

**INSTITUTT  
FOR SAMFUNNS-  
FORSKNING**

Rapport 2024:1

# Registerdataanalyse: sykefravær, inkludering og frafall fra arbeidslivet

## Delrapport 2

Miriam Evensen, Harald Dale-Olsen, Inés Hardoy  
og Mirjam Wentzel

© Institutt for samfunnsforskning 2024  
Rapport 2024:1

**Institutt for samfunnsforskning**

Munthes gate 31  
Postboks 3233 Elisenberg  
0208 Oslo

ISBN (digital): 978-82-7763-802-7

ISSN (digital): 1891-4314

[www.samfunnsforskning.no](http://www.samfunnsforskning.no)

# Innhold

<b>Forord</b> .....	5
<b>Sammendrag</b> .....	6
<b>English summary</b> .....	8
<b>1 Sykefravær, inkludering og frafall fra arbeidslivet</b> .....	11
Innledning .....	11
<b>2 Litteraturgjennomgang</b> .....	13
2.1 Generell bakgrunn .....	13
2.2 Sykefravær og frafall .....	16
2.3 Utvalgte utsatte grupper .....	21
2.4 Politikk og tiltak for å redusere sykefraværet, øke yrkesdeltakelsen og hindre frafall fra arbeidslivet .....	26
<b>3 Personer i risiko for sykemelding og frafall</b> .....	33
3.1 Innledning .....	33
3.2 Identifisering av personer med risiko for sykefravær og senere frafall .....	41
3.3 Fremtidig arbeidsmarked utfall for personer i arbeid etter sykefraværsrisiko .....	53
3.4 Senere arbeidsmarked utfall for personer utenfor arbeid .....	69
3.5 Evaluering av endringer i refusjonsordningen .....	71
3.6 Oppsummering og diskusjon .....	79
<b>4 Konsekvenser av hull i CV-en</b> .....	82
4.1 Datakilder og utvalg .....	84
4.2 Konsekvenser av hull i CV-en .....	87
4.3 Trender over tid: inntekt, stønader og konjunkturer .....	103
4.4 Oppsummering og diskusjon .....	108
<b>5 Oppsummerende funn</b> .....	112
<b>6 Appendiks</b> .....	114
<b>Litteratur</b> .....	119



# Forord

Denne rapporten inngår som en delrapport i prosjektet «Registerdataanalyse – sykefravær, inkludering og frafall fra arbeidslivet», som Institutt for Samfunnsforskning har sammen med NORCE. Rapporten er finansiert av Arbeids- og velferdsdirektoratet ved IA-FoU. Prosjektet eies og har vært ledet av NORCE ved Karin Monstad, som har hatt ansvaret for delrapport 1 «Registerdataanalyse – sjukefravær og fråfall frå arbeidslivet».

Vi takker Ida Jacobsen, Stian Søvik, Bernhard Weigel og Fatima El Boukri ved Arbeids- og velferdsdirektoratet for gode innspill underveis i arbeidet med rapporten. Vi takker Kjersti Misje Østbakken for kvalitetssikring av rapporten, og kollegaer i ARV-gruppen ved ISF for innspill og kommentarer. Vi vil også takke Karin Monstad og Tor Helge Holmås ved NORCE for godt samarbeid.

Oslo, 1. desember 2023

# Sammendrag

<b>Forfatter</b>	Miriam Evensen, Harald Dale-Olsen, Inés Hardoy og Mirjam Wentzel
<b>Tittel</b>	Registerdataanalyse: sykefravær, inkludering og frafall fra arbeidslivet Delrapport 2
<b>Sammendrag</b>	<p>Rapporten tar sikte på å undersøke en mulig målkonflikt i arbeidslivspolitikken: Er det slik at ønsket om å få ned sykefraværet og redusere frafallet fra arbeidslivet står i et motsetningsforhold til at personer med helseutfordringer og personer med hull i CV-en skal oppnå høyere arbeidsdeltakelse?</p> <p>Vi belyser dette på ulike måter ved å bruke registerdata fra Statistisk sentralbyrå, som er koblet til data fra Kontroll og utbetaling av helserefusjoner (KUHR) og Norsk pasientregister (NPR). Til sammen gir disse dataene detaljert informasjon på populasjonsnivå om demografi, arbeid og arbeidsforhold, ulike offentlige stønader, sykefravær og helse. I rapporten kartlegger vi utviklingen i arbeidsmarkedsdeltakelse blant dem som står i fare for sykemelding og frafall fra arbeidslivet, det vil si personer som har en høy sykefraværstilbøyelighet, etter yrke og bransje.</p> <p>I kapittel 1 introduserer vi kort rapporten som helhet. Kapittel 2 gir en oversikt over eksisterende norsk og internasjonal forskning innenfor rapportens hovedtema. I kapittel 3 presenterer vi resultatene fra de empiriske analysene om sykefravær og frafall fra arbeidslivet. Her bruker vi først kjente og observerbare demografiske kjennetegn, slik som kjønn, alder og utdanning, til å forutsi fremtidig sykemelding og frafall.</p> <p>Videre ser vi på betydningen av individets sykefraværstilbøyelighet, som også kan knyttes til uobserverte personkjennetegn. Ved å analysere sykefraværstilbøyeligheten til personer som skifter jobb mellom bedrifter, over tid, kan vi undersøke hvor stor del av sykefraværet som kan tilskrives en høy eller lav tilbøyelighet for å bli sykemeldt, som vi måler gjennom stabile uobserverte individuelle faktorer (for eksempel vedvarende somatiske eller psykisk helseplager eller andre belastninger). Disse analysene lar oss også estimere om en bedrift i en gitt tidsperiode er stabilt sykefraværsfremmende (for eksempel hvis en bedrift har vedvarende dårlig arbeidsmiljø eller de ansatte har særlig utfordrende arbeidsoppgaver). Det vil si om en gitt bedrift bidrar til høyt fravær blant sine ansatte, utover den ansattes individuelle kjennetegn, eller, motsatt, om bedriften er stabilt sykefraværsreduserende, altså at bedriften bidrar til lavere sykefravær blant ellers like arbeidstakere.</p> <p>Vi rapporterer flere hovedfunn. For det første finner vi i kapittel 3 at personer i arbeid som har økt risiko for sykefravær på et tidligere tidspunkt i livet, systematisk henger sammen med redusert fremtidig arbeidsdeltakelse og høyere sannsynlighet for frafall og uføretrygd. Vi ser ellers at de med høyt predikert fravær har en lavere tilbøyelighet til å bytte arbeidsgiver enn de med lavere predikert sykefravær. Blant dem som bytter jobb, så ser vi også at høy sykefraværslisiko er forbundet med redusert sannsynlighet for å bytte yrke og næring.</p> <p>For det andre finner vi for personer utenfor arbeid en sammenheng mellom høyt predikert sykefravær og en betydelig lavere sannsynlighet for å komme i jobb, og blant dem som kommer i jobb, et høyere realisert sykefravær. Blant både personer som bytter jobb, og personer som kommer i jobb etter å ha vært utenfor arbeidslivet, tenderer de med høyere sykefraværstilbøyelighet til å få en ny jobb i mindre sykefraværsfremmende bedrifter. Det betyr at ny jobb for personer med høy syke-</p>

fraværstilbøyelighet (sammenlignet med de med lavere tilbøyelighet) innebærer en forbedring i den forstand at den nye jobben vil være assosiert med mindre fravær.

For det tredje viser våre funn at personers egen sykefraværstilbøyelighet har større betydning for fremtidige arbeidsmarkedsutfall enn hvorvidt bedriften de er ansatt i, er sykefraværsmotivert. Dette vil si at kjennetegn ved individene selv forklarer mer av variasjonen i sykefraværet, mens forhold ved bedriftene forklarer mindre.

For det fjerde peker vi i delkapittel 3.2 på tegn til at personer med høy sykefraværstilbøyelighet inkluderes i større grad over tid, når vi sammenligner to «populasjoner» for ulike perioder (periodene 2004–2008 og 2009–2014). Vi ser for eksempel at sannsynligheten for frafall blant de med særlig høy sykefraværstilbøyelighet er lavere for den seneste perioden enn for den tidligere.

For det femte undersøkte vi i delkapittel 3.5 også om innføringen av refusjonsordningen, som er et målrettet tiltak mot de med særlig høyt sykefravær, har bidratt til å redusere frafall. Vi bruker da en endring og utvidelse i hvem som kan henvise og vurdere behovet for refusjonsordningen, som variasjon. I denne analysen fant vi at de som kan være kvalifisert til å motta refusjon, ser ut til å ha noe bedre utvikling over tid i form av høyere sysselsetting, særlig etter en endring i ordningen i 2010. Det skjer imidlertid store endringer i arbeidsmarkedet og velferdsordningene i samme tidsperiode, og disse endringene kan påvirke estimatene våre. Derfor er det vanskelig å konkludere entydig med at den positive utviklingen kan tilskrives endringen.

