnivå, mot BNP-avviket i samme periode samt en lineær trend, der vi tillater autokorrelasjon med ett (forrige kvartal) og fire lag (forrige år). Linjer merket uten elever/studenter viser rater beregnet der personer som oppgir å være elever/studenter er tatt ut, mens linjer merket utenfor arbeidsstyrken viser rater beregnet der personer som oppgir å være sysselsatte eller arbeidsledige er tatt ut. Alle rater i prosent av befolkningen i samme aldersgruppe.

Tabell 3. Ungdommer som andel av befolkning, sysselsetting og timeverk, 2011

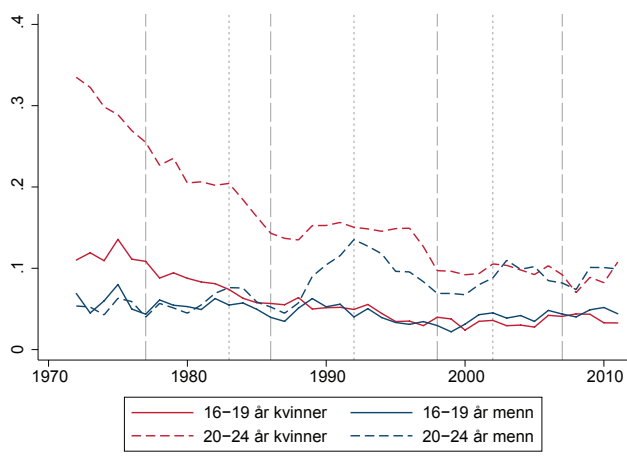
	Andel (%)
Ungdommer 16-24 år som andel av befolkningen 16-54 år, med elever/studenter	22,39
Ungdommer 16-24 år som andel av befolkningen 16-54 år, uten elever/studenter	9,37
Sysselsatte 16-24 år som andel av alle sysselsatte, med elever/studenter	15,87
Sysselsatte 16-24 år som andel av alle sysselsatte, uten elever/studenter	9,86
Timeverk 16-24 år som andel av totalt antall timeverk, med elever/studenter	12,54
Timeverk 16-24 år som andel av totalt antall timeverk, uten elever/studenter	10,31

sammen arbeidsledige og de som er helt utenfor, for da inkluderer vi personer som er elever og studenter, men samtidig arbeidssøkere etter AKU-definisjonen. Vi vil ha et rent mål på NEETs. Figur 9 viser NEET-ratene etter kjønn og alder, når studentene er tatt ut. NEET-ratene ser ut til å ha falt siden starten av 1970-tallet, hovedsakelig for de eldste ungdommene; mens 19 prosent av ungdommene mellom 20-24 år var utenfor både arbeidsmarked og utdanning i 1972, gjaldt dette kun 10 prosent i 2011. Figuren viser at det var store forskjeller mellom kjønn i starten av perioden, men at denne forskjellen nærmest har forsvunnet de siste årene.

I tabell 2 viste vi konjunkturfølsomheten til de som sto helt utenfor arbeidsstyrken og utdanning. Den yngste gruppen ser ut til å være helt upåvirket av konjunkturerne, mens de eldste ungdommene er mer konjunkturfølsomme. Det ser altså ut til at utenforskapet blant de yngste er et mer strukturelt fenomen, knyttet til forhold til som helse og ungdommenes evne til å holde seg innenfor utdanningssystemet, mens den blant de eldste ungdommene også avhenger av mulighetene på arbeidsmarkedet.

¹¹ Begrepet NEET blir grundig diskutert i Quintini and Martin (2006).

Figur 9. NEET etter kjønn uten studenter. Andel av befolkningen



... og hva driver de med?

AKU gir noe informasjon om hva personer som er arbeidsløse eller utenfor arbeidsstyrken selv ser som sin hovedaktivitet. Det er i hovedsak fire aktiviteter som er relevante for disse ungdommene: Hjemmearbeid, Arbeidsuførhet, Arbeidsledighet og Annet/uoppgitt. Figur 10 viser andelen av unge NEETs som oppgir disse aktivitetene som hovedaktivitet. Figuren viser at det har vært store endringer i hovedaktivitet over tid. Den mest markante endringen er nedgangen i andelen NEETs som er hjemmeværende. Mens over 80 prosent av kvinnene mellom 20-24 år som var utenfor både arbeidsmarked og utdanning oppgav hjemmearbeid som sin hovedaktivitet i 1972, var denne andelen under 20 prosent i 2011. En av årsakene til dette fallet kan være flere kvinner i arbeidsstyrken, men også holdningsendringer kan spille inn her.

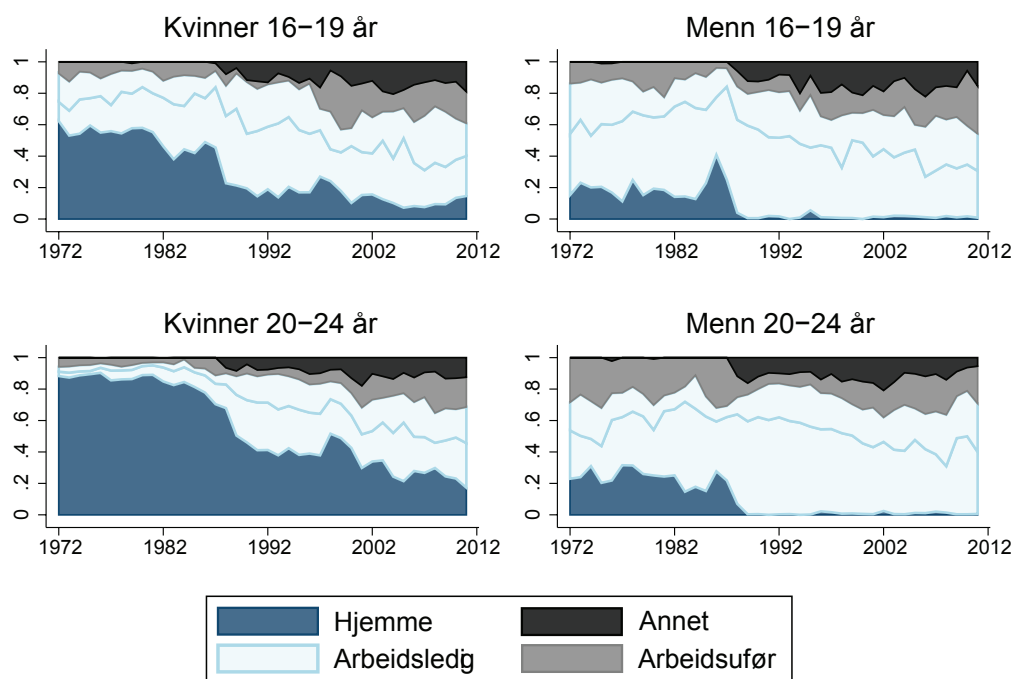
Noen av endringene vi observerer over tid kan imidlertid skyldes et brudd i tidsserien i 1988, andre kvartal. Da ble det en annen inndeling i hovedaktivitet for personer utenfor arbeidsstyrken, i tillegg til at spørsmålsstillingen ble endret. Blant annet ble gruppen Annet en egen kategori, noe som fjernet så å si alle hjemmeværende menn.

Den største gruppen av NEETs oppgir arbeidsledighet som hovedaktivitet. Dette er ungdom som ønsker jobb, men som av ulike grunner ikke får seg jobb. Noen av disse ungdommene er arbeidssøkende i følge AKU-definisjonen, det vil si at de aktivt søker etter jobb og er tilgjengelige for denne jobben. Andre ønsker jobb, men oppfyller ikke kravene om søking og/eller tilgjengelighet og regnes dermed ikke til arbeidsstyrken. Den litt tykkere streken i kategorien Arbeidsledig i figuren viser hvordan de med arbeidsledighet som hovedaktivitet fordeler seg mellom personer som er arbeidssøkende (under linjen) og personer som er utenfor arbeidsstyrken (over linjen). Arbeidsledige utenfor arbeidsstyrken utgjør nesten 45 prosent av alle NEETs som oppgir arbeidsledighet som hovedaktivitet i 2011. Flertallet er altså aktivt arbeidssøkende.

Oppsummering

Arbeidsledighet og sysselsetting svinger mer blant de unge enn blant de voksne. For de aller yngste, i alderen 16-19 år, kommer svingningene særlig fra ungdommer under utdanning som trekker seg ut av arbeidsmarkedet i dårlige tider og kommer inn i gode. Vi har derfor antydning at skoleungdom fungerer som en slags reservearbeidskraft som mobiliseres i gode tider og trekker seg ut i dårlige. Omfanget av denne gruppen er imidlertid ikke særlig stor. Mens ungdommer mellom 16 og

Figur 10. Hovedaktivitet blant NEETs



24 år i 2011 utgjør i overkant av en femtedel av antall personer mellom 16 og 54 år, utgjør de bare omtrent 16 prosent av sysselsettingen. Mens studenter og elever mellom 16 og 24 år utgjør 13 prosent av befolkningen mellom 16 og 54 år, står de bare for i overkant av to prosent av timeverkene.

Hva man bør måle bør bestemmes av problemet man skal analysere. Som en indikasjon på sannsynligheten for å være i en jobb for de som ønsker det, er arbeidsledighetsraten i prosent av arbeidsstyrken det mest relevante. Dette gir et bilde av ubalansene mellom tilbud og etterspørsel i arbeidsmarkedet. Det er også det målet mye av arbeidsmarkedspolitikken bør være rettet inn mot. Samtidig gir arbeidsledighet i prosent av befolkningen i samme alder et bedre bilde av omfanget av arbeidsledigheten blant ungdommer, nettopp fordi det ikke er forstyrret av faktorer som forandrer arbeidstilbudet også.

I Norge har utdanningstilbøyeligheten vært klart motsyklisk, og med en sterk positiv trend. Selv om ungdomsarbeidsledigheten, målt med standardmål, har økt over tid og viser et klart motsyklisk mønster, viser prosenten av ungdom som er arbeidsledige og ikke har utdanning som hovedaktivitet et nedadgående og mindre konjunkturfølsomt mønster. Utdanningsboomen har vært særlig sterk i nedgangstider. Denne utviklingen har dels vært et resultat av politiske prioriteringer i dårlige tider, og dels et resultat av ungdommenes valg i en tid med økende kapasitet i utdanningssektoren. Overfor ungdommer har utdanningspolitikken fungert som et viktig supplement til arbeidsmarkedspolitikken.

Ser vi på den delen av ungdommene som ikke har studier som hovedaktivitet, blir andelen av befolkningen som er arbeidsledig betydelig mindre. For de yngste ungdommene synker arbeidsledighetsraten til rundt to prosent av ungdommene, målt på denne måten. Når vi gjør velferdsanalyser av arbeidsledigheten er nok dette et vel så relevant mål. Ungdommer under utdanning investerer i framtiden og «har noe å gjøre». Dette er vel hovedgrunnen til at NEET er blitt et viktig begrep. Vi har sett at dette problemet har vært mindre konjunkturfølsomt i Norge enn den tradisjonelle arbeidsledigheten. Antakelig spiller mer strukturelle faktorer som helse og sosialpolitikk, krav og tilbud i utdanningssystemet og samspill mellom skole og hjem også en stor rolle for NEET-ratene i tillegg til forhold på arbeidsmarkedet, særlig for de yngste ungdommene.

Referanser

Bø, T.P. og I.Håland (2002), «Dokumentasjon av arbeidskraftundersøkelsen (AKU). Korrigert versjon». Notater 2002/24. Statistisk sentralbyrå.

Dagsvik, J.K., T. Kornstad og T. Skjerpen (2007), «Betydningen av motløshet for yrkesdeltaking». Søkelys på arbeidslivet 2/2007.

Eika, T. (2008), «Det svinger i norsk økonomi», Samfunnsspeilet 5-6/2008.

Gregg, P. (2001), «The Impact of Youth Unemployment on Adult Unemployment in the NCDS». The Economic Journal 111(475).

Hardoy, I., K. Røed, H. Torp og T. Zhang (2006), «Virker ungdomsgarantien?». Søkelys på arbeidsmarkedet 1/2006.

Nordstrøm Skans, O. (2004), «Scarring Effects of the First Labour Market Experience: A Sibling-Based Analysis». IFAU Working Paper Series 2004:14.

NOU (1994), «Ungdom, lønn og arbeidsledighet», NOU 1994:3

OECD (2008), «Jobs for Youth: Norway». OECD Publishing.

OECD (2010), «Off to a Good Start? Jobs for Youth». OECD Publishing.

Statistisk sentralbyrå (2010), «Dette er Kari & Ola. Kvinner og menn i Norge.» http://www.ssb.no/emner/00/02/10/ola_kari/kari_ola_2010.pdf

Statistisk sentralbyrå (2012), «Konjunkturutviklingen i Norge». Økonomiske analyser 4/2012.

Quintini, G. and S. Martin (2006), «Starting Well or Losing their Way? The Position of Youth in the Labour Market in OECD Countries». OECD Social, Employment and Migration Working Papers 39.

Vedlegg

Viktige brudd i AKU som kan ha innvirkning på våre tall:

1975	Ny estimeringsmetode	Økning i: - befolkningstall 22 000 - sysselsettingstall 13 000
1976	Nytt spørreskjema: Familiearbeidere og midlertidig fraværende	Antall sysselsatte øker med 13 000
1980	Vernepliktige regnes med til de sysselsatte Endring i estimeringsmetode	Antall sysselsatte øker med 20-25 000 (særlig 20-25 åringer) Sysselsetting øker med 26000 årlig fra 1980-1986
1986	Endring i definisjon av familiearbeidere	Sysselsetting øker med 15 000
1988 - 2	Nytt spørreskjema Månedlig datainnsamling	Annen inndeling for personer utenfor arbeidsstyrken, innfører kategori «Annet» Sysselsetting øker med 10 000 – særlig utslag for skoleelever som i 3.kvartal kan bli regnet som sysselsatte
1996	Løpende undersøkelsesuker Endring i definisjonen av tilgjengelighet for arbeidsøkende (reduisert) Endring i spørsmålet om varighet av ledighet Mer konsekvent klassifisering av tiltaksdeltakere: sysselsettingstiltak regnes som sysselsatte, kvalifiseringstiltak som arb.ledige eller utenfor arb.styrken.	Til sammen har endringene ført til en økning i arbeidsledige på 11 000 (0,5 prosentpoeng) i årsgjennomsnitt

Gjør registerdata AKU overflødig?

Oddbjørn Raam , Knut Røed
og Bernt Bratsberg*

Administrative registerdata gir tallrike muligheter for forskning av høy kvalitet med stor politikkrelevans. I denne artikkelen tar vi til orde for at vi i Norge bør satse tungt på å videreutvikle og utnytte det komparative fortrinnet registerdata har gitt oss som empiriske samfunnsforskere. Tross utviklingen av registerdata vil AKU forbli en viktig kilde for internasjonale sammenlikninger og kunnskap om holdninger, verdier og erfaringer, samtidig som undersøkelsens design bør vurderes.

Framveksten av «koblbare» administrative registre har i løpet av de siste tiårene revolusjonert den empiriske arbeidsmarkedsforskningen. Ettersom slike registre i stadig større grad fanger opp ulike sider av befolkningens økonomiske aktivitet – og med stadig større presisjon – representerer de et unikt materiale som grunnlag for å beskrive befolkningens faktiske atferd over tid. En slik beskrivelse er igjen et viktig fundament for å frambringe ny kunnskap om årsakssammenhenger i arbeidsmarkedet, knyttet til for eksempel arbeidstilbud, utdanningsvalg, entreprenørskap, trygdebruk, pensjoneringsatferd, sykefravær, og uførhet.

Registerdataenes viktigste fortrinn – sammenlignet med utvalgsundersøkelser – er at de ikke har noe frafall, at de fanger opp hele befolkningen, at opplysningene som framkommer er objektive og basert på felles transparente definisjoner (ikke noe rom for å tolke spørsmål ulikt), og at de gir grunnlag for å følge personer over svært lang tid. Det betyr ikke at registerdata er uten feil, og forskere må forholde seg til både manglende registreringer og at kvaliteten på registreringer kan variere med anvendelsesgraden hos dataeiere. Sammen med en del kolleger fra de andre nordiske landene er norske samfunnsforskere på den internasjonale fronten når det gjelder bruk av administrative registerdata. Det er sannsynligvis ingen andre land i verden som har kommet lengre enn oss når det gjelder tilrettelegging og bruk av slike data til forskningsformål. Dermed har vi også skaffet oss et komparativt fortrinn på akkurat dette området – et fortrinn som i løpet av de siste årene har brakt norske forskere inn i noen av de mest prestisjefylte internasjonale fagtidsskriftene.

Vi tror potensialet for enda mer og bedre registerbasert samfunnsforskning er stort. På dette området kan vi være «blant de beste i verden». Men vi har ingen tro på at registre fullt og helt kan erstatte intervjubaserte utvalgsundersøkelser. Administrative registre kan i sin natur ikke fange opp alt vi trenger å vite. Et administrativt register kan fortelle oss hvem og hvor mange som for tiden er i arbeid eller har meldt seg som arbeidsledige jobbsøkere, men det kan ikke fortelle oss hvem og hvor mange som *ønsker* å arbeide. Et register kan fortelle oss *hva* folk gjør, men ikke uten videre *hvorfor* de gjør det. Administrative registerdata har også en viktig begrensning knyttet til internasjonale sammenlikninger: Registerne er i sin natur bygget opp på basis av nasjonale administrative rutiner, hvor det ofte ikke finnes felles internasjonale standarder. Utvalgsundersøkelser kan derimot designes på lik måte i mange land, og dermed utgjøre et viktig grunnlag for internasjonale statistiske sammenlikninger og komparativ forskning. Vi vil derfor ha behov for utvalgsundersøkelser av høy kvalitet også i framtida. Og for arbeidsmarkedsforskere kommer arbeidskraftundersøkelsene (AKU) til å være et viktig arbeidsredskap i overskuelig framtid. AKU er slik sett en sprek 40-åring som på ingen måte nærmer seg pensjonsalderen. Men som datagrunnlag for nasjonal arbeidslivsforskning har den fått en meget sterk konkurrent.

Administrative registre – en skattkiste for samfunnsforskere

Nøkkelen til registerdataenes suksess i samfunnsforskningen ligger i at informasjon fra mange ulike kilder kan *kobles* på individplan. Dermed kan man sette sammen opplysninger som til sammen utgjør detaljerte personhistorier. Folk kan følges gjennom ulike arbeidsmarkedstilstander over tid, hvilket gjør det mulig å identifisere kausale sammenhenger ved hjelp av panel-datateknikker og forløpsanalyse. Den fundamentale utfordringen for nesten all empirisk samfunnsforskning er knyttet til høna-og-egget-problemer: Vi kan enkelt observere at to variabler – x og y – er korrelerte med hverandre. Men skyldes dette at det er x som forårsaker y , at det er y som forårsaker x , eller skyldes det kanskje at både x og y påvirkes av en felles tredje faktor? Et illustrerende eksempel er forholdet mellom helse (x)

Oddbjørn Raam er direktør ved Frischsenteret (oddbjorn.raam@frisch.uio.no).

Knut Røed er seniorforsker ved Frischsenteret (knut.roed@frisch.uio.no).

Bernt Bratsberg er seniorforsker ved Frischsenteret (bernt.bratsberg@frisch.uio.no).

* Takk til Torbjørn Hægeland for nyttige kommentarer. Artikkelen er knyttet til prosjektet Social Insurance and Labor Market Inclusion in Norway, finansiert av Norges Forskningsråd.

og utdanningsnivå (y). Vi kan lett konstatere at disse variablene er positivt korrelert (folk med høy utdanning har i gjennomsnitt bedre helse enn folk med lav utdanning). Men er det god helse som gjør at folk tar høy utdanning? Eller er det den høye utdanningen som gir jobb og inntekt som i sin tur gjør det mulig å prioritere helse? Eller skyldes den positive sammenhengen at det er en tredje faktor – for eksempel «selvkontroll» – som bidrar til at man både velger å ta høy utdanning og å ta vare på helse si? I rene tverrsnittsdata vil det ofte være vanskelig – for ikke å si umulig – å besvare slike spørsmål. Med gode longitudinelle data er mulighetene større, særlig dersom dataene også inneholder noen eksogene variabler – noen «ytre bevegere» – som kan antas å direkte påvirke en (og bare en) av de variablene som inngår i vårt høna-og-egget-problem.

Arbeidsmarkedsforskningen er full av denne type problemer, og innenfor økonomifaget vil fokuset ofte ligge på virkninger av økonomiske motivasjonsfaktorer. Typiske spørsmål kan være av typen: i) Hvordan påvirkes arbeidstilbudet av den lønna man har? ii) Hvilken betydning har dagpenger og sykelønn for tiden arbeidsledige og sykmeldte bruker på å komme tilbake i arbeid? iii) Hva betyr pensjonsnivået for valg av pensjoningstidspunkt? Problemet vi står overfor i slike tilfeller er at de økonomiske motivasjonsfaktorene ofte er et resultat av egen (tidligere) atferd, og også kan være korrelerte med utenforliggende forhold som vi ikke kan observere. Hvis vi for eksempel ser at folk som har høy lønn også har en tendens til å jobbe mye, behøver ikke dette bety at de jobber mye *fordi* de har høyere lønn. Det kan vel så gjerne bety at det er tendensen til å arbeide mye som over tid har forårsaket at de har fått høy lønn, eller at høytlønte jobber også tenderer til å ha andre egenskaper ved seg (interessante arbeidsoppgaver, godt arbeidsmiljø etc.) som gjør at folk vil ønske å jobbe mye.

