

Rapport  
2/2018

## **Virkninger av endringer i permitteringsregelverket**

Delrapport 2, utarbeidet av  
Oslo Economics og  
Frischsenteret på oppdrag  
fra Arbeids- og  
sosialdepartementet

Nina Skrove Falch  
Knut Røed  
Tao Zhang

oslo**economics**

*Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning  
Ragnar Frisch Centre for Economic Research*

## **Virkninger av endringer i permitteringsregelverket**

Delrapport 2, utarbeidet av Oslo Economics og  
Frischsenteret på oppdrag fra Arbeids- og  
sosialdepartementet

Nina Skrove Falch  
Knut Røed  
Tao Zhang

**Sammendrag:** Permitteringsordningen innebærer at arbeidsforhold kan settes på vent i perioder med lavere behov for arbeidskraft. Permitteringsregelverket regulerer bruken av permitteringer og påvirker bedriftenes kostnader ved å bruke ordningen. I denne rapporten undersøker vi hvordan endringer i det norske permitteringsregelverket har påvirket bedriftenes permitteringsatferd og permitteringsforløpenes varighet, og hvilke konsekvenser dette får på samlet sysselsetting, ledighet og bedrifters overlevelse. Funnene i denne rapporten er basert på økonometrisk analyse av administrative registerdata. I Frisch Rapport 1/2018 (Virkninger av endringer i permitteringsregelverket - delrapport 1) redegjør vi for forskningslitteraturen og sammenfatter ledere, tillitsvalgte og NAVs syn basert på dybdeintervjuer. Begge rapporter er et samarbeid mellom Oslo Economics og Frischsenteret.

Et mer generøst permitteringsregelverk fører til økt bruk av permittering og til at flere ansatte tas ut av sysselsetting. Det ser i begrenset grad ut til å redusere ordinær ledighet på kort sikt, men kan bidra til å sikre bedriftenes overlevelse på litt lengre sikt.

**Kontakt:** Nina Skrove Falch <nsf@osloeconomics.no>, [www.frisch.uio.no](http://www.frisch.uio.no)

Rapport fra prosjektet "Analyse av virkninger av permitteringsregelverket" (internt prosjektnummer 1374), finansiert av Arbeids- og sosialdepartementet.

ISBN: 978-82-7988-254-1  
ISSN: 1501-9721

## Om Frischsenteret

*Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning er en uavhengig stiftelse opprettet av Universitetet i Oslo. Frischsenteret utfører anvendt samfunnsøkonomisk forskning innenfor en rekke ulike temaområder, blant annet arbeidsmarkedsforskning.*

*Sentrale emner innen Frischsenterets arbeidsmarkedsforskning er arbeidsledighet, entreprenørskap, sykefravær, tilstrømning til uføretrygd, arbeidsinnvandring, innvandreres tilpasning i arbeidsmarkedet og skolerestater for barn av innvandrere.*

## Om Oslo Economics

*Oslo Economics utreder økonomiske problemstillinger og gir råd til bedrifter, myndigheter og organisasjoner. Våre analyser kan være et beslutningsgrunnlag for myndighetene, et informasjonsgrunnlag i rettslige prosesser, eller et grunnlag for interesseorganisasjoner som ønsker å påvirke sine rammebetingelser. Vi forstår problemstillingene som oppstår i skjæringspunktet mellom marked og politikk.*

*Oslo Economics er et samfunnsøkonomisk 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.*

## Innholdsfortegnelse

<b>Sammendrag og konklusjoner</b>	<b>3</b>
<b>1. Forord</b>	<b>6</b>
<b>2. Innledning</b>	<b>7</b>
2.1 Permitteringsordningen har samfunnsøkonomiske konsekvenser	7
2.2 Permitteringsregelverket	8
2.3 Virkningsmekanismer	8
2.4 Eksisterende litteratur	10
2.5 Rapportens oppbygging	10
<b>3. Regelverk og institusjonelle forhold</b>	<b>11</b>
3.1 Oversikt over endringer i permitteringsregelverket	11
<b>4. Permitteringsforløp, virksomheter og individer</b>	<b>13</b>
4.1 Bedrifter som permitterer og nedbemannet	13
4.2 Permitteringsforløp	16
<b>5. Metode for å identifisere effekten av regelendringer</b>	<b>23</b>
5.1 Konjunktorene påvirker både regelverk og permitteringsatferd	23
5.2 Modellspekifikasjoner	24
<b>6. Redusere eller opprettholde arbeidskapasiteten?</b>	<b>26</b>
6.1 Tidligere kunnskap	26
6.2 Resultater	26
<b>7. Permittere eller nedbemanne?</b>	<b>31</b>
7.1 Tidligere kunnskap	31
7.2 Resultater	31
<b>8. Når og hvordan skal permitteringen avsluttes?</b>	<b>35</b>
8.1 Tidligere kunnskap	35
8.2 Resultater	35
<b>9. Påvirkes risikoen for konkurs?</b>	<b>45</b>
9.1 Resultater	45
<b>10. Oppsummering og diskusjon</b>	<b>48</b>
<b>11. Vedlegg 1: Deltids permitterte og heltids permitterte</b>	<b>51</b>
11.1 Hvordan avsluttes permitteringsforløpene?	51
11.2 Hvor lenge varer permitteringsforløpene?	51
11.3 Effekten av fritaksperiodens utløp	52
<b>12. Vedlegg 2: Permitterte ansatte fordelt på næringer</b>	<b>55</b>
<b>13. Referanser</b>	<b>56</b>

## Sammendrag og konklusjoner

*Permitteringsordningen innebærer at arbeidsforhold kan settes på vent i perioder med lavere behov for arbeidskraft. Permitteringsregelverket regulerer bruken av permitteringer og påvirker bedriftenes kostnader ved å bruke ordningen. I denne rapporten undersøker vi hvordan endringer i det norske permitteringsregelverket har påvirket bedriftenes permitteringsatferd og permitteringsforløpenes varighet, og hvilke konsekvenser dette får på samlet sysselsetting, ledighet og bedrifters overlevelse. Funnene i denne rapporten er basert på økonometrisk analyse av administrative registerdata. I Frisch Rapport 1/2018 (Virkninger av endringer i permitteringsregelverket - delrapport 1) redegjør vi for forskningslitteraturen og sammenfatter ledere, tillitsvalgte og NAVs syn basert på dybdeintervjuer. Begge rapporter er et samarbeid mellom Oslo Economics og Frischsenteret.*

*Et mer generøst permitteringsregelverk fører til økt bruk av permittering og til at flere ansatte tas ut av sysselsetting. Det ser i begrenset grad ut til å redusere ordinær ledighet på kort sikt, men kan bidra til å sikre bedriftenes overlevelse på litt lengre sikt.*

### Permitteringsregelverket

Arbeidsgiverperioden bestemmer hvor langt inn i et permitteringsforløp arbeidsgivers lønnsforpliktelser består, mens fritaksperioden setter grenser for hvor lenge en ansatt kan være permittert før arbeidsgiver igjen må betale lønn. Fritaksperioden har variert mellom 26 og 52 uker siden 2004, mens arbeidsgiverperioden har variert mellom 5 og 20 dager i samme periode.

Bestemmelsene vil kunne påvirke både innstrømning til, og utstrømning fra permittering. En forlenget fritaksperiode og en forkortet arbeidsgiverperiode vil gjøre det rimeligere å permittere. Dermed blir permitteringer potensielt mer lønnsomt for bedriften enn nedbemanning eller å beholde de ansatte sysselsatt gjennom en nedgangsperiode.

Det er svært kostbart for bedriften å opprettholde permitteringer ut over fritaksperioden. Endringer i denne vil derfor kunne ha betydning for hvor lenge permitteringsforløpene varer. En forlenget arbeidsgiverperiode gjør det mer kostbart å anvende rullerende permitteringer, og vil derfor også kunne påvirke hvor lenge en ansatt er permittert.

### Permitteringsforløp, virksomheter og individer

Vårt datagrunnlag inkluderer årsregnskapspliktige virksomheter i privat sektor utenom fiskeindustrien, i perioden fra 2004 til 2013. I gjennomsnitt dekkes 81 000 foretak og 1,1 millioner ansatte per år. Vi studerer til sammen 70 000 permitteringsforløp.

Bruken av permitteringer er høy i perioder med lav aktivitet i økonomien. I 2009 permitterte hele 6,5 prosent av virksomhetene i vårt datagrunnlag, mens andelen var nede i 1 prosent bare to år tidligere. Permitteringene er konsentrert på et begrenset antall bedrifter. Kun ti prosent av bedriftene benytter permitteringer i løpet av de ti årene vi studerer dem.

Medianlengden på permitteringsforløpene er 3,5 måneder. Litt i overkant av halvparten av forløpene avsluttes med en overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver, mens 1/3 avsluttes med en overgang til ordinær ledighet. Blant deltidspermitterte er overgangen tilbake til opprinnelig jobb noe høyere enn blant heltidspermitterte.

### Effektanalyse

Vi anvender paneldatamodeller med bedriftsfaste effekter når vi analyserer bedriftenes permitteringsatferd. Når vi studerer permitteringsforløpenes varighet, estimerer vi en forløpsmodell med konkurrerende risikoen.

En grunnleggende metodisk utfordring ved identifisering av effekter av regelverksendringer er at permitteringsregelverket tilpasses bedriftenes behov for permittering. I perioder med lav aktivitet har fritaksperioden gjerne blitt forlenget, og arbeidsgiverperioden forkortet. Ved økende aktivitetsnivå har

ordningen gjerne blitt strammet inn. Konjunktursituasjonen er altså en faktor som vil påvirke permitteringsregelverket. Det er også grunn til å forvente at permitteringsbruken henger sammen med konjunktorene. For å kontrollere for dette har vi inkludert aggregert ledighet og årlig endring i aggregert ledighet i regresjonene våre. Det er noe usikkert om alle bakenforliggende variabler er kontrollert godt nok for. Effektestimatene må derfor tolkes med visse forbehold.

### Hovedfunn

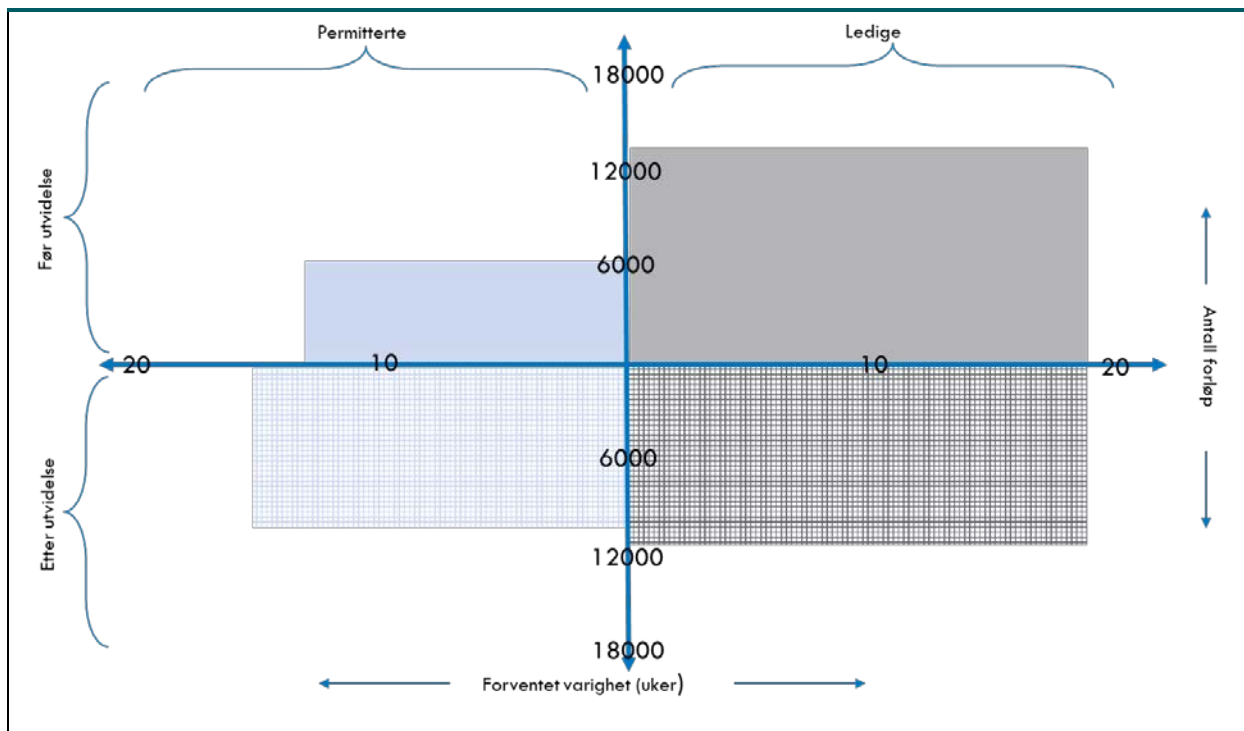
Et mer generøst permitteringsregelverk, med lengre fritaksperiode og kortere arbeidsgiverperiode ser ut til å øke innstrømningen til permittering. Effekten av en forlenget fritaksperiode er særlig sterk. Økningen i antallet permitteringer ser ut til å være drevet både av at ansatte som ellers ville blitt nedbemannet blir permittert i stedet og av at færre ansatte blir værende sysselsatt når permitteringsregelverket blir mer generøst. Et generøst permitteringsregelverk bidrar altså til noe redusert sysselsetting på kort sikt.

Permitteringsregelverket påvirker også lengden på permitteringsforløpene. Et enkelt permitteringsforløp kan forventes å vare i 13 uker dersom fritaksperioden er på 26 uker, 14,9 uker dersom fritaksperioden er på 34 uker og 16,1 uker dersom fritaksperioden er på et helt år. Varigheten på permitteringsforløpene er også noe påvirket av arbeidsgiverperiodens varighet. En lengre arbeidsgiverperiode reduserer utstrømningen fra permittering. Dette kan tolkes som at bruken av rullerende permitteringer, som er et verktøy for å fordele byrden med permittering mellom flere ansatte, påvirkes av bedriftenes kostnader ved å gjøre dette.

Punktestimatene er usikre, både på grunn av statistisk usikkerhet og usikkerhet i forutsetningene for effektanalysen. De samlede anslåtte effektene av en 26 ukers utvidelse av fritaksperioden på permittering og ordinær ledighet er likevel illustrert i figuren under. Her er varigheten på forløpene målt på den horisontale akse, og antallet forløp på den vertikale. Arealet på de blåfargede rektanglene illustrerer bruken av permitteringer henholdsvis før (helfarget) og etter (rutemønstret) en utvidelse i fritaksperioden. Ledigheten er på tilsvarende måte illustrert ved de grå<sup>1</sup>.

Omfanget på permitteringer øker, både fordi det blir flere permitteringsforløp, og fordi hvert forløp forventes å ha lenger varighet. Omfanget av ledighet faller, fordi det blir initiert noe færre ledighetsforløp.

### Effekt på innstrømning og varighet på permitterings- og ledighetsforløp av en økning i fritaksperioden på 26 uker



<sup>1</sup> Estimater på varigheten på ledighetsforløpene er hentet fra analysen av ledighetsforløpenes overlevelse i Falch, Haugen, Knutsen og Røed (2016)

**Kilde: Estimer basert på registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå**

Selv om permitteringsordningen bidrar til at personer som ellers ville stått i jobb heller blir permittert, kan permitteringer ha positive konsekvenser for sysselsettingen på lengre sikt. Et mer generøst permitteringsregelverk ser ut til å redusere risikoen for konkurs etterfølgende år. En tolkning av dette er at et generøst permitteringsregelverk fremmer bruk av permitteringer, og at en viss bruk av permitteringer fremmer bedriftenes sjanse til å overleve.

# 1. Forord

Permitteringsregelverket er regulert i norsk lov, forskrift og tariffavtaler. Regelverket har gjennomgått større og mindre endringer de siste 25 årene. Frischsenteret og Oslo Economics har i samarbeid gjennomført et prosjekt på oppdrag fra Arbeids- og Sosialdepartementet, som analyserer effektene av permitteringsregelverket på arbeidsgiver og arbeidstakers tilpasninger, samt effekter på samlet sysselsetting, bedriftssammensetting og omstilling. Oppdraget er gjennomført i perioden fra november 2016 til februar 2018.

Dette er den andre og siste delleveransen i prosjektet, og inneholder en økonometrisk analyse av effekten av regelverksendringer. Rapporten er basert på administrative registerdata på lån fra Statistisk sentralbyrå. Første leveranse, som ble ferdigstilt høsten 2017, inneholder en gjennomgang av eksisterende kunnskap om effektene av permitteringsregelverket, samt kvalitative analyser av dybdeintervjuer med ledere og tillitsvalgte i fem ulike virksomheter, og med tilhørende NAV-kontor.

Prosjektet har vært ledet av Nina Skrove Falch ved Oslo Economics. Prosjektmedarbeidere har vært Ragnhild Haugli Bråten, Aleksander Bråthen og Eyvind Sjøraa fra Oslo Economics og Forsker Tao Zhang fra Frischsenteret. Seniorforsker Knut Røed ved Frischsenteret har vært kvalitetssikrer og Erik Magnus Sæther ved Oslo Economics har vært ansvarlig partner for oppdraget. Denne rapporten er ført i pennen av Tao Zhang, Knut Røed og Nina Skrove Falch.

Vi ønsker å rette en stor takk til våre samarbeidspartnere:

Arbeids- og sosialdepartementet, og spesielt Per-Morten Larsen, Synnøve Nymo og Ola Ribe har bidratt med nyttige tilbakemeldinger på arbeidet.

Rune Lund Jensen i Arbeids- og velferdsdirektoratet har hjulpet oss med avklaringer av regelverket.

Vi retter også en stor takk til Statistisk Sentralbyrå for utlån av administrative registerdata.



## 2. Innledning

*Permitteringsordningen innebærer at arbeidsforhold kan settes på vent i perioder med lavere behov for arbeidskraft.*

*Permitteringsregelverket innvirker på bedriftens bruk av ordningen og deres kostnader. I denne rapporten undersøker vi hvordan endringer i det norske permitteringsregelverket har påvirket bedriftenes permitteringsatferd og permitteringsforløpenes varighet, og hvilke konsekvenser dette får på samlet sysselsetting, ledighet og bedrifters overlevelse.*

### 2.1 Permitteringsordningen har samfunnsøkonomiske konsekvenser

Bedrifter opplever at behovet for arbeidskraft går opp og ned. Permitteringer er ett av virkemidlene bedriftene kan ta i bruk i møte med svingende etterspørsel eller produktivitet<sup>2</sup>. Ordningen innebærer at arbeidsgiver fritas fra lønnsforpliktelsene sine uten at båndet til arbeidstaker brytes. Det å permittere ansatte i nedgangsperioder kan være et alternativ til å si dem opp. Andre ganger er permitteringer et alternativ til å beholde de ansatte sysselsatt på gjennom en nedgangsperiode.

Permitteringsordningen og måten permitteringsregelverket er innrettet på har samfunnsøkonomiske konsekvenser. Ordningen bidrar til å rette opp eventuelle markedssvikter som begrenser lønnsomme bedrifters tilgang til kapital i nedgangsperioder. Den kompenserer også for et ellers strengt oppsigelsesvern. Den kan forhindre at arbeidsforhold går i oppløsning og bidra til å redde virksomheter fra nedleggelse. Dette kan spare samfunnet for transaksjonskostnader: bedrifter trenger ikke bruke like mye ressurser på rekruttering og opplæring av nye ansatte når behovet for arbeidskraft tar seg opp, og arbeidstakere slipper å bruke ressurser på å lete etter jobb. I en økonomi med et sterkt oppsigelsesvern gjør

<sup>2</sup> Endringer i produktivitet som kan gi rett til permittering er ulykker, praktiske arbeidshindringer eller midlertidig økte markedspriser på innsatsfaktorer.

permitteringsordningen det mulig å ha en høyere andel faste stillinger, som igjen bidrar til jobbsikkerhet for arbeidstakerne.

Ulempen med en slik ordning er at bedriftene ikke stilles overfor de reelle kostnadene ved å holde på kompetanse og kapasitet gjennom nedgangsperioder. Staten dekker hoveddelen av kostnadene ved permitteringene gjennom dagpengeordningen. Dette kan føre til at relativt uproduktive arbeidsforhold og bedrifter opprettholdes, og at en samfunnsøkonomisk lønnsom reallokering av arbeidskraftsressurser enten utsettes eller unngås. Det kan også føre til at myndighetene subsidierer arbeidsforhold og bedrifter som ville klart seg fint uten (Cahuc, 2014).

Det er i dag ledelse og tillitsvalgte ved den enkelte virksomhet som sammen avgjør om arbeidstakere kan permitteres ved en nedgangsperiode. En slik enighet mellom partene overprøves kun unntaksvis av NAV. Det er i seg selv en fordel at permitteringsordningen er enkel å anvende for partene, og at få ressurser går med til administrative prosesser og byråkrati. Samtidig oppstår det en risiko for at permitteringer blir brukt for ofte, og for lenge.

I dette prosjektets første delrapport (Bråthen, Bråten, Falch, & Røed, 2017) drøfter vi hvor hensiktsmessig partenes fullmakter til selv å avgjøre om vilkårene for permittering er oppfylt i den enkelte sak er. Vi argumenterer for at det bidrar til at permitteringer sjelden blir brukt dersom det ikke er nødvendig og tilstrekkelig for å holde et arbeidsforhold i live. Arbeidstakerne vil motsette seg bruk av permitteringer dersom dette ikke er nødvendig. Arbeidsgiverne vil ikke ønske å permittere en ansatt som det uansett blir nødvendig å si opp senere. Dette fordi permittering og etterfølgende oppsigelse gir høyere kostnader for bedriften enn en umiddelbar nedbemanning.

Så lenge arbeidstakere foretrekker å være i jobb til full lønn fremfor å være permittert til dagpengesats og ledelsen har et realistisk bilde av bedriftens fremtidsutsikter, vil altså partene disiplinere hverandres ønske om å ta i bruk permitteringer som ikke fører til at arbeidsforhold overlever.

Selv om en permittering både er nødvendig og tilstrekkelig for å redde et arbeidsforhold, er det ikke dermed sagt at permitteringen er samfunnsøkonomisk lønnsom. Noen ganger kan

samfunnet være tjent med at arbeidsforhold oppløses. Dersom permitteringen blir langvarig vil produksjonstapet som følger av at den permitterte i mindre grad gjøres tilgjengelig for andre arbeidsgivere kunne overstige gevinstene av å permittere. Permitteringer kan også bidra til at arbeidsforhold og bedrifter som i seg selv ikke er lønnsomme over tid holdes kunstig i live.

Det å undersøke bedrifters bruk av permitteringer, innstrømning til og utstrømning fra permittering, samt hvordan disse mønstrene påvirkes av permitteringsregelverket, bidrar til å belyse verdien av ordningen, men også relevansen av de potensielle utfordringene ordningen medfører.

## 2.2 Permitteringsregelverket

Permitteringsregelverket er nedfelt i mange ulike dokumenter. Hovedavtalene mellom partene i arbeidslivet er sentrale for å slå fast hva som er vilkårene for å kunne ta i bruk permitteringer. Folketryktdloven slår fast når permitterte kan motta dagpenger. Arbeidsgivers lønnskostnader ved permitteringer er festet i lov og forskrift, og bestemmes av arbeidsgiverperioden og fritaksperioden:

- Arbeidsgiverperioden definerer hvor lenge inn i et permitteringsforløp arbeidsgivers lønnsforpliktelser består.
- Fritaksperioden definerer hvor lang tid en ansatt kan være permittert før arbeidsgiver igjen skal betale lønn.

Fritaksperioden og arbeidsgiverperioden har vært endret mange ganger de senere årene. Slike endringer påvirker bedriftenes kostnader ved å iverksette og opprettholde permitteringer. I denne rapporten vil vi undersøke hvordan endringer i disse størrelsene har påvirket bruken av permitteringer, samt ledighet og sysselsetting, og risikoen for senere konkurs.

Vi bruker videre i rapporten begrepet «generøst permitteringsregelverk» om et regelverk med lang fritaksperiode og kort arbeidsgiverperioden.

## 2.3 Virkningsmekanismer

På hvilken måte vil arbeidsgiverperioden og fritaksperioden kunne påvirke aktørene i arbeidsmarkedet? Disse størrelsene påvirker kostnadene ved å igangsette og opprettholde permitteringer, og vil derfor kunne ha en effekt både på innstrømning til og utstrømning fra permittering.

Arbeidsgiverperioden og fritaksperioden er med og bestemmer hvor kostbart det er å permittere fremfor å nedbemanne, eller å beholde de midlertidig overflødige ansatte sysselsatt gjennom en nedgangsperiode. Arbeidsgiverperioden henger direkte sammen med kostnaden ved å iverksette en permittering: jo lengre den er, jo mer lønnsomme vil både nedbemanning og vedvarende sysselsetting framstå i forhold. Fritaksperioden påvirker i stor grad kostnadene ved å opprettholde en permittering. Disse kostnadene er svært lave og kanskje fraværende etter arbeidsgiverperiodens slutt. Når fritaksperioden er over er imidlertid kostnadene ved fortsatt permittering tilsvarende lønnskostnadene. De økonomiske insentivene til å avslutte et permitteringsforhold innen utløpet av fritaksperioden er altså store.

Fritaksperioden vil også, på en indirekte måte, påvirke kostnadene ved å iverksette en permittering. Dersom fritaksperioden er kort er det større sannsynlighet for at nedgangsperioden ikke er over på det tidspunktet en permittert ansatt ikke lenger kan være permittert. Dersom dette skjer må arbeidsgiver finansiere en oppsigelsesperiode, eller eventuelt en arbeidsgiverperiode for en ny-permittert ansatt.

På tilsvarende måte fører en lang arbeidsgiverperiode også til forhøyede kostnader ved langvarig bruk av permittering: Dersom nye puljer med arbeidstakere skal permitteres påløper nye arbeidsgiverperioder, som vil være dyrere jo lengre arbeidsgiverperioden er.

På bakgrunn av dette kan vi utlede hypoteser om permitteringsregelverkets betydning for om bedriften velger å redusere arbeidskapasiteten sin, om dette skjer ved permittering eller nedbemanning, og om når permitteringsperiodene avsluttes.

### Redusere eller opprettholde arbeidskapasiteten?

Bedriftens handlingsrom både til å permittere og til å nedbemanne er begrenset av kravet om saklig begrunnelse: Det må være nødvendig for bedriften å ta i bruk disse virkemidlene. Siden ulempene for den enkelte ansatte er mindre ved permittering enn nedbemanning er saklighetskriteriene for å permittere likevel mildere enn saklighetskriteriene for å nedbemanne (Skarning, 2010). Bedrifter som møter en relativt mild eller kortvarig nedgangsperiode vil altså kunne komme i situasjoner hvor det er saklig grunnlag for å permittere, men ikke for å nedbemanne. Avveiningen for bedriften står dermed mellom å permittere eller å la de ansatte forbli sysselsatt.

Fordelen med å permittere i stedet for å opprettholde arbeidskapasiteten ved bedriften er fritak fra lønnsforpliktelsene. Hvor raskt dette fritaket gjør seg gjeldende, og hvor lenge det varer, bestemmes av henholdsvis arbeidsgiver- og fritaksperiode.

Ulempen med å permittere fremfor å beholde arbeidskapasiteten vil være knyttet til verdien av oppgaver de ansatte alternativt kunne ha utført i bedriften gjennom nedgangsperioden. Dette kan være oppgaver i andre avdelinger, eller videreutdanning eller opplærings- og omskoleringstiltak i virksomheten<sup>3</sup>.

En annen ulempe ved å permittere vil kunne være at permitterte arbeidere begynner å søke andre jobber aktivt. Dermed er de ikke nødvendigvis like tilgjengelige for bedriften på det tidspunktet behovet for arbeidskraft tar seg opp igjen. Dersom et permitteringsvarsel relativt raskt initierer en omfattende jobbsøkeaktivitet og at mange ansatte dermed slutter raskt, kan det tenkes at fritaket fra lønnskostnadene ikke oppveier kostnadene knyttet til tap av kompetanse og kapasitet i virksomheten. Dette vil spesielt kunne gjelde dersom fritaksperioden er kort.

