

Rapport
2/2017

Pensjonsordninger og mobilitet

Erik Hernæs



Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning
Ragnar Frisch Centre for Economic Research

Pensjonsordninger og mobilitet

Erik Hernæs

Sammendrag: Skifte av jobb er en del av omstillingsprosessene i arbeidslivet, og en del av personers arbeidslivsforløp. Dersom pensjonsordninger er slik innrettet at en taper framtidig pensjon ved å skifte jobb i forhold til å bli hvor en er, kan dette hindre skifter av jobb. Det kan gjelde skifter av jobb som ville vært ønskelig både ut fra den enkeltes vurderinger og ut fra samfunns-økonomiske hensyn. På den annen side kan det tenkes at slike mobilitetshindringer har en gunstig effekt, ved at det gir mer stabilitet og derved gir foretak insentiver til å investere i ansattes kompetanse. Enten mobilitetshindre er gunstige eller ugunstige, er det et viktig spørsmål hvorvidt de faktisk påvirker atferden.

I dette prosjektet brukes utvalgte deler av pensjonssystemet til å undersøke om pensjonsordninger faktisk har påvirket mobiliteten. Analysene er utformet slik at en skal kunne skille ut virkningen av pensjonsordningene fra andre forhold som har betydning for skifte av jobb. Det er mulige pensjonstap eller –gevinst i avtalefestet pensjon og pensjonstap i tjenestepensjoner av ytelsestype, og dette utnyttes i analysene.

Vi finner at en nært forestående og stor gevinst ved å få AFP ser ut til å trekke personer inn i private AFP-foretak, men pensjonstap ved å gå ut av AFP eller ytelsespensjon litt lenger fram i tid, ser vi ingen effekt av. Dette kan skyldes at identifikasjongrunnlaget er svakt, men konklusjonen er i tråd med tidligere forskning om mobilitetseffekter av pensjon.

Kontakt: erik.hernas@frisch.uio.no, www.frisch.uio.no

Rapport fra prosjektet "Mobilitetshindringer i pensjonsordningene" (internt prosjektnummer 1372), finansiert av Arbeids- og sosialdepartementet.

ISBN: 978-82-7988-250-3

ISSN: 1501-9721

Pensjonsordninger og mobilitet¹

Erik Hernæs

1. Innledning

Skifte av jobb er en del av omstillingsprosessene i arbeidslivet, og en del av personers arbeidslivsforløp. Dersom pensjonsordninger er slik innrettet at en taper framtidig pensjon ved å skifte jobb i forhold til å bli hvor en er, kan dette hindre skifter av jobb. Det kan gjelde skifter av jobb som ville vært ønskelig både ut fra den enkeltes vurderinger og ut fra samfunnsøkonomiske hensyn. På den annen side kan det tenkes at slike mobilitetshindringer har en gunstig effekt, ved at det gir mer stabilitet og derved gir foretak insentiver til å investere i ansattes kompetanse. Enten mobilitetshindre er gunstige eller ugunstige, er det et viktig spørsmål hvorvidt de faktisk påvirker atferden. Pensjonstap eller –gevinst et stykke fram i tid har ikke alltid vist seg i atferden (Brinch et al., 2017, Hernæs et al., 2011). Dessuten veier antakelig andre hensyn langt mer når personer vurderer mulige jobbskifter, slik at mulige effekter av pensjonsordningene er vanskelig å oppdage.

Dette prosjektet består av to deler. Den ene delen, som dokumenteres i en rapport fra Actecan (2017) beskriver de mulige pensjonsgevinster eller –tap en kan få ved å skifte jobb, avhengig av type ordninger og personlige kjennetegn. I den andre delen av prosjektet, som dokumenteres her, brukes utvalgte deler av pensjonssystemet til å undersøke om dette faktisk har påvirket mobiliteten. Analysene er utformet slik at en skal kunne skille ut virkningen av pensjonsordningene fra andre forhold som har betydning for skifte av jobb. Mye av arbeidet dreier seg derfor om å finne slike forhold og analysere virkninger på atferden som kan følge av disse. Det er ulike typer av mulige pensjonstap i avtalefestet pensjon (AFP) og i tjenstepensjoner (TP) av innskuddstype (IP) og av ytelsestype (YP), og dette utnyttes i analysene.

Vi finner at en nært forestående og stor gevinst ved å få AFP ser ut til å trekke personer inn i private AFP-foretak. Tap av pensjon litt lenger fram i tid ser vi ingen effekt av. Dette kan skyldes at identifikasjongrunnlaget er svakt, men konklusjonen er i tråd med tidligere forskning om insentiveffekter av pensjon.

¹ Denne rapporten er finansiert av Arbeids- og sosialdepartementet under prosjekt 1372 *Mobilitetshindringer i pensjonsordningene*. Data utlånt fra Statistisk sentralbyrå har vært det empiriske grunnlaget for rapporten. Rapporten er utarbeidet i samarbeid med Knut Røed og Simen Markussen ved Frischsenteret. Simen Markussen har også gjort mange av beregningene. Deltakerne på et møte i Arbeids- og sosialdepartementet hvor foreløpige resultater ble presentert, har gitt verdifulle innspill.

2. Datagrunnlag

Det viktigste datagrunnlaget er registerdata til og med 2015, med kjønn, alder, utdanning, sivilstand, yrke, arbeidsinntekt, og foretakets identifikasjonsnummer, sektor og næring. De ulike datasettene koples sammen med et kryptert løpenummer for hver person. Klassifisering av personens AFP-dekning er et viktig grunnlag for analysene. Denne klassifiseringen gjøres ut fra tre kilder. Næring for foretaket personen jobber i brukes for å skille mellom privat og offentlig sektor. Lister fra AFP-sluttvederlagsordningen med foretak som er med i AFP-ordningen brukes til å finne foretak med privat AFP til og med 2014. Tidligere foretak for personer som mottar AFP, enten privat eller offentlig, i perioden 2012-2014, brukes også finne AFP-foretak. Disse kildene brukes i sammenheng, fordi de alle har svakheter. Tjenestepensjonsanalysene bygger på regnskapsdata for 2005-2013 hvor det brukes pensjonskostnader og -forpliktelser, koplet til registerdata via det krypterte foretaksnummeret.

3. Jobbskifter og overganger mellom pensjonsordninger

Tabell 1 gir en oversikt over de skifter av jobb vi kan observere. Jobben er det arbeidsforholdet som har høyest inntekt i kalenderåret og jobbskifte er definert ved at dette foretaksnummeret endres fra år til år. Det er vist jobbskifter blant personer som er i jobb begge år, etter fødselsår (kohort) og alder. Alderen angir utgangsåret for jobbskiftene. For eksempel betyr tallet 5,1 i cellen for 1947-kohorten og alder 56, at blant dem i kohorten som var i jobb både i året hvor de fylte 56 og året hvor de fylte 57, var 5,1% i et nytt foretak ved alder 57, mens 94,9% var i det samme foretaket ved 56 og 57.

Tabellen illustrerer også noen av dataproblemene med å bruke jobbskifter basert på skifte av foretaksnummer. Diagonalen helt til høyre viser jobbskiftesannsynlighetene fra 2014 til 2015, og de er mye høyere enn for tidligere år. Jobbdata for 2015 er fra den nye atid-ordningen, og vi har måttet legge om prosedyrene vi bruker. Det er sannsynligvis problemer vi ennå ikke har greid å løse. Dessuten er jobbskifteandelene fra 2010 til 2011 (for eksempel 10,6 fra 59 til 60 for 1951-kohorten) høyere enn de andre. Det kan skyldes antakelig endringer i foretaksnummereringen. Dette gir markerte brudd jobbskiftehyppighetene, og vil bli tatt opp i analysene.

Tabell 1. Prosentandeler som bytter jobb fra ett år til neste og er i jobb begge år. Alder er fylte år i utgangsåret.

Kohort	Alder									
	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
1942									4.5	3.6
1943								4.6	4.2	3.3
1944							5.1	4.2	3.8	2.8
1945						5.2	4.7	3.9	3.2	3.5
1946					5.5	5.0	4.2	3.4	4.0	3.4
1947				5.7	5.1	4.6	3.7	4.4	4.0	3.2
1948			5.9	5.3	4.6	4.1	4.8	4.6	3.8	3.3
1949		6.3	5.6	4.9	4.5	5.3	5.0	4.2	3.8	9.4
1950	6.5	6.1	5.2	4.8	5.4	5.3	4.6	4.2	9.8	2.8
1951	6.0	5.5	4.9	5.7	5.6	4.9	4.4	10.6	3.1	2.8
1952	5.6	5.0	5.9	6.0	5.3	4.8	11.1	3.5	3.4	2.7
1953	5.3	6.4	6.5	5.5	4.8	11.3	3.8	3.7	3.2	17.7
1954	6.5	6.9	5.9	5.3	11.8	4.4	4.1	3.6	18.1	
1955	7.0	5.9	5.6	12.0	4.6	4.5	4.0	18.1		

Note: Alderen er fylte år i utgangsåret.