For det sjette undersøkte vi i kapittel 4 inkludering i arbeidslivet av en utsatt gruppe: dem som har hull i CV-en, som er definert som at man hverken har vært i arbeid, i utdanning eller på tiltak i minst to av fem år i alderen 20–25. Vi så også på hull i CV-en blant dem som i tillegg hadde hatt en psykisk eller rusrelatert diagnose i samme tidsrom. Disse analysene viste at hull i CV-en er forbundet med negative konsekvenser for både utdanning og arbeid og øker sannsynligheten betraktelig for å være på en trygdeytelse. De som har hatt hull i CV-en og likevel har kommet seg i jobb, er først og fremst ansatt i privat sektor, hovedsakelig i salgs-, service-, og omsorgsyrker. De som har deltatt på tiltak i etterkant av hull i CV-en, har også høyere sysselsetting ved 30 års alder, men hvorvidt det skyldes seleksjon eller positive effekter av tiltak, kan vi ikke fastslå.

For det syvende viser disse analysene at konsekvensene av å ha hull i CV-en ser ut til å være relativt stabile over tid. Det er imidlertid en tendens til at det er litt høyere sysselsetting blant de med hull i CV-en som bor i kommuner med høyt sysselsetningsnivå for kohorter som var ved 30-års alder på 1990-tallet, men dette er mindre synlig for kohorter som var 30 år gamle på 2000-tallet og 2010-tallet. Disse trendene kan ha mange forklaringer på både arbeidsgiver- og arbeidstakersiden. For eksempel kan man tenke seg at terskelen for å komme inn på arbeidsmarkedet har blitt høyere, eller at sammensetningen av individer med hull i CV-en har endret seg over tid. Fremtidig forskning bør derfor undersøke ulike forklaringer nærmere. Det å skille mellom forklaringer på utviklingen vil være viktig for å etablere gode politiske tiltak som kan forbedre jobbmulighetene til personer som har opplevd hull i CV-en.

Samlet sett tyder resultatene våre på at økt inkludering gir høyere sykefravær og større risiko for fravær. Det ser imidlertid ut til at man over tid har oppnådd noe større inkludering av de med høy sykefraværstilbøyelighet da frafallet fra arbeidslivet er blitt noe mindre for denne gruppen. På den andre siden ser det ut til at unge med hull i CV-en i mindre grad er inkludert i arbeidslivet, og for denne gruppen ser vi få tegn til forbedringer i form av økt sysselsetting, over tid. Det kan dermed se ut til at terskelen for å komme inn i arbeidslivet for en utsatt gruppe i liten grad har bedret seg over tid.

# English summary

<b>Author</b>	Miriam Evensen, Harald Dale-Olsen, Inés Hardoy og Mirjam Wentzel
<b>Title</b>	Sickness absence, inclusion and exclusion from the labor market
<b>Summary</b>	<p>This report aims to investigate a potential conflict in labor market policy: Is the desire to reduce sick leave and decrease dropout from the workforce at odds with the goal of increasing labor market participation for individuals with health challenges and those with gaps in their resumes?</p> <p>We shed light on this by using registry data from Statistics Norway, linked to data from the Control and Payment of Health Refunds (KUHR) and the Norwegian Patient Register (NPR). This data provides detailed information at population level on demographics, work and employment conditions, various public benefits, sick leave, and health. The report maps out the development in labor market participation among those at risk of sick leave and dropout from the workforce, specifically individuals with a high tendency for sick leave, categorized by occupation and industry.</p> <p>Chapter 1 briefly introduces the report, while Chapter 2 provides an overview of existing Norwegian and international research on the main theme. Chapter 3 presents the results from empirical analyses on sick leave and dropout from the workforce. We use well-known demographic characteristics, such as gender, age, and education, to predict future sick leave and dropout.</p> <p>Furthermore, we examine the significance of an individual's tendency for sick leave, linked to unobserved personal characteristics. By analyzing the sick leave tendency of individuals who change jobs between companies over time, we can investigate how much of the sick leave can be attributed to a high or low tendency to be on sick leave, measured through stable unobserved individual factors (such as persistent somatic or mental health issues or other stressors). These analyses also allow us to estimate whether a company in a given time period consistently promotes sick leave (for example, if a company has a persistently poor working environment or employees with particularly challenging tasks). That is, whether a given company contributes to high absenteeism among its employees beyond the individual characteristics of the employee or, conversely, if the company consistently reduces sick leave, meaning that the company contributes to lower absenteeism among otherwise similar employees.</p> <p>We report several main findings. First, in Chapter 3, we find that individuals employed who have an increased risk of sick leave at an earlier stage in life are systematically associated with reduced future labor market participation and a higher likelihood of dropout and disability pension. We also observe that those with a high predicted absenteeism are less likely to change employers than those with lower predicted sick leave. Among those who change jobs, we also find that a high risk of sick leave is associated with a reduced likelihood of changing occupation and industry.</p> <p>Second, for individuals outside of employment, there is a connection between a high predicted sick leave and a significantly lower likelihood of entering employment. Among those who enter employment, there is a higher realized sick leave. Among both individuals who change jobs and those who enter employment after being outside of the workforce, those with a higher tendency for sick leave tend to</p>



get a new job in less absenteeism-promoting companies. This means that a new job for individuals with a high tendency for sick leave (compared to those with a lower tendency) represents an improvement in the sense that the new job will be associated with less absenteeism.

Third, our findings indicate that an individual's own tendency for sick leave has greater significance for future labor market outcomes than whether the company they work for promotes sick leave. This means that characteristics of the individuals themselves explain more of the variation in sick leave, while factors related to the companies explain less.

Fourth, in Subchapter 3.2, we point out signs that individuals with a high tendency for sick leave are included to a greater extent over time when we compare two "populations" for different periods (the periods 2004—2008 and 2009—2014). For example, we observe that the likelihood of dropout among those with particularly high sick leave tendencies is lower for the most recent period than for the earlier one.

Fifth, in Subchapter 3.5, we also investigated whether the introduction of the refund scheme, which is a targeted measure against those with particularly high sick leave, has contributed to reducing dropout. We use a change and expansion in who can refer and assess the need for the refund scheme as variation. In this analysis, we found that those who may be eligible to receive a refund appear to have a somewhat better development over time in terms of higher employment, especially after a change in the scheme in 2010. However, there are significant changes in the labor market and welfare systems in the same time period, and these changes can affect our estimates. Therefore, it is difficult to conclusively state that the positive development can be attributed to the change.

Sixth, in Chapter 4, we examined inclusion in the workforce of a vulnerable group: those with gaps in their resumes, defined as having neither been employed, in education, nor in a program for at least two out of five years between the ages of 20 and 25. We also looked at resume gaps among those who additionally had a mental or substance-related diagnosis during the same period. These analyses showed that resume gaps are associated with negative consequences for both education and employment and significantly increase the likelihood of receiving a benefit. Those with resume gaps who have still managed to find employment are primarily employed in the private sector, mainly in sales, service, and care professions. Those who have participated in programs following resume gaps also have higher employment by the age of 30, but whether it is due to selection or positive effects of the programs, we cannot determine.

Seventh, these analyses show that the consequences of having a resume gap appear to be relatively stable over time. However, there is a tendency for slightly higher employment among those with a resume gap who live in municipalities with high employment levels for cohorts that were 30 years old in the 1990s, but this is less evident for cohorts that were 30 years old in the 2000s and 2010s. These trends can have many explanations on both the employer and employee sides. For example, one can imagine that the threshold for entering the job market has become higher, or that the composition of individuals with resume gaps has changed over time. Future research should therefore examine various explanations more closely. Distinguishing between these competing explanations will be important for establishing effective policy measures to improve job opportunities for individuals who have experienced resume gaps.

Overall, our results suggest that increased inclusion leads to higher sick leave and a greater risk of absenteeism. However, it appears that over time, there has been some increased inclusion of those with a high tendency for sick leave, as the dropout from the workforce has become somewhat reduced for this group. On the

other hand, it seems that individuals with resume gaps are less included in the workforce, and for this group, we see few signs of improvements in terms of increased employment over time. It may thus appear that the threshold for entering the workforce for a vulnerable group has improved only to a small extent over time.