En kortere arbeidsgiverperiode og en lengre fritaksperiode vil altså kunne bidra til at flere permitteringer blir satt i gang, når alternativet til å permittere er å holde midlertidig overflødige ansatte i jobb gjennom nedgangsperioden.

#### Permittere eller nedbemanne?

Andre ganger er nedgangsperioden mer omfattende, og bedriftens situasjon mer alvorlig. Da kan det være saklig grunnlag i loven for både permittering og nedbemanning, og nedbemanning kan være det mest realistiske alternativet til permittering. Bedriften kan altså bli nødt til å velge *hvordan* arbeidskapasiteten skal reduseres: Skal ansatte permitteres eller skal de sies opp? En lang fritaksperiode og en kort arbeidsgiverperiode gjør det mer lønnsomt å permittere fremfor å nedbemanne.

Nedbemanning er som hovedregel mer kostbart for bedriften enn permitteringer, i alle fall dersom nedgangsperioden er midlertidig. Det er høyere administrative kostnader ved nedbemanning enn permittering. Når aktivitetsnivået tar seg opp igjen, er det også mindre ressurskrevende å kalle tilbake

<sup>3</sup> Dersom virksomheten har saklig grunn til å permittere, skal muligheten for alternative oppgaver i bedriften per definisjon ikke være stor, men det er grunn til å tro at et visst handlingsrom likevel eksisterer.

permitterte ansatte heller enn å rekruttere og lære opp nytt personell. Permitterte medarbeidere kan også selges inn i anbudskonkurranser, og dermed bidra til at bedriften får nye oppdrag og raskere kommer ut av nedgangsperioden. Til sist er lønnsforpliktelsene ved permittering mer kortvarige enn ved nedbemanning, siden arbeidsgiverperioden er kortere enn oppsigelsesperioden.

Fordelen for bedriften ved å nedbemanne fremfor å permittere er at bedriften slipper eventuelle løpende kostnader knyttet til permitterte ansatte. Dette kan gjelde utgifter til tjenestepensjon, forsikringer og sosiale goder. Disse er ikke lovpålagt, men i enkelte bransjer er slike kostnader likevel utbredt. Ved risiko for at nedgangsperioden er varig vil det også være forventede ekstrakostnader knyttet til å permittere arbeidstakere, fordi bedriften kanskje må si disse opp senere. I slike tilfeller må arbeidsgiver dekke lønn både i arbeidsgiver- og i oppsigelsesperiode. Dermed vil det kunne være lavere forventede kostnader for bedriften ved å nedbemanne med en gang.

En kort fritaksperiode øker risikoen for at nedgangsperioden ikke er over før permitterte arbeidstakere enten må kalles tilbake, sies opp eller eventuelt avløses av nye puljer av permitterte. Dette reduserer også besparelsene ved permittering, og øker insentivene til heller å nedbemanne ved inngangen til en nedgangsperiode.

En forlenget arbeidsgiverperiode forlenger lønnsforpliktelsene ved permittering. Lønnskostnadene ved å iverksette en permittering blir da mer lik lønnskostnadene ved å nedbemanne. Endringer i fritaks- og arbeidsgiverperiode kan altså endre bedriftens vurdering av hvorvidt permittering er mer lønnsomt enn nedbemanning.

#### Mange korte, eller få lange permitteringsforløp?

Permitteringsregelverket kunne ha innvirkning på «hvordan» bedriften velger å permittere, og hvordan permitteringsbyrden blir fordelt mellom de ansatte i bedriften. En forlenget arbeidsgiverperiode gjør det mer kostbart å benytte rullerende permitteringer, altså at mange ansatte permitteres i korte perioder hver, fremfor å permittere et begrenset antall ansatte i lengre perioder. Lang fritaksperiode fremmer også bruken av få lange permitteringsperioder for et begrenset antall ansatte, ganske enkelt ved at det blir mulig å forlenge permitteringsperiodene.

### Når avsluttes et permitteringsforløp?

Så lenge arbeidsgiverperioden er overstått og fritaksperioden ennå pågår, er bedriftens marginalkostnader knyttet til å opprettholde en permittering svært lave. Med en gang fritaksperioden er oppbrukt er arbeidsgiver igjen forpliktet til å betale lønn til arbeidstakeren, uavhengig av om arbeidstakeren er i jobb. Incentivene for bedriften til å avslutte permitteringsperioden øker derfor betraktelig ved utløpet av fritaksperioden. Dette kan skje enten ved at den ansatte blir kalt tilbake til jobb eller ved oppsigelse. Det at incentivene til å avslutte permitteringsperioden øker så kraftig ved fritaksperiodens utløp kan innebære at overganger ut av permittering trolig er konsentrert nettopp rundt dette tidspunktet. Konsekvensen av dette er at permitteringsperiodene får lengre forventet varighet jo lenger fritaksperioden er.

### Endret innstrømning og utstrømning påvirker samlet bruk av permittering, sysselsetting og bedriftsoverlevelse

Underveis i rapporten diskuterer vi også hvilken betydning effektene av regelverksendringene får på aggregert nivå.

Effektene diskutert over kan sorteres i effekter på innstrømning og effekter på utstrømning. Effekter på innstrømning er endringer i sannsynligheten for å bli permittert. Effekter på utstrømning handler om at overganger ut fra permittering skjer raskere eller senere, og/eller at permitteringsperiodene avsluttes på andre måter enn før.

Både endret innstrømning til permittering og endret timing for utstrømning vil ha betydning for samlet bruk av permittering. Dersom en endring fører til økt innstrømning og forsinket utstrømning, vil samlet bruk av permitteringer øke. Dersom en regelendring øker innstrømning til permittering, men også framskynder utstrømning, vil retningen på effekten på samlet bruk av permittering kreve en nærmere undersøkelse.

Dersom permitteringsbruken skjer, vil det også gå på bekostning av noe annet på kort sikt. Dette kan være sysselsetting eller ordinær ledighet. På lenger sikt kan permitteringsbruken ha betydning også for bedriftens sannsynlighet for å overleve en nedgangsperiode.

## 2.4 Eksisterende litteratur

Dette arbeidet relaterer seg til litteratur på en rekke ulike områder.

Det er for det første gjennomført flere registerdatabaserte studier av regelverkets effekter på utstrømningen fra permittering og permitteringsperiodenes varighet. Denne rapporten supplerer og utfyller disse studiene. Når det gjelder permitteringsregelverkets betydning for innstrømning til permittering, som i stor grad bestemmes av bedrifters valg om å permittere, nedbemanne eller beholde overflødige ansatte ved inngangen til en nedgangsperiode, er det eksisterende faktagrunnlaget mer beskjedent. Enkelte kvalitative undersøkelser er gjennomført, blant annet av Nicolaisen og Lismoen (2004), men denne rapporten bidrar altså til å belyse problemstillinger som hittil i liten grad er undersøkt ved hjelp av registerdata.

Denne rapporten supplerer også den internasjonale litteraturen om effektene av de ulike ordningene for «short time work schedules». Den internasjonale litteraturen er i hovedsak basert på aggregerte data om ledighet og aktivitet i landene. En god forståelse av hvordan nyansene i regelverket påvirker enkeltaktørene er derfor et verdifullt bidrag til eksisterende forskning om offentlig virkemidler i arbeidet for å forhindre høy og vedvarende ledighet.

For en grundig gjennomgang av forskning på permitteringer og permitteringsliknende ordninger henviser vi til dette prosjektets delrapport 1 (Bråthen, Bråten, Falch, & Røed, 2017) fra Oslo Economics og Frischsenteret.

## 2.5 Rapportens oppbygging

Rapporten er bygget opp på følgende måte: Vi vil i neste kapittel raskt gjennomgå hovedtrekkene i permitteringsregelverket og endringer som har blitt gjennomført de senere årene. Deretter vil vi beskrive datamaterialet som er brukt i denne studien, og presentere deskriptiv statistikk om permittering. I kapittel 5 beskriver vi strategi for å estimere effektene, og de modellene som er estimert. Kapittel 6-9 tar for seg ulike effekter av endringer av regelverket, på henholdsvis bedriftens beslutning om å redusere arbeidskapasiteten, avveiningen mellom å nedbemanne eller permittere, effekter på permitteringsforløpenes varighet og risiko for konkurs. Kapittel 10 oppsummerer og diskuterer resultatene.

### 3. Regelverk og institusjonelle forhold

*Permitteringsregelverket er nedfelt i lover, forskrifter, avtaleverk mellom partene i arbeidslivet og i sedvane. Arbeidsgiver- og fritaksperiode har blitt endret flere ganger de senere årene, mens de øvrige elementene i permitteringsregelverket har vært relativt konstante. I dette kapittelet gjennomgår vi hovedtrekkene i permitteringsregelverket og de endringene som er blitt gjennomført de senere årene.*

I følge hovedavtalene mellom partene i arbeidslivet kan permittering brukes dersom behovet for å redusere arbeidskapasiteten er midlertidig og nødvendig. Dette er de såkalte saklighetskriteriene for permittering. Folketrygdloven slår i tillegg fast at dersom behovet for permittering ikke følger av forhold som arbeidsgiver selv kunne påvirke, har permitterte ansatte rett på dagpenger fra folketrygden, tilsvarende 62,4 prosent av lønnen. Vurderingen av om det er saklig grunn for å permittere foregår lokalt, og gjøres av ledelse og tillitsvalgte i samråd. Dersom ledelse og tillitsvalgte kan dokumentere enighet om at permitteringen er saklig begrunnet, overprøver NAV sjelden dette, og de permitterte arbeidstakerne får rett på dagpenger. Unntaket fra dette kan være virksomheter som i svært stor grad er gjenstand for sesongsvingninger, for eksempel skiheisanlegg, campingplasser og annet. Da kan NAV gå inn og gjøre egne vurderinger.

Dersom tillitsvalgte og ledelse kommer til enighet om at permitteringer bør benyttes, skal de protokollføre dette og sende ut permitteringsvarsel til de berørte arbeidstakerne minst 14 dager før permitteringen iverksettes.

Arbeidsgiverperioden løper fra første dag i permitteringsperioden. I disse dagene består arbeidsgivers lønnsplikt, men arbeidstaker er fritatt fra sin arbeidsplikt, og trenger ikke å møte på jobb. Etter arbeidsgiverperiodens slutt starter en venteperiode på tre dager, før den permitterte arbeidstakeren begynner å motta dagpenger.

Fritaksperiodens varighet løper fra første dag etter arbeidsgiverperioden. Denne definerer hvor lenge

en arbeidstaker kan være permittert, før arbeidsgivers lønnsplikt igjen gjør seg gjeldende. Fritaksperioden er gjerne definert som et visst antall uker i løpet av en 18-måneders periode.

Etter fritaksperiodens utløp er arbeidsgiver altså forpliktet til å betale lønn. På dette tidspunktet må det derfor avgjøres om arbeidstakeren skal sies opp eller kalles tilbake i arbeid. Dersom arbeidstakeren kalles tilbake, er det mulig å permittere en annen arbeidstaker som ennå ikke har vært permittert, dersom behovet for å permittere fortsatt er tilstede. I så fall må arbeidsgiveren betale lønn i arbeidsgiverperioden også for denne ny-permitterte arbeidstakeren.

Kostnadene ved å permittere vil også påvirkes av de administrative kravene som stilles dersom permittering skal iverksettes. Det kreves som nevnt i dag en dokumentert enighet mellom ledelse og tillitsvalgte om at permitteringen er saklig begrunnet. Den administrative byrden ved permitteringer er lavere enn ved nedbemanninger. Ved nedbemanninger skal blant annet spørsmålet om hvilke ansatte som skal nedbemannes bli behandlet grundigere enn hva tilfellet er dersom permitteringer blir tatt i bruk. I intervjuer med bransjeforeninger og virksomheter gis det uttrykk for at det sendes ut et stort antall permitteringsvarsler som ikke iverksettes, noe som tyder på at de administrative kostnadene i forbindelse med permitteringer ikke er avskrekkende for bedriften.

#### 3.1 Oversikt over endringer i permitteringsregelverket

Som nevnt har det blitt gjennomført flere endringer i fritaksperiode og arbeidsgiverperiode de senere årene. Det er disse endringene vi vil basere vår empiriske analyse på.

Tabellen under sammenfatter de endringene som er blitt gjennomført de de siste 30 årene:

Tabell 1: Endringer i arbeidsgiverperiode og trygdeperiode

DATO	ENDRING
<b>OKTOBER 1990</b>	Arbeidsgivers fritak fra lønnsplikt (fritaksperioden) under permittering fastsatt til 12 uker i løpet av en 52-ukers periode
<b>JUNI 1991</b>	Fritaksperioden utvidet til 20 uker i løpet av en 52-ukers periode
<b>JUNI 1992</b>	Fritaksperioden utvidet til 26 uker i løpet av en 52-ukers periode
<b>JANUAR 1994</b>	Fritaksperioden utvidet til 52 uker i løpet av en 78-ukersperiode
<b>JANUAR 2002</b>	Fritaksperioden redusert til 26 uker i løpet av en 18-måneders periode
<b>JUNI 2002</b>	Midlertidig lov om overgangsregler og en permitteringsperiode for asfaltbransjen på 36 uker frem til januar 2004
<b>JULI 2003</b>	Fritaksperioden midlertidig utvidet for enkelte bransjer (stillasarbeid, asfaltbransjen mv.) til 42 uker i løpet av en 78-ukersperiode
<b>IFBM. STATSBUJETT 2004</b>	Arbeidsgiverperiode satt til 10 dager ved hel permittering og 15 dager ved delvis permittering.
<b>IFBM. STATSBUJETT 2005</b>	Arbeidsgiverperiode redusert til 5 dager ved hel permittering og minst 40 prosent reduksjon i arbeidstiden
<b>IFBM. STATSBUJETT 2005</b>	Arbeidsgiverperioden økt til 10 dager ved hel permittering og minst 40 prosent reduksjon i arbeidstiden Trygdeperioden utvidet til 52 uker
<b>2009</b>	Arbeidsgiverperioden redusert til 5 dager ved hel permittering og minst 40 prosent permittering Trygdeperioden utvidet til 52 uker
<b>JANUAR 2012</b>	Antall lønnsplikt dager ved minst 40 prosent permittering økt til 10 dager Trygdeperioden redusert til 30 uker
<b>JANUAR 2014</b>	Arbeidsgiverperioden økt til 20 dager Trygdeperioden redusert til 26 uker
<b>JULI 2015</b>	Arbeidsgiverperiode redusert til 10 dager Trygdeperioden økt til 30 uker
<b>JULI 2016</b>	Arbeidsgiverperiode II på 5 dager Trygdeperiode I og II er hhv. 30 uker og 19 uker

Kilde: ASD

Utvidelser i permitteringsordningene har som hovedregel hatt tilbakevirkende kraft, mens innskrenkninger ikke har hatt det. Dette innebærer for eksempel at en utvidelse i fritaksperioden fra 26 uker til 52 uker berører både permitteringsforløp som starter opp etter

regelendringen og permitteringsforløp som pågår i det regelendringen skjer. En innskrenkning fra for eksempel 52 uker til 26 uker vil imidlertid kun påvirke nye forløp: Permitteringsforløp som er pågående i det regelendringen skjer vil kunne vare i inntil 52 uker.

## 4. Permitteringsforløp, virksomheter og individer

*Vår analyse er basert på administrative registerdata utlånt av Statistisk sentralbyrå. I dette kapitlet vil vi forklare hvordan datagrunnlaget er bearbeidet og presentere deskriptive analyser av dette materialet. Omtrent 70 000 permitteringsforløp og 145 000 virksomheter er med i vår analyse. Vi ser at omtrent halvparten av permitteringene ender med en overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver, og at mange forløp ender med overgang til ledighet. Kun et lite antall av permitteringsforløpene har en varighet tilsvarende fritaksperioden.*

Vi har tatt i bruk administrative registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå. Dette inkluderer NAVs ledighetsregister, arbeidstakerregisteret, demografidata, utdannings- og inntektsopplysninger og virksomhets- og foretaksregisteret.

NAVs register over registrerte arbeidsledige er basert på saksbehandlingssystemet Arena. Dette gjør det mulig å identifisere personer som har blitt permittert og arbeidsledige, og tidspunkt for ledighets- og permitteringsforløpenes start og stopp.

Arbeidstakerregisteret er et register over alle arbeidsforhold. Ved hjelp av dette registeret kobles arbeidstakere til arbeidsgivere. Datasettet inkluderer også informasjon om arbeidsgiveren, som næring, sektor og organisasjonsnummer. Vi har ekskludert virksomheter i offentlig sektor og i fiskerinæringen<sup>4</sup>.

Fra virksomhets- og foretaksregisteret har vi koblet på årlige regnskapsopplysninger og opplysninger om konkurser. Dette datasettet er begrenset til bedrifter som er årsregnskapspliktige og til årene 2004 til 2013.

Videre har vi koblet på informasjon om arbeidstakerne. Dette inkluderer følgende variabler.

- Bosted
- Inntektshistorikk

- Alder
- Kjønn
- Utdanning
- Landbakgrunn
- Inntektshistorikk

Ved hjelp av dette grunnlagsmaterialet har vi utarbeidet to ulike datasett. I Bedriftsdatasettet følger vi bedrifter over tid, og i individdatasettet følger vi permitteringsforløp over tid.

### 4.1 Bedrifter som permitterer og nedbemanner

Vi har generert et paneldatasett over årsregnskapspliktige foretak i virksomhets- og foretaksregisteret. Regnskapsopplysningene er på årnivå, så bedriftsår er observasjonsheten i dette datasettet.

Dette datasettet inkluderer til sammen 144 825 bedrifter, og 808 598 observasjoner av disse bedriftene på årnivå. Hver bedrift observeres altså i 5,6 år i gjennomsnitt.

Ved hjelp av regnskapstallene har vi utarbeidet variabler som på ulikt vis fanger opp om bedriften kan ha hatt behov for å permittere ansatte. Disse variablene er virksomhetenes kapitalrentabilitet og salgsinntekter. Kapitalrentabiliteten måler hvor mye utbytte hver enkelt krone som er investert i eiendom i selskapet gir. Dette er derfor et uttrykk for lønnsomheten i bedriften. Endringene i salgsinntekter vil trolig være et relativt umiddelbart mål på endringer etterspørselen etter bedriftens varer og tjenester, og i bedriftens markedssituasjon.

Videre har vi utarbeidet en variabel for antall ansatte i virksomheten. Dette har vi gjort ved å telle opp hvor mange unike personer som hadde virksomheten som hovedarbeidsgiver<sup>5</sup> i løpet av første kvartal i hvert kalenderår. Vi har også lagt inn informasjon om hvor mange av de ansatte i virksomheten som opplever å bli permittert en eller flere ganger i løpet av året, og hvor mange som har en overgang til ordinær ledighet.

<sup>4</sup> Dette i henhold til oppdragsgivers bestilling.

<sup>5</sup> Dersom en person er registrert sysselsatt hos flere ulike virksomheter i årets første kvartal, vil det forløpet med lengst varighet defineres som hovedarbeidsforholdet, og tilknyttet arbeidsgiver som hovedarbeidsgiver.

Vi har også gruppert bedriftenes næringskoder i fem kategorier. Kategorien primærnæring inkluderer jordbruk, skogbruk, bergverksdrift og utvinning (Hoved-nacekategorier 01-09. Kategori 03 fiskeribedrifter er ekskludert fra undersøkelsen, i tråd med bestillingen fra departementet). Industri og kraft (Hoved-nacekategorier 10-39) er

kategorisert sammen. Det er også bygg og anlegg (Hoved-nacekategorier 41-43), varehandel, transport og overnatting (Hoved-nacekategorier 45-56) og øvrig service (Hoved-nacekategorier fra 58 og oppover).

Tabellen under presenterer en oversikt over bedriftsdatasettet:

**Tabell 2: Bedriftsdatasettet – deskriptiv statistikk**

VARIABEL	ANTALL OBSERVASJONER
SAMLET ANTALL OBSERVASJONER	808 598
HVORAV ANTALL UNIKE FORETAK	144 854
<b>NÆRINGSFORDELING:</b>	
PRIMÆRNÆRING	2 629
INDUSTRI	12 954
BYGG OG ANLEGG	6 450
VAREHANDEL, TRANSPORT OG OVERNATTING	62 800
ØVRIG SERVICE	59 913
GJENNOMSNIITTLIG ANTALL FORETAK PER KALENDERÅR	80 859
GJENNOMSNIITTLIG ANTALL SYSSELTSATTE PER FORETAK	13,6
<b>INDIKATORER PÅ ETTERSPOØRSELS- OG/ELLER PRODUKTIVITETSFALL I REGNSKAPSDATA</b>	
PROSENTVIS ENDRING I KAPITALRENTABILITET (MEDIAN)	-26 %
PROSENTVIS ENDRING I SALGSINNTEKTER (MEDIAN)	7,4 %
<b>INFORMASJON OM PERMITTERINGS- OG NEDBEMANNING</b>	
ANTALL ÅRLIGE OBSERVASJONER AV BEDRIFTER SOM NEDBEMANNER OG/ELLER PERMITTERER	78926
ANTALL ÅRLIGE OBSERVASJONER AV BEDRIFTER SOM PERMITTERER	23593
ANDELEN AV DE ANSATTE SOM BLIR PERMITTERT I LØPET AV ET ÅR (GJENNOMSNIIT)	0,55 %
ANDELEN AV DE ANSATTE SOM BLIR LEDIGE I LØPET AV ET ÅR (GJENNOMSNIIT)	1,11 %
I BEDRIFTER SOM PERMITTERER OG/ELLER NEDBEMANNER: PERMITTERTE SOM ANDEL AV SAMLET ANTALL SOM TAS UT AV SYSSELSETTING	29,7 %
GJENNOMSNIITTLIG ANTALL PERMITTERINGSMÅNEDER PER ÅR, PER PERMITTERTE ANSATT	3,0 måneder

Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå, bearbeidet av Frischsenteret

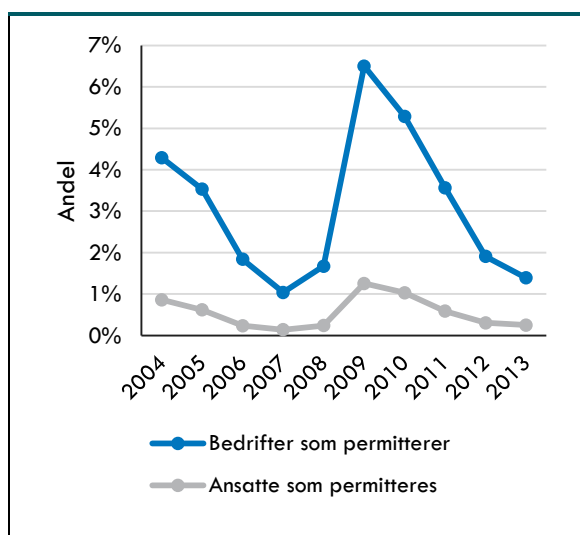


Vi ser fra denne oversikten at hverken permitteringer eller overganger til ledighet forekommer særlig hyppig. I omtrent ti prosent av de årlige observasjonene av bedriftene i utvalget forekommer det permittering og/eller overganger til ordinær ledighet.

I Figur 1 illustrerer den blå kurven andelen av bedriftene i datasettet som permitterer per år, og den grå kurven andelen av de sysselsatte i disse bedriftene som opplever å bli permittert. Ved toppen i 2009 permitterte hele 6,5 prosent av bedriftene i datasettet.

I gjennomsnitt over årene er det omtrent 2500 av 81 000 bedrifter som permitterer, og 6 050 av 1,1 millioner sysselsatte som blir permittert.

**Figur 1: Permitterende bedrifter og permitterte ansatte over tid**



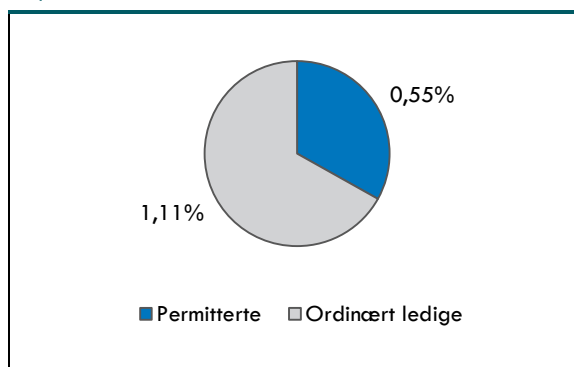
Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk Sentralbyrå

I løpet av et år opplever 0,55 prosent av de ansatte i vårt utvalg av bedrifter å bli permittert. 1,3 prosent av de ansatte går over til ordinær ledighet.<sup>6</sup> Dette er illustrert i Figur 2. Til sammen blir altså 1,66 prosent av de ansatte tatt ut av sysselsetting i kortere eller lengre perioder i løpet av et år, enten ved at de blir permittert eller ved at de blir ledig.

Permitteringsbruken er ikke jevnt fordelt mellom bedriftene. Enkelte bedrifter permitterer mye, og andre ikke i det hele tatt. Bedrifter som permitterer kan også benytte seg av permitteringer mange år på rad. Nå skal vi beskrive konsentrasjonen av permitteringsbruken, mellom bedrifter og over tid.

<sup>6</sup> Ansatte som blir ledig etter en permitteringsperiode er ikke regnet med i denne fordelingen.

**Figur 2: Andelen av de ansatte i bedriftene i utvalget som opplever å bli permittert eller arbeidsledig i løpet av et år**



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk Sentralbyrå

Av de omtrent 145 000 bedriftene i vårt datasett er det kun 9,5 prosent som permitterer en eller flere ganger i observasjonsperioden på 10 år. De 25 000 årlige observasjonene av bedrifter som permitterer er altså fordelt på i underkant av 14 000 unike bedrifter. Dette tilsier at hver bedrift som permitterer gjør dette i gjennomsnitt 1,8 år av de årene de er observert i vårt datasett.

Maksimal observasjonsperiode i bedriftsdatasettet er 10 år. Det er imidlertid mange bedrifter som er observert i lang færre år enn det. I gjennomsnitt er hvert foretak observert i 5,6 år i vårt datasett.<sup>7</sup> Det kan diskuteres om dette tallet er representativt både for bedrifter som permitterer og for de som ikke permitterer, men dersom vi antar det: Når permitterende bedrifter bruker permitteringer i 1,8 av disse 5,6 årene i gjennomsnitt kan vi anslå at en bedrift som bruker permitteringer gjør dette omtrent hvert tredje år.

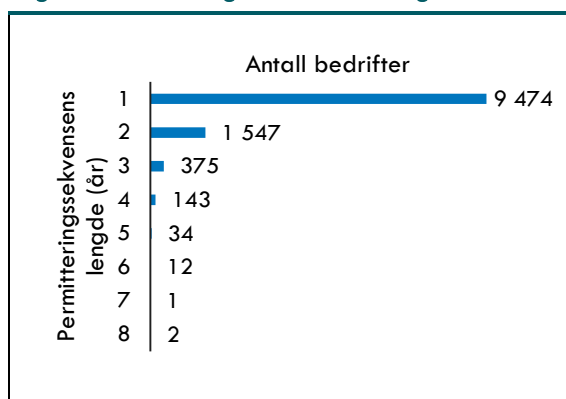
Det varierer også hvor lenge bedriftene bruker permitteringer. La oss nå definere en permitteringssekvens som etterfølgende år hvor en bedrift permitterer ansatte. Dersom en bedrift permitterer i år  $t$  og i år  $t + 1$ , men ikke i år  $t - 1$  eller i år  $t + 2$  hadde denne bedriften hatt en permitteringssekvens på to år. Dersom bedriften heller hadde permittert i år  $t$  og år  $t - 2$  hadde bedriften hatt to uavhengige permitteringssekvenser på ett år hver.<sup>8</sup>

<sup>7</sup> Dette kan være på grunn av nedleggelse, oppkjøp, at de stiftes senere enn 2004, eller at pliktene til å levere inn årsregnskap endrer seg.