Ellers faller jobbskifteandelene fra 6-7 % blant de yngre til 2-3 % i begynnelsen av 60-årene, uten markerte brudd og uten særlige forskjeller mellom kohortene. Nivået er litt lavere enn det som Lien (2014) har funnet. Der diskuteres målemetoder og det refereres til ulike resultater som følger av ulike metoder. Lien har registrert skifter mellom 3. kvartal år for år. Han har også korrigert for skifte av organisasjonsnummer som skyldes omorganisering, ved å ikke regne som jobbskifter, endringer i foretaksnummer som omfatter minst 30% gjengangere. Vi har ikke gjort noen slik korreksjon, og har registret endringer mellom hovedjobber år for år på individnivå.

3.1. AFP

Når det skilles etter AFP-tilknytning i utgangsåret for et jobbskifte, varierer nivået på jobbskiftehappighetene (tabell 2). De er lavest blant dem som er i offentlig sektor og høyest blant dem som er uten AFP. Over kohorter er det mindre variasjon, bortsett fra problemene med overgang fra 2010 til 2011 (1955 kohort fra alder 55 til 60) og fra 2014 til 2015 (1955 kohort fra alder 59 til 60), og dette ser ut til å være lokalisert i offentlig sektor. Fra overgangshappighetene fra alder 55 til alder 56, til overgangshappighetene fra 59 til 60, er det et fall for de fleste kohortene og AFP-gruppene.

Tabell 2. Jobbskifter etter AFP-tilknytning. Prosentandel med ny jobb året blant personer i jobb ved begge aldre. Kohorter 1948, 1950, 1952 og 1954

Kohort	Antall personer	Offentlig AFP	Privat AFP	Ingen AFP
<i>Skifter jobb fra alder 55 til alder 56</i>				
1948	40617	4,9	4,3	12,4
1950	40278	3,8	4,4	13,5
1951	39808	5,8	6,5	12,2
1952	42120	5,7	8,1	11,6
1954	43743	4,7	6,4	12,3
1955	44786	24,4	7,1	10,6
<i>Skifter jobb fra alder 59 til alder 60</i>				
1948	37663	4,7	6,4	10,0
1950	37916	4,1	5,0	10,3
1951	37885	23,3	5,7	8,2
1952	39874	2,9	4,9	8,7
1954	41095	3,6	5,0	8,4
1955	42331	45,7	5,8	9,7

Jobbskifter medfører ikke nødvendigvis endring i AFP-status. I overgangene mellom AFP-områder, fra henholdsvis alder 54 (tabell 3) og alder 59 (tabell 4) er det stor grad av stabilitet, litt høyere for kvinner enn for menn og litt høyere for de eldre. Det er en generell tendens til at de som ikke har AFP, beveger seg inn i en AFP-jobb, særlig inn i privat AFP. Bevegelser ut av AFP-området er langt mindre hyppig. De store jobbskiftene fra 2010 til 2011 slår heller ikke ut i høye overganger mellom AFP-områder. Om foretak har skiftet nummer, er det tydelig at det kun er nummerskifte og ikke påvirker AFP-tilknytningen.

Tabell 3. Overganger mellom AFP-tilknytning fra alder 54 til 55 blant personer i jobb ved begge aldre. Kohorter 1948-1954.

AFP ved alder 54	Antall personer	AFP ved alder 55 i prosent		
		Offentlig AFP	Privat AFP	Ingen AFP
<i>Kvinner</i>				
Offentlig AFP	92205	98,8	0,5	0,6
Privat AFP	24622	1,4	95,9	2,7
Ingen AFP	27004	2,8	5,5	91,7
<i>Menn</i>				
Offentlig AFP	45385	97,7	1,5	0,8
Privat AFP	55429	0,5	96,8	2,6
Ingen AFP	48145	1,0	6,8	92,1

Tabell 4. Overganger mellom AFP-tilknytning fra alder 59 til 60 blant personer i jobb ved begge aldre. Kohorter 1948-1954.

AFP ved alder 59	Antall personer	AFP ved alder 60 i prosent		
		Offentlig AFP	Privat AFP	Ingen AFP
<i>Kvinner</i>				
Offentlig AFP	86981	99,4	0,2	0,4
Privat AFP	25353	0,9	97,1	2,0
Ingen AFP	20942	2,1	4,1	93,8
<i>Menn</i>				
Offentlig AFP	41695	98,8	0,5	0,7
Privat AFP	57885	0,4	97,2	2,3
Ingen AFP	39461	0,9	5,1	94,0

3.2. Tjenestepensjoner

Jobbskiftehyppighetene varierer også med forekomst og type av tjenestepensjon i utgangsåret for jobbskiftene. Jobbskiftehyppighetene er lavest blant dem som har offentlig tjenestepensjon og høyest for dem uten tjenestepensjon (tabell 5). Det er spesielt mange skifter fra 2010 til 2011 (fødselskull 1951 fra alder 59 til 60), konsentrert i offentlig sektor, slik det var også i foregående avsnitt om AFP. Som for AFP slår dette likevel ikke ut i tilsvarende høye overganger mellom tjenestepensjonsområder fra 2010 til 2011 (tabell 6).

Det er færre personer med, fordi vi har tjenestepensjonsinformasjon bare for 2005-2013. I tillegg er mange personer som antakelig har tjenestepensjon blitt klassifisert uten tjenestepensjon fordi en del foretak i regnskapsdataene ikke har fått registrert pensjonskostnader.

Tabell 5. Jobbskifter etter tjenestepensjonstilknytning. Prosentandel med ny jobb året blant personer i jobb ved begge aldre. Kohorter 1951-1954

Kohort	Antall personer	Offentlig TP	Privat YP	Privat IP	Ingen TP
<i>Skifter jobb fra alder 55 til alder 56</i>					
1951	40083	5,3	6,2	9,0	8,7
1952	42663	5,3	7,4	9,1	8,6
1953	43655	4,5	7,7	8,0	8,6
1954	44640	4,2	7,2	7,8	8,3
<i>Skifter jobb fra alder 59 til alder 60</i>					
1951	38457	23,8	5,3	6,2	6,2
1952	40341	2,8	3,9	6,8	5,7
1953	40986	2,6	5,3	6,7	4,6
1954	41832	3,5	4,8	6,2	4,9

Note: TP-tilknytning er fra alderen før utgangsalderen.

Bevegelsene mellom ulike tjenestepensjonsordninger varierer sterkt. I offentlig sektor forblir så godt som alle, mens det fra privat sektor er få overganger til offentlig sektor, litt flere blant kvinner. De største bevegelsene er innen privat sektor, særlig inn i ytelsespensjon eller

innskuddspensjon. Skillet her er ikke helt presist, siden foretak som har lukket sin ytelsespensjon, men ikke fjernet den, vil bli klassifisert som ytelsespensjonforetak.

Tabell 6. Overganger mellom tjenstepensjonsområder fra alder 54 til 55 blant personer i jobb ved begge aldre. Kohorter 1948-1954.

TP ved alder 54	Antall personer	TP ved alder 55 i prosent			
		Offentlig TP	Privat YP	Privat IP	Ingen TP
<i>Kvinner</i>					
Offentlig TP	64957	99,2	0,3	0,4	0,2
Privat YP	16489	1,5	83,1	6,3	9,2
Privat IP	12426	2,5	9,9	78,3	9,3
Ingen AFP	8992	2,0	12,4	23,5	62,1
<i>Menn</i>					
Offentlig TP	27801	98,8	0,5	0,5	0,2
Privat YP	38537	0,6	85,0	4,8	9,5
Privat IP	22849	0,9	11,3	79,7	8,1
Ingen TP	15819	0,8	14,5	24,5	60,2

4. Mobilitetseffekter av privat AFP

Mens gammel AFP i privat sektor var verdifull bare for dem som ville redusere arbeidsinntekten før alder 67, er ny AFP i privat sektor en ytelse som ikke er betinget av redusert arbeidsinntekt. Den er derfor verdifull for alle og reglene for denne blir utnyttet i analysene som følger i dette kapitlet.

Kohortene før 1944 hadde bare adgang til gammel AFP, mens kohortene 1944-1948 kunne velge enten å ta ut gammel AFP, eller å vente til 2011 og da ta ut ny AFP, med reduksjon som angitt i fotnoten til Tabell 7. Deres insentiver skiller seg derfor fra det som gjaldt for kohortene fra og med 1949. I analysene av AFP brukes derfor kohortene fra og med 1949.

Inn i privat AFP

I privat sektor er det flere betingelser som må være oppfylt for at en skal ha rett til ny AFP-pensjon. På uttakstidspunktet må en være i en AFP-bedrift og en må tilfredsstillende visse krav til sysselsettings- og inntektshistorie. Hvis en vil ta ut AFP fra 62, må en ha vært der fra 59. En kan i løpet av de tre siste år ha opphold utenfor AFP-området på inntil 26 uker, dersom en var dekket 3 år før.

Det er videre krav til hvor lenge en må ha vært i en AFP-bedrift før en fyller 62. Det kan være sammenhengende, eller en kan ha opphold (ikke i starten eller slutten) på inntil 2 år, med tilsvarende tidligere start. Vi ser her på overgang til AFP «i tide» og antar at en slik planlegging av opphold ikke er vanlig. Vi konsentrerer oss da om den høyeste alderen for inngang for at en skal få rett til ny AFP i den nye bedriften ved sammenhengende opphold deretter, kalt «kritisk alder».