**Index terms**    Sickness absence,inclusion, exclusion, gap in resume

# 1 Sykefravær, inkludering og frafall fra arbeidslivet

## Innledning

Institutt for samfunnsforskning (ISF) har sammen med NORCE fått i oppdrag av Arbeids- og velferdsdirektoratet (Nav) å undersøke hvorvidt det er en mulig målkonflikt i arbeidslivspolitikken: Er det slik at et ønske om å få ned sykefraværet og redusere frafallet fra arbeidslivet står i et motsetningsforhold til at personer med helseutfordringer og/eller hull i CV skal oppnå høyere arbeidsdeltakelse? Bakgrunnen for dette oppdraget er at Norge har hatt og fortsatt har et relativt høyt sykefravær, men også har høy sysselsetting sett i en internasjonal sammenheng.

Oppdraget er organisert i to delprosjekt med tilhørende rapporter. Denne rapporten er delrapport 2 fra oppdraget. Første delrapport handler om tiltak for sykemeldte og dem som faller ut av arbeidslivet (Holmås, Monstad og Rydland, 2023).

Vår tilnærming er å undersøke en mulig målkonflikt fra ulike vinkler. I første del av prosjektet kartlegger vi hvordan deltakelsen i arbeidsmarkedet har utviklet seg blant dem som står i fare for sykemelding og frafall – det vil si dem som har en høy sykefraværstilbøyelighet—etter yrker og bransjer. Først undersøker vi hvem personene som har forhøyet risiko for sykemelding og frafall, er. Det gjør vi ved å se på ulike kjennetegn ved arbeidstakere. Det finnes en rekke undersøkelser som tidligere har dokumentert hvilke observerbare kjennetegn som kan øke sannsynligheten for å bli sykemeldt, slik som kjønn, utdanningsnivå og alder. I dette prosjektet bruker vi en litt annen innfallsvinkel og undersøker hvilken betydning individets sykefraværstilbøyelighet har, uavhengig av hvor de jobber. Ved å analysere sykefraværstilbøyeligheten til personer som skifter arbeidsplass over tid, kan vi undersøke hvor stor del av sykefraværet som kan tilskrives en høy eller lav stabil tilbøyelighet for å bli sykemeldt for hvert enkelt individ, uavhengig av hvor man er ansatt. Tilsvarende lar en slik analyse oss undersøke om den enkelte bedrift kjennetegnes av stabilt lavt eller høyt sykefravær uavhengig av hvilke personer som til enhver tid er ansatt i den enkelte bedrift. Og er det videre slik at noen bedrifter har et høyt sykefravær når vi så tar høyde for sammensetningen av ansatte?

Videre ser vi på utviklingen i arbeidsmarkedsdeltakelse, sykefravær og frafall blant personer som har en høy sykefraværstilbøyelighet over tid, og undersøker om det å inkludere personer med høyere risiko fører til (høyere) sykefravær. Vi ser også nærmere på en mulig endring—og utvidelse— i hvem som kan henvise og vurdere behovet for refusjonsordningen, og undersøker hvorvidt det har betydning for de som er i risiko for frafall fra arbeidslivet. For samtlige av disse problemstillingene vil vi undersøke om utviklingen i sammenhengene mellom inkludering og sykefravær i ulike deler av arbeidslivet varierer mellom yrker og bransjer.

I den siste delen ser vi nærmere på en utsatt gruppe: individer som har hull i CV-en. Vi definerer hull i CV-en som personer som tidlig i 20-årene over tid hverken har vært i registrert som under utdanning, i opplæring eller tilknyttet arbeidslivet, og i noen analyser omfatter definisjonen også at de har hatt en psykiatrisk eller rusrelatert diagnose i samme tidsrom. I disse analysene ser vi nærmere på hvilke konsekvenser det å ha hull i CV-en har for senere utdanningsoppnåelse, arbeidskarriere og ulike trygdeytelser. I tillegg undersøker vi hvordan disse sammenhengene har utviklet seg over tid, og om konsekvensene av hull i CV-en modereres av det lokale sysselsettingsnivået i kommunen hvor den enkelte er bosatt.

## Rapportens struktur

Rapporten består av fem kapitler. I kapittel 2 går vi gjennom tidligere forskning på sammenhengen mellom sykefravær, frafall fra arbeidslivet og politikk for å motvirke dette. I kapittel 3 ser vi nærmere på personer som har risiko for sykefravær og frafall. I tillegg undersøker vi om det har skjedd endringer i refusjonsordningen for å forhindre frafall blant dem som er har særlig høyt fravær. I kapittel 4 undersøker vi hvilke konsekvenser hull i CV-en kan ha for den videre arbeidskarrieren. Vi avslutter med en kort oppsummering av funn i kapittel 5.

## 2 Litteraturgjennomgang

### 2.1 Generell bakgrunn

Den norske velferdsmodellen er kjent for sine universelle velferdsordninger, et organisert arbeidsliv og omfordeling av inntekt (Barth mfl., 2003; Hatland mfl., 2011; Hatland og West Pedersen, 2023). De helserelevante trygdeytelsene er en sentral del av dette og er viktige for å forstå bruken av helserelevante ytelser.

Av disse har sykelønnsordningen vært mest omdiskutert på grunn av sin sjenerøse innretning. Dagens sykelønnsordning (folketrygdloven kapittel 8) ble innført i 1978 og har vært forholdsvis lite endret frem til i dag (Hagelund, 2014). Alle arbeidstakere skal ha 100 prosent lønnskompensasjon under sykdom i inntil ett år, med en øvre inntektsgrense på 6G<sup>1</sup>. Forløpet involverer i dag dialogmøter, og lengre sykefravær skal som hovedregel være graderte. Dette kravet ble ikke innført før i 2010. Arbeidsgiverne betalte opprinnelig sykepengene de første 14 dagene, men dette ble utvidet til 16 dager fra 1998. Allerede fra begynnelsen var man bekymret for at kronisk syke eller arbeidstakere med risiko for høyt sykefravær ville være kostnadskrevende for arbeidsgiver, noe som kunne resultere i redusert etterspørsel etter denne gruppens arbeidskraft. For å gjøre denne gruppen mer attraktive innførte man en refusjonsordning<sup>2</sup>, hvor arbeidsgiveren og arbeidstakeren kunne søke om å få refundert sykepengene dekket av arbeidsgiver i arbeidsgiverperioden. Fra 2002 inkluderte man svangerskapsrelatert fravær i denne ordningen, med samme begrunnelse.

Andre helserelevante ytelser har gjennomgått større endringer, delvis ved at man opplevde at ordningene virket pasifiserende, jf. Attføringsmeldingen 1991–1992 (Arbeids- og administrasjonsdepartementet, 1992, s. 7), som innførte begrepet arbeidslinjen.<sup>3</sup> Tidligere skilte man mellom rehabiliteringspenger (medisinsk), attføringspenger (yrkesrettet) og uførestønad, men fra 2010 ble arbeidsavklaringspenger innført og erstattet rehabiliteringspenger (medisinsk), attføringspenger (yrkesrettet) og tidsbegrenset eller foreløpig uførestønad. Ordningen med arbeidsavklaringspenger skulle styrke arbeidslinjen.<sup>4</sup> Hovedtanken har vært å følge opp og aktivere trygdemottakere som har en restarbeidsevne, slik at de kan komme raskest mulig tilbake i jobb. Denne linjen skiller seg fra de andre to skandinaviske landene, som i langt større grad har brukt innstramning i tilgang

1 G = grunnbeløpet i folketrygden.

2 Også kjent som skjermingsordningen for kroniske syke.

3 Se også St.meld. nr. 35 (1994-95):11).

4 <https://lovdata.no/nav/rundskriv/r11-00>

på ordningene og nivået på ytelsene som et virkemiddel for å redusere bruken av helserelaterede ytelser (Palme og Persson, 2020).

Sykefraværet i Norge er høyere enn i mange andre land (OECD, 2010), noe som både OECD og norske regjeringer påpeker jevnlig (Bay mfl., 2015). Den norske sykelønnsordningen er også mer sjenerøs enn de tilsvarende ordningene i våre naboland, som har innført begrensninger som for eksempel karensdager (Hagelund, 2015). Målt i levealder har ikke norske arbeidstakere dårligere helse enn arbeidstakerne i andre land det er naturlig å sammenligne seg med (OECD, 2022). Den norske arbeidsmarkedsdeltakelsen og sysselsettingen er dessuten helt i toppen blant OECD-landene (Barth og West Pedersen, 2015). Norge er likevel blant landene der en høy andel av befolkningen mottar midlertidige eller permanente helserelaterede ytelser. Når de fleste OECD-land har både en mindre andel i arbeid og en mindre andel som mottar helserelaterede trygdeytelser enn Norge, så skyldes dette at yrkesdeltakelsen er lavere og at flere – særlig kvinner – blir forsørget av familien (Bay mfl., 2015).