<sup>8</sup> For å kunne være sikre på permitteringssekvensenes varighet har vi ekskludert sekvenser som var pågående i observasjonsperiodens første og/siste år, det vil si 2004 og 2013. Antallet bedrifter i denne figuren er derfor ikke helt sammenfallende det samlede antallet

Figur 3 illustrerer antallet bedrifter som er observert med en permitteringssekvens av en viss lengde, en eller flere ganger. Figuren viser altså at 9 474 bedrifter har hatt permitteringssekvenser som har vart i ett år. 1547 bedrifter har hatt permitteringssekvenser som har vart i to år, og 375 bedrifter har permittert ansatte i tre etterfølgende år.<sup>9</sup> Svært lange permitteringssekvenser forekommer relativt sjelden. Når hver permitterende bedrift permitterer ansatte i anslagsvis hvert tredje år, drives dette altså i stor grad av at enkelte bedrifter gjentatte ganger utsettes for nedgangsperioder som fører til et permitteringsbehov. Disse nedgangsperiodene er imidlertid ikke veldig lange – den tunge overvekten av permitteringssekvensene strekker seg ikke ut over ett kalenderår.

Figur 3: Permitteringssekvensenes lengde



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

## 4.2 Permitteringsforløp

Individdatasettet inneholder informasjon om alle permitteringsforløp med oppstart mellom januar 2004 og juni 2014. Til sammen omfatter datasettet 70 536 permitteringsforløp, fordelt på 61 194 unike individer. Forløpene er fulgt i inntil 13 måneder, eller til de gjennomfører en av følgende overganger: til opprinnelig jobb, til ny jobb, til ordinær ledighet eller «annen overgang», som inkluderer arbeidsavklaringspenger, uføretrygd, utdanning, AFP, alderspensjon og tilbaketrekking fra arbeidsmarked. Forløpene høysesureres ved september 2014. Dette innebærer at vi ikke følger

permitterende bedrifter i datasettet. Dette er likevel av mindre viktighet siden vi ønsker å illustrere det relative størrelsesforholdet mellom søylene.

<sup>9</sup> En bedrift kan ha hatt flere permitteringssekvenser av ulik varighet, og vil derfor være telt med i flere søyler. Bedrifter som har hatt flere permitteringssekvenser med samme varighet er bare telt med en gang. Det innebærer at for de korteste sekvensene er samlet antall sekvenser høyere enn antall unike bedrifter som har iverksatt dem.

forløp ut over dette tidspunktet, selv om det ennå ikke har forekommet noen overgang.

Mange permitteringsforløp ender ikke med overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver

Overgangene ut av permittering er definert på følgende måte:

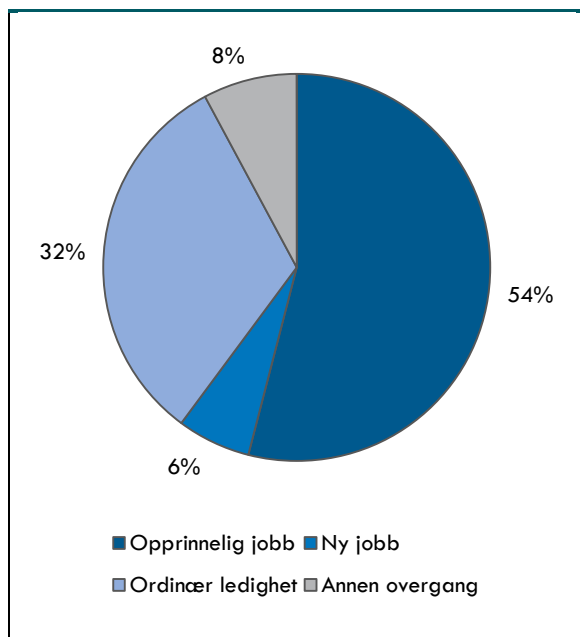
1. Tilbake til opprinnelig jobb – Overgang ut av ledighets- og permitteringsregisteret, uten endring i arbeidsgiver (på foretaksnivå) i arbeidstakerregisteret.
2. Til ny jobb – Overgang ut av ledighets- og permitteringsregisteret, og endret arbeidsgiver i arbeidstakerregisteret
3. Til ordinær ledighet – Enten a) en direkte overgang fra permittert til ordinært ledig i NAVs ledighetsregister, eller b) en overgang tilbake til ordinær arbeidsgiver med kortere varighet inntil 6 måneder, OG en etterfølgende periode som ordinært ledig.<sup>10</sup>
4. Til «annet»: Arbeidsavklaringspenger<sup>11</sup>, uførhet, alderspensjon og AFP, til utdanning eller ut av arbeidsmarked.

Figur 4 illustrerer permitteringene i datasettet, fordelt etter hvordan de ender. Vi ser at i overkant av halvparten av permitteringsforløpene ender med en overgang tilbake til det foretaket man jobbet i før permitteringen. Omtrent en tredjedel ender med overgang til ordinær ledighet. Dette er trolig overganger som i stor grad initieres av arbeidsgiver, enten ved en tilbakekallelse eller ved oppsigelse. Overgangene til ny jobb, og til «annet», vil i de fleste tilfellene være bestemt av arbeidstakeren selv. Disse overgangene forekommer imidlertid langt sjeldnere. Kun 14 prosent av permitteringsforløpene ender med en slik overgang. Som regel er det altså arbeidsgiver som bestemmer lengden på permitteringsforløpene.

<sup>10</sup> Alternativ b) kan forstås som at en oppsigelse er gitt, og at den ansatte blir kalt tilbake til arbeidsgiver for å jobbe i oppsigelsesperioden.

<sup>11</sup> Inkludert forløpene: Attføring, rehabilitering, foreløpig uføretrygd og tidsbegrenset uføretrygd.

Figur 4: Permitteringsforløpene, fordelt etter hvordan de ender



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk Sentralbyrå

Larsen, Berg, Klingenberg og Solheim (2015) og Dokken, Kann og Sørbo (2017) har også undersøkt hvordan permitteringsperiodene ender. Larsen et al., som definerer overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver som at arbeidstakeren er permittert i kvartal  $t$  og i jobb hos opprinnelig arbeidsgiver i kvartal  $t + 1$ , finner at i overkant av 80 prosent av permitteringsforløpene ender med en overgang tilbake til opprinnelig jobb. Dokken et al. definerer en overgang tilbake til jobb som at den ansatte slutter å være permittert, og er registrert som ansatt hos opprinnelig arbeidsgiver to måneder etter at permitteringsperioden var overstått. De finner at 68 prosent av permitteringsforløpene ender med en overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver.

Disse to studiene og vår studie avviker altså en del fra hverandre med hensyn på andelen av permitteringsforløpene som ender med overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver. Studien har ikke helt overlappende tidsperioder til grunn i datamaterialet, men ulikhetene i resultatene er trolig først og fremst drevet av ulik definisjon av overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver. I følge lovverket skal permitterte arbeidstakere motta lønn i oppsigelsesperioden dersom de blir oppsagt mens de er permittert. Arbeidsgiver har dermed også rett til å kalle dem tilbake til arbeid i denne perioden. Det er altså grunn til å forvente at mange av de som blir oppsagt mens de er permittert vil ha en kortere periode tilbake hos opprinnelig arbeidsgiver før de enten starter å

jobbe et nytt sted, eller går over til ordinær ledighet. Det er likevel mest dekkende å si at permitteringsperioden har endt med ledighet, og ikke tilbakekall. I vår definisjon av overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver har vi ønsket å ta høyde for dette, ved å betinge på at ansettelsesforholdet må vare i minst seks måneder etter endt permitteringsperiode. Seks måneder er lengste lovfestede oppsigelsesperiode, og gjelder for de ansatte over 60 år, med minst ti års ansiennitet. (Arbeidsmiljøloven § 15-3). Dersom arbeidstakeren registreres som ledig etter en kortere periode enn seks måneder, sier vi at permitteringsforløpet ble avsluttet med en overgang til ordinær ledighet.

Dokken et al. (2017) og Larsen et al. (2015) tar etter hva vi kan se ikke høyde for at arbeidsgiver er pliktig til å lønne arbeidstakere i oppsigelsesperioden dersom de sies opp i løpet av permitteringsperioden. Dokken et al. (2017) gjør det muligens i større grad enn Larsen et al. (2015) siden arbeidsforholdet i henhold til Dokken et al. sin definisjon må eksistere to måneder etter at permitteringsperioden er over. Dette kan forklare at Dokken et al. også finner en lavere overgangssannsynlighet tilbake til opprinnelig arbeidsgiver enn det Larsen et al. gjør. Mange oppsigelsesperioder vil likevel ha en varighet på mer enn to måneder, slik at også Dokken et al. sitt anslag på tilbakekallingsandel er høyere enn det som er reelt, dersom man ønsker å ta hensyn til at enkelte ansatte jobber i oppsigelsesperioden dersom de blir oppsagt under permittering.

Det kan diskuteres hvilken definisjon av overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver som er den mest dekkende. Våre resultater tyder uansett på at mange permitteringsforløp ikke ender med en stabil og varig tilknytning til opprinnelig arbeidsgiver.

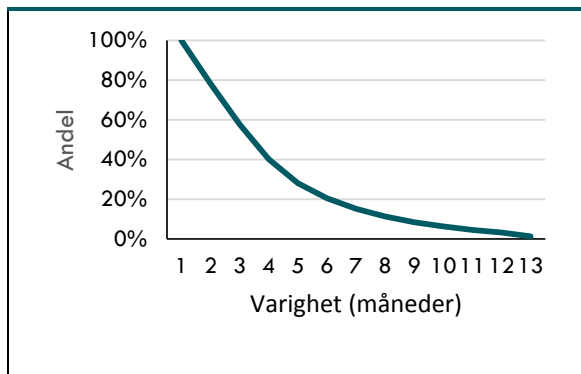
#### De fleste permitteringsforløpene avsluttes før fritaksperioden utløper

Figur 5 illustrerer overlevelseskurven til permitteringsforløpene, altså andelen av permitteringsforløpene som ikke er avsluttet, ved inngangen til hver måned. Den illustrerer at mange permitteringsforløp avsluttes tidlig, og lenge før fritaksperioden er over.

Ved inngangen til den første måneden er overlevelsen som ventet på 100 prosent, men allerede ved inngangen til måned to er den nede i 78 prosent. 22 prosent av permitteringsforløpene

avsluttes altså i løpet av den første måneden.<sup>12</sup> Som diskutert i delrapport 1 vil det, dersom de administrative kostnadene ved permittering er relativt lave og arbeidsgiverperioden er kort, lønne seg for bedriften å permittere også dersom perioden med redusert behov for arbeidskraft er relativt kort. Det at behovet for arbeidskraft tar seg opp igjen raskere enn forventet kan også forklare at vi observerer relativt mange permitteringsforløp med svært kort varighet.

**Figur 5: Andel av påbegynte permitteringsforløp som ikke er avsluttet, etter varighet**

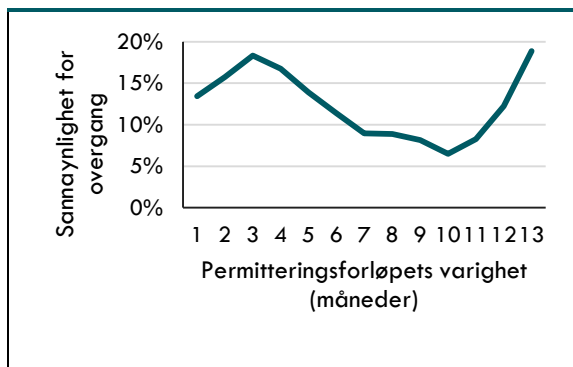


Kilde. Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

Figurene under illustrerer sannsynlighetene for at arbeidstakeren gjør de ulike overgangene gitt at han eller hun fortsatt er permittert, etter permitteringsforløpene varighet. Dette er rent deskriptive sannsynligheter for overgang. Vi har ikke kontrollert hverken for kjennetegn ved arbeidstaker, arbeidsgiver eller permitteringsregelverk i utarbeidelsene av disse figurene. I senere kapitler vil vi ta for oss hvordan hasardene ut av permittering avhenger av ulike forklaringsvariabler.

<sup>12</sup> Det er noe upresist å si at det skjer i løpet av den første måneden. Vi observerer permitterings- og ledighetsstatus ved slutten av hver måned. Hendelser i første permitteringsmåned er altså overganger som skjer i løpet av kalender måned t, gitt at arbeidstakeren var permittert ved utgangen av kalendermåned t-1, men ikke var permittert ved utgangen av kalendermåned t-2. Når vi skriver første permitteringsmåned mener vi altså strengt tatt den første hele kalendermåned vi er i stand til å observere den permitterte.

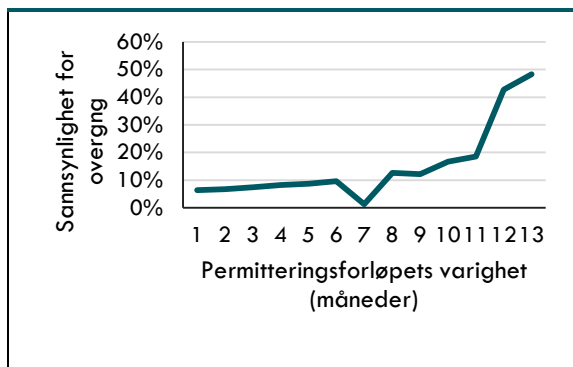
**Figur 6: Månedlig sannsynlighet for overgang tilbake til opprinnelig jobb, etter permitteringsforløpets varighet**



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk Sentralbyrå.

Figur 6 illustrerer den månedlige sannsynligheten for å gå tilbake til opprinnelig jobb. I løpet av den første måneden i permitteringsforløpet er det 13,4 prosent av de permitterte som opplever å bli kalt tilbake. Denne stiger til 18,3 prosent i den tredje måneden av permitteringsforløpet, og faller deretter for hver måned, fram til den ellefte måneden, før den begynner å stige igjen. Den høye overgangssannsynligheten ved omtrent ett års varighet skyldes at permitteringsforløpene i datasettet hadde mulighet til å vare maksimalt i tolv måneder.<sup>13</sup> Dette innebærer at de forløpene som fortsatt pågår når det nærmer seg ett års varighet, med nødvendighet er svært nær en avslutning.

**Figur 7: Månedlig sannsynlighet for overgang til ordinær ledighet, etter permitteringsforløpets varighet**

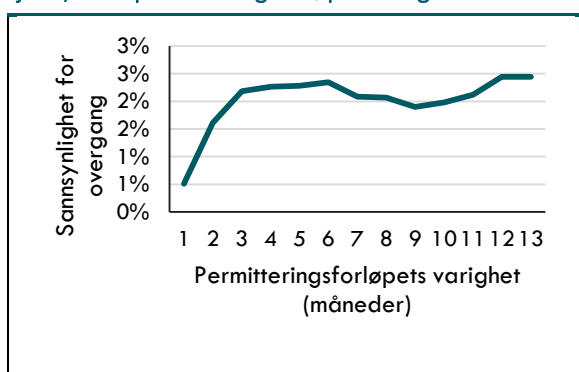


Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk Sentralbyrå

<sup>13</sup> Siden utvidelser i fritaksperioden som hovedregel påvirker alle permitteringsforløp, mens innstramminger kun har innvirkning på nye forløp, blir overvekten av permitteringsforløp som får mulighet til å vare i ett år høyere enn den ville vært dersom utvidelser ikke hadde hatt tilbakevirkende kraft.

Fra Figur 7 ser vi hvordan den månedlige sannsynligheten for overgang til ordinær ledighet endrer seg med permitteringsperiodens varighet. I starten av forløpet er denne sannsynligheten på 6,5 prosent. Den stiger jevnt, men sakte fram til den syvende måneden hvor den brått faller til omtrent 1,5 prosent. Sannsynligheten for overgang til ordinær ledighet stiger brått mot slutten av det første permitteringsåret, når mange permitteringsforløp er nødt til å bli avsluttet. Den brå økningen på slutten kan tyde på at få arbeidsgivere sier opp permitterte ansatte før de er helt nødt til det.

**Figur 8: Månedlig sannsynlighet for overgang til ny jobb, etter permitteringsforløpets varighet**



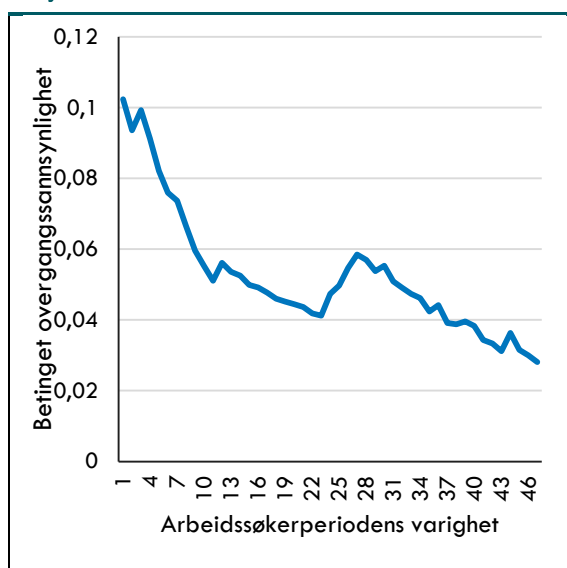
Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk Sentralbyrå

Figur 8 illustrerer sannsynligheten for overgang til annen arbeidsgiver. Den er lav, men kraftig stigende, fra omtrent en halv prosent i måned 1, til 2,2 prosent i måned 3. Deretter holder denne sannsynligheten seg relativt konstant, og vi ser ingen tegn til en kraftig økning i denne overgangssannsynligheten ved 12 måneders varighet, som ved de andre overgangene. Det er altså en svak, men stabil strøm fra permittering og over til andre arbeidsgivere gjennom hele permitteringsperioden.

Det er også interessant å sammenlikne permittertes overgang til andre arbeidsgivere, med overgangen som ordinært ledige har til jobb. Dette kan bidra til å belyse den potensielle innlåsningseffekten som følger av permittering – at permitterte arbeidstakere er mindre tilgjengelige for andre arbeidsgivere enn de ville vært dersom de hadde blitt sagt opp i stedet.

Figur 9 er hentet fra Falch, Haugen, Knutsen, & Røed (2016), og illustrerer arbeidssøkeres sannsynlighet for overgang til jobb.

**Figur 9: Arbeidssøkeres sannsynlighet for overgang til jobb**

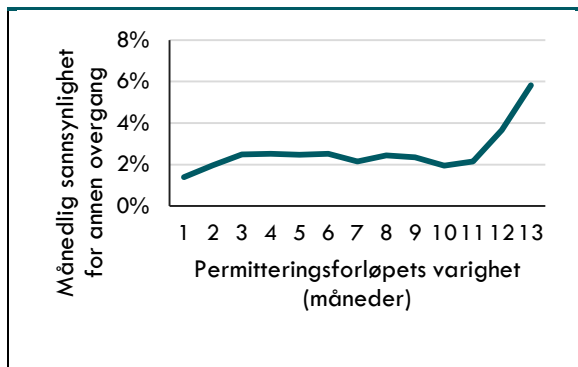


Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

Den månedlige sannsynligheten for overgang til jobb blant ordinært ledige er omtrent 10 prosent i starten av ledighetsperioden og 6 prosent ved utgangen av det første året. Ordinært ledige har altså til enhver tid en høyere sannsynlighet for å finne jobb enn permitterte arbeidstakere har til å gå over til en annen jobb. Det kan selvfølgelig være tilfellet at arbeidsledige også til en viss grad gjør overganger tilbake til tidligere arbeidsgiver. I følge (Dokken, Kann, & Sørbo, 2017) er det mellom 12 og 14 prosent av ordinære ledighetsforløp som ender med en overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver. Denne andelen er allikevel såpass lav at ordinært ledige vil ha en høyere sannsynlighet for å finne en ny arbeidsgiver, enn det permitterte arbeidstakere har. Dette kan muligens tolkes som en viss innlåsnings-effekt av permittering: Permitterte ansatte er i mindre grad tilgjengelig for andre arbeidsgiver enn de ville vært dersom de hadde blitt oppsagt i stedet.

Til sist illustrerer Figur 10 hvordan den månedlige sannsynligheten for å gå over til helse- eller aldersrelatert trygd, utdanning eller ut av arbeidsmarkedet endrer seg utover i permitteringsforløpet. Denne sannsynligheten er også lav og stabil, på omtrent 2 prosent fram til slutten av det første året. De som fortsatt er permittert etter tolv måneder har en månedlig sannsynlighet for å gjøre en slik overgang på omtrent 6 prosent.

Figur 10: Månedlig sannsynlighet for annen overgang, etter permitteringsforløpets varighet



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk Sentralbyrå

Ytterligere informasjon om permitteringsforløpene er gjengitt i Tabell 3. Vi ser at det er en tung overvekt av menn blant ansatte som opplever å bli permittert. Det har trolig sammenheng med at bransjer og sektorer som bruker permitteringer har et flertall av mannlige ansatte. Kjønnfordelingen blant ordinære ledige er langt mer jevn (Falch, Haugen, Knutsen, & Røed, 2016).

Gjennomsnittsalderen til permitterte ansatte er 39 år. Dette er ganske likt gjennomsnittsalderen blant ordinære ledige. Andelen av de permitterte som ikke har fullført videregående utdanning er 27 prosent. Dette er noe lavere enn det vi ser blant ordinære ledige (rundt 30 prosent), noe som kan gjenspeile at permitteringer brukes i bransjer og virksomheter hvor tettheten av fagarbeidere er stor.

Andelen med norsk bakgrunn blant de permitterte er på 74 prosent, noe som er høyere enn blant ordinære ledige, hvor denne andelen ligger på mellom 60 og 70 prosent, betinget på varigheten på ledighetsforløpet. 6 prosent av de permitterte er fra andre OECD-land enn Norge, og 20 prosent fra land utenfor OECD.<sup>14</sup>

<sup>14</sup> Statistikken for ordinære ledige er hentet fra Falch, Haugen, Knutsen, og Røed (2016).

Tabell 3: Individdatasettet – Deskriptiv statistikk

VARIABEL	ANTALL OBSERVASJONER
ANTALL PERMITTERINGSFORLØP	70 536
FORLØP SOM ENDER MED OVERGANG TIL GAMMEL JOBB	37 861
FORLØP SOM ENDER MED OVERGANG TIL NY JOBB	4 291
FORLØP SOM ENDER MED OVERGANG ORDINÆR LEDIGHET	22 435
FORLØP SOM ENDER MED ANNEN OVERGANG	5 495
ANTALL UNIKE PERSONER	61 194
KVINNER	11 407
MENN	49 787
ALDER VED PERMITTERINGSFORLØPETS START (GJENNOMSNIITT)	39,5 år
ANDEL GIFT ELLER SAMBOENDE	42 %
LANDBAKGRUNN	
ANDEL INNVANDRERE (TOTALT)	26 %
ANDEL INNVANDRERE FRA LAND UTENFOR OECD	20 %
HØYESTE FULLFØRTE UTDANNING	
GRUNNSKOLE	27 %
VIDEREGÅENDE	52 %
UNIVERSITET OG HØYSKOLE (LAVERE GRAD)	14 %
UNIVERSITET OG HØYSKOLE (HØYERE GRAD)	6 %
INNTEKT	
ANTALL ÅR MED OPPTJENING AV PENSJONSPØENG	15,9
ANTALL PENSJONSPØENG (GJENNOMSNIITT)	3,2
INDIVIDENES NÆRINGSTILKNYTNING	
PRIMÆRNÆRING	8 688
INDUSTRI	20 017
BYGG- OG ANLEGG	9 401
VAREHANDEL, TRANSPORT OG OVERNATTING	12 986
ØVRIG SERVICE	10 102

Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå, bearbeidet av Frischsenteret





## 5. Metode for å identifisere effekten av regelendringer

*Vi bruker paneldatamodeller og forløpsmodeller med konkurrerende risikoer som verktøy for å analysere effektene av endringene i permitteringsregelverket. For å identifisere kausale effekter av regelverksendringene er det viktig å kontrollere for konjunktorene. Dette er en bakenforliggende faktor som kan påvirke både permitteringsregelverk og permitteringsbruk, og dermed skape en spuriøs sammenheng mellom permitteringsregelverk og permitteringsbehov. Vi inkluderer nivå og endring i nasjonal ledighet i regresjonene for å skille kausale effekter av regelverket fra spuriøse sammenhenger.*

### 5.1 Konjunktorene påvirker både regelverk og permitteringsatferd

Myndighetene ser hen til konjunktursituasjonen i landet når permitteringsregelverket skal settes. Typisk vil permitteringsregelverket strammes inn, med en lengre arbeidsgiverperiode og en kortere fritaksperiode, dersom økonomien går godt og er preget av rask vekst, og det vil bli mer generøst dersom økonomien er i, eller på vei ned i, en nedgangskonjunktur. Dette skjer delvis på initiativ fra politikere, og delvis fra partene i arbeidslivet.

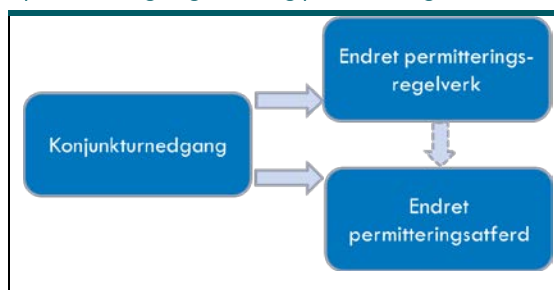
Konjunktursituasjonen, og utviklingen i arbeidsledighet og sysselsetting påvirker samtidig bedriftenes behov for arbeidskraft og for å permittere, og dermed bedriftenes faktiske bruk av permitteringsordningen.

Vi vil altså kunne forvente at permitteringsbruken og permitteringsregelverket samvarierer over tid. I perioder med generøst permitteringsregelverk er bruken av permitteringer høy, og i perioder med et strammere regelverk er den lav. Likevel er det ikke nødvendigvis slik at permitteringsbruken endres fordi permitteringsregelverket blir endret. En slik samvariasjon kan helt eller delvis skyldes at konjunktursituasjonen endrer seg, og at konjunktorene både påvirker hvordan myndighetene tilpasser permitteringsregelverket på, og bedriftenes bruk av permitteringer. Det er altså mulig å se for seg at permitteringsbruken og

permitteringsregelverket svinger i takt, men at de fortsatt er uavhengige av hverandre. Dersom det er tilfellet vil ikke en endring i permitteringsregelverket i seg selv avstedkomme noen endring i permitteringsbruken.

Dette er hva vi kaller en spuriøs sammenheng mellom permitteringsregelverk og permitteringsbruk. Samvariasjon mellom de to variablene oppstår, eller påvirkes, av en bakenforliggende variabel. Dette er illustrert i Figur 11.

Figur 11: Spuriøs sammenheng mellom permitteringsregelverk og permitteringsatferd



Trolig vil en samvariasjon mellom permitteringsregelverk og permitteringsbruk over tid være drevet både av en spuriøs effekt og av kausalitet. I dette tilfellet vil den spuriøse effekten og kausaliteten virke i samme retning, og dersom vi ikke klarer å skille mellom de to faktorene vil vi overdrive effekter av endringer i permitteringsregelverket på permitteringsbruken.

Dette er en grunnleggende metodisk utfordring som også går under navnet «omitted variable bias». Estimaten på effekten av permitteringsregelverket blir feil dersom vi utelater variabler som både påvirker utfallsvariabelen, og den variabelen vi er interessert i å undersøke effekten av. For å klare å identifisere effektene av permitteringsregelverket på permitteringsatferden (den stiplede pilen i Figur 11) er det avgjørende å kontrollere for alle variabler som er korrelert både med permitteringsregelverket og bedriftenes permitteringsatferd.