I overgangsperioden etter pensjonsreformen har lengden på opptjeningstiden variert mellom fødselskull og det gjør at den kritiske alderen varierer mellom kohorter som vist i tabellene 7 og 8. Denne variasjonen gjør at vi har et «naturlig eksperiment» ved at ulike kohorter har ulike kritiske aldre for overgang til AFP-foretak for å få adgang til AFP. Gevinsten ved å få en slik AFP utgjør et betydelig beløp samlet over pensjonsperioden, og er derved godt egnet til å se etter respons på pensjongsgevinst.

Tabell 7. Kritiske aldre for å få ny AFP ved inngang til en AFP-bedrift

Kohort	Opptjening	Høyeste startalder for sammenhengende opptjening	Opptjeningsstart ved opphold	Siste år for start av sammenhengende opphold	Laveste alder for start av uttak
1944	3 av siste 5	59	58	2003	66
1945	3 av siste 5	59	57	2004	65
1946	3 av siste 5	59	57	2005	64
1947	3 av siste 5	59	57	2006	63
1948	3 av siste 5	59	57	2007	62
1949	3 av siste 5	59	57	2008	62
1950	3 av siste 5	59	57	2009	62
1951	3 av siste 5	59	57	2010	62
1952	4 av siste 6	58	56	2010	62
1953	5 av siste 7	57	55	2010	62
1954	6 av siste 8	56	54	2010	62
1955	7 av siste 9	55	53	2010	62

Note: Fødselskullene 1944-1948 kan ta ut ny AFP fra 1.1.2011 og de får bare en andel av den nye AFP-pensjonen fra 1.1.2011 og derved fra ulike aldre: 1944 får 10%, 1945 20%, 1946 40%, 1947 60% og 1948 100%. De de øvrige kan ta ut fra de fyller 62. Siden tiden regnes til den 1. i måneden etter 62-års fødselsdag, må en ha vært i bedriften i det året en fyller angitte alder.

Tabell 8. Kritiske aldre for å få ny AFP ved inngang til en AFP-bedrift og overgangshyppigheter inn i AFP fra uten AFP. Prosent

Kohort	Alder									
	52	53	54	55	56	57	58	59	60	61
1949		5,5	8,6	6,2	7,3	4,8	5,1	5,8	5,7	4,8
1950	5,9	9,4	6,2	7,4	4,9	5,6	6,5	5,7	4,8	3,9
1951	8,6	6,7	7,3	5,3	5,5	6,6	5,7	5,0	4,1	4,5
1952	6,7	7,2	5,0	5,4	7,1	6,1	5,3	4,2	4,8	3,6
1953	7,6	5,4	5,5	7,0	6,0	5,5	4,2	5,1	3,9	2,6
1954	5,0	5,7	7,1	5,3	5,6	6,6	4,6	3,6	1,4	
1955	6,2	7,2	6,4	5,7	4,7	4,9	4,4	1,6		

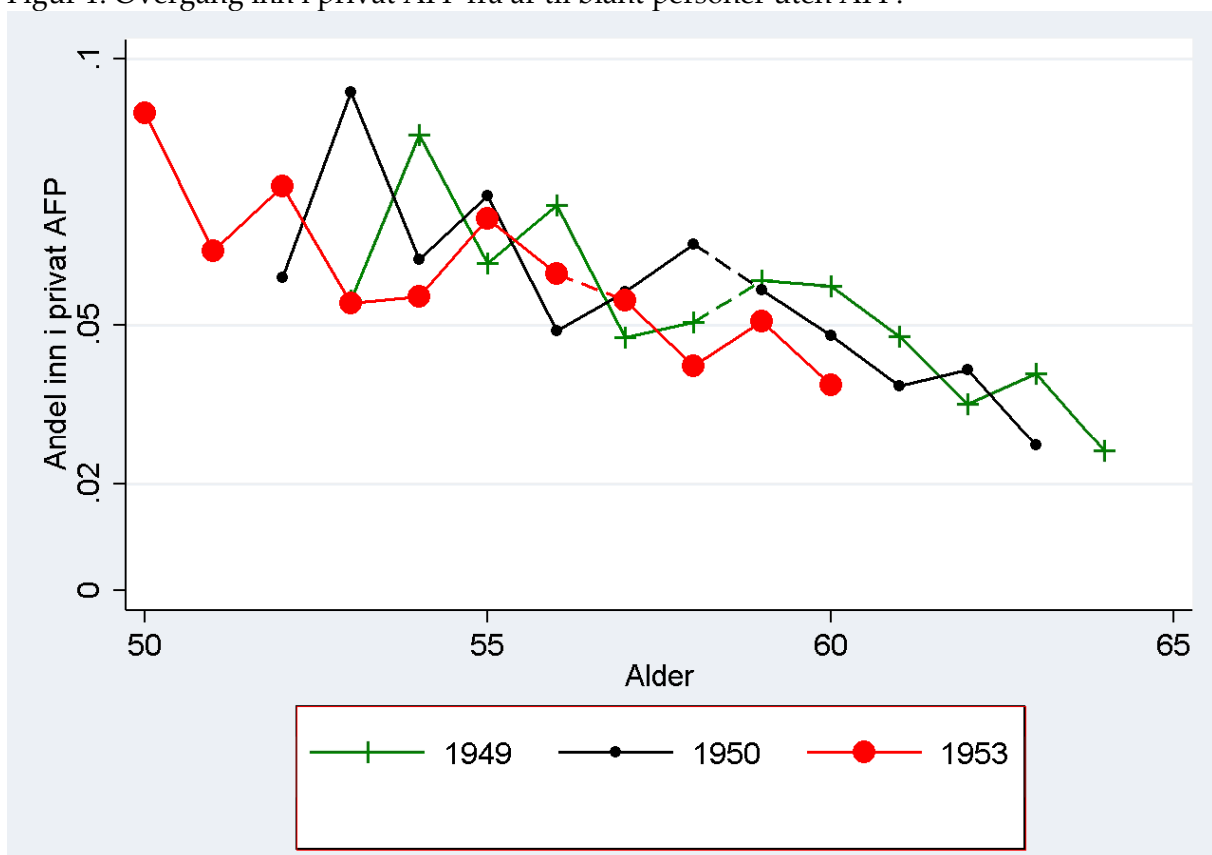
Note: Alderen er fylte år i utgangsåret. Overganger inn i AFP-området fra cellene til venstre for «trappen» gir ny AFP.

Når det for personer uten AFP er lenge igjen til den kritiske alderen, er det mindre sannsynlig at en planlegger å være i en slik ny bedrift fram til pensjonering og den forventede

gevinsten av å gå inn er da mindre. Når en nærmer seg den kritiske alderen, øker den forventete gevinsten ved et slikt skifte og hvis dette betyr noe, vil også sannsynligheten for å gå inn i et AFP-foretak øke. Når en passerer den kritiske alderen vil da sannsynligheten for å gå inn i en AFP-bedrift igjen falle.

I figurene nedenfor er det vist årlige overgangshyppigheter etter alder i utgangsåret for det potensielle jobbskiftet (positiv lønn) for fødselskullene 1949, 1950 og 1953. Kritiske aldre er markert ved at kurvene er stiplede mellom siste alder hvor ny AFP kan oppnås og neste alder. Det er generelt et fall med alder, men med en god del variasjon rundt en slik trend. Etter den kritiske alderen er det et fall i overgangshyppigheten for to av fødselskullene (1950 og 1953) og en økning for en av dem (1949).

Figur 1. Overgang inn i privat AFP fra år til blant personer uten AFP.



Note: Alderen er i utgangsåret, og de stiplede linjene angir når det blir for sent må gå inn i APF-området for å få ny AFP.

For å få et klarere bilde av sammenhengene, er det kjørt regresjoner på overgangen inn til foretak med privat AFP blant personer i foretak uten AFP. For å få med bare «ekte» skifter av tilstand på arbeidsmarkedet og sammenlikne overgangshyppigheter med og uten gevinst i form av ny AFP, tas det i første trinn bare med observasjoner av personer som ett år er i jobb uten å ha AFP, og som året etter også er i jobb og enten er i privat AFP eller fortsatt er uten AFP. Mange personer er observert flere ganger. Om en person starter med å være uten AFP og er i jobb hvert år inntil vedkommende går over til AFP-området, vil personen være med hvert år til og med det året vedkommende eventuelt går over til et AFP-foretak. I prinsippet

kan det også være at personer går ut av AFP-området og inn igjen og derfor inngår som observasjon på nytt, men det vil gjelde forsvinnende få. Likevel vil mange personer inngå i flere observasjoner i regresjonene, og det er det derfor brukt cluster på personnivå slik at standardavvik og t-verdier ikke skal være påvirket av dette.

Det er også mulig å endre AFP-tilknytning ved at foretaket endrer AFP-status, uten at personen skifter jobb. Dette regner vi ikke som mobilitet og i annet trinn tas det heller ikke ikke med de skiftene av AFP-tilknytning som ikke følger av jobbskifter. Da sitter vi igjen med dem som blir i samme jobb med samme AFP-tilknytning, og dem som skifter jobb, enten de får AFP-tilknytning eller ikke. Utfallet i analysen blir om en skifter AFP-tilknytning eller ikke, og et skifte av AFP-tilknytning må følge av et jobbskifte.