I Norge i dag brukes om lag 5,5 prosent av BNP på helserelaterede ytelser som sykepenger, arbeidsavklaringspenger og uføretrygd, og i underkant av en femtedel av befolkningen mottok en av disse ytelsene i 2020 (Hatland og West Pedersen, 2023). Disse gjennomsnittstallene skjuler store forskjeller. Kvinner mottar langt mer ytelser enn menn, og det har vært sant i lang tid. Andelen unge som mottar trygdeytelser, har økt kraftig det siste tiåret. Fra 2010 til 2020 har andelen som mottar uføretrygd i alderen 18–29, fordoblet seg (Kann og Grønlien 2021), dog fra et relativt lavt nivå.

Selv om sykefraværet har vært for høyt (Mykletun-utvalget 2010:7), har åtte av ni forslag fremsatt av ulike regjeringer for å endre sykelønnsordningen i perioden 1986–2000, ikke blitt vedtatt (Hagelund, 2014:58). Derfor har det vært nødvendig å ta i bruk andre virkemidler for å få ned sykefraværet. Et sentralt tiltak var en trepartsavtale som partene i arbeidslivet inngikk høsten 2001 – Intensjonsavtalen om et mer inkluderende arbeidsliv (IA-avtalen). Den første IA-avtalen gjaldt perioden 2001–2005. Hovedmålet var å redusere sykefraværet med minst 20 prosent i avtaleperioden, men den satte også et delmål om å inkludere flere arbeidstakere med nedsatt funksjonsevne og å øke den gjennomsnittlige avgangsalderen. IA-avtalen skulle legge grunnlaget for at sykemeldte skulle få bedre oppfølging. De etterfølgende IA-avtalene har dekket periodene 2006–2009, 2010–2014 og 2015–2018. En viktig endring var at det ble lagt mer vekt på nærvær, og avtalen for 2010–2014 gikk ut på at det skulle gjennomføres en nærværsreform gjennom mer bruk av gradert fravær<sup>5</sup>, dialogmøter og styrket innsats tidlig i sykefraværsforløpet. Denne innsatsen fulgte delvis fra Mykletun-utvalgets betraktninger om at sykefravær også reflekterer individens helseatferd og ikke kun helse, og at ansatte som har sykefravær, kan ha noe restarbeidsevne (Mykletun-utvalget, 2010).

---

5 Mer bruk av gradert fravær gjennom endringene i sykemeldingsreglene fra 1. juli 2004 så ut til å gi lavere fravær.

Dagens IA-avtale omfatter perioden 2019–2024 og skiller seg vesentlig fra de tidligere avtalene. Avtalen omfatter primært personer som er i et arbeidsforhold. Avtalen gjelder for hele arbeidslivet, ikke kun for bedrifter og deres ansatte som velger å melde seg inn i ordningen. Målet om sykefraværsreduksjon ble videreført, men justert til 10 prosent av årsgjennomsnittet for 2018. Om avtalens nasjonale mål skal oppnås, er man avhengig av hvordan arbeidsmiljøet, sykefraværet og frafallet utvikler seg i hver enkelt bransje og sektor. Bransjer og sektorer har ulike utgangspunkt, utfordringer og utviklingstrekk og vil bidra i ulik grad til å oppnå de nasjonale målene for IA-avtalen. Avtalepartene er enige om å rette innsatsen mot bransjer og sektorer som har potensial for å redusere sykefravær og frafall og på denne måten bidra til å nå de nasjonale målene for avtalen. De tidligere delmålene 2 og 3 om personer med redusert funksjonsevne og pensjoneringsalder ble utelatt, mens et nytt delmål om redusert frafall ble innført. Med frafall menes personer i yrkesaktiv alder som ikke kommer tilbake til arbeid etter fravær. Det er vanligvis langtidssykemeldte som går over på arbeidsavklaringspenger og etter hvert til uføretrygd, eller personer som går over til tidligpensjonering. Flere av virkemidlene i den siste IA-avtalen er også nye. Den nye arbeidsmiljøsatsingen skal bidra til kunnskap, kompetanse og verktøy for virksomhetene. Satsingen forberedes og etableres gjennom et utviklingsprosjekt i 2019. Arbeidsgiver- og arbeidstakerorganisasjonene vil bidra til bedre og kunnskapsbasert opplæring i arbeidsmiljøarbeid. Arbeidet med å skape et inkluderende arbeidsliv skjer i den enkelte virksomhet. En viktig forutsetning for å lykkes er et godt partssamarbeid. For å få bistand og støtte til å oppnå IA-avtalens mål og arbeide på innsatsområdene på den enkelte arbeidsplass kan virksomheter inngå samarbeid med NAV Arbeidslivssenter. HelseIArbeid er en satsing på helsefremmende og forebyggende kunnskapsformidling på arbeidsplassen, med rask tilgang på individrettet tverrfaglig utredning og avklaring som skal fremme mestring og arbeidsdeltakelse. Siden langtidssykemeldte er en sammensatt gruppe, kan det for noen være klart tidlig i forløpet at det er nødvendig med kompetansetiltak for å kunne stå i arbeid. Som støtte til legers sykemeldingsarbeid ble det startet en kursmodul om sykemeldingsarbeid utviklet av Senter for kvalitet i legetjenester (SKIL) i samarbeid med Nav, arbeidstakerorganisasjoner og arbeidsgiverorganisasjoner. Utfallet av alle disse endringene, som involverer både partene i arbeidslivet og myndighetene, er det altfor tidlig å si noe om.

I de etterfølgende avsnittene beskriver vi sykefravær og frafall generelt, oppsummerer tilgjengelig kunnskap og ser nærmere på arbeidstakere som har helseutfordringer og er i risiko for å falle ut av arbeidslivet. Vi tar også for oss effekter av politikk og tiltak som har som formål å redusere sykefraværet, øke mulighetene for å vende tilbake til arbeidslivet etter helseutfordringer, delta i arbeidslivet generelt og hindre utenforskap.

## 2.2 Sykefravær og frafall

Sykefraværet i Norge har siden 2005 vært ganske stabilt, med unntak av rundt 2009, da fraværet steg kraftig (NOU, 2021). Fra 2011 og frem til i dag har fraværet (sykefraværsprosenten) ligget på i underkant av 6 prosent. Kvinner har høyere fravær enn menn, stort sett rundt 65 prosent høyere siden 2011. I denne sammenhengen er det viktig å påpeke at de aller fleste sykefravær er kortvarige. Sysselsettingsutvalget (NOU 2021: 2) rapporterer at av 1,3 millioner legemeldte sykefraværstilfeller påbegynt i 2018, ble 65 prosent avsluttet innen 16 dager. Dette betyr også at de relativt sett få lange fraværene står for majoriteten av alle fraværskdager. Sysselsettingsutvalget (NOU 2021: 2) påpeker at fravær på mer enn et halvt år sto for 45 prosent av alle fraværskdagene og kun 6 prosent av tilfellene. Disse lange fraværene er viktige av andre grunner: De etterfølges ofte av mer varige helserelaterte trygdeytelser. Markussen og Røed (2018) viser at individer med fravær som varte fra 4 til 270 dager, har mellom 5 og 10 prosent sannsynlighet for å gå over til en annen helserelatert ytelse innen to år etter starten av sykefraværskforløpet. Videre stiger sannsynligheten til nesten 40 prosent for fravær mellom 270–360 dager, mens med fravær over 360 dager er sannsynligheten for å havne på en annen helserelatert ytelse nesten 60 prosent.

Utviklingen i sykefraværet i Norge henger tett sammen med antallet personer som bruker opp sykepengere rettighetene sine (Kann mfl., 2013). Når sykefraværet faller, synker antall personer med fravær mer enn det totale fraværet. Imidlertid er ikke gruppen som bruker opp sykepengere rettighetene sine, en mer selektert gruppe (med dårlig helse) når denne gruppen blir mindre. Kann mfl. konkluderer med at det er nærliggende å slutte at en relativt stor gruppe blant de langtids-sykemeldte befinner seg i en gråsoner der også andre mekanismer enn selve helsetilstanden spiller en rolle. Disse mekanismene kan være så mangt, alt fra arbeidsgivers tilpasninger til Navs arbeidsmetoder og holdninger generelt både hos arbeidstakeren, arbeidsgiveren og Nav.