Vi gjør dette ved å inkludere informasjon om nasjonal ledighet, og endring i ledigheten fra forrige år. Vi kontrollerer altså både for det generelle aktivitetsnivået i økonomien, og for om denne er på vei opp eller ned. Vi tror at begge disse variablene vil kunne være med og bestemme myndighetenes ønske om å tilpasse regelverket, og

bedriftenes ønske om å tilpasse arbeidskapasiteten sin.<sup>15</sup> Hvorvidt dette er en tilstrekkelig kontroll for bakenforliggende faktorer er imidlertid usikkert, og bidrar også til en usikkerhet i om estimatene fullt ut kan forstås som kausaleffekter.

## 5.2 Modellspesifikasjoner

### Bedriftens permitteringsatferd

Når vi estimerer effekten av regelverksendringer på bedriftens permitteringsatferd, tar vi utgangspunkt i modellen spesifisert i likning 1.

$$y_{it} = \alpha_i + \beta a_t + \gamma f_t + \theta z_t + \eta x_{it} + \epsilon_{it} \quad (1)$$

$y_{it}$  er den variabelen vi ønsker å forklare variasjonen i.  $y$  varierer etter hvilken hypotese vi ønsker å teste. Fotskrift  $i$  angir bedrift, og fotskrift  $t$  angir kalenderår.

$\alpha_i$  er et konstantledd som kan tolkes som forventet verdi på  $y_{it}$  gitt at alle andre variabler som er med i regresjonen er lik null. Vi behandler  $\alpha_i$  som en bedriftsfast parameter (fixed effect). Dermed kontrollerer vi for forskjeller mellom bedrifter, som er konstant over tid.

$a_t$  er en variabel som angir den gjennomsnittlige (tidsveide) arbeidsgiverperioden i år  $t$ , angitt i antall dager.  $\beta$  fanger dermed opp forventet endring i den avhengige variabelen  $y_{it}$  når arbeidsgiverperioden øker med én dag. Variabelen  $f_t$  angir den veide gjennomsnittlige lengden på fritaksperioden i år  $t$ , angitt i antall uker.  $\gamma$  er altså koeffisienten som fanger opp forventet endring i den avhengige variabelen  $y_{it}$ , når fritaksperioden øker med én uke.

Vi har også inkludert variabler som fanger opp nivået på den nasjonale arbeidsledigheten i år  $t$ , og endringer i arbeidsledighet fra år  $t - 1$  til år  $t$  i estimeringene. I likning (1) er disse angitt ved vektoren  $z_t$  og tilhørende parametervektor  $\theta$ .

<sup>15</sup> Det er ikke avgjørende å kontrollere for alle forhold som har en effekt på bedriftenes permitteringsatferd. For å få forventningsrette estimater på kausaleffekten er det kun avgjørende å kontrollere for variabler som samvarierer både med den avhengige variabelen, og med den forklaringsvariabelen vi er interessert i å undersøke effekten av. Så selv om mer nærings- og geografispesifikke konjunkturindikatorer har en sterkere forklaringskraft på den enkelte bedrifts permitteringsatferd er de i mindre grad drivende for myndighetenes tilpasninger av permitteringsregelverket. Dermed er det heller ikke nødvendig å kontrollere for dem for å få forventningsrette estimater på effekten av permitteringsregelverket.

Andre variabler som, uavhengig av permitteringsregelverket trolig vil kunne påvirke utfallsvariablene, vil være endringer i etterspørsel og/eller produktivitet som kun har rammet den enkelte bedrift eller en spesifikk bransje, uten at dette reflekteres i aggregerte ledighetstall. Av den grunn har vi også lagt inn variabler som måler endring i salgsinntekter fra år  $t - 1$  til år  $t$  og endring i kapitalrentabilitet fra år  $t$  til år  $t - 1$ . I likning 1 er disse angitt ved variabelvektoren  $x_{it}$ , med tilhørende parametervektor  $\eta$ .

Andre bedriftsspesifikke kjennetegn, som næringstilknytning, vil også trolig påvirke bedriftens permitteringsatferd. I den grad disse variablene er konstante over tid, vil de i en fixed effect-modell inkluderes i det bedriftsspesifikke konstantleddet  $\alpha_i$ . Når vi, for å sjekke robustheten i våre estimater anvender andre modellverktøy, som OLS og Tobit, har vi imidlertid inkludert næringsdummyer i regresjonene.

$\epsilon_{it}$  er et stokastisk restledd, som fanger opp variasjon i utfallsvariabelen som ikke forklares av de uavhengige variablene i regresjonslikningen.  $\epsilon_{it}$  antas å ha en fordeling som er uavhengig av forklaringsvariablene.

### Permitteringsforløpene varighet

Vi estimerer en forløpsmodell med konkurrerende risikoer, når vi skal estimere effektene av endringer i permitteringsregelverket på permitteringsforløpene varighet. Det innebærer at vi, for hver varighetsmåned i permitteringsforløpet estimerer sannsynlighetene for de fire nevnte overgangene samtidig. Modellen vi har estimert er som beskrevet under:

Hasarden til individ  $i$  til destinasjonstilstand  $k$  i varighetsintervall  $d$ , i kalendertid  $t$ ,  $\theta_{iktd}$ , er definert på følgende måte

$$\theta_{iktd} = \exp[\beta_k X_{itd}^k + v_{ki}], \quad (2)$$

$X^k$  er en vektor av forklaringsvariabler som brukes til å forklare variasjon i hasardraten til destinasjonstilstand  $k$ .  $X_{itd}^k$  angir individ  $i$  sine verdier på denne variabelen, gitt kalendertid  $t$  og varighet på permitteringsforløpet  $d$ . Vektoren inkluderer dummyer for permitteringsperiodens varighet i tillegg til en teller for hvor mange måneder det til enhver tid er igjen av fritaksperioden.<sup>16</sup> Denne telleren oppdateres i løpet av permitteringsperioden dersom det skjer

<sup>16</sup> Denne telleren vil være en variabel som er avhenger av kalendertid  $t$ , og permitteringsperiodens varighet  $d$ .

endringer i fritaksperioden som påvirker individet. Dette innebærer at vi kan skille betydningen av fritaksperiodens (snarlige) utløp fra de generelle effektene av varighet. Vi har også inkludert en kontinuerlig variabel som angir arbeidsgiverperioden på starten av permitteringsperioden. I tillegg har vi inkludert variabler som angir kjennetegn ved individet. Dette inkluderer kjønn, alder, utdanningsnivå, sivilstatus, bostedsfylke, landbakgrunn og arbeidsgivers

næring.  $v_{ki}$  er et individkonstant uobserverbart heterogenitetsledd som fanger opp seleksjonseffekter vi ikke kan måle ved hjelp av våre data, inn i destinasjonstilstand  $k$  for individ  $i$ .

Sannsynligheten for at person  $i$  gjør en overgang fra permittering til destinasjon  $k$  i løpet av varighetsmåned  $d$ , gitt at han fortsatt er arbeidsledig ved inngangen til varighetsmåned  $d$  er:

$$h_{iktd} = 1 - \exp\left(-\sum_{j=1}^4 \exp(\beta_j(x_{itd}^j) + v_{ij})\right) \times \frac{\exp(\beta_k(x_{itd}^k) + v_{ik})}{\sum_{j=1}^4 \exp(\beta_j(x_{itd}^j) + v_{ij})} \quad (3)$$

Modellen estimeres ved hjelp av Maximum Likelihood. Bidraget til Likelihood-funksjonen for en person  $i$  som går over til destinasjonstilstand  $k$  i løpet av varighetsmåned  $d$ , er, betinget på den uobserverbare individspesifikke variabelen  $v_{ki}$  lik:

$$L_i(v_{ki}) = \prod_{m=1}^{d-1} \{[1 - h_{iktm}]\} \times h_{iktd} \quad (4)$$

Fordelingen til den uobserverbare heterogeniteten er ukjent. Vi tilnærmer oss den som en diskret fordeling. Støttepunkter legges til i fordelingen inntil likelihood-funksjonen, med antallet estimerte parameter trukket fra, er maksimert. Med  $L_i(v_{ki})$  satt inn fra likning (4), gis likelihood-funksjonen av likning 5:<sup>17</sup>

$$L = \prod_{i=1}^N E_{v_i} [L_i(v_{ki})] = \prod_{i=1}^N \sum_{l=1}^W p_l L_i(v_{ki}), \quad \sum_{l=1}^W p_l = 1 \quad (5)$$

$N$  er antallet permitteringsforhold i datagrunnlaget.

<sup>17</sup> Se (Gaure, Røed, & Zhang, 2007) for tekniske beskrivelse av modellering og estimering.

## 6. Redusere eller opprettholde arbeidskapasiteten?

*Permitteringsordningen gjør det lettere for bedriftene å tilpasse arbeidskapasiteten i bedriften, og jo mer generøst permitteringsregelverket er, jo enklere er det å gjøre slike tilpasninger. Våre funn tyder på at fritaksperiodens og arbeidsgiverperiodens lengde påvirker hvorvidt bedriftene velger å opprettholde arbeidskapasiteten gjennom en nedgangsperiode.*

### 6.1 Tidligere kunnskap

Som diskutert innledningsvis i denne rapporten kan bedrifter oppleve nedgangsperioder som ikke er alvorlige nok til at nedbemanning er saklig begrunnet, men hvor det er rom for å ta i bruk permitteringer. Dersom lønnsforpliktelsene ved permittering er lave nok, vil permitteringer kunne fremstå som et mer lønnsomt alternativ til å beholde de ansatte sysselsatt gjennom en midlertidig nedgangsperiode.

Intervjuer vi gjorde i første del av dette prosjektet tyder på at dette kan være en relevant mekanisme i empirisk forstand. Tillitsvalgte i virksomheter vi intervjuet, ga uttrykk for at arbeidsgiverperioden ikke bør være for kort, for det bør ikke være «for enkelt» for bedriftene å redusere arbeidskapasiteten, og sette ansatte på dagpenger. Også fra arbeidsgiversiden framkommer det bekymringer for at et for generøst permitteringsregelverk fører til useriøs bruk av permitteringer, ved at bedrifter som egentlig ikke trenger å permittere velger å ta ordningen i bruk.

Fokuset i intervjuene lå i hovedsak på arbeidsgiverperioden. Lengden på fritaksperioden vil imidlertid også påvirke de forventede kostnadene ved å permittere sammenliknet med å beholde de ansatte sysselsatt. Virksomheter risikerer at kompetente arbeidstakere begynner å se seg om etter nye jobber dersom de blir permittert. Fritaksperioden bestemmer hvor lenge bedriften får fritak fra lønnsforpliktelsene. Dersom fritaksperioden er kort kan det tenkes at kostnadene knyttet til å erstatte den kompetansen og kapasiteten som velger å gå til en annen jobb dersom permittering blir iverksatt ikke veier opp verdien av å kunne sette lønnsutgiftene på vent.

Videre er det gjennomført forskning som tyder på at bedriftenes kostnader ved å nedbemanne

påvirker sannsynligheten for nedbemanning. I USA er det bedriftene som betaler inn premiene til arbeidsledighetsforsikringen, og hvor mye en bedrift betaler i året avhenger av hvor mange ansatte den bedriften har sagt opp. Det er imidlertid ikke en lineær sammenheng mellom antallet oppsagte og forsikringspremien bedriften skal betale. Blant annet finnes det øvre og nedre grenser for premiene. Topel (1983) undersøker hvorvidt en arbeidstakers sannsynlighet for å bli arbeidsledig henger sammen med bedriftens økte kostnader ved å starte et nytt ledighetsforløp. Funnet tyder på at jo høyere kostnader arbeidsgiveren har ved å initiere et ledighetsforløp, jo mindre sannsynlig er det at ansatte mister jobben. Andersson og Meyer (2000) utnytter introduksjonen av en slik experience rating-ordning i staten Washington i 1985, og finner liknende resultat.

Det er som hovedregel mindre kostnader knyttet til å permittere enn til å nedbemanne, dersom nedgangsperioden er midlertidig.<sup>18</sup> Dette skyldes at dersom man bruker permitteringer i stedet for nedbemanning vil de administrative kostnadene være lavere, og lønnsforpliktelsene ha kortere varighet (arbeidsgiverperioden er kortere enn oppsigelsestiden). I tillegg er det mindre ressurskrevende å oppbemanne igjen på det tidspunktet behovet for arbeidskraft tar seg opp. Dermed vil permitteringskostnadene definere minimumskostnadene ved reduksjon i bedriftens arbeidskapasitet, og dermed være «bindende» når bedriften bestemmer seg for å redusere arbeidskapasiteten eller ei. Det er dermed grunn til å forvente at permitteringskostnadene vil ha en større innvirkning på sannsynligheten for å redusere arbeidskapasiteten, enn det kostnadene knyttet til nedbemanning har. Det er derfor plausibelt at permitteringskostnadene kan påvirke valget om å redusere arbeidskapasiteten.

### 6.2 Resultater

For å undersøke om et generøst permitteringsregelverk påvirker hvorvidt bedriften velger å gjøre tilpasninger i arbeidskapasiteten tar vi utgangspunkt i bedriftsdatasettet, med årlige

<sup>18</sup> Se Delrapport 1 for en grundigere redegjørelse for dette.

observasjoner av 145 000 virksomheter i perioden fra 2004 til 2013.

La  $s_{it}$  være antall sysselsatte i virksomhet  $i$  i første kvartal i år  $t$ ,  $l_{it}$  være antall ansatte i virksomhet  $i$  som gjør en overgang til ordinær ledighet i løpet av år  $t$ , og  $p_{it}$  være antallet ansatte i virksomhet  $i$  som blir permittert i løpet av år  $t$ . Vi ønsker å undersøke om antallet som blir enten permittert eller ledig avhenger av permitteringsregelverket. Den avhengige variabelen vi modellerer i denne delen av analysen er altså følgende:

$$y_{it} = \frac{l_{it} + p_{it}}{s_{it}}$$

Vi modellerer  $y_{it}$  ved hjelp av en «fixed effect» paneldatamodel. Hovedresultatene av våre estimeringer er angitt i Tabell 4.

Tallene utenfor parenteser angir den estimerte effekten av en enhets økning i den tilhørende forklaringsvariabelen, på den avhengige variabelen  $y_{it}$ , målt i prosentpoeng.<sup>19</sup> Tallene i parentesene er estimatenes t-verdi, og sier noe om hvorvidt, og i hvilken grad, estimatet er signifikant forskjellig fra null.

---

<sup>19</sup> Vi har multiplisert estimeringsresultatene med 100, for å gjøre tabellen lettere å lese.

Tabell 4: Resultater – permitteringsregelverkets effekt på sannsynligheten for å bli tatt ut av sysselsetting i forbindelse med en nedgangsperiode

	MODELL 1 (FE)	MODELL 2 (FE)	MODELL 3 (FE)
ARBEIDSGIVERPERIODE	0.0179* (1.99)	-0.027** (-2.96)	-0.0205** (-2.22)
FRITAKSPERIODE	0.0527*** (22.47)	0.0139*** (5.26)	0.0167*** (7.12)
LEDIGHET	-	0.409*** (20.26)	0.397*** (19.20)
ENDRING I LEDIGHET	-	0.574*** (23.84)	0.558*** (22.79)
ENDRING I SALGSINTEKTER	-		-4.18e-12*** (-4,11)
ENDRING I KAPITALRENTABILITET	-		0.000088 (0.24)
KONSTANTLEDD	-0.472** (-2.93)	0.400* (2.35)	0.257 (1.49)
ANTALL OBSERVASJONER	808 598	808 598	731 862

Kilde: Estimeringer basert på registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå. Koeffisienter, med t-verdier i parentes. Stjernene angir graden av statistisk signifikans: \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001.

I modell 1 har vi kun inkludert lengden på arbeidsgiverperiode (i dager) og fritaksperiode (i uker) i regresjonen. Resultatene tilsier at dersom arbeidsgiverperioden forlenges med en dag, kan vi forvente at andelen av de ansatte som opplever å enten bli permittert eller ordinært ledig i løpet av et år, øker med 0,018 prosentpoeng. Dersom fritaksperioden forlenges med en uke kan vi forvente at andelen som blir enten permittert eller ledig øker med 0,05 prosentpoeng. Begge resultatene er signifikant forskjellig fra null. Det er imidlertid liten grunn til å tolke disse resultatene som årsakssammenhenger. Siden fritaksperioden og arbeidsgiverperioden gjerne tilpasses konjunktursituasjonen vil disse korrelasjonene kunne tolkes mer som et uttrykk for konjunktursituasjonens effekt på utstrømning fra sysselsetting, enn av permitteringsregelverket selv.

I modell 2 har vi derfor også kontrollert for konjunktursituasjonen, ved hjelp av en variabel som angir samlet ledighet i landet, og en variabel som angir endringen i ledigheten fra forrige til inneværende kalenderår. Resultatene viser for det første at ledigheten og endringen i ledigheten på nasjonalt nivå har en klar og positiv sammenheng med at ansatte i enkeltbedrifter tas ut av sysselsetting. Dette er i og for seg ikke overraskende. En prosentpoengs økning i nivået på ledigheten øker andelen som tas ut av sysselsetting med 0,4 prosentpoeng, og effekten av å være i en økonomisk situasjon som innebærer at ledigheten øker med 1 prosentpoeng ekstra fra det ene året til det neste øker andelen som blir tatt ut av sysselsetting med 0,6 prosentpoeng.

Vi ser også at estimatene på effektene av endret arbeidsgiver- og fritaksperiode nå har forventet fortegn. Når vi holder konjunktursituasjonen i landet konstant, vil en dags forlengelse av arbeidsgiverperioden henge sammen med en 0,03 prosentpoengs reduksjon i andelen av de ansatte i virksomhetene som tas ut av sysselsetting.

Estimatet på effekten av en forlenget fritaksperiode er nå svakere enn i modell 1, men fortsatt statistisk signifikant. Det at estimatet på effekten av fritaksperioden blir svakere er et tegn på at vi kontrollerer for en viktig bakenforliggende forklaringsvariabel når vi inkluderer variabler som beskriver konjunktursituasjonen i regresjonen. Dersom permitteringsregelverket blir mer generøst ved at permitteringene kan vare i en uke lenger, vil andelen av de ansatte som tas ut av sysselsetting i løpet av et år øke med anslagsvis 0,014 prosentpoeng.

I modell 3 har vi i tillegg til nasjonal ledighet også inkludert variabler som sier noe om bedriftenes egen økonomiske situasjon. Jo mer salgsinntektene i en bedrift øker fra år til år, jo mindre vil andelen av de ansatte som tas ut av sysselsetting være. Endringen i kapitalrentabilitet har ingen sammenheng med andelen som blir permittert eller ledige. Den estimerte effekten av en dags forlengelse i arbeidsgiverperioden faller imidlertid noe, fra -0,027 prosentpoeng i modell 2, til -0,020 prosentpoeng i modell 3. Effekten av en ukes forlengelse i fritaksperioden stiger noe, til 0,0167 prosentpoeng.

Disse resultatene taler for at permitteringsregelverket påvirker om ansatte forblir sysselsatt gjennom en nedgangsperiode. Dersom det er billig å permittere, for eksempel ved at arbeidsgiverperioden er kort, eller fritaksperioden er lang, blir flere ansatte tatt ut av sysselsetting i kortere eller lengre perioder, enn dersom det er mer kostbart å permittere.

Hva kan så den variasjonen vi har sett i arbeidstaker- og fritaksperioden de siste årene ha betydning i praksis? La oss nå, som et illustrerende eksempel, foreta en lineær ekstrapolering av de estimerte marginaeffektene, hvor vi legger til grunn at effekten av store endringer i fritaks- og arbeidsgiverperiode er forholdsmessig like store som effekten av små endringer. I en bedrift med 1000 ansatte vil en reduksjon i arbeidsgiverperioden fra ti til fem dager da innebære at én ekstra ansatt blir tatt ut av sysselsetting i løpet av et år. Holdt opp mot den gjennomsnittlige andelen av de ansatte som enten permitteres eller blir ledig i løpet av et år, på 1,66 prosent, tilsvarer effekten av en fem dagers reduksjon i arbeidsgiverperioden likevel en relativ økning i antallet personer som tas ut av sysselsetting på 6,2 prosent. En økning i fritaksperioden fra 26 uker til 52 uker innebærer at omtrent fire flere ansatte blir tatt ut av sysselsetting, i en bedrift med 1000 ansatte. Når man ser denne effekten i forhold til den gjennomsnittlige andelen av de ansatte som tas ut av sysselsetting, tilsvarer dette en relativ økning i utstrømning fra sysselsetting i løpet av et år på 26 prosent, som er en relativt sterk effekt. Tolkningen av dette som et punkttestimat på en kausaleffekt av regelverksendringer, avhenger av at vi har kontrollert for bakenforliggende forhold som kan drive endringer både i permitteringsregelverk og i permitteringsbruken ved å inkludere variabler for aggregert ledighet i modellen.

Samlet sett gir likevel resultatene inntrykk av at permitteringsregelverket er av betydning for sannsynligheten for å bli tatt ut av sysselsetting. Dette taler for at et generøst permitteringsregelverk fører til at personer som ellers ville forblitt i jobb, blir permittert. Effekten av en forlenget fritaksperiode er robust på tvers av modellspesifikasjoner, og også sterk. Effekten av arbeidsgiverperiodens lengde er noe svakere, men likevel av betydning for bedriftens valg om å redusere arbeidskapasiteten.

Disse resultatene belyser også om endringer i fritaksperioden påvirker hvor lenge bedrifters bruk av permitteringer vedvarer. Slutter bedriftene å bruke permitteringer når fritaksperioden er over,

eller blir bare nye puljer av ansatte sendt ut i permittering dersom de første må kalles tilbake på grunn av fritaksperiodens lengde? I innspill i intervjuer, gjengitt i delrapport 1, gir enkelte virksomheter uttrykk for at de permitterer så lenge de trenger å permittere, uavhengig av lengden på fritaksperioden. Et slikt mønster ville gjenspeilt seg i at flere ansatte ble tatt ut i permittering i løpet av et år dersom fritaksperioden ble kortere, fordi bedriftene da lot puljer av permitterte etterfølge hverandre. Her finner vi imidlertid tegn på at en kortere fritaksperiode fører til at færre ansatte tas ut i permittering. Dette tyder altså på at en kortere fritaksperiode også forkorter perioden hvor bedriften anvender permitteringer.

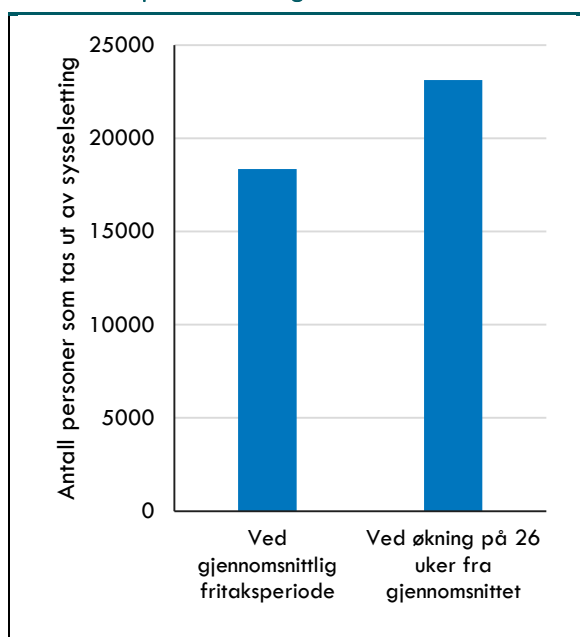
#### Aggregerte effekter

Vårt datagrunnlag dekker som beskrevet i kapittel 4 i gjennomsnitt ca 81 000 foretak, og 1,1 millioner sysselsatte per år.

De estimerte effektene av regelverksendringene er usikre. Selv om de er signifikant forskjellige fra null er konfidensintervallene store. Det er også usikkerhet rundt forutsetningene for identifisering av kausaleffekt. Hvis vi likevel tar utgangspunkt i punkttestimatene, og ser dette i sammenheng med størrelsen på datagrunnlaget, vil en økning i fritaksperioden på 26 uker føre til at anslagsvis 4700 flere ansatte tas ut av sysselsetting (gjennom perioder enten som ledig eller permittert) per år.

Samlet antall personer som går over enten til ledighet eller til permittering i løpet av et år henholdsvis før og etter en økning i fritaksperioden på 26 uker er illustrert i Figur 12.

Figur 12: Antallet som tas ut fra sysselsetting årlig, etter fritaksperiodens varighet



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå



## 7. Permittere eller nedbemanne?

*Flere blir tatt ut av sysselsetting dersom permitteringsregelverket er generøst. Men påvirker også permitteringsregelverket hvordan bedriftene velger å redusere sin arbeidskapasitet? Vi finner evidens for det. Et generøst permitteringsregelverk ser ut til å føre til en vridning vekk fra nedbemanning og over mot permitteringer.*

### 7.1 Tidligere kunnskap

Tidligere forskning tyder på at et strengere permitteringsregelverk kan føre til at ansatte som ellers ville ha blitt permittert blir nedbemannet i stedet. Nicolaisen og Lismoen (2004) undersøkte på oppdrag for arbeidsgiver- og arbeidstakerforeninger hvorvidt bedriftenes permitteringsadferd er endret som følge av innstramminger i permitteringsregelverket i 2004. Studien er basert på kvalitative intervjuer med 16 utvalgte bedrifter innen verkstedindustrien, bygge- og anleggsbransjen og bransjene for tekniske installasjoner. Bedriftene oppgir at økningen i arbeidsgiverperioden fra 3 til 10 dager har medført flere oppsigelser, på bekostning av permitteringer.

Også intervjuer gjennomført med arbeidsgivere og tillitsvalgte i første del av dette prosjektet bekrefter denne hypotesen. Det er stor bevissthet rundt endringer i permitteringsregelverket. Flere peker på at i situasjoner hvor det er aktuelt å permittere, så er situasjonen såpass alvorlig for bedriften, at det å nedbemanne er eneste realistiske alternativ.

Som diskutert over er det flere grunner til at det å permittere er mindre ressurskrevende for arbeidsgiver enn det å nedbemanne. For eksempel er arbeidsgiverperioden som hovedregel langt kortere enn oppsigelsesperiodene. En forlenget arbeidsgiverperiode har åpenbart konsekvenser for lønnskostnadene og lønnsomheten i en virksomhet. Likevel er det grunn til å stille spørsmålet om dette faktisk kan endre bedriftens vurdering av om permittering eller nedbemanning er det mest lønnsomme. I bransjer hvor oppsigelsesperioder ned mot én måned er utbredt, og/eller hvor arbeidsgiver har løpende kostnader knyttet til permitterte ansatte vil en forlenget arbeidsgiverperiode og/eller en kortere fritaksperiode faktisk kunne endre hvilken strategi som er mest lønnsom.

### 7.2 Resultater

Som i forrige kapittel lar vi  $l_{it}$  være antall ansatte i virksomhet  $i$  som gjør en overgang til ordinær ledighet i løpet av år  $t$ , og  $p_{it}$  være antallet ansatte i virksomhet  $i$  som blir permittert i løpet av år  $t$ . Den variabelen vi estimerer effekten på i dette kapitlet er som følger:

$$y_{it} = \frac{p_{it}}{p_{it} + l_{it}}$$

I denne analysen begrenser vi oss til observasjoner av bedrifter som enten permitterer eller nedbemannet.<sup>20</sup> Dette inkluderer til sammen 78372 årlige observasjoner av virksomheter.

Vår hypotese er at en forlenget arbeidsgiverperiode har en negativ effekt, og en forlenget fritaksperiode har en positiv effekt på  $y_{it}$ .

Resultatene av estimeringen er gjengitt i Tabell 5. Her som i forrige kapittel angir tallene utenfor parentes den estimerte effekten av en enhets økning i den tilhørende forklaringsvariabelen på den avhengige variabelen  $y_{it}$ , målt i prosentpoeng.<sup>21</sup> Tallene i parentesene er estimatenes t-verdi, og sier noe om hvorvidt, og i hvilken grad, estimatet er signifikant forskjellig fra null.