Arbeidsmarkedsforskningen er også full av utfordringer knyttet til å estimere *effekter* av ulike valg eller politiske grep. Den fundamentale utfordringen er da knyttet til uobserverte, kontrafaktiske utfall. En «effekt» er i sin natur knyttet til en endring i et utfall *forårsaket* av en eller annen form for inngripen/handling. Dette betyr at vi må sammenligne et faktisk (observert) utfall med et hypotetisk utfall. Et klassisk eksempel er effekten av utdanning på senere lønn. Vi vet at lønna stiger med utdanningslengde, men i hvilken grad dette reflekterer en årsakssammenheng – og i hvilken grad det skyldes at folk som uansett ville hatt høy lønn har en tendens til å skaffe seg mye utdanning – er fortsatt et spørsmål som er gjenstand for intens forskning. Et tema som har hatt mye oppmerksomhet i norsk arbeidsmarkedsforskning er hva som er effektene av å gi arbeidsledige jobbsøkere og personer med nedsatt arbeidsevne tilbud om ulike typer arbeidsmarkedsstiltak. Det vil i utgangspunktet være lett å sjekke hvordan det går med folk som har deltatt på slike tiltak, men det finnes ingen data for hvordan det *hadde gått* med dem dersom de ikke hadde deltatt. Framveksten av koblbare administrative

registerdata har gitt opphav til store framskritt innenfor denne forskningen. På grunn av sin mengde og detaljrikdom vil disse dataene ofte inneholde «kilder» til å sortere de ulike mekanismene fra hverandre. Forskere vil da typisk lete etter begivenheter og/eller mekanismer som gir opphav til «tilfeldig» variasjon i en eller flere sentrale forklaringsvariabler. Administrative registerdata gir også rike muligheter til å etablere kontrollgrupper hvis erfaringer danner grunnlag for anslag på kontrafaktiske utfall («hva ville skjedd om deltakere på tiltak ikke hadde deltatt?»).

Mange norske forskningsmiljøer har gjennom de siste to tiårene aktivt utnyttet disse mulighetene. Blant samfunnsøkonomene har miljøene ved Norges Handelshøyskole, Universitetet i Bergen, Institutt for samfunnsforskning, Universitet i Stavanger, Forskningsavdelingen i SSB og Frischsenteret levert mange anerkjente studier.

Nedenfor gir vi noen eksempler på hvordan registerdata har gjort det mulig å jakte på *kausaltet* på nye måter. Eksempelene er hentet fra vår egen forskning ved Frischsenteret. Vel så interessante eksempler kunne vært hentet fra forskningen til de andre norske forskningsmiljøene, men vi velger i denne sammenheng å fokusere på våre egne erfaringer og bidrag siden det er dem vi kjenner best.

• **Effekter av dagpengenivå på arbeidsledighetens varighet:** For å kunne fastslå empirisk hvordan dagpengenivået påvirker varigheten av arbeidsledighetsforløp må vi sammenligne personer med ulikt dagpengenivå *som ellers er helt like*. Problemet er at dagpengenivået fastsettes på grunnlag av tidligere arbeid og inntekt – dermed blir det vanskelig å finne ut om en eventuell korrelasjon mellom dagpengenivå og varighet reflekterer en årsakssammenheng eller om den reflekterer at folk med ulikt dagpengenivå rett og slett er forskjellige. Røed og Zhang (2003; 2005) benyttet en administrativ «særegenhet» til å løse dette problemet, nemlig at dagpengenivået som hovedregel beregnes på grunnlag av inntekten siste kalenderår. Det har som konsekvens at to personer som blir ledige kan få ulikt dagpengenivå, selv om deres arbeids- og inntekts historie egentlig er helt identiske. Hvis for eksempel begge hadde jobbet i nøyaktig ett år før de ble ledige og hadde eksakt samme inntekt i denne perioden – men den ene ble ledig i januar og den andre i juli – så ville den første motta dobbelt så mye dagpenger som den siste. Dette følger av at den første ville ha fått hele sin 12-månedersinntekt plassert i forrige kalenderår, mens den siste bare ville fått halve inntekten plassert i dette året. Fra et atferdsmessig ståsted framkommer dette som helt tilfeldig variasjon i dagpengenivå, og kan dermed utnyttes til å identifisere årsakssammenhenger – akkurat som et randomisert kontrollert eksperiment. Det er naturligvis ikke så mange som blir (mye) påvirket av denne type særegenheter i regelverket. Men med administrative registerdata vil selv «små» grupper bli «store», sett fra

et rent statistisk ståsted. Dermed kan de være tilstrekkelige mange til å få tallfestet årsakssammenhenger nokså presist. Analyser basert på denne tilnærmingen viser at det faktisk er en positiv sammenheng mellom dagpengenivå og arbeidsledighetens varighet i Norge. Men sammenhengen er ikke veldig sterk. I Røed og Zhang (2005) anslås det for eksempel at en 10 prosent reduksjon i dagpengeytelsene vil redusere den gjennomsnittlige varigheten av ledighetsforløpet med 3 prosent.

- **Effekter av tidligpensjonsordninger på arbeids-tilbudet:** I hvilken grad fører gunstige tidligpensjonsordninger til at eldre arbeidstakere trekker seg ut av arbeidslivet tidligere enn de ellers ville gjort? Dette spørsmålet har stått sentralt i den norske AFP-debatten. Igjen vil det være problematisk å foreta en enkel sammenligning av de som har tilgang til AFP og de som ikke har det – ettersom retten til AFP i noen grad følger av tidligere arbeid og inntekt. Røed og Haugen (2003) forsøkte å løse dette problemet ved å sammenligne personer som alle tilfredsstilte de *individuelle* kravene til AFP, men der noen arbeidet i bedrifter med AFP-tilknytning, mens andre ikke gjorde det. Registerdata gjorde det mulig å beregne potensielle AFP-rettigheter for alle arbeidstakere i Norge med basis i de samme opplysningene som myndighetene selv benytter for å beregne slike rettigheter, og også identifisere hvem som arbeidet i bedrifter som var tilknyttet ordningen. Røed og Haugen (2003) fant på dette grunnlaget at AFP medførte en betydelig senkning av den faktiske avgangsalderen for dem som hadde tilgang til ordningen. AFP kom bare i begrenset grad til erstatning for uførepensjon og arbeidsledighet, og så mange som to av tre AFP-pensjonister ville ha fortsatt i arbeid dersom AFP-ordningen ikke hadde vært der.
- **Effekter av ressursinnsats i skolen:** I Norge settes det ofte inn ekstra ressurser på skoler der elever har et spesielt svakt utgangspunkt og stort behov for veiledning. Dette gir opphav til mønsteret der jo flere ressurser en skole mottar, jo svakere er elevenes karakter. Denne sammenhengen er åpenbart ikke kausal, og en slik ”kompenserende ressurstildeling” gir store metodiske utfordringer når en ønsker å kartlegge hvorvidt en økning i bevilgninger til skolen påvirker læringsutbyttet. Ved å fokusere på variasjon i ressursbruk som kan tilskrives ulike inntektsforhold i - ellers like - norske kommuner, kan vi komme nærmere et anslag på de virkelige effektene av ressursbruk. I Hægeland m.fl. (2012) benyttes inntektsvariasjon generert fra beskatning av kraftanlegg (som ikke er knyttet til befolkningssammensetningen) til dette formålet. Analysen konkluderer med at større ressursinnsats faktisk gir bedre skoleprestasjoner. Kraftkommuner bruker mer penger på skolen og elevene oppnår bedre resultater som følge av dette. Om kommunens driftsutgifter per elev i ungdomsskoleårene øker med 10 000 kroner, finner Hægeland m.fl.

(2012) at omkring en av seks elever forbedrer seg med én karakter ved skriftlig eksamen i 10. klasse. Ved å koble administrative data for elevkarakterer og sosioøkonomisk bakgrunn med informasjon om skoleressurser, eiendomsskatt og kraftproduksjon kan det altså etableres data som gir grunnlag for studier av sentrale utdanningsøkonomiske problemstillinger.

- **Arbeidsinnvandring og lønnsstruktur:** Effekter av innvandring på lønnsstrukturen for eksisterende arbeidskraft har vært gjenstand for stor forskningsaktivitet internasjonalt, med til dels sprikende resultater. Økt arbeidstilbud gjennom innvandring vil presse lønnsnivået ned for arbeidstakere som er nære substitutter på arbeidsmarkedet, mens etterspørselen kan øke etter arbeidstakere med komplementære oppgaver. En grunnleggende utfordring for empiriske studier av effekter av innvandring er å skille mellom endringer i etterspørsel etter og tilbud av arbeidskraft. Nye innvandrere lokaliserer seg typisk i deler av arbeidsmarkedet hvor det er lett å finne jobb. Lønnseffekten kan dermed skjules av at grupper som opplever konkurranse fra innvandrere samtidig får bidrag til lønnsvekst av andre grunner. For å løse dette problemet sammenligner Bratsberg og Raaum (2012) lønnsutviklingen for yrkesgrupper som arbeider innenfor en og samme bransje, men som i svært ulik grad har vært utsatt fra konkurranse fra arbeidsmigranter. I et nøtteskall sammenlikner de lønnsutviklingen for snekkere og malere med hva rørleggere og elektrikere opplevde i perioden 1998-2005. Kombinasjonen av en sterk konjunkturoppgang og utvidelsen av EU i 2004 førte til at bygg- og anleggsbransjen opplevde en betydelig økning i innslaget av utenlandsk arbeidskraft. Mens reguleringer og lisenskrav for elektrikere og rørleggere hindret rekruttering av utenlandsk arbeidskraft, var veksten sterk for malere og snekkere. Mellom 1998 og 2005 var det nesten ingen endring i bruk av utenlandsk arbeidskraft innen VVS og elektrisk installasjonsarbeid, mens andelen innvandrere økte med 50 prosent blant arbeidstakerne i malerbedrifter og med 100 prosent i snekkerbedrifter. Bratsberg og Raaum (2012) benytter administrative registerdata til å måle både innvandrerinnslag og lønnsutvikling i ulike aktiviteter, samtidig som de får tatt hensyn til at utstrømmingen av arbeidstakere bort fra bransjen ikke er tilfeldig, men dominert av lavlønte. Også dette mønstret bidrar til å skjule lønnseffektene av innvandring, med mindre man har gode datakilder som kan følge de samme arbeidstakerne over mange år. Studien konkluderer med at arbeidsinnvandring demper lønnsnivået for arbeidstakere innen samme aktivitet, og effekten er størst for arbeidstakere med lav utdanning og for tidligere ankomne innvandrere. Innvandringen har også en dempende virkning på prisnivået for tjenester innen bransjen. Økt innvandring til bygg- og anleggsbransjen har derfor vært gunstig for konsumenter, mens den har bidratt til å dempe lønnsveksten hos norske arbeidstakere som har møtt økt konkurranse.

- Effekter av gradert sykmelding på sykefraværets varighet og senere jobbmuligheter:** Hva er de forventede konsekvensene av å gi en pasient gradert sykmelding istedenfor fulltids sykmelding? Her er det åpenbart at vi ikke uten videre kan sammenligne pasienter med henholdsvis gradert og fulltids sykmelding, ettersom det er nærliggende å anta at disse gruppene i utgangspunktet er nokså ulike. Markussen m.fl. (2013) har forsøkt å løse dette problemet ved å utnytte at det er variasjon i fastlegenes bruk av gradert sykmelding. Fra pasientenes ståsted kan slik variasjon framstå som nokså tilfeldig, og dermed danne grunnlag for å «etterape» et randomisert kontrollert eksperiment. Administrative registerdata har gjort det mulig å koble hele befolkningen opp mot sine respektive fastleger, og dermed gi anslag på forskjeller i legenes praksis på dette området, kontrollert for klientenes kjennetegn. Ved å utnytte fastlegens tilbøyelighet til å bruke gradert sykmelding som en såkalt instrumentvariabel kan forskerne i neste omgang estimere kausale effekter av gradert sykmelding (som erstatning for full sykmelding), både på sykefraværets varighet og på de ansattes påfølgende sysselsetting og trygdebruk. Markussen m.fl. (2013) identifiserer på dette grunnlaget svært sterke og positive effekter av gradert sykemelding. Når gradert sykmelding kommer til erstatning for full sykmelding reduseres den forventede varigheten av fraværet med 80-90 dager. Samtidig reduseres risikoen for tilbakfall, og sannsynligheten for å være sysselsatt to år etter øker med 15-20 prosentpoeng.
- Arbeidsledighet og uføretrygd:** Det kan enkelt konstateres at personer som har opplevd mye arbeidsledighet også har høyere risiko for å bli uføretrygdet. Men betyr dette at arbeidsledighet faktisk er årsaken til at noen blir uføretrygdet, eller reflekterer denne korrelasjonen kun at personer med høy risiko for ledighet har egenskaper som også tilsier høy risiko for uførhet? Bratsberg m.fl. (2010) forsøker å besvare dette spørsmålet ved å utnytte at en del mennesker i Norge mister arbeidet på en måte som *ikke* kan tilskrives egenskaper ved dem selv. Dette gjelder situasjoner der mange mennesker mister jobben samtidig, som følge av bedriften de jobbet i gikk konkurs. Igjen gir dette en «eksperimentlignende» variasjon som kan benyttes til å identifisere de kausale effektene av å bli utsatt for arbeidsledighet. Med basis i administrative registerdata er det mulig å identifisere personer som har blitt utsatt for jobbtap som følge av en konkurs, og det er mulig å følge deres arbeidsmarkedskarrierer både før og etter denne hendelsen inntraff. Bratsberg m.fl. (2010) konkluderer med at jobbtap er en viktig drivkraft bak tilstrømming til uføretrygd i Norge, særlig blant menn. Arbeidsledighet forårsaker omtrent en dobling av risikoen for å bli uføretrygdet, og jobbtap kan direkte forklare omtrent en firedel av tilstrømmingen til uføretrygd over dataperioden blant menn i Norge.
- Virkninger av arbeidsgiveres sykepengeansvar:** I Norge er det arbeidsgiverne som bærer kostnadene ved ansattes sykefravær de første dagene av et sykefraværforløp. Deretter overtar NAV regningen. Det har vært påpekt at dette systemet kan ha som konsekvens at arbeidsgivere anstrenger seg for lite for å forebygge langtidsfravær. Fevang m.fl. (2011) forsøker å undersøke dette spørsmålet ved hjelp av en reform i sykepengereguleringen som fritok arbeidsgiverne helt for kostnadene ved «graviditetsrelatert» sykefravær, også for fravær kortere enn 16 dager. I utgangspunktet skulle man kanskje tro at den slik reform hadde liten betydning for langtidsfraværet, ettersom kostnadsfordelingen for dette fraværet ikke ble direkte berørt av reformen. Derimot skulle man åpenbart forvente økt korttidsfravær blant gravide, ettersom arbeidsgivere ikke lengre hadde de samme insentivene til forebygge slikt fravær. Gruppen «gravide arbeidstakere» er i utgangspunktet for liten til å dukke opp med noen tyngde i generelle utvalgsundersøkelser, men med basis i registerdata blir selv små grupper «store». Fevang m.fl. (2011) studerer hvordan fraværets omfang og sammensetning endret seg blant gravide arbeidstakere sammenholdt med ikke-gravide kontrollpersoner på de samme arbeidsplassene. Ganske riktig økte korttidsfraværet blant de gravide. Mer overraskende er det kanskje at reformen også forårsaket et markert fall i langtidsfraværet blant gravide. Ifølge forskerne er forklaringen imidlertid nokså enkel: I et system med betalingsplikt for korttidsfravær blir arbeidsgivere skeptiske til å ta inn igjen personer med lange sykefravær, ettersom de ved eventuelt tilbakfall da igjen får betalingsplikt for korttidsfravær. Dagens struktur på arbeidsgiveres betalingsplikt kan dermed representere en «felle» - som i noen grad låser arbeidstakere inne i langtidsfravær.
- Er trygdebruk «smittomt»? Over tid har det funnet sted en til dels «uforklart» økning i bruken av trygdeytelser i Norge. En mulig forklaring på denne utviklingen er at endringer i befolkningens trygdebruk blir selvforsterkende – ved at terskelen for selv å søke om (og få innvilget) trygd blir lavere desto flere andre som allerede mottar slike ytelser. Markussen og Røed (2012) benytter et registerdatapanel over mange år til å studere denne hypotesen. Det er store metodiske utfordringer forbundet med å skille «smitteeffekter» fra andre kilder til korrelasjon i trygdebruk innen grupper som har (eller har hatt) noe med hverandre å gjøre. Markussen og Røed (2012) forsøker å løse dette problemet ved å analysere «timingene» av trygdemottak framfor selve forekomsten. Det de da leter etter er mønstre som tilsier at når noen i et miljø (nabolag, gamle skolekamerater, familier, etc.) får innvilget en trygdeytelse, så endrer dette sannsynligheten for at også andre i miljøet vil få en slik ytelse i nær framtid (gitt deres totale eksponering for trygdemottak i analyseperioden). Analyseresultatene tyder på at det faktisk finnes slike «smitteeffekter», og at de er sterkere jo tettere relasjon det er mellom personene som inngår i et miljø.**

Disse studiene gir eksempler på sentrale forsknings-spørsmål, der svarene av naturlige årsaker vanskelig kan frambringes ved hjelp av randomiserte kontrollerte eksperimenter, og der man dermed heller «aldri» får etablert helt udiskutable sannheter. Forskere er hensatt til å lete etter andre – og ofte mer omstridte – kilder til identifikasjon med basis i ikke-eksperimentelle data. Eksempelene illustrerer at koblede registerdata ofte kan inneholde det som skal til for å skille kausalitet fra korrelasjon og å løse høna-og-egget-problemer. Det er nokså utenkelig at denne type forskning kunne ha foregått uten tilgang på registerdata. Selv store utvalgsundersøkelser som AKU er for små og mangler viktige detaljer. Empiriske tilnærminger som skal identifisere kausale effekter fordrer ofte massive datamengder og/eller svært gode data for små grupper.

Ekstistensen av denne type data har bidratt til mye forskningskreativitet i Norge. Med nye data har forskere blitt i stand til å svare på både nye og gamle spørsmål. Økende krav til at effekter av politiske tiltak skal dokumenteres - og at offentlig ressursbruk skal forsvares - har medført stadig stigende interesse blant politikere og byråkrater. Evidensbasert politikkutforming blir stadig viktigere, og administrative data til forskning spiller en helt sentral rolle i denne utviklingen. Med økende bruk av registre til forskningsformål dukker nye kvalitetsspørsmål opp. Opplysninger som ikke er særlig viktig utfra registrenes primære formål kan være av interesse for forskere. Et velkjent eksempel er datering av arbeidsforhold på lønns- og trekkoppgaven. De fleste av oss er kjent med at arbeidsgivere ofte fyller inn hele året selv om en arbeidstaker kun har hatt et kortvarig engasjement. Dette illustrerer at opplysninger med økonomiske implikasjoner, enten for enkeltpersoner eller organisasjoner/bedrifter, er de mest pålitelige. Sannsynligvis skal det nokså lite til å heve kvaliteten også på andre typer opplysninger dersom de som leverer «input» til offentlige registre bevisstgjøres på at opplysninger også brukes for statistikk- og forskningsformål.

Et rikt tilfang på administrative registerdata representerer også tekniske og beregningsmessige utfordringer for forskningsmiljøene. Det er naturligvis helt avgjørende at personvern hensyn ivaretas på en betryggende måte, gjennom rutiner for aidentifisering, tilgang, og oppbevaring av data. Det trengs stor lagringskapasitet og regnekraft for å arbeide med så store datasett. Det vil være behov for å utvikle programvare og algoritmer som kan effektivisere arbeidet, og som muliggjør ressurskrevende statistiske analyser. Og i den grad det er praktisk mulig bør ny programvare gjøres tilgjengelig for andre forskere ved at de legges ut på egnede nettsider. Et eksempel på dette fra Frischsenteret er et program utviklet av forsker Simen Gaure som inneholder effektive algoritmer for lineær regresjon med opp til millioner av indikatorvariabler, som f.eks. «faste effekter» i to eller flere dimensjoner. Denne programvaren er gjort fritt tilgjengelig i statistikk-programmet R, som en pakke «lfe» i Rs «CRAN»-bibliotek.

Kan AKU pensjoneres?

Med økende kvalitet på administrative registerdata er det nærliggende å spørre om vi i framtida vil ha behov for data fra kostbare utvalgsundersøkelser som AKU. På noen områder vil vi forvente at registerbaserte datakilder fortsetter å overta funksjoner som tidligere var tillagt utvalgsundersøkelser. For eksempel er det mulig at administrative registre vil kunne gi bedre anslag på utvikling i sysselsetting og arbeidsledighet enn det AKU kan gjøre, selv om hensyn til sammenlignbarhet over tid og mellom land vil bremse slike endringer.¹ De vil også i mange sammenhenger kunne gi en bedre beskrivelse av aktørers egenskaper og kjennetegn, f.eks. knyttet til utdanningsbakgrunn, inntekt og familieforhold.

Det er likevel mange typer kunnskap som ikke kan hentes i administrative registre. Det finnes (heldigvis) ingen offentlige registre som beskriver *holdninger, verdier, vurderinger, ønsker* osv. Mens registrene ofte kan fortelle oss *hva* folk gjør, kan de i liten grad informere oss om *hvorfor* de gjør det. Riktignok kan forskere i noen grad *avlede* sannsynlig motivasjon ut fra mønstre som observeres i data (som i eksempelet med virkninger av reduserte dagpengeytelser over), men dette vil aldri fullt ut kunne erstatte opplysninger om aktørenes egne (subjektive) oppfatninger.

