

Fortrenger eldre arbeidstakere de yngre i arbeidsmarkedet?

*En kunnskapsoppsummering, utført på oppdrag for Senter for seniorpolitikk
April 2022*

Om Oslo Economics

Oslo Economics utreder økonomiske problemstillinger, utarbeider evalueringer og gir råd til bedrifter, myndigheter og organisasjoner. Vi forstår problemstillingene som oppstår i skjæringspunktet mellom marked og politikk.

Oslo Economics er et samfunnsvitenskapelig rådgivningsmiljø med erfarne konsulenter med bakgrunn fra offentlig forvaltning og ulike forsknings- og analysemiljøer. Vi tilbyr innsikt og analyse basert på bransjeerfaring, sterk fagkompetanse og et omfattende nettverk av samarbeidspartnere.

Espen R. Moen og Ola Vestad

Professor Espen R. Moen og Ola Vestad (PhD) har bidratt som ekspertressurser i gjennomføringen av oppdraget. Espen R. Moen er professor i samfunnsøkonomi ved Handelshøyskolen BI. Han er spesialist i arbeidsmarkedsøkonomi, makroøkonomi og økonomisk teori, og forsker på spørsmål knyttet til sysselsetting og virkninger av endret tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft. Ola Vestad er forskningsleder for gruppe for arbeidsmarked og skatt i SSB. Han forsker på problemstillinger innen arbeidsmarkedsøkonomi, lønnsdannelse og pensjon, hovedsakelig med bruk av empiriske metoder.

Fortrenger eldre arbeidstakere de yngre i arbeidsmarkedet? OE-rapport 2022_22

© Oslo Economics, 2. mai 2022

Kontaktperson:

Erik Magnus Sæther / Partner

ems@osloeconomics.no, Tel. +47 940 58 192

Foto/illustrasjon: iStock.com/jotily

Innhold

Sammendrag og konklusjoner	4
1. Innledning	8
1.1 Bakgrunn	8
1.2 Mandat	8
1.3 Metode	8
1.4 Rapportens oppbygning	8
2. Generelle sammenhenger og alderssammensetning i arbeidsmarkedet	10
2.1 Tilbudet av og etterspørselen etter arbeidskraft	10
2.2 Alderssammensetningen i arbeidsmarkedet	12
2.3 Alder, produktivitet, lønn og kompetanse	14
3. Får vi flere unge i arbeid dersom flere eldre går av?	15
3.1 Innledning	15
3.2 Den virksomhetsspesifikke beslutningen	16
3.3 Dynamiske virkninger i økonomien	17
3.4 Empiriske studier	19
4. Mulige fortrenningsvirkninger i praksis i det norske arbeidslivet	24
4.1 Virkninger innad i virksomheten	24
4.2 Virkninger på samlet sysselsetting i samfunnet	26
5. Konklusjon	28
6. Referanser	30
Vedlegg A Teoretisk modell for forholdet mellom eldre og yngre arbeidstakere	33

Sammendrag og konklusjoner

Får vi flere unge i arbeid dersom flere eldre går av? Denne rapporten oppsummerer eksisterende kunnskap om dette spørsmålet. Økonomisk forskning tilsier at vi kan få noen flere unge i arbeid, ved at eldre går av tidligere enn de ellers ville ha gjort, men kun på kort sikt. Over tid vil arbeidsmarkedet tilpasse seg en situasjon med lavere arbeidstilbud, slik at den samlede sysselsettingen vil reduseres med et tilsvarende antall eldre som går av. Dersom eldre går ut av arbeidslivet tidligere enn de ellers ville ha gjort, er det derfor ikke grunn til å tro at vi får flere unge i arbeid på noe lenger sikt.

Bakgrunn

Den norske velferdsstaten forutsetter bred yrkesdeltakelse og sysselsetting, og det er derfor en politisk prioritering at det legges til rette for høy sysselsetting både blant yngre og eldre. Eldre i Norge har over tid fått bedre helse, som gir muligheter for å stå lenger i arbeid. Høyere sysselsetting blant eldre vil gi økt verdiskapning og økte skatteinntekter, og er derfor også et politisk mål. Sysselsettingen blant både eldre og yngre arbeidstakere varierer imidlertid med økonomiske konjunkturer og over tid. I perioder med lavkonjunktur er det særlig ledigheten blant yngre arbeidstakere som øker. I perioder med høy ledighet blant unge kan det derfor stilles spørsmål om fordeling av arbeid mellom aldersgrupper, og om eldre arbeidstakere burde gå av for å gi plass for yngre i arbeidsmarkedet. Det er imidlertid ikke gitt at arbeidsledigheten blant yngre vil reduseres dersom flere eldre går av tidligere enn de ellers ville ha gjort.

I denne rapporten oppsummerer vi eksisterende forskning om spørsmålet «Får vi flere unge i arbeid dersom flere eldre går av?». Vi drøfter også potensielle virkninger av at eldre går av tidligere enn de ellers ville ha gjort, i ulike situasjoner i det norske arbeidslivet, og hvilke faktorer som påvirker virkningen for samlet sysselsetting. Rapporten er utarbeidet av Oslo Economics i samarbeid med Espen R. Moen og Ola Vestad, på oppdrag for Senter for seniorpolitikk.

Økonomiske prinsipper

Ifølge etablert teori om hvordan økonomien og arbeidsmarkedet fungerer, vil svaret på spørsmålet i noen grad avhenge av tidsperspektivet. På kort sikt kan vi få noen flere unge i arbeid dersom eldre går av, men antall nye unge som går inn i arbeid vil være færre enn antall eldre som går av. Det er fordi virksomhetenes muligheter og behov for å erstatte avgående ansatte varierer. Noen virksomheter vil ganske direkte erstatte en ansatt som slutter med en ny ansatt, mens andre virksomheter vil tilpasse driften på andre måter. Hvorvidt virksomhetene vil erstatte avgåtte ansatte avhenger både av virksomhetens mulighet til å skalere produksjonen på kort sikt, og i hvilken grad yngre arbeidssøkere er gode erstatninger for eksisterende eldre arbeidstakere. Disse forholdene vil variere mellom virksomheter og også mellom enkeltstillinger.

Når vi løfter blikket utover hva som skjer i den enkelte virksomhet på kort sikt og ser på arbeidsmarkedet og økonomien som helhet over noe lengre sikt, er det ikke grunn til å tro at vi får flere unge i jobb hvis flere eldre går av. Over noe tid vil både den enkelte virksomheten og arbeidsmarkedet som helhet tilpasse seg en situasjon med lavere tilbud av arbeidskraft ved å redusere etterspørselen tilsvarende. Det er ikke slik at antall jobber i økonomien er gitt. Antall jobber styres i stor grad av hvor mange mennesker som ønsker å arbeide. Når flere eldre går ut av arbeidsstyrken, vil det samlede tilbudet av arbeidskraft reduseres, og over noe tid vil også den samlede etterspørselen etter arbeidskraft og den samlede sysselsettingen reduseres tilsvarende. Dette er et sentralt resultat i økonomisk teori, som bygger på en forutsetning om konstant skalautbytte i økonomien, altså at økonomien som helhet og over tid ekspanderer i samme takt som økningen i innsatsfaktorer.

Som en illustrasjon kan vi tenke oss at alle innbyggerne i Sverige plutselig flyttet til Norge. Da ville ikke antall jobber i Norge vært konstant. Etter noe tid ville økonomien og antall jobber ha økt tilsvarende med befolkningsøkningen. Noe tilsvarende har vi sett når kvinner og innvandrere har kommet inn i arbeidsmarkedet. Det er ikke slik at sysselsettingen blant menn har sunket tilsvarende som den har økt blant kvinner. Nye grupper skaper derimot sin egen etterspørsel, noe som gjør arbeidstilbudet større og skaper flere jobber totalt.

Empiriske funn

I praksis ser vi at sysselsettingen blant yngre er høyere i land som også har høy sysselsetting blant eldre. Det er imidlertid metodisk utfordrende å identifisere årsakssammenhengen mellom de eldres og yngres sysselsetting.

Sysselsettingen både blant eldre og yngre drives i stor grad av økonomiske konjunkturer, på kort sikt. Forskere har likevel forsøkt å estimere årsakssammenhengen ved å studere effekter av reformer som påvirker sysselsettingen blant eldre, enten ved at eldre blir lenger i arbeid eller ved at de slutter tidligere.

Samlet tyder de empiriske studiene på at endringer i sysselsetting blant eldre gir en viss effekt på sysselsettingen blant yngre på kort sikt, men at de kortsiktige effektene er begrenset i omfang. Studier fra **Italia**, som er foretatt på en reform som gir gode muligheter for å estimere forholdet mellom Eldres og yngres sysselsetting, viser at i gjennomsnitt må fem eldre slutte for å gi rom for én yngre. Denne begrensede positive effekten på yngres sysselsetting sammenfaller med empiriske funn fra andre europeiske land. I **Danmark** har innføring av etterlønn ført til redusert arbeidsdeltakelse blant eldre, men at det er lite som tyder på at dette ga økt sysselsetting blant yngre. I **Sverige** er det observert en begrenset effekt av tiltak innført for å få flere unge i jobb ved hjelp av tidligere pensjonering blant eldre. Studier fra **Tyskland** viser at en tidligere umiddelbar reduksjon i arbeidsdeltakelse blant eldre ikke ble etterfulgt av økt deltakelse blant unge, og forskning i **Belgia** tyder heller ikke på en klar sammenheng mellom eldre og yngres arbeidsmarkedsdeltakelse. Også i **Frankrike** er det foretatt studier som tyder på at eldre ikke fortrenger yngre i arbeidsmarkedet. Forskning fra **Storbritannia** viser at reformer som har redusert sysselsettingen blant eldre, ikke har hatt noen positiv effekt på sysselsettingen blant unge. På den annen side finner forskere at senere pensjonering for kvinner i **Portugal** har gitt en reduksjon i nyansettelser av unge. I **Norge** er det begrenset med forskning på forholdet mellom de eldre og yngres sysselsetting, men én studie indikerer at AFP-ordningen som medførte tidligere pensjonering kan ha gitt rom for økt sysselsetting blant unge.

Oppsummert tilsier den empiriske forskningen at eldre til en viss grad fortrenger yngre i arbeidsmarkedet på kort sikt, men at effekten er begrenset. I de fleste tilfeller er det grunn til å tro at effekten er langt mindre enn 1:1. Studien til Boeri et al. (2021), som kan sies å ha den mest overbevisende metodiske tilnærmingen i eksisterende litteratur, viser til kortsiktige effekter i størrelsesorden 5:1, altså at fem eldre arbeidstakere må gå av for å gi plass til én yngre. Størrelsen og varigheten på denne effekten vil trolig variere både med institusjoner, demografi og andre land-spesifikke forhold. Det er imidlertid lite forskning som er gjort på dette spesifikke temaet, med overbevisende metoder, og det er derfor usikkert hva de reelle kortsiktige effektene i ulike arbeidsmarkeder kan forventes å være.

Mulige fortreningsvirkninger i det norske arbeidslivet i praksis

Det er lett å tenke seg at en eldre arbeidstakers avgang ganske direkte vil føre til at en yngre arbeidstaker ansettes i samme virksomhet. Det er imidlertid ikke gitt at det vil være slik i alle virksomheter. Hvorvidt en gitt virksomhet vil ansette en ny arbeidstaker når én eldre slutter, avhenger av hvilke rammebetingelser virksomheten opererer under og arbeidsoppgavene til den enkelte medarbeider. Vi kan for eksempel tenke oss en lærer på en skole. Dersom læreren slutter, vil skolen trolig måtte ansatte en ny lærer relativt raskt. En ung, nyutdannet lærer vil da kunne få jobben. Men hva ville skjedd med den unge, nyutdannede læreren dersom han ikke hadde fått akkurat den jobben? Trolig hadde han søkt jobb på en annen skole. Hvis det er mangel på lærere i markedet som helhet, kan det at han fikk jobben på den første skolen medføre at en annen skole, som kanskje er mindre attraktiv som arbeidsplass, ikke får kvalifiserte søkere til sine ledige stillinger. Hvis det derimot ikke er lærermangel, ville kanskje alternativene for en nyutdannet lærer være færre, og det ville tatt lenger tid før han fikk en alternativ jobb. Kanskje måtte han flytte på seg, ta andre type jobber i en periode, eller til og med omskolere seg til jobber i andre bransjer. Det ville kanskje tatt noe lenger tid, men etter hvert vil han høyst sannsynlig kunne finne seg en annen jobb. I motsetning vil den eldre læreren som pensjonerer seg sannsynligvis være ute av arbeidsmarkedet for alltid.

Unge arbeidsledige vil altså ha mange alternativer til en spesifikk jobb, og over noe tid vil de også kunne skape sine egne jobber. Vi kan likevel tenke oss enkeltsituasjoner hvor unge som blir gående lenge uten å få etablert seg i arbeidsmarkedet blir stadig mindre attraktive som arbeidstakere grunnet langvarig utenforskap. En langvarig periode uten arbeid kan dermed i seg selv redusere muligheten å komme i arbeid også på lengre sikt, og unge kan til en viss grad bli «innelåst» i trygdeordninger. Dersom manglende arbeidsmuligheter på kort sikt reduserer arbeidsmulighetene for unge på lang sikt, vil det dermed kunne være avgjørende å få disse unge i jobb så fort som mulig. Det er imidlertid grunn til å tro at dette gjelder en liten gruppe av de unge arbeidsledige, og at det finnes andre og mer effektive tiltak som kan rettes mot denne gruppen for å forhindre langsiktig utenforskap, utover et generelt tiltak som reduserer sysselsettingen blant eldre.

Konklusjon

Både grunnleggende økonomiske prinsipper og eksisterende empirisk forskning tilsier at effekten på sysselsetting blant unge av at flere eldre går av fra arbeid på kort sikt er liten, og på lang sikt er null. I tillegg til å være et

lite effektivt virkemiddel for å få unge i jobb, vil tidligere pensjonering blant eldre ha store negative samfunnsøkonomiske konsekvenser. For eldre arbeidstakere vil det kunne være en betydelig ulempe å bli presset ut av arbeidslivet tidligere enn de ellers ønsker. For arbeidsgivere vil tidligere pensjonering kunne være kostbart dersom de mister kompetente ansatte og fordi utskifting av ansatte i seg selv medfører kostnader. For fellesskapet vil tidligere pensjonering redusere samlet sysselsetting og dermed redusere både verdiskapningen i økonomien og offentlige skatteinntekter. Redusert sysselsetting vil dermed også svekke mulighetene for fremtidig finansiering av velferdstjenester.

Et generelt tiltak som reduserer sysselsettingen blant eldre vil både være lite treffsikkert for å øke sysselsettingen blant yngre, og det vil i tillegg ha store samfunnsøkonomiske kostnader. I perioder med høy arbeidsledighet blant unge bør man derfor heller vurdere andre tiltak, som er mer spesifikt rettet mot å forbedre arbeidsmulighetene for unge. Det er liten grunn til å sette eldre og yngre opp mot hverandre i arbeidsmarkedet, og vi bør derfor heller lete etter virkemidler som kan bidra til å sørge for høy sysselsetting i alle grupper.

English summary

Does early retirement amongst the elderly lead to more jobs for the young? Based on a literature review of economic theory and empirical research from nine countries, we summarize the current consensus on this question.

Empirical research on this particular topic, using appropriate and convincing methods, is limited. The effects in different labor markets are therefore uncertain. In summary, existing empirical studies suggest that higher retention of older workers could lead to a short-term, positive effect on youth employment. However, this effect is small, and significantly lower than 1:1. A recently published study of a major pension reform in Italy, based on an empirical strategy which makes it possible to estimate effects on youth employment at firm level, indicates that firms on average reduce employment by one young worker for every five older workers that are retained. The size of this effect is likely to depend on country-specific conditions, labor market characteristics, demographics, and institutions.

Nevertheless, economic theory implies that early retirement does not increase youth employment in the medium and long run. This is due to the fact that the labor market is dynamic. The number of jobs in the economy is not constant, and it is largely driven by the number of workers available (the supply of labor), at least when we look at the labor market as a whole and over some time. Young jobseekers have alternatives that do not depend on the retirement of old workers. Furthermore, Norway's welfare state depends on high labor force participation for both elderly and the young, and there is a political ambition to facilitate high employment in both groups. Economic theory and empirical evidence show that forced early retirement would be an ineffective and costly measure to increase labor force participation amongst young. We hence argue that policy measures to increase job opportunities for the young should be assessed independently of retirement age decisions for older workers.

1. Innledning

I perioder med høy ledighet blant unge stilles det av og til spørsmål om eldre arbeidstakere burde gå av for å gi plass for yngre i arbeidsmarkedet. I denne rapporten oppsummerer vi eksisterende forskning om spørsmålet «Får vi flere unge i arbeid dersom flere eldre går av?».