<sup>20</sup> Vi inkluderer kun overganger fra sysselsetting til ledighet, og ikke fra permittering til ledighet når vi teller opp antall ansatte som blir ledige i løpet av året.

<sup>21</sup> Vi har multiplisert estimeringsresultatene med 100, for å gjøre tabellen lettere å lese.

Tabell 5: Resultater – permitteringsregelverkets effekt på fordelingen mellom permitteringer og nedbemanninger

	MODELL 1 (FE)	MODELL 2 (FE)	MODELL 3 (FE)
<b>ARBEIDSGIVERPERIODE</b>	0.217 (1.77)	-0.0925 (-0.73)	-0.0998 (-0.76)
<b>FRITAKSPERIODE</b>	0.772*** (23.37)	0.585*** (14.81)	0.572*** (13.98)
<b>LEDIGHET</b>		-0.360 (-1.20)	-0.644* (-2.06)
<b>ENDRING I LEDIGHET</b>		4.07*** (11.29)	4.25*** (11.36)
<b>ENDRING I SALGSINNTEKTER</b>			-1.49e-9** (2.97)
<b>ENDRING I KAPITALRENTABILITET</b>			-0.69 (-1.95)
<b>KONSTANTLEDD</b>	-0.0589** (-2.64)	5.41* (2.22)	7.10** (2.80)
<b>ANTALL OBSERVASJONER</b>	78 372	78 372	71 117

Kilde: Estimeringer basert på registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå. Koeffisienter, med t-verdier i parentes. Stjernene angir graden av statistisk signifikans: \* p<0.05, \*\* p<0.01, \*\*\* p<0.001.

I modell 1 har vi kun inkludert lengden på arbeidsgiverperioden og fritaksperioden i regresjonen.

Ut fra resultatene i modell 1 ser det ut til at en dags forlengelse i arbeidsgiverperioden ikke bidrar til å redusere bruken av permitteringer i forhold til nedbemanninger. Tvert imot, punktestimatet er positivt, dog ikke statistisk signifikant forskjellig fra null. Derimot ser en forlenget fritaksperiode ut til å ha en signifikant effekt på forholdet mellom antallet permitterte og antallet nedbemannede i virksomhetene. Dette estimatet tilsier at en ukes økning i fritaksperioden bidrar til å øke andelen av de som forlater sysselsetting ved å bli permittert med 0,8 prosentpoeng.

Når vi kontrollerer for nasjonale konjunkturer (modell 2) ser vi at den estimerte effekten av en ukes forlengelse av fritaksperioden faller noe, til en vridning fra ordinær ledighet til permittering på 0,59 prosentpoeng. Nå får også effekten av forlenget arbeidsgiverperiode forventet fortegn, og punktestimatet anslår en vridning fra permittering og over til ledighet på omtrent 0,1 prosentpoeng som følge av en dags forlengelse av arbeidsgiverperioden. Punktestimatet er imidlertid langt fra signifikant forskjellig fra null.

Disse estimatene påvirkes lite av at vi også inkluderer variabler som kontrollerer for bedriftsspesifikke endringer i etterspørsel og

kapitalrentabilitet (Modell 3). Det ser derfor ikke ut til at arbeidsgiverperiodens lengde har noen effekt på forholdet mellom hvor mange som blir permittert og hvor mange som blir ordinært ledig i løpet av et år, i alle fall ikke i den grad at det lar seg avdekke i dataene vi har tilgjengelig i dette prosjektet. En økning i fritaksperioden på 26 uker fører anslagsvis til en vridning fra overganger til ledighet mot permitteringer på omtrent 15 prosentpoeng.

Det er kanskje noe overraskende at forlenget fritaksperiode ser ut til å ha en relativt sterk effekt på fordelingen mellom ansatte som blir permittert og ansatte som blir ledig. Som diskutert innledningsvis i denne rapporten, har en forlenget fritaksperiode en mer indirekte effekt på bedriftenes kostnad ved å permittere, sammenliknet med arbeidsgiverperioden. Fritaksperioden vil kun påvirke innstrømningen til permittering dersom det er en sannsynlighet for at nedgangsperioden vil vare lenger enn fritaksperioden. På den andre siden er det slik at dersom det er usikkerhet rundt hvor lenge nedgangsperioden vil vare, og hvorvidt bedriften står ovenfor en nedgang som er varig, så vil fritaksperiodens lengde være avgjørende. Som tidligere nevnt kan fritaksperiodens lengde også fungere som en slags rettesnor i diskusjonen mellom ledelse og tillitsvalgte i virksomheten, om en nedgangsperiode skal betraktes som midlertidig

eller ikke. Dette kan også være en forklaring på at fritaksperioden påvirker fordelingen mellom permitteringer og overganger til ledighet. Korte fritaksperioder øker sannsynligheten for at midlertidighetskriteriet for bruk av permitteringer ikke anses som oppfylt, og at bedriften derfor går til oppsigelser i stedet.

Den manglende betydningen av forlenget arbeidsgiverperiode på fordelingen mellom permitterte og ordinært ledige kan skyldes at de endringene vi har sett i arbeidsgiverperioden i denne perioden i forsvinnende liten grad har påvirket bedriftenes vurderinger av hvorvidt permitteringer er lønnsomt eller ikke. Permitteringer er mindre ressurskrevende enn nedbemanninger av mange grunner. Det kan derfor tenkes at relativt små økninger i arbeidsgivers finansieringsansvar i liten grad rokker ved det faktum at permitteringer som oftest er mer lønnsomt enn oppsigelser for bedriftene.

Ansatte som går over til ledighet vil heller ikke være sammenfallende med ansatte som opplever å bli nedbemannet. Trolig er det en god del flere som blir nedbemannet enn som observeres i

**Tabell 6: Estimerte effekter på samlet antall ansatte tatt ut av sysselsetting, antall permitterte og antall som blir ordinært ledige i løpet av et år, av en økning i fritaksperioden på 26 uker, i en virksomhet med 1000 ansatte**

	FØR ØKNINGEN	ETTER ØKNINGEN	ENDRING
<b>SAMLET ANTALL TATT UT AV SYSSELSETTING</b>	17	21	4
<b>ANTALL PERMITTERT</b>	5,1	9,5	4,4
<b>ANTALL MED OVERGANG TIL ORDINÆRT LEDIGE</b>	11,9	11,5	-0,4

**Kilde: Beregninger basert på regresjonsresultater og aggregert statistikk**

Den aggregerte statistikken illustrert i Figur 2 forteller oss at i gjennomsnitt i den perioden vi observerer, vil omtrent 17 av 1000 ansatte enten bli permittert, eller gå over til ledighet i løpet av et år. Resultatene fra modelleringen av strømmene ut av sysselsetting (se Tabell 4) forteller videre at dette antallet vil øke med omtrent 4 personer dersom fritaksperioden forlenges med 26 uker. Etter en forlengelse på 26 uker fra den gjennomsnittlige fritaksperioden i vår observasjonsperiode vil altså 21 ansatte bli tatt ut av sysselsetting i løpet av et år, i stedet for 17.

Tabell 2 som presenterer deskriptiv statistikk om bedrifters permitteringsatferd viser at blant observasjoner av bedrifts-år hvor det nedbemannes og/eller permitteres er den

ledighetsregisteret, siden mange av dem som blir nedbemannet finner seg en ny jobb innen oppsigelsesperioden er over. Det kan tenkes at vi ville ha sett en effekt også av arbeidsgiverperioden på fordelingen mellom nedbemanning og permittering dersom vi også kunne ha observert ufrivillige jobb-bytter.

#### Færre ledige eller bare flere permitterte?

I dette kapitlet finner vi altså at permitterte som andel av dem som forlater sysselsetting enten på grunn av permittering eller ledighet øker dersom fritaksperioden øker. Dette kan tolkes som at innstrømningen til permittering øker på bekostning av innstrømningen til ordinær ledighet. Det kan imidlertid også være drevet av at antallet permitteringer øker, uten at overganger til ledighet endres i det hele tatt. I begge tilfeller vil den avhengige variabelen,  $y_{it} = \frac{p_{it}}{p_{it}+l_{it}}$ , øke. For å belyse denne problemstillingen vil vi ta utgangspunkt i resultatene vi har lagt fram i dette og forrige kapittel, og sammenstille dem.

Resultatene av dette er presentert i Tabell 6, og forklart i teksten under.

gjennomsnittlige andelen som går over til permittering på omtrent 1/3, mens 2/3 går til ledighet. Videre viser Tabell 4 og teksten som følger etter denne at en 26 ukers utvidelse i fritaksperioden fra den gjennomsnittlige fritaksperioden vil føre til en endring i dette forholdet på omtrent 15 prosentpoeng.

Vi tar utgangspunkt i en hypotetisk situasjon før utvidelse av fritaksperioden der 30 prosent av 17 personer (5,1 personer) ble permittert, og 70 prosent (11,9 personer) ble ledige. Etter utvidelsen anslår vi da at totalt 21 personer bli tatt ut av sysselsetting. 9,5 av disse (45 %) blir permittert, og 11,5 (55 %) blir ledige.

Resultatet av sammenstillingene av punktestimatene i Tabell 4 og Tabell 5 tyder altså på at antallet initierte permitteringer vil kunne øke med omtrent 85 prosent dersom fritaksperioden øker med 26 uker. Kun 10 prosent av økningene i antall permitteringer er drevet av at færre ansatte går fra sysselsetting og over i ledighet dersom permitteringsregelverket blir mer generøst. Resten drives av at ansatte som ellers ville fortsatt å være sysselsatt blir permittert.

Den estimerte effekten av utvidelse av fritaksperioden på sannsynligheten for å bli tatt ut av sysselsetting, presentert i forrige kapittel, er utslagsgivende for at «vridningseffekten» estimert i dette kapitlet, får såpass liten betydning for antallet som går til ordinær ledighet.

#### Aggregerte effekter

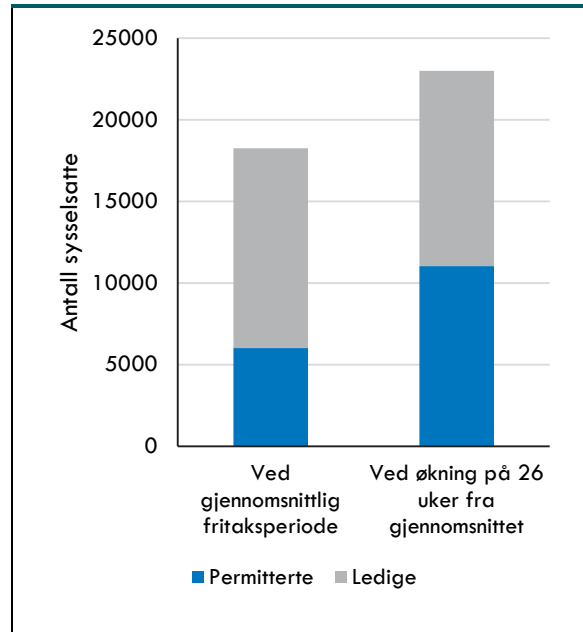
Anslagene presentert så langt er som diskutert heftet både med punktestimatenes og analyseforutsetningenes usikkerhet. Likevel kan det være interessant å illustrere hvilken størrelsesorden de estimerte effektene vil ha på aggregert nivå.

I gjennomsnitt i våre data blir 6 050 personer permittert per år. Vi kan legge til grunn at bedriftene i vårt datasett (privat sektor, pliktige til å levere årsregnskap) representerer hovedvekten av bedrifter som bruker permitteringer, med unntak av fiskerinæringen. På aggregert nivå innebærer altså en 85 prosents økning i antallet permitteringsforløp at 11 190 ansatte ville blitt permittert i året dersom fritaksperioden økte med 26 uker fra gjennomsnittet, altså en absolutt økning på 5 140 permitteringsforløp. Fra forrige kapittel anslo vi at 4700 flere ville gå ut av sysselsetting som følge av en slik utvidelse av fritaksperioden. Noe av økningen i permitteringsforløpene, nærmere bestemt 440 forløp, vil da være drevet av at ansatte blir permittert i stedet for ledig som følge av utvidelsen av fritaksperioden. Antallet ledighetsforløp initiert i løpet av et år vil derfor falle med anslagsvis 3,6 prosent.

Anslag på samlet antall personer som går fra sysselsetting og over i enten ledighet og

permittering i løpet av et år henholdsvis før og etter en økning i fritaksperioden på 26 uker er illustrert i Figur 13.

**Figur 13: Antallet som tas ut fra sysselsetting årlig til henholdsvis permittering og ledighet, etter fritaksperiodens varighet**



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

Antallet overganger fra sysselsetting og til ledighet, illustrert ved de grå feltene ser altså ut til å påvirkes i liten grad av en utvidelse av permitteringsregelverket. Endringen i fordelingen mellom permitterte og ledige drives i hovedsak av at det kommer flere permitterte til, ikke at færre sysselsatte blir ledige.

Et tilleggsmoment er at mange permitteringsforløp ender med en overgang til ledighet. Når antallet permitteringsforløp øker vil trolig også det absolute antallet permitteringsforløp som ender med en overgang til ledighet øke. Dette innebærer at bedrifters vridning vekk fra nedbemanning og over til permittering vil svekkes noe, og i prinsippet vil antallet ordinære ledighetsforløp kunne øke som følge av et mer generøst permitteringsregelverk, selv om antallet overganger til ledighet som initieres av arbeidsgiver faller.

## 8. Når og hvordan skal permitteringen avsluttes?

*Permitteringsregelverket påvirker også varigheten på permitteringsperiodene. Selv om de aller fleste permitteringsforløpene avsluttes før fritaksperiodens utløp vil en lengere fritaksperiode forlenge de lengste permitteringsforløpene ytterligere, og dermed gi noe lengre permitteringsforløp i gjennomsnitt. En forkortet arbeidsgiverperiode gir raskere overgang ut av permittering.*

### 8.1 Tidligere kunnskap

Tidligere forskning har som nevnt vist at endringer i fritaksperioden påvirker tidspunktet for når den permitterte slutter å være permittert. Både overgangen tilbake til jobb og til ordinær ledighet tenderer til å skje rundt tidspunktet for fritaksperiodens utløp. Det at tidspunktet for overgang påvirkes av permitteringsregelverket innebærer også at permitteringsregelverket er av betydning for hvor lenge man kan forvente at et permitteringsforløp varer.

Nordberg og Røed (2003) undersøker permitteringsforløp og ordinære ledighetsforløp i perioden fra 1989 til 1998. Ved hjelp av en forløpsmodell med konkurrerende risiko estimeres tre overganger simultant: fra permittering til ordinær ledighet, fra permittering tilbake til sysselsetting og fra ordinær ledighet til sysselsetting. Resultatene viser at både ordinær oppsigelse og overgang tilbake til jobb er langt mer sannsynlig når det er kort tid igjen av fritaksperioden. I måneden når fritaksperioden utløper er det 3,5 ganger mer sannsynlig for permitterte å gjøre en overgang tilbake til jobb, sammenliknet med 7 måneder før fritaksperioden er oppbrukt. Det er også 7,5 ganger mer sannsynlig å gjøre en overgang fra permittering til ordinær ledighet ved fritaksperiodens utløp sammenliknet med et halvår før.

En rapport fra NAV (Dokken, Kann, & Sørbo, 2017) undersøker hvilken effekt endringer i permitteringsregelverket i perioden 2008-2016 har hatt på de permitterte arbeidstakernes overgang til arbeid. Resultatene tyder på at utvidelsene i permitteringsordningen i 2009 og 2015 har ført til lengre varighet på permitteringsforløpene, ved at den forhøyede sannsynligheten for å gå tilbake i

jobb (hos gammel eller ny arbeidsgiver) ble forskjøvet utover i tid. Studien støtter derfor opp om resultatene fra Nordberg og Røed (2003), som sier at sannsynligheten for overgang til jobb er størst i slutten av den maksimale permitteringsperioden og at utvidelser i ordningen derfor også fører til at arbeidstakerne går lenger uten å være i jobb. Tilsvarende var effekten av innstramminger i ordningen i 2012 og 2014 at den økte sannsynligheten for overgang til jobb ble flyttet tidligere i ledighetsforløpet for de permitterte.

På bakgrunn av disse funnene kan vi forvente å finne samme type mønster også her: En kortere fritaksperiode framskynder overganger ut av permittering, både tilbake til gammel jobb, til ny jobb og til ordinær ledighet. Det kan også være grunn til å forvente en raskere overgang til helserelaterte ytelser, som arbeidsavklaringspenger og annet.

Vi vil i tillegg supplere tidligere forskning på to måter: Vi vil for det første nyansere mellom ulike typer overganger, ved å skille mellom overgang tilbake til gammel jobb, til ny jobb, til ordinær ledighet, og til «annet» som inkluderer de helserelaterte ytelsene arbeidsavklaringspenger (inkludert forløpene attføring og rehabilitering) og uføretrygd, og aldersrelaterte ytelser (Alderspensjon og avtalefestet pensjon). Det inkluderer også de som tar ordinær utdanning, eller de som trekker seg fra arbeidsmarkedet. For det andre undersøker vi også hvorvidt arbeidsgiverperiodens lengde er av betydning for hvor lenge et permitteringsforløp varer. Arbeidsgiverperiodens lengde påvirker kostnadene ved å benytte rullerende permitteringer. Jo lenger arbeidsgiverperioden er, jo mer kostbart er det å avslutte et permitteringsforløp før det strengt tatt er nødvendig, for så å sende en annen ansatt ut i permittering i stedet for. En forlenget arbeidsgiverperiode bør derfor kunne forventes å redusere sannsynligheten for overgang ut av permittering, uavhengig av hvor lenge permitteringen har vart.

### 8.2 Resultater

Vi har estimert en forløpsmodell som beskrevet i kapittel 5. I denne kontrollerer vi, i tillegg til kjennetegn ved den permitterte, arbeidsgiveren og konjunktorene, for permitteringsperiodens varighet og for gjenstående tid av fritaksperioden.

I Tabell 7 rapporteres estimatene knyttet til overgangen til ny jobb lengst til venstre, etterfulgt av estimatene knyttet til overgang til opprinnelig jobb, ordinær ledighet og annet.

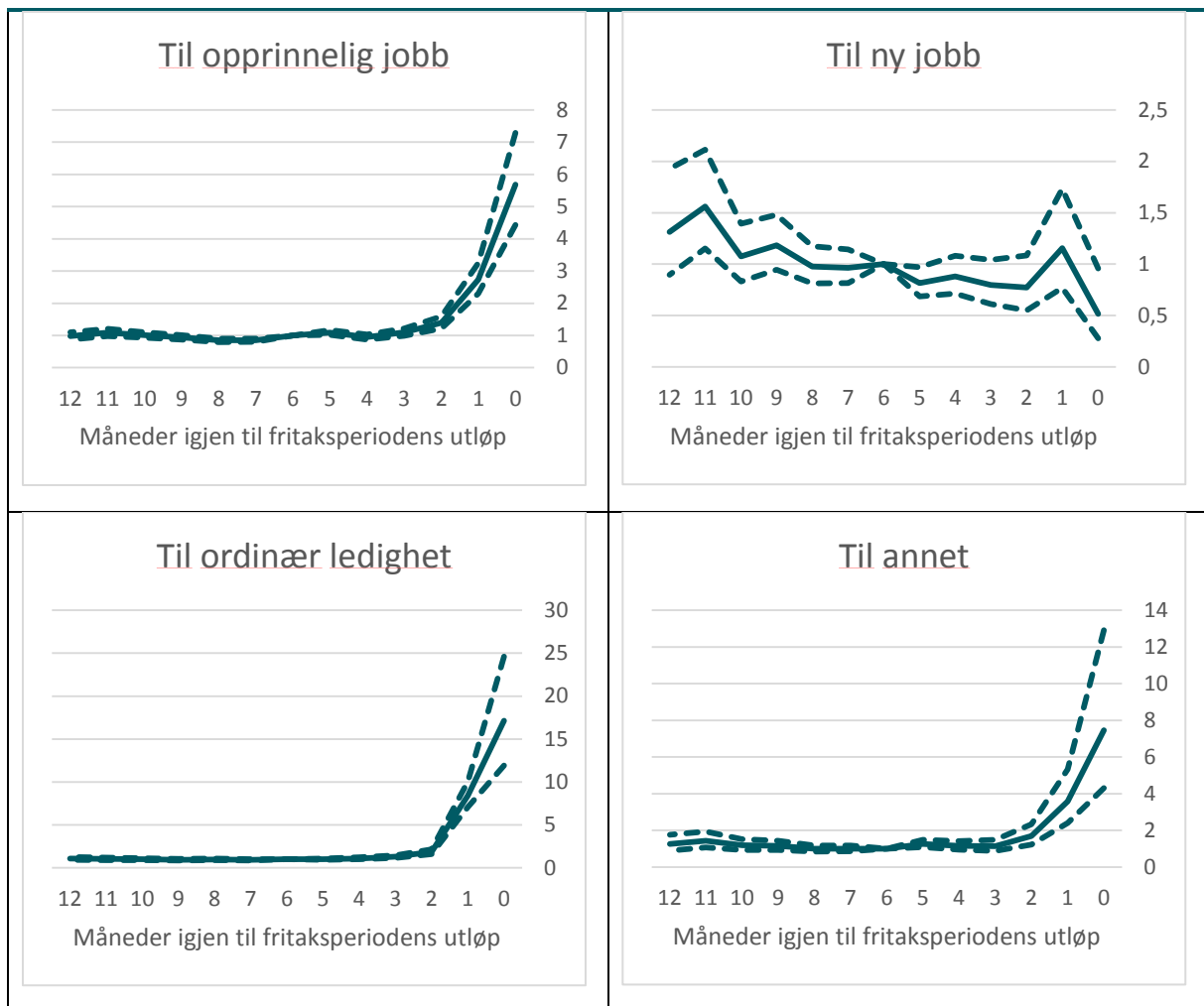
Tallene utenfor parentesen angir den estimerte effekten på den underliggende kontinuerlige hasarden, av en enhets økning i forklaringsvariabelen. En estimert effekt på 0,1697 av universitet-/høyskoleutdanning på hasarden til ny jobb innebærer at hasarden øker med faktoren  $\exp(0,1697)$  (eller omtrent 18 prosent) for en person med høyere utdanning sammenholdt med en person med videregående utdanning, som her er referansegruppen. Dette kan for praktiske formål tolkes som at sannsynligheten for å gå over

**Figur 14: Effekter av fritaksperiodens utløp, på sannsynligheten for overgang ut av permittering. Relativt til overgangssannsynlighet når det er 6 måneder igjen av fritaksperioden, alt annet likt.**

til ny jobb i løpet av et kort tidsintervall er 18 prosent høyere for en person med høyere utdanning, enn for en som kun har fullført videregående utdanning. Tallene i parentesene angis estimatenes standardfeil, og stjernene indikerer hvilke estimater som er signifikant forskjellig fra null.

#### Betydningen av fritaksperiodens utløp

Figur 14 illustrerer hvordan sannsynligheten for å gjøre de fire overgangene ut av permittering avhenger av hvor lenge det er til fritaksperioden er over. Den heltrukne linjen angir punkttestimatet, og de stiplede linjene illustrerer øvre og nedre grense for konfidensintervallet.



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

Resultatene viser at sannsynligheten for å komme tilbake til opprinnelig jobb og for å gå til ordinær ledighet er tett knyttet til utløpet av fritaksperioden. For en referanseperson er hasarden tilbake til opprinnelig jobb anslagsvis 5,75 ganger høyere den måneden fritaksperioden

utløper, sammenliknet med seks måneder før. Hasarden til ordinær ledighet er 16 ganger høyere i måneden for fritaksperiodens utløp sammenliknet med seks måneder før. Sannsynligheten for å gå over til helse- eller aldersrelaterte ytelser er 7 ganger mer sannsynlig den måneden

fritaksperioden utløper sammenliknet med seks måneder før. Dette er svært sterke effekter, og sterkere enn det som ble funnet i Nordberg og Røed (2003). Det er ingen signifikant effekt av fritaksperiodens utløp på overgangen til ny jobb.

Det er viktig å understreke at det som fanges opp her er den isolerte effekten av fritaksperiodens utløp. De faktiske overgangene ut av permittering vi også avhenge av en rekke andre variabler, som varighet og individuelle kjennetegn. Som illustrert i kapittel fire avsluttes de fleste permitteringsforløp før fritaksperioden er over. Figur 14 viser at for de få som fortsatt er permittert når fritaksperioden nærmer seg slutten øker sannsynligheten for å gå ut av permittering betydelig.

Overgangene tilbake til opprinnelig jobb og til ordinær ledighet vil i hovedsak være bestemt av bedriftene. Arbeidstakerne vil ha mer kontroll på tidspunkt for overgang til annen jobb, og til helse- og aldersrelaterte ytelser. De aller fleste overgangene fra permittering, hele 86 prosent, foregår til ordinær ledighet eller tilbake til opprinnelig jobb. Det ser vi fra Tabell 3.

Dette taler for at det i stor grad er bedriftenes atferd som er bestemmende for hvor lenge et permitteringsforløp skal vare. Bedriftenes valg om å trekke en permittering tilbake er i tillegg i stor grad bestemt av permitteringsregelverket.

Øvrige parameter som er estimert i denne modellen er presentert i Tabell 7.

Tabell 7: Utvalgte regresjonsresultater – estimering av hasardratene ut fra permittering

Variabel	Til ny jobb		Til opprinnelig jobb		Til ordinær ledighet		Til annet	
<b>Arbeidsgiver-periodens varighet</b>	0,0075	(0,0149)	-0,0085*	(0,0044)	-0,0158***	(0,0060)	0,0084	(0,0125)
<b>MANN</b>	0,3463***	(0,0542)	0,1283***	(0,0146)	-0,0742***	(0,0223)	-0,0416	(0,0402)
<b>ALDER &lt;= 20 ÅR</b>	0,5651***	(0,1375)	0,2669***	(0,0396)	0,1645***	(0,0703)	0,4747***	(0,1199)
<b>ALDER MELLOM 21 OG 30 ÅR</b>	0,3544***	(0,0514)	0,0989***	(0,0155)	0,0842***	(0,0240)	0,1766***	(0,0458)
<b>ALDER MELLOM 31 OG 40 ÅR (REF)</b>								
<b>ALDER MELLOM 41 OG 50 ÅR</b>	-0,2744***	(0,0534)	-0,0300**	(0,0152)	0,0220	(0,0230)	-0,1648***	(0,0467)
<b>ALDER MELLOM 51 OG 60 ÅR</b>	-0,8243***	(0,0683)	-0,1087***	(0,0167)	-0,0500*	(0,0261)	-0,2058***	(0,0518)
<b>ALDER &gt; 60</b>	-1,9949***	(0,1559)	-0,4698***	(0,0302)	-0,2569***	(0,0454)	1,0409***	(0,0663)
<b>GRUNNSKOLE</b>	-0,1283***	(0,0467)	-0,1236***	(0,0130)	0,0240	(0,0200)	0,0143	(0,0371)
<b>VIDEREGÅENDE (REF)</b>								
<b>UNIVERSITET/HØYSKOLE</b>	0,1697***	(0,0566)	-0,0405***	(0,0168)	-0,2062***	(0,0264)	-0,0886*	(0,0503)
<b>HØYERE UTDANNING</b>	-0,3359***	(0,0923)	-0,2403***	(0,0283)	-0,1060***	(0,0359)	0,1974***	(0,0744)
<b>INNVANDRER</b>	0,1522**	(0,0775)	-0,0881***	(0,0252)	0,1786***	(0,0368)	0,1410**	(0,0677)
<b>GIFT/SAMBOENDE</b>	0,0391	(0,0440)	0,0560***	(0,0123)	-0,0539***	(0,0188)	-0,0210	(0,0362)
<b>PRIMÆRE NÆRING (TUEN FISKERI)</b>	1,2424***	(0,0754)	-0,5675***	(0,0245)	-0,0311	(0,0327)	1,4679***	(0,0578)
<b>INDUSTRI</b>	-0,3634***	(0,0675)	0,2727***	(0,0173)	0,0647***	(0,0257)	0,0701	(0,0558)
<b>BYGGE OG ANLEGG</b>	0,0643	(0,0797)	0,4544***	(0,0209)	0,0308	(0,0319)	0,2434***	(0,0733)
<b>VAREHANDEL, TRANSPORT, OVERNATTING</b>	0,0145	(0,0684)	0,2383***	(0,0183)	-0,1120***	(0,0292)	0,1702***	(0,0572)
<b>ANDRE SERVICE (REF)</b>								

Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå. Estimatenes er angitt med standardfeil i parentes.