Et eksempel fra vår egen forskning er en analyse av «undersysselsetting» i Norge (Fevang m.fl., 2004). Utgangspunktet for dette arbeidet var at vi ønsket å kartlegge undersysselsettingens omfang, struktur, og sammensetning, og å se om vi kunne finne mulige forklaringer på dette fenomenet. Mens de administrative registrene kan fortelle oss (omtrent) hvor mye folk faktisk arbeider, finnes det ingen direkte opplysninger om hvor mye de gjerne ville ha arbeidet – dersom de kunne velge arbeidstid fritt. For å gå løs på denne oppgaven benyttet vi derfor materiale fra AKU, der folk faktisk besvarer spørsmål om ønsket arbeidstid. Samtidig forventet vi at opplysninger knyttet til respondentenes arbeidsplass, utdanningsbakgrunn, yrke, næring, familiesituasjon osv. kunne være av betydning for å trenge inn i eventuelle drivkrefter bak «undersysselsettingsproblemet». Vi fikk derfor koblet svarene i AKU opp mot denne type registerbaserte opplysninger. På denne måten kunne vi i prinsippet kombinere «det beste fra to verdener»: Aktørenes egne vurderinger fra AKU og detaljrike beskrivelser av individet og arbeidsplassen hentet fra administrative registre.

Ved å utnytte paneldimensjonen i AKU kunne studien beskrive undersysselsettingens sammensetning i form av insidens (sannsynligheten for å bli undersysselsatt) og varighet (sannsynligheten for å forbli undersysselsatt, gitt at man først har blitt det). En viktig konklusjon fra studien var at undersysselsettingsperioder i gjennomsnitt er relativt korte, ca. et halvt år. Det er rett og

¹ Videreutvikling av administrative registre som grunnlag for korttidsstatistikk om sysselsetting skjer i flere land, liksom EDAG i Norge (Bye og Næsheim, denne publikasjonen), vil kunne endre AKUs funksjon på dette området.

slett ikke så mange mennesker i Norge som føler seg varig «undersysselsatt». I den grad undersyssetting likevel framstår som et problem, viser studien at problemet er sterkt konsentrert innenfor enkelte bransjer. En hovedkonklusjon er at undersyssettingsproblemet er konsentrert til yrker der arbeidskraftbehovet varierer mye i løpet av døgnet, samtidig som det er behov for døgnkontinuerlig drift. Øvrige kjennetegn ved virksomheten synes å ha liten betydning. Men personer med lav utdanning får i mindre utstrekning innfridd sine ønsker om økt arbeidstid enn personer med høy utdanning.

Vi tror det ligger et betydelig uutnyttet forskningspotensial i å utvide praksis med å koble sammen opplysninger fra utvalgsundersøkelser med opplysninger fra administrative registre. De administrative registrene kan etter hvert gi svært omfattende og presise beskrivelser av personers bakgrunn, familieforhold, arbeids- og inntektshistorie, mens utvalgsundersøkelser kan tilføre avgjørende informasjon om aktørenes egne vurderinger og begrunnelser for faktisk atferd. Dette kan gi mer interessante virkelighetsbeskrivelser og sannsynligvis bringe forskningen enda nærmere identifikasjon av sentrale årsakssammenhenger enn det man kan ha håp om å oppnå basert på hver av datatypene alene. Det kan også bidra til et tettere samarbeid mellom forskningsmiljøer som fram til i dag har arbeidet hver for seg med sine etablerte datagrunnlag og metoder, og forhåpentligvis gi opphav til positive samspillseffekter.

En slik utvikling vil kunne fremmes av at man systematisk arbeider for å forbedre og styrke de to datakildenes komparative fortrinn. For registerdata kan dette bety skjerpede registreringsrutiner på opplysninger som ikke tilhører registrenes primærforhold (som for eksempel datering av arbeidsforhold), bedre kvalitetssikring og dokumentasjon, og raskere og mer effektiv tilgjengeliggjøring for forskningsformål (naturligvis uten å kompromittere personvern hensyn). For utvalgsdata kan dette bety sterkere fokus på spørsmål som ikke like gjerne kunne vært besvart av registre, dvs. en dreining mot nettopp subjektive oppfatninger, vurderinger, og handlingsbegrunnelser.

Befolkningen i Norge utsettes i dag for svært mange spørreundersøkelser, og det er klare tegn i tiden til at mange utvikler «undersøkelsestretthet». Dette kan i sin tur gi økende frafall, med de konsekvenser det kan ha for datakvaliteten. AKU framstår for oss som selve eksempelet på høy kvalitet. Utfordringen framover blir å holde på – og videreutvikle – denne høye kvaliteten, og å tilpasse den enda bedre til framtidens forskningsutfordringer. Hvis «undersøkelsestretthet» og frafall forsterkes av lengden på intervjuene bør en stille få spørsmål om ting man alternativt kunne fått svar på gjennom registre, og heller konsentrere seg om spørsmål som bare kan besvares av respondentene selv. Dette er naturligvis en utvikling som eventuelt må finne sted innenfor de rammer som settes av krav til konsistens over tid og til internasjonal sammenlignbarhet.

Et viktig eksempel på en type informasjon som mangler i offentlige registre er opplysninger om personers helsetilstand. Dette er et betydelig problem for arbeids- og velferdsforskningen, ettersom helsetilstand både er viktig for personers velferd og åpenbart en viktig drivkraft bak beslutninger om arbeid og trygd. I forskning basert på registerdata kan man i noen grad ta hensyn til dette ved å utnytte informasjon om helserelaterte ytelser fra det offentlige, slik som sykepenger og uføretrygd. Etter hvert finnes det også gode data for legemeldt sykefravær og for utstedelse av resepter på medisin. Men for å forklare helseutfall eller se på konsekvenser må vi ha også ha opplysninger om personer som verken oppsøker behandling eller ber om overføringer. Denne kunnskapen må hentes inn fra egne (utvalgs)undersøkelser, og AKU er åpenbart en slik anledning. Den økende interessen for samspillet mellom helse, funksjonsevne og utfall i arbeidsmarkedet tilsier at det bør vurderes om AKU utnyttes optimalt for dette formålet.

Et annet eksempel på kunnskap vi «mangler» er folks motiver for å endre arbeidsmarkedsstatus. Vi kan «se» i registerdataene at folk bytter jobb. Men om de bytter jobb fordi de «mistet» den de hadde eller fordi de ble tiltrukket av et bedre jobbtillbud – det vet vi ikke. Derfor finnes det heller ikke data som f.eks. kan fortelle oss hvor mange som opplever at de mister jobben i Norge i løpet av et år. Her kan AKU fylle et åpenbart «hull».

For mange forskningsspørsmål er det sentralt å kunne følge personer over tid. I dag intervjuer AKU de samme personene over en periode på 2 år. Forskere vil ofte ønske å følge personer over en lengre periode, eventuelt med lengre intervaller mellom intervjutidspunktene. En mulig vei å gå for AKU kan være å følge personer over lengre tid, f.eks. over 4 år istedenfor 2. Ettersom folketellingene nå er fullstendig registerbasert kunne man også vurdere enkelte utvalgte 10-års-paneler, med vekt på opplysninger som ikke er tilgjengelig i registrene (helse, holdninger, søkeatferd etc.).

Konklusjon

Norge har et komparativt fortrinn innenfor registerdataforskning. Dette er et fortrinn vi bør satse tungt på å videreutvikle i årene som kommer. Vi mener det er potensial for forbedringer på dette området, både når det gjelder kvalitet, tempo i oppdatering, og tilgjengelighet. Dette er mulig, uten at personvernet blir svekket. Det pågår viktig utviklingsarbeid både i Statistisk sentralbyrå og i Norsk samfunnsvitenskapelig datatjeneste som sikter mot å bedre tilgjengeligheten og kvaliteten på registerdata til forskningsformål.

Vi vil trenge AKU også i framtida – men vi mener det er argumenter som taler for mer spissing mot spørsmål som ikke kan besvares ved bruk av informasjon fra registre, dvs. mer vekt på subjektive spørsmål. Etableringen av EDAG (jf. artikkelen til Bye og Næsheim i dette nummeret av Økonomiske analyser) som vil gi registerbasert korttidsstatistikk om sysselsetting og lønn, aktualiserer dette ytterligere.

Referanser

Bratsberg, B., Fevang, E. og Røed, K. (2010) Disability in the Welfare State: An Unemployment Problem in Disguise? IZA Discussion Paper No. 4897 (2010).

Bratsberg, B. og Raaum, O. (2012), Immigration and Wages: Evidence from Construction. The Economic Journal, Kommer.

Fevang, E., Markussen, S. og Røed, K. (2011) The Sick Pay Trap. IZA Discussion Paper No. 5655.

Fevang, E., Røed, K., Raaum, O. og Zhang T. (2004) Undersysselsatte i Norge: Hvem, hvorfor og hvor lenge? Rapport 7/2004, Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning.

Hægeland, T., Raaum, O. og Salvanes, K. G. (2012) Pennies from heaven; Using exogenous tax variation to identify the effect of school resources on pupil achievement, *Economics of Education Review*, Vol. 31, 601– 614.

Markussen, S. og Røed, K. (2012) Social Insurance Networks. IZA Discussion Paper No. 6446.

Markussen, S., Mykletun, A, og Røed, K. (2013) The Case for Presenteeism - Evidence from Norway's Sickness Insurance Program. *Journal of Public Economics*, Kommer.

Røed, K. og Haugen, F. (2003) Early Retirement and Economic Incentives – Evidence from a Quasi-Natural Experiment. *Labour*, Vol. 17, No. 2, 203-228.

Røed, K. og Zhang, T. (2003) Does Unemployment Compensation Affect Unemployment Duration? *The Economic Journal*, Vol. 113, 190-206.

Røed, K. og Zhang, T. (2005) Unemployment Duration and Economic Incentives - A Quasi Random-Assignment Approach. *European Economic Review*, Vol. 49, 1799-1825.

Forskningspublikasjoner

Nye utgivelser

Rapporter/Reports

Ragni Hege Kitterød, Erik H. Ny-moen og Jan Lyngstad: **Endringer i bruk av barnetilsyn fra 2002 til 2010. Tabellrapport**. Rapport 23/2012, 70 s. ISBN 978-82-537-8475-5 (trykt)

Rapporten presenterer en del tabeller som er laget mest mulig sammenlignbare for to undersøkelser om barnefamiliers tilsynsordninger som ble gjennomført i årene 2002 og 2010. Undersøkelsene skiller seg en del fra hverandre i opplegg og innhold. I denne rapporten er både grupperings- og analysevariabler samordnet så langt det lar seg gjøre. Det er likevel ikke full sammenlignbarhet på alle områder. Særlig har det betydning at den første undersøkelsen ble gjennomført om våren, altså på slutten av et "barnehageår", mens den andre ble gjennomført om høsten, altså på begynnelsen av et "barnehageår".

Høsten 2010 hadde 90 prosent av barna i alderen 1-5 år (alder ved utgangen av året) barnehage som viktigste tilsynsordning, mot 47 prosent våren 2002. Det var først og fremst andelen med heltidsplass som hadde økt. Atskillig færre barn enn før passes dermed hovedsakelig av foreldrene eller av dagmamma eller praktikant på dagtid.

Andelen i barnehage økte blant alle grupper av barn, men økningen var sterkere blant barn av mødre med kort utdanning enn blant barn av mødre med lang utdanning, og sterkere blant dem som har foreldre med lav enn med høy inntekt. Dermed er forskjellen i barnehagedeltakelse mellom dem med lavt og høyt utdannede mødre redusert, og det samme gjelder forskjellen mellom dem med foreldre med lav og høy inntekt. Også i 2010 var det imidlertid lavere barnehagedeltakelse blant barn med lavt enn høyt utdannede mødre og blant barn i husholdninger med lav enn høy inntekt.

Selv om flere barn gikk i barnehage i 2010 enn i 2002, var husholdningenes gjennomsnittlige månedlige utgifter til barnetilsyn målt i faste priser omtrent den samme. Dette må blant annet sees i lys av innføringen av maksimalpris på barnehager i 2003. Utgiftene til barnetilsyn varierte mindre etter mors utdanningsnivå og husholdningens inntekt i 2010 enn i 2002. Det var klart færre som hadde svært høye barnetilsynsutgifter i 2010 enn i 2002.

Både i 2002 og 2010 var det få som begrunnet valget om ikke å søke barnehageplass for barnet med at barnehage var for dyrt. Dette gjaldt også blant foreldre med forholdsvis lav inntekt. I 2002 ble dette svaralternativet angitt for 8 prosent av 1-2-åringene og 14 prosent av 3-5-åringene. Tilsvarende andeler i 2010 var henholdsvis 9 og 5 prosent. Det var også få som pekte på grunner som at "tilbudet passer ikke for oss" og "fortsatt i permisjon". Det er imidlertid begrenset sammenlignbarhet mellom undersøkelsene på dette området på grunn av ulik spørsmålsformulering.

Både i 2002 og 2010 var de fleste mødre rimelig fornøyde med de fleste sider ved barnehagen. Det kan se ut til at noen flere var fornøyde i 2010 enn i 2002, men spørsmålene var utformet såpass ulikt at det er vanskelig å sammenligne.

Mødre til barn i alderen 1-5 år brukte mer tid i yrkeslivet i 2010 enn i 2002. Dette gjelder for barn i de fleste grupper, enten vi sorterer etter mors samlivsstatus, utdanningsnivå, husholdningens inntekt, mors fødeland eller antall barn i husholdningen. Blant barn med gifte/samboende foreldre var det en økning i andelen der begge foreldre brukte minst 37 timer per uke i yrkeslivet. Andelen som hadde to foreldre med lang arbeidstid

(minst 40 timer per uke) var imidlertid lav både i 2010 og 2002.

Det var klart høyere oppslutning om barnehage, og særlig barnehage på heltid, som en god tilsynsordning i 2010 enn i 2002. Bortsett fra for barn under ett år, gjelder dette for barn i alle aldre. Eksempelvis pekte 72 prosent av mødre i 2010 på barnehage alene som den beste tilsynsordningen for treåringer. I 2002 var andelen 41 prosent. I tillegg framholdt en del barnehage i kombinasjon med andre ordninger som den beste løsningen, men dette var mindre vanlig i 2010 enn i 2002.

Oppslutningen om heltidsbarnehage som en god tilsynsordning for barn økte blant alle grupper av mødre, og i 2010 var det kun beskjedne forskjeller mellom ulike utdannings- og inntektsgrupper i andelen som mente at barnehage på heltid var den beste løsningen for toåringer. Den økte oppslutningen om heltidsbarnehage som en god omsorgsordning må sees i lys av den sterke veksten i antall barn i barnehage i perioden, samt den brede politiske enigheten om at barnehage er et godt og ønskelig tilbud for alle barn.

Discussion Papers

John K. Dagsvik: *Making Sen's capability approach operational. A random scale framework*. DP 710 2012, 38s.

Amartya Sen har utviklet den såkalte capability-tilnærmingen for å imøtekomme kritikken at inntekt alene kan være et utilstrekkelig mål på økonomisk ulikhet. Grunnen til dette er at kjenskap til individers inntekt ikke sier noe om hva individene er i stand til å oppnå med sin inntekt. Personer med samme inntekt vil for eksempel ikke alltid ha samme tilgang til helsetjenester, transport, skoler og jobbmuligheter. I de senere årene har det vært en voksende interesse

i å benytte capability tilnærmingen i empiriske analyser av ulikhet og velferd. Imidlertid er de fleste av disse studiene kun løselig knyttet til kvantitativ atferdsteori, i det minste på en konkret og empirisk operasjonell måte. Formålet med denne artikkelen er å vise at teorien for modeller basert på stokastisk nytte, eller stokastisk skala, representerer et effektivt teoretisk og empirisk rammeverk som gjør det mulig å ta hensyn til vesentlige aspekter ved Sens teori, og som det er svært vanskelig å ta hensyn til i tradisjonell økonomisk teori.

John K. Dagsvik and Zhiyang Jia: Labor supply as a discrete choice among latent jobs. DP 709 2012, 44s.

Tradisjonelle analyser av arbeidstilbud er basert på antakelsen om at arbeiderne har mulighet til å velge arbeidstid fritt såfremt konsumutgiftene ikke overstiger disponibel inntekt. Denne artikkelen drøfter et rammeverk for modellering av arbeidstilbud der en fundamental egenskap er at arbeidstilbudstilpasningen medfører valg av type jobb. Mer presist er arbeiderne antatt å ha preferanser over jobber (uobserverbare) innen individspesifikke valgsett av jobber, hvorfra den mest attraktive jobben velges. Denne artikkelen generaliserer tidligere arbeidstilbudsmodeller basert på diskret valghandlings-teori i flere retninger, med spesielt fokus på identifikasjon og aggregeringsegenskaper. Vi har videre estimert en empirisk modellversjon basert på norske mikro data. Vi har brukt denne modellen til å beregne lønnselastisiteter og til å simulere effekten av eksogene endringer i valgmengdene av tilgjengelige jobber.

Carolyn Fischer, Mads Greaker and Knut Einar Rosendahl: Emissions leakage and subsidies for pollution abatement. Pay the polluter or the supplier of the remedy? DP 708 2012, 38s.

Asymmetrisk regulering av utslipp mellom land kan påvirke industriens konkurransekraft og føre til utslippslekkasje. For de fleste typer

utslipp fins det teknologier som bedrifter kan kjøpe for å produsere med lavere utslipp. Tilbudet av slike teknologier er imidlertid ofte preget av imperfekt konkurranse. I en slik situasjon med to typer markedssvikt undersøker vi effektene av å subsidiere teknologier som reduserer utslipp. Vi finner at det er mer hensiktsmessig å subsidiere tilbydere framfor kjøpere av teknologi. Subsidiert av teknologikjøp fører til høyere teknologipriser, og dermed mindre bruk av slik teknologi i andre land. Dette kan gi økt lekkasje av utslipp. Subsidiert av teknologisalg kan derimot redusere teknologiprisen og dermed også utslippslekkasjen.

Erik Fjærli and Diana Iancu: The financing of young firms. How persistent are borrowing constraints? DP 707 2012, 31s.

Vi undersøker om investeringer i nyetablerte foretak er beskrænket av tilgang til finansiering. Våre resultater viser at det kan være vanskelig å få fullfinansiert nye foretak i kapitalmarkedet, men at finansieringssituasjonen bedres i løpet av de første 5 driftsårene. Dette medfører kraftig vekst i de minste foretakene og en høy grad av omrangering målt ved bokført verdi. Mannlige gründere starter gjennomgående større foretak, og med sterkere vekst enn kvinnelige.

Rolf Golombek and Arvid Raknerud: Exit dynamics of start-up firms. Does profit matter? DP 706 2012, 52s.

Liten vekt er hittil blitt lagt på betydningen av lønnsomhet i den empiriske litteraturen om bedrifts-nedleggelsen. Vi anvender en foretaksdatabase med mikrodata for å identifisere i hvilken grad lønnsomhet kan forklare nedleggelse. Vi bruker disse data for å estimere en teoribasert økonometrisk modell, der nedleggelses- og investeringsbeslutningen er formulert som løsningen på et diskret-kontinuerlig dynamisk programmeringsproblem. Vi estimerer modellen på seks industrinæringer og finner at økt lønnsomhet reduserer sannsynligheten for nedleg-

gelse og at effekten er statistisk signifikant i alle næringer. Vi finner også at sannsynligheten for nedleggelse er persistent over tid, slik at det er den kumulative effekten av moderat høyere sannsynlighet over flere år, sammenlignet med gjennomsnittsbedriften, som forårsaker at bedriften legges ned.

Cathrine Hagem, Bjart Holtsmark and Thomas Sterner: Mechanism design for refunding emissions payment. DP 705 2012, 27.s.

Vi analyserer to ulike mekanismer for tilbakebetaling av miljøavgifts-proveny til forurensende bedrifter; produksjonsbasert (Output Based, OB) og utgiftsbasert (Expenditure Based, EB). I begge systemene blir miljøavgiften tilbakebetalt til den forurensende industrien, noe som kan gjøre at reguleringen blir lettere å akseptere enn et standard avgiftssystem der provenyet blir beholdt av myndighetene. Den vesentlige forskjellen mellom OB og EB er at avgiftene refunderes i forhold til produksjon i den førstnevnte, og i forhold til investeringer i miljøteknologi i den sistnevnte. Vi viser at for å oppnå et bestemt utslippsmål må avgiftsnivået i OB-systemet være høyere enn i et standard avgiftssystem, mens avgiftsnivået i EB er lavere. Bruken av OB og EB kan gi svært ulik fordeling av kostnader mellom bedrifter. Begge systemene vil strengt tatt lede til en ineffektiv reduksjon av utslipp siden bedriftene legger for stor vekt på investeringer i renseteknologi framfor reduksjoner i produksjonsnivået. Det kan imidlertid sees på som en fordel av politikere som ønsker å unngå produksjonsnedgang i den regulerte sektoren. Vi viser noen numeriske illustrasjoner basert på kostnadsanslag fra det norske NOx fondet.

Bjart Holtsmark, Michael Hoel, and Katinka Holtsmark: Optimal harvest age considering multiple carbon pools – a comment. DP 704 2012, 17s.