1.1 Bakgrunn

Den norske velferdsstaten forutsetter bred yrkesdeltakelse og sysselsetting, og det er derfor en politisk prioritering at det legges til rette for høy sysselsetting både blant yngre og eldre. Sysselsettingspolitikken har som intensjon både å få flere unge i arbeid og å sørge for at eldre kan stå lenger i arbeid (Meld. St. 14 (2020-2021)).

Sysselsettingsutvalget pekte i sin utredning fra 2019 på at «sysselsettingen blant eldre arbeidstakere har økt siden 2000. Pensjonsreformen har gitt sterkere økonomiske incentiver til å jobbe lenger, og det har bidratt til økt yrkesdeltakelse. Men sysselsettingen for arbeidstakere i 60-årene er fortsatt lavere enn det som er nødvendig framover, i lys av høyere levealder og ny pensjonsordning» (NOU 2019:7). I den neste utredningen fra 2021, skrev utvalget at «for å øke sysselsettingen blant eldre må det arbeides for at færre skal slutte i den jobben de har» (NOU 2021:2).

Det er flere årsaker til at det er ønskelig med høy arbeidsdeltakelse blant eldre. Folk i Norge lever stadig lenger og eldre har over tid fått bedre helse. Det gir også muligheter for at eldre kan stå lenger i arbeid. Høyere sysselsetting blant eldre vil gi økt verdiskapning og økte skatteinntekter til det offentlige, og vil være nødvendig for at samfunnet kan opprettholde de offentlige velferdstjenestene vi har i dag. Deltakelse i arbeidslivet kan innebære positive virkninger også for den enkelte arbeidstaker, gjennom høyere inntekt, mulighet til å bruke evnene sine til noe meningsfylt, og det å være en del av et fellesskap (NOU 2021:2).

Sysselsettingen blant både eldre og yngre arbeidstakere varierer med økonomiske konjunkturer og over tid. I perioder med lavkonjunktur er det særlig ledigheten blant yngre arbeidstakere som øker. Ledigheten blant eldre er generelt lavere, og påvirkes i mindre grad av konjunktursvingninger enn ledigheten blant yngre.

I perioder med høy ledighet blant unge kan det derfor stilles spørsmål om fordeling av arbeid mellom

aldersgrupper, og om eldre arbeidstakere burde gå av for å gi plass for yngre i arbeidsmarkedet. Det er imidlertid ikke gitt at arbeidsledigheten blant yngre vil reduseres dersom flere eldre går av tidligere enn de ellers ville ha gjort. Senter for seniorpolitikk har derfor bestilt en oppsummering av økonomisk litteratur, som belyser hvorvidt vi får flere unge i arbeid dersom flere eldre forlater arbeidsmarkedet.

1.2 Mandat

Denne rapporten oppsummerer relevant forskning om spørsmålet «Får vi flere unge i arbeid dersom flere eldre går av?». I rapporten beskrives eksisterende forskning og kunnskap om hvorvidt og i hvilke situasjoner det er grunn til å forvente at eldres avgang fra arbeidslivet vil medføre økt sysselsetting blant yngre. Vi gjør rede for sentrale aspekter ved arbeidsmarkedet og hvordan dette fungerer, på hvilken måte yrkesdeltakelsen blant eldre og yngre påvirker hverandre og hvilke forhold som kan tenkes å påvirke en slik sammenheng.

Rapporten er utarbeidet av Oslo Economics, i samarbeid med Espen R. Moen, professor ved Handelshøyskolen BI, og Ola Vestad, seniorforsker ved SSB, på oppdrag for Senter for seniorpolitikk. Oppdraget er gjennomført i perioden mai 2021 til mars 2022.

1.3 Metode

Vi har innhentet litteratur innen to områder: litteratur som omhandler generelle mekanismer i arbeidsmarkedet, og litteratur spesifikt knyttet til spørsmålet om sammenhengen mellom eldre og yngre i arbeidsmarkedet.

Det første litteraturområdet studerer sentrale sammenhenger i arbeidsmarkedet, og særlig i en norsk kontekst. Det andre litteraturområdet er mer direkte innrettet mot sammenhengen mellom eldre og yngre i arbeidsmarkedet. Dette inkluderer også relevante problemstillinger for hvordan ulike grupper i arbeidsmarkedet påvirker hverandre.

Vi har avgrenset søket til å primært inkludere økonomisk litteratur, innen både teoretisk og empirisk forskning, men har også inkludert forskning fra andre fagområder der dette er særlig relevant. Både norske og internasjonale studier er inkludert.

1.4 Rapportens oppbygning

Resten av rapporten er strukturert som følger. I kapittel 2 beskriver vi sentrale sammenhenger i

arbeidsmarkedet generelt. I kapittel 3 oppsummerer vi økonomisk forskning som spesifikt belyser spørsmålet om eldre fortrenger yngre i arbeidsmarkedet. I kapittel 4 drøfter vi mulige fortreningsvirkninger i praksis i norsk arbeidsliv. I kapittel 5 oppsummerer vi funnene og drøfter implikasjoner av disse.



2. Generelle sammenhenger og alderssammensetning i arbeidsmarkedet

Syssetningen defineres generelt både av tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft. På kort sikt varierer den samlede syssetningen med økonomiske konjunkturer, og syssetningen blant yngre påvirkes i noe større grad av konjunkturedringer enn syssetningen blant eldre. Både tilbudet av og etterspørselen etter arbeidskraft påvirkes imidlertid av en rekke faktorer, og varierer mellom arbeidsmarkedsregioner og med arbeidstakernes kompetanse.

2.1 Tilbudet av og etterspørselen etter arbeidskraft

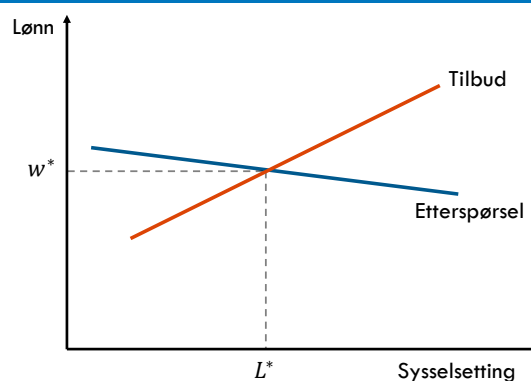
2.1.1 Arbeidsstyrke og syssetning

Et arbeidsmarked kan defineres som et marked der en mengde arbeidskraft tilbys i bytte mot penger (lønn) eller andre godtgjørelser. Tilbudet av arbeidskraft i et gitt marked defineres av størrelsen på arbeidsstyrken, altså hvor mange som kan og ønsker å arbeide. Etterspørselssiden defineres av hvor mye arbeidskraft (f.eks. antall timeverk) arbeidsgivere i det samme markedet har behov for. Økonomisk teori tilsier at både tilbud av og etterspørsel etter arbeidskraft påvirkes av prisen (lønn), og at samlet syssetning defineres i en likevekt hvor tilbudet møter etterspørselen ved et gitt lønnsnivå. Likevekten i et arbeidsmarked med fullkommen konkurranse, der tilbudet møter etterspørselen og det oppstår en likevektslønn w^* og en syssetning L^* , er illustrert i Figur 2-1.

I praksis er ikke et gitt arbeidsmarked perfekt klarert til enhver tid. I noen bransjer vil det kunne observeres et samlet overskudd av arbeidskraft på tilbudssiden (arbeidsledighet), hvor det er flere som ønsker å jobbe til det fastlagte lønnsnivået enn det er ledige jobber. I visse arbeidsmarkeder kan det også tenkes å oppstå et underskudd på arbeidskraft, ved at etterspørselen etter en viss type arbeidskraft er større enn tilbudet. Økonomifaget har flere teoretiske forklaringer på hvorfor arbeidsmarkedet ikke er perfekt klarert. For eksempel vil begrenset fleksibilitet i lønnsdannelsen og mangelfull informasjon hos partene kunne bidra til et overskudd eller underskudd av arbeidskraft i markedet. Dermed kan både

arbeidsledighet og underskudd på arbeidskraft oppstå.

Figur 2-1: Syssetningen defineres av tilbud og etterspørsel etter arbeidskraft (illustrasjon)



Illustrasjon: Oslo Economics

Den norske økonomien består i praksis av mange arbeidsmarkeder, fordelt etter både geografi, bransjer og kompetansekrav, hvor det er begrenset hvor mye arbeidssøkerne kan flytte seg mellom de ulike arbeidsmarkedene. I noen markeder kan det derfor være overskudd av arbeidskraft, samtidig som det kan være et underskudd av arbeidskraft i andre markeder.

2.1.2 Tilbudssiden

Den internasjonale arbeidsorganisasjonen ILO deler inn befolkningen i arbeidsfør alder i tre grupper; sysselsatte, arbeidsledige og personer utenfor arbeidsstyrken. Arbeidsstyrken, som utgjør tilbudssiden i arbeidsmarkedet, består både av sysselsatte og arbeidsledige. Sysselsatte defineres typisk som personer som har utført inntektsgivende arbeid i minst én time i løpet av en referanseperiode.¹ Sysselsatte inkluderer også personer som er midlertidig fraværende grunnet sykdom, ferie, lønnet permisjon eller liknende, samt personer som avtjener førstegangstjeneste eller siviltjeneste. Arbeidsledige er personer som ikke har inntektsgivende arbeid i referanseperioden, og som kunne ha påtatt seg arbeid i løpet av kort tid. Personer utenfor arbeidsstyrken er ikke en del av tilbudssiden i arbeidsmarkedet. Denne gruppen består av personer som verken er arbeidsledige eller sysselsatte, det vil si personer som verken jobber eller aktivt forsøker å

¹ Ifølge ILO typisk i løpet av en uke eller en dag. SSB benytter seg av referanseuker når de måler syssetning.

skaffe seg en jobb. Eksempler på slike grupper vil typisk være pensjonister, studenter og uføere.

Tilbudet av arbeidskraft påvirkes både av faktorer på individnivå og av institusjonelle faktorer. Lønn er en viktig forklaringsfaktor for tilbudet av arbeidskraft på individnivå. Lønnen man mottar for å jobbe må være høyere enn reservasjonslønnen, som er det laveste lønnsnivået en person er villig til å jobbe for. Dersom en arbeidstakers reservasjonslønn er høyere enn lønnen som tilbys i arbeidsmarkedet, vil personen i stedet velge å ikke jobbe. Reservasjonslønnen vil gjerne defineres av hvilke alternative kilder til livsopphold som finnes utenom arbeidslivet, ofte kalt utsidealternativet til å arbeide. I Norge er ulike trygdeordninger ofte antatt som det vanligste utsidealternativet til arbeid, men for enkelte kan også finansieringskilder for utdanning eller forsørgelse fra pårørende være relevante utsidealternativer.

I denne utredningen er det særlig relevant å vurdere hva som påvirker reservasjonslønnen og utsidealternativene for eldre og yngre. For eldre kan alderspensjon være et mulig alternativ til arbeidsinntekt. Tidligere studier har vist at mer gunstige pensjonsordninger kan føre til at eldre pensjonerer seg tidligere (se egen omtale i kapittel 3.4). Dersom det relativt sett blir mer attraktivt å pensjonere seg, forventer vi at dette fører til redusert sysselsetting blant eldre. Motsatt vil tiltak som gjør det mindre attraktivt å pensjonere seg, eller mer attraktivt å stå lenger i jobb, kunne gi høyere sysselsetting, slik vi blant annet så i etterkant av pensjonsreformen i 2011 (se nærmere omtale i kapittel 2.2.1).²

For yngre kan reservasjonslønnen i større grad tenkes å avhenge av øvrige trygdeordninger. I teorien vil det være slik at når arbeidsledighetstrygden øker, øker verdien av å ikke jobbe (en får ekstra inntekt for fritid). Da øker også reservasjonslønnen, og en vil kreve et høyere lønnsnivå for å jobbe, noe som gir lavere sysselsetting. I praksis er det også mange andre ting som påvirker sysselsettingen og folks ønske om å jobbe, men generelt kan vi likevel gå ut fra at sjenerøse trygdeordninger svekker de økonomiske insentivene til å arbeide. Videre er det ikke slik at alle kan motta trygd eller sosiale stønader selv om de skulle ønske det. For unge vil også eksempelvis utdanning eller andre former for kompetanseheving være viktige alternativer til arbeid, med mulighet for offentlig finansiering.

Også skattesystemet påvirker hvor attraktivt det er å jobbe, sammenlignet med utsidealternativene. I Norge er det høy skatt på arbeid, som belaster både arbeidstaker og arbeidsgiver. For arbeidstaker er det nettolønnen etter skatt som må være høyere enn

utsidealternativene til arbeid, og bruttolønnen må dermed være enda høyere.

2.1.3 Etterspørselssiden

Etterspørselen etter arbeidskraft påvirkes særlig av lønnsnivået og antallet arbeidstakere arbeidsgiver ønsker å ansette (som igjen avhenger av etterspørselen etter de varer og tjenester arbeidsgiver produserer). I tillegg er marginalproduktiviteten til arbeidskraften ofte sentral, det vil si hvor mye produksjonen øker med den ekstra arbeidskraften.

På samme måte som på tilbudssiden, påvirkes etterspørselen etter arbeidskraft av utsidealternativet. På etterspørselssiden er det imidlertid arbeidsgivers utsidealternativ som er relevant. Arbeidsgivers utsidealternativ påvirkes av en rekke faktorer, eksempelvis virksomhetens lønnsomhet, hvor lett det er å erstatte arbeidskraften med andre innsatsfaktorer som roboter eller maskiner, kostnaden av arbeidskraft (lønn) i forhold til kostnaden av slike alternativer, og skattlegging av virksomhetens bruk av arbeidskraft (arbeidsgiveravgift).

Arbeidskraftens pris relativt til kapital er en bestemmende faktor for hvorvidt arbeidsoppgaver automatiseres eller erstattes med maskiner. I Norge, som har et høyt (minste)lønnsnivå, har man typisk sett at enkle arbeidsoppgaver har blitt automatisert bort raskere enn i land med lavere (minste)lønn. På samme måte vil høy skatt på bruk av arbeidskraft – i Norge kjent som arbeidsgiveravgift – kunne vri arbeidsgiveres etterspørsel mot andre innsatsfaktorer i produksjonen, der det er mulig å substituere bort arbeidskraft.

I omtalen av et såkalt «perfekt arbeidsmarked» i økonomisk teori legges det til grunn at lønnsnivået er fleksibelt og endres umiddelbart ved svingninger i tilbud og etterspørsel. Slik er det imidlertid ikke i praksis. Det er vanskelig å justere lønninger nedover. I tillegg er det norske lønssystemet spesielt i den forstand at lønnsdannelsen i stor grad er sentralisert og samordnet gjennom kollektive forhandlinger, både i offentlig sektor og i store deler av privat sektor. Av den grunn er særlig de nominelle lønningene i Norge rigide, og kan i begrenset grad justeres etter bedriftsøkonomiske hensyn.

Et underskudd på arbeidskraft vil kunne begrense virksomhetenes produktivitet, og dermed den samlede produktiviteten i økonomien. Til tross for at virksomhetene til en viss grad kan kompensere arbeidskraft med teknologi eller maskiner, vil tilbudet av arbeidskraft i stor grad være definerende for virksomhetenes samlede mulighet til å produsere. Den samlede sysselsettingen antas derfor å være mer

² Se for eksempel (Hernæs, et al., 2016).

avhengig av tilbudet enn av etterspørselen etter arbeidskraft. Det kan illustreres ved at etterspørselskurven i Figur 2-1 er flatere enn tilbudskurven. Etterspørselen vil tilpasse seg tilbudet av arbeidskraft, mens tilbudet i mindre grad vil tilpasses etterspørselen. Innen klassisk økonomisk teori forventes det derfor at tilbudet av arbeidskraft skaper sin egen etterspørsel, som reflektert i Says lov (dette beskrives nærmere i kapittel 3.3). En større arbeidsstyrke vil med andre ord skape en større økonomi. Hvis nye grupper kommer inn i arbeidsmarkedet, eller arbeidsstyrken blir større fordi befolkningsstørrelsen øker, forutsettes det på lang sikt at økonomien utvider seg og at de nye arbeidstakerne bidrar til større produksjon. Nye personer i arbeidsstyrken vil derfor på lang sikt forventes å komme i tillegg til, og ikke som erstatning for, de som allerede er sysselsatt.³

2.2 Alderssammensetningen i arbeidsmarkedet

2.2.1 Aldersvis sysselsetting i Norge

De siste årene har yrkesaktiviteten blant eldre i Norge økt. Fra 2009 til 2018 økte antall månedsverk utført av personer over 50 år med 10 prosent (Bjørnstad, 2019). Økningen i yrkesaktivitet blant eldre knyttes særlig til fire forhold: økt levealder og bedre helse blant eldre, økt utdanningsnivå blant eldre, mer positive holdninger til eldre i arbeidslivet, og pensjonsreformen, som trådte i kraft januar 2011.