#### Arbeidsgiverperiodens betydning

Vi har undersøkt effekten av forlenget arbeidsgiverperiode på utstrømning fra permittering ved å inkludere arbeidsgiverperiodens lengde ved starten av permitteringsforløpet som en forklaringsvariabel i regresjonen. De estimerte

effektene av en dags forlengelse av arbeidsgiverperioden på de ulike overgangene er rapportert øverst i Tabell 7.

Vi ser at arbeidsgiverperiodens lengde har en negativ effekt på hasarden tilbake til opprinnelig



jobb. Dersom arbeidsgiverperioden øker med en dag, vil den forventede hasarden tilbake til opprinnelig jobb falle med litt i underkant av 1 prosent. Denne effekten er signifikant på 10%-nivå.<sup>22</sup> Arbeidsgiverperioden kan påvirke utstrømningen fra permittering på to ulike måter, avhengig av varigheten på permitteringsperioden. Innen arbeidsgiverperioden er over har arbeidsgiver en marginalkostnad ved å forlenge permitteringen tilsvarende lønnen, og dermed høye insentiver til å avslutte permitteringsperioden en gitt dag. Forlenget arbeidsgiverperiode vil dermed kunne tenkes å øke sannsynligheten for overgang tilbake til opprinnelig jobb, i de ekstra dagene arbeidsgiver nå må betale lønn.

Senere i permitteringsforløpet vil en forlenget arbeidsgiverperiode også kunne påvirke utstrømningen fra permittering, men da vil effekten gå motsatt vei: Forlenget arbeidsgiverperiode vil da trolig redusere sannsynligheten for tilbakekall til opprinnelig arbeidsgiver, fordi arbeidsgiverperioden påvirker kostnadene ved å anvende rullerende permitteringer. Det å la permitterte ansatte avveksle hverandre med etterfølgende korte permitteringsforløp, er mer kostbart dersom arbeidsgiverperioden er lang.

På grunn av kostnadene ved å ta arbeidstakere ut i svært korte permitteringer (vi viser til Vedlegg 3 i prosjektets delrapport 1 for en grundig drøfting av dette) er det lite trolig at arbeidstakere blir permittert dersom det er planlagt at de skal komme tilbake igjen etter svært få dager. Dermed vil vårt estimat i all hovedsak være drevet av at arbeidsgiverperioden bidrar til å redusere bruken av rullerende permitteringer.

Rullerende permitteringer kan være et tveegget sverd. I studie av ordinære ledighetsforløp kan man gjerne finne at lang historikk som arbeidsledig i seg selv reduserer arbeidssøkerens sannsynlighet for å finne jobb (Se for eksempel (Kroft, Lange og Notowidigdo (2013)). Forklaringen på en slik negativ varighetseffekt er gjerne at potensielle arbeidsgivere tolker det å ha vært ledig lenge som et signal om lav produktivitet, samt at lang tid utenfor arbeid fører til at relevante ferdigheter forvitrer, at arbeidssøkeren blir demotivert og at han eller hun blir tilvent et lavere konsumnivå. Noen av disse mekanismene kan også gjøre seg gjeldene for permitteringer.

Permitterte ansatte som vet at de skal kalles tilbake om kort tid vil samtidig kunne være mindre tilgjengelig for *andre arbeidsgivere* enn en ansatt som forventer å forbli permittert lenge. Avtaleverket mellom partene slår også fast at ansatte som har vært permittert i mer enn tre måneder kan avslutte eksisterende arbeidsforhold på dagen dersom han eller hun får tilbud om ny jobb. Ved kortere permitteringsvarighet gjelder arbeidstakers oppsigelsesfrist på fjorten dager nedfelt i lovverket. Dette kan tale for at rullerende permitteringer fører til en noe sterkere innlåsnings-effekt enn langtidspermitteringer: Ansatte som vet at de snart kalles tilbake har til enhver tid lavere hasard over til andre jobber enn en ansatt som er permittert over lang eller ubestemt tid.

En annen forklaring på den negative sammenhengen mellom forlenget arbeidsgiverperiode og sannsynligheten for å gå tilbake til opprinnelig jobb kan være en seleksjonseffekt: Når arbeidsgiverperioden er lang, er det en overvekt av bedrifter som vet at de kommer til å trenge å permittere lenge som velger å permittere i utgangspunktet. I så fall behøver ikke den estimerte effekten å være drevet av en kausal sammenheng mellom lengden på arbeidsgiverperioden og utstrømning fra permittering, men heller en kausal sammenheng mellom lengden på arbeidsgiverperioden og valget om å bruke permittering i utgangspunktet.

En grundigere undersøkelse av denne problemstillingen vil kreve en økonometrisk analyse som estimerer permitteringsens inn- og utstrømning simultant. Et slikt modellapparat innebærer at man får kontroll over seleksjonen inn i permittering, når utstrømningen fra permittering skal modelleres. Disse resultatene tyder likevel på at permitteringsforløpene i snitt avsluttes noe raskere dersom arbeidsgiverperioden er kort enn dersom den er lang.

Økt arbeidsgiverperiode fører som diskutert til et fall i antallet permitteringer som blir iverksatt (Se Tabell 4). Samtidig henger økningen i arbeidsgiverperioden også sammen med en redusert utstrømning fra permittering, og dermed til at hver permittering forventes å vare noe lenger. Vil så den samlede bruken av permitteringer øke eller falle dersom arbeidsgiverperioden blir forlenget?

Dette kan vi belyse ved å ta utgangspunkt i en forenklet forløpsmodell. Vi legger til grunn en konstant hasardrate fra permittering og tilbake til jobb. Nivået på denne hasarden er avhengig av

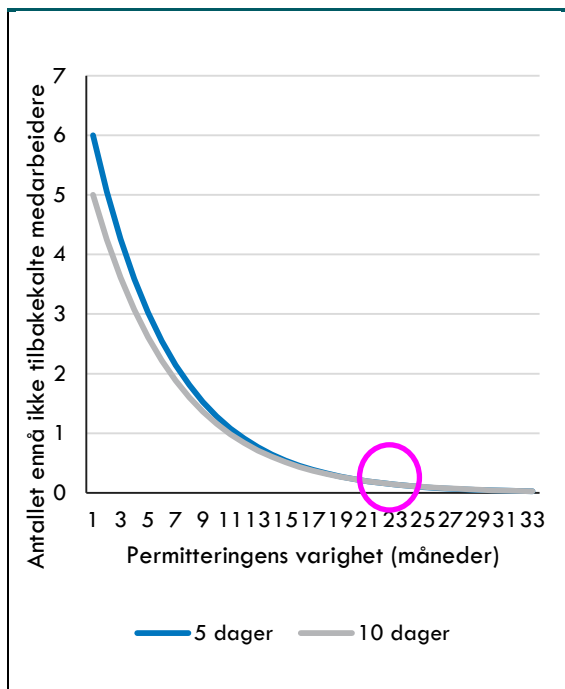
---

<sup>22</sup> T-verdien til estimatet er 1,93.

lengden på arbeidsgiverperioden. Vi ser bort fra fritaksperiodens utløp, og alt annet som påvirker utstrømning fra permittering.

Resultatet av denne simuleringen er presentert i figuren under. Den blå kurven illustrerer forventet antall permitterte i en bedrift med 1000 ansatte dersom arbeidsgiverperioden er 5 dager, og den grå kurven illustrerer tilsvarende dersom arbeidsgiverperioden er 10 dager.

**Figur 15: Utviklingen i samlet antall permitterte i en bedrift med 1000 ansatte, betinget på arbeidsgiverperiodens varighet.**



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

En fem dagers økning i arbeidsgiverperioden vil som beskrevet i kapittel 6 føre til at en bedrift med tusen ansatte permitterer 1 ansatt mer løpet av ett år. La oss, med utgangspunkt i den aggregerte statistikken presentert i Tabell 2, legge til grunn at denne bedriften med tusen ansatte permitterer fem ansatte i løpet av et år dersom arbeidsgiverperioden er på 10 dager, og seks dersom den er på fem dager.

Gjennomsnittlig betinget sannsynlighet for tilbakekall til opprinnelig jobb er som illustrert i Figur 6 på omtrent 15 prosent i måneden de første seks månedene av forløpet. Denne vil være omtrent fem prosent lavere dersom arbeidsgiverperioden er på ti dager i stedet for fem.

Et regime med kort arbeidsgiverperiode gir flere permitterte i utgangspunktet, men også høyere utstrømning fra permittering. Den blå og den grå

kurven i Figur 15 vil derfor krysse hverandre på et visst tidspunkt etter at permitteringene er initiert. Dette tidspunktet er den varigheten hvor effekten av høyere utstrømning fra permittering ved kort arbeidsgiverperiode dominerer effekten av høyre innstrømning til permittering. I dette eksempelet, illustrert i Figur 15, krysser kurvene først etter omtrent to års varighet. For alle praktiske formål vil altså en lengre arbeidsgiverperiode gi mindre bruk av permitteringer totalt sett.

#### Varighetseffekter

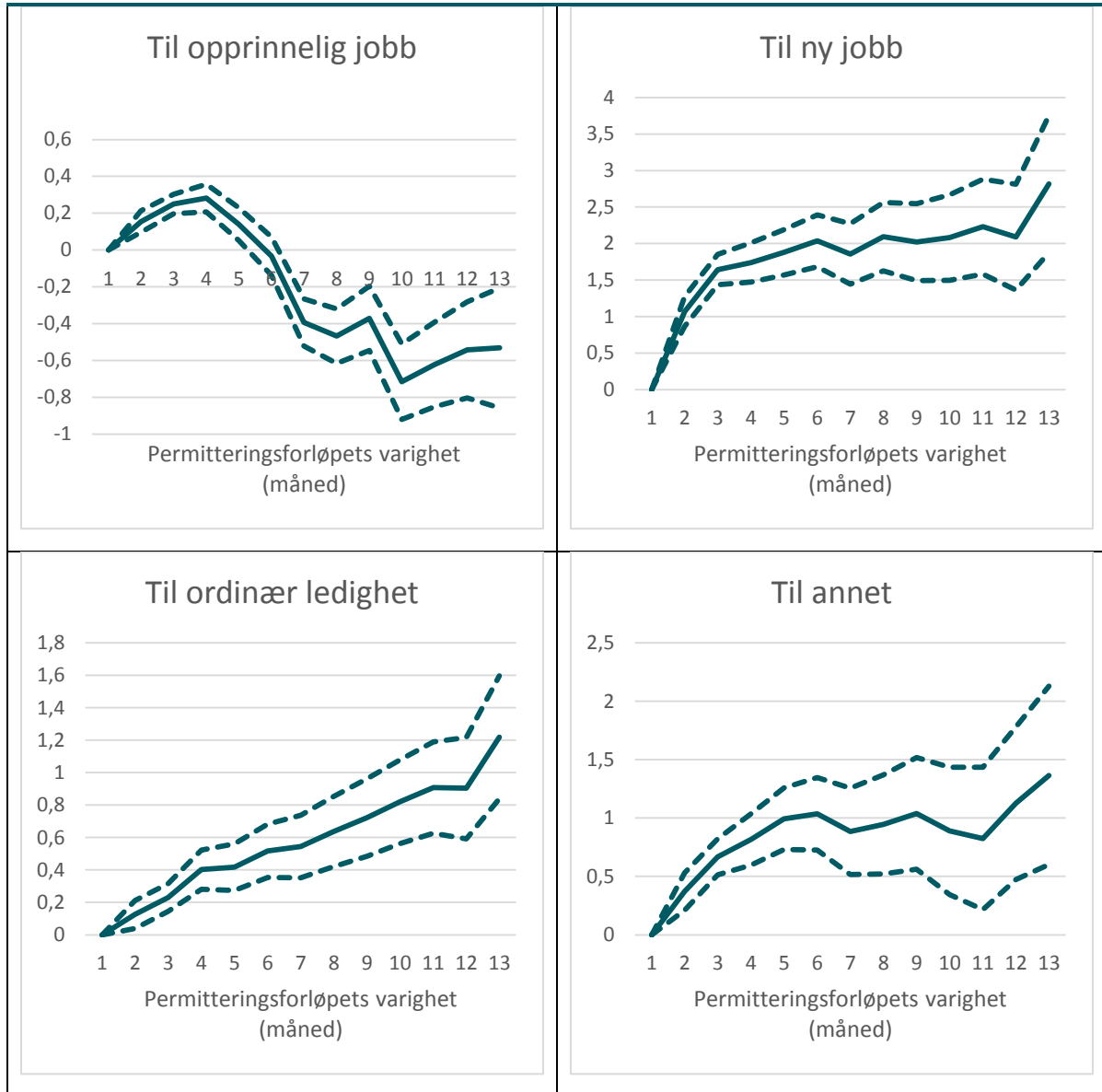
I forløpsmodellen har vi også estimert den underliggende varighetsavhengigheten. Denne forteller hvordan hasarden til de ulike overgangene endrer seg utover i permitteringsforløpet, kontrollert for observerbare kjennetegn ved den permitterte, arbeidsgiver og arbeidsmarkedssituasjonen, og uobserverbare kjennetegn ved den permitterte.

Hensikten med å estimere varighetseffektene er å undersøke hvordan varigheten på permitteringsforløpet i seg selv endrer overgangssannsynlighetene. Utfordringen er å skille effekten av varigheten i seg selv fra effektene av at både permitterte og arbeidstakerne deres har en annen sammensetning tidlig i forløpet enn senere. Grunnen til det er at gruppen av langvarige permitteringsforløp vil være selektert: Bedrifter med store problemer, og kanskje også mindre produktive ansatte vil kunne være overrepresentert blant de lengste forløpene.

Modellen vi estimerer er spesifisert med observerbar og uobserverbar individuell heterogenitet. Dette innebærer at den estimerte underliggende varighetsavhengigheten ikke vil være drevet av endringer i sammensetningen blant de ansatte. Når det gjelder sammensetningen av bedrifter har vi kun mulighet til å kontrollere for observerbar heterogenitet. Det vil likevel kunne være sammensetningsendringer i bedriftene utover i forløpet som ikke lar seg kontrollere for ved disse variablene, og som også påvirker permitterte ansattes overgangssannsynligheter. Potensielt kan altså langtidspermittertes arbeidsgivere systematisk være negativt selektert, uten at dette lar seg observere i observerbare variabler.

Med dette i mente kan vi nå undersøke hvordan de estimerte sannsynlighetene for ulike overganger utvikler seg i løpet av permitteringsforløpet. Dette er illustrert i Figur 16.

Figur 16: Estimert underliggende varighetsavhengighet for permitteringsforløp



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

Vi ser at den underliggende varighetsavhengigheten i hasarden tilbake til opprinnelig jobb er stigende de første fire månedene, og deretter fallende. Det innebærer at en permittert dag for dag får en høyere og høyere sannsynlighet for å bli kalt tilbake til jobb de fire første månedene av permitteringsforløpet, og deretter faller den. Jo lenger han eller hun har vært permittert ut over fire måneder, jo mindre sannsynlig er det at permitteringsforløpet kommer til å ende med et tilbakekall.

Hasarden over til ny jobb stiger betydelig de første tre månedene av permitteringsforløpet, for deretter å stabilisere seg. Overgangen til annet (det vil si trygd, utdanning og ut av arbeidsstyrken)

stabiliserer seg på samme måte etter omtrent 5 måneder.

Hasarden til ordinær ledighet er stigende gjennom hele forløpet. Dette innebærer at jo lenger permitteringsperioden har vart, jo mer sannsynlig er det at permitteringen vil ende med en overgang til ordinær ledighet.

Det kan som diskutert over hende at arbeidsgiverne til langtidspermitterte systematisk har andre egenskaper som det ikke er mulig for oss å observere og kontrollere for. Hvis våre inkluderte forklaringsvariabler fanger opp endringer i bedriftssammensetningen utover i permitteringsforløpene i tilstrekkelig grad, tyder imidlertid disse resultatene på at det å være permittert lenge *i seg selv* reduserer hasarden

tilbake til opprinnelig jobb, samtidig som hasarden til ordinær ledighet øker.

#### Betydningen av øvrige forklaringsvariabler

Videre ser vi av resultatene at menn raskere avslutter permitteringsforløpene sine enn kvinner. Forskjellen mellom kjønnene er sterkest når det gjelder overgangen til ny jobb. Unge mennesker gjør også raskere overganger ut av permittering enn eldre. Sammenhengen mellom utdanning og utstrømning er ikke entydig. Når det gjelder overgangen til ny og opprinnelig jobb er denne sammenhengen formet som en omvendt U, mens sammenhengen mellom utdanning og overgang til ordinær ledighet og alders- og helserelevante ytelser har form som en rettvendt U. Personer med de høyeste utdanningene gjør altså «gode» overganger ut av permittering sjeldnere enn andre, mens de foretar de mer «uheldige» overgangene ut av permittering hyppigere. Dette resultatet kan også være drevet av at virksomhetens situasjon er relativt alvorlig dersom de velger å gå til det steg å

**Tabell 8: Resultater av en simulering av den estimerte forløpsmodellen**

<b>FRITAKSPERIODENS VARIGHET</b>	<b>FORVENTET VARIGHET PÅ PERMITTERINGSFORLØPET</b>	<b>ANDEL AV PERMITTERINGSFORLØPENE MED VARIGHET LIK FRITAKSPERIODEN</b>
<b>26 UKER</b>	13,0 uker	6,99%
<b>34 UKER</b>	14,9 uker	4,86%
<b>52 UKER</b>	16,1 uker	1,98%

Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå.

Resultatene av simuleringen illustrerer at varigheten på fritaksperioden åpenbart har en effekt på hvor lenge et permitteringsforløp varer. Effekten er imidlertid ikke overveldende, og det er andre faktorer enn lengden på fritaksperioden som også er med og avgjør hvor lenge et permitteringsforløp skal vare. Det er kun en liten andel av permitteringsforløpene, mellom 2 og 7 prosent, som varer så lenge de kan vare ut fra regelverket, og som derfor er gjenstand for den store økningen i overgangssannsynlighetene når fritaksperioden nærmer seg slutten.

#### Har fritaksperiodens lengde betydning for hvordan permitteringsforløpene ender?

Selv om flertallet av permitterte uansett forlater permittering lenge før fritaksperiodens utløp har vi sett at en forlenget fritaksperiode utsetter overgangen fra permittering for enkelte. De estimerte varighetseffektene og virkningene av fritaksperiodens utløp kan innebære at måten permitteringsperiodene avsluttes på avhenger av fritaksperiodens lengde.

permittere høyt utdannede ansatte. Intervjuer med virksomheter, referert i prosjektets første delrapport kan tyde på dette. Ansatte i primærnæringen venter lengst før de blir kalt tilbake til opprinnelig arbeidsgiver, men er også blant de raskeste til å gå over til ny jobb.

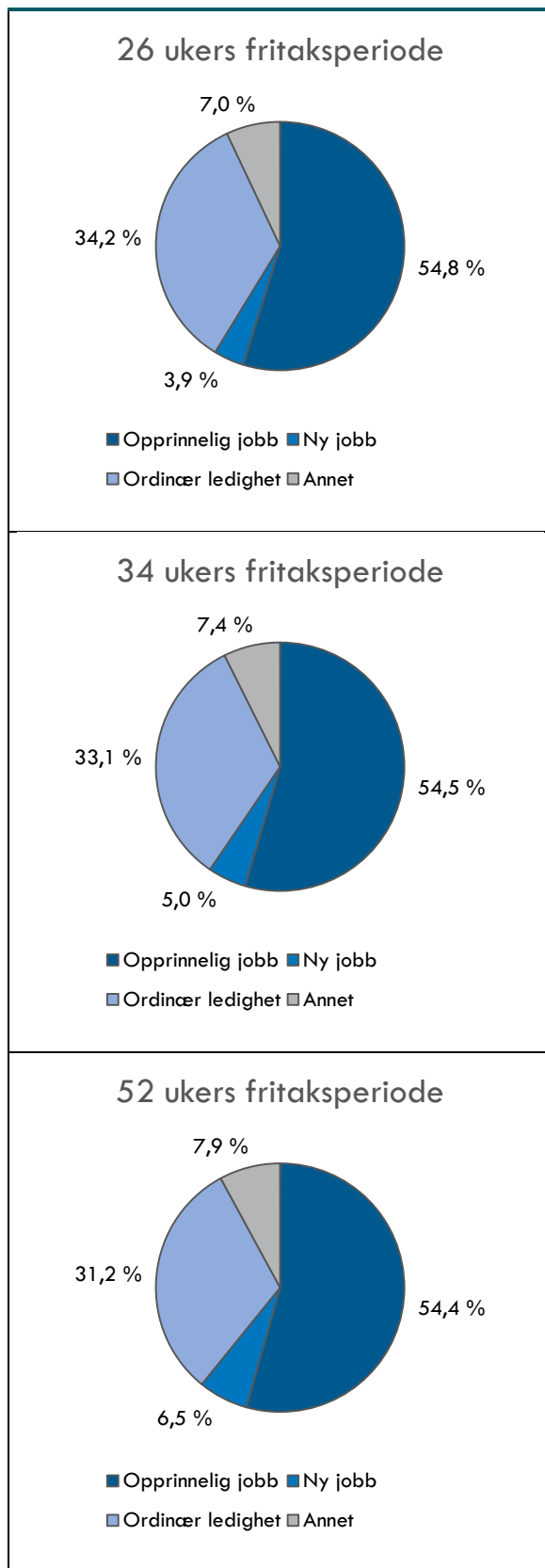
#### Endring i fritaksperioden endrer permitteringsforløpenes forventede varighet

Videre har vi kjørt simuleringer av modellen, for å synliggjøre hvor lenge en referanseperson kan forventes å forbli permittert under ulike varigheter på fritaksperioden. For tre ulike varigheter på fritaksperioden har vi simulert varighetene for permitteringsforløpene i datagrunnlaget vårt. Ved hjelp av de estimerte sannsynlighetene for overgang per måned simulerer vi overgangsmønster og varigheter. Ut fra dette har vi beregnet gjennomsnittlig varigheter per regime. Resultatene av denne simuleringen er presentert i tabellen under.

For å belyse dette har vi undersøkt resultatet av de simulerte permitteringsforløpene, og sett på om fordelingen til forløpene endestasjoner avhenger av fritaksperiodens lengde. Destinasjonene, betinget på fritaksperioden er illustrert i Figur 17.

Fritaksperiodens lengde ser ut til å være av liten betydning for hvordan permitteringsperiodene ender. Vi ser at vår modell predikerer at andelen som går tilbake til opprinnelig jobb faller marginalt når fritaksperioden forlenges. Denne andelen er 54,8 prosent når fritaksperioden er 26 uker, og 54,4 prosent ved 52 ukers fritaksperiode. Andelen som går over til ordinær ledighet er også lavere ved lang permitteringsperiode: 31,2 prosent ved 52 ukers fritaksperiode, mot 34,2 prosent ved en fritaksperiode på 26 uker. Andelen som går over til ny jobb, og til helserelevante ytelser, utdanning og ut av arbeidsstyrken blir høyere når fritaksperioden forlenges. Størst relativ økning har andelen som går over til ny jobb. Anslagene tilsier at denne andelen øker med to tredeler dersom fritaksperioden endres fra 26 til 52 uker.

Figur 17: Permitteringsforløpenes destinasjonsfordeling, betinget på fritaksperiodens varighet



Kilde: Simuleringer av forløpsmodell, basert på registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

#### Aggregerte effekter

La oss nå sammenstille effektene på utstrømming fra permittering med de estimerte effektene på innstrømming til permittering, rapportert i kapittel 6 og 7. Igjen vil vi understreke usikkerheten i estimatene våre. Konfidensintervallene rundt punktestimaten er store. La oss likevel undersøke hva punktestimaten vi har kommet fram til impliserer, på aggregert nivå.

Vi ser for oss en utvidelse i fritaksperioden på 26 uker. Vi har tidligere illustrert hvordan dette fører til at 4 700 flere personer vil bli tatt ut av sysselsetting. Det vil i tillegg føre til en dreining fra ledighet til permittering på omtrent 440 personer, slik at antall personer som blir permittert øker med 5 140.

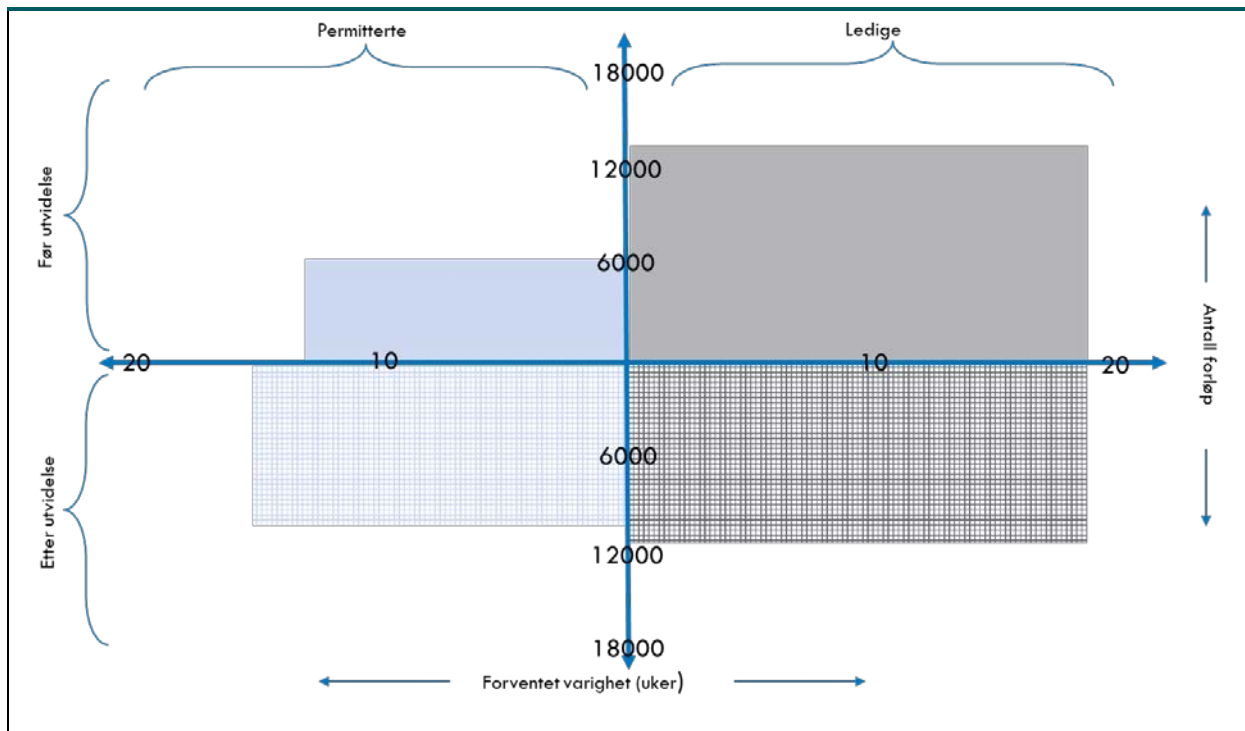
I tillegg vil altså permitteringsperiodene vare lenger i gjennomsnitt. La oss legge til grunn en effekt på 3 uker per forløp, som tilsvarer den estimerte effekten av en økning fra 26 til 52 uker.