I to nylig publiserte arbeider (Asante and Armstrong, 2012, og Asante m.fl. 2011) studeres spørsmålet om optimalt hogsttidspunkt i

boreal skog. Disse arbeidene finner at jo større er den initiale mengden død biomasse i skogen, jo tidligere bør skogen hogges. Arbeidene kommer frem til samme resultat hva angår mengden av treprodukter som er i bruk i samfunnet initialt. I dette arbeidet finner vi at disse konklusjonene er et resultat av at de nevnte forfatterne har sett bort fra alle utslipp av CO₂ fra død biomasse og fra forbrenning av treprodukter etter tidspunktet for hogsten. Når dette er korrigert for, spiller ikke lenger de initiale mengdene med død biomasse og treprodukter noen rolle for optimalt hogsttidspunkt. Gjennom numeriske simuleringer finner vi dessuten indikasjoner på at det å ta hensyn til mengden død biomasse i skogen mer generelt medfører senere hogsttidspunkt, ikke tidligere, slik de nevnte forfatterne kom frem til.

Christian N. Brinch, Magne Mogstad and Matthew Wiswall: Beyond LATE with a discrete instrument. Heterogeneity in the quantity-quality interaction of children. DP 703 2012, 47s.

Instrumentvariablestimer tolkes gjerne som lokale gjennomsnittlige behandlingseffekter (LATE) av endringer i behandlingsstatus induert av det spesifikke instrumentet som har vært brukt i estimeringen. Denne tolkningen gir opphav til spørsmål knyttet til den eksterne validiteten og politikkrelevansen av estimatene. Vi undersøker her hvordan en kan komme lenger enn å estimere LATE i situasjoner der instrumentene er diskrete, slik de gjerne er i anvendt forskning. Diskrete instrumenter gir ikke tilstrekkelig dekning til å fullt ut identifisere marginale behandlingseffekter (MTE) med den lokale instrumentvariabelmetoden. Vi viser hvordan en alternativ estimeringsmetode lar oss identifisere rikere spesifikasjoner av MTE med diskrete instrumenter. Et resultat er at den alternative fremgangsmåten identifiserer en lineær MTE-modell selv med et enkelt binært instrument. Selv om modellen er restriktiv, inneholder estimatoren av den li-

neære MTE-modellen den vanlige IV estimatoren: Modellen gir opphav til eksakt samme estimat av LATE, samtidig som den gir en test av ekstern validitet og en lineær ekstrapolasjon. Et annet resultat er at den alternative metoden gir identifikasjon av en generell MTE-modell under en ekstra antakelse om additiv separabilitet mellom effektene av observert og uobservert heterogenitet. Vi anvender disse resultatene til å undersøke interaksjonen mellom kvantitet og kvalitet i foreldres investeringer i barn. Motivert av den klassiske kvantitet-kvalitetsmodellen av fruktbarhet, har en stor og voksende gren av empirisk forskning brukt binære instrumenter til å estimere LATE av familiestørrelse på utfall hos barn. Vi viser at effektene av familiestørrelse er både mer varierende og større enn hva LATE-resultatene indikerer. Våre MTE-estimerer viser at effekten av familiestørrelse varierer både i størrelsesorden og fortegn, slik at familiene oppfører seg som om de har noe kunnskap om effekten av flere barn på barnas utfall i sin egen familie, når de beslutter om de skal få flere barn.

Marit Rønsen and Ragni Hege Kitterød: Entry into work following childbirth among mothers in Norway. Recent trends and variation. DP 702, 2012, 33s.

Gode fødselspermisjonsordninger øker kvinners tilknytning til arbeidsmarkedet, men langvarige yrkesopphold kan ha negative konsekvenser, både for den enkelte kvinne og for samfunnet som helhet. Noen forskere har derfor hevdet at generøse fødselspermisjoner i de nordiske land kan ha virket mot sin hensikt når det gjelder å oppnå større likestilling mellom kvinner og menn. I denne studien spør vi om det er mulig å motvirke de potensielle negative effektene av lange permisjoner på kvinners yrkeskarrierer ved å reservere en større del av foreldrepermisjonen for fedre og ved å etablere et godt barnehagetilbud. Vi tar utgangspunkt i situasjonen i

Norge på 2000-tallet, der samtlige utvidelser av foreldrepermisjonen ble forbeholdt fedre samtidig som barnehagedekningen for de aller minste barna ble omtrent fordoblet og foreldrebetalingen gikk betraktelig ned. Spørsmålet belyses ved å analysere hvor raskt mødre går ut i jobb etter at de får barn, om dette har endret seg over tid, og hva som påvirker hvor lang tid de er hjemme. Analysen er basert på paneldata fra den kvartalsvise arbeidskraftsundersøkelsen (AKU) for perioden 1996-2010.

Vi finner at mødre gikk raskere ut i jobb mot slutten av 2000-tallet etter at barnehageutbyggingen skjøt fart og fedrekvoten ble utvidet. Det står i kontrast til utviklingen på slutten av 1990-tallet og begynnelsen av 2000-tallet, da mødres yrkesavbrudd ble lengre. Det siste ser vi i sammenheng med innføringen av kontantstøtten i 1998/99, der tidligere tverrsnittstudier har vist at den medførte et lavere arbeidstilbud fra mødre. Vår analyse viser videre at mødres kortere yrkesopphold på slutten av 2000-tallet først og fremst gjaldt dem som hadde betalt fødselspermisjon, og som begynte å jobbe heltid. Vi tolker det dit hen at fedres mulighet til å ta en større del av barneomsorgen og flere og rimeligere barnehageplasser gjorde det lettere for mødre å begynne å jobbe heltid etter fødselen.

Generelt sett er det likevel slik at mødre går raskere ut i deltid enn i heltid etter en fødsel. Våre beregninger viser for eksempel at det tar omtrent 15 måneder før halvparten av mødrene begynner å jobbe deltid, mens det tar over to år før halvparten begynner å jobbe heltid. Om vi ser både deltid og heltid under ett, finner vi at halvparten av mødrene har begynt å jobbe innen barnet er 13 måneder. Det er naturlig å se den raskere utgangen i deltid i lys av Arbeidsmiljølovens bestemmelser om foreldres rett til redusert arbeidstid og at deltidsjobber er lett tilgjengelige i Norge.

En svakhet ved vår analyse er at vi ikke kan fastslå med sikkerhet om mødres kortere yrkesopphold er en

direkte følge av endringene i familiepolitikken. Vi kan heller ikke si hva som har hatt størst betydning: forlengelsen av fedrekvoten eller utbyggingen av barnehagesektoren, ettersom disse utvidelsene skjedde så å si samtidig. Analysen er imidlertid kontrollert for en rekke andre faktorer som kan påvirke mødres yrkestilknytning. Vår tolkning er derfor at kombinasjonen av lengre fedrekvote og et bedre og billigere barnehagetilbud har gjort det mulig for mødre å gå raskere tilbake til arbeid etter fødselen. I tillegg kommer at den politiske målsettingen om nok barnehageplasser til alle og mer barneomsorg fra fedre har påvirket den offentlige opinionen og ført til mer positive holdninger både til mødres yrkesarbeid og til at små barn går i barnehage. Nå forventes det at småbarnsmødre jobber, og at småbarnsfedre tar sin del av den daglige barneomsorgen.

I de nordiske land har en mer engasjert farsrolle vært en sentral idé i likestillingsdebatten i mange tiår, og i Norge og Sverige nedfelte dette seg i egne kvoter i foreldrepermisjonsordningen for far tidlig på 1990-tallet. Selv om fedrekvoten trolig var for kort i begynnelsen til å føre til vesentlige endringer i mors- og farsrollen, kan den ha påvirket hvordan både mødre og fedre, arbeidsgivere og offentlig opinion tenker rundt foreldreskap og likestilling. Senere, og etter at fedrekvoten ble utvidet i flere omganger, var antakelig samfunnet mer klart for en større omfordeling av det ulønnede og lønnede arbeidet mellom kvinner og menn. Sammen med et sterkt forbedret barnehagetilbud kan dette ha lagt grunnen for mer kontinuerlig yrkesarbeid blant mødre og for mer omsorgsarbeid blant fedre – og vi kan også legge til - flere små barn i barnehage.

Notater/Documents

Andreas Benedictow: Norsk eksport i KVARTS og MODAG. Notater 58/2012. 49.s. ISBN 978-82-537-8469-4 (trykt).

Notatet dokumenterer modelleringen av norsk eksport i KVARTS og MODAG. Notatet er basert på modellene slik de forelå i juli 2012. Alle eksportrelasjoner er estimert i juni 2012. Se Boug og Dyvi (2008) og www.ssb.no/forskning/modeller/modag for dokumentasjon av tidligere modellversjoner.

Vi redegjør for hvordan eksporten bestemmes for de ulike varegruppene, og skisserer samspillet mellom eksportligningene og andre deler av KVARTS/MODAG. Deretter følger en mer detaljert omtale av eksporten som bestemmes av økonomiske atferdssammenhenger, herunder en kort innføring teoretisk bakgrunn og en gjennomgang av empiriske resultater.

Innholdsfortegnelse for Økonomiske analyser (ØA) de siste 12 måneder

Innholdsfortegnelse for tidligere utgivelser av Økonomiske analyser kan fås ved henvendelse til Aud Walseth,

Statistisk sentralbyrå, telefon: 21 09 47 57, telefax: 21 09 00 40, E-post: Aud.Walseth@ssb.no

Økonomiske analyser

ØA 5/2011:

Bjørn K.G. Wold, Geir Øvensen, Irene Tuveng og Ellen Cathrine Kjøsterud: Statistikk som bistand, 3-11.

Ann Christin Bøeng, Bente Halvorsen og Bodil M. Larsen: Vil subsidi-ering av energieffektivt utstyr løse miljøproblemene?, 12-16.

Mads Greaker: Innretning av støtte til biodrivstoff, 17-20.

Tor Skoglund: Hovedrevisjon av nasjonalregnskapet, 21-22.

ØA 6/2011:

Konjunkturtendensene, 3-29.

Kristian Gimming, Tore Halvorsen, Tor Skoglund og Knut Ø. Sørensen: Reviderte nasjonalregnskapstall, 30-37.

Dennis Fredriksen og Nils Martin Stølen: Pensjonsreformen – økte utgifter til alderspensjon motvirkes av sterkere vekst i arbeidsstyrken, 38-44.

Ann Christin Bøeng: Hvordan kan Norge nå sitt mål om fornybar energi i 2020? 45-55.

Hilde Eirin Pedersen: Bør forventet levealder beregnes for små befolkninger? 56-60.

Kjersti Helene Hernæs: Faste priser og kjedingsavvik – hvorfor summerer ikke fastpristallene seg? 61-63.

ØA 1/2012

Økonomisk utsyn over året 2011, 3-93.

ØA 2/2012

Helge Brunborg og Marianne Tønnesen: Befolkningsutviklingen, 3-11.

Christoph Böhringer, Brita Bye, Taran Fæhn og Knut Einar Rosendahl: Kontroll som virkemiddel mot karbonlekkasje – en sammenlikning av ulike tollscenarior, 12-17.

Kjersti Helene Hernæs: Helseregnskapet – et internasjonalt system, 18-23.

Christoffer Berge: Internasjonal sammenlikning av sykefravær, 24-29.

Aslaug Hurlen Foss: Stokatiske befolkningsprognoser for Norge 2012-2060, 30-34.

ØA 3/2012:

Konjunkturtendensene, 3-29.

Andreas Ravndal Kostøl og Magne Mogstad: Betydningen av økonomiske insentiver for arbeidsmarkedsdeltakelsen til uførepensjonister, 30-36.

Erling Holmøy: Gjør innvandring det lettere å finansiere velferdsstaten? 37-45.

Torstein Bye og Eirik S. Amundsen: Grønne og hvite sertifikater ibland- det sort, 46-53.

Hege Marie Gjefsen, Marit Linnea Gjelsvik, Kristian Roksvaag og Nils Martin Stølen: Utdannes det riktig kompetanse for fremtiden? 54-63.

ØA 4/2012:

Konjunkturtendensene, 3-31.

Helge Brunborg, Inger Texmon og Marianne Tønnesen: Befolkningsframskrivninger 2012-2100: Modell og forutsetninger, 32-40.

Marianne Tønnesen, Helge Brunborg, Ådne Cappelen, Terje Skjerpen og Inger Texmon: Befolkningsframskrivninger 2012-2100: Inn- og utvandring, 41-52.

Helge Brunborg, Inger Texmon og Marianne Tønnesen: Befolkningsframskrivninger 2012-2040: Resultater, 53-58.

Tor Skoglund: Fra nasjonalinntekt til nasjonalregnskap, 59-61.

Economic Survey

Economic trends for the Norwegian economy is published electronically.

http://www.ssb.no/kt_en/

Contact:

Andreas Benedictow,
andreas.benedictow@ssb.no,
tel. +47 21 09 47 98

Konjunkturindikatorer for Norge

Tabell	Side	Figur	Side
Konjunkturbarometeret		Konjunkturbarometeret	
1.1. Konjunkturbarometer, industri og bergverk. Sesongjustert og glattet	2*	1.1. Konjunkturbarometer i industri og bergverk. Produksjon og sysselsetting, faktisk utvikling	3*
		1.2. Konjunkturbarometer i industri og bergverk. Generell bedømmelse av utsiktene, neste kvartal	3*
		1.3. Konjunkturbarometer. Kapasitetsutnyttingsgraden ved nåværende produksjonsnivå	3*
		1.4. Konjunkturbarometer. Faktorer som begrenser produksjonen i industrien	3*
Ordre		Ordre	
2.1. Ordretilgang. Sesongjusterte og glattede verdiindekser	2*	2.1. Ordretilgang og ordreservert i industri ialt	3*
2.2. Ordreservert. Sesongjusterte og glattede verdiindekser	2*	2.2. Ordretilgang og ordreservert i bygg og anlegg i alt	3*
Arbeidskraft		Arbeidskraft	
3.1. Arbeidsmarked. 1 000 personer og prosent. Sesongjustert	4*	3.1. Arbeidsstyrke, sysselsatte og ukeverk fra AKU	5*
		3.2. Arbeidsledige og beholdning av ledige stillinger	5*
Produksjon		Produksjon	
4.1. Produksjon. Sesongjusterte volumindekser. 2005=100	4*	4.1. Produksjon. Olje og naturgass	5*
4.2. Produksjon og omsetning. Indekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før	6*	4.2. Produksjon. Industri og kraftforsyning	5*
		4.3. Produksjon. Innsatsvarer og energivarer	5*
		4.4. Produksjon. Investerings- og konsumvarer	5*
		4.5. Produksjonsindeks for bygg og anlegg	7*
		4.6. Hotellovernattinger	7*
Investeringer		Investeringer	
5.1. Antatte og utførte investeringer ifølge SSBs investeringsstatistikk. Mrd. kroner	6*	5.1. Antatte og utførte investeringer i industri	7*
5.2. Investeringer. Mrd. kroner. Næringslivets samlede årsanslag for investeringsåret gitt på ulike tidspunkter	6*	5.2. Årsanslag for investeringer i industri og bergverk gitt på ulike tidspunkter	7*
5.3. Igangsetting av nye bygg og bygg under arbeid	8*	5.3. Årsanslag for investeringer i oljevirksomheten gitt på ulike tidspunkter	7*
		5.4. Årsanslag for investeringer i kraftforsyning gitt på ulike tidspunkter	7*
		5.5. Bygg satt i gang. Boliger	9*
		5.6. Bygg satt i gang. Driftsbygg	9*
		5.7. Bygg under arbeid	9*
Forbruk		Forbruk	
6.1. Forbruksindikatorer	8*	6.1. Detaljomsetning	9*
		6.2. Varekonsumindeks	9*
		6.3. Førstegangsregistrerte nye personbiler	9*
Priser		Priser	
7.1. Pris- og kostnadsindekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før	10*	7.1. Pris- og kostnadsindekser. Nivå og endring	11*
7.2. Produktpriser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før	10*	7.2. Produktpriser. Nivå og endring	11*
7.3. Prisindekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før	12*	7.3. Boligpriser	11*
7.4. Månedstortjeneste og avtalt lønn. Indeks	12*	7.4. Spotpris elektrisk kraft	11*
		7.5. Spotpris råolje, Brent Blend	11*
		7.6. Spotpris aluminium og eksportprisindeks for treforedlingsprodukter	11*
Finansmarked		Finansmarked	
8.1. Utvalgte norske rentesatser. Prosent	12*	8.1. 3 måneders eurorente	15*
8.2. Eurorenter og effektiv rente på statsobligasjoner. Prosent ..	13*	8.2. Utlånsrente og innskuddsrente	15*
8.3. Valutakurser, penge- og kredittindikatorer og aksjekursindeks for Oslo Børs	13*	8.3. Valutakursindekser	15*
		8.4. Norges Banks penge- og kredittindikator	15*
Utenrikshandel		Utenrikshandel	
9.1. Eksport og import av varer. Mill. kroner. Sesongjustert	14*	9.1. Utenrikshandel	15*
9.2. Utenriksregnskap. Mill. kroner	14*	9.2. Driftsbalansen	15*

1.1. Konjunkturbarometer, industri og bergverk. Sesongjustert og glattet

	Faktisk utvikling fra foregående kvartal og forventet utvikling i kommende kvartal. Diffusjonsindeks ¹				Kapasitetsutnyttning Prosent	Generell bedømmelse av utsiktene i kommende kvartal	Faktorer som begrenser produksjonen. Prosent av foretakene			
	Produksjon		Sysselsetting				Etterspørsel	Kapasitet	Arbeidskraft	Råstoff
	Faktisk	Forventet	Faktisk	Forventet						
2009										
4. kvartal	48,0	50,7	42,6	42,1	77,0	50,5	76	4	2	3
2010										
1. kvartal	50,0	54,0	44,6	44,7	77,2	53,6	74	4	2	4
2. kvartal	51,5	56,2	45,7	47,2	77,8	56,1	73	5	2	4
3. kvartal	52,1	59,1	47,3	50,9	78,5	58,9	71	5	2	4
4. kvartal	53,5	61,0	50,6	53,4	79,1	61,0	67	6	3	4
2011										
1. kvartal	55,5	60,4	53,8	54,1	79,8	60,2	64	6	5	3
2. kvartal	56,1	58,6	55,0	53,3	80,2	57,5	64	6	5	3
3. kvartal	55,2	58,0	54,5	52,7	79,8	56,2	65	6	6	4
4. kvartal	53,9	57,7	53,8	52,3	79,7	56,1	65	6	7	4
2012										
1. kvartal	52,3	58,5	53,6	52,6	79,8	56,2	64	7	7	4
2. kvartal	51,0	59,9	53,4	53,3	79,5	56,4	63	7	7	5

¹ Beregnet som summen av andelen av foretakene som har svart STØRRE og halvparten av andelen av foretakene som har svart UENDRET.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

2.1. Ordretilgang. Sesongjusterte og glattede verdiindekser

	Ordrebasert industri. 2005=100					Bygg og anlegg. 2005=100			
	I alt	Metaller og metallvarer	Maskinindustri	Bygging av skip og oljeplattformer	Kjemiske råvarer	I alt	Anlegg	Boligbygg	Andre bygg
2009									
3. kvartal	92,6	92,4	65,9	63,6	127,8	104	127	58	121
4. kvartal	92,1	95,2	66,6	64,1	134,3	115	144	72	127
2010									
1. kvartal	96,1	99,3	76,3	71,2	141,2	114	147	73	121
2. kvartal	104,4	104,6	93,8	84,8	149,0	124	132	92	143
3. kvartal	116,4	111,9	121,5	101,8	157,6	107	107	90	119
4. kvartal	129,7	120,8	155,1	116,2	163,6	112	106	100	126
2011									
1. kvartal	140,4	129,8	186,9	122,9	164,6	132	156	109	134
2. kvartal	146,4	135,4	205,9	124,6	159,7	133	140	102	153
3. kvartal	147,8	136,4	208,9	126,3	151,1	117	142	82	129
4. kvartal	146,5	134,2	200,9	132,4	142,4	148	186	122	143
2012									
1. kvartal	145,2	130,6	188,6	142,1	135,3	143	197,0	111	134,0
2. kvartal	146,1	127,1	178,1	151,3	131,1	156	221	109	151

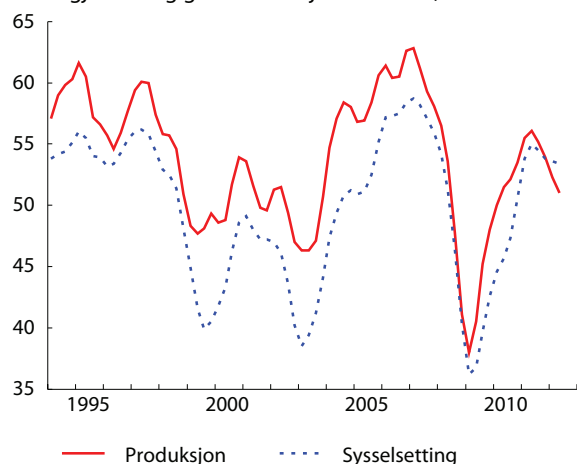
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

2.2. Ordrereserve. Sesongjusterte og glattede verdiindekser

	Ordrebasert industri. 2005=100					Bygg og anlegg. 2005=100			
	I alt	Metaller og metallvarer	Maskinindustri	Bygging av skip og oljeplattformer	Kjemiske råvarer	I alt	Anlegg	Boligbygg	Andre bygg
2009									
3. kvartal	165,8	134,4	375,7	112,4	233,7	114	131	60	150
4. kvartal	150,3	132,8	310,8	100,4	256,8	116	138	61	149
2010									
1. kvartal	140,2	130,7	262,8	95,3	275,5	127	157	69	155
2. kvartal	135,8	129,0	232,9	96,9	289,2	135	159	77	167
3. kvartal	137,5	128,7	219,3	104,0	300,4	136	148	88	171
4. kvartal	143,9	130,6	220,5	114,7	306,2	135	137	95	174
2011									
1. kvartal	152,6	133,7	234,4	126,4	300,3	150	160	112	180
2. kvartal	161,1	135,6	256,2	138,1	272,2	159	166	121	194
3. kvartal	167,8	134,5	281,5	148,9	223,6	159	168	119	194
4. kvartal	173,0	130,2	305,9	159,3	167,3	176	211	130	196
2012									
1. kvartal	176,8	123,9	326,6	170,3	115,6	186	238	137	196
2. kvartal	179,0	117,9	343,8	181,8	79,2	193	257	134	204