Fra tidligere forskning vet vi at økonomiske insentiver påvirker sykefraværet (se Grasdal (2016) for en oppsummering av insentiv-litteraturen). Det er godt dokumentert at mer generøs offentlig sykelønn gir et høyere fravær (Henrekson og Persson, 2004; Ziebarth og Karlsson, 2010; Dale-Olsen, 2013b), men dette slår ulikt ut på tvers av grupper. Arbeidstakere har ulik respons og følsomhet for sykelønnen. Sykelønn har imidlertid også en bedriftskomponent ettersom det tilbys privat sykelønn på toppen av den offentlige ordningen i mange land i Europa (Barmby mfl., 2002) og i Norge (Bryson og Dale-Olsen, 2019), og dette driver også fraværet oppover (Skåtun, 2003). Det er faktisk ønskelig at syke ansatte ikke møter på jobben og smitter andre. Dale-Olsen (2018) viser at i Norge ser menns fravær ut til å være sensitiv for 6G-grensen for inntektskompensasjon, mens kvinners fravær ble lite påvirket. Resultatlønnet arbeid gir



høyere lønn, men er også assosiert med høyere sykefravær. Dette finner Bender mfl. (2012) ved bruk av surveydata fra europeiske land, og studien viser videre at frafallet er forårsaket av overbelastning/skader. Dale-Olsen (2013) undersøker effekten av en skattereform i Norge og kommer også frem til at høyere marginal skatt fører til mer sykefravær.

En av grunntankene i den nordiske modellen er jo nettopp å overføre ressurser fra mindre produktive virksomheter, som nedlegges, til mer produktive virksomheter. I denne prosessen kan ledighetsperioder naturlig oppstå, men relativt sjenerøse trygdeordninger og en aktiv arbeidsmarkedspolitikk skal gjøre at dette hverken rammer enkeltindividene utilbørlig negativt eller blir langvarig. Omstillingsprosesser påvirker også trygdeforbruket, herunder både arbeidsrettede trygder og helsetrygder. Slike prosesser omfatter nedleggelse og opp- og nedbemanning, men også virksomhetsinterne omstillinger som ikke medfører endring i nivået på arbeidstokken. Det finnes mye litteratur som viser en klar positiv sammenheng mellom nedbemanning eller nedleggelse i privat sektor og økning i antall trygdemottakere, men ikke nødvendigvis helserelevante trygdeytelser (Rege mfl., 2009; Huttunen mfl., 2011; Østhus og Mastekaasa 2010). Litteraturen finner ingen entydig effekt av omstillinger på gjenværende arbeidstakere. Norske populasjonsstudier finner ingen tegn til at nedbemanning eller andre virksomhetsinterne endringer generelt gir høyere sykefravær (Østhus og Mastekaasa 2010; Mastekaasa 2010). Dette gjelder også i enkelte internasjonale studier (Theorell mfl., 2003; Westerlund mfl., 2004). Andre fremhever at omstillinger kan gi høyere fravær og til og med høyere dødelighet (Vahtera mfl., 2004; Rege mfl., 2009; Vahtera og Virtanen, 2013). Nedbemannede arbeidstakere blir på kort sikt mottakere av ledighetstrygd, men kan på lengre sikt bevege seg mot mer varige trygdetilstander, som uføretrygd (Rege mfl., 2009; Huttunen mfl., 2011; Bratsberg mfl., 2013).

Sykefraværet og frafall varierer prosyklisk med konjunktursyklusen. Skyldes dette at sammensetningen av arbeidsstyrken endrer seg i takt med økt etterspørsel og tilbud av arbeidskraft, slik at når det er lite arbeidskraft, vil også arbeidere som er mer tilbøyelige til å ha fravær, få jobb? Selv om en slik sammensetningseffekt kan finnes, er det få som finner støtte for at den er sterk nok til å forklare konjunkturvariasjonen (Askildsen mfl., 2005; Bjørn, Gaure, Markussen og Røed, 2013). Men sammensetningseffekter kan altså finnes. Bruer-Skarsbø og Vigtel (2022) finner for eksempel lite som tilsier at sammensetningseffekter i perioden 2015–2020 – en periode da det kun var små endringer av arbeidsstyrken generelt – kunne forklare endringer i sykefravær. Men når de analyserer frafall, som i større grad fanger opp endringer blant de langtidssyke, så er endringene i sammensetning større, og bidraget til sykefraværet blir dermed noe større. En annen forklaring kan være at i dårligere tider, når det er større risiko for nedbemanning og konkurser, vil arbeidstakere ha en

tendens til å redusere fraværet sitt for å redusere risikoen for å bli sagt opp (konjunkturvariasjonen drives av disiplinering). Askildsen mfl. (2005) studerer mønsteret i sykefravær på mer enn to uker i Norge i perioden 1990–1995. De finner en positiv sammenheng mellom sykefravær og arbeidsledighet, som kan skyldes at sykepengen er gunstigere enn ledighetstrygd. Nordberg og Røed (2009) studerer også langvarig sykefravær i Norge. Analysene deres viser at i vanskelige tider er de som er borte fra arbeid på grunn av sykdom, mindre tilbøyelige å gjenoppta arbeidet, og de som hadde gjenopptatt arbeid, er mer tilbøyelige til å bli sykemeldt igjen. Dette mønsteret blir reversert når sykepengen går mot slutten. Bratberg og Monstad (2015) finner også at i dårlige tider vil bekymring for å miste jobben fungere disiplinerende og redusere sykefraværet i en studie av offentlige arbeidere som blir utsatt for et finanssjokk i Norge i 2007. Slike funn er i tråd med flere studier som viser at sterkere ansettelsesvern også fører til høyere fravær (Ichino og Riphahn, 2005; Olsson, 2009). En tredje forklaring kan være høykonjunktorens arbeidspress. I oppgangstider kan arbeidstakere få mer å gjøre på jobben, flere skader og mer belastninger, noe som kan forårsake helseproblemer og sykefravær, og/eller man trosser sykdom og går på jobb når arbeidsbelastningen er høy, og dermed smitter man hverandre. Pische (2014) finner indirekte støtte for siste forklaring. De tyske dataene viser at det er infeksjonssykdommer som har det største prosykliske mønsteret i sykefraværet. Hvordan andre helseutfall, som for eksempel dødelighet, følger konjunkturer, er imidlertid sammensatt og omdiskutert (se for eksempel (Ruhm, 2003, 2005, 2008; Miller mfl., 2009; og Stevens mfl., 2015).

At sykefraværet til en ansatt påvirkes av kollegenes fravær, er godt dokumentert (Hesseliuss mfl., 2009; Dale-Olsen mfl., 2015; Godøy og Dale-Olsen, 2018), også når man ser bort fra smittsomme sykdommer og endret belastning. Den viktigste kilden til sykefravær er imidlertid individet selv (Markussen mfl., 2011). For eksempel viser en studie som dekomponerer sykefraværet i yrkesfaste effekter og individfaste effekter, at forhold ved arbeidsplassen forklarer 2 prosent av sykefraværsvariasjonen, mens individfaste effekter forklarer hele 36 prosent (Østbakken, 2013, s. 42). Kjønn og alder er åpenbart viktige dimensjoner (Bekker mfl., 2009). Utdanningsnivå er sterkt korrelert med sykefravær, og de med kort utdanning har generelt høyere sykefravær enn de med lenger utdanning (Markussen mfl., 2009). Unge ansatte har bedre helse og er mindre syke enn eldre ansatte. Kvinner er mer sårbare for psykososiale arbeidsrelaterte faktorer enn menn (Sterud, 2014). Selv om kvinner har høyere fraværet enn menn, skyldes det ikke kjønnsforskjellene i yrkes- eller bedriftsfordelingen (Mastekaasa og Dale-Olsen, 2000; Mastekaasa, 2014; Mastekaasa og Melsom, 2014). Vi vet imidlertid lite om det er slik at bedrifter med lavt sykefravær også tiltrekker seg relativt «friskere» arbeidstakere, og i så fall hvorfor. Mastekaasa (2020) finner for eksempel trekk ved sykefraværsvariasjonene mellom offentlig og privat sektor som er i tråd med at personer

med høy sykefraværstilbøyelighet søker seg til offentlig sektor, fordi insentivene for å møte opp på jobb er mindre der.