Det er kontrollert for kohort på grunn av mulige trender og for alder på grunn av den klare variasjonen med alder vi så i figurene. Med variasjonen i kritisk alder er det mulig å få identifikasjon bare ved hjelp av kohortene fra og med 1949. Disse kan bare få adgang til ny AFP, og skillet ved kritisk alder er et klart skille i insentiver. Vi har også avgrenset til personer som i utgangsåret for mulig overganger var i aldersgruppen 52-61. Dette dekker det aldersspennet vi er interessert.

Tabell 9. Regresjoner på sannsynligheten for å gå inn i et privat AFP-foretak, som alternativ til fortsatt å være uten AFP.

Ny AFP mulig	I alt	Menn	Kvinner
	<i>I alt</i>		
Koeffisient	0,0074**	0,0039**	0,0138**
Standardavvik	(0,0011)	(0,0014)	(0,0018)
t-verdi	6,8	2,8	7,9
Antall observasjoner	511222	331287	179935
	<i>Betinget på jobbskifte</i>		
Koeffisient	0,0576**	0,0363**	0,0881**
Standardavvik	(0,0101)	(0,0122)	(0,0179)
t-verdi	5,7	3,0	4,9
Antall observasjoner	50863	34459	16404

Note: Fra ett år til neste, blant personer uten AFP i utgangsåret. Personer som skifter AFP uten samtidig å skifte jobb er utelatt. Uavhengige variable er om det er mulig å oppnå AFP i nytt foretak (koeffisient vist i tabellen), alder, kohort, kjønn, utdanning og næring (en aggregering fra NACE). Aldersspenn 52-61 for kohorter 1949-1955. Det er brukt cluster på person, siden mange av personene går igjen i observasjonene. * angir signifikans på 5 % nivå og ** på 1 % nivå.

Det er signifikant høyere sannsynlighet for å gå inn i et AFP-foretak i en alder hvor det gir rett til ny AFP (tabell 9, øverste panel). Effekten er klart sterkest for kvinner, hvor sannsynligheten er 1,4 prosentpoeng høyere så lenge det er mulig å få AFP i det nye foretak (blant personer som 52 år eller eldre). Den «normale» overgangshyppigheten vi så i oversiktstabellene er ligger på omkring 5%. For menn betyr pensjonsgevinsten mindre, idet effekten er 0,4 prosentpoeng og den «normale» overgangshyppigheten er omkring 6%.

Dette er altså en «tiltrekningseffekt», ved at personer uten AFP ser ut til å søke seg til en AFP-jobb i tide til å få en rett til ny AFP. Identifikasjonen kommer av at ulike kohorter har

ulike kritiske aldre for å gå inn i at AFP-foretak. Vi får derved kontrollert for den «normale» endringen (fallet) i jobbskiftesannsynligheten med alder. Det ser altså ut til at mulig AFP påvirker atferden. Det er mulig at det også virker «andre veien» ved at mulig tap senker mobiliteten. Det blir tatt opp nedenfor, men identifikasjonsgrunnlaget er svakere.

Overgangene fra 2010 til 2011 og fra 2014 til 2015 er tatt med, siden AFP-overgangene ikke så ut til å bli særlig påvirket av de høye jobbskifthyppighetene. Dersom overgangene i disse årene blir tatt ut, blir resultatene litt svakere. For menn blir ikke effektene signifikante, og for begge kjønn reduseres punkttestimatene. Retningen er likevel den samme, med en klart signifikant effekt for kvinner og positivt punkttestimat for menn. Slik sett er resultatene robuste.

Siden insentivene kan påvirke både jobbskifthyppigheten og valget av AFP-tilknytning gitt at en bytter jobb, har vi også kjørt regresjoner av sannsynligheten for et jobbskifte (tabell 10) og sannynligheten for å gå inn i AFP, betinget på at det skjer et jobbskifte (tabell 9, nederste panel), på muligheten for å få ny AFP.

Tabell 10. Regresjoner på sannsynligheten for jobbskifte for personer uten AFP.

Ny AFP mulig	I alt	Menn	Kvinner
Koeffisient	0,0082**	0,0046*	0,0154**
Standardavvik	(0,0018)	(0,0023)	(0,0030)
t-verdi	4,5	2,0	5,2
Antall observasjoner	511222	331287	179935

Note: Fra ett år til neste, blant personer uten AFP i utgangsåret. Personer som skifter AFP uten samtidig å skifte jobb er utelatt. Uavhengige variable er om det er mulig å oppnå AFP i nytt foretak (koeffisient vist i tabellen), alder, kohort, kjønn, utdanning og næring (en aggregering fra NACE). Aldersspenn 52-61, kohorter 1949-1955. Det er brukt cluster på person, siden mange av personene går igjen i observasjonene. * angir signifikans på 5 % nivå og ** på 1 % nivå.

Det er en positiv effekt på jobbskifter (tabell 10), og sterkere effekter på inngang til AFP når vi betinger på jobbskifter (tabell 9, nederste panel). Den mulige AFP-gevinsten ser altså ut til å få flere til å bytte jobb, i all hovedsak da en jobb med AFP.

Kritisk alder innebærer at personen må ha kommet inn i en AFP-jobb fra den 1. i måneden etter fødselsdagen. I analysene har vi brukt overganger mellom hovedjobber hvert år og vi antar da at personene har kommet inn i hovedjobben før fødselsdagen i sluttåret. For personer som er født tidlig i året, vil dette ofte være tilfellet. Personer som er født sent i året kan ha gått over «i tide», men blitt klassifisert med sin gamle jobb som hovedjobb fordi det meste av årslønnen kom fra den. Da vil det i analysene framstå som at de ikke har gått over i tide. De «reneste» observasjonene skulle vi da for dem som er født tidlig i året. Når vi deler opp samplet etter fødselskvartal og kjører separate regresjoner, finner vi imidlertid ikke tegn til at en slik målefeil har stor betydning.

Avstanden til siste mulig overgang inn i en AFP-bedrift kan ha betydning. I tabell 11 er den målt slik at 0 betyr at det er for sent, 1 at det er siste mulige år, 2 at det er mulig å vente et år osv. Siden identifikasjonen blir svak for de lengste avstandene, har vi slått sammen 5 år eller mer. I regresjonene hopper koeffisientene litt «opp og ned», men er positive og klart signifikante for menn det siste året og for kvinner de to siste årene. Dette kan kanskje tolkes

som en støtte til den positive effekten vi fant i tabell 9, og at effekten finnes når den kritiske alderen er nær. Dette passer med andre resultater for pensjonsatferd, der insentiver nærmere i tid har mest betydning. At det er signifikante effekter for menn 4 og 5 år før, gjør likevel bildet litt uklart. Tabell 8 viser at det er noen høye overgangshyppigheter blant de yngste i samplet vårt.

Tabell 11. Regresjoner av sannsynligheten for inngang til ny AFP på avstand til kritisk alder.

Ny AFP mulig	I alt	Menn	Kvinner
<i>Avstand 1 år</i>			
Koeffisient	0,0101**	0,0080**	0,0124**
Standardavvik	(0,0012)	(0,0016)	(0,0020)
t-verdi	8,2	5,6	6,3
<i>Avstand 2 år</i>			
Koeffisient	0,0055**	0,0007	0,0142**
Standardavvik	(0,0015)	(0,0019)	(0,0024)
t-verdi	3,7	0,37	5,9
<i>Avstand 3 år</i>			
Koeffisient	0,0026	0,0023	0,0029
Standardavvik	(0,0018)	(0,0023)	(0,0029)
t-verdi	1,4	1,0	1,0
<i>Avstand 4 år</i>			
Koeffisient	0,0082**	0,0082**	0,0082*
Standardavvik	(0,0022)	(0,0028)	(0,0035)
t-verdi	3,8	2,9	2,3
<i>Avstand 5 år eller mer</i>			
Koeffisient	0,00293**	0,0101**	0,0052*
Standardavvik	(0,0026)	(0,0034)	(0,0042)
t-verdi	3,3	3,0	1,2
Antall observasjoner	511222	331287	179935

Note: Fra ett år til neste, blant personer uten AFP i utgangsåret. Personer som skifter AFP uten samtidig å skifte jobb er utelatt. Uavhengige variable er antall år inntil det ikke lenger er mulig å oppnå AFP i nytt foretak (koeffisient vist i tabellen), alder, kohort, kjønn, utdanning og næring (en aggregering fra NACE). Aldersspenn 52-61, kohorter 1949-1955. Det er brukt cluster på person, siden mange av personene går igjen i observasjonene. * angir signifikans på 5 % nivå og ** på 1 % nivå.

For å se litt nærmere på forskjellene mellom kvinner og menn i responsen på mulig AFP, er det også kjørt regresjoner hvor personene er gruppert i høy og lav utdanning (tabell 12).

Tabell 12. Regresjoner på sannsynligheten for å gå inn i et privat AFP-foretak, som alternativ til fortsatt å være uten AFP, separat for menn og kvinner og utdanningsgrupper.