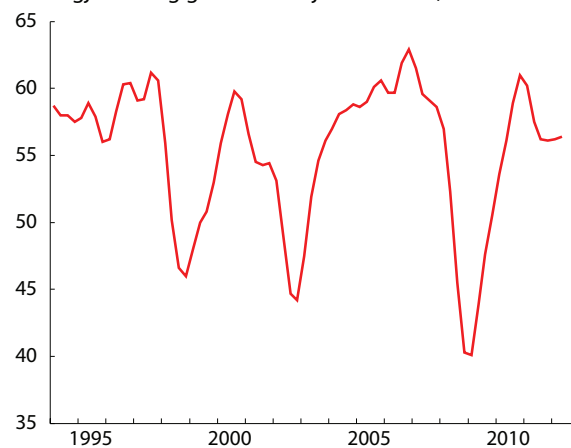
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 1.1 Konjunkturbarometer: Industri og bergverk
Produksjon og sysselsetting, faktisk utvikling, kvartal.
Sesongjustert og glattet diffusjonsindeks 1). Prosent



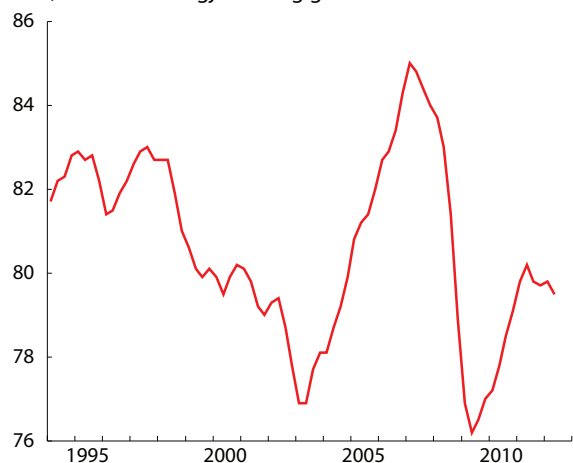
1) Se fotnote 1) til tabell 1.1
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 1.2 Konjunkturbarometer: Industri og bergverk
Generell bedømmelse av utsiktene, neste kvartal.
Sesongjustert og glattet diffusjonsindeks 1). Prosent



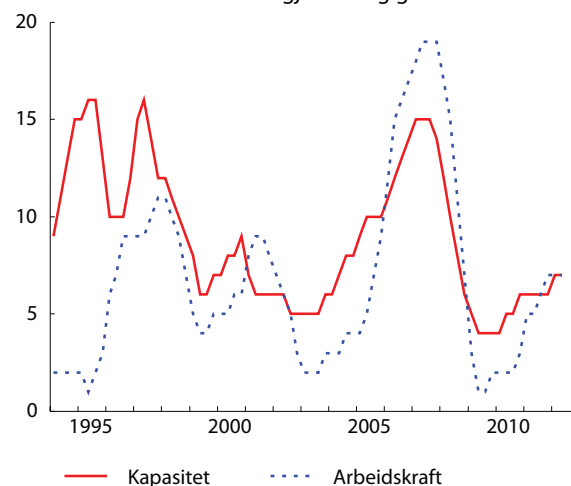
1) Se fotnote 1) til tabell 1.1
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 1.3 Konjunkturbarometer: Industri og bergverk
Kapasitetsutnyttingsgraden ved nåværende produksjons-
nivå, kvartal. Sesongjustert og glattet. Prosent



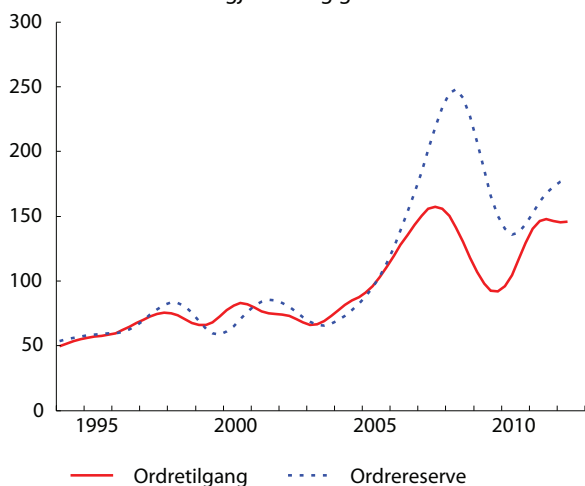
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 1.4 Konjunkturbarometer: Industri og bergverk
Faktorer som begrenser produksjonen, kvartal.
Andel av foretakene. Sesongjustert og glattet. Prosent



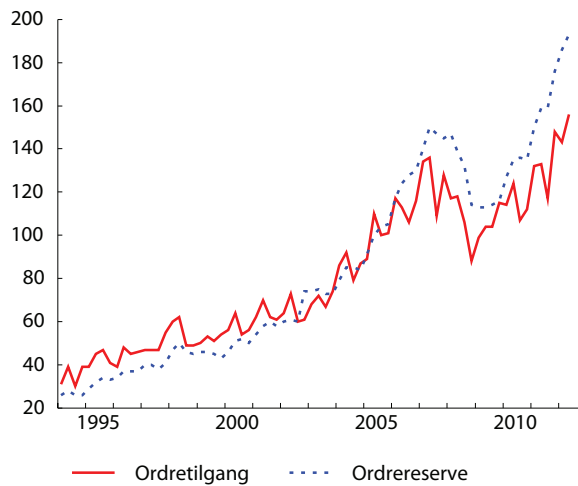
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 2.1 Ordre (kvartal). Ordrebaseret industri ialt
Ordretilgang og ordreserve.
Verdiindekser. Sesongjustert og glattet. 2005=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 2.2 Ordre (kvartal). Bygg og anlegg ialt
Ordretilgang og ordreserve.
Verdiindekser. 2005=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

3.1. Arbeidsmarked. 1000 personer og prosent. Sesongjustert

	Arbeidskraftundersøkelsen ¹					NAV				Sykefravær- statistikk
	Sysselsatte	Utførte ukeverk (37,5 timer)	Arbeids- styrken	Arbeids- ledige	Arbeids- ledighet. Prosent av arbeids- styrken	Registrerte ledige	Registrerte ledige og personer på tiltak	Tilgang på ledige stillinger	Beholdning av ledige stillinger	Syke- fraværs- prosent ²
2007	2 443	1 870	2 507	63	2,5	46,0	56,1	33,3	24,3	6,9
2008	2 524	1 951	2 591	67	2,6	42,5	53,4	29,7	26,6	7,0
2009	2 508	1 884	2 590	82	3,2	69,3	86,9	21,6	23,8	7,5
2010	2 508	1 897	2 602	94	3,6	74,6	91,3	19,6	24,3	6,8
2011	2 543	1 942	2 629	86	3,3	69,4	84,4	20,6	26,7	..
2011										
April	2 536	1 939	2 625	89	3,4	69,7	84,0	18,6	28,7	6,5
Mai	2 531	1 942	2 618	87	3,3	68,8	83,7	26,2	28,1	6,5
Juni	2 538	1 930	2 624	86	3,3	68,1	84,1	16,2	26,4	6,5
Juli	2 541	1 900	2 626	85	3,2	68,1	84,7	18,6	27,2	6,6
August	2 555	1 926	2 639	85	3,2	68,6	85,6	20,9	26,6	6,6
September	2 555	1 952	2 642	88	3,3	68,0	85,5	18,4	26,6	6,6
Oktober	2 560	1 982	2 649	90	3,4	67,9	84,8	19,1	26,8	6,5
November	2 562	1 977	2 651	89	3,4	66,9	84,4	23,1	27,7	6,5
Desember	2 569	1 976	2 657	89	3,3	67,8	85,0	18,4	27,0	6,5
2012										
Januar	2 578	1 978	2 666	87	3,3	65,0	82,7	22,1	..	6,9
Februar	2 584	1 973	2 669	85	3,2	65,2	82,2	19,4	..	6,9
Mars	2 588	1 984	2 669	81	3,1	64,8	80,9	20,1	..	6,9
April	2 596	1 989	2 677	81	3,0	65,0	81,1	16,9	..	6,0
Mai	2 597	1 991	2 678	81	3,0	65,7	81,6	22,1	..	6,0
Juni	2 592	1 990	2 675	83	3,1	66,8	83,7	17,7	..	6,0
Juli	2 592	1 991	2 673	81	3,0	67,1	84,6	22,6	..	..
August	..	..	..	..	..	65,8	83,0	17,2	..	..
September	..	..	..	..	..	65,4	83,0	18,8	..	..

¹ Tre måneders glidende sentrert gjennomsnitt. Tallene for februar, mai, august og november gir gjennomsnittet for henholdsvis 1., 2., 3. og 4. kvartal.

² Egen- og legemeldte sykefraværsdagsverk som prosent av avtalte dagsverk, kvartalstall.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og NAV.

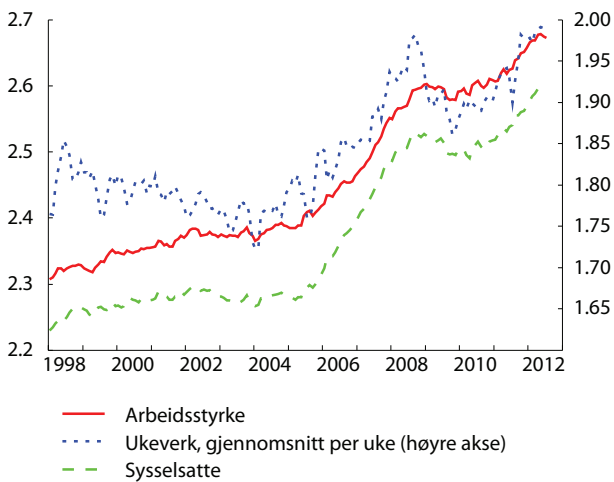
4.1. Produksjon. Sesongjusterte volumindekser. 2005=100

	Etter næring				Etter sluttanvendelse			
	Total indeks ¹	Utvinning og utvinnings- tjenester	Industri	Kraft- forsyning	Innsats- varer	Investerings- varer	Konsum- varer	Energi- varer
2007	96,7	90,8	111,2	99,5	107,3	125,4	103,3	91,6
2008	97,1	90,2	114,7	103,7	107,7	142,2	100,8	91,1
2009	93,3	87,6	107,6	95,8	99,9	144,7	94,4	87,6
2010	88,1	80,2	110,4	91,0	105,2	143,7	95,9	79,7
2011	83,7	73,6	112,0	93,7	111,4	149,7	93,6	73,1
2011								
Mars	84,9	74,7	113,7	85,9	112,5	146,4	94,8	72,9
April	82,9	72,8	112,1	82,8	111,5	141,7	96,9	70,8
Mai	79,9	66,4	113,2	93,9	109,4	150,0	98,8	66,3
Juni	84,8	72,6	111,5	105,7	115,2	144,7	94,0	70,3
Juli	84,6	72,7	108,7	111,6	109,8	143,9	90,6	73,0
August	86,9	75,3	111,9	107,5	110,9	154,2	92,2	76,0
September	86,5	75,2	114,2	99,5	113,5	154,2	92,9	73,9
Oktober	84,9	73,5	112,9	96,8	113,4	155,3	90,4	72,8
November	85,8	74,4	113,1	98,9	113,9	155,9	92,2	73,9
Desember	84,2	72,8	112,9	93,3	113,0	157,8	91,8	73,1
2012								
Januar	87,5	75,0	114,2	105,4	116,6	158,6	92,2	75,1
Februar	87,5	74,5	113,5	111,0	116,8	158,1	91,8	75,1
Mars	87,3	74,5	113,1	109,6	110,6	158,7	94,3	74,7
April	89,3	75,9	114,4	119,9	110,4	155,5	95,5	77,2
Mai	90,4	76,9	115,3	123,2	113,5	162,3	96,4	75,2
Juni	91,0	78,1	116,4	117,4	112,1	165,2	98,0	77,9
Juli	87,8	74,1	117,1	109,7	113,0	165,1	98,8	73,5
August	88,1	73,7	118,1	113,8	115,7	168,0	99,3	74,3

¹ Olje- og gassutvinning, industri, bergverk og kraftforsyning.

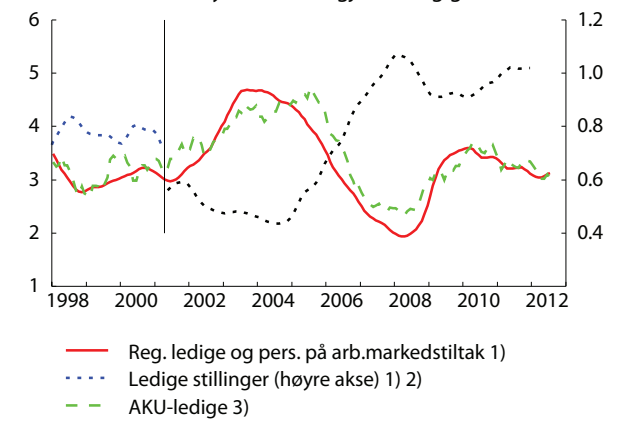
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 3.1 Arbeidsstyrke, sysselsatte og ukeverk
Millioner. Sesongjusterte og glattede månedstall.



Kilde: Arbeidskraftundersøkelsen, Statistisk sentralbyrå.

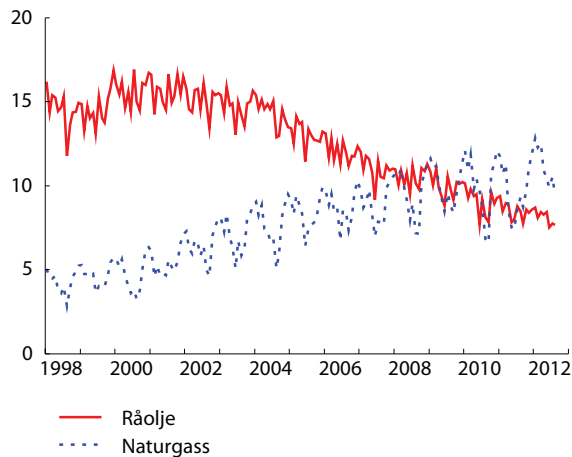
Fig. 3.2 Arbeidsledige og beholdning av ledige stillinger, månedstall
Prosent av arbeidsstyrken. Sesongjustert og glattet



1) Justert bakover for brudd i serien fra januar 99.
2) Brudd i serien fom. mai 2001.
3) Brudd i serien fom. 2006.

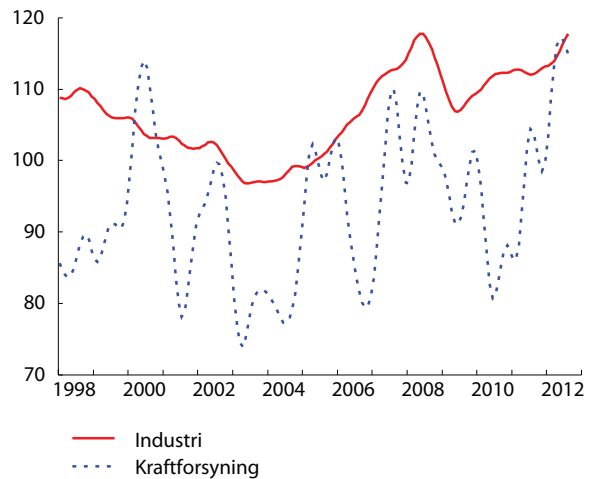
Kilde: NAV og Statistisk sentralbyrå.

Fig. 4.1 Produksjon: Olje og naturgass
Råolje (mill tonn) og naturgass (mrd. Sm³)
Ujusterte månedstall 1).



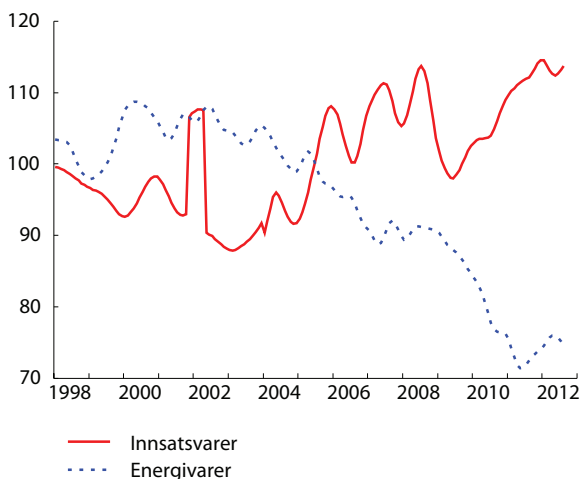
1) Brudd i seriene fra og med 2004.
Kilde: Oljedirektoratet.

Fig. 4.2 Produksjon: Industri og kraftforsyning
Sesongjusterte og glattede volumindekser. 2005=100
Månedstall



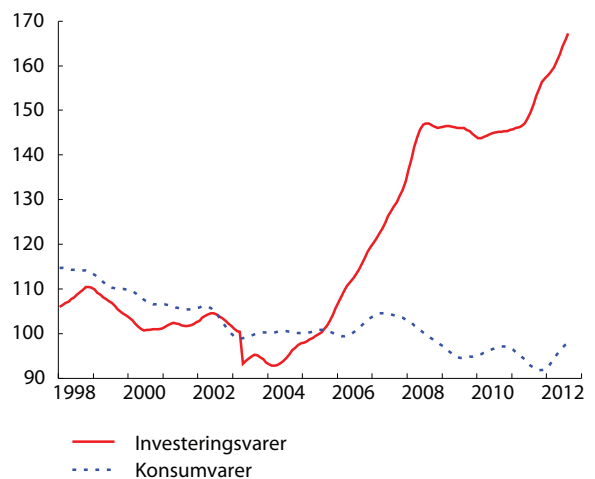
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 4.3 Produksjon: Innsatsvarer og energivarer
Sesongjusterte og glattede volumindekser. 2005=100
Månedstall



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 4.4 Produksjon: Investerings- og konsumvarer
Sesongjusterte og glattede volumindekser. 2005=100
Månedstall



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

4.2. Produksjon og omsetning. Indekser

	Bygge- og anleggsproduksjon. Volum						Næringslivstjenester og omsetning og drift av fast eiendom. Verdi			Hotellomsetning. Verdi
	I alt		Bygg i alt		Anlegg		Omsetning og drift av fast eiendom. Nivå	Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting. Nivå	Forretningsmessig tjenesteyting. Nivå	Nivå
	Sesongjustert nivå	Trend. Endring fra forrige periode. Årlig rate. Prosent	Sesongjustert nivå	Trend. Endring fra forrige periode. Årlig rate. Prosent	Sesongjustert nivå	Trend. Endring fra forrige periode. Årlig rate. Prosent				
			2005=100				2005=100		1992=100	
2009	104,1	-8,7	104,2	-8,0	103,5	-10,7	171,6	150,6	145,3	221,0
2010	104,2	0,1	104,5	0,4	101,9	-1,5	187,7	161,7	158,9	229,1
2011	107,4	3,0	105,2	0,7	113,6	11,1	196,9	172,4	178,1	244,2
2009										
4. kvartal	107,7	-8,7	107,4	-8,1	108,5	-10,0	180,0	168,8	153,5	196,0
2010										
1. kvartal	102,0	-5,1	103,4	-4,9	95,7	-6,5	177,2	151,1	143,9	195,8
2. kvartal	105,4	2,0	106,7	3,5	99,7	-3,8	185,6	165,3	155,0	241,9
3. kvartal	98,6	0,5	98,1	0,5	99,6	0,2	190,9	144,1	164,9	273,2
4. kvartal	110,6	2,7	109,9	2,3	112,5	3,7	196,7	186,2	171,4	204,9
2011										
1. kvartal	106,4	4,3	107,8	4,3	100,0	4,5	190,9	163,6	162,8	220,8
2. kvartal	105,6	0,2	104,7	-1,9	107,5	7,8	196,0	178,8	175,1	249,1
3. kvartal	100,2	1,6	96,8	-1,3	110,9	11,3	197,5	155,9	184,5	284,0
4. kvartal	117,2	6,0	111,7	1,6	135,5	20,4	204,0	209,1	191,3	222,3
2012										
1. kvartal	117,1	10,1	113,9	5,7	127,0	27,0	207,8	182,1	178,5	236,4
2. kvartal	115,1	9,0	111,0	6,0	128,4	19,4	216,6	198,7	192,1	256,9

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

5.1. Antatte og utførte investeringer ifølge SSBs investeringsstatistikk.¹ Mrd. kroner

	Industri		Kraftforsyning		Antatte i alt	Oljevirksomhet (ujustert)				
	Antatte, sesongjust.	Utførte, ujustert	Utførte, sesongjust.	Utførte		Utførte				
						I alt	Leting	Utbygging	Felt i drift	Rørtransport
2009	.	21,9	22,5	12,6	.	135,3	27,9	36,6	63,6	0,5
2010	.	18,0	18,0	14,6	.	124,9	25,5	30,4	62,2	0,6
2011	.	18,8	18,8	16,9	.	145,8	27,4	37,5	75,5	0,5
2010										
3. kvartal	5,1	3,8	4,0	3,9	37,2	30,5	5,6	7,6	15,5	0,1
4. kvartal	5,4	5,8	4,6	4,9	40,6	32,9	7,4	5,7	17,8	0,1
2011										
1. kvartal	5,1	3,6	4,5	2,9	35,3	31,8	6,1	7,2	16,8	0,2
2. kvartal	5,3	4,6	4,7	4,4	38,7	34,6	6,3	9,2	17,6	0,1
3. kvartal	5,6	4,5	4,7	4,2	40,4	38,8	8,1	10,2	19,3	0,1
4. kvartal	5,6	6,2	4,9	5,4	47,1	40,3	6,5	10,8	21,8	0,1
2012										
1. kvartal	5,7	4,0	5,0	3,4	46,9	38,4	6,6	10,5	20,5	0,1
2. kvartal	5,4	5,1	5,1	4,5	48,3	43,0	6,4	12,4	23,1	0,0
3. kvartal	5,2	.	.	.	50,0	.	.	.	.	.