I Norge kommer partene i arbeidslivets rolle blant annet til uttrykk gjennom IA-avtalen. Evalueringsrapportene om IA-avtalene har i liten grad funnet direkte reduksjon av sykefraværet (Ose mfl., 2009, 2013; Foss mfl., 2013), men nylig har det kommet flere arbeidere som finner mer positive effekter av IA-avtalene. Hasting mfl. (2022) analyserer relativt unge arbeidstakere, født mellom 1967 og 1975 i perioden 2000–2005, mens Hasting mfl. (2023) analyserer ansatte født mellom 1967 og 1976 i perioden 2005–2010. Den førstnevnte studien finner noe blandede resultater, men hovedtrekket er at avtalen førte til mindre fravær. Den andre studien observerer redusert frafall etter sykefravær for både kvinner og menn, noe som også indikerer at avtalen har bidratt til å motvirke frafall.

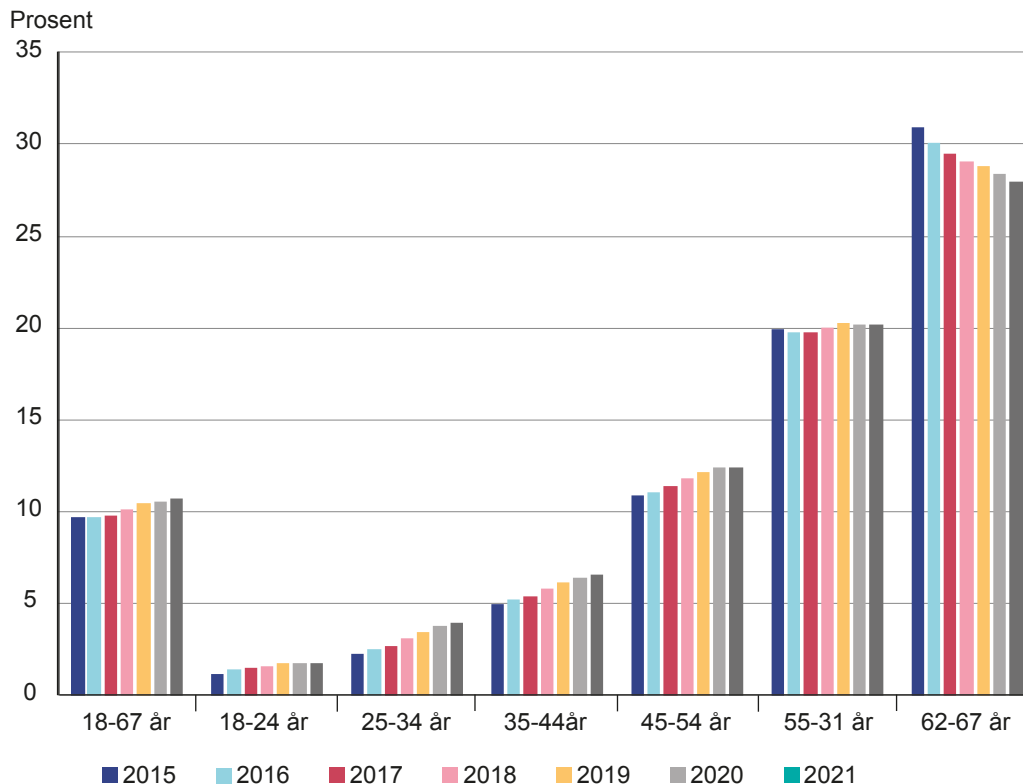
Det er også innført lovendringer og praksisendringer i sykelønnsordningen som har effekter (jf. kapittel 2.4.2). Sykefraværet har gått både opp og ned under de forskjellige IA-avtalene. Det største fallet i sykefraværet fra 2000 til i dag skjedde tidlig på 2000-tallet under den første IA-avtalen, men flere andre sammenfallende hendelser har gjort det vanskelig å knytte dette til IA-avtalens virkemidler. Det er imidlertid viktig å få frem at trepartssamarbeidet som leder frem til hver IA-avtale, også endrer praksis, retningslinjer og lover. Disse endringene påvirker myndighetenes forhold til den syke og insentivene til både arbeidsgiver og arbeidstaker. Vi omtaler en del av disse endringene senere under politikktiltak.

Frafall fra arbeidslivet kan skje gjennom hele yrkeslivet, hvor den enkelte blir eksponert for ulike hendelser og sjokk. Arbeidstakere blir innvilget uføretrygd i alle aldre, fra 18 til 66 år. Majoriteten av dem som mottar uføretrygd, er godt voksne. I figur 2.1 viser vi tall fra Statistisk sentralbyrå over uføretrygdde etter alder i perioden 2015–2021. Figuren viser at nesten 50 prosent av de uføretrygdde er personer over 55 år. Men vi ser også en bekymringsverdig utvikling. Over tid har innstrømmingen til uførhet blant eldre vært stabil eller til og med blitt redusert, men motsatt har innstrømmingen til uførhet blant aldersgruppen 18–54 år økt klart.<sup>6</sup> Det påfører samfunnet store kostnader at relativt unge mennesker forlater arbeidsmarkedet permanent. Kostnadene er både direkte i form av dagens helserelaterte trygder, men også indirekte gjennom tapt arbeidskraft.<sup>7</sup> Det er også en betydelig kostnad for enkeltindividet. Dog må det påpekes at i den yngste aldersgruppen av uføretrygdde, 18–24 år, finner vi også mange unge med alvorlige funksjonsnedsettelse og alvorlig sykdom, med begrensede muligheter for arbeid.

6 Lande (2023) påpeker at økningen i perioden 2014–2019 for gruppen under 30 år skyldes at mange nådde makstiden på arbeidsavklaringspenger (AAP), som ble innført i 2010 og forlenget i perioden fom 2020.

7 Forskning viser også helsegevinsten av å kunne jobbe (se f.eks. den systematiske oversikten til van der Noordt et al. (2014)).

Figur 2.1 Uføretrygdde etter alder, 2015–2021. Prosent av befolkningen.



Kilde: Statistisk sentralbyrå.<sup>8</sup>

Selv om enkelte grupper arbeidstakere over lang tid har hatt problemer med å få innpass på arbeidsmarkedet, er det bekymringsverdig at disse utfordringene har blitt forsterket over tid og nå omfatter flere. Dette gjelder blant annet personer med lengre opphold utenfor arbeidsmarkedet som mottar helse relaterte ytelser eller sosialhjelp. Fevang mfl. (2020) betrakter dem utenfor arbeidsmarkedet som ‘arbeidskraftreserven’ og påpeker at denne reserven består av stadig flere personer med nedsatt arbeidsevne. Noen av disse er meldt som arbeidsledig, men slett ikke alle. Personer som har vært lenge utenfor arbeidsmarkedet, utgjør en stadig større andel av denne gruppen. Mange i gruppen «ikke-sysselsatt» har aldri vært i arbeid. Det kan tyde på at det blir stadig vanskeligere å komme inn i arbeidsmarkedet etter å ha vært utenfor. Spesielt gjelder dette de yngre, der andelen ikke-sysselsatt med nedsatt arbeidsevne blir stadig større. I neste avsnitt ønsker vi derfor å se nærmere på utsatte grupper, som domineres av relativt sett yngre arbeidstakere. Deretter vil vi ta for oss tiltak for å redusere sykefravær, øke yrkesdeltakelse og motvirke frafall fra arbeidslivet.<sup>9</sup>

8 <https://www.ssb.no/sosiale-forhold-og-kriminalitet/trygd-og-stonad/statistikk/uforetrygdde/artikler/flere-ufore-med-lavinntekt>

9 I dette kunnskapsstatuskapittelet fremhever vi enkelte bidrag. Se en mer utfyllende litteraturgjennomgang i Jacobsen mfl. (2022), som også gir et kunnskapskart over tiltak for å motvirke sykefravær.

## 2.3 Utvalgte utsatte grupper

### 2.3.1 Personer med langvarig eller kronisk sykdom som medfører risiko for særlig stort sykefravær

Folketrygdloven § 8-20 sikrer personer (og deres arbeidsgivere) som har langvarig eller kronisk sykdom med økt risiko for særlig stort sykefravær, muligheten til å søke om refusjon av arbeidsgiverperioden ved sykefravær. Dermed får arbeidsgiveren dekket alle kostnader ved fraværet. Helde og Nossen (2016) viser at i perioden fra 2000 til 2013 økte antallet personer som fikk refusjon over ordningen fra 11 000 til nesten 30 000, og utgiftene steg til 600 millioner kroner. Refusjonsgruppen utgjorde i 2013 drøye 1 prosent av alle arbeidstakere. Denne gruppen består av flere kvinner enn menn, de er eldre, og de jobber hyppigere innenfor helse- og sosialtjenester (begge kjønn), industri (begge kjønn) og offentlig administrasjon (kvinner). Diagnosene disse sykemeldte har, skiller seg lite fra andre sykemeldte, men de vanligste kroniske lidelsene i refusjonsgruppen er reumatisk sykdom, fibromyalgi og migrene.