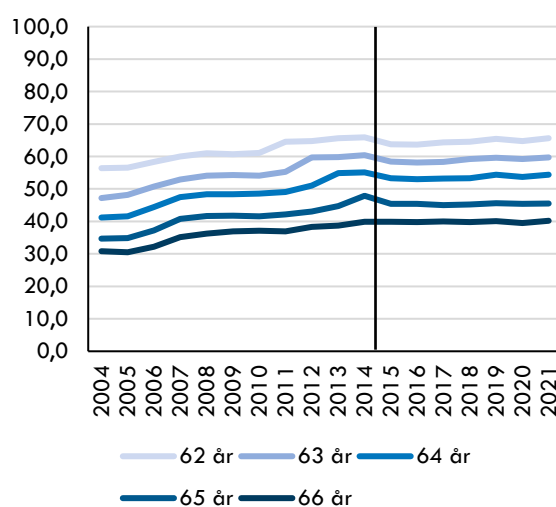
Pensjonsreformen gjorde det mulig å kombinere arbeid og alderspensjon i aldersgruppen 62-66 år. I privat sektor innebar reformen at all avkortning av pensjonsinntekt mot arbeidsinntekt ble fjernet, og ble det innført ny AFP-ordning.⁴ I tillegg ble det innført levealdersjustering og aktuarisk justering av pensjon ved utsatt uttak. Pensjonsreformen gjorde det dermed lettere å kombinere fortsatt arbeid med uttak av pensjon, og sysselsatte i privat sektor med AFP fikk betydelig sterkere økonomiske insentiver til å fortsette i jobb etter de fylte 62 år.

I årene etter pensjonsreformen har yrkesaktiviteten blant eldre økt, spesielt i aldersgruppen 62-66 år (se Figur 2-2). Dette er i tråd med intensjonene bak reformen. Sysselsettingen økte imidlertid i denne aldersgruppen også i årene før pensjonsreformen. Veksten i sysselsettingen blant eldre de senere årene kan dermed ikke alene tilskrives pensjonsreformen. I perioden 2015-2019 fortsatte sysselsettingen å øke

noe i aldersgruppene 62, 63 og 64 år, mens den var stabil i aldersgruppen 65 og 66 år.

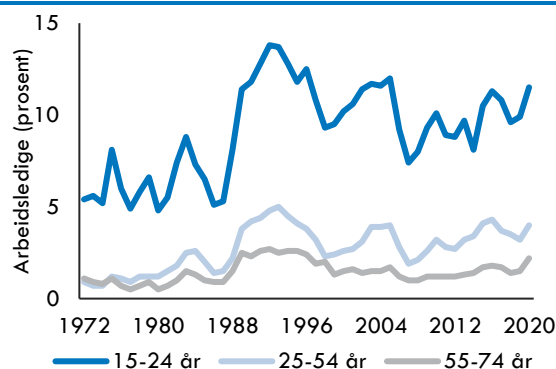
Arbeidsledigheten varierer med økonomiske konjunkturer og over tid. Historisk har også konjunkturerne i ulik grad påvirket etterspørselen etter yngres og eldres arbeidskraft. I perioder med lavkonjunktur er det særlig ledigheten blant yngre arbeidstakere som øker. Ledigheten blant eldre er generelt lavere, og påvirkes i mindre grad av konjunktursvingninger enn ledigheten blant yngre (se Figur 2-3). Imidlertid er arbeidsledigheten blant eldre mer langvarig. Arbeidssøkere over 60 år bruker betydelig lenger tid på å finne nytt arbeid, sammenliknet med yngre aldersgrupper (SSB, 2019).

Figur 2-2: Andel sysselsatte i alderen 62-66 år



Kilde: SSB. Statistikken bygger på andre datakilder fra og med 2015, og tall før og etter 2015 er derfor ikke sammenliknbare.

Figur 2-3: Arbeidsledige, i prosent av arbeidsstyrken, ulike aldersgrupper⁵



Kilde: SSBs statistikktablell 08517 (2021a).

folketrygden, heller enn en tidligpensjonsordning. Den nye AFP-ordningen muliggjorde også fleksibelt uttak fra 62 år.⁵ Arbeidsledige er i denne sammenheng definert som personer uten inntektsgivende arbeid som har forsøkt å

³ På kort sikt kan imidlertid en rask økning i arbeidsstyrken bety økt arbeidsledighet, for eksempel dersom virksomheter er avventende med nyansettelser grunnet en nedgangskonjunktur e.l.

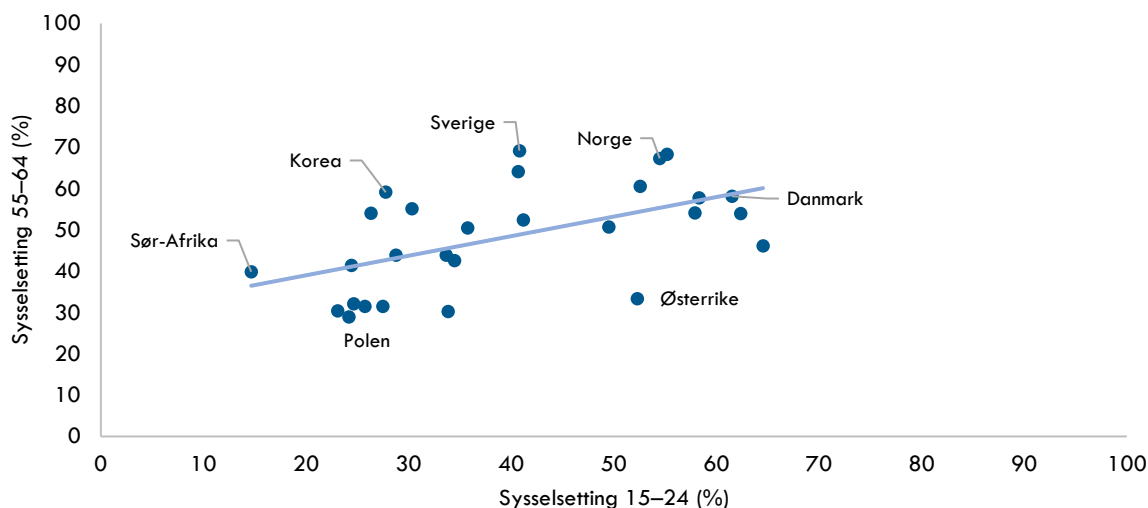
⁴ Ny privat AFP-ordning innebar at AFP ble en livsvarig ordning som utgjorde et tillegg til alderspensjon fra

2.2.2 Korrelasjon mellom yngres og eldres sysselsetting i OECD

Data fra OECD tyder på at det er en positiv sammenheng mellom sysselsettingsnivået for yngre og eldre. Land som har høy sysselsetting blant eldre har også høy sysselsetting blant yngre. I periodene 2001–2010 og 2011–2020 var det i gjennomsnitt positiv korrelasjon mellom yngres og eldres sysselsetting på tvers av land (se Figur 2-4 og Figur 2-5). Korrelasjonskoeffisienten var på 0,55 i perioden

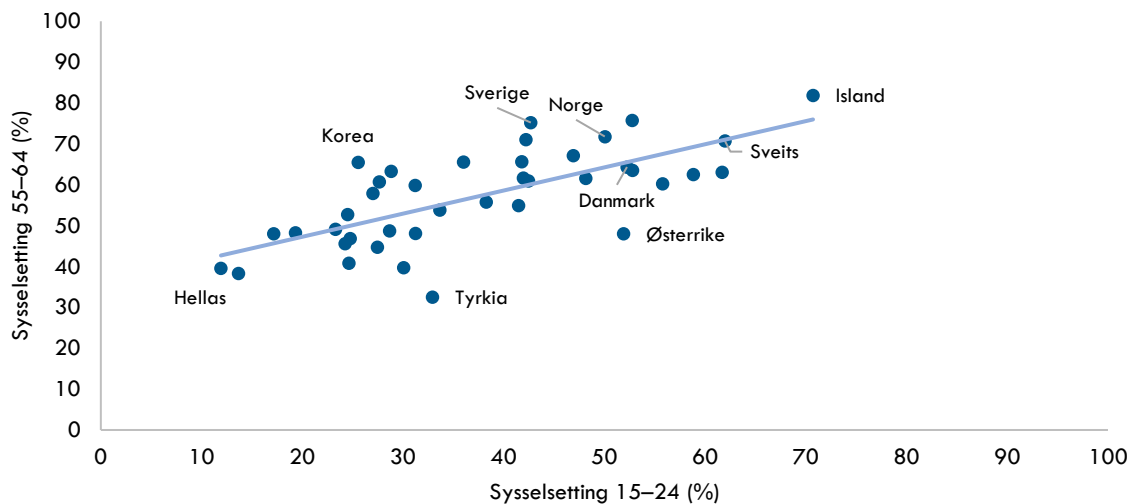
2001–2010, og 0,71 i perioden 2011–2020. En positiv sammenheng betyr ikke nødvendigvis at det er et årsaksforhold mellom yngres og eldres sysselsetting, bare at det på lang sikt typisk er slik at høy sysselsetting blant eldre er assosiert med høy sysselsetting blant yngre. Sammenhengen sier heller ingenting om hva som skjer dersom det blir færre eldre sysselsatte, eller dersom det skjer andre endringer i tilbudet av og etterspørselen etter arbeidskraft.

Figur 2-4: Gjennomsnittlig sysselsetting i OECD-land (2001–2010)



Kilde: OECD Stat Short-Term Labour Market Statistics, analyse av Oslo Economics. Kun land med alle observasjoner i perioden er med.

Figur 2-5: Gjennomsnittlig sysselsetting i OECD-land (2011–2020)



Kilde: OECD Stat Short-Term Labour Market Statistics, analyse av Oslo Economics

skaffe seg inntektsgivende arbeid i løpet av de siste 4 ukene, og som kunne ha påtatt seg arbeid i løpet av ca. 2 uker. Ufrivillig helt permitterte blir også regnet som arbeidsledige etter en sammenhengende varighet på tre

måneder. Denne måten å måle arbeidsledighet på kalles gjerne for AKU-ledighet (ledighet målt gjennom SSBs arbeidskraftundersøkelse).

2.3 Alder, produktivitet, lønn og kompetanse

Arbeidstakere er ikke en homogen gruppe, og både tilbud av og etterspørsel etter arbeidskraft varierer på tvers av grupper. Hvis produktiviteten mellom gruppene er ulik, f.eks. grunnet ulik kompetanse, erfaring eller ferdigheter, vil dette kunne forklare at det er overskudd av arbeidskraft i visse grupper samtidig som det er udekket etterspørsel etter arbeidskraft i andre grupper. Også ulik pris på arbeidskraft, det vil si lønnsnivå, og forholdet mellom lønnsnivå og produktivitetsnivå, vil kunne påvirke den relative etterspørselen etter arbeidskraft mellom ulike grupper.

Det er gjennomført en rekke studier som har undersøkt sammenhengen mellom aldring og produktivitet i arbeidslivet. Resultatene varierer avhengig av bransje, land og tidsepoke, men også av studiens metodiske innfallsvinkel. Litteraturen kan ikke påvise noen entydig sammenheng mellom aldring og produktivitet på jobben (se for eksempel oppsummering av forskning om eldres arbeidsproduktivitet i Oslo Economics (2018)).

Imidlertid vil ofte alder ha sammenheng med lønnsnivå. Eldre har i mange tilfeller høyere lønn enn yngre, fordi lønnsnivået typisk øker gjennom yrkeskarrieren. Samtidig er det ikke nødvendigvis slik at produktiviteten øker i samme takt gjennom hele arbeidslivet. Dersom produktiviteten vokser saktere enn lønnen vil virksomheter kunne få relativt mer arbeidskraft for samme pris dersom de ansetter en

yngre istedenfor en eldre, fordi den yngre typisk har lavere lønn. I en slik situasjon vil det derfor kunne lønne seg fra et bedriftsøkonomisk ståsted å bytte ut mer kostbare eldre med billigere yngre.

Kvalitative studier fra ulike arbeidsplasser i Norge viser at eldre og yngre ofte komplementerer hverandre på arbeidsplassen. Ved at gruppene har ulik kompetanse og ferdigheter fyller de forskjellige behov i virksomhetene, som beskrevet i Oslo Economics (2018).

I mange tilfeller vil derfor ikke en yngre kunne være et fullverdig substitutt til en eldre arbeidstaker. Dette er særlig gjeldende dersom verdien av erfaring og kunnskap, opparbeidet gjennom flere år, er sentral på arbeidsplassen. Eldre arbeidstakere med lang erfaring og kunnskap kan i enkelte tilfeller også være en forutsetning for at yngre arbeidstakere presterer godt på arbeidsplassen. For eksempel fant Börsch-Supan og Weiss (2016) at eldres tilstedeværelse økte de yngres produktivitet, blant annet fordi deres erfaring og kompetanse bidro til å forhindre at det ble gjort store og kostnadskrevende feil. Videre kan det også tenkes at eldre og erfarne arbeidstakere kan bidra til å lette tilgangen på kunnskap for de yngre. I så måte vil eldre kunne ha en annen funksjon på arbeidsplassen enn de yngre, og dermed heller fungere som komplementær arbeidskraft til de yngre.

Det kan altså være noen systematiske forskjeller mellom eldre og yngre arbeidstakere, som tilsier at de to gruppene ikke nødvendigvis vil kunne erstatte hverandre uten kostnader for arbeidstaker.

3. Får vi flere unge i arbeid dersom flere eldre går av?

Økonomisk teori tilsier at den samlede sysselsettingen over tid primært drives av tilbudet av arbeidskraft. Antall jobber styres altså av hvor mange mennesker som ønsker å arbeide. Når flere eldre går ut av arbeidsstyrken, vil det samlede tilbudet av arbeidskraft reduseres, og over noe tid vil også etterspørselen og den samlede sysselsettingen reduseres tilsvarende. Det er lite empirisk forskning på temaet, fordi det er utfordrende å finne gode metoder for å identifisere årsakssammenhenger i praksis. Samlet indikerer den empiriske forskningen at eldre til en viss grad fortrenger yngre i arbeidsmarkedet på kort sikt, men at effekten er begrenset og trolig langt mindre enn 1:1 også på kort sikt. Størrelsen og varigheten på denne effekten vil trolig variere både med institusjoner, demografi og andre land-spesifikke forhold.

3.1 Innledning

I økonomiske nedgangstider, når det er vanskelig å komme inn på arbeidsmarkedet og ledigheten er høy, kan det i enkelte tilfeller virke fornuftig at eldre arbeidstakere går av for å gi plass til yngre. For eldre som har vært i arbeid i mange år, kan man tenke at kostnaden med å gå av noen år tidligere enn planlagt ikke nødvendigvis er så høy. For unge som skal etablere seg i arbeidsmarkedet kan det derimot være svært utfordrende å være arbeidsledig, og det kan ha negative konsekvenser for deres muligheter i arbeidsmarkedet også på sikt. For samfunnet som helhet kan det derfor fremstå som et godt tiltak at de eldre arbeidstakerne «ofrer seg» for de yngre ved å gå av noen år tidligere enn de ellers ville ha gjort. Det er imidlertid flere ting som er problematisk ved et slikt tiltak. For det første er det ikke gitt at det er verre for yngre enn det er for eldre å være ufrivillig utenfor arbeidslivet. For det andre er det heller ikke nødvendigvis riktig at vi får flere unge i arbeid dersom eldre går av. I denne rapporten er det dette siste spørsmålet vi studerer.

I utgangspunktet fremstår det intuitivt og naturlig at når en arbeidstaker slutter i jobben, så vil det gi plass til en ny. Vi kan tenke oss at en eldre arbeidstaker, person A, slutter i en virksomhet for å pensjonere seg noen år før han ellers ville gjort det. Sunn fornuft tilsier

at virksomheten da vil ansette en person B, for å erstatte A, enten i samme stilling eller i en annen stilling dersom en annen ansatt rykker inn i person As gamle stilling og dermed frigjør en annen stilling. Slik kan det være i noen tilfeller, men ikke i alle. Det kan for eksempel være at A hadde en unik kompetanse som virksomheten ikke får tak i, og at virksomheten da heller velger å organisere arbeidet annerledes uten å ansette flere. Eller det kan være at A ikke var spesielt produktiv, så virksomheten ikke har behov for noen erstattinger. Det kan også være at virksomheten bare kan skalere produksjonen sin ned, for eksempel dersom nedgangstidene også treffer virksomhetens omsetning, og at de derfor ikke ansetter flere likevel. Det kan tenkes mange eksempler på situasjoner hvor virksomheten ikke vil ansette noen ny selv om A slutter. Hvorvidt virksomheten erstatter person A med person B kan vi tenke på som den virksomhetsspesifikke og direkte virkningen av at A slutter.