¹ Tallene for antatte og utførte investeringer i et kvartal er hentet fra henholdsvis investeringsundersøkelsen forrige og samme kvartal.

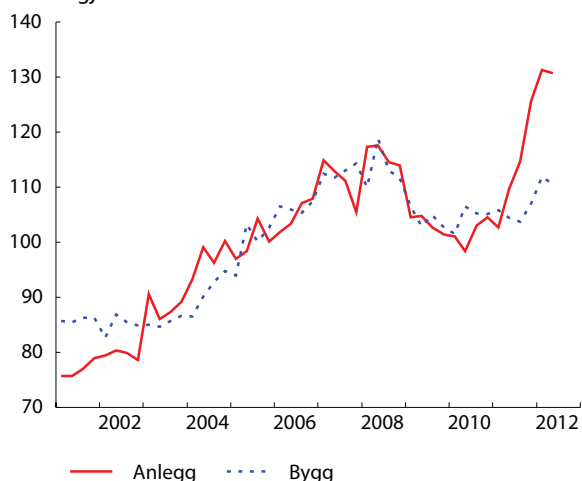
Kilde: Statistisk sentralbyrå

5.2. Investeringer. Mrd. kroner. Næringsens samlede årsanslag for investeringsåret (år t) gitt på ulike tidspunkter i året før investeringsåret (t-1), i investeringsåret (t) og året etter investeringsåret (t+1)

	Industri og bergverksdrift				Kraftforsyning				Oljevirksomhet			
	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013	2010	2011	2012	2013
År t-1												
2. kvartal	18,1	15,7	16,0	15,3	14,0	19,0	19,6	21,1	136,1	146,3	143,2	194,3
3. kvartal	18,3	16,4	17,3	16,3	15,4	20,1	20,7	21,4	145,4	149,0	172,0	204,0
4. kvartal	18,7	18,9	18,4	..	16,3	18,4	20,0	..	138,5	150,8	184,6	..
År t												
1. kvartal	20,7	20,2	19,8	..	14,5	18,9	22,3	..	135,6	141,1	186,0	..
2. kvartal	19,6	19,8	21,0	..	14,7	18,7	21,7	..	139,6	144,4	186,7	..
3. kvartal	20,5	20,9	21,2	..	15,1	19,0	20,9	..	139,4	151,7	184,9	..
4. kvartal	20,0	20,1	..	..	14,5	17,3	..	..	133,0	152,6	..	..
År t+1												
1. kvartal	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..	..

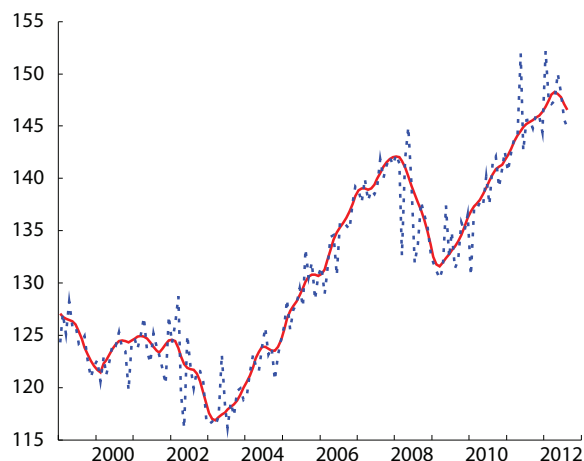
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Figur 4.5 Produksjonsindeks for bygg og anlegg
Kvartalsvis volumindeks. 2005=100.
Sesongjustert



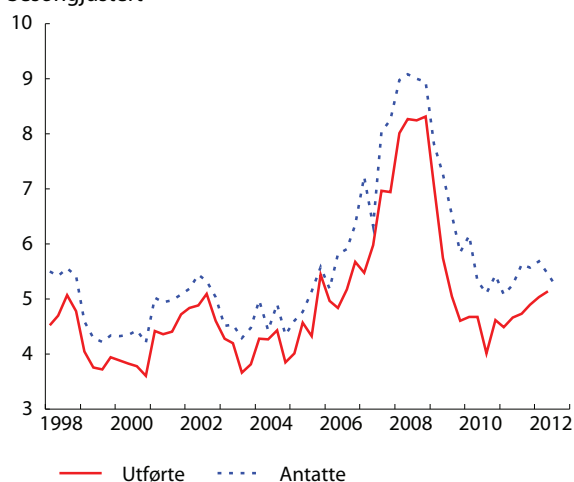
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 4.6 Hotellovernattinger
Månedsindeks. 1992=100. Sesongjustert og trend



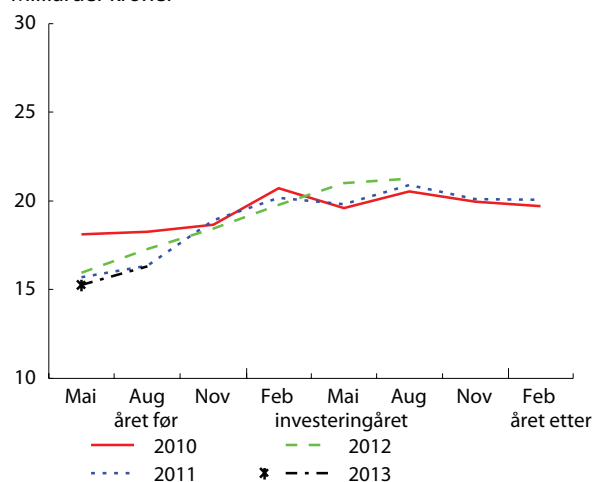
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.1 Investeringer: Industri
Antatte og utførte per kvartal. Milliarder kroner.
Sesongjustert



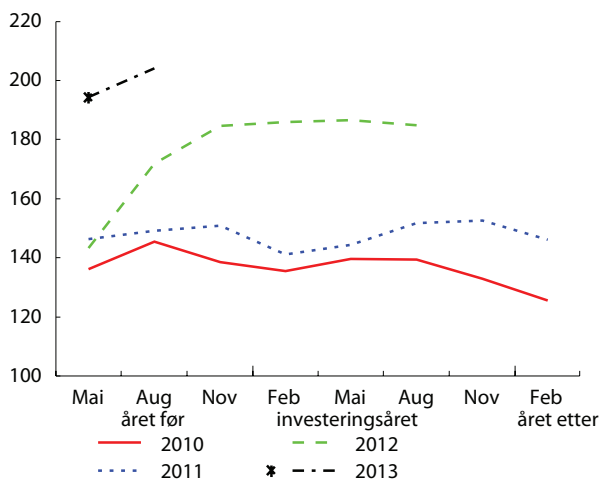
Kilde: Statistisk sentralbyrå

Fig. 5.2 Investeringer: Industri og bergverksdrift
Årsanslag gitt på ulike tidspunkter. 2010-2013
Milliarder kroner



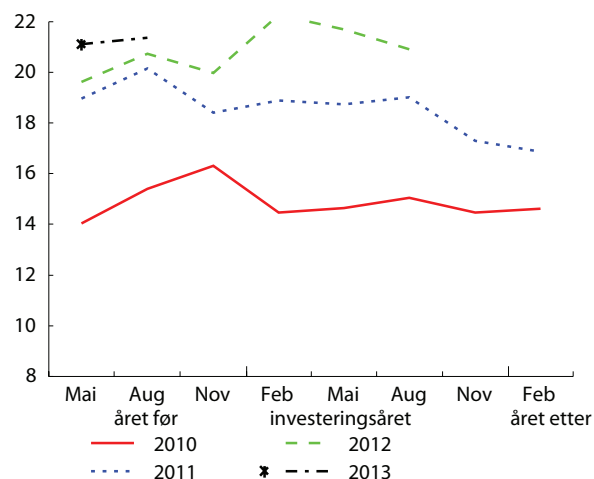
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.3 Investeringer: Oljevirksomhet
Årsanslag gitt på ulike tidspunkter. 2009-2012
Milliarder kroner



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.4 Investeringer: Kraftforsyning
Årsanslag gitt på ulike tidspunkter. 2010-2013
Milliarder kroner



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

5.3. Igangsetting av nye bygg og bygg under arbeid

	Bygg satt igang					Bygg under arbeid. Bruksareal. 1000 kvm. Utgangen av perioden		
	Antall boliger		Bolig bruksareal. 1000 kvm.		Andre bygg. Bruksareal. 1000 kvm. Trend ¹	Boliger. Trend	Andre bygg. Trend	
	Sesongjustert nivå	Trend. Endring fra forrige periode. Årlig rate. Prosent	Sesongjustert nivå	Trend. Endring fra forrige periode. Årlig rate. Prosent				
2008	25 950	-20,0	3 379	-16,0	5 502	4 953	8 615	
2009	19 748	-24,0	2 749	-19,0	4 422	4 723	8 948	
2010	21 145	7,0	3 059	11,0	5 021	5 112	10 227	
2011	27 735	31,0	3 805	24,0	4 957	5 796	9 687	
2011								
Mars	2 482	25,4	350	23,6	411	5 306	9 127	
April	3 150	11,0	416	10,2	408	5 394	9 176	
Mai	2 356	-1,5	316	-2,2	404	5 485	9 209	
Juni	2 002	-11,8	276	-12,3	399	5 564	9 230	
Juli	2 422	-19,1	355	-20,1	395	5 629	9 257	
August	2 133	-22,8	292	-23,8	391	5 680	9 309	
September	1 983	-21,1	282	-23,7	389	5 724	9 383	
Oktober	2 442	-14,0	343	-17,7	390	5 763	9 457	
November	1 986	-2,2	270	-7,1	393	5 796	9 495	
Desember	2 281	14,4	303	8,1	399	5 826	9 477	
2012								
Januar	1 952	33,2	273	23,9	406	5 851	9 421	
Februar	1 995	51,0	290	37,3	414	5 872	9 369	
Mars	2 513	64,8	309	45,2	422	5 892	9 352	
April	2 314	73,7	318	49,5	430	5 911	9 372	
Mai	2 694	73,5	361	49,7	436	5 932	9 414	
Juni	3 002	67,1	374	46,2	441	5 954	9 457	
Juli	2 928	56,2	375	53,9	444	5 977	9 494	
August	2 853	44,5	376	45,5	444	5 999	9 520	

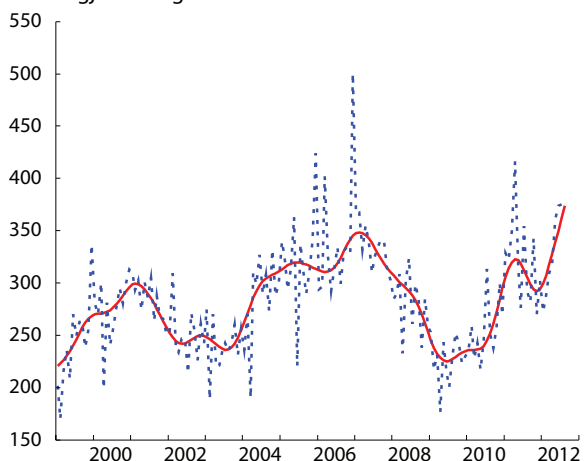
¹ Tallene omfatter ikke bygg til jordbruk, skogbruk og fiske.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

6.1. Forbruksindikatorer

	Detaljomssetningsvolum		Varekonsumindeks ¹		Førstegangsregistrerte personbiler		Hotellovernattinger, ferie og fritid	
	Sesongjustert indeks	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	Sesongjustert indeks	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	Sesongjustert nivå. 1000 biler	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	Sesongjustert nivå. 1000 overnattinger	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate
	2005=100		2005=100					
2007	112,6	6,9	112,5	7,3	13,7	16,6	8 749,0	1,9
2008	114,7	2,2	113,6	1,4	11,5	-14,6	8 358,0	-3,1
2009	115,4	0,4	113,3	-0,5	10,5	-4,4	8 355,0	2,0
2010	117,3	1,7	118,1	4,4	13,3	30,5	8 911,0	7,6
2011	119,7	2,2	119,7	1,5	14,1	6,2	9 382,0	4,9
2011								
April	119,2	0,8	117,6	0,3	14,0	-7,3	785,0	4,7
Mai	119,7	2,3	118,1	1,6	14,9	-10,1	775,0	1,6
Juni	120,0	3,3	117,8	2,6	13,5	-7,1	789,0	3,1
Juli	119,5	3,4	117,3	2,8	13,4	-1,1	775,0	3,1
August	121,7	2,9	119,2	2,4	14,0	7,1	801,0	3,1
September	121,0	2,7	118,7	1,5	13,9	11,2	784,0	1,5
Oktober	121,3	2,8	118,8	0,9	14,3	12,2	784,0	0,0
November	121,1	3,8	118,2	1,5	14,3	10,0	784,0	0,0
Desember	120,6	5,1	118,5	3,0	14,2	6,8	769,0	0,0
2012								
Januar	121,8	6,0	118,9	4,5	14,2	3,9	806,0	-1,5
Februar	123,4	6,5	119,9	5,8	14,2	2,6	794,0	-1,5
Mars	124,2	5,9	119,7	5,8	14,7	2,1	777,0	-1,5
April	123,8	4,3	121,1	4,4	14,1	1,2	777,0	-1,5
Mai	125,9	2,6	122,3	2,3	14,7	1,5	844,0	-1,5
Juni	124,1	1,4	120,7	0,5	14,1	2,5	784,0	0,0
Juli	124,1	0,3	120,8	-0,4	14,4	3,2	787,0	0,0
August	123,8	-0,3	120,9	0,0	14,5	3,4	767,0	1,5
September	..	..	..	..	14,6	2,8	..	..

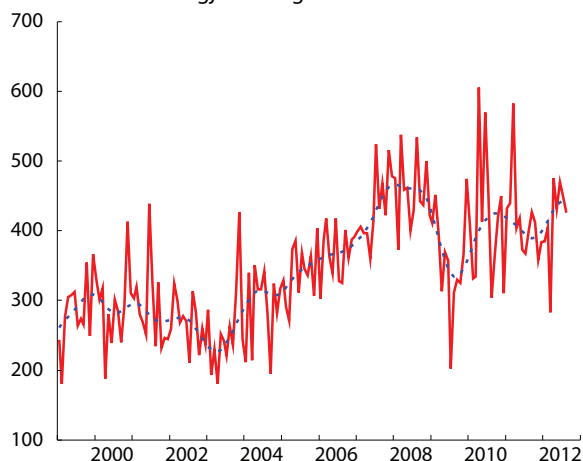
¹ Indikatoren bygger på informasjon om detaljomssetningsvolum, førstegangsregistrering av personbiler (antall) og volumindikatorer for omsetning av tobakk, øl, mineralvann, elektrisk kraft, bensin, brensel og fjernvarme. Vektene er hentet fra det kvartalsvise nasjonalregnskapet (KNR).
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.5 Bygg satt igang. Boliger
Bruksareal. 1000 kvm. månedstall
Sesongjustert og trend



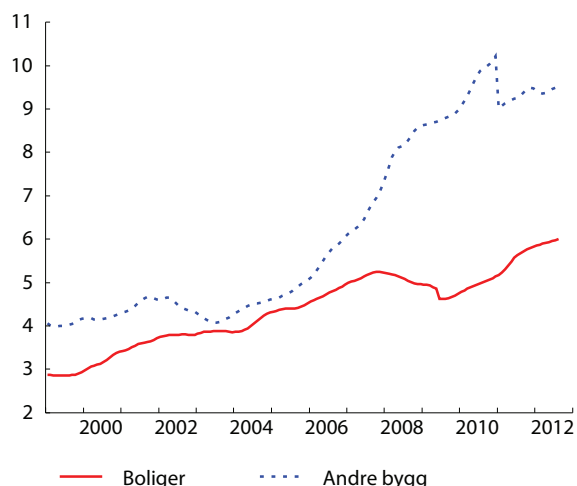
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.6 Bygg satt igang. Driftsbygg
Bruksareal. 1000 kvm.
Månedstall. Sesongjustert og trend.



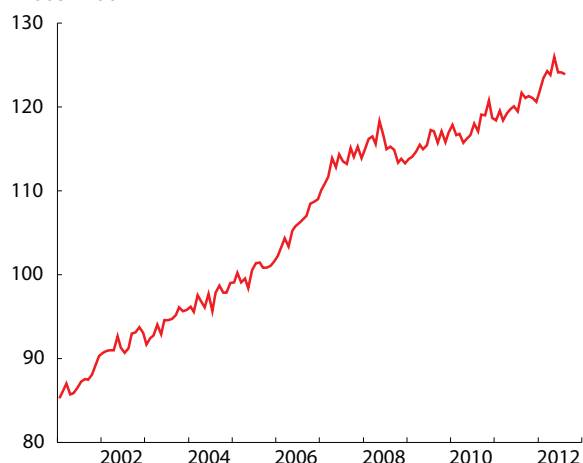
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 5.7 Bygg under arbeid
Bruksareal. Mill. kvm. Månedstall. Trend



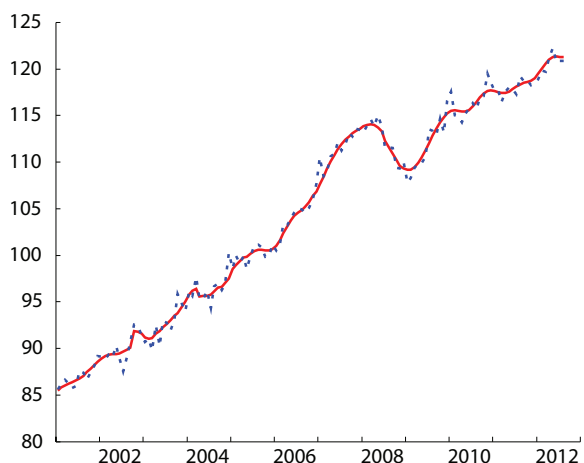
1) Brudd i statistikken for andre bygg fom. 2011.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 6.1 Detaljomsetning
Volumindeks. Månedstall. Sesongjustert
2005=100



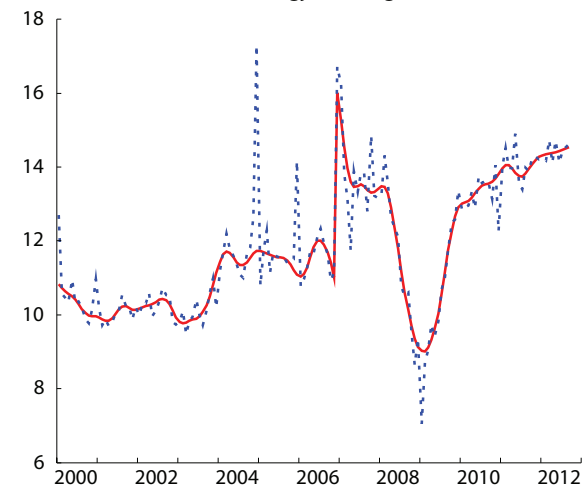
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 6.2 Varekonsumindeks
Volum. Månedstall. Sesongjustert og trend
2005=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 6.3 Førstegangsregistrerte personbiler
1000 stk. Månedstall. Sesongjustert og trend



Kilde: Vegdirektoratet og Statistisk sentralbyrå.