Riekeles mfl. (2022) følger opp Helde og Nossen og undersøker utviklingen i perioden etter 2013. De viser at antallet mottakere av ordningen steg fra 28 983 i 2013 til 32 355 i 2017, for deretter å falle tilbake til 29 043 i 2019. I 2017 ble det registrert over 1,25 millioner sykefraværstilfeller totalt sett. Det betyr at det kun er et sterkt mindretall av sykefraværstilfellene som det blir søkt og innvilget refusjon for. Utover i pandemien falt antallet ytterligere. Dette mønsteret reflekterer delvis utviklingen i norsk økonomi i perioden. Antallet avslag på søknader om refusjon varierer mellom 3000 og 5000 hvert år. Ordningen brukes mest av eldre arbeidstakere, hvor omkring 45 prosent av refusjonsmottakerne er over 50 år. Studien viser også at gjennomsnittsstørrelsen til de bedriftene som har ansatte tilknyttet ordningen, er langt større enn bedriftene som ikke har ansatte tilknyttet ordningen. Men blant bedriftene som har ansatte tilknyttet ordningen, har vanligvis kun en liten andel av de ansatte refusjon. Riekeles mfl. finner imidlertid at kjennetegnene ved de som bruker ordningen, har endret seg lite siden Helde og Nossens studie.

### 2.3.2 Hull i CV-en

Mange unge står periodevis uten arbeid. Kortvarig utenforskap trenger ikke ha stor betydning i seg selv, men mer langvarige perioder kan ha store konsekvenser (Oreopolous mfl., 2012). Det å inkludere unge, og da særlig unge med hull i CV-en, har vært et viktig mål og har kommet til uttrykk nå sist gjennom Inkluderingsdugnaden.

Det eksisterer per i dag ikke en ensbetydende definisjon av hull i CV-en, men det indikerer at man har stått utenfor arbeid og utdanning over en viss tid. Hull i CV-en kan derfor forstås og operasjonaliseres på flere måter. Det finnes relativt

mye forskningslitteratur som har undersøkt hvilken betydning ulike avbrudd i arbeidskarrieren – og da først og fremst perioder med arbeidsledighet – har for senere utfall (se for eksempel Machin og Manning, 1999; Brand, 2015). Generelt viser en rekke studier at tidligere arbeidsledighet har betydning for å bli sysselsatt, og at jo lenger man har vært arbeidsledig, desto vanskeligere er det å komme i jobb (Pedulla, 2016; Eriksson og Rooth, 2010). I tillegg har en del litteratur vist at tidligere arbeidsledighetsperioder er forbundet med lavere livstidsinntekter, og at arbeidsledighetsperioder slik sett kan gi varige «arr» (Raaum og Røed, 2006). Mange av dem med hull i CV-en er i risiko for utenforskap. Pettersen mfl. (2022), som definerer utenforskap som å ikke være i jobb, utdanning eller opplæring, følger personer som var i alderen 18–66 år i 2015, gjennom perioden 2015–2020. Analysene deres viser for det første at andelen med redusert inntekt faller med antall år i utenforskap, og for det andre at nivået på inntekten de faktisk oppnår gjennom yrkesaktivitet, faller med antall år i utenforskap. Etter hvert avtar reduksjonen av inntekt etter skatt noe fordi mange mottar helserelaterte ytelser som sikrer et visst minimumsnivå av inntekt. Inntektseffekten for dem som går inn og ut av utenforskap, er størst første gang de opplever utenforskap.

Utenforskap har en negativ effekt for alle aldersgrupper, men det er mye som tyder på at det er spesielt negativt for ungdom. Det å stå utenfor arbeidslivet i ung alder kan skape varige arr som påvirker arbeidsmarkedstilknytningen i mange år fremover (se for eksempel Bell og Blanchflower, 2011; Nilsen og Reiso, 2014), og ungdom som tilbringer mye tid utenfor utdanning og arbeidsliv, har høyere risiko for å bli marginalisert og sosialt ekskludert (Raaum mfl., 2009). Ungdom er også mer avhengig av konjunkturen for å tilpasse seg arbeidsmarkedet. Lite arbeidserfaring gjør det vanskelig både å komme inn på arbeidsmarkedet og å holde på en jobb i nedgangstider. Perioder med arbeidsledighet blant unge er også forbundet med dårligere psykisk helse, som igjen kan virke selvforsterkende og stå i veien for at de unge kommer inn på arbeidsmarkedet.

Generelt sett har mye av litteraturen fokusert på tilbudssidefaktorer – som for eksempel utdanningsnivå – hos de arbeidsledige. Flere nyere studier, deriblant norske, har også satt søkelyset på etterspørselssidefaktorer, og særlig arbeidsgiverpraksis, som en barriere for individer med hull i CV-en eller funksjonsnedsettelse for å komme inn på arbeidsmarkedet (se for eksempel Bjørnshagen og Ugreninov, 2020).

Det er imidlertid grunn til å forvente at forskjellige årsaker til hull i CV-en kan slå ulikt ut. Litteraturen om arbeidsledighetsperioder vektlegger ofte forklaringer som at arbeidsgivere anser de med ledighet for å ha mindre ferdigheter eller lav motivasjon. De som har hull i CV-en på grunn av andre årsaker –for

eksempel i forbindelse med forsørgelse, sykdom eller deltakelse i aktive arbeidsmarkedstiltak – kan tenkes å bli betraktet annerledes. Noe litteratur har undersøkt om arbeidsgivere betrakter signaler fra ulike typer hull i CV-en forskjellig, og sammenlignet hull i CV-en som skyldes arbeidsledighet, med hull i CV-en som skyldes for eksempel forsørgelsesansvar eller andre avbrekk (Weishaar, 2018). Disse studiene sender ut fiktive CV-er og sammenligner arbeidsgiverresponsen. Hos Weishaar (2018) blir avbrekk av andre grunner enn arbeidsledighet betraktet mer negativt, sannsynligvis fordi det gav inntrykk av lav motivasjon for å jobbe. En annen studie, som også sendte ut fiktive CV-er for nylig uteksaminerte med høyskoleutdanning, finner også at undersyssetting (altså ikke være i fulltidsjobb) hadde større betydning enn arbeidsledighet for senere sysselsetting (Nunley mfl., 2017). Forfatterne tolker funnene som at arbeidsgivere betrakter undersyssetting som et sterkt signal om at søkerne er mindre produktive.

Det er særlig dette om at flere kan ønske å komme i jobb, men at arbeidsgivere ikke vil ansette som har hatt betydning for målsetting om å ansette flere med hull CV. I 2020 kom det derfor en formell definisjon av hull i CV-en inn i forskrift til lov om statens ansatte mv. § 4a. Her defineres en person med hull i CV-en som «en person som på søknadstidspunktet har fravær fra arbeid, utdanning eller opplæring i til sammen to av de siste fem årene. I fraværperioden må søkeren enten ha vært aktivt arbeidssøkende uten å ha kommet i arbeid, eller fraværet må skyldes rus, soning eller sykdom, herunder psykisk sykdom.» Målgruppen har særlig vært rettet mot unge under 30.<sup>10</sup>