Samlet ledighet, og samlet permittering henholdsvis før og etter en utvidelse i fritaksperioden er illustrert ved arealene i figuren under. Her er varigheten på forløpene illustrert ved den horisontale aksene, og antallet forløp på den vertikale. Arealet på de blåfargede rektanglene illustrerer bruken av permitteringer henholdsvis før (helfarget) og etter (rutemønstret) en utvidelse i fritaksperioden. Ledigheten er på tilsvarende måte illustrert ved de grå.<sup>23</sup>

Omfanget på permitteringer øker, både fordi det blir flere permitteringsforløp (85 prosents økning), og fordi de varer lenger i gjennomsnitt. Omfanget av ledighet faller, fordi det blir initiert noe færre ledighetsforløp.

<sup>23</sup> Estimaten på varigheten på ledighetsforløpene er hentet fra analysen av ledighetsforløpenes overlevelse i Falch, Haugen, Knutsen og Røed (2016)

Figur 18: Effekt på innstrømning og varighet på permitterings- og ledighetsforløp av en økning i fritaksperioden på 26 uker



Kilde: Estimater basert på registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

## 9. Påvirkes risikoen for konkurs?

*Det å permittere ansatte gir bedrifter fritak fra lønnsforpliktelsene på kort varsel og over lang tid. Det gir også mulighet til å holde på kompetanse og kapasitet over tid, som gjør det lettere å øke arbeidskapasiteten igjen når nedgangsperioden er over. En generøs permitteringsordning fremmer som vi har sett bruken av permitteringer, og det kan se ut som at dette har betydning for bedriftenes overlevelse over tid.*

Resultatene presentert i kapittel seks og syv tyder på at en generøs permitteringsordning øker bruken av permitteringer. Dels skjer dette ved at ansatte som ellers ville ha mistet jobben blir permittert i stedet, men delvis skjer det ved at flere ansatte tas ut av sysselsetting. Permitteringsordningen bidrar dermed til å forhindre at arbeidsforhold oppløses, men samtidig går samlet sysselsetting ned, på kort sikt.

Analysene som så langt er gjennomført behandler de kortsiktige effektene av endringer i permitteringsregelverket, ved at de ser på effektene av fritaksperiodens og arbeidsgiverperiodens varighet på den samtidige nedbemannings- og permitteringsatferden. Et generøst permitteringsregelverk, og den økte permitteringsbruken som følger med dette på kort sikt kan imidlertid tenkes å ha en positiv effekt på lang sikt, ved at bedrifter som ville ha fått store økonomiske problemer uten en generøs permitteringsordning overlever.

Det å forhindre at bedrifter får så store økonomiske problemer at de må avvikles er ikke udelte positivt. Det er positivt dersom det gjelder bedrifter som er lønnsomme over tid, men som på grunn av svikt i kapitalmarkedet eller av andre grunner blir nedlagt i en nedgangsperiode, eller så kraftig nedbemannet at det er vanskelig å komme på fote igjen. Det er imidlertid negativt dersom det gjelder bedrifter som over tid er lønnsomme kun fordi de har mulighet til gjentakende bruk av permitteringer. Dette er bedrifter som selv i en verden uten asymmetrisk informasjon og uten svikt i kapitalmarkedene ikke hadde overlevd over tid. I disse tilfellene vil permitteringsordningen forsinke og forhindre en samfunnsøkonomisk lønnsom omstilling og om-allokering av arbeidskraftsressurser i økonomien.

Med det i mente har vi undersøkt hvordan bedrifters sannsynlighet for måtte legge ned avhenger av permitteringsregelverket foregående år.<sup>24</sup> Som en indikator for at bedrifter har måttet stenge på grunn av økonomiske problemer benytter vi data for konkurser.

### 9.1 Resultater

Den avhengige variabelen vi her modellerer er en indikator som tar verdien 1 dersom bedrift *i* går konkurs i år *t*, og 0 ellers. Vi estimerer en lineær sannsynlighetsmodell, som angitt i likning (1), med fjorårets indikatorer for arbeidsgiver- og fritaksperiode som de sentrale forklaringsvariablene.

Resultatene av estimeringen er i tabellen under.

**Tabell 9: Resultater – permitteringsregelverkets effekt på årlig sannsynligheten for konkurs**

	KOEFFISI- ENT	STANDARD- FEIL
<b>ARBEIDSGIVER- PERIODE</b>	-0,01442	0,01262
<b>FRIKAKSPERIODE</b>	-0,00996 **	0,00358
<b>LEDIGHET</b>	-0,12332 ***	0,0002647
<b>ENDRING I LEDIGHET</b>	0,35994	0,037
<b>ENDRING I SALGSINNTEKTER</b>	-0,0033793 ***	0,06424
<b>ENDRING I KAPITALRENTA- BILITET</b>	-0,26777 ***	0,0104
<b>KONSTANTLEDD</b>	1,84753 ***	0,23393
<b>ANTALL OBSERVASJONER</b>	531 083	

Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå. Stjernene angir graden av statistisk signifikans: \*  $p < 0.05$ , \*\*  $p < 0.01$ , \*\*\*  $p < 0.001$ .

Tallene i tabellen kan tolkes som forventet endring i sannsynligheten for konkurs av at verdien på forklaringsvariabelen øker med en enhet, målt i prosentpoeng.<sup>25</sup> Stjernene angir hvorvidt og i hvilken grad estimatene er signifikant forskjellige fra null.

<sup>24</sup> Risiko for konkurs inneværende år vil være fanget opp av de foregående analysene, siden ansatte i bedrifter som går konkurs i noen grad vil gjøre overganger til ordinær ledighet.

<sup>25</sup> Vi har multiplisert estimeringsresultatene med 100, for å gjøre tabellen lettere å lese.

Vi ser at endringer i arbeidsgiverperioden ikke har noen signifikant effekt på sannsynligheten for konkurs. En ukes forlengelse av fritaksperioden har en estimert negativ effekt på sannsynligheten for konkurs påfølgende år på rett i underkant av 0,01 prosentpoeng. En utvidelse av fritaksperioden på 26 uker innebærer dermed at risikoen for konkurs faller med anslagsvis  $\frac{1}{4}$  prosentpoeng. Estimaten viser også at dersom fritaksperioden er 26 uker, arbeidsgiverperioden 5 dager og ledigheten stabil på tre prosent er forventet konkurssannsynlighet på 1,15 prosentpoeng. En reduksjon på  $\frac{1}{4}$  prosentpoeng er dermed en sterk effekt.

### Aggregerte effekter

Hvis vi sammenstiller dette effektestimaten med statistikken om bedriftsantall- og størrelse rapportert i Tabell 2, får vi at 202 bedrifter skånes for konkurs i år  $t + 1$  som følge av en 26 ukers utvidelse av fritaksperioden i år  $t$ . Gjennomsnittlig antall ansatte i bedrifter som senere går konkurs er 8,5. Resultatene tilsier altså at 1 717 ansatte slipper å oppleve at bedriften deres går konkurs neste år, dersom fritaksperioden øker med 26 uker.

202 unngåtte konkurser kan betraktes som en sysselsettingsgevinst av å ha et generøst permitteringsregelverk i år  $t$ , som realiseres i år  $t + 1$ .<sup>26</sup> Men oppveier denne sysselsettingsgevinsten i år  $t + 1$  sysselsettingstapet som dette generøse permitteringsregelverket fører med seg i år  $t$ ? Det vil avhenge av flere forhold.

Resultatene av en forlenget fritaksperiode på inn- og utstrømning til permittering, og innstrømning til ledighet er presentert ved slutten av kapittel åtte, og i Figur 18. En utvidelse av fritaksperioden på 26 uker vil generere anslagsvis 5 140 nye permitteringsforløp inneværende år. Antallet overganger fra sysselsetting til ledighet faller med 440. Spørsmålet er dermed om kostnaden og gevinsten ved 5 140 ekstra permitteringer og 440 færre ledighetsforløp i ett år er større eller mindre enn gevinsten ved at 1 717 ansatte slipper å oppleve en konkurs året etter. Svaret vil blant annet avhenge av hvor mange av de 1 717 potensielt konkursrammede som finner seg ny jobb innen de blir arbeidsledig og hvor lang tid de

braker som arbeidssøkere før de finner ny jobb. Dessuten vil kostnaden ved konkurser ved store hjørnesteinsbedrifter i lokalsamfunn trolig være større enn kostnaden ved at mindre virksomheter i sentrale strøk går konkurs.

I tillegg vil mange av de ekstra genererte permitteringsforløpene kunne ende med overgang til ledighet, slik at det samlede fallet i ledighet, konkursbesparelsene medberegnet, blir noe lavere.

Det er altså ikke gitt at selv en sterk effekt som her estimert, på  $\frac{1}{4}$  prosentpoengs reduksjon i risikoen for konkurs, bidrar til å øke samlet sysselsetting.

Selv om sparte konkurser fører med seg positive sysselsettingseffekter på ett og to års sikt, vil det likevel kunne være positivt for økonomien på lengre sikt dersom virksomhetene som går konkurs er relativt uproduktive, og avhengige av gjentatte permitteringsperioder for å gå med overskudd.

I kapittel 2 så vi at permitteringsbruken er konsentrert på et lite antall virksomheter, og at de bedriftene som bruker permitteringer gjør dette omtrent hvert tredje år i gjennomsnitt. Mønsteret ser ut til å være at virksomheter permitterer i mange relativt korte sekvenser på inntil ett kalenderår, heller enn én langvarig sekvens på flere år. Det at bedrifter permitterer gjentatte ganger er derfor relativt vanlig.

Dette betyr ikke at bedrifter som permitterer er bedrifter som ville vært ulønnsomme dersom muligheten til å permittere ikke var tilstede. Det er likevel en indikasjon på at gjentakende bruk av permitteringer er verdt å se nærmere på. Den samfunnsøkonomiske verdien av å redde en bedrift fra konkurs i forbindelse med en nedgangsperiode er større dersom nedgangsperioden bedriften opplevde er et engangstilfelle heller en et vedvarende og gjentakende problem.

<sup>26</sup> Nå ser vi i første omgang bort fra spørsmålet om hva som kjennetegner disse 202 bedriftene som ikke går konkurs på grunn av et generøst permitteringsregelverk, og om dette er bedrifter som bør overleve ut fra samfunnsøkonomiske hensyn, eller om de egentlig burde ha gått konkurs for å fremme omstilling i økonomien.





## 10. Oppsummering og diskusjon

*I denne rapporten har vi undersøkt hvordan permitteringsregelverket påvirker bedrifters bruk av permitteringer, og utstrømning fra permittering. Et mer generøst permitteringsregelverk fører til mer bruk av permitteringer og til at flere ansatte tas ut av sysselsetting. Det ser i begrenset grad ut til å redusere ordinær ledighet på kort sikt, men kan bidra til å sikre bedriftenes overlevelse på litt lengre sikt.*

### Beskrivelse av permitteringsbruk

Permitteringsbruken er konsentrert på et begrenset antall bedrifter. I underkant av ti prosent av bedriftene i våre data permitterer én eller flere ganger i løpet av en tiårsperiode. Bedrifter som først permitterer gjør gjerne dette gjentatte ganger.

De aller fleste permitteringsforløpene avsluttes lenge før fritaksperioden er over. Kun 20 prosent av permitteringsforløpene i vårt datasett varer lenger enn fem måneder. Omtrent halvparten av permitteringsforløpene ender med en overgang tilbake til opprinnelig jobb. Dette er en noe lavere andel enn det tidligere studier har funnet. Årsaken til det er trolig at vi anvender et relativt strengt kriterium for overgang tilbake til arbeidsgiver, hvor vi tar høyde for at ansatte som blir oppsagt under permittering har rett på lønn i oppsigelsesperioden. Omtrent en tredjedel av forløpene ender med overgang til ordinær ledighet.

### Virkinger av endringer i permitteringsregelverket

Det er betydelig usikkerhet forbundet med å anslå virkninger av permitteringsregelverket på bedriftenes permitteringsatferd. Dette skyldes dels at det er statistisk usikkerhet knyttet til begrensninger i antall omlegginger av systemet, og dels at regelverket i noen grad tilpasses forholdene på arbeidsmarkedet slik at ordningen typisk blir rausere i dårligere tider. Selv om vi har forsøkt å kontrollere for konjunkturforholdene i våre analyser, kan vi aldri være helt sikre på at våre anslag fanger opp de korrekte årsakssammenhenger.

Med dette forbeholdet tyder våre analyser på at en mer generøs permitteringsordning fører til økt bruk av permitteringer:

- En forlenget fritaksperiode fører til at flere ansatte blir permittert, færre blir værende sysselsatt og færre går over til ordinær ledighet. I tillegg varer hvert enkelt permitteringsforløp, og bedriftenes bruk av permitteringer lenger.
- En forkortet arbeidsgiverperiode ser ut til å øke antallet som blir permittert noe, samtidig som hver enkelt permitteringsperiode får noe kortere varighet. En forkortet arbeidsgiverperiode øker bruken av rullerende permitteringer, og gir dermed en jevnere fordeling av permitteringsbyrden mellom de ansatte.

Selv om det absolutte antallet ansatte som gjør andre overganger som følge av et endret regelverk er få, er de relative effektene likevel sterke. Dette gjelder spesielt endringer i fritaksperioden. De estimerte effektene av endringer i arbeidsgiverperioden er svakere, og mer usikre. Dette er noe overraskende, gitt det store fokuset arbeidsgiverperioden har blant aktørene i arbeidslivet. I de kvalitative undersøkelsene gjengitt i prosjektets delrapport 1 ble arbeidsgiverperiodens lengde i stor grad beskrevet som bestemmende for bedriftenes beslutning om å permittere, nedbemanne eller beholde de ansatte i arbeid. De kvantitative undersøkelsene gjengitt i denne rapporten bekrefter altså ikke denne betydningen av arbeidsgiverperioden.

En forlengelse av fritaksperioden med et halvt år fører anslagsvis til en dobling i antallet ansatte som opplever å bli tatt ut i permittering. En del av økningen skyldes at ansatte som ellers ville blitt nedbemannet, blir permittert i stedet, men hovedvekten av økningen skyldes at færre ansatte blir værende sysselsatt når permitteringsregelverket blir mer generøst. Et generøst permitteringsregelverk bidrar altså til noe redusert sysselsetting på kort sikt.

Permitteringsregelverket påvirker også lengden på permitteringsforløpene. Et enkelt permitteringsforløp kan forventes å vare i 13 uker dersom fritaksperioden er på 26 uker, 14,9 uker dersom fritaksperioden er på 34 uker, og 16,1 uker dersom fritaksperioden er på et helt år.

Varigheten på permitteringsperiodene er også påvirket av arbeidsgiverperiodens varighet. En lengre arbeidsgiverperiode reduserer utstrømningen fra permittering. Dette kan tolkes som at bruken av rullerende permitteringer, som

er et verktøy for å fordele byrden med permittering mellom flere ansatte, påvirkes av bedriftens kostnader ved å gjøre dette.

Selv om permitteringsordningen bidrar til at personer som ellers ville stått i jobb heller blir permittert, kan permitteringer ha positive konsekvenser for sysselsettingen på lengre sikt. Et mer generøst permitteringsregelverk ser ut til å redusere risikoen for konkurs etterfølgende år. En tolkning av dette er at et generøst permitteringsregelverk fremmer bruk av permitteringer, og at en viss bruk av permitteringer fremmer bedriftens sjanse til å overleve.

### Diskusjon

Hva kan vi trekke ut av disse resultatene? Kan de fortelle oss noe om hvordan permitteringsregelverket bør innrettes for å fremme samfunnsøkonomisk lønnsomhet? Til slutt vil vi løfte fram noen punkter i analysen som bidrar til å belyse dette.

### **1/3 av permitteringsforløpene ender i ordinær ledighet**

Det at så mange som 1/3 av permitteringsforløpene ender med overgang til ordinær ledighet kan tolkes som at permitteringer blir brukt selv om dette ikke er tilstrekkelig for å redde arbeidsplassene.

Det er i dag ledelse og tillitsvalgte ved bedriften som avgjør om vilkårene for permittering er oppfylt i en gitt situasjon. Innledningsvis i denne rapporten, og mer utfyllende i prosjektets første delrapport, argumenterer vi for at partenes fullmakt til å vurdere dette bidrar til at arbeidsgivere og arbeidstakere disiplinere hverandres eventuelle ønske om å permittere.

Dermed begrenses også unødvendig bruk av permitteringer: Ledelsen har ikke insentiver til å permittere en ansatt dersom de vet at de med høy sannsynlighet vil bli nødt til å si vedkommende opp senere. De vil dermed motsette seg permitteringer som ikke er *tilstrekkelige* for å redde et arbeidsforhold på sikt. Arbeidstakere taper inntekt på å bli permittert sammenliknet med å være i jobb, og vil derfor motsette seg permittering dersom det er mulig å forbli sysselsatt gjennom nedgangsperioden. Arbeidstakerne vil dermed motsette seg bruk av permitteringer som ikke er *nødvendige* for arbeidsforholdets overlevelse.

Kravet om dokumentert enighet mellom partene begrenser altså bruken av permittering til de tilfellene hvor det er et nødvendig og et

tilstrekkelig virkemiddel for at arbeidsforholdet skal overleve.

Ledelsens motvilje mot å permittere dersom permittering ikke er tilstrekkelig for å sikre arbeidsforholdets overlevelse er betinget på at ledelsen har realistiske forventninger til bedriftens framtid. Hvis bedriftsledelsen systematisk er for positiv med hensyn på fremtidsutsiktene, vil de kunne gå med på permitteringer som ikke er lønnsomme for bedriften selv, og som også bidrar til samfunnsøkonomiske tap ved at ansatte som heller burde vært ordinære arbeidssøkere «låses inne» i permittering.

Det er umulig for aktørene å forutsi fremtiden perfekt, men det at 1/3 av permitteringsforløpene ender med en overgang til ordinær ledighet kan likevel være et signal om at dagens ordning ikke fungerer helt, og at statlige midler går med til å utsette uunngåelige opphør av arbeidsforhold.

Det igjen kan bety at partene ikke har perspektiv til å vurdere bedriftens framtid, og at en tredje part burde vært involvert i vurderingen av om permittering kan brukes. Det vil imidlertid øke de administrative kostnadene ved permitteringsbruk.

Det kan også tenkes at ledelsen i bedriftene er de som er best egnet til å vurdere om permittering bør brukes eller ei, men at disiplineringsmekanismen er for svak. Det kan skyldes at insentivene til å unngå permitteringer når sannsynligheten for senere oppsigelser er overhengende, er for svake for bedriften. En implikasjon av dette er at bedriftens kostnader ved permittering burde vært høyere. Ledelsens økonomiske insentiver til å unngå å permittere dersom permitteringen med sikkerhet kommer til å ende med en oppsigelse, avhenger av at det er ekstrakostnader knyttet til å permittere først.

### **Et generøst permitteringsregelverk trekker arbeidstakere ut av sysselsetting**

Vi ser også at et mer generøst permitteringsregelverk bidrar til at ansatte som ellers ville vært sysselsatt blir permittert. Det kan tolkes som at permitteringer blir brukt i situasjoner hvor det ikke strengt tatt er nødvendig: Noen av de som blir permittert i perioder med et generøst permitteringsregelverk forblir i sysselsetting dersom permitteringsregelverket er strengere, konjunktursituasjonen og bedriftens økonomiske situasjon holdt konstant.

Arbeidstakere taper inntekt på å bli permittert dersom det er videre sysselsetting som er alternativet. Det at permitteringer blir iverksatt i

tilsynelatende ikke-nødvendige situasjoner kan altså tolkes som at arbeidstakernes disiplinering av arbeidsgiverne heller ikke fungerer godt nok. Det kan for eksempel skyldes at en andel av arbeidstakerne vurderer tilstanden som permittert som bedre enn tilstanden som sysselsatt, til tross for at inntekten er lavere.

Det kan imidlertid også hende at permittering er nødvendig for å bevare arbeidsplassene over et litt lengre tidsperspektiv. Selv om alternativet til mange permitterte umiddelbart ser ut til å være sysselsetting, kan det tenkes at en reduksjon av lønnskostnadene er det som skal til for at bedriften skal overleve på sikt. En alternativ tolkning av resultatene som viser at et generøst permitteringsregelverk tar flere ansatte ut av sysselsetting kan dermed være følgende:

Arbeidstakerne ser at dersom bedriften ikke permitterer nå vil flere arbeidsforhold gå tapt – ikke umiddelbart, men via risiko for konkurs på sikt. Dersom denne tolkningen legges til grunn gir ikke resultatene i kapittel 6 grunnlag for å si at arbeidstakersiden ikke bidrar til å disiplinere arbeidsgiversidens eventuelle ønske om å benytte permitteringer unødvendig. Resultatene i kapittel 9 tyder også på at et mer generøst permitteringsregelverk reduserer risikoen for konkurs over tid.

### **Mange bedrifter bruker permitteringer gjentatte ganger**

Det at bedrifter som permitterer ser ut til å gjøre dette gjentatte ganger, med få års mellomrom kan naturligvis være et uttrykk for svært svingende markedsforhold med hyppige opp- og nedturer. Perioder med permitteringsbehov kan da være etterfulgt av perioder med høy lønnsomhet, slik at bedriften er å betrakte som lønnsom i gjennomsnitt, også dersom de ikke hadde hatt mulighet til å permittere. Gjentakende behov for permittering kan imidlertid også være et tegn på at mange permitterende bedrifter ikke hadde vært lønnsomme dersom permitteringsordningen ikke hadde eksistert. I slike tilfeller bidrar permitteringsregelverket på sett og vis til å holde i live arbeidsforhold og bedrifter som burde ha blitt oppløst.

### **De fleste permitteringsforløp er korte**

I prosjektets første delrapport drøfter vi blant annet om, og under hvilke omstendigheter, permitteringsordningen og permitteringsregelverket bidrar til samfunnsøkonomisk lønnsomhet. Én gevinst ved muligheten til permittering er at bedrifter og

ansatte spares for transaksjonskostnader i forbindelse med jobb-bytte og nyansettelser. Utover i permitteringsforløpet vil imidlertid det akkumulerte produksjonstapet ved permittering, som følger av at permitterte er mindre tilgjengelige for andre jobber enn ordinært ledige, kunne overstige de sparte transaksjonskostnadene. Lange permitteringsforløp kan derfor være problematisk ut fra et samfunnsøkonomisk hensyn. Dagens ordning, hvor tillitsvalgte og ledelse sammen avgjør om vilkårene for permittering er oppfylt, disiplinere i liten grad til å unngå å permittere ved midlertidige, men langvarige nedgangsperioder. Denne analysen peker på at de aller fleste permitteringsforløp avsluttes før de må. Sånn sett er det kanskje mer behov for å vurdere tiltak mot bedrifters bruk av gjentakende permittering, heller enn mot langvarige permitteringsforløp.

## 11. Vedlegg 1: Deltids permitterte og heltids permitterte

*Bedrifter kan velge å permittere sine ansatte på heltid, eller på deltid. Deltidspermitterte går på jobb i en viss andel av tiden, og vil derfor ha en tettere tilknytning til arbeidsplassen sin enn heltidspermitterte. I dette vedlegget undersøker vi om skillet mellom helt- og delvis permitterte er av betydning for utstrømningen fra permittering, og for hvordan permitteringsperiodene avsluttes. Vi ser at deltids- og heltidspermitterte i hovedsak forløper likt. Deltidspermitterte ser kanskje ut til å være noe positivt selektert med tanke på tilbakekall, samtidig som vi ser tegn til at de er noe sterkere preget av en innlåsnings-effekt.*

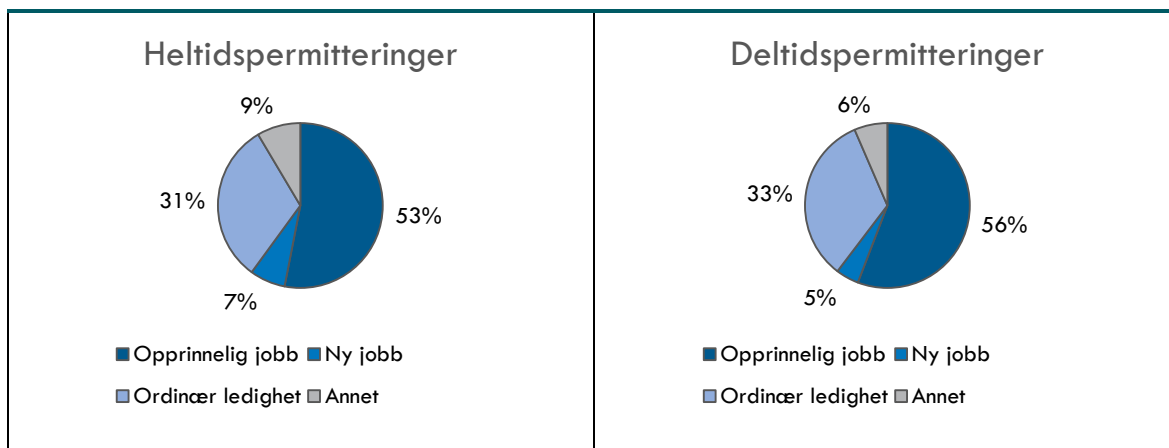
Vi tar her utgangspunkt i datasettet med permitteringsforløpene, og sorterer dem etter hvorvidt de var i heltidspermitterte eller deltidspermitterte i den første måneden av forløpet. Av de 70 536 permitteringsforløpene starter 34 prosent som deltidspermitterte, mens de øvrige starter som heltidspermitterte.

### 11.1 Hvordan avsluttes permitteringsforløpene?

Figur 19 illustrerer hvordan henholdsvis heltidspermitterte og deltidspermitterte i datasettet vårt avsluttes. De to gruppene av permitteringsforløp skiller seg ikke nevneverdig fra hverandre med hensyn på dette. Det er tre prosentpoeng flere deltidspermitterte som går tilbake til opprinnelig jobb sammenliknet med heltidspermitterte, og to prosentpoeng flere som går til ordinær ledighet. Overgangene til ny jobb og annet forekommer noe sjeldnere blant deltidspermitterte enn blant heltidspermitterte.

Proba (Larsen, Berg, Klingenberg, & Solheim, 2015) fant at deltidspermitterte har omtrent ti prosent høyere sannsynlighet enn heltidspermitterte for å ende med en overgang til opprinnelig jobb. Ulikheten kan skyldes at de opererte med en annen definisjon på overgang tilbake til opprinnelig jobb enn det vi gjør her, og at dette også får konsekvenser for forskjellen mellom heltids- og deltidspermitterte.

Figur 19: Permitteringsforløpene, fordelt etter hvordan de ender, skille mellom heltids- og deltidspermitterte



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

### 11.2 Hvor lenge varer permitteringsforløpene?

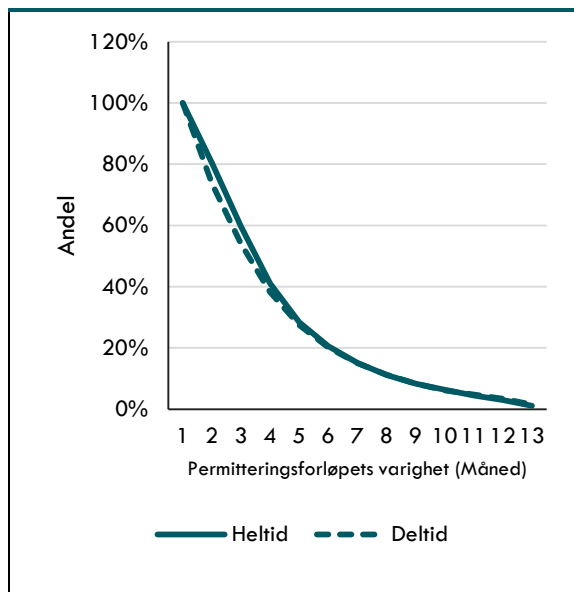
Vi har også undersøkt overlevelsessannsynligheten for forløpene per varighetsmåned, for heltids- og

deltidspermitterte separat. Resultatene er illustrert i Figur 20. Den heltrukne linjen illustrerer overlevelsessannsynligheten for heltidspermitterte, og den stiplede linjen det tilsvarende for deltidspermitterte.