7.1. Pris- og kostnadsindekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før

	Konsumprisindeks (KPI)		KPI ekskl. energiprodukter		KPI-JAE ¹ Endring	Harmonisert konsumprisindeks		Førstegangsomsetning innenlands		Byggekostnadsindeks for boliger	
	Nivå	Endring	Nivå	Endring		Norge Endring	Euroomr. Endring	Nivå	Endring	Nivå	Endring
	1998=100		1998=100		2000=100		2000=100		2000=100		
2007	118,6	0,8	115,3	1,6	1,4	0,7	2,3	119,6	1,0	132,4	7,4
2008	123,1	3,8	118,2	2,5	2,6	3,4	3,3	130,3	9,0	139,9	5,7
2009	125,7	2,1	121,4	2,7	2,6	2,3	0,3	130,1	-0,2	143,2	2,3
2010	128,8	2,5	123,1	1,4	1,4	2,4	1,6	137,8	5,9	147,7	3,2
2011	130,4	1,2	124,4	1,1	0,9	1,2	2,7	144,8	5,1	153,1	3,6
2011											
April	131,3	1,3	125,0	1,5	1,3	1,3	2,8	146,6	6,5	152,2	3,5
Mai	131,0	1,6	124,7	1,2	1,0	1,6	2,7	146,4	7,1	153,0	3,6
Juni	130,5	1,3	124,5	0,8	0,7	1,3	2,7	145,2	5,6	153,3	3,7
Juli	130,2	1,6	124,4	1,2	1,2	1,5	2,5	144,6	5,4	153,3	3,7
August	129,4	1,3	123,7	0,8	0,8	1,3	2,5	143,4	4,7	153,5	3,6
September	130,6	1,6	125,1	1,3	1,2	1,6	3,0	143,3	4,0	153,5	3,5
Oktober	130,5	1,4	125,1	1,3	1,2	1,3	3,0	143,4	3,7	154,3	3,6
November	130,5	1,2	125,0	1,2	1,0	1,2	3,0	144,2	2,9	155,1	3,5
Desember	130,6	0,2	125,2	1,2	1,0	-0,1	2,7	143,3	-0,4	155,2	3,5
2012											
Januar	130,4	0,5	124,7	1,5	1,3	0,3	2,7	144,6	-0,1	155,7	3,3
Februar	131,7	1,2	125,6	1,5	1,3	1,0	2,7	146,5	0,5	156,2	3,3
Mars	131,6	0,8	126,0	1,6	1,5	0,5	2,7	145,3	-1,2	156,7	3,2
April	131,7	0,3	126,2	1,0	0,7	-0,1	2,6	145,3	-0,9	157,1	3,2
Mai	131,7	0,5	126,6	1,5	1,4	0,2	2,4	144,0	-1,6	157,5	2,9
Juni	131,1	0,5	126,2	1,4	1,2	0,0	2,4	142,9	-1,6	157,6	2,8
Juli	130,5	0,2	126,3	1,5	1,3	-0,2	2,4	142,2	-1,7	157,8	2,9
August	130,0	0,5	125,4	1,4	1,2	0,0	2,6	143,5	0,1	158,5	3,3
September	131,2	0,5	126,7	1,3	1,1	0,1	..	143,2	-0,1	158,6	3,3

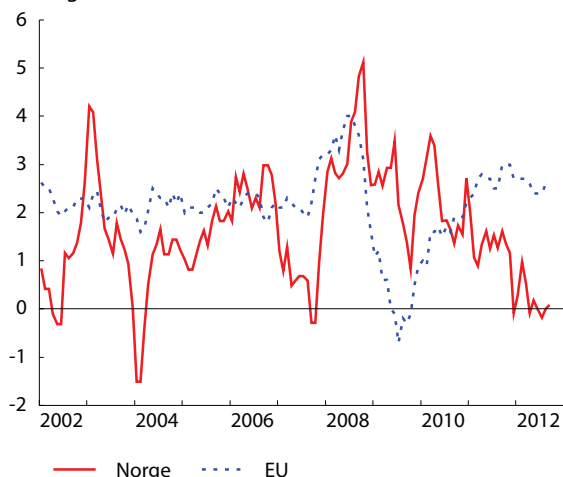
¹ Justert for avgiftsendringer og uten energivarer.
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

7.2. Produktpriser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før der det framgår

	Produsentprisindeks ¹ . Industri		Elektrisk kraft, systempris. Øre pr. kWh	Spotpriser			Eksportprisindeks, treforedlingsprodukter. 2000=100	Eksportpris, laks. Nivå. NOK pr. kg
	Nivå. 2000=100	Endring		Brent Blend. NOK pr. fat	Brent Blend. USD pr. fat	Aluminium. NOK pr. tonn		
2006	120,8	7,8	39,1	422,9	66,1	14 627,5	128,3	32,4
2007	127,9	5,9	22,4	422,5	72,7	12 847,9	136,8	26,6
2008	135,9	6,3	36,9	536,4	98,4	12 322,5	137,1	27,0
2009	136,0	0,2	30,7	388,1	62,6	8 995,0	154,0	30,9
2010	145,0	6,6	42,5	484,3	80,3	12 510,6	174,4	37,3
2011	155,7	7,5	36,7	620,5	110,9	12 662,5	221,3	33,0
2011								
April	158,5	9,6	42,1	664,1	123,1	13 110,9	217,0	42,7
Mai	157,4	8,6	42,7	626,8	114,5	13 177,4	218,2	39,2
Juni	156,2	7,7	37,9	619,2	113,9	12 800,2	220,6	32,7
Juli	156,7	8,0	30,2	635,5	116,8	12 663,6	226,7	31,1
August	155,3	7,0	31,3	597,3	109,9	12 455,6	218,5	28,4
September	155,7	6,9	22,3	617,3	109,9	12 775,1	223,1	26,4
Oktober	155,4	6,1	21,6	613,3	108,8	12 226,5	234,3	23,4
November	155,2	5,1	32,0	634,5	110,5	11 403,5	221,1	25,1
Desember	155,0	3,1	26,1	634,5	107,7	11 412,0	225,7	26,9
2012								
Januar	157,0	3,3	28,6	662,3	111,5	12 708,6	225,8	25,7
Februar	157,9	2,4	37,2	679,2	119,1	12 641,2	221,7	28,1
Mars	159,6	1,7	22,0	710,1	124,5	12 449,9	209,9	28,1
April	160,5	1,3	24,0	692,4	120,5	11 730,4	206,9	29,2
Mai	158,4	0,6	21,6	652,6	110,3	11 793,9	224,8	29,6
Juni	156,9	0,4	18,9	576,3	95,9	11 374,6	221,3	26,8
Juli	157,6	0,6	10,3	622,4	102,7	11 405,7	222,2	27,0
August	158,0	1,7	17,3	664,8	112,7	10 893,0	207,8	28,0
September	158,9	2,1	18,8	649,5	113,0	11 755,0	..	26,3

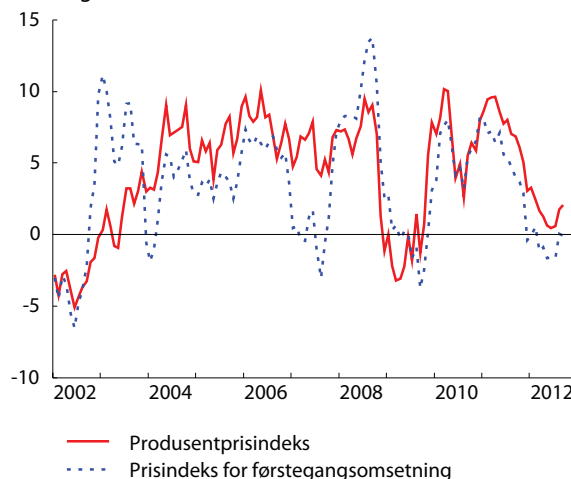
¹ I motsetning til den ordinære produsentprisindeksen, kan denne revideres i etterkant. Den helt korrekte betegnelsen på denne statistikken er vareprisindeksen.
Kilde: Statistisk sentralbyrå og Reuters EcoWin.

Fig. 7.1 Harmonisert konsumprisindeks Norge og EU
Endring fra samme måned året før. Prosent



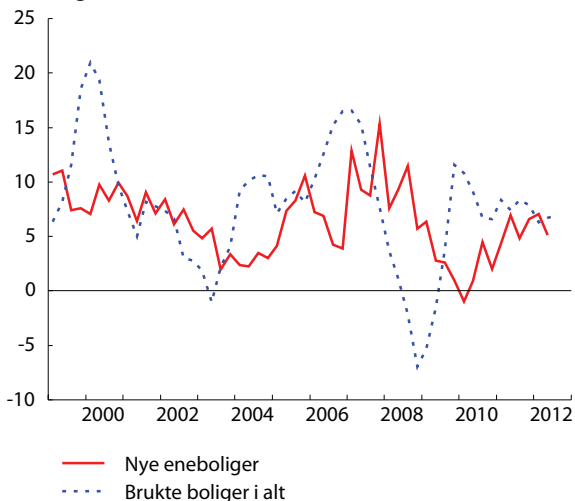
Kilde: Eurostat.

Fig. 7.2 Produsentprisindeks for industri og prisindeks for førstegangsomsetning innenlands
Endring fra samme måned året før. Prosent



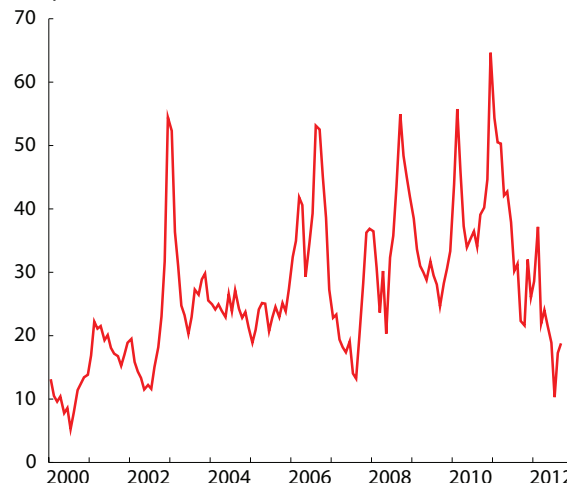
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 7.3 Boligpriser
Endring fra samme kvartal året før. Prosent



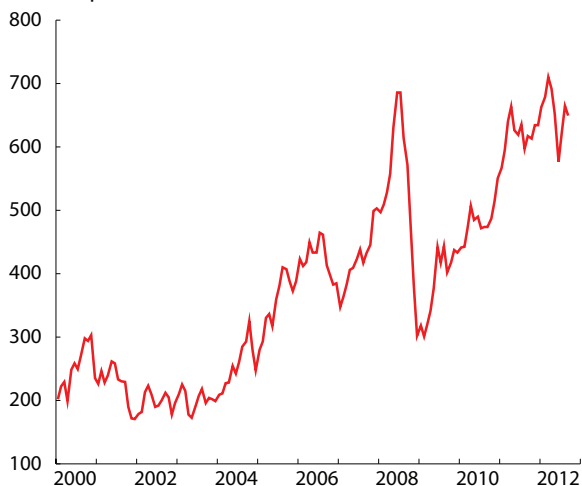
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 7.4 Spotpris elektrisk kraft, systempris
Øre pr. kWh. Månedstall



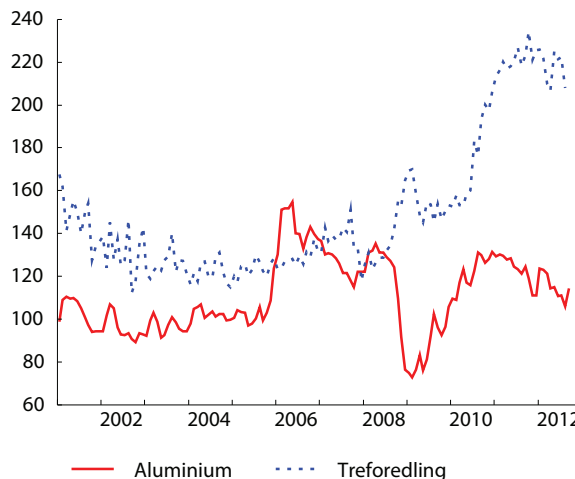
Kilde: Nord Pool.

Fig. 7.5 Spotpris råolje, Brent Blend
Kroner pr. fat. Månedstall



Kilde: Reuters EcoWin.

Fig. 7.6 Spotpris aluminium og eksportpris for treforedlingsprodukter
Månedsindeks. 1994=100



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

7.3. Prisindekser. Nivå og prosentvis endring fra samme periode året før

	Engroshandel		Nye eneboliger				Boligpriser (brukte boliger)					
	Nivå	Endring	Nivå	Endring	Alle boligtyper		Enebolig		Småhus		Blokkleilighet	
					Nivå	Endring	Nivå	Endring	Nivå	Endring	Nivå	Endring
	2005=100		2000=100		2005=100		2005=100		2005=100		2005=100	
2008	114,4	6,3	169,1	8,5	126,6	-1,1	128,4	0,9	127,4	-1,7	121,2	-5,4
2009	113,7	-0,5	174,4	3,2	129,1	2,2	130,1	1,5	129,4	1,9	126,3	4,6
2010	118,8	4,4	177,2	1,6	139,7	8,3	140,6	8,1	141,6	9,5	135,6	7,4
2011	126,6	6,6	187,3	5,7	150,9	8,0	150,6	7,2	152,9	8,0	149,5	10,3
2010												
1. kvartal	116,4	3,7	172,1	-1,0	136,3	10,8	137,2	10,4	137,9	11,8	132,4	11,0
2. kvartal	118,4	4,6	175,7	0,9	141,3	9,1	143,5	9,2	141,9	10,1	135,3	8,1
3. kvartal	119,5	4,1	182,3	4,5	140,6	6,7	141,0	6,5	143,1	8,3	137,1	5,4
4. kvartal	120,7	5,2	178,6	2,0	140,5	6,6	140,5	6,4	143,3	7,7	137,5	5,4
2011												
1. kvartal	126,2	8,4	179,6	4,4	147,7	8,4	147,5	7,5	150,4	9,1	145,3	9,7
2. kvartal	127,9	8,0	187,9	6,9	151,8	7,4	152,8	6,5	152,9	7,8	148,1	9,5
3. kvartal	125,6	5,1	191,1	4,8	152,3	8,3	151,7	7,6	154,1	7,7	152,0	10,9
4. kvartal	126,6	4,9	190,4	6,6	151,6	7,9	150,5	7,1	154,0	7,5	152,2	10,7
2012												
1. kvartal	128,4	1,7	192,3	7,1	157,0	6,3	155,5	5,4	160,0	6,4	157,7	8,5
2. kvartal	128,9	0,8	197,5	5,1	162,0	6,7	161,6	5,8	163,1	6,7	161,6	9,1
					162,9	7,0	161,4	6,4	163,6	6,2	166,2	9,3

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

7.4. Månedsførtjeneste og avtalt lønn. Indeks. 2005=100

	Månedsførtjeneste ialt ¹					Avtalt lønn ²				
	Industri	Olje- og gassutvinning og bergverksdrift	Bygge- og anleggsvirksomhet	Samferdsel	Forretningsmessig tj. yting og eienomsdrift	Industri	Olje- og gassutvinning og bergverksdrift	Bygge- og anleggsvirksomhet	Samferdsel	Forretningsmessig tj. yting og eienomsdrift
2010										
1. kvartal	125,5	131,5	123,0	122,6	120,5	122,3	124,9	123,0	123,7	119,6
2. kvartal	126,9	127,1	122,0	123,4	119,3	122,4	125,5	123,5	123,9	118,9
3. kvartal	125,8	125,6	121,6	126,4	124,0	125,7	128,2	124,3	127,8	124,4
4. kvartal	127,2	125,7	123,7	126,3	122,4	126,9	129,8	125,2	128,7	125,9
2011										
1. kvartal	132,8	140,0	124,7	129,0	129,1	127,1	129,8	125,9	129,4	126,9
2. kvartal	130,5	129,8	126,2	128,2	127,1	128,6	131,5	126,9	129,5	127,9
3. kvartal	132,6	131,5	125,1	130,9	127,8	131,9	134,1	129,1	132,3	128,0
4. kvartal	132,3	125,8	125,3	132,1	125,1	133,7	135,2	129,6	133,7	129,7
2012										
1. kvartal	138,9	150,5	128,6	133,3	130,8	134,6	136,2	130,7	133,7	130,1
2. kvartal	137,6	133,9	131,3	135,2	134,2	134,7	137,8	131,7	133,8	133,0

¹ Månedslønn omfatter avtalt månedslønn, uregelmessige tillegg og bonus. ² Avtalt lønn ved utgangen av kvartalet.

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

8.1. Utvalgte norske rentesatser. Prosent

	Utlånsrente ¹				Innskuddsrente ²	NOK 3mnd eurorente ³	Effektiv rente på statsobligasjoner ³		
	Bankutlån i alt	Statlige låneinstitutter	Forsikrings-selskap	Kredittforetak			3 år	5 år	10 år
2008	7,3	4,5	6,1	6,4	5,0	6,1	4,5	4,4	4,5
2009	4,9	4,0	4,2	4,0	2,4	2,3	2,7	3,3	4,0
2010	4,5	2,8	3,8	3,5	2,1	2,4	2,5	2,8	3,5
2011	4,7	2,8	4,0	3,7	2,4	2,8	2,2	2,6	3,1
2010									
3. kvartal	4,7	2,8	3,9	3,6	2,2	2,5	2,3	2,6	3,3
4. kvartal	4,6	3,0	4,0	3,5	2,2	2,4	2,3	2,7	3,4
2011									
1. kvartal	4,6	2,8	3,9	3,5	2,3	2,5	2,8	3,2	3,8
2. kvartal	4,7	2,8	4,0	3,6	2,3	2,6	2,7	3,0	3,5
3. kvartal	4,9	2,8	4,0	3,8	2,5	2,9	2,0	2,2	2,7
4. kvartal	5,0	2,8	4,0	4,0	2,6	3,0	1,6	1,9	2,5
2012									
1. kvartal	4,9	2,8	3,9	3,9	2,5	2,5	1,5	1,8	2,4
2. kvartal	4,8	2,6	3,8	3,7	2,3	2,2	1,4	1,6	2,1
3. kvartal						2,0	1,3	1,4	1,9

¹ Gjennomsnittlige (veide) rentesatser inkl. provisjoner på utlån til publikum fra banker og andre finansforetak. Kvartalstall er ved utgangen av perioden, årstall er beregnet som gjennomsnitt over året via tall for gjennomsnittet over kvartalet. ² Gjennomsnittlige (veide) rentesatser på innskudd i banker fra publikum i NOK ved utgangen av kvartalet.³ Gjennomsnitt over perioden.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank.

8.2. Eurorenter og effektiv rente på statsobligasjoner. Prosent

	3 mnd eurorente ¹					Effektiv rente på 10 års statsobligasjon			
	Norge	Euro	USA	Japan	Storbritannia	Norge	Tyskland	USA	Japan
2007	4,83	4,26	5,29	0,77	5,95	4,77	4,23	4,63	1,68
2008	6,08	4,61	3,22	1,10	5,48	4,46	4,00	3,65	1,49
2009	2,30	1,20	0,95	0,56	1,15	4,00	3,27	3,24	1,35
2010	2,37	0,75	0,50	0,31	0,78	3,53	2,78	3,19	1,18
2011	2,75	1,38	0,42	0,35	0,92	3,13	2,65	2,77	1,12
2011									
April	2,55	1,34	0,45	0,20	0,86	3,79	3,36	3,43	1,27
Mai	2,59	1,41	0,39	0,21	0,86	3,48	3,12	3,16	1,14
Juni	2,75	1,48	0,30	0,23	0,86	3,36	2,98	2,99	1,13
Juli	2,83	1,58	0,41	0,24	0,86	3,24	2,79	2,98	1,12
August	3,00	1,54	0,37	0,41	1,03	2,60	2,26	2,29	1,03
September	2,98	1,50	0,38	0,74	0,93	2,36	1,87	1,96	1,01
Oktober	2,97	1,55	0,43	0,35	0,95	2,59	2,04	2,13	1,01
November	3,03	1,44	0,49	0,48	1,01	2,49	1,94	2,01	0,99
Desember	2,90	1,43	0,55	0,41	1,09	2,38	2,01	1,97	1,01
Januar	2,61	1,14	0,48	0,26	1,08	2,22	1,86	1,94	0,98
2012									
Januar	2,61	1,14	0,48	0,26	1,08	2,22	1,86	1,94	0,98
Februar	2,57	1,02	0,40	0,28	1,02	2,40	1,90	1,96	0,97
Mars	2,31	0,77	0,41	0,19	0,99	2,48	1,88	2,16	1,01
April	2,20	0,68	0,40	0,19	1,03	2,34	1,72	2,03	0,96
Mai	2,20	0,62	0,38	0,19	0,98	2,05	1,47	1,79	0,86
Juni	2,23	0,59	0,43	0,25	0,99	1,94	1,43	1,61	0,84
Juli	2,13	0,41	0,48	0,25	0,84	1,73	1,31	1,50	0,78
August	2,02	0,27	0,45	0,25	0,76	1,92	1,42	1,67	0,81
September	1,85	0,17	0,42	0,21	0,65	2,07	1,54	1,71	0,80

¹ Midtrente (bortsett fra for Euro).

Kilde: Norges Bank og Reuters EcoWin.

8.3. Valutakurser, penge- og kredittindikatorer og aksjekursindeks for Oslo Børs

	Valutakurser ¹		Importveid valutakurs (44 land) 1995=100	Industriens effektive valutakurs ² 1990=100	Pengemengdeindikator (M2)		Kredittindikator (K2)		Aksjekursindeks totalt. Oslo Børs. ² 1995=100
	NOK/Euro	NOK/USD			Mrd. kroner. Sesongjustert	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	Mrd. kroner. Sesongjustert	Trend. Prosent endring fra forrige periode. Årlig rate	
2007	8,02	5,86	90,80	97,53	1 335,9	16,36	2 784,1	14,23	478,56
2008	8,22	5,64	90,79	97,07	1 459,7	9,20	3 147,2	12,97	379,47
2009	8,73	6,28	93,79	99,90	1 511,6	3,58	3 373,2	7,23	285,46
2010	8,01	6,05	90,28	95,74	1 559,4	3,24	3 524,5	4,40	375,10
2011	7,79	5,61	88,07	93,88	1 664,5	6,67	3 739,9	6,14	406,25
2011									
April	7,81	5,41	87,52	93,51	1 652,6	7,47	3 684,8	6,49	445,70
Mai	7,83	5,46	88,12	94,12	1 658,0	5,75	3 705,7	6,29	434,74
Juni	7,83	5,44	87,82	93,67	1 652,2	4,85	3 715,1	6,39	417,32
Juli	7,78	5,46	87,65	93,30	1 667,2	5,22	3 742,6	6,73	421,79
August	7,79	5,43	87,43	93,24	1 667,2	7,42	3 766,0	7,32	366,49
September	7,72	5,61	87,19	92,86	1 692,6	8,40	3 802,0	7,52	356,72
Oktober	7,75	5,66	87,28	93,15	1 699,1	6,41	3 813,1	7,48	365,24
November	7,79	5,75	88,01	93,78	1 704,8	4,04	3 834,9	7,41	374,11
Desember	7,75	5,88	88,47	94,03	1 702,1	3,66	3 857,2	7,25	375,70
2012									
Januar	7,68	5,95	88,88	94,15	1 716,1	4,62	3 886,3	6,72	395,30
Februar	7,55	5,71	87,24	92,53	1 727,8	5,50	3 901,2	5,96	418,68
Mars	7,53	5,71	86,80	92,10	1 732,0	4,83	3 911,6	5,44	426,74
April	7,57	5,75	87,32	92,76	1 735,8	4,09	3 926,6	5,55	418,90
Mai	7,57	5,91	87,64	92,91	1 713,4	3,86	3 949,6	6,02	401,03
Juni	7,54	6,02	87,75	93,02	1 749,6	4,60	3 970,1	6,44	387,52
Juli	7,46	6,07	88,18	93,34	1 755,2	4,94	3 993,2	6,41	416,34
August	7,32	5,91	86,96	92,24	1 753,3	4,47	4 008,7	6,13	432,17
September	7,39	5,75	86,52	92,02	.	.	.	.	448,42

¹ Representativ markedskurs (midtkurs). ² Månedsgjennomsnitt av daglige noteringer.