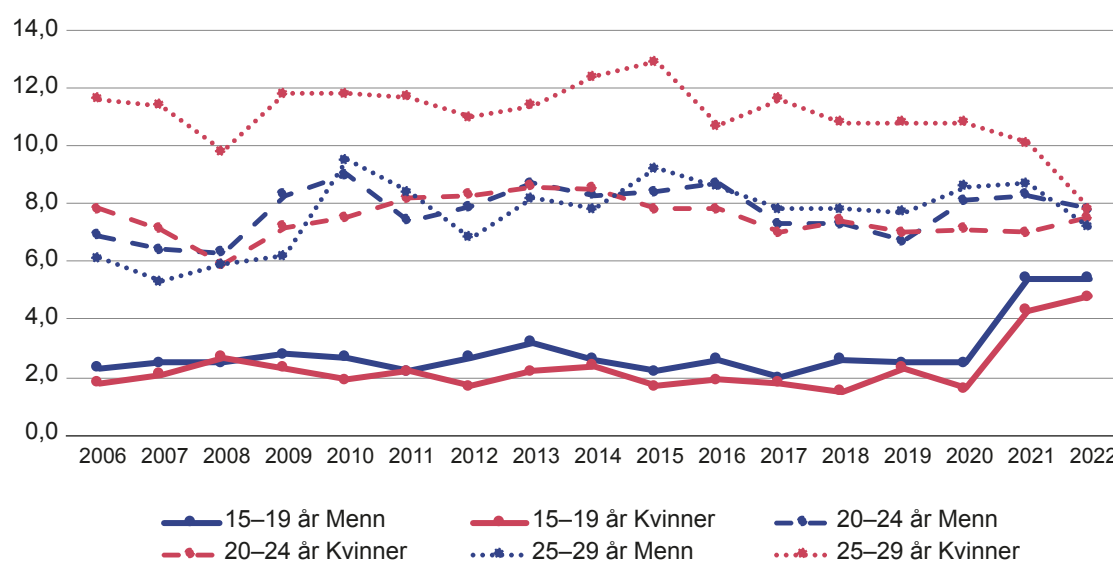
### 2.3.3 NEETS

Gruppen med hull i CV-en har mye til felles med såkalte *NEET*-gruppen (*Not in Employment, Education or Training*), med hensyn til både situasjonen på arbeidsmarkedet og aldersgruppen. NEET-gruppen kjennetegnes ved at de ikke er i utdanning, arbeid eller opplæring og er i aldersgruppen 15–29 år. OECD publiserer jevnlig statistikk over denne gruppen og viser at andelen har vært stabil på cirka 8 prosent de siste 20 årene. NEET-gruppen er heterogen og omfatter arbeidsledige og arbeidssøkere, personer med funksjonshemming eller andre somatiske sykdommer, personer med rusproblemer eller psykiske problemer, personer med mindre alvorlige karriereavbrudd – for eksempel de som tar seg fri for å reise – og de som har karriereavbrudd i forbindelse med fødsler. Andelen NEET-personer er generelt høyere i andre OECD-land enn i Norge, men det er funnet at NEET-personer i Norge mottar mer helserelaterte ytelser enn i andre land, noe som kan tyde på at de er en mer selektert og muligens sårbar gruppe.

<sup>10</sup> <https://www.nav.no/no/lokalt/oslo/satsinger-og-aktiviteter/inkluderingsdugnaden-og-nav-oslo>

I Norge benyttes hovedsakelig to kilder til å anslå andelen NEET: administrative registre og Arbeidskraftundersøkelsen (AKU). I 2022 var 9,7 prosent av unge under 30 utenfor arbeid, utdanning og tiltak, og denne andelen var så godt som uendret fra 2021. Tilsvarende var andelen 7,4 prosent fra AKU 2021. Tall fra administrative registre gir en noe høyere andel enn AKU fordi de inkluderer ungdom som melder seg under utdanning, men som ikke nødvendigvis studerer, men inneholder mer detaljert informasjon om varighet og kjennetegn ved NEET.

**Figur 2.2 Andelen NEET i alderen 15–29 år etter alder og kjønn, 2006–2022.**



Kilde: Statistisk sentralbyrå

Det er små kjønnsforskjeller blant de unge aldersgruppene, men blant gruppen 25–29 år er det en høyere andel kvinner (12 prosent) enn menn (8 prosent). Denne forskjellen skyldes trolig at mange av disse kvinnene ikke har jobbet nok til å ha rett til foreldrepermisjon og står utenfor arbeidsmarkedet i forbindelse med fødsler (Bø og Vigran, 2015). Figuren viser også at NEET-forekomsten under pandemien øker blant de yngste gruppene menn og kvinner, men avtar blant kvinner 25–29 år.

Flere studier har sett nærmere på NEET-gruppen. En forskningsrapport viser at om lag 14 prosent i aldersgruppen 18–30 år var NEET i 2009 (Grødem mfl., 2014). Det tilsvarte omtrent 100 000 ungdom. Omtrent 60 000 mottok trygd (hvorav kun 1000 varig uførhetstrygd), noe som innebærer at cirka 40 000 enten ikke hadde noen form for arbeid eller så lav inntekt at den ikke var nok til å leve av. Videre viser rapporten at 12 prosent var NEET tre år på rad. I denne rapporten, som var basert på registerdata fra Nav og SSB, var andelen NEET noe høyere, trolig fordi forfatterne satte en inntektsgrense på over 2G. Bø og Vigran (2015) ser på mottak av ytelser og finner at blant NEETS-gruppen mottar halvparten helserelaterte ytelser, 13 prosent mottar annen økonomiske støtte, mens



de resterende 32 prosent har ukjent status, hvorav de fleste trolig forsørges av familien. Det er tillegg vist at NEET-gruppen utgjør 25 prosent av innvandrere og om lag 12 prosent av norskfødte med innvandrerforeldre. Det er grunn til å tro at risikofaktorer oppstår tidlig i livet (Fyhn mfl., 2021). Individuelle intervjuer tyder på at fremtredende risikofaktorer er svikt i nære relasjoner og av systemet (skole, Nav) samt manglende mestring og selvfølelse fra barndom av. Barth mfl. (2018) sammenligner sannsynligheten for NEET-status to år etter PIAAC-testen (tatt i 27 års alder) med tilsvarende sannsynlighet etter GPA-testen (tatt i 16 års alder). De finner tre ganger så store forskjeller assosiert med GPA-testen enn med PIAAC-testen, hvilket de tolker som et tydelig tegn på viktigheten av tidligere ferdigheter for å forklare NEET-status ved slutten av 20-årene.

Fedoryshyn (2021) tar utgangspunkt i personer i alderen 18–54 år som var utenfor jobb, utdanning og tiltak sammenhengende mellom 2016 og 2018. Gruppen omfatter både NEET-personer og en eldre gruppe individer som har en lignende aktivitet som NEET. Fedoryshyn finner at kvinner, innvandrere og lavutdannede sliter mest, og at langvarig utenforskap ofte er forbundet med mottak av helserelevante ytelser. Kun én av ti var sysselsatt etter to år.

#### 2.3.4 Personer med nedsatt arbeidsevne og personer med nedsatt funksjonsevne

En annen gruppe som står helt eller delvis uten arbeid, er personer med nedsatt arbeidsevne. Arbeids- og velferdsdirektoratet (Nav) har definert personer med nedsatt arbeidsevne som personer som på grunn av sykdom, skade eller andre hindringer har behov for ekstra oppfølging fra Nav for å få eller beholde arbeid. Legard mfl. (2023) påpeker at mange med nedsatt arbeidsevne også har nedsatt funksjonsevne. Til enhver tid har om lag 200 000 personer i Norge vært registrert med nedsatt arbeidsevne i Nav de siste 10 årene. Frem til pandemien falt antallet personer, men etter pandemien har tallene igjen økt. Mellom 6 og 7 prosent av alle kvinner og 5 prosent av menn har nedsatt arbeidsevne. Blant yngre aldersgrupper øker antallet jevnt over tid blant både kvinner og menn. En oversikt fra Statistisk sentralbyrå viser at i 2020 var snau 35 prosent av personene med nedsatt arbeidsevne sysselsatt, men en like stor andel gikk på arbeidsavklaringspenger. I underkant av 15 prosent deltok på tiltak, mens 5 prosent var under utdanning. Cools mfl. (2018) undersøker kjennetegn ved unge i alderen 18 til 29 år i perioden 2012 til 2019. De finner at både ens egen og ens foreldres utdanning har særlig stor betydning for sannsynligheten for at man blir registrert med nedsatt arbeidsevne. En betydelig andel av personer med nedsatt arbeidsevne har en forhistorie i arbeidslivet med dårlig mestring. Dette har flere norske studier også satt søkelyset på (Hvinden, 2008, Halvorsen og Hvinden, 2011, ECON, 2006, Tøssebro mfl., 2017).

Sysselsettingsnivået til personer med nedsatt funksjonsevne varierer noe etter hvordan man definerer nedsatt funksjonsevne (Legard mfl., 2023), men med utgangspunkt i AKU ligger sysselsettingsnivået mellom 40–45 prosent de siste 15 årene. Sysselsettingsgraden blant personer med funksjonsnedsettelse er betydelig lavere enn i befolkningen ellers, både over tid og uansett kjønn og bransje (Ballo, 2020). Til tross for den historiske høykonjunkturen Norge har vært inne i de siste 20 årene, har det ikke skjedd merkbare bedringer i sysselsettingsraten til personer med funksjonsnedsettelse (Legard mfl., 2023). Dale-Olsen og Hagelund (2015) påpeker nettopp dette: I en tid med sterk etterspørselsøkning, total sysselsettingsvekst og dramatisk vekst i arbeidsinnvandringen har arbeidsgiverne ikke lyktes med å ansette vesentlige mange personer med nedsatt funksjonsevne. I hvilken grad dette skyldes denne gruppens kompetanse, manglende