Det at deltidspermitteringenes overlevelseskurve ligger noe lavere enn for heltidspermitteringene impliserer følgende: 1) I de første 2-3 månedene etter at permitteringene er iverksatt (når kurvenes avstand er økende) har deltidspermitterte høyere sannsynlighet enn deltidspermitterte for å gå ut av permittering. 2) I måned 4-6 (når kurvenes avstand minker) har deltidspermitteringer en lavere sannsynlighet enn heltidspermitteringer for å avsluttes. 3) Deltidspermitteringer vil i gjennomsnitt vare noe kortere enn heltidspermitteringer, men forskjellen vil være svært liten.

Det at deltidspermitterte har en hyppigere overgang ut av permittering i de aller første månedene av permitteringsperioden er trolig en effekt av seleksjon på bedriftsnivå, og/eller på ansattnivå: Bedrifter som vet at de raskt kommer på fote igjen bruker delvis permitteringer, siden fritaksperioden uansett ikke vil bli bindende. Det kan også tenkes at ansatte eller grupper av ansatte som bedriften ønsker å ha et tett bånd til gjennom nedgangsperioden blir delvis permittert, og at det samtidig er disse som kalles tilbake først. Det at deltidspermitterte har en lavere sannsynlighet for å avslutte permitteringen i månedene som følger kan være et tegn på en viss innlåsnings effekt: De venter i større grad på arbeidsgivers tilbakekall, heller enn å se seg om etter andre jobber, eller andre trygdeytelser. Det at færre deltids- enn heltidspermitterte til slutt ender opp i ny jobb og annen overgang kan også reflektere dette.

Figur 20: Andel av påbegynte permitteringsforløp som ikke er avsluttet, etter varighet. Heltids- og deltidspermitteringer separat



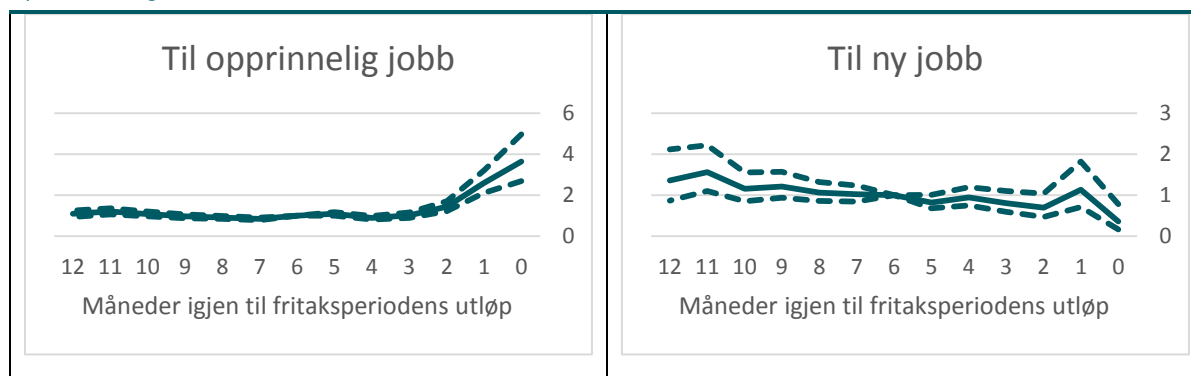
Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

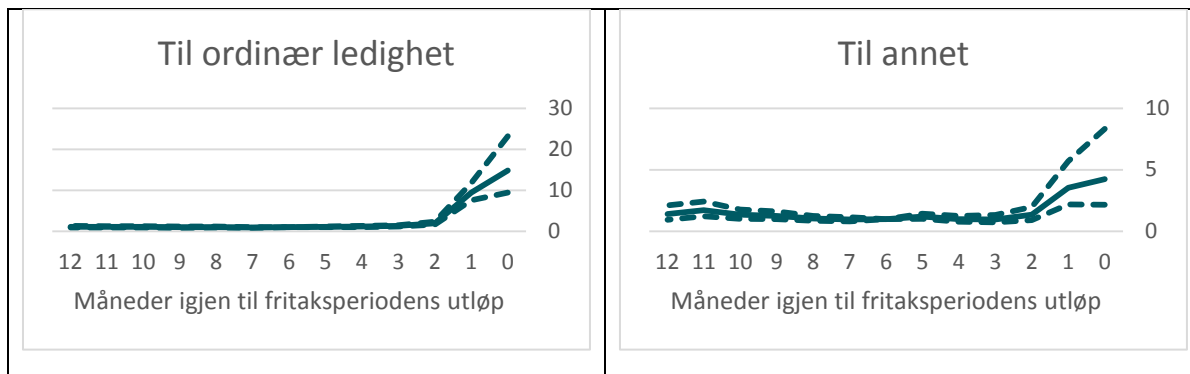
### 11.3 Effekten av fritaksperiodens utløp

Vi har også gjennomført forløpsanalysen for heltids- og deltidspermitteringer separat. Det kan tenkes å være slik at arbeidsgiver og arbeidstaker responderer på fritaksperiodens utløp på en annen måte dersom den ansatte er heltidspermittert enn om han eller hun er permittert på deltid.

Resultatene av denne analysen er illustrert i figurene under.

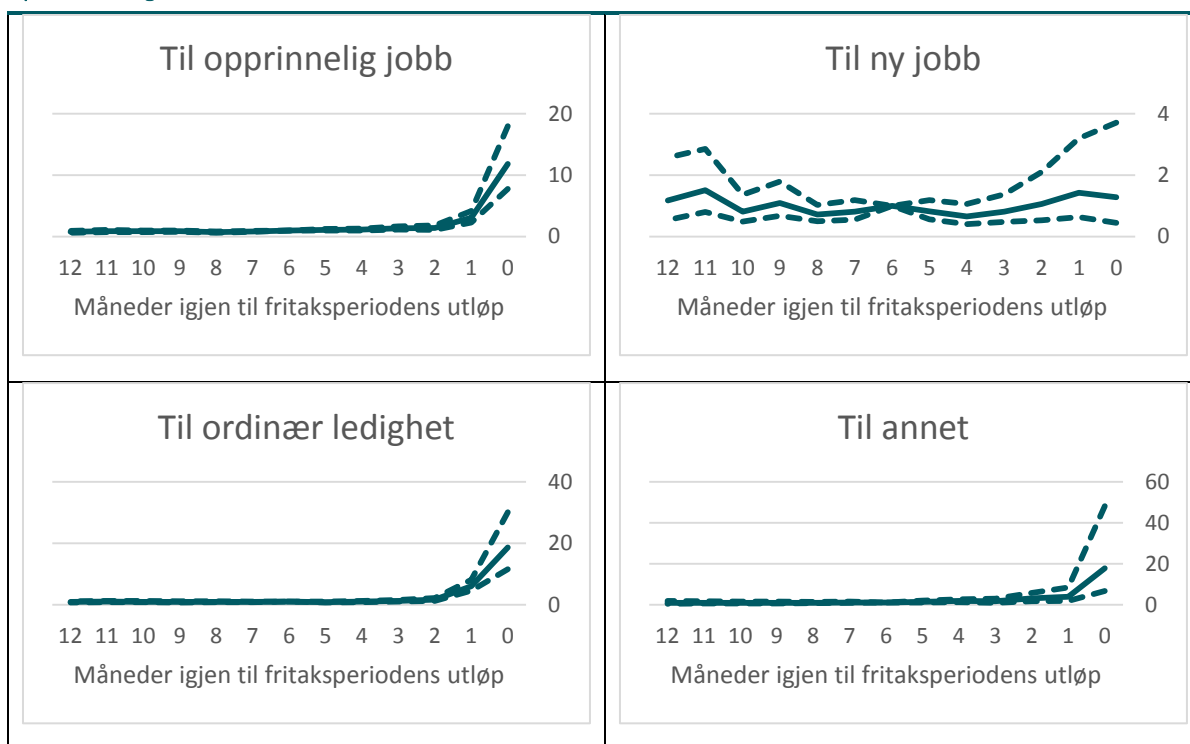
Figur 21: Heltidspermitteringer - Effekter av fritaksperiodens utløp, på sannsynligheten for overgang ut av permittering





Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

Figur 22: Deltidspermitteringer - Effekter av fritaksperiodens utløp, på sannsynligheten for overgang ut av permittering



Kilde: Registerdata på utlån fra Statistisk sentralbyrå

Figurene viser at permitteringsforløp som starter som en deltidspermittering er mer sensitive til fritaksperiodens utløp ved overgang tilbake til opprinnelig jobb, og til ordinær ledighet. Delvis permitterte som ikke ennå er kalt tilbake ved fritaksperiodens utløp har altså en kraftig økning i sannsynligheten for tilbakekall eller oppsigelse i den aller siste tiden av fritaksperioden. Delvis permittertes overgang tilbake til opprinnelig arbeidsgiver og ordinær ledighet vil altså være mer konsentrert rundt fritaksperiodens utløp enn helt ledige.

Figur 20 illustrerer som diskutert at deltidspermitterte har en svakt høyere

sannsynlighet enn heltidspermitterte for å avslutte permitteringen de første to månedene av permitteringsforløpet. Holdt sammen med Figur 21 og Figur 22 vil det altså si at deltidspermittertes overgangsrate ut av permittering på sett og vis er to-toppet sammenliknet med heltidspermitterte; Den er høyere helt i starten av forløpet, høyere ved slutten, og lavere i månedene midt på.

Dette er også et tegn på at deltidspermitterte som ikke blir tilbakekalt tidlig i forløpet rammes av en noe sterkere innlåsningsseffekt enn heltidspermitterte. Deltidspermitterte står i større grad og «venter» på arbeidsgivers beslutning, enn det heltidspermitterte gjør, noe som resulterer i at

også færre deltidspermitterte gjør overganger til ny jobb, eller til ulike trygdeytelser – overganger som i større grad vil være bestemt av arbeidstakeren selv. De nevnte forskjellene mellom hvordan forløpene til heltids- og deltidspermitteringer ender, illustrert i Figur 19, kan være et uttrykk for det samme.



## 12. Vedlegg 2: Permitterte ansatte fordelt på næringer

NÆRING (2-SIFFRET NACE-KODE)	ANTALL PERMITTERTE ANSATTE		
00	1	52	1110
01	857	53	18
02	126	55	1874
03	111	56	462
05	156	58	194
07	4	59	55
08	288	60	334
09	383	61	282
10	467	62	428
11	310	63	223
13	246	64	47
14	127	65	2
15	1381	66	0
16	1264	67	0
17	685	68	321
18	422	69	108
19	31	70	259
20	1134	71	1323
21	366	72	333
22	690	73	239
23	1495	74	1975
24	1112	75	2
25	2388	77	112
26	1408	78	2029
27	632	79	100
28	1808	80	161
29	789	81	509
30	2475	82	146
31	843	84	0
32	252	85	255
33	996	86	84
34	187	87	34
35	2333	88	74
36	248	90	90
37	47	91	1
38	192	92	148
39	5	93	152
40	3	94	0
41	4070	95	49
42	872	96	51
43	6511	97	0
45	5186		
46	1472		
47	925		
49	678		
50	478		
51	1076		

## 13. Referanser

- Anderson, P. M., & Meyer, B. D. (2000). The effects of the unemployment insurance payroll tax on wages, employment, claims and denials. *Journal of Public Economics*, ss. 81-106.
- Arbeidsmiljøloven § 15-3. (u.d.). 2005.
- Bråthen, A., Bråten, R., Falch, N. S., & Røed, K. (2017). *Virkninger av endringer i permitteringsregelverket - Delrapport 1*. Oslo Economics.
- Cahuc, P. (2014). *Short-time work compensations and employment*. IZA World of Labor.
- Dokken, T., Kann, I. C., & Sørbø, J. (2017). Hvordan slår endringer i permitteringsregelverket ut for de permitterte? *Arbeid og Velferd*.
- Falch, N. S., Haugen, R. C., Knutsen, M. V., & Røed, K. (2016). *Arbeids- og velferdsetatens arbeid med langtidsledige*. Oslo Economics.
- Gaure, S., Røed, K., & Zhang, T. (2007). Time and causality: A Monte Carlo assessment of the timing-of-events approach. *Journal of Econometrics*(2), ss. 1159-1195.
- Kroft, K., Lange, F., & Notowidigdo, M. J. (2013). Duration dependence and labor market conditions: Evidence from a field experiment. *The Quarterly Journal of Economics*.
- Larsen, K. A., Berg, H., Klingenberg, S., & Solheim, Ø. B. (2015). *Permitteringer og avgang fra arbeidslivet*. Proba samfunnsanalyse.
- Nicolaisen, H., & Lismoen, H. (2004). *Permittering - Konsekvenser av nye regler*. Fafo rapport 459.
- Nordberg, M., & Røed, K. (2003). Temporary layoffs and the duration of unemployment. *Labour Economics*(3).
- Skarning, N. (2010). Permittering eller nedbemanning – hva bør velges? Jusstorget.no.
- Topel, R. H. (1983). On layoffs and unemployment insurance. *The American Economic Review*.

# Publikasjoner fra Frischsenteret

Alle publikasjoner er tilgjengelig i Pdf-format på : [www.frisch.uio.no](http://www.frisch.uio.no)

## Rapporter

1/2011	<b>Yrkesdeltaking på lang sikt blant ulike innvandrergupper i Norge</b>	Bernt Bratsberg, Knut Røed, Oddbjørn Raam
1/2012	<b>NAV-refomen: Flere i arbeid – færre på trygd?</b>	Ragnhild Schreiner
2/2012	<b>Privatization of the absenteeism scheme: Experiences from the Netherlands</b>	Julia van den Bemd, Wolter Hassink
1/2013	<b>Til, fra og mellom inntektssikringsordninger – før og etter NAV</b>	Elisabeth Fevang, Simen Markussen, Knut Røed
2/2013	<b>Sluttrapport fra strategisk instituttprogram om pensjonsforskning 2007-2012</b>	Erik Hernæs
1/2014	<b>Produktivitetsutviklingen etter NAV-reformen</b>	Sverre A.C. Kittelsen, Finn R. Førund
2/2014	<b>Sysselsetting blant funksjonshemmede</b>	Ragnhild C. Schreiner, Simen Markussen, Knut Røed
3/2014	<b>Produktivitetsanalyse av Universitets- og Høgskolesektoren 2004 – 2013.</b>	Dag Fjeld Edvardsen, Finn R. Førund, Sverre A. C. Kittelsen
1/2015	<b>Kan kjønnsforskjellen i sykefravær forklares av holdninger, normer og preferanser?</b>	Karen Hauge, Simen Markussen, Oddbjørn Raam, Marte Ulvestad
2/2015	<b>Effekter av arbeidspraksis i ordinær virksomhet: Multiple og sekvensielle tiltak</b>	Tao Zhang
1/2016	<b>Kompensasjonsgrader i inntektssikringsystemet for personer med svak tilknytning til arbeidsmarkedet</b>	Øystein Hernæs, Simen Markussen, Knut Røed
2/2016	<b>Bevegelser inn i, mellom og ut av NAVs ytelser</b>	Elisabeth Fevang, Simen Markussen, Knut Røed, Trond Christian Vigtel
1/2017	<b>Yrkesaktivitet og pensjonsuttak etter pensjonsreformen</b>	Erik Hernæs
2/2017	<b>Pensjonsordninger og mobilitet</b>	Erik Hernæs
1/2018	<b>Virkninger av endringer i permitteringsregelverket Delrapport 1, utarbeidet av Oslo Economics og Frischsenteret på oppdrag fra Arbeids- og sosialdepartementet</b>	Ragnhild Haugli Bråten, Aleksander Bråthen, Nina Skrove Falch, Knut Røed
2/2018	<b>Virkninger av endringer i permitteringsregelverket Delrapport 2, utarbeidet av Oslo Economics og Frischsenteret på oppdrag fra Arbeids- og sosialdepartementet</b>	Nina Skrove Falch, Knut Røed, Tao Zhang

## **Arbeidsnotater**

1/2011	<b>Job changes, wage changes, and pension portability</b>	Erik Hernæs, John Piggott, Ola L. Vestad, Tao Zhang
2/2011	<b>Sickness and the Labour Market</b>	John Treble
1/2012	<b>Dummy-encoding Inherently Collinear Variables</b>	Simen Gaure
2/2012	<b>A Faster Algorithm for Computing the Conditional Logit Likelihood</b>	Simen Gaure
3/2012	<b>Do medical doctors respond to economic Incentives?</b>	Leif Andreassen, Maria Laura Di Tommaso, Steinar Strøm
1/2013	<b>Pension systems and labour supply – review of the recent economic literature</b>	Erik Hernæs
1/2016	<b>Occupational crosswalk, data and language requirements</b>	Maria B. Hoen

## **Memoranda**

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

1/2011	<b>Is corporate social responsibility associated with lower wages?</b>	Karine Nyborg, Tao Zhang
16/2011	<b>Who pays for occupational pensions?</b>	Ola L. Vestad
1/2012	<b>Earning Distribution and Labour Supply after a Retirement Earnings Test Reform</b>	Erik Hernæs, Zhiyang Jia
4/2012	<b>Second-best Climate Policy</b>	Michael Hoel
10/2012	<b>Entrepreneurial School Dropouts: A Model on Signalling, Education and Entrepreneurship</b>	Jens Fredrik B. Skogstrøm
16/2012	<b>Cooperation Is Relative: Income and Framing Effects with Public Goods</b>	Kjell Arne Brekke, James Konow, Karine Nyborg
19/2012	<b>Does Retirement Age Impact Mortality?</b>	Erik Hernæs, Simen Markussen, John Piggott, Ola L. Vestad
24/2012	<b>Resource Depletion and Capital Accumulation under Catastrophic Risk: The Role of Stochastic Tresholds and Stock Pollution</b>	Eric Nævdal, Jon Vislie
32/2012	<b>Do Medical Doctors Respond to Economic Incentives?</b>	Leif Andreassen, Maria Laura

		Di Tomasso, Steinar Strøm
2/2013	<b>Technology Agreements with Heerogeneous Countries</b>	Michael Hoel, Aart de Zeeuw
3/2013	<b>Supply Side Climate Policy and the Green Paradox</b>	Michael Hoel
8/2013	<b>Identifying Age-Cohort-Time Effects, Their Curvature and Interactions from Polynomials: Examples Related to Sickness Absence</b>	Erik Biørn
19/2013	<b>Age-Cohort-Time Effects in Sickness Absence: Exploring a Large Data Set by Polynomial Regression</b>	Erik Biørn
20/2013	<b>Compensated Discrete Choice with Particular Reference to Labor Supply</b>	John K. Dagsvik, Steinar Strøm, Marilena Locatelli
24/2013	<b>Resource Depletion and Capital Accumulation under Catastrophic Risk: Policy Actions against Stochastic Thresholds and Stock Pollution</b>	Eric Nævdal, Jon Vislie
16/2014	<b>Contributing to Public Goods as Individuals versus Group Representatives: Evidence of Gender Differences</b>	Karen Evelyn Hauge, Ole Røgeberg
21/2014	<b>Practical correlation bias correction in two-way fixed effects linear regression</b>	Simen Gaure
22/2014	<b>Labor Supply as a Choice among Latent Jobs: Unobserved Heterogeneity and Identification</b>	John K. Dagsvik, Zhiyang Jia
24/2014	<b>Wages Anatomy Labor Supply of Nurses and a Comparison with Physicians</b>	Leif Andreassen, Maria Laura Di Tommaso, Steinar Strøm
8/2015	<b>Catastrophes and Expected Marginal Utility – How the Value of The Last Fish in a Lake is Infinity and Why We Shouldn’t Care (Much)</b>	Eric Nævdal
13/2015	<b>Salience and Social Security Benefits</b>	Brinch, Christian N., Erik Hernæs and Zhiyang Jia
19/2015	<b>The effects of motherhood</b>	Markussen, Simen, Marte Strøm
21/2015	<b>OPEC’s market power: An Empirical Dominant Firm Model for the Oil Market</b>	Golombek, Rolf, Alfonso A. Irarrazabal, Lin Ma
4/2016	<b>Productivity Development of Norwegian Institutions of Higher Education 2004 – 2013</b>	Edvardsen, Dag Fjeld, Finn R. Førsvund, Sverre A.C. Kittelsen

# Frisch Centre Publications

All publications are available in Pdf-format at : [www.frisch.uio.no](http://www.frisch.uio.no)

## Rapporter (Reports)

1/2011	<b>Yrkesdeltaking på lang sikt blant ulike innvandrergupper i Norge</b>	Bernt Bratsberg, Knut Røed, Oddbjørn Raaum
1/2012	<b>NAV-refomen: Flere i arbeid – færre på trygd?</b>	Ragnhild Schreiner
2/2012	<b>Privatization of the absenteeism scheme: Experiences from the Netherlands</b>	Julia van den Bemd, Wolter Hassink
1/2013	<b>Til, fra og mellom inntektssikringsordninger – før og etter NAV</b>	Elisabeth Fevang, Simen Markussen, Knut Røed
2/2013	<b>Sluttrapport fra strategisk instituttprogram om pensjonsforskning 2007-2012</b>	Erik Hernæs
1/2014	<b>Produktivitetutviklingen etter NAV-reformen</b>	Sverre A.C. Kittelsen, Finn R. Førsund
2/2014	<b>Sysselsetting blant funksjonshemmede</b>	Ragnhild C. Schreiner, Simen Markussen, Knut Røed
3/2014	<b>Produktivetsanalyse av Universitets- og Høgskolesektoren 2004 – 2013.</b>	Dag Fjeld Edvardsen, Finn R. Førsund, Sverre A. C. Kittelsen
1/2015	<b>Kan kjønnsforskjellen i sykefravær forklares av holdninger, normer og preferanser?</b>	Karen Hauge, Simen Markussen, Oddbjørn Raaum, Marte Ulvestad
2/2015	<b>Effekter av arbeidspraksis i ordinær virksomhet: Multiple og sekvensielle tiltak</b>	Tao Zhang
1/2016	<b>Kompensasjonsgrader i inntektssikringssystemet for personer med svak tilknytning til arbeidsmarkedet</b>	Øystein Hernæs, Simen Markussen, Knut Røed
2/2016	<b>Bevegelser inn i, mellom og ut av NAVs ytelser</b>	Elisabeth Fevang, Simen Markussen, Knut Røed, Trond Christian Vigtel
1/2017	<b>Yrkesaktivitet og pensjonsuttak etter pensjonsreformen</b>	Erik Hernæs
2/2017	<b>Pensjonsordninger og mobilitet</b>	Erik Hernæs
1/2018	<b>Virksomheter av endringer i permitteringsregelverket Delrapport 1, utarbeidet av Oslo Economics og Frischsenteret på oppdrag fra Arbeids- og sosialdepartementet</b>	Ragnhild Haugli Bråten, Aleksander Bråthen, Nina Skrove Falch, Knut Røed
2/2018	<b>Virksomheter av endringer i permitteringsregelverket Delrapport 2, utarbeidet av Oslo Economics og Frischsenteret på oppdrag fra Arbeids- og sosialdepartementet</b>	Nina Skrove Falch, Knut Røed, Tao Zhang

## ***Arbeidsnotater (Working papers)***

<b>1/2011</b>	<b>Job changes, wage changes, and pension portability</b>	Erik Hernæs, John Piggott, Ola L. Vestad, Tao Zhang
<b>2/2011</b>	<b>Sickness and the Labour Market</b>	John Treble
<b>1/2012</b>	<b>Dummy-encoding Inherently Collinear Variables</b>	Simen Gaure
<b>2/2012</b>	<b>A Faster Algorithm for Computing the Conditional Logit Likelihood</b>	Simen Gaure
<b>3/2012</b>	<b>Do medical doctors respond to economic Incentives?</b>	Leif Andreassen, Maria Laura Di Tommaso, Steinar Strøm
<b>1/2013</b>	<b>Pension systems and labour supply – review of the recent economic literature</b>	Erik Hernæs
<b>1/2016</b>	<b>Occupational crosswalk, data and language requirements</b>	Maria B. Hoen

## ***Memoranda (Discussion papers)***

The series is published by Department of Economics, University of Oslo, in co-operation with the Frisch Centre. This list includes memoranda related to Frisch Centre projects.

The complete list of memoranda can be found at <http://www.oekonomi.uio.no/memo/>.

<b>1/2011</b>	<b>Is corporate social responsibility associated with lower wages?</b>	Karine Nyborg, Tao Zhang
<b>16/2011</b>	<b>Who pays for occupational pensions?</b>	Ola L. Vestad
<b>1/2012</b>	<b>Earning Distribution and Labour Supply after a Retirement Earnings Test Reform</b>	Erik Hernæs, Zhiyang Jia
<b>4/2012</b>	<b>Second-best Climate Policy</b>	Michael Hoel
<b>10/2012</b>	<b>Entrepreneurial School Dropouts: A Model on Signalling, Education and Entrepreneurship</b>	Jens Fredrik B. Skogstrøm
<b>16/2012</b>	<b>Cooperation Is Relative: Income and Framing Effects with Public Goods</b>	Kjell Arne Brekke, James Konow, Karine Nyborg
<b>19/2012</b>	<b>Does Retirement Age Impact Mortality?</b>	Erik Hernæs, Simen Markussen, John Piggott, Ola L. Vestad

24/2012	<b>Resource Depletion and Capital Accumulation under Catastrophic Risk: The Role of Stochastic Tresholds and Stock Pollution</b>	Eric Nævdal, Jon Vislie
32/2012	<b>Do Medical Doctors Respond to Economic Incentives?</b>	Leif Andreassen, Maria Laura Di Tomasso, Steinar Strøm
2/2013	<b>Technology Agreements with Heerogeneous Countries</b>	Michael Hoel, Aart de Zeeuw
3/2013	<b>Supply Side Climate Policy and the Green Paradox</b>	Michael Hoel
8/2013	<b>Identifying Age-Cohort-Time Effects, Their Curvature and Interactions from Polynomials: Examples Related to Sickness Absence</b>	Erik Biørn
19/2013	<b>Age-Cohort-Time Effects in Sickness Absence: Exploring a Large Data Set by Polynomial Regression</b>	Erik Biørn
20/2013	<b>Compensated Discrete Choice with Particular Reference to Labor Supply</b>	John K. Dagsvik, Steinar Strøm, Marilena Locatelli
24/2013	<b>Resource Depletion and Capital Accumulation under Catastrophic Risk: Policy Actions against Stochastic Thresholds and Stock Pollution</b>	Eric Nævdal, Jon Vislie
16/2014	<b>Contributing to Public Goods as Individuals versus Group Representatives: Evidence of Gender Differences</b>	Karen Evelyn Hauge, Ole Røgeberg
21/2014	<b>Practical correlation bias correction in two-way fixed effects linear regression</b>	Simen Gaure
22/2014	<b>Labor Supply as a Choice among Latent Jobs: Unobserved Heterogeneity and Identification</b>	John K. Dagsvik, Zhiyang Jia
24/2014	<b>Wages Anatomy Labor Supply of Nurses and a Comparison with Physicians</b>	Leif Andreassen, Maria Laura Di Tommaso, Steinar Strøm
8/2015	<b>Catastrophes and Expected Marginal Utility – How the Value of The Last Fish in a Lake is Infinity and Why We Shouldn't Care (Much)</b>	Eric Nævdal
13/2015	<b>Salience and Social Security Benefits</b>	Brinch, Christian N., Erik Hernæs and Zhiyang Jia
19/2015	<b>The effects of motherhood</b>	Markussen, Simen, Marte Strøm
21/2015	<b>OPEC's market power: An Empirical Dominant Firm Model for the Oil Market</b>	Golombek, Rolf, Alfonso A. Irarrazabal, Lin Ma
4/2016	<b>Productivity Development of Norwegian Institutions of Higher Education 2004 – 2013</b>	Edvardsen, Dag Fjeld, Finn R. Førstund, Sverre A.C. Kittelsen





### ***Frischsenteret***

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

**Frischsenteret  
Gaustadalléen 21  
0349 Oslo  
Tlf: 22958810  
[frisch@frisch.uio.no](mailto:frisch@frisch.uio.no)  
[www.frisch.uio.no](http://www.frisch.uio.no)**