Kilde: Statistisk sentralbyrå og Norges Bank.

9.1. Eksport og import av varer. Millioner kroner. Sesongjustert

	Eksport								Import
	Varer i alt, u/skip og plattformer	Olje- og gass	Varer i alt u/skip, plattf. og råolje	Metaller	Verkstedsprodukter	Treforedlingsprodukter	Kjemiske produkter	Fisk og fiskeprodukter	Varer i alt, u/skip, plattf. og råolje
2006	776 408	474 348	301 987	64 395	38 058	11 010	35 385	34 792	403 796
2007	786 818	451 843	334 764	79 346	47 406	10 723	39 857	35 705	455 316
2008	942 835	586 356	356 874	73 833	61 219	10 558	43 800	36 963	478 529
2009	721 154	415 361	305 060	2 345	2 173	9 304	37 133	43 478	418 754
2010	781 563	447 624	333 003	3 720	2 135	9 925	44 886	52 316	442 898
2011	887 812	526 379	361 383	4 373	1 920	9 955	45 805	52 332	486 737
2011									
April	79 559	46 488	31 998	288	180	874	4 092	4 836	38 989
Mai	73 015	39 711	31 214	586	158	835	4 177	4 487	43 789
Juni	71 132	41 627	28 841	944	51	824	3 763	3 860	38 309
Juli	75 824	44 843	30 674	447	173	769	3 802	4 332	39 153
August	74 283	43 362	30 144	242	139	804	3 692	4 123	40 823
September	77 389	46 510	29 974	223	132	797	3 500	4 552	39 816
Oktober	69 093	43 241	28 975	89	91	833	3 463	4 271	40 907
November	76 845	46 808	29 894	137	138	783	3 605	4 071	40 646
Desember	77 506	47 107	30 999	295	74	773	3 679	4 176	41 509
2012									
Januar	78 694	47 422	30 583	175	132	716	3 472	4 462	39 604
Februar	79 931	51 575	30 368	264	139	687	3 421	4 051	40 451
Mars	79 226	49 726	30 814	300	260	675	3 425	4 165	38 980
April	77 751	47 266	29 704	207	136	785	3 319	4 229	40 864
Mai	87 852	53 910	30 504	370	154	705	3 274	4 102	40 531
Juni	76 972	46 530	30 257	175	139	719	3 560	4 332	42 356
Juli	75 121	45 647	28 592	396	121	692	3 569	4 240	43 680
August	78 781	47 872	30 352	472	139	597	3 487	4 423	41 549
September	68 776	38 956	30 489	99	79	688	3 529	3 929	42 355

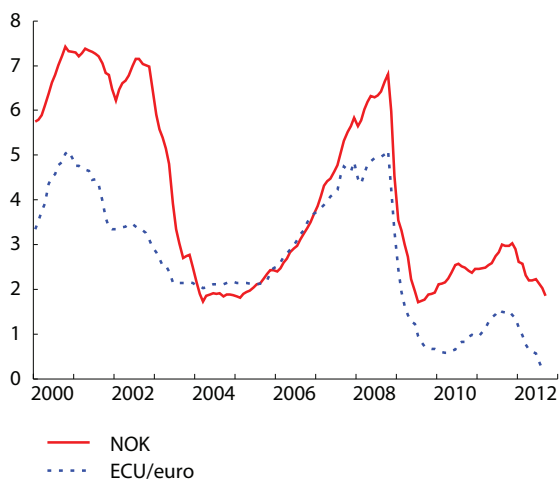
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

9.2. Utenriksregnskap. Millioner kroner

	Eksport i alt	Import i alt	Vare og tjeneste-balanse	Rente- og stønads-balanse	Drifts-balanse	Netto kapital-overføringer	Netto finans-investeringer	Utenlandske investering i Norge
2008	1 197 090	755 344	441 746	-33 461	408 285	-1 138	679 147	271 205
2009	929 116	660 408	268 708	-14 179	254 529	-1 120	-91 348	-427 362
2010	1 038 171	725 581	312 590	970	313 560	-1 268	616 256	347 593
2011	1 145 179	769 750	375 429	18 512	393 941	-1 499	532 235	43 049
2008								
1. kvartal	289 875	174 790	115 085	-25 157	89 928	-320	74 290	-26 191
2. kvartal	311 212	189 122	122 090	-13 784	108 306	-146	212 415	116 683
3. kvartal	296 680	194 028	102 652	-5 435	97 217	-577	196 801	77 834
4. kvartal	299 324	197 404	101 920	10 915	112 835	-95	288 019	168 060
2009								
1. kvartal	231 563	159 288	72 275	-35 043	37 232	-340	-118 972	-237 350
2. kvartal	222 542	164 008	58 534	17 299	75 833	-564	-91 457	-167 105
3. kvartal	228 509	169 909	58 600	2 881	61 481	-71	26 218	-50 438
4. kvartal	246 502	167 203	79 298	894	80 192	-145	63 943	-24 677
2010								
1. kvartal	258 935	164 446	94 488	-8 569	85 919	-685	184 704	100 692
2. kvartal	251 833	185 536	66 297	10 510	76 807	-196	341 381	216 738
3. kvartal	244 513	187 233	57 280	6 790	64 070	-73	-54 590	-96 364
4. kvartal	282 890	188 366	94 524	-7 765	86 759	-314	126 923	130 512
2011								
1. kvartal	286 062	193 003	93 059	-8 631	84 428	-254	277 403	159 705
2. kvartal	277 481	185 035	92 446	7 738	100 184	-122	27 877	-104 935
3. kvartal	278 165	191 717	86 448	13 579	100 027	-154	365 581	211 957
4. kvartal	303 471	199 995	103 476	5 826	109 302	-969	-126 823	-209 338
2012								
1. kvartal	317 995	187 445	130 550	15 399	145 949	-710	306 698	172 984
2. kvartal	295 919	196 456	99 463	-9 210	90 253	-199	115 824	3 620

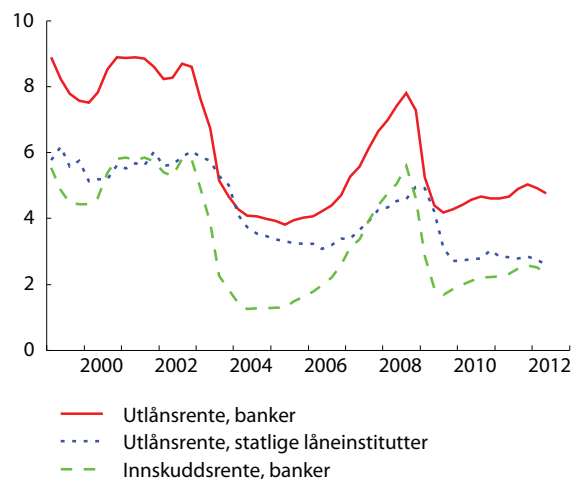
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 8.1 3 måneders eurorente
Månedstill. Prosent



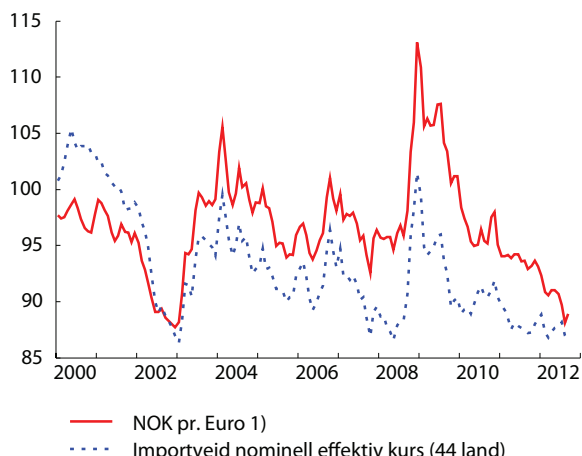
Kilde: Norges Bank.

Fig. 8.2 Utlånsrente og innskuddsrente
Prosent



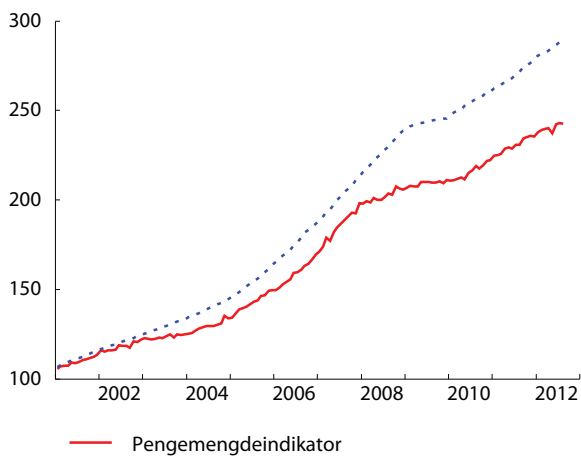
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 8.3 Valutakursindekser
1999=100. Månedstill



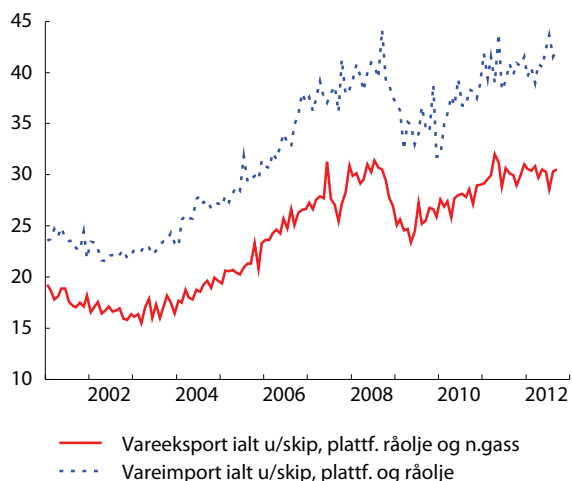
1) Representative markedskurser (midtkurser).
Kilde: Norges Bank.

Fig. 8.4 Penge- og kredittindikator
Sesongjustert indeks. Månedstill. 2000=100



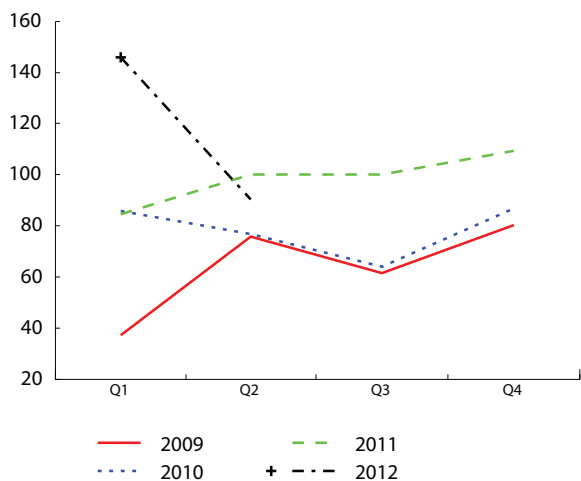
Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 9.1 Utenrikshandel
Milliarder kroner. Sesongjusterte månedstill



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Fig. 9.2 Driftsbalansen
Kvartalstill. Milliarder kroner



Kilde: Statistisk sentralbyrå.

Makroøkonomiske hovedstørrelser 2002-2015

Regnskap og prognoser. Prosentvis endring fra året før der ikke annet framgår

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010*	2011*	Prognoser			
											2012	2013	2014	2015
Realøkonomi														
Konsum i husholdninger mv.	3,1	3,2	5,4	4,4	5,0	5,4	1,8	0,0	3,7	2,4	3,6	4,7	4,6	4,5
Konsum i offentlig forvaltning	3,1	1,3	1,2	1,4	1,9	2,7	2,7	4,3	1,7	1,5	1,9	2,0	2,6	2,7
Bruttoinvestering i fast realkapital	-1,1	0,8	11,1	13,5	9,8	11,4	0,2	-7,5	-5,2	6,4	8,0	5,8	3,1	2,9
Utvinning og rørtransport	-5,4	15,9	10,4	19,2	4,0	6,1	5,2	3,4	-9,0	13,4	13,5	6,4	2,5	1,7
Fastlands-Norge	2,3	-2,9	10,6	12,2	10,5	13,3	-1,3	-13,2	-2,5	8,0	4,5	5,7	3,6	3,5
Næringer	4,0	-11,2	10,6	18,6	15,2	21,9	0,8	-23,1	-0,2	2,6	5,3	5,4	2,2	2,1
Bolig	-0,7	1,8	16,3	9,7	4,0	2,7	-9,0	-8,2	-2,2	22,0	6,9	7,4	3,9	3,7
Offentlig forvaltning	1,7	12,5	3,9	2,0	9,7	8,0	4,5	7,4	-7,5	3,0	-0,8	3,9	6,2	6,2
Etterspørsel fra Fastlands-Norge ¹	3,0	1,6	5,1	4,9	5,2	6,3	1,4	-1,6	2,0	3,2	3,3	4,2	3,9	3,8
Lagerendring ²	0,2	-0,8	1,6	-0,1	0,9	-0,1	-0,1	-2,1	1,9	0,3	-0,2	0,0	0,0	0,0
Eksport	-0,3	-0,1	1,0	0,5	-0,8	1,4	0,1	-4,2	1,8	-1,4	1,8	0,2	0,8	1,9
Råolje og naturgass	2,4	-0,8	-0,7	-5,0	-6,6	-2,5	-1,0	-2,0	-4,8	-6,2	2,2	-0,9	-1,4	-0,2
Tradisjonelle varer	0,8	3,6	3,5	5,3	6,2	9,2	3,2	-8,0	2,5	-0,4	1,1	1,9	2,7	3,4
Import	1,0	1,2	9,7	7,9	9,1	10,0	3,9	-12,5	9,9	3,5	2,6	5,7	4,4	4,1
Tradisjonelle varer	3,0	5,6	12,9	8,0	11,6	8,3	0,2	-11,8	8,1	5,3	2,0	6,7	5,0	4,8
Bruttonasjonalprodukt	1,5	1,0	4,0	2,6	2,5	2,7	0,0	-1,7	0,7	1,4	3,5	2,2	2,4	2,8
Fastlands-Norge	1,4	1,3	4,5	4,4	5,0	5,3	1,5	-1,6	1,9	2,4	3,6	3,1	3,2	3,4
Industri og bergverk	-0,7	2,9	5,1	3,9	2,6	3,5	3,7	-7,4	2,4	2,0	0,9	1,1	2,1	3,2
Arbeidsmarked														
Utførte timeverk i Fastlands-Norge	-0,9	-2,1	1,9	1,5	3,3	4,3	3,5	-2,0	0,8	1,6	2,3	1,3	1,8	1,9
Sysselsatte personer	0,4	-1,2	0,5	1,3	3,5	4,1	3,2	-0,4	-0,1	1,4	2,2	1,8	1,5	1,6
Arbeidstilbud ³	0,7	-0,1	0,3	0,8	1,9	2,5	3,4	0,0	0,5	1,0	2,2	1,9	1,5	1,5
Yrkesandel (nivå) ³	73,5	72,9	72,6	72,4	72,0	72,8	73,9	72,8	71,9	71,4	71,8	72,1	72,1	72,2
Arbeidsledighetsrate (nivå) ³	3,9	4,5	4,5	4,6	3,4	2,5	2,6	3,2	3,6	3,3	3,1	3,3	3,2	3,1
Priser og lønninger														
Årslønn	5,7	4,5	3,5	3,3	4,1	5,4	6,3	4,2	3,7	4,2	4,2	3,7	4,1	4,5
Konsumprisindeksen (KPI)	1,3	2,5	0,4	1,6	2,3	0,8	3,8	2,1	2,5	1,2	0,9	1,6	2,1	2,5
KPI-JAE ⁴	2,3	1,1	0,3	1,0	0,8	1,4	2,6	2,6	1,4	0,9	1,3	1,6	2,0	2,4
Eksportpris tradisjonelle varer	-9,2	-0,9	8,5	4,3	11,4	2,5	3,0	-6,2	5,3	6,2	-2,7	-1,0	2,4	3,6
Importpris tradisjonelle varer	-7,1	0,0	2,7	0,4	4,1	3,7	4,2	-1,8	-0,6	4,1	-0,3	-1,8	1,3	2,9
Boligpris ⁵	5,0	1,7	10,1	8,2	13,7	12,6	-1,1	1,9	8,3	8,0	7,0	7,2	7,7	8,0
Inntekter, renter og valuta														
Husholdningenes disponible realinntekt	8,9	4,6	3,3	7,8	-6,4	6,3	3,9	3,9	3,5	4,2	5,0	4,5	4,0	2,8
Husholdningenes sparerate (nivå)	8,4	9,0	7,0	9,8	-0,5	0,9	3,5	6,8	6,3	8,2	9,3	9,4	8,7	7,2
Pengemarkedsrente (nivå)	6,9	4,1	2,0	2,2	3,1	5,0	6,2	2,5	2,5	2,9	2,3	2,3	3,1	4,0
Utlånsrente, rammelån (nivå) ⁶	8,5	6,5	4,2	3,9	4,3	5,0	6,8	4,0	3,4	3,6	3,8	3,5	3,9	4,7
Realrente etter skatt (nivå)	4,8	2,2	2,5	1,3	0,7	2,9	1,1	0,7	0,1	1,3	1,9	0,9	0,7	0,9
Importveid kronekurs (44 land) ⁷	-8,5	1,3	3,0	-3,9	0,7	-1,8	0,0	3,3	-3,7	-2,4	-0,8	-1,2	0,1	1,9
NOK per euro (nivå)	7,5	8,0	8,4	8,0	8,1	8,0	8,2	8,7	8,0	7,8	7,5	7,3	7,3	7,4
Utenriksøkonomi														
Driftsbalansen, mrd. kroner	192,3	195,2	220,6	314,5	357,7	287,4	408,3	254,5	313,6	395,9	440,3	348,7	299,3	285,2
Driftsbalansen i prosent av BNP	13,2	12,3	12,6	16,1	16,4	12,5	16,0	9,7	12,4	14,6	15,1	11,7	9,7	8,8
Utlandet														
Eksportmarkedsindikator	2,3	2,7	7,7	7,0	9,6	5,6	1,2	-10,5	11,0	5,2	1,4	2,5	4,1	5,4
Konsumpris euro-området	2,2	2,1	2,1	2,2	2,2	2,2	3,3	0,3	1,7	2,7	2,1	1,2	1,7	1,9
Pengemarkedsrente, euro (nivå)	3,3	2,3	2,1	2,2	3,1	4,3	4,6	1,2	0,8	1,4	0,7	0,6	1,1	2,2
Råoljepris i kroner (nivå) ⁸	198	201	255	356	423	422	536	388	484	621	651	563	557	574

¹ Konsum i husholdninger og ideelle organisasjoner + konsum i offentlig forvaltning + bruttoinvesteringer i fast kapital i Fastlands-Norge.

² Endring i lagerendring i prosent av BNP. ³ Ifølge AKU. Det skjedde en større omlegging av AKU fra januar 2006. Blant annet ble aldersgrensen senket fra 16 til 15 år.

⁴ KPI justert for avgiftsendringer og uten energivarer. ⁵ Brudd i serien i 2004. ⁶ Gjennomsnitt for året. Utlånsrente, banker t.o.m. 2006, rammelån med pant i bolig fra 2007.

⁷ Positivt fortegn innebærer depresiering. ⁸ Gjennomsnittlig spotpris Brent Blend.

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Informasjon t.o.m. 4.september er benyttet.

A



NORGE P.P. PORTO BETALT

Returadresse:
Statistisk sentralbyrå
NO-2225 Kongsvinger

Avsender:
Statistisk sentralbyrå

Postadresse:
Postboks 8131 Dep
NO-0033 Oslo

Besøksadresse:
Kongens gate 6, Oslo
Oterveien 23, Kongsvinger

E-post: ssb@ssb.no
Internett: www.ssb.no
Telefon: 62 88 50 00

ISBN 978-82-537-8487-8 (trykt)
ISBN 978-82-537-8488-5 (elektronisk)
ISSN 0800-4110 (trykt)
ISSN 1504-5625 (elektronisk)

Pris (inkl. mva):
Institusjonsabonnement: kr 1 000,- per år
Privatabonnement: kr 540,- per år
Enkeltnummer: kr 170,-

ISBN 978-82-537-8487-8