Dersom virksomheten ansetter en ny person, person B, er det likevel ikke sikkert at det reduserer antall arbeidsledige tilsvarende. Det avhenger av virkningene i det samlede arbeidsmarkedet, på tvers av virksomheter, av at A går av. Dette kan vi tenke på som mer indirekte virkninger i den samlede økonomien. For det første er det ikke sikkert at B var arbeidsledig i utgangspunktet. Det kan tenkes at B blir rekruttert fra andre virksomheter, som på sin side ikke nødvendigvis vil erstatte ham gjennom nyansettelser. Dersom B derimot var arbeidsledig i utgangspunktet, er det grunn til å tro at han var av de best kvalifiserte arbeidsledige, og at han alternativt kunne fått andre jobber i andre virksomheter, i hvert fall på noe lengre sikt. Dersom B ikke hadde noen andre alternative arbeidsplasser på dette tidspunktet, ville B kunne gjort noen grep for å øke muligheten for å få jobb. Kanskje kunne han ha søkt andre jobber i andre bransjer, kanskje ved å godta lavere lønn enn han ville fått i «sin egen» bransje. Ved behov kunne han vurdert å omskolere seg til et annet yrke med bedre arbeidsmuligheter, enten gjennom et langvarig utdanningsløp eller mer kortvarige kurs. Eller han kunne flyttet til områder hvor arbeidsmulighetene var bedre. På sikt er det derfor ganske sannsynlig at B ville fått jobb i en annen virksomhet uansett.

Da kan man kanskje tenke at B tok jobben fra person C, som ellers ville ha fått den andre jobben? En slik tankegang hviler på en forutsetning om at arbeidsmarkedet til enhver tid består av en gitt mengde jobber. Når vi ser på arbeidsmarkedet totalt sett, altså hele økonomien med alle sine ulike virksomheter, er det imidlertid ikke slik. Arbeidsmarkedet er dynamisk, og etterspørselen etter

arbeidskraft vil tilpasse seg flere faktorer; både tilbudet av arbeidskraft og andre faktorer, som etterspørselen etter varer og tjenester (økonomiske konjunkturer). Etterspørselen etter varer og tjenester vil igjen avhenge av hvor mange som er i arbeid og som dermed genererer verdiskapning og ressurser som kan brukes til å kjøpe nye varer og tjenester.

Konsekvensen av at person A går av før tiden kan derfor være at ledigheten synker på kort sikt, ved at B som var arbeidsledig kommer i arbeid, men på noe lengre sikt er ledigheten upåvirket hvis B uansett ville funnet annet arbeid. I så fall vil den samlede sysselsettingen falle på sikt, fordi A ikke lenger er i arbeid. Da vil i prinsippet også den samlede verdiskapningen i økonomien falle, som er grunnlaget for å skape ny etterspørsel og nye jobber.

Det er altså en rekke mekanismer som påvirker spørsmålet om ledigheten blant unge reduseres ved at eldre går av tidligere. I dette kapitlet gjennomgår vi den økonomiske forskningen som belyser spørsmålet. I kapittel 3.2 oppsummeres teori som omhandler virkninger innad i virksomheter, og i kapittel 3.3 oppsummeres teori som omhandler virkninger i økonomien som helhet. I kapittel 3.4 gjennomgår vi en rekke empiriske studier om det konkrete spørsmålet fra ulike land i Europa.

3.2 Den virksomhetsspesifikke beslutningen

Dersom en eldre arbeidstaker, person A, i en gitt virksomhet slutter tidligere enn planlagt, hva avgjør om virksomheten vil ansette en ny og yngre person B eller ikke? Ifølge etablert økonomisk teori vil det for det første avhenge av om yngre og eldre arbeidstakere er gode substitutter, altså om de har like egenskaper som arbeidstakere som gjør at de lett kan erstatte hverandres arbeidsinnsats. For det andre vil det avhenge av skalerbarheten i virksomhetens produksjon.

Dette kan vises i en økonomisk teoretisk modell presentert av Boeri og van Ours (2021), basert på modellen presentert i Boeri et al. (2021).⁶ Modellen gjelder forhold på kort sikt og er nærmere beskrevet i Vedlegg A. I det følgende forklarer vi sammenhengene som modellen illustrerer.

I denne modellen ser vi på en gitt og representativ bedrift som produserer varer, hvor produksjonen avhenger både av arbeidskraft og kapital. Kapital kan for eksempel være investeringer i maskiner. Både arbeidskraft og flere maskiner bidrar isolert sett til økt produksjon, og de to innsatsfaktorene kan til en viss grad erstatte hverandre. På kort sikt kan vi anta at

kapitalen er gitt, slik at bedriften verken kan investere i nye maskiner eller selge eksisterende maskiner. Vi kan også anta at lønnsnivået er gitt, fordi bedriften opererer i et større arbeidsmarked som definerer gjeldende lønnsnivå. Begge disse forutsetningene er konsistente med og påvirker innsikten som trekkes fra Boeri og van Ours (2021) sin modell.

Bedriften er primært opptatt av å få best mulig økonomisk lønnsomhet. Vi kan derfor anta at bedriften har tilpasset forholdet mellom antall ansatte og maskinparken, basert på kostnaden av arbeidskraft og kostnaden av maskiner, slik at lønnsomheten er maksimert for det gitte nivået av kapital og lønninger.

Hvordan påvirkes denne virksomhetens ansettelse av unge hvis de eldre i bedriften jobber lenger? Dette vil for det første avhenge av skalautbytte i produksjonen. Begrensningene i muligheten til å foreta kapitalinvesteringer, med andre ord at kapital er holdt fast på kort sikt, kan gjøre at bedriften vil ansette færre unge enn det som ville ha vært tilfellet om de eldre pensjonerte seg tidligere. Dette omtales i den teoretiske modellen som avtakende skalautbytte av arbeidskraft, det vil si at produksjonen ikke kan justeres opp eller ned direkte proporsjonalt med antall ansatte, ettersom produksjonen også avhenger av maskiner. På kort sikt forventes det altså en isolert effekt som kan gjøre at eldre i arbeidsmarkedet kan fortrenge yngre dersom bedriften har avtakende skalautbytte på arbeidskraft.

I motsetning til avtakende skalautbytte kan vi tenke oss en situasjon med konstant skalautbytte, hvor bedriften kan skalere produksjonen uten å tape lønnsomhet. I en slik situasjon vil bedriften likevel kunne ansette person B selv om person A blir værende. Alt annet likt forventes altså ingen fortrenningseffekt dersom en har konstant skalautbytte.

I tillegg til skalerbarheten avhenger virksomhetens beslutning av substituerbarheten mellom A og B, altså i hvilken grad B har de samme produksjonsegenskapene som arbeidstaker A. Også i situasjonen med avtakende skalautbytte kan det tenkes at bedriften ikke vil ansette B dersom B har dårligere produksjonsegenskaper enn A.

En mulig årsak til at en person utenfor virksomheten ikke nødvendigvis er en god erstatning for en eksisterende ansatt er at det i mange virksomheter kreves kompetanse som er spesifikk for en virksomhet. Ansatte i en virksomhet kan ha tilegnet seg visse ferdigheter og kompetanseområder som kan knyttes til arbeidsoppgavene på den spesifikke arbeidsplassen. Dette gjør at arbeidssøkende utenfor virksomheten ikke nødvendigvis er perfekte substitutter for egne ansatte. Også empiriske studier har påvist at

⁶ Se s. 278–281 i Boeri og van Ours (2021).

virksomhetsspesifikk humankapital reduserer substituerbarheten mellom eldre og yngre arbeidstakere (Jäger & Heining, 2020).

Virkningene av virksomhetsspesifikk humankapital på substituerbarheten mellom henholdsvis ansatte og personer utenfor virksomheten, er kjent innen økonomisk teori. For eksempel har Stole og Zweibel (1996a) utviklet en teoretisk modell for forhandlinger innad i en virksomhet, som reflekterer den imperfekte substituerbarheten mellom eksisterende ansatte og eksterne i arbeidsmarkedet. Stole og Zweibel (1996b) anvender denne modellen og viser betydningen av virksomhetsspesifikk humankapital når nye personer skal ansettes som følge av at enkelte slutter.

Teoretisk vil det altså være slik at hvorvidt eldre fortrenger yngre på kort sikt avhenger både av i hvilken grad den gitte virksomheten har avtakende avkastning på arbeidskraft og i hvilken grad de relevante arbeidssøkerne er substituerbare med de opprinnelig ansatte. Virksomhetens beslutning om å ansette person B eller ikke, vil i første omgang avhenge av den relative styrken av disse effektene. Graden av avtakende skalaavkastning ved arbeidskraft, vil være virksomhetsspesifikk og gjelde for etterspørselen for all arbeidskraft, ikke bare yngre/eldre. Sterkt avtakende skalaavkastning vil generelt gjøre bedriften mindre tilbøyelig til å foreta ansettelser. Substituerbarheten mellom arbeidstakere vil også være virksomhetsspesifikk, da noen virksomheter har behov for langt mer spesialisert kompetanse enn andre.

3.3 Dynamiske virkninger i økonomien

Til nå har vi kun beskrevet virkninger på kort sikt, innad i en gitt virksomhet. Arbeidsmarkedet består imidlertid av en mengde arbeidstakere og arbeidsgivere, som påvirker hverandre gjensidig. I det samlede arbeidsmarkedet er det i enda mindre grad slik at virksomhetene samlet sett etterspør et fast antall arbeidstakere. Her drøfter vi slike virkninger på samfunnsnivå.

Modellen av en produksjonsbedrift som vi har brukt som et eksempel over, er selvfølgelig forenklet. I den virkelige økonomien har vi et mangfold av ulike virksomheter, med ulike rammebetingelser. Prinsippene om betydningen av skaleringsmuligheter i produksjonen og substitusjonsmuligheter mellom ulike arbeidstakere, er likevel universelle og vil være

underliggende drivere for virksomhetenes beslutninger om ansettelser.

Når vi ser på virksomhetenes beslutning på noe lenger sikt, er de mer fleksible til å tilpasse seg endret tilbudside i markedet uten å nødvendigvis måtte ha en fast mengde ansatte. I modellen er forutsetningene om konstant lønnsnivå og konstant mengde kapital avgjørende for at virksomheten også vil kunne ha behov for en fast mengde ansatte. Særlig forutsetningen om en konstant mengde kapital er viktig. Dersom virksomheten kan tilpasse kapitalinnsatsen, i vårt eksempel altså maskinparken, er den også mer fleksibel til å skalere antall ansatte opp eller ned. På lang sikt er det grunn til å anta at virksomheten i større grad kan tilpasse kapitalinnsatsen slik den ønsker. Altså hvis de mister mange ansatte, kan de på lang sikt selge unna maskiner, og dermed taper de i mindre grad lønnsomhet ved å ikke ansette nye. På lang sikt kan vi generelt anta at virksomheten har større fleksibilitet til å tilpasse seg på andre måter, og at den dermed er mindre avhengig av å erstatte en gitt arbeidstaker som slutter.

Økonomien som helhet tilsvarende summen av en mengde virksomheter, som vi kan anta har samme fleksibilitet til å skalere produksjonen på lang sikt som virksomheten i den forenklede modellen. Også for økonomien som helhet vil dermed produksjonen på lang sikt kunne tilpasses etter den tilgjengelige arbeidskraften. Denne mekanismen tilsier at et større arbeidstillbud også skaper økt etterspørsel etter arbeidskraft, fordi tilbudet i seg selv driver etterspørselen. Et økt tilbud av arbeidskraft skaper med andre ord en større økonomi.

Ideen om at etterspørselen etter arbeidskraft på lang sikt i hovedsak drives av tilbudet av arbeidskraft, ble påpekt allerede på 1800-tallet av Say, og er også omtalt som SAYS lov (Say, 1821). Dette resultatet avhenger av en generell antakelse om at det i økonomien er konstant skalautbytte på lang sikt, i motsetning til antakelsen om avtakende skalautbytte på kort sikt.⁷ Forutsetningen om konstant skalautbytte innebærer at økonomien ekspanderer i samme takt som økningen i innsatsfaktorer. Det er basert på at økonomien kan tilpasse seg på lang sikt, men bare innenfor rammene av de tilgjengelige ressursene, som i denne sammenheng er arbeidskraften og kapitalen. Konstant skalautbytte på lang sikt er en sentral antakelse i tradisjonell økonomisk teori, som er lagt til grunn i en lang rekke grunnleggende økonomiske modeller, fra tidlige bidrag som Adam Smiths teorier

⁷ Som påpekt av Keynes (1936) påvirkes sysselsettingen på kort sikt også av etterspørselen: Etterspørselen etter arbeidskraft blir bestemt av etterspørselen etter konsum- og

investeringsvarer, og summen av disse etterspørselskomponentene bestemmer dermed sysselsettingen, se f.eks. Sandmo (2006).

til Solow-modellen og til nyere bidrag til økonomifaget (Hicks, 1989; Solow, 1956).

Formulert på en annen måte antas det at etterspørselen etter arbeidskraft ikke ligger fast. Dette kan illustreres ved at flere eldre i jobb vil, gjennom økt produksjon, skape større inntekter og lønn og følgelig konsumere mer og bli absorbert i økonomien. Det er derfor i utgangspunktet ingen økonomiske grunner til å sette eldre og yngre opp mot hverandre i arbeidsmarkedet, og en kan ikke forvente noen fortrenning av yngre ved at eldre er i jobb, fordi det grunnleggende vil være rom for begge grupper.

3.3.1 Konsekvenser av et endret arbeidstilbud

Argumentet om at det skulle finnes en fast mengde arbeidskraft som etterspørres av bedrifter, er kjent som «the lump of labor fallacy». Argumentet innebærer at antall jobber eller total arbeidsmengde i en økonomi skulle være konstant, og er blant annet også brukt som et argument for å redusere normert arbeidstid, som tiltak for å få flere i arbeid («6-timers dagen»). Det er flere studier som har undersøkt effekten av redusert normert arbeidstid, som viser at dette i sum reduserer samlet antall arbeidstimer i økonomien. Crépon og Kramarz (2002) finner at reduksjonen i arbeidsuken i Frankrike fra 40 til 39 timer, som ble innført i 1982, økte gjennomsnittslønnen per time og ga en nedgang i total sysselsetting. Estevão og Sá (2008) finner at innføringen av 35 timers arbeidsuke i samme land i 1998 (en reform som hadde et uttrykt mål om å skape høyere sysselsetting) også ga en samlet reduksjon i sysselsetting. Forskning foretatt av Lee et al. (2012) i Japan og Korea, der den alminnelige arbeidstiden ble redusert rundt 1990 og tidlig på 2000-tallet, viser at selv om endringen i gjennomsnitt ga arbeidstakere mer fritid, resulterte dette ikke i økt sysselsetting.

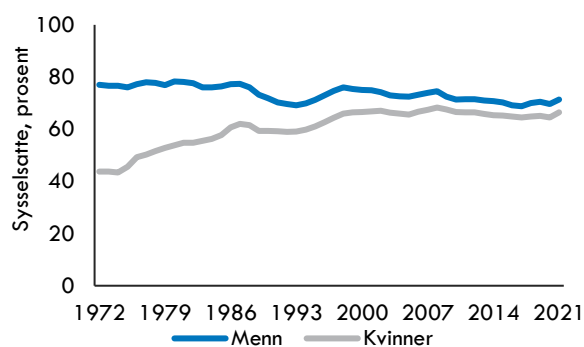
Motsatt kan vi også studere konsekvensene av økt arbeidskrafttilbud når nye grupper har kommet inn i arbeidslivet, som kvinner og innvandrere (Forslund, 2015). I Norge har antall sysselsatte økt i takt med at det har kommet flere kvinner til i arbeidslivet, og den økte arbeidsdeltakelsen blant kvinner har dermed ikke ført til tilsvarende reduksjon i arbeidsdeltakelse blant menn (OECD, 2021).

Fra 1970-tallet til slutten av 1980-tallet økte andelen sysselsatte kvinner dramatisk i Norge, og i perioden 1972–1987 steg sysselsettingen blant norske kvinner fra om lag 44 prosent til 62 prosent (se Figur 3-1). I denne perioden var sysselsettingen blant menn relativt stabil. Til tross for den kraftige ekspansjonen i arbeidsstyrkens størrelse (som andel av befolkningen) ble ikke sysselsettingen blant menn redusert. Antallet arbeidsplasser ser med andre ord ut til å ha tilpasset seg det økte tilbudet av arbeidskraft. I de påfølgende

årene, fra slutten av 1980-tallet og til i dag, har sysselsettingen blant menn sunket noe, mens sysselsettingen blant kvinner har økt noe. Det er imidlertid ikke grunn til å tro at den reduserte sysselsettingsandelen blant menn er drevet av økt konkurranse fra kvinnelige arbeidstakere.