Ny AFP mulig	Menn		Kvinner	
	Lav utdanning	Høy utdanning	Lav utdanning	Høy utdanning
Koeffisient	0,0040*	0,0038	0,0119**	0,0212**
Standardavvik	(0,0018)	(0,0023)	(0,0021)	(0,0035)
t-verdi	2,3	1,7	5,9	6,0
Antall observasjoner	225461	105334	141835	37810

Note: Fra ett år til neste, blant personer uten AFP i utgangsåret. Personer som skifter AFP uten samtidig å skifte jobb er utelatt. Lav utdanning er til og med avsluttende videregående utdanning, nivå 4. Uavhengige variable er om det er mulig å oppnå AFP i nytt foretak (koeffisient vist i tabellen), alder, kohort, kjønn og næring (en aggregering fra NACE, se vedlegg). Aldersspenn 52-61, kohorter 1949-1955. * angir signifikans på 5 % nivå og ** på 1 % nivå.

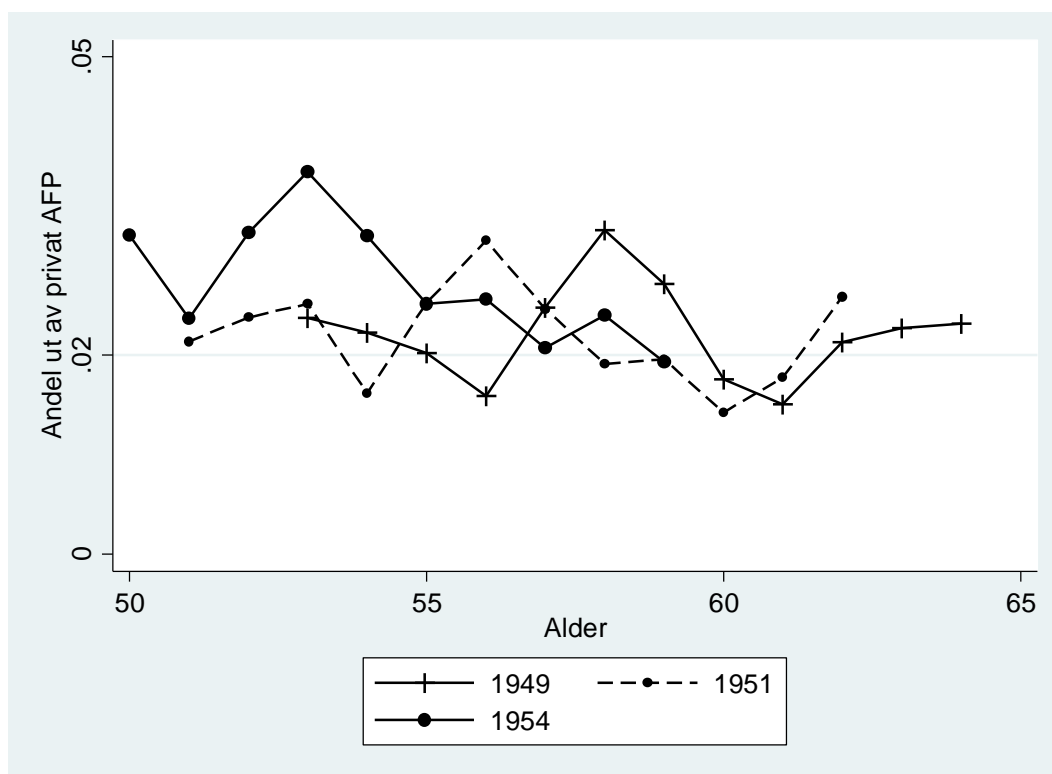
Her er det ingen forskjell mellom menn med lav og høy utdanning, men enda sterkere respons blant kvinner med høy utdanning. Det kan være at kvinner med høy utdanning har bedre muligheter på arbeidsmarkedet, også til å gå inn i en AFP-jobb i tide til å få AFP-rettighet.

Også for overganger fra offentlig til privat sektor med AFP er det kritiske aldre for å få en AFP. Det er imidlertid relativt få som gjør dette, 1-2 % (tabellene 3, 4 og 6), sammenliknet med 5-6 % som går inn i privat AFP utenfra. Regresjoner tilsvarende inngang til AFP fra utenfor AFP gir ikke rimelig resultater. Det kan likevel være slik at den offentlig pensjonsordningen er «mobilitetshindrende», men da så sterkt at privat AFP er lite relevant og kritisk alder ikke spiller noen rolle. Vi tar opp igjen det ved hjelp av matching, som imidlertid gir et svakere identifikasjonsgrunnlag enn de kritiske aldre. Her er sammenfall av offentlig AFP og offentlig tjenstepensjon, slik at det er den samlede effekten av offentlige pensjonsordninger vi kan studere.

Ut av privat AFP

Det er naturlig å spørre om det er noen innlåsnings effekter av privat AFP, siden en kan tape et betydelig beløp ved å gå ut av et AFP-foretak før en kan ta ut AFP. Dette tapet vil en lide dersom en ikke går tilbake til AFP-området. Det er imidlertid ingen skarpt definert kritiske aldre, siden en kan ha opphold helt opp til pensjonsalderen, bare en passer på å være ansatt ved 62 og ha et tilstrekkelig samlet antall i AFP-foretak. Nedenfor viser figur 2 overganger ut av AFP for tre kohorter med ulik kritisk alder, og det er vanskelig å se noen effekt.

Figur 2. Andel som går ut av privat AFP fra år til år, og som er i jobb begge år.



Note: Se figur 1.

5. Mobilitetshindringer i private tjenestepensjoner

Som det går fram av rapporten fra Actecan, er det svært mange faktorer som påvirker hvorvidt jobbskifter gir redusert tjenestepensjon. I analysen av privat AFP ga variasjonen i kritisk alder et grunnlag for identifikasjon. Når det gjelder tjenestepensjoner er det ingen slike brå variasjoner. Det generelle problemet med å få sammenlikninger av jobbskifter hvor mest mulig av andre faktorer enn selve det mulige pensjonstapet er fjernet, må derfor angripes på annen måte.

Utgangspunkt for analysene av tjenestepensjoner er at overganger ut av ytelsespensjoner som regel medfører tap av mulig pensjon, mens overganger ut av innskuddspensjoner ikke medfører slike tap, eller at tapene i hvert fall er langt mindre. Som vist i rapporten fra Actecan, blir det framtidige tapet mindre jo nærmere en kommer pensjonsalderen. På den annen side er et slikt tap betinget av at en blir i den nye jobben til pensjonsalderen, og det er jo usikkert. Ideen bak analysene er at det mulige pensjonstapet vil bli mer sikkert og alt i alt veie tyngre jo nærmere en kommer et mulig pensjonstidspunkt. Med økende alder vil da vil hyppigheten av jobbskifter ut av ytelsespensjon falle mer enn hyppigheten av jobbskifter ut av innskuddspensjon. Tabellene overfor viste et generelt fall i hyppigheten med alder og kontroll med alder er derfor sentralt.

Det er antakelig også andre systematiske forskjeller mellom jobber med ytelsespensjon og jobber med innskuddspensjon. Siden det ikke er noen terskler (kritiske aldre) som varierer slik som for privat AFP, har vi forsøkt å kontrollere for andre faktorer ved å matche personer med ytelsespensjon og innskuddspensjon langs en rekke dimensjoner. Det gir to og to personer som har henholdsvis ytelsespensjon og innskuddspensjon, og ellers har de samme kjennetegn langs dimensjonene listet opp nedenfor:

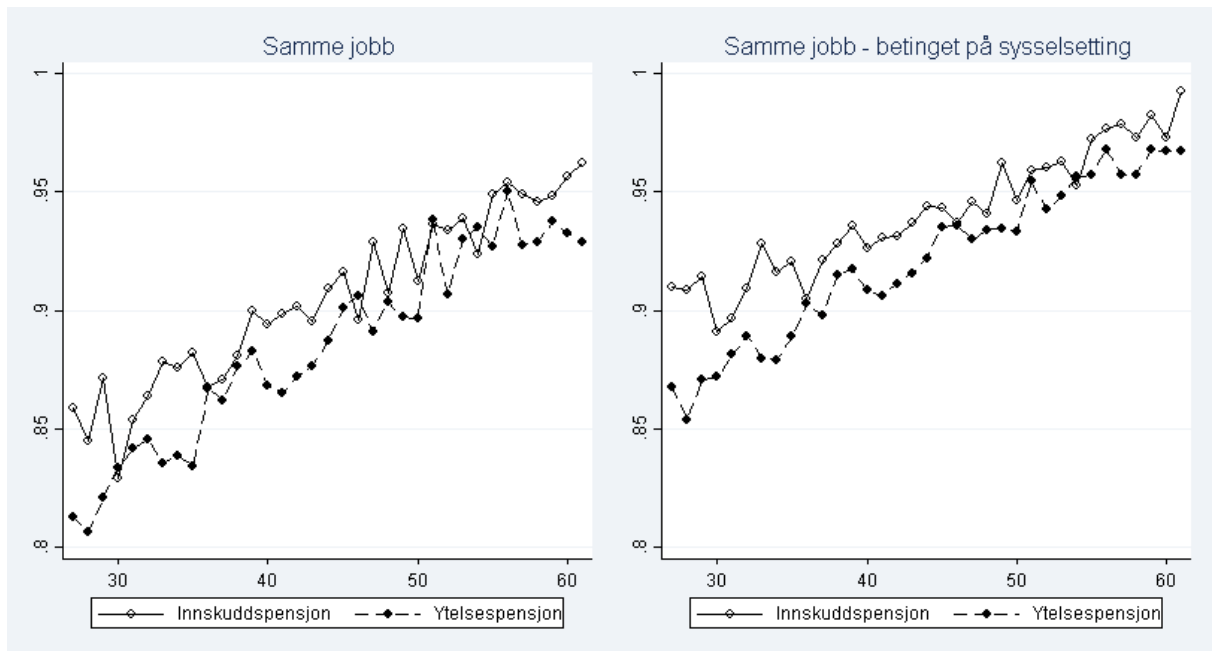
- kjønn,
- alder,
- observasjonsår,
- utdanningsnivå
- lønn (mindre enn 25000 i forskjell),
- yrke (fire sifre),
- sektor,
- næring (NACE-kode med to sifre),
- pensjonskostnad (mindre enn ett prosentpoengs avvik av lønnskostnad i foretaket).