Kvinnens inntog i arbeidsmarkedet har ført til en betydelig større arbeidsstokk også i andre land. OECD (2018) finner også at økningen i sysselsetting blant kvinner i Norden de siste 40-50 årene står for 10-20 prosent av veksten i BNP i perioden. I USA økte antall kvinner i arbeidsstokken med nesten 48 millioner mellom 1960 og 2007, og kvinner gikk fra å utgjøre om lag 34 prosent til 46 prosent av arbeidsstokken. I samme periode var sysselsettingen blant menn lite endret, og det er ingen sammenheng mellom kvinnens inntog i arbeidslivet og menns arbeidsledighet (Gruber & Wise, 2010).

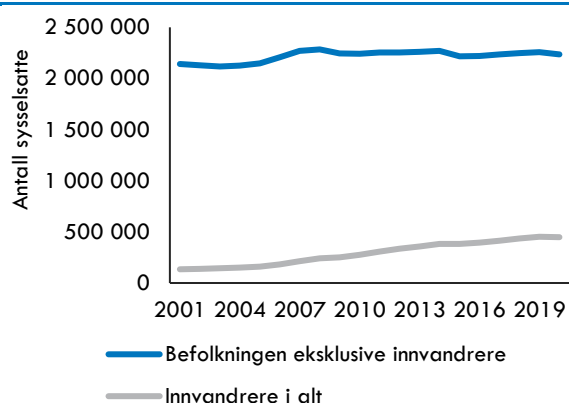
Figur 3-1: Andel sysselsatte i befolkningen i Norge fordelt på kjønn, 1956-2020



Kilde: SSBs statistikktabell 05111 (2022).

Også innvandring har over tid bidratt til å øke tilbudet av arbeidskraft i Norge. Figur 3-2 viser utviklingen i antall sysselsatte innvandrere og antall sysselsatte i den øvrige befolkningen i Norge i perioden 2001-2020. Antall sysselsatte innvandrere har økt fra om lag 134 000 i 2001 til 447 000 i 2020. I samme periode økte antallet sysselsatte i den øvrige befolkningen med over 100 000 personer. Det er altså ikke slik at innvandrerne har tatt jobbene fra den opprinnelige befolkningen; sysselsettingen har tvert imot økt i begge gruppene i takt med befolkningsveksten. Antall arbeidsplasser må følgelig også i denne sammenheng ha tilpasset seg det økte tilfanget av arbeidstakere. I studier av innvandreres innvirkning på arbeidsmarkedene, ser det heller ut til at innvandrere bidrar til bedre balanse i fordelingen av ledige jobber og ledige personer mellom geografiske arbeidsmarkeder i Norge (Kolsrud, et al., 2016).

Figur 3-2: Antall sysselsatte, innvandrere og den øvrige befolkningen, 2001-2020



Kilde: SSBs statistikk tabell 09837 (2021b). Innvandrere er her definert som personer født i utlandet av to utenlandsfødte foreldre, og som har innvandret til Norge.

Oppsummert tyder de historiske erfaringene på at økt sysselsetting som følge av at nye grupper trer inn i arbeidsmarkedet ikke har ført til at øvrige arbeidstakere fortrenses. Dersom disse erfaringene også er representative i en kontekst der en skal vurdere hva som kan forventes hvis flere eldre blir værende i jobb, er det lite som tyder på at flere eldre sysselsatte vil kunne gi en betydelig reduksjon i sysselsettingen blant yngre på lang sikt.

3.4 Empiriske studier

Økonomisk teori tilsier altså at det å redusere sysselsettingen blant eldre ikke vil påvirke sysselsettingen blant yngre på lang sikt, men at det likevel kan gjøre det i visse situasjoner på kort sikt. Hvorvidt og i hvilken grad det har skjedd i praksis kan belyses nærmere ved hjelp av empiriske data fra spesifikke land og kontekster.

Sammenhengen mellom Eldres og yngres sysselsetting og arbeidsmarkedsdeltakelse er undersøkt i en rekke ulike studier og i mange land. I Norge er spørsmålet studert i begrenset grad, og det er derfor hensiktsmessig å se til forskning fra andre europeiske land.

I dette delkapittelet oppsummerer vi funn fra empirisk forskning fra følgende ni land:

- Italia
- Danmark
- Sverige
- Tyskland
- Belgia
- Frankrike
- Portugal
- Storbritannia

- Norge

De empiriske studiene beskrevet i det følgende undersøker kun kortsiktige virkninger.

3.4.1 Italia: Studier tyder på at eldre som har blitt værende lenger i jobb i begrenset grad har påvirket sysselsettingen blant unge

I desember 2011 ble en større pensjonsreform besluttet gjennomført i Italia. Reformen, som trådte i kraft allerede i januar 2012, økte pensjonsalderen for de fleste arbeidstakere, og for enkelte med opptil seks år. Denne økningen ga gode muligheter til å studere effekten på ansettelser av yngre som følge av at eldre blir lenger i arbeidslivet.

Boeri et al. (2021) studerer endringer som følge av den italienske pensjonsreformen i 2011 ved hjelp av et datasett der man kan identifisere hvor mange av de ansatte i hver enkelt bedrift som fikk økt pensjonsalder og hvor mange år lenger de måtte stå i jobb. Boeri et al. finner at det i gjennomsnitt er slik at for hver femte eldre (over 55 år) som blir værende lenger i jobb, er det én ung (under 30 år) som holdes utenfor. Hvis vi antar at effekten også vil være den samme dersom reformen i stedet fikk de eldre til å gå av tidligere, tilsier det at fem eldre må gå av for å gi plass til én ung arbeidstaker. Effekten er noe større for ansettelser av middelaldrende personer, hvor studien finner at for hver tredje eldre som blir værende lenger i jobb, holdes to middelaldrende personer utenfor. For å gi plass til én ekstra middelaldrende arbeidstaker, må altså halvannen eldre arbeidstaker gå av, i snitt. Vi kan tolke dette som at middelaldrende og eldre personer i større grad er substitutter i arbeidsmarkedet enn det unge og eldre personer er.

Ved å analysere samme pensjonsreform, men ved bruk av en litt ulik metodisk tilnærming, finner Bertoni og Brunello (2017) en lignende effekt. De finner at virksomheter som følge av den økte pensjonsalderen fikk en noe lavere tilbøyelighet til å ansette unge. Imidlertid tyder funnene i studien på at effekten har en relativt begrenset styrke, og at 1000 ekstra eldre (50-70 år) i arbeidsmarkedet fører til 189 færre ansettelser av unge (16-34 år). Effekten har dermed tilsvarende størrelse som effekten funnet i Boeri et al. (2021), med et bytteforhold mellom eldre og yngre arbeidstakere på 5:1.

Også Bovini og Paradisi (2019) studerer den italienske pensjonsreformen på mikronivå, og undersøker hvilke effekter den hadde på hver enkelt virksomhet i privat sektor i perioden 2012-2015. Dette for å belyse hva som skjer med virksomheters etterspørsel etter arbeidskraft når eldre ansatte jobber lenger enn forventet. Bovini og Paradisi (2019) finner at antall nyansettelser reduseres noe som følge

av at eldre står lenger i jobb, og resultatene indikerer at eldre dels fortrenger yngre i arbeidsmarkedet da effekten på nyansettelser er noe større for yngre arbeidstakere enn for middelaldrende. De fant at det i gjennomsnitt ble ansatt totalt 0,35 færre arbeidstakere i året som følge av at én eldre ansatt står lenger i jobb. Av disse ansettes det 0,20 færre unge per eldre som står lenger i jobb og 0,15 færre middelaldrende (35-55 år). Reduksjonen i ansettelser av unge tilsvarer en nedgang på 8,4 prosent. Bovini og Paradisi finner altså en effekt på ansettelser av unge som tilsvarer effekten funnet i de to andre studiene (et bytteforhold mellom eldre og yngre på 5:1), mens de finner en noe mindre effekt på ansettelser av middelaldrende sammenlignet med Boeri et al. (2021). Videre finner Bovini og Paradisi at effekten på oppsigelser og nyansettelser i stor grad er konsentrert om arbeidstakere som har samme kvalifikasjoner som de eldre som blir stående lenger i jobb, noe som tyder på at styrken av effekten avhenger av både stillingstype og bransje.

3.4.2 Danmark: Etterlønn på 1970-tallet ga redusert arbeidsdeltakelse blant eldre, men lite som tyder på at dette ga økt sysselsetting blant yngre

Et relevant eksempel på en reform som kan belyse virkningen av Eldres sysselsetting på ansettelser av unge, er innføringen av en tidligpensjonsordning («etterlønn») i Danmark, for personer mellom 60 og 66 år i 1979.⁸ Intensjonen med å muliggjøre tidligere pensjonering var å få flere unge inn i arbeid.

Bingley et al. (2010) studerer denne ordningen, og finner at sysselsettingen blant menn i alderen 60-64 år ble redusert allerede samme år som reformen trådte i kraft, fra om lag 80 til 60 prosent. Videre finner de at den endrede pensjoneringsadferden ikke så ut til å ha ført til økt sysselsetting blant yngre (20-24 år). Resultatene indikerer ikke at eldre fortrenger yngre i arbeidsmarkedet, men antyder at eldre og yngre arbeidstakere er komplementære da sysselsettingen blant yngre ser ut til å svinge i takt med sysselsettingen blant eldre.⁹ Studien er imidlertid foretatt med variabler på makronivå, noe som reduserer mulighetene for å trekke slutninger om årsak-virkningsforhold.

3.4.3 Sverige: Begrenset effekt av tiltak innført for å få flere unge i jobb ved tidligere pensjonering

I Sverige har argumentet om at eldre fortrenger yngre i arbeidsmarkedet hovedsakelig blitt trukket frem på to tidspunkt: på 1930-tallet og på 1990-tallet (Palme & Svensson, 2010). Felles for disse tidspunktene er

dårlige økonomiske tider og høy arbeidsledighet, spesielt blant unge.

I en studie av det svenske arbeidsmarkedet i perioden 1963-2006, finner Palme og Svensson (2010) ingen samvariasjon mellom Eldres (55-64 år) arbeidsmarkedsdeltakelse og arbeidsledighet blant unge (16-24 år). Videre finner de ikke noe empirisk belegg for at eldre fortrenger yngre i arbeidsmarkedet. De fleste av Palme og Svenssons empiriske resultater indikerer at det heller er en positiv sammenheng mellom sysselsettingen blant eldre og yngre.

3.4.4 Tyskland: Umiddelbar reduksjon i arbeidsdeltakelse blant eldre på 1970-tallet ble ikke etterfulgt av økt deltakelse blant unge

I Tyskland ble det gjennomført en endring i pensjonssystemet i 1972 som muliggjorde fleksibel pensjonering, og som innebar en reduksjon i normal pensjonsalder med om lag to år (fra 65 til 63 år for menn). Tyskland befant seg på dette tidspunktet i en periode med mangel på arbeidskraft og lav arbeidsledighet, også blant unge (Börsch-Supan & Schnabel, 2010).

I en studie av reformen finner Börsch-Supan og Schnabel (1998) at denne ble etterfulgt av en umiddelbar reduksjon i arbeidsmarkedsdeltakelsen blant personer i alderen 63-65 år. I løpet av de neste årene så man også at arbeidsmarkedsdeltakelsen blant menn i aldersgruppen 55-64 år ble redusert med 7 prosentpoeng.¹⁰ Reduksjonen i arbeidsmarkedsdeltakelsen blant eldre ble imidlertid ikke etterfulgt av en økning i arbeidsmarkedsdeltakelsen blant unge (15-24 år). Det var heller det motsatte som ble observert, da reduksjonen i de Eldres arbeidsmarkedsdeltakelse ble fulgt av en reduksjon i yngres arbeidsmarkedsdeltakelse.

Ved å studere data fra årene 1960 til 2006, finner Börsch-Supan og Schnabel (2010) at effekten av Eldres (55 år og eldre) arbeidsmarkedsdeltakelse på yngres (15-24 år) arbeidsledighet enten er signifikant negativ eller ikke signifikant. De finner også at det samme gjelder forholdet mellom Eldres arbeidsmarkedsdeltakelse og arbeidsledigheten til personer i aldersgruppen 25-54 år. Dette betyr at en økning i Eldres arbeidsdeltakelse gir redusert arbeidsledighet for yngre, eller at det ikke er noen sammenheng mellom disse størrelsene. Disse resultatene er ifølge forfatterne hverken relatert til konjunkturer eller andre eksterne faktorer. I studien fokuseres det særlig på tidsperioder etter reformer som ikke er drevet av bekymringer om arbeidsmarkedet, som kan gjøre at

⁸ Vedtatt 10. november 1978: <https://danmarkshistorien.dk/leksikon-og-kilder/vis/materiale/etterloen-1978/>

⁹ Imidlertid bør det påpekes at positiv samvariasjon mellom sysselsettingen for yngre og eldre ikke trenger å indikere komplementaritet, men heller kan forklares med at begge

drives av bakenforliggende forhold (f.eks. produktiviteten i økonomien) og med andre ord at sammenhengen er spuris.

¹⁰ Kvinner ble ikke påvirket av reformen, og det ble derfor heller ikke observert noen tilsvarende endring i pensjonsadferd for kvinner.

en delvis kan unngå endogenitetsutfordringer. Likevel, i likhet med Bingley et al. (2010), er studien foretatt med variabler på makronivå, noe som reduserer mulighetene for å trekke slutninger om årsak-virkningsforhold.

3.4.5 Belgia: Ingen klar sammenheng mellom eldres og yngres arbeidsmarkedsdeltakelse

Belgia har over lang tid hatt lav pensjonsalder. Gjennomsnittlig alder for pensjonering lå i 2001 på 57,9 år. Siden den tid har ordninger for tidligpensjon blitt strammet inn, og gjennomsnittlig pensjonsalder har siden 2009 vært 65 år. En tidligere mye brukt begrunnelse for lav pensjonsalder i Belgia var at dette bidro til å frigjøre arbeidsplasser til unge.

Jousten et al. (2010) studerer forholdet mellom eldre og yngre arbeidstakere i privat sektor i Belgia i perioden 1983-2004. De finner ingen klar, positiv sammenheng mellom lavere arbeidsmarkedsdeltakelse blant eldre (55-64 år) og sysselsetting blant unge (20-24 år). Funnet forklares blant annet med at unges arbeidsledighet i Belgia er lite sensitiv for fluktuasjoner i etterspørsel etter arbeidskraft. Ifølge studien er arbeidsledigheten blant unge i større grad påvirket av strukturelle forhold som utdanning, arbeidsledighetstrygd og lønnsvilkår. Forfatterne konkluderer at «lump of labour» ikke er gjeldende i Belgia, i hvert fall ikke i privat sektor som studien er avgrenset til.

3.4.6 Frankrike: Empirisk studie tyder på at eldre ikke fortrenger yngre

Ben Salem et al. (2010) studerer forholdet mellom arbeidsmarkedsdeltakelsen til eldre (55-65 år) og yngre (20-24 år) i Frankrike i perioden 1968-2005 på makronivå. De finner at høyere arbeidsmarkedsdeltakelse blant eldre er korrelert med høyere sysselsetting blant yngre, og at høy sysselsetting blant eldre derfor bør være godt nytt for yngre. De finner at den positive korrelasjonen vedvarer også når en kontrollerer for en rekke ulike variabler, herunder også endrede pensjonsordninger, konjunkturer o.l. De finner videre ingen bevis for at redusert arbeidsmarkedsdeltakelse blant eldre bidrar til økt sysselsetting blant yngre.

3.4.7 Portugal: Senere pensjonering for kvinner ga reduksjon i nyansettelser av unge

I Portugal ble pensjonsalderen for kvinner hevet i 1993, fra 62 til 65 år.¹¹ Hevingen skjedde gradvis, og pensjonsalderen økte med seks måneder hvert år fra 1994 og frem til den i 1999 ble 65 år. Martins et al. (2009) undersøkte effekten av den økte pensjonsalderen på arbeidsmarkedsdeltakelsen blant eldre kvinner og på ansettelser av unge på mikronivå.

¹¹ Menn hadde allerede pensjonsalder 65 år, og denne forble uendret.

Resultatene fra studien indikerer at hver eldre kvinne som står lenger i jobb, gir tilsvarende reduksjon i nyansettelser. Den negative effekten på nyansettelser er størst for unge, og spesielt for unge kvinner. Størrelsen på effekten som er funnet i denne studien er relativt stor i forhold til funn i andre studier. Det er usikkert om det kan tilskrives land-spesifikke forhold, eller studiens innretning.

3.4.8 Storbritannia: Reform reduserte sysselsettingen blant eldre, men hadde ikke positiv effekt på sysselsetting blant unge

Banks et al. (2010) undersøker, ved hjelp av data fra 1968 til 2005, hvorvidt eldre arbeidstakere fortrenger yngre i Storbritannia, og finner ingen tegn til at dette skulle være tilfelle. I Storbritannia har pensjonsreformer i stor grad, ifølge Banks et al. (2010), blitt drevet av forhold knyttet til statsfinanser, og ikke med mål å få unge i jobb. Imidlertid peker forfatterne på ett unntak, en ordning kalt «The Job Release Scheme».

Ordningen ble innført i 1977 og hadde som formål å redusere arbeidsledighet gjennom å få eldre til å gå av med tidligpensjon. Ordningen gikk ut på at den eldre gikk av med tidligpensjon mot en godtgjørelse, på det vilkår at arbeidsgiver ansatte en registrert arbeidsledig. I utgangspunktet omfattet ordningen kun arbeidstakere som hadde ett år igjen til pensjonsalder (kvinner på 59 år og menn på 64 år) i utvalgte geografiske områder med høy arbeidsledighet. Ordningen ble imidlertid endret flere ganger i løpet av perioden den gjaldt (1977-1988). I april 1977 ble ordningen gjort nasjonal, og senere ble den utvidet til også å omfatte menn i aldersgruppen 62-63 år, mens i 1982-1984 ble alle menn og kvinner med tre år eller mindre til pensjonsalder omfattet av ordningen.

I en undersøkelse av effektene av reformen på makronivå, finner Banks et al. (2010) indikasjoner på at reformen reduserte eldres sysselsetting, men ingen tegn til at den økte sysselsettingen blant yngre. I hele perioden finner Banks et al. en positiv korrelasjon mellom yngres og eldres sysselsetting, også når man kontrollerer for konjunkturer.

3.4.9 Norge: Studie tyder på at tidligere pensjonering etter AFP-ordningen ga rom for sysselsetting av yngre

Vestad (2013b) har studert effekten av tidligere pensjonering i Norge, grunnet utvidelser i AFP-ordningen, på sysselsetting blant unge. Den opprinnelige AFP-ordningen (avtalefestet pensjon) var en førtidspensjonsordning som utbetalte pensjon til eldre arbeidstakere som gikk av mellom 62 og 67 år,

og som dermed gjorde det gunstigere å tre ut av arbeidslivet før 67 år, heller enn etter. Ikke alle virksomheter tilbød AFP til sine ansatte, noe som gjorde det mulig å sammenlikne pensjoneringsadferden til ansatte i virksomheter med og uten AFP. Tidligere studier har vist at AFP-ordningen har ført til tidligere pensjonering. Et konservativt estimat tyder på at minst 50 prosent av pensjonistene i AFP ville ha blitt værende i jobb uten innføring av ordningen, i privat sektor (Bratberg, et al., 2004). Trolig ville minst én av tre som gikk av med tidligpensjon gjennom AFP, fremdeles ha jobbet ved 66,5 år, dersom ordningen ikke var tilgjengelig (Vestad, 2013a).

Vestad (2013b) finner i en separat analyse, foretatt på kort sikt og på mikronivå, tegn til at tidligere pensjonering gjennom AFP også har gitt rom for økt sysselsetting av unge. Resultatene indikerer at hver pensjonist som har gått av tidligere enn ellers grunnet AFP, har bidratt til ansettelse av én ekstra ung arbeidstaker (18-29 år). Resultatene er sterkere for unge med høy utdanning. Disse funnene indikerer altså at effekten av Eldres avgang er en tilsvarende økning i sysselsettingen blant yngre, på kort sikt. Denne 1:1-effekten er sterk, i forhold til funn fra andre land, som vist over. Resultatene bør imidlertid tolkes med varsomhet, da de ikke er robuste for endringer i tidsperioden og alternative strategier for å justere for demografiske forhold.

3.4.10 Internasjonale studier på makronivå: Eldres arbeidsmarkedsdeltakelse gir lav eller ingen fortrenning av yngre

Gruber og Wise (2010) beskriver flere studier av sammenhengen mellom eldre og yngres arbeidsmarkedsdeltakelse, gjennomført av flere ulike forskere i flere ulike land.¹² Resultater fra Gruber og Wise (2010), hvorav flere er nevnt i kapitlet over, indikerer at Eldres arbeidsmarkedsdeltakelse gir lav eller ingen fortrenning av yngre på makronivå. Eichhorst et al. (2014) undersøker substituerbarheten mellom eldre og yngre i regionale arbeidsmarkeder i 2009 i en rekke EU-land, i tillegg til Norge. De analyserer korrelasjonen mellom Eldres (55-64 år) avgang fra arbeidsstyrken og arbeidsledighet blant unge (21-30 år), og finner ingen statistisk signifikant sammenheng mellom de to. Kalwij et al. (2010) finner heller ikke i sin studie av 22 OECD-land noen tydelige tegn til substituerbarhet mellom eldre og yngre, men heller antydninger til komplementaritet, og konkluderer med at tiltak for senere pensjonering ikke vil ha negative virkninger på sysselsetting blant unge.

Studier på makronivå gjør det imidlertid utfordrende å identifisere årsaks-virkningsforhold i sysselsettings-

graden mellom aldersgruppene. I studiene trukket frem i kapitlene over presenteres en rekke funn som tilsier at sysselsettingen blant eldre og yngre samvarierer positivt. Det bør imidlertid påpekes at en slik samvariasjon ikke med nødvendighet indikerer komplementaritet mellom eldre og yngre i arbeidsmarkedet, da flere av studiene diskutert over påviser korrelasjon, men ikke nødvendigvis kausalitet. Samvariasjonen kan også være drevet av konjunkturer eller andre forhold. Det er derfor større usikkerhet knyttet til kausaliteten når vi studerer sammenhenger mellom Eldres og yngres sysselsetting på makronivå, sammenlignet med de best innrettede studiene på mikronivå.

3.4.11 Estimerte kortsiktige virkninger er mer pålitelige med modeller som hensyntar endogenitetsutfordringer

Flere av studiene som er gjennomgått i de foregående kapitlene påviser kun korrelasjon. Imidlertid, til forskjell fra de fleste studiene på makronivå, benytter blant annet Boeri et al. (2021), Martins et al. (2009) og Bovini og Paradisi (2019) en difference-in-differences-tilnærming,¹³ som er en vanlig metode innen økonometri for å estimere effekten av en endring, f.eks. en reform. I denne metoden foretas en sammenligning av utviklingen i utfall for en hovedgruppe som påvirkes av reformen med utviklingen i utfall for en kontrollgruppe som ikke påvirkes. Denne metoden vil avdekke kausale sammenhenger dersom utviklingen i utfall for kontrollgruppen er en god tilnærming til utviklingen som hovedgruppen hadde hatt dersom reformen ikke hadde blitt innført.

Generelt er det imidlertid betydelige endogenitetsutfordringer når en skal estimere sammenhengen mellom Eldres sysselsetting og ansettelser av yngre. Dette kommer av at reduksjonen i antall eldre ansatte kan komme av rent økonomiske beslutninger om nedbemanning, som naturligvis ikke kan forventes å føre til en tilsvarende økning i etterspørselen etter arbeidskraft fra yngre arbeidstakere.

Som påpekt av Boeri et al. (2021) har det vært relativt lite empirisk forskning på hvorvidt eldre fortrenger yngre i arbeidsmarkedet. En mulig tilnærming for å kontrollere for endogenitet og anslå sysselsettingseffekten og substituerbarheten mellom eldre og yngre kan være å anslå effekten på ansettelser som følge av uventede dødsfall hos eldre arbeidstakere. På denne måten unngår man at eldre som sies opp av økonomiske årsaker (f.eks. produktivitet) forstyrrer årsakssammenhengene.

¹² Landene som studeres i Gruber og Wise (2010) er Belgia, Canada, Danmark, Frankrike, Tyskland, Italia, Japan, Nederland, Spania, Sverige, Storbritannia og USA.

¹³ Se f.eks. Greene (2012), s. 196.

Jäger og Heining (2020), gjengitt i Boeri og van Ours (2021), finner ved å analysere effekten av 34 000 dødsfall blant arbeidstakere i Tyskland at disse bare delvis erstattes av nyansatte. Ansettelser øker i gjennomsnitt raskt etter et dødsfall, men forholdet er betydelig mindre enn 1-til-1. I studien fremgår det at virksomheter i gjennomsnitt foretok 0,417 ansettelser i det første året etter en arbeidstakers dødsfall, og henholdsvis 0,24 og 0,09 ansettelser i de to påfølgende årene. Ifølge studien kan det være slik at det begrensede antall nyansettelser skyldes at de ansatte besitter virksomhetsspesifikk humankapital, beskrevet i delkapittel 3.2.¹⁴ De som allerede er ansatt i en virksomhet er altså i gjennomsnitt mer produktive enn de som står utenfor virksomheten. Dette indikerer naturligvis svakere substituerbarhet mellom eldre og yngre, og at eldre i mindre grad fortrenger yngre, ettersom det vil være vanskelig for arbeidsgiver å finne tilsvarende produktive unge arbeidstakere dersom en eldre slutter.

3.4.12 Oppsummerende tolkning av empiriske studier

Oppsummert tilsier den empiriske forskningen at eldre til en viss grad fortrenger yngre i arbeidsmarkedet på kort sikt, men at effekten er begrenset. Dersom vi i hovedsak vektlegger studier som er publisert i fagfelleverderte tidsskrifter, kan vi konkludere med at effekten trolig er langt mindre enn 1:1. Studien til Boeri et al. (2021), som kan sies å ha den mest overbevisende metodiske tilnærmingen i eksisterende litteratur, viser til kortsiktige effekter i størrelsesorden 5:1, altså at fem eldre arbeidstakere må gå av for å gi plass til én yngre. Størrelsen og varigheten på denne effekten vil trolig variere både med institusjoner, demografi og andre land-spesifikke forhold. Det er imidlertid lite forskning som er gjort på dette spesifikke temået, med overbevisende metoder, og det er derfor usikkert hva de reelle kortsiktige effektene i ulike arbeidsmarkeder kan forventes å være.

¹⁴ Denne konklusjonen kommer av at Jäger og Heining (2020) i studien finner at kollegaer i samme stilling som den

avdøde fikk en lønnsøkning i gjennomsnitt, mens effekten er motsatt for kollegaer i en annen stilling.

4. Mulige fortreningsvirkninger i praksis i det norske arbeidslivet

Det er lett å tenke seg at en eldre arbeidstakers avgang ganske direkte vil føre til at en yngre arbeidstaker ansettes i samme virksomhet. Hvorvidt dette skjer i en gitt virksomhet, vil imidlertid avhenge av hvilke rammebetingelser virksomheten opererer under og arbeidsoppgavene til den enkelte medarbeider. Selv om en enkelt virksomhet vil velge å erstatte en avgått arbeidstaker direkte, så betyr det heller ikke at sysselsettingen i arbeidsmarkedet som helhet blir upåvirket. Den nye arbeidstakeren ville alternativt hatt andre muligheter for arbeid, på kort eller lengre sikt. Effekten på den samlede sysselsettingen avhenger derfor både av faktorer knyttet til den enkelte arbeidsplass, egenskaper ved de alternative arbeidstakerne, arbeidsmarkedet som helhet og alternativene til arbeid.

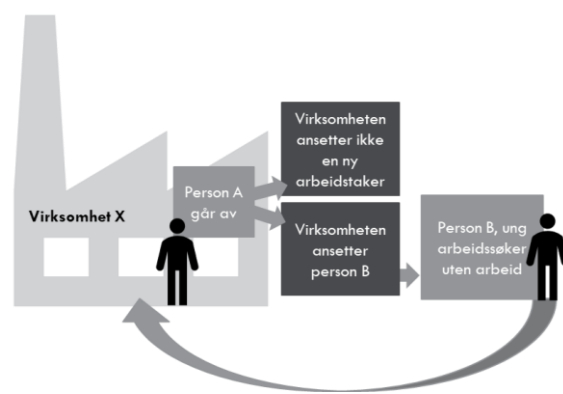
Forskningen som er oppsummert i kapittel 3 tilsier at vi i hovedsak kan forvente ingen eller liten effekt på yngres sysselsetting av at eldre går tidligere ut av arbeidslivet enn de ellers ville ha gjort, når vi studerer den samlede sysselsettingen i økonomien. Innad i en enkelt virksomhet og i spesifikke situasjoner i arbeidsmarkedet kan vi likevel forvente at fortreningsvirkninger vil kunne oppstå, i hvert fall på kort sikt og kanskje på lang sikt. I dette kapitlet drøfter vi hvordan fortrenningen kan forventes å oppstå i ulike situasjoner i det norske arbeidsmarkedet, og hvilke mekanismer som påvirker fortrenningen. Vi drøfter først hva som påvirker fortrenningsvirkningen innad i en enkeltvirksomhet, og deretter i økonomien som helhet.

4.1 Virkninger innad i virksomheten

Når en person slutter i en gitt bedrift, kan det få ulike virkninger for den samlede sysselsettingen i virksomheten. I enkelte situasjoner vil virksomheten ganske direkte ansette en ny person som kan erstatte arbeidstakeren som sluttet. I andre situasjoner vil ikke virksomheten ansette noen nye, men heller tilpasse produksjonen med lavere sysselsetting. Dette kan skje ved å nedskalere produksjonen, eller ved å

omorganisere arbeidet (for eksempel ved å erstatte arbeidskraft med maskiner eller gjøre andre grep som gjør at virksomheten kan opprettholde samme produksjon som tidligere, men med mindre arbeidskraft). De samlede virkningene for antall sysselsatte i virksomheten avhenger av virksomhetens rammebetingelser og hvordan arbeidet er organisert innad i virksomheten. Figur 4-1 illustrerer potensielle virkninger innad i en virksomhet når en person slutter. Den grå ellipsen illustrerer samlet sysselsetting i virksomheten og at denne potensielt er dynamisk.

Figur 4-1: Illustrasjon av potensielle virkninger innad i en gitt virksomhet når person A slutter



Illustrasjon: Oslo Economics

4.1.1 Skaleringmuligheter

For det første vil samlet sysselsetting på kort sikt påvirkes av hvilke typer oppgaver som gjennomføres i virksomheten og skaleringmulighetene disse oppgavene gir.¹⁵ For eksempel kan vi tenke oss en barneskole hvor elevantallet i utgangspunktet er gitt. Dersom en kontaktlærer for en klasse slutter, er det naturlig å tenke at skolen er nødt til å erstatte læreren med en ny ansatt som har lærerutdanning. I en slik situasjon er kontaktlærerstillingen en arbeidsoppgave som er nødt til å erstattes. Skolen kan ikke be elevene begynne på en annen skole eller be vaktmesteren overta lærerjobben. På samme måte kan vi tenke oss en fabrikk med rullebåndproduksjon, som trenger et gitt antall ansatte med en spesifikk kompetanse for å opprettholde produksjonsnivået. Fabrikken kan ikke nødvendigvis nedskalere produksjonen dersom én arbeidstaker slutter, fordi det vil innebære at hele

¹⁵ Det vi her omtaler som virksomhetens skaleringmuligheter er relatert til det som den økonomiske teorien, gjengitt i

kapittel 3, omtaler som bedriftens grad av avtakende skalautbytte på arbeidskraft.

«linjen») med flere ansatte måtte avsluttes. I stedet er det naturlig å tenke seg at bedriften ville ansette en ny arbeidstaker med samme kompetanse, eventuelt ved å lære opp en ny ansatt dersom de ikke fikk tak i en ansatt med tilsvarende kompetanse.

På den annen side kan vi også tenke oss virksomheter som lettere kan skalere sin produksjon opp eller ned, avhengig av hvor mange ansatte de har. For eksempel kan et advokatfirma som selger advokattjenester til kunder, hvor oppdragene kan utføres av én enkelt advokat alene, kunne nedskalere driften ved å takke nei til enkeltoppdrag, dersom en ansatt skulle slutte. Det innebærer at beslutningen om nyansettelser i større grad er frikoblet fra tidspunktet når de opprinnelige ansatte slutter. Det er dermed ikke gitt at advokatfirmaet vil erstatte en arbeidstaker som slutter ved å ansette en ny direkte.