Deretter har vi beregnet jobbskiftesannsynligheter over alder for de to gruppene (ytelsespensjon og innskuddspensjon). Selv om det også etter matching skulle være nivåforskjeller mellom gruppene på grunn av forhold vi ikke har kunnet kontrollere for, skulle sannsynligheten for å skifte jobb synke mer blant dem med en ytelsespensjon.

Siden alle skifter ut av en jobb med en ytelsespensjon medfører et tap, brukes andelen som forblir i samme jobb fra ett år til neste som mål på stabilitet. For å få fokusere på skifter mellom jobber, legges det mest vekt på andelen i samme jobb når det betinges på at personen er i jobb (minst 2 G) begge år. For å gi et litt bredere bilde tas det også med den samlede andelen i samme jobb når også avganger er med.

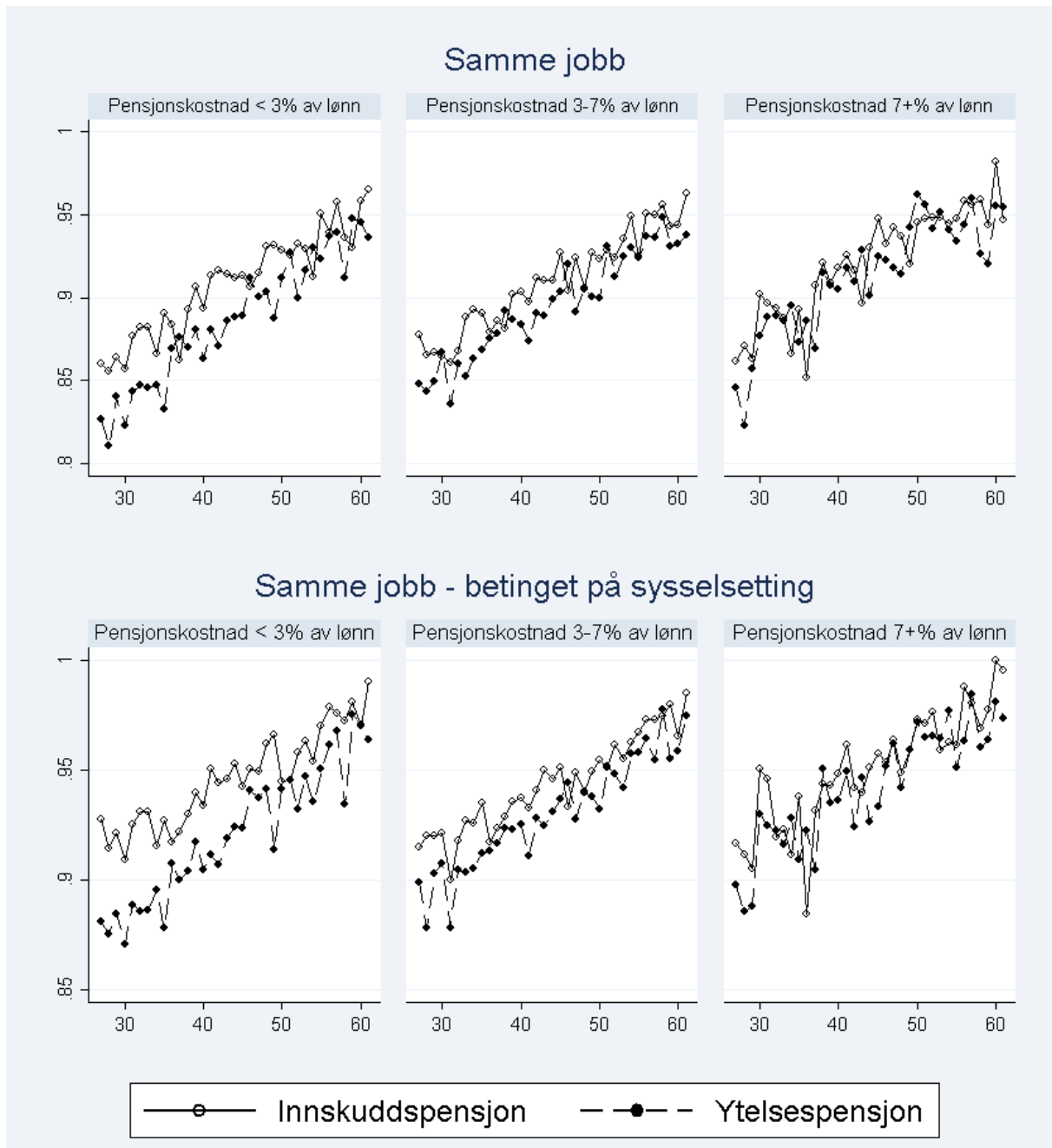
Som ventet er sannsynligheten for å være i samme jobb fra år til år (stabiliteten) høyere blant eldre. Det kan tolkes som tilpasning og det er liknende mønster både blant dem som ved utgangsalderen hadde innskuddspensjon og blant dem som hadde ytelsespensjon (figur 3). Dersom et tap av pensjon veier tyngre når en nærmer seg en mulig pensjonsalder, skulle vi se en sterkere økning blant dem med ytelsespensjon. Det er en del støy i data, men det kan se ut til at stabiliteten øker noe mer blant personer med ytelsespensjon enn blant personer med innskuddspensjon.

Figur 3 Andel som er i samme jobb fra år til år blant personer med ytelses- eller innskuddspensjon i privat sektor.

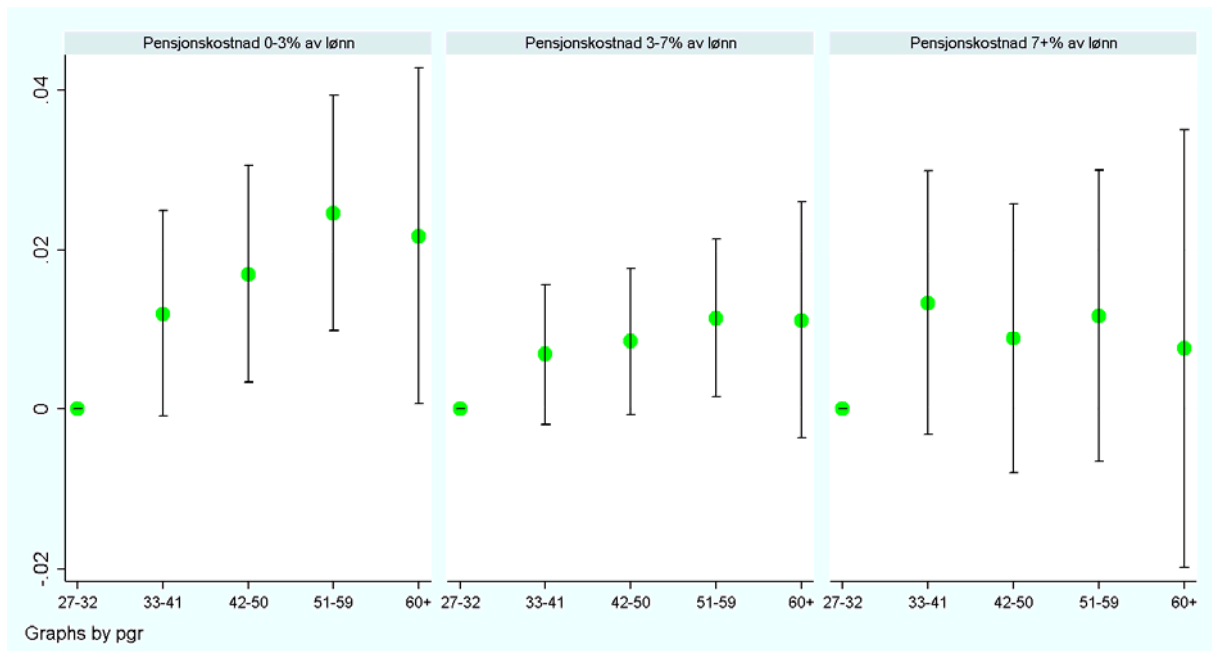


En skulle også vente at mer generøse pensjonsordninger ville veie tyngre. For privat TP har vi observasjoner av foretakenes pensjonskostnader. Lønnskostnadene er beregnet ved aggregering av lønnen til alle ansatte, registrert ved lønns- og trekkoppgavene. Generøsiteten av pensjonsordningen er målt ved foretakets pensjonskostnad i prosent av samlet lønn. Det er nok en del målefeil i pensjonskostnadene, så vi grupperer ansatte etter generøsiteten i foretakets pensjonsordningen: om pensjonskostnaden utgjør inntil 3%, mellom 3 og 7% og over 7% av lønnskostnadene. Figur 4 viser utviklingen i stabilitet over alder for personer med innskudds- og med ytelsespensjon. Det er vanskelig å se noen klare forskjeller, så for å trekke ut mer informasjon, har vi også laget aldersgrupper og beregnet forskjellen i sannsynligheten for å være i samme jobb, mellom ytelsespensjon og innskuddspensjon, separat for hver gruppe av pensjonskostnadene (figur 5). Innen hver gruppe er forskjellen for aldersgruppen 20-27 år er satt til null. Stolpene angir derved aldersprofilene innen gruppe: hvor mye stabiliteten øker blant personer med ytelsespensjon i forhold til personer med innskuddspensjon, i de tre generøsitetsgruppene, etter matching langs alle dimensjonene listet opp ovenfor.