Virksomhetens mulighet til skalering av produksjonen avhenger også av kapitalbehovet. Advokatfirmaets produksjon er i liten grad basert på investeringer i maskiner eller infrastruktur, og advokatfirmaet kan derfor nedskalere produksjonen uten at det innebærer at infrastruktur de har investert i blir stående ubrukt. Motsatsen til advokatfirmaet kan tenkes å være en fabrikk hvor produksjonen avhenger av både arbeidskraft og maskiner. En nedskalering av produksjonen vil innebære at kostbare maskiner blir stående ubrukt uten å gi avkastning, noe som innebærer en merkostnad ved en eventuell nedskalering av produksjonen. Tilsvarende vil det også motsatt være vanskelig for bedriften å oppskalere produksjonen dersom de fikk mulighet til å ansette flere, fordi det vil kreve investeringer i infrastruktur.¹⁶

Generelt vil en virksomhets mulighet til å skalere produksjon være ulik i privat og offentlig sektor. I offentlig sektor vil sysselsettingen i større grad defineres av politiske prioriteringer og faste budsjettbevilgninger, i hvert fall på kort sikt. Det samme kan også kjennetegne mange private bedrifter. Med faste budsjetter er det mindre rom for å nedskalere tjenesteproduksjonen dersom en ansatt slutter. Samtidig er det ikke slik at faste budsjetter i seg selv innebærer at enhver ansatt som slutter vil erstattes umiddelbart. Også ved faste budsjetter kan det være mulig å nedskalere produksjonen, dersom det er budsjettene, men ikke oppgavene, som er gitt, ved å heller bruke penger på andre ting enn lønn eller å satse på andre typer oppgaver. Markedsforhold vil også kunne påvirke hvorvidt det er rom for å opp- eller nedskalere produksjonen etter antall ansatte i en virksomhet. Dersom en virksomhet opererer i et marked med nedgang i etterspørselen

¹⁶ Merk at dette kan relateres til den teoretiske modellen fra Boeri og van Ours (2021), beskrevet i kapittel 3.2 og Vedlegg A, der mengden kapital er forutsatt å være konstant på kort sikt.

kan naturlig avgang av ansatte være et virkemiddel for å nedbemanne uten å direkte si opp ansatte.

Skaleringsmulighetene til virksomheten vil altså kunne være bestemmende for hvorvidt det at en eldre går av fører til at det ansettes en ny arbeidstaker i en virksomhet, og i enkelte tilfeller vil det være et 1-1 forhold mellom en Eldres avgang og nyansettelser. I mange virksomheter, der produksjonen er lett skalerbar, vil imidlertid beslutninger om nyansettelser være mer eller mindre frikoblet det at eldre arbeidstakere går av, og har derfor svært begrenset påvirkning på ansettelser av unge.

4.1.2 Organisering av arbeidet og kompetansekrav til stillingen

Virkningene for samlet sysselsetting i virksomheten kan også avhenge av hvordan arbeidet i virksomheten er organisert, og hvor fleksibel denne organiseringen er, hvor spesialisert kompetanse som kreves for å utføre gitte oppgaver og den opprinnelige arbeidstakerens produktivitet i forhold til en nyansatts produktivitet. I de fleste stillinger stilles det krav til arbeidstakers kompetanse eller erfaring. I mange virksomheter vil også virksomhetsspesifikk kompetanse ha stor verdi, særlig ved spesialiserte stillinger. En eldre arbeidstaker som har jobbet i virksomheten i flere år, vil ofte besitte verdifull erfaring og kompetanse som ikke fullt ut kan erstattes av en ung nyansatt på kort tid. Da må virksomheten kanskje heller organisere arbeidet på en ny måte, utnytte andre ansatte eller ha en langsiktig plan for opplæring av ansatte. Dersom oppgavene i liten grad krever spesifikk kompetanse, eller generelt dersom eldre og yngre arbeidstakere har tilsvarende kompetanse, vil det være lettere for virksomheten å erstatte en eldre arbeidstaker som går av med en ny ung arbeidstaker.¹⁷

Kompetansekravene i den gitte stillingen henger også sammen med produktiviteten til den opprinnelige ansatte, og produktiviteten i forhold til lønnsnivået. I det ene ytterpunktet kan vi tenke oss en situasjon hvor den opprinnelige ansatte var veldig produktiv og dermed svært viktig for virksomheten. I en slik situasjon vil virksomheten ha behov for å finne en erstatting, eller i hvert fall å iverksette tiltak som følge av at den ansatte slutter. Vi kan også tenke oss at tapet av den opprinnelige ansatte kan bidra til at også andre arbeidstakere mister jobben, dersom arbeidet var organisert i team hvor akkurat den opprinnelige ansatte var sentral også for de andre medarbeidernes produktivitet. Det motsatte ytterpunktet vil være en situasjon hvor den opprinnelige ansatte ikke var produktiv i det hele tatt,

¹⁷ I den økonomiske teorien som er oppsummert i kapittel 3 er dette beskrevet som substituerbarheten mellom eldre og yngre arbeidstakere.

og egentlig overflødig også før han gikk av. Da er det naturlig å tenke seg at den ansatte ikke vil erstattes med en nyansatt.

Hvorvidt en eldre arbeidstakers avgang vil føre til en nyansettelse vil også kunne avhenge av kostnaden forbundet med nyansettelser. Det vil være kostnader forbundet med rekrutteringsprosessen, opplæring av nyansatte og også risiko knyttet til asymmetrisk informasjon om jobbsøkerens kompetanse.

I praksis vil altså svaret på vårt utredningsspørsmål avhenge av en rekke ulike faktorer, både knyttet til arbeidsoppgavene den opprinnelige medarbeideren utførte og virksomhetens generelle rammebetingelser. Vi kan tenke oss et utall ulike situasjoner hvor ansettelsesbeslutningen vil variere både mellom virksomheter og innad i virksomheter, avhengig av de konkrete arbeidsoppgavene som skal utføres og fleksibiliteten til å tilpasse oppgaveutførelsen etter de ansatte virksomheten til enhver tid har.

4.2 Virkninger på samlet sysselsetting i samfunnet

Den gitte virksomheten er en del av det større arbeidsmarkedet, hvor aktørene påvirker hverandre gjensidig. Beslutninger som påvirker sysselsetting og produktivitet i en enkelt virksomhet vil kunne påvirke sysselsetting og produktivitet i andre virksomheter, i egen og andre bransjer.

4.2.1 Alternative muligheter for de arbeidsledige

Selv om den eldre arbeidstakers avgang skulle medføre at en ung arbeidsledig ansettes i den gitte virksomheten, er det ikke ensbetydende med at antall unge arbeidsledige reduseres tilsvarende. For alle arbeidstakere finnes det alternativer til ethvert arbeidsforhold. Det gjelder også for arbeidssøkere, og vil også gjelde for den unge arbeidsledige som kan tenkes å erstatte en eldre arbeidstaker som går av tidlig. Dersom den unge arbeidsledige ikke ble ansatt i den gitte virksomheten hvor en eldre arbeidstaker sluttet, vil han eller hun i stedet kunne fått arbeid i en annen virksomhet.

Det mest nærliggende alternativet for arbeidssøkere vil være jobb i en tilsvarende virksomhet, med tilsvarende oppgaver. Dersom dette ikke er mulig, må den arbeidsledige vurdere å ta arbeid i andre bransjer, kanskje i bransjer med lavere lønninger, eller flytte til andre arbeidsregioner. Alternativt kan den arbeidsledige ta utdanning eller kompetanseheving for å kvalifisere for andre jobber.

Som et eksempel kan vi gå tilbake til læreren ved barneskolen, som vi brukte tidligere i dette kapitlet, hvor den eldre læreren ble erstattet av en ung, nyutdannet lærer. Dersom den unge læreren ikke

hadde fått denne jobben kan det imidlertid tenkes at han kunne fått jobb ved en annen skole, kanskje i en annen landsdel hvor det i utgangspunktet er mangel på lærere og vanskelig for skolene å rekruttere faglærte lærere. Denne tenkte andre skolen vil dermed komme dårligere ut hvis den eldre læreren går av tidlig og den første skolen ansetter den unge læreren bare fordi den eldre læreren må gå av, hvis den andre skolen i stedet for den unge læreren må ansette en person som er mindre kvalifisert. Gitt at det samlet sett ikke utdannes et overskudd av lærere, vil det at en lærer på en skole går av tidligere indirekte kunne bidra til lærermangel andre steder i landet. Generelt, for at arbeidsmarkedet for lærere skal fungere godt, er en avhengig av mobilitet slik at matching mellom lærerstillinger og lærere oppstår. Selv om elever kan forventes å være geografisk spredt proporsjonalt til befolkningen generelt, er ikke nødvendigvis lærerutdannede det.

Motsatt kan vi tenke oss en situasjon hvor det faktisk er for mange lærere, i forhold til antall lærerjobber. Den unge nyutdannede læreren måtte da ha vurdert andre arbeidsmuligheter dersom han ikke hadde fått jobb ved den første skolen. Han kunne vurdert å ta relaterte jobber, hvor utdannelsen ga merverdi, som andre jobber i utdanningssektoren, eller han kunne vurdert å omskolere seg til noe helt annet.

Lærereksempelet illustrerer betydningen av arbeidssøkernes mobilitet, både yrkesmessig og geografisk. Mange arbeidssøkere vil ikke være villige til å flytte på seg i særlig grad, verken yrkesmessig eller geografisk. For arbeidssøkere som ikke er villige til å flytte på seg vil mulighetene være begrenset til det regionale arbeidsmarkedet innenfor gitte bransjer. Derfor kan vi også observere høy arbeidsledighet i enkelte bransjer og regioner, mens vi samtidig har mangel på arbeidskraft i andre bransjer og regioner. I et lokalt arbeidsmarked hvor det ikke finnes ledig kvalifisert arbeidskraft, vil det at eldre går av i seg selv ikke muliggjøre nyansettelser. I praksis er imidlertid ikke lokale arbeidsmarkeder fullstendig lukket. Mange arbeidstakere har en viss grad av mobilitet som kan åpne opp for flere jobbmuligheter. Det er derfor også grunn til å tro at mange arbeidsledige vil finne alternativt arbeid på lang sikt.

Alle disse alternativene har en kostnad for den enkelte, og vil kunne ta tid. På kort sikt kan derfor alternativet være fortsatt arbeidsledighet, og det at den eldre går av til fordel for en yngre i en gitt virksomhet kan dermed redusere arbeidsledigheten på kort sikt. På lang sikt vil imidlertid den unge kunne utnytte andre muligheter. Hvorvidt den ledige utnytter disse andre mulighetene vil også avhenge av hvor viktig det er for den enkelte å komme i arbeid, omtalt som reservasjonslønnen i kapittel 3. Dersom den enkelte har alternative måter å forsørge seg på

utenfor arbeidslivet, kan det redusere villigheten til å gjøre kostbare tilpasninger som å flytte eller omskolere seg.

I det norske arbeidslivet er offentlige trygdeytelser et mulig alternativ til arbeid. Arbeidsledige har, under gitte forutsetninger, rett til å motta arbeidsledighets-trygd i 2 år. Personer med nedsatt arbeidsevne kan ha rett til å motta helserelaterede trygdeytelser, enten midlertidig eller varig. For enkelte kan en mulighet for trygd redusere viljen til å gjøre andre kostbare tilpasninger.

Et klassisk eksempel som kan illustrere manglende alternative arbeidsmuligheter for unge arbeidsledige, er en typisk hjørnesteinsbedrift i et lite samfunn. Vi kan tenke oss en hjørnesteinsbedrift som står for store deler av arbeidsstyrken i et begrenset geografisk område, og at én ung person ønsker seg jobb i bedriften. Den unge kan ha alternative arbeidsmuligheter i dette arbeidsmarkedet. Han eller hun kan flytte på seg eller omskolere seg, slik som læreren i eksempelet over, men det kan være mange grunner til at dette ikke er praktisk mulig for den enkelte. Gevinsten ved arbeid vil også avhenge av den enkeltes mulighet til å forsørge seg uten arbeid, for eksempel ved å forsørge seg av andre pårørende eller trygd. I et slikt tenkt tilfelle kan det være at en eldres avgang fra hjørnesteinsbedriften vil kunne bidra til å holde en ung i arbeidslivet både på kort og lang sikt. Dersom den eldre blir i jobb og den unge holdes utenfor kan den unge personen enten gå ledig eller skaffe seg annet arbeid ved å flytte eller ved å tilegne seg annen kompetanse.

Vi kan likevel tenke oss enkeltsituasjoner hvor unge som blir gående i lang tid uten å få etablert seg i arbeidsmarkedet blir stadig mindre attraktive som arbeidstakere grunnet langvarig utenforskap. En langvarig periode uten arbeid kan dermed i seg selv redusere muligheten å komme i arbeid også på sikt, og unge kan til en viss grad bli «innelåst» i trygdeordninger. Dersom manglende arbeidsmuligheter på kort sikt reduserer arbeidsmulighetene for unge på lang sikt, vil det dermed kunne være avgjørende å få disse unge i jobb så fort som mulig. Det er imidlertid grunn til å tro at dette gjelder en liten gruppe av de unge arbeidsledige, og at det finnes andre, og mer effektive tiltak som kan rettes mot denne gruppen for

å forhindre langsiktig utenforskap, utover et generelt tiltak som reduserer sysselsettingen blant eldre.

4.2.2 Dynamiske virkninger i arbeidsmarkedet

I større arbeidsmarkeder er typisk både etterspørsel etter og tilbud av arbeidskraft større. I slike arbeidsmarkeder vil man kunne forvente mindre fortrenningseffekter. Vi kan for eksempel tenke oss en by med et stort og diversifisert arbeidsmarked, med både mange bedrifter og mange arbeidssøkere. I et slik marked vil effekten på unges sysselsettingen av at eldre går av tidligere forventes å være mindre fordi det finnes flere alternativer for de unge arbeidsledige.

Som eksempel kan vi se for oss en eldre ansatt som jobber i en butikk og vurderer å gå av med pensjon, og videre at det er mange arbeidssøkere i regionen. Hvis den eldre går av med pensjon, vil det åpnes en ny stilling som besettes raskt fordi det i liten grad er behov for spesialisert kompetanse og det i prinsippet bør være lett å erstatte den opprinnelige arbeidstakeren med en nyansatt. Imidlertid vil den aggregerte effekten av at den eldre går av begrenses av at de unge arbeidssøkerne har flere alternativer. Fortrenningseffekten vil altså kunne være mindre når økonomien og antall jobber er større, fordi de unge har bedre utsidealternativer. I slike situasjoner kan det i større grad forventes at unge er indifferente mellom en ønsket stilling som besettes av en eldre og et andrevalg.

Det at de unge arbeidssøkerne har flere alternativer innebærer at den samlede sysselsettingen vil falle på noe lengre sikt, når den eldre butikkansatte går av. På kort sikt vil kanskje sysselsettingen være relativt lik, men på lang sikt kan vi forvente at den vil falle med én sysselsatt, nemlig den eldre butikkansatte, som alternativt også kunne vært i arbeid. Derfor blir det totalt flere sysselsatte hvis den eldre heller forblir i arbeidet. Sysselsettingen vil i seg selv bidra til verdiskapning, og økonomisk aktivitet som igjen vil generere etterspørsel og arbeidsplasser. Dette illustrerer poengene fra den økonomiske teorien som er gjennomgått i kapittel 3, som tilsier at den samlede sysselsettingen i økonomien på lang sikt vil defineres av tilbudet av arbeidskraft. Når en eldre person går av vil det samlede tilbudet av arbeidskraft reduseres og dermed vil også sysselsettingen reduseres på sikt.

5. Konklusjon

Både grunnleggende økonomiske prinsipper og eksisterende empirisk forskning tilsier at effekten på sysselsetting blant unge av at flere eldre går av er liten på kort sikt, og null på lang sikt. Tidlig pensjonering er derfor et lite treffsikkert virkemiddel for å få flere unge i jobb. Et slikt virkemiddel vil i tillegg ha store negative samfunnsøkonomiske konsekvenser, fordi det reduserer den samlede sysselsettingen. Lavere sysselsetting reduserer verdiskapningen i økonomien, offentlige skatteinntekter og dermed også mulighetene for fremtidig finansiering av velferdstjenester. Dersom det er en utfordring med høy ledighet blant unge, bør det heller iverksettes tiltak som spesifikt rettes mot å forbedre deres muligheter til arbeid.

Teori og empiri tyder på liten eller ingen reduksjon i ledighet blant unge hvis eldre går av, og samlet sysselsetting vil reduseres

Økonomisk teori tilsier i all hovedsak at eldre i arbeidsmarkedet i liten grad fortrenger yngre, og i den grad de gjør det er det primært kortsiktige virkninger. Det finnes relativt lite empirisk forskning på spørsmålet, og de fleste eksisterende studier benytter et datagrunnlag som er lite egnet til å kunne si noe om årsakssammenhenger. Enkelte empiriske studier som foreligger viser at dersom flere eldre blir lenger i jobb, kan det gi en viss reduksjon i antall ansettelser av yngre på kort sikt. Effekten er imidlertid begrenset. S studier fra Italia, som er foretatt på en reform som gir gode muligheter for å estimere forholdet mellom eldres og yngres sysselsetting, at fem eldre må slutte i gjennomsnitt for å gi rom for én yngre (Boeri, et al., 2021). Dette tyder på at tidligere pensjonering er et lite effektivt virkemiddel for å få flere unge i jobb. De empiriske studiene i øvrige land viser varierende resultater, men i flesteparten konkluderes det at eldres sysselsetting ikke har en negativ effekt på sysselsetting blant unge.