Figur 4. Andel som er i samme jobb fra år til år blant personer med ytelses- eller innskuddspensjon i privat sektor, etter relativ pensjonskostnad.



Figur 5. Andel som er i samme jobb fra år til år blant personer med ytelsespensjon, fratrukket tilsvarende andel blant personer med innskuddspensjon, i privat sektor.



I alle de tre gruppene øker forskjellen opp mot pensjonsalder, men faller litt mot slutten. Økningen er imidlertid sterkest for den minst generøse ordningen, motsatt av hypotesen vi startet med. For de to mest generøse ordningene er det ingen signifikant økning fra aldersgruppen 33-41, og selv punkttestimatene hopper litt «opp og ned». Det er neppe grunnlag for å konkludere med at generøsiteten i ytelsespensjonen øker stabiliteten.

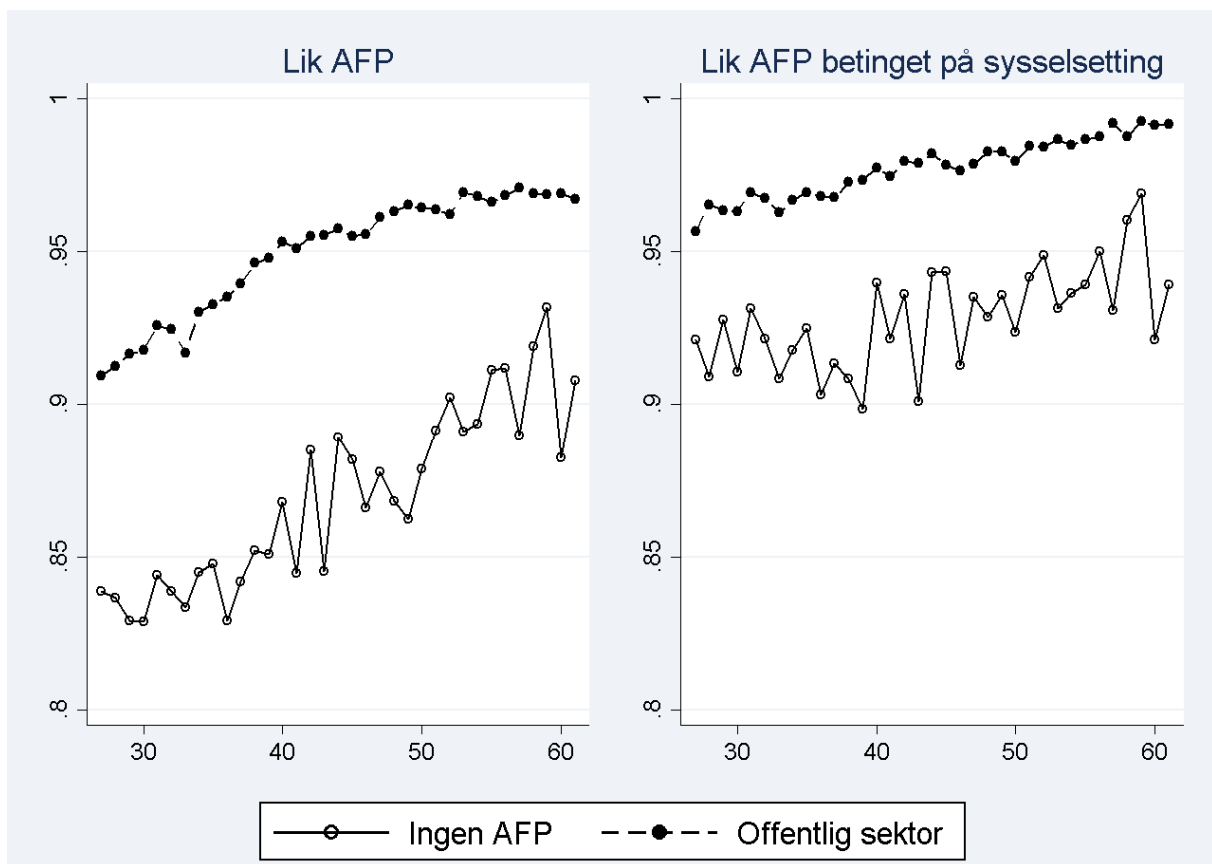
Endringer i foretakets pensjonsordning er vanskelig å bruke som kilde til identifikasjon av pensjonsordningers effekt på mobilitet. Lukking av ytelsespensjonsordninger vil som oftest skje ved at nyansatte og ansatte under en viss alder, ikke lavere enn 52, får innskuddspensjon, og at de andre beholder sin ytelsespensjon. Ved overgang til nytt foretak er da det potensielle tapet som før for dem som er over 52 år. En del foretak fjerner ytelsesordningen helt etter først å ha lukket den. Ofte gis det da lønnskompensasjon og siden også denne er noe en kun får ved å fortsette i bedriften, er også det en mulig mobilitetshindring. Blant de eldre er det derfor fortsatt en potensielt pensjonstap ved overgang. Blant de yngre er neppe mobilitetsatferden så mye påvirket at det lar seg identifisere. Dette blir derfor ikke tatt opp.

6. Mobilitetshindringer i offentlig AFP og tjenestepensjon

Pensjonstapet ved å gå ut av en offentlig pensjonsordning er mindre enn fra en privat ytelsespensjon, siden justeringsreglene for den oppsatte pensjonen er bedre, jfr. rapporten fra Actecan. Likevel har vi sett på mulig påvirkning av mobiliteten ut av offentlig sektor, over samme lest som for privat ytelsespensjon. Vi har da matchet personer i offentlig sektor mot personer uten AFP. I dette samplet viser figur 6 sannsynlighetene for å være i offentlig sektor fra år til år (lik AFP, offentlig sektor) og de tilsvarende sannsynligheten for å være uten AFP fra

år til år, alt betinget på sysselsetting begge år. Som forventet ut fra tidligere tabeller og figurer, er stabiliteten i offentlig sektor høyere enn blant personer uten AFP. Stabiliteten øker også over tid, som forventet ut fra tilpasning. Det er imidlertid liten forskjell i aldersprofilen mellom de to gruppene. Pensjonstapet ved å gå ut av offentlig sektor er beskjedent og blir mindre nærmere pensjonsalderen, og oppveier kanskje den mulige effekten av et tap veier tyngre når det er nærmere i tid. Om det er en innlåsnings-effekt av offentlig tjenstepensjon og AFP, er ikke det mulig å slå fast ut fra aldersprofiler over andelen som går ut fra år til år. Forskjellen i stabilitet er på omkring 5 prosentpoeng, som kanskje kan vurderes som beskjedent.

Figur 6. Andelene som forblir i offentlig sektor og andelene som forblir utenfor AFP-området, fra år til år.



7. Oppsummering

Overgangsordningene for ny AFP i privat sektor har gitt et godt grunnlag for å se etter effekter av pensjonsordninger på mobilitet. Vi kan kontrollere både for alder, kohort og «kritisk alder», når en må være i ordningen for å få ny AFP, varierer mellom en del kohorter. Resultatene viser at det blant dem som er i jobb uten å ha AFP, er høyere andel som går inn i AFP-området, fra ett år til neste, de siste årene før det blir for sent å få rett til ny AFP. Effekten er omkring 0,5 prosentpoeng for menn og 1,4 prosentpoeng for kvinner. Til sammenlikning er de «vanlige» overgangshyppighetene inn til privat AFP henholdsvis omkring 6% for menn og 5% for

kvinner. Dette kan tolkes som at en mulig pensjonsgevinst påvirker atferden og trekker flere inn i en AFP-jobb.

Dette gjelder «tiltrekning» ved muligheten for å få høyere pensjon. Det kan tenkes at innlåsning, altså redusert mobilitet ved mulighet for pensjonstap dersom en skifter jobb, ikke har en symmetrisk effekt. Her er imidlertid identifikasjonsgrunnlaget svakere og det er ingen klare terskler som gjør at vi kan skille ut effekten av andre forhold. Særlig er det viktig å kontrollere for «normalt» fall i mobiliteten med alder og det er vanskelig å finne gode kontrollgrupper. Dette gjelder både innlåsning i privat AFP, i offentlig pensjon og i private pensjoner av ytelsespensjonstype.