På lang sikt tilsier økonomisk teori at eldre ikke fortrenger de yngre i arbeidsmarkedet. Dette er fordi en større total arbeidsstokk også bidrar til større produksjon og økonomi. Dette kan illustreres ved å studere virkningen av for eksempel kvinners inntog i arbeidsmarkedet. Det er ikke slik at sysselsettingen blant menn har falt tilsvarende den økte sysselsettingen blant kvinner. Ved å gjøre det totale

arbeidstilbudet større, skaper nye grupper sin egen etterspørsel i økonomien, som gir flere jobber totalt.

Det vil imidlertid være enkelttilfeller, på kort sikt og kanskje også på lang sikt, der det vil oppstå fortrenningsvirkninger på yngres sysselsetting av at eldre står lenger i jobb. For eksempel er det naturlig å tenke at en lærer som går av ved en skole vil måtte erstattes med en ny ansatt med lærerutdanning. Det at en eldre blir værende i lærerjobben kan derfor bidra til fortrenning av en yngre arbeidssøker som ønsker seg jobb ved skolen. For alle arbeidstakere og arbeidssøkere finnes det imidlertid alternativer til ethvert arbeidsforhold, da det vil være mulig å finne en annen jobb i en tilsvarende virksomhet. Dersom dette ikke er mulig, vil man kunne vurdere jobber i andre bransjer, flytte til andre arbeidsregioner, alternativt ta utdanning eller styrke sin kompetanse. Generelt vil derfor svaret på spørsmålet om eldre fortrenger yngre i enkelte situasjoner i arbeidsmarkedet, og hvilke konsekvenser dette eventuelt har, i stor grad avhenge av eksisterende utsidealternativer.

Redusert sysselsetting vil være kostbart for samfunnet

I økonomiske nedgangstider, når det er vanskelig å komme inn på arbeidsmarkedet og ledigheten er høy, kan det i enkelte tilfeller fremstå fornuftig at eldre arbeidstakere går av for å skape rom for yngre. Effekten på yngres sysselsetting av de eldres avgang er trolig begrenset, og i tillegg vil pålagt tidligere avgang fra arbeidslivet kunne ha svært store negative samfunnsøkonomiske konsekvenser:

1. For de eldre vil et slikt tiltak medføre direkte negative konsekvenser fordi en ikke lenger har muligheten til å jobbe.
2. For arbeidsgivere vil pålagt tidligere pensjonering kunne være kostbart både fordi en må si opp produktive eldre ansatte og fordi utskifting av ansatte medfører kostnader.
3. For fellesskapet vil tidligere pensjonering medføre ulemper via lavere skatteinntekter og dermed også svekket finansiering av velferdstjenester.

Dette blir enda mer problematisk dersom det er mangel på kvalifisert arbeidskraft i bransjene hvor de eldre skal gå av. Det kan være grunnet kompetansemangel generelt, men også grunnet virksomhetsspesifikk kompetanse som den eldre arbeidstakeren besitter, og som det vil ta tid for nyansatte å erverve. I et slikt tilfelle er altså utfordringen på tilbudssiden at det ikke finnes en ung arbeidssøker med samme kvalifikasjoner. En reform

for tidligere pensjonering vil derfor i denne situasjonen både redusere bedriftsøkonomisk og samfunnsøkonomisk lønnsomhet.

Selv uten virksomhetsspesifikk humankapital kan pålagt tidlig pensjonering være ineffektivt og ha negative konsekvenser. Private bedrifter er underlagt begrensninger og arbeidsmarkedet er ikke friksjonsfritt. Oppsigelser og ansettelser skjer ikke uten kostnad, og virksomheters total kostnad ved utskifting av ansatte vil derfor kunne øke dersom eldre ansatte blir pålagt å slutte tidlig.

Betydelige kostnader for fellesskapet kan i tillegg oppstå ved at tidligere pensjonering vil kunne gi store strukturelle og negative konsekvenser, gjennom en krympet arbeidsstokk, negative fiskale eksternaliteter via lavere skatteinntekter og dermed også potensielt svekket finansiering av velferdstjenester. Den norske velferdsstaten forutsetter bred arbeidsdeltakelse både fra yngre og eldre. Istedenfor å sette eldre og yngre opp mot hverandre i arbeidsmarkedet, bør en søke å identifisere effektive virkemidler som kan bidra til å sørge for høy sysselsetting i begge grupper.

Tiltak for å redusere ledighet blant unge bør vurderes uavhengig av de eldre

Arbeidsledighet blant unge kan ha store negative samfunnskonsekvenser, særlig hvis ledigheten blir

langvarig. For mange vil langvarig ledighet redusere sjansen for å komme inn i arbeidsmarkedet på et senere tidspunkt, og det er derfor av stor betydning for unge å få etablert seg relativt raskt i arbeidsmarkedet. Det er imidlertid lite grunnlag for å holde sysselsetting blant yngre opp mot sysselsettingen blant eldre.

Selv om det på kort sikt og i enkelte situasjoner sannsynligvis foregår en viss form for fortrenning av yngre dersom flere eldre blir værende i jobb, er denne effekten av begrenset styrke. Et generelt tiltak som reduserer sysselsettingen blant eldre vil derfor både være lite treffsikkert for å øke sysselsettingen blant yngre, og i tillegg vil det ha store samfunnsøkonomiske kostnader. I perioder med høy arbeidsledighet blant unge bør man derfor heller vurdere andre tiltak, som er mer spesifikt rettet mot å forbedre arbeidsmulighetene for unge. Det kan være tiltak som redusert arbeidsgiveravgift for unge, lønnstilskudd ved ansettelser av unge eller kompetansetilførsel, som er målrettet for å forbedre arbeidsmulighetene for unge, uten at de samtidig bidrar til å dytte eldre ut. I perioder med høy ledighet blant unge har vi imidlertid gjerne også høyere ledighet blant eldre, og i en slik situasjon bør vi derfor primært lete etter virkemidler som kan bidra til høy sysselsetting i alle aldersgrupper.

6. Referanser

- Banks, J., Blundell, R., Bozio, A. & Emmerson, C., 2010. Early Retirement and Youth Unemployment in the United Kingdom. I: *Social Security Programs and Retirement around the World: The Relationship to Youth Employment*. s.l.:The University of Chicago Press, pp. 319-344.
- Ben Salem, M., Blanchet, D., Bozio, A. & Roger, M., 2010. Labor Force Participation by the Elderly and Employment of the Young. I: J. Gruber & D. A. Wise, red. *Social Security Programs and Retirement around the World: The Relationship to Youth Employment*. Chicago: National Bureau of Economic Research, pp. 119-146.
- Bertoni, M. & Brunello, G., 2017. Does delayed retirement affect youth employment? Evidence from Italian local labour markets. *IZA Discussion Paper 10733*.
- Bingley, P., Gupta, N. D. & Pedersen, P. J., 2010. Social Security, Retirement, and Employment of the Young in Denmark. I: N. B. o. E. Research, red. *Social Security Programs and Retirement around the World: The Relationship to Youth Employment*. Chicago: University of Chicago Press, pp. 99-117.
- Bjørnstad, A. F., 2019. Utviklingen i sysselsetting og pensjonering blant seniorer. *Arbeid og velferd*, 2, pp. 43-55.
- Boeri, T., Garibaldi, P. & Moen, E. R., 2021. In medio stat victus: Labor Demand Effects of an Increase in the Retirement Age. *Accepted: Journal of Population Economics*.
- Boeri, T. & van Ours, J., 2021. *The Economics of Imperfect Labor Markets*. 3. red. s.l.:Princeton University Press.
- Bovini, G. & Paradisi, M., 2019. Labor substitutability and the impact of raising the retirement age. *WorkINPS Papers*, 20.
- Bratberg, E., Holmås, T. H. & Thøgersen, Ø., 2004. Assessing the effects of an early retirement program. *Journal of Population Economics*, 17, pp. 387-408.
- Börsch-Supan, A. & Schnabel, R., 1998. Social security and declining labor-force participation in Germany. *The American Economic Review*, 2 88, pp. 173-178.
- Börsch-Supan, A. & Schnabel, R., 2010. Early Retirement and Employment of the Young in Germany. I: J. Gruber & D. A. Wise, red. *Social Security Programs and Retirement around the World: The Relationship to Youth Employment*. Chicago: The National Bureau of Economic Research, pp. 147-166.
- Börsch-Supan, A. & Weiss, M., 2016. Productivity and age: Evidence from work teams at the assembly line. *The Journal of the Economics of Ageing*, April, pp. 30-42.
- Crépon, B. & Kramarz, F., 2002. Employed 40 hours or not employed 39: Lessons from the 1982 mandatory reduction of the workweek. *Journal of Political Economy* 110, pp. 1355-1389.
- Eichhorst, W. et al., 2014. How to combine the entry of young people in the labour market with the retention of older workers?. *IZA Journal of European Labor Studies*, 19 3.
- Estevão, M. & Sá, F., 2008. The 35-Hour Workweek in France: Straightjacket or Welfare Improvement?. *Economic Policy* 23, pp. 417-463.
- Forslund, A., 2015. Ungdomsarbeidsløsheten går ikke att pensionera bort. *SNS ANALYS nr 25*, Februar.
- Greene, W. H., 2012. *Econometric Analysis*. 7 red. s.l.:Stern School of Business, New York University.
- Gruber, J. & Wise, D. A., 2010. *Social Security Programs and Retirement around the World. The Relationship to Youth Employment*. Chicago: University of Chicago Press.
- Hernæs, E., Markussen, S., Piggott, J. & Røed, K., 2016. Pension reform and labor supply. *Journal of Public Economics*, 142, pp. 39-55.
- Hicks, J., 1989. The Assumption of Constant Returns to Scale. *Cambridge Journal of Economics*, 1 13, pp. 9-17.

- Jousten, A., Lefebvre, M., Perelman, S. & Pestieau, P., 2010. The Effects of Early Retirement on Youth Unemployment. I: J. Gruber & D. A. Wise, red. *Social Security Programs and Retirement around the World: The Relationship to Youth Employment*. Chicago: National Bureau of Economic Research, pp. 47-76.
- Jäger, S. & Heining, J., 2020. How substitutable are workers? Evidence from workers deaths. *American Economic Review*, forthcoming.
- Kalwij, A., Kapteyn, A. & Vos, K. d., 2010. Retirement of older workers and employment of the young. *De Economist* 158, no. 4, p. 341–359.
- Keynes, J. M., 1936. *The General Theory of Employment, Interest and Money*. London: Macmillan.
- Kolsrud, D., Røed, M., Schøne, P. & von Simson, K., 2016. *Bidrag og belønning - om innvandrere i det norske arbeidsmarkedet, Rapport 2016:04*, Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Lee, J., Kawaguchi, D. & Hamermesh, D. S., 2012. Aggregate Impacts of a Gift of Time. *American Economic Review* 102 (3), Mai, pp. 612-16.
- Martins, P. S., Novo, Á. A. & Portugal, P., 2009. Increasing the Legal Retirement Age: The Impact on Wages, Worker Flows and Firm Performance. *IZA DP No. 4187*.
- Meld. St. 14 (2020-2021), 2021. *Perspektivmeldingen 2021*, s.l.: Finansdepartementet.
- NOU 2019:7, 2019. *Arbeid og inntektssikring: Tiltak for økt sysselsetting*, s.l.: Arbeids- og sosialdepartementet.
- NOU 2021:2, 2021. *Kompetanse, aktivitet og inntektssikring*, s.l.: Arbeids- og sosialdepartementet.
- OECD, 2018. *Is the Last Mile the Longest? Economic Gains from Gender Equality in Nordic Countries*, Paris: OECD Publishing.
- OECD, 2021. *Population and Labour Force*. [Internett]
Available at: https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=ALFS_POP_LABOUR
[Funnet 15 09 2021].
- Oslo Economics, 2018. *Aldringens betydning for helse, arbeidskapasitet og arbeidsprestasjoner*, Oslo: Oslo Economics.
- Palme, M. & Svensson, I., 2010. Incentives to Retire, Employment of the Old and of the Young in Sweden. I: J. Gruber & D. A. Wise, red. *Social Security Programs and Retirement around the World: The Relationship to Youth Employment*. Chicago: National Bureau of Economic Research, pp. 295-318.
- Sandmo, A., 2006. *Samfunnsøkonomi – en idéhistorie*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Say, J.-B., 1821. *A Treatise on Political Economy*. 1. red. Philadelphia: Claxton, Remsen & Haffelfinger, Reprint 1971.
- Solow, R., 1956. A Contribution to the Theory of Economic Growth. *The Quarterly Journal of Economic Growth*, 1 70, pp. 65-94.
- SSB, 2019. *Arbeidsledigheten varer lenger for dem nær pensjonsalder*. [Internett]
Available at: <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/arbeidsledigheten-varer-lenger-for-dem-naer-pensjonsalder>
[Funnet 20 09 2021].
- SSB, 2021a. 08517: *Arbeidsledige, etter kjønn og alder 1972 - 2020*. [Internett]
Available at: <https://www.ssb.no/statbank/table/08517>
[Funnet 16 09 2021].
- SSB, 2021b. 09837: *Sysselsatte. 4. kvartal, etter statistikkvariabel, landbakgrunn og år*. [Internett]
Available at: <https://www.ssb.no/statbank/table/09837/>
[Funnet 21 09 2021].

SSB, 2022. 05111: Personer, etter arbeidsstyrkestatus, kjønn, år og statistikkvariabel. [Internett]
Available at: <https://www.ssb.no/statbank/table/05111/>
[Funnnet 01 02 2022].

Stole, L. A. & Zwiebel, J., 1996a. Intra-firm Bargaining under Non-binding Contracts. *The Review of Economic Studies*, Juli, pp. 375-410.

Stole, L. A. & Zwiebel, J., 1996b. Organizational Design and Technology Choice under Intrafirm Bargaining. *The American Economic Review*, Vol. 86, No. 1, Mars, pp. 195-222.

Vestad, O., 2013a. Labour supply effects of early retirement provision. *Labour Economics*, 25, pp. 98-109.

Vestad, O., 2013b. Early Retirement and Youth Employment in Norway. *Statistics Norway*.

Vedlegg A Teoretisk modell for forholdet mellom eldre og yngre arbeidstakere

I modellen fra Boeri og van Ours (2021) om forholdet mellom eldre og yngre arbeidstakere, opprinnelig fra Boeri et al. (2021), anvendes følgende standard produktfunksjon for en representativ virksomhet:

$$y = f(N) \equiv F(L, K)$$

I formelen er produksjonen i virksomheten avhengig av bruken av henholdsvis arbeidskraft L og kapital K . Videre forutsettes det at det er to grupper arbeidstakere, henholdsvis yngre og eldre personer (gitt ved L_1 og L_2) og at én enhet arbeidskraft er gitt ved $L = g(L_1, L_2)$. I modellen forutsettes det at eldre blir værende lenger i jobb og at en bedrift pålegges av myndighetene til å ha flere eldre ansatte (altså en økning i L_2).

Endringen i yngre ansettelse (L_1) som følge av en endring i eldre ansettelse (L_2) er ifølge modellen gitt ved:

$$\frac{dL_1}{dL_2} = - \frac{f'(L)g_{12} + f''(L)g_1g_2}{f''(L)g_1^2 + f'(L)g_{11}}$$

$$= k[f'(L)g_{12} + f''(L)g_1g_2].$$

Uttrykket (der $k = -\frac{1}{g_1^2 f''(L) + f'(L)g_{11}}$) viser at endringen i bedriftens ansettelse av yngre (L_1) ved en økning i antall eldre ansettelse (L_2) avhenger av to ledd, henholdsvis $f'(L)g_{12}$ og $f''(L)g_1g_2$.

Det første leddet representerer effekten av graden av komplementaritet mellom eldre og yngre. Det er altså slik at ansettelsene av yngre øker ved en økning i eldre dersom eldre og yngre er komplementære (formelt dersom $g_{12} > 0$). Dette følger av at det forutsettes at flere eldre arbeidstakere øker produktiviteten også for de yngre som ansettes.

Det andre leddet trekker i motsatt retning, som følger av at bedriften har avtakende skalaavkastning for arbeidskraft. Følgelig gjør denne effekten at dersom en bedrift pålegges å ha flere eldre ansatte, vil det kunne redusere ansettelse av yngre. Dette kommer av at flere ansatte totalt i bedriften gjør at avkastningen av én ytterligere ansatt er lavere, inkludert yngre.

oslo**economics**

www.osloeconomics.no

post@osloeconomics.no
Tel: +47 21 99 28 00
Fax: +47 96 63 00 90

Besøksadresse:
Kronprinsesse Märthas plass 1
0160 Oslo

Postadresse:
Postboks 1562 Vika
0118 Oslo