Når det gjelder AFP, tapes retten til denne dersom en går ut av en jobb med AFP før den tas ut, og hvis en går tilbake til en AFP-jobb, må det gjøres i tide. Vi finner ingen tegn til at avgangen fra private AFP-jobber faller når en nærmer seg en litt upresist definert kritisk alder: når det ikke lenger er mulig å rekke å komme tilbake.

Vi har derfor matchet ved at vi har plukket ut par av personer som er like langs en rekke dimensjoner, og som skiller seg ved pensjonstilknytningen. Vi ser så på forløpet over alder av sannsynligheten for å være i samme jobb. Vi sammenlikner både personer med offentlig pensjon (AFP og tjenstepensjon) med personer uten AFP, og personer med privat tjenstepensjon av ytelsestype, med personer med privat pensjon av innskuddstype. Ved skifte av jobb vil de med offentlig pensjon og særlig de med privat ytelsespensjon, tape framtidig pensjon i forhold til sammenlikningsgruppen. Om et mulig pensjonstap teller i vurderingen av jobbskifter, skulle vi forvente at jobbskifter som medfører tap vil bli mindre hyppig etter som en nærmer seg mulig pensjonsalder. Det ser vi lite til. Det er riktignok ingen skarpt definerte aldre eller terskler vi kan benytte, men det vi ser av aldersprofiler i stabiliteten gir ikke grunnlag for å konkludere med at tjenstepensjonsordninger reduserer mobiliteten.

En nært forestående og stor gevinst ved å få AFP ser ut til å trekke personer inn i private AFP-foretak, men pensjonstap litt lenger fram i tid ser vi ingen effekt av. Dette kan skyldes at identifikasjonsgrunnlaget er svakt, men konklusjonen er i tråd med tidligere forskning om insentiveffekter av pensjon.

Henvisninger

- Actecan (2017) Mobilitetshindringer i AFP og tjenstepensjonsordninger. Rapport 2017-04.
- Brinch, C. N., Hernæs, E. and Jia, Zhiyang (2017) Salience and Social Security Benefits. *Journal of Labor Economics*, vol. 35, no 1, 265-297
- Hernæs, E., Piggott, J., Vestad, O. and Zhang, T. (2011) Labour mobility, pension portability and the lack of lock-in effects. Australian School of Business, the University of New South Wales, Australian School of Business Research Paper No 2011 AIPAR 01
- Lien, O. C. (2014) Få bytter jobb etter fylte 50 år. *Arbeid og velferd*, 1, 2014.

Publikasjoner fra Frischsenteret

Alle publikasjoner er tilgjengelig i Pdf-format på : www.frisch.uio.no

Rapporter

1/2011	Yrkesdeltaking på lang sikt blant ulike innvandrergupper i Norge	Bernt Bratsberg, Knut Røed, Oddbjørn Raam
1/2012	NAV-refomen: Flere i arbeid – færre på trygd?	Ragnhild Schreiner
2/2012	Privatization of the absenteeism scheme: Experiences from the Netherlands	Julia van den Bemd, Wolter Hassink
1/2013	Til, fra og mellom inntektssikringsordninger – før og etter NAV	Elisabeth Fevang, Simen Markussen, Knut Røed
2/2013	Sluttrapport fra strategisk instituttprogram om pensjonsforskning 2007-2012	Erik Hernæs
1/2014	Produktivitetutviklingen etter NAV-reformen	Sverre A.C. Kittelsen, Finn R. Førsund
2/2014	Sysselsetting blant funksjonshemmede	Ragnhild C. Schreiner, Simen Markussen, Knut Røed
3/2014	Produktivitetsanalyse av Universitets- og Høgskolesektoren 2004 – 2013.	Dag Fjeld Edvardsen, Finn R. Førsund, Sverre A. C. Kittelsen
1/2015	Kan kjønnsforskjellen i sykefravær forklares av holdninger, normer og preferanser?	Karen Hauge, Simen Markussen, Oddbjørn Raam, Marte Ulvestad
2/2015	Effekter av arbeidspraksis i ordinær virksomhet: Multiple og sekvensielle tiltak	Tao Zhang
1/2016	Kompensasjonsgrader i inntektssikringsystemet for personer med svak tilknytning til arbeidsmarkedet	Øystein Hernæs, Simen Markussen, Knut Røed
2/2016	Bevegelser inn i, mellom og ut av NAVs ytelser	Elisabeth Fevang, Simen Markussen, Knut Røed, Trond Christian Vigtel
1/2017	Yrkesaktivitet og pensjonsuttak etter pensjonsreformen	Erik Hernæs
2/2017	Pensjonsordninger og mobilitet	Erik Hernæs

Arbeidsnotater

1/2011	Job changes, wage changes, and pension portability	Erik Hernæs, John Piggott, Ola L. Vestad, Tao Zhang
2/2011	Sickness and the Labour Market	John Treble

1/2012	Dummy-encoding Inherently Collinear Variables	Simen Gaure
2/2012	A Faster Algorithm for Computing the Conditional Logit Likelihood	Simen Gaure
3/2012	Do medical doctors respond to economic Incentives?	Leif Andreassen, Maria Laura Di Tommaso, Steinar Strøm
1/2013	Pension systems and labour supply – review of the recent economic literature	Erik Hernæs
1/2016	Occupational crosswalk, data and language requirements	Maria B. Hoen

Memoranda

Serien publiseres av Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo, i samarbeid med Frischsenteret. Listen under omfatter kun memoranda tilknyttet prosjekter på Frischsenteret. En komplett oversikt over memoranda finnes på <http://www.oekonomi.uio.no/memo/>.

1/2011	Is corporate social responsibility associated with lower wages?	Karine Nyborg, Tao Zhang
16/2011	Who pays for occupational pensions?	Ola L. Vestad
1/2012	Earning Distribution and Labour Supply after a Retirement Earnings Test Reform	Erik Hernæs, Zhiyang Jia
4/2012	Second-best Climate Policy	Michael Hoel
10/2012	Entrepreneurial School Dropouts: A Model on Signalling, Education and Entrepreneurship	Jens Fredrik B. Skogstrøm
16/2012	Cooperation Is Relative: Income and Framing Effects with Public Goods	Kjell Arne Brekke, James Konow, Karine Nyborg
19/2012	Does Retirement Age Impact Mortality?	Erik Hernæs, Simen Markussen, John Piggott, Ola L. Vestad
24/2012	Resource Depletion and Capital Accumulation under Catastrophic Risk: The Role of Stochastic Tresholds and Stock Pollution	Eric Nævdal, Jon Vislie
32/2012	Do Medical Doctors Respond to Economic Incentives?	Leif Andreassen, Maria Laura Di Tommaso, Steinar Strøm
2/2013	Technology Agreements with Heerogeneous Countries	Michael Hoel, Aart de Zeeuw
3/2013	Supply Side Climate Policy and the Green Paradox	Michael Hoel
8/2013	Identifying Age-Cohort-Time Effects, Their Curvature and Interactions from Polynomials: Examples Related to Sickness Absence	Erik Biørn

19/2013	Age-Cohort-Time Effects in Sickness Absence: Exploring a Large Data Set by Polynomial Regression	Erik Biørn
20/2013	Compensated Discrete Choice with Particular Reference to Labor Supply	John K. Dagsvik, Steinar Strøm, Marilena Locatelli
24/2013	Resource Depletion and Capital Accumulation under Catastrophic Risk: Policy Actions against Stochastic Thresholds and Stock Pollution	Eric Nævdal, Jon Vislie
16/2014	Contributing to Public Goods as Individuals versus Group Representatives: Evidence of Gender Differences	Karen Evelyn Hauge, Ole Røgeberg
21/2014	Practical correlation bias correction in two-way fixed effects linear regression	Simen Gaure
22/2014	Labor Supply as a Choice among Latent Jobs: Unobserved Heterogeneity and Identification	John K. Dagsvik, Zhiyang Jia
24/2014	Wages Anatomy Labor Supply of Nurses and a Comparison with Physicians	Leif Andreassen, Maria Laura Di Tommaso, Steinar Strøm
8/2015	Catastrophes and Expected Marginal Utility – How the Value of The Last Fish in a Lake is Infinity and Why We Shouldn't Care (Much)	Eric Nævdal
13/2015	Salience and Social Security Benefits	Brinch, Christian N., Erik Hernæs and Zhiyang Jia
19/2015	The effects of motherhood	Markussen, Simen, Marte Strøm
21/2015	OPEC's market power: An Empirical Dominant Firm Model for the Oil Market	Golombek, Rolf, Alfonso A. Irarrazabal, Lin Ma
4/2016	Productivity Development of Norwegian Institutions of Higher Education 2004 – 2013	Edvardsen, Dag Fjeld, Finn R. Førund, Sverre A.C. Kittelsen



Frischsenteret

Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning er en uavhengig stiftelse opprettet av Universitetet i Oslo. Frischsenteret utfører samfunnsøkonomisk forskning i samarbeid med Økonomisk institutt ved Universitetet i Oslo. Forskningsprosjektene er i hovedsak finansiert av Norges forskningsråd, departementer og internasjonale organisasjoner. De fleste prosjektene utføres i samarbeid mellom Frischsenteret og forskere ved andre norske og utenlandske forskningsinstitusjoner.

**Frischsenteret
Gaustadalléen 21
0349 Oslo
Tlf: 22958810
frisch@frisch.uio.no
www.frisch.uio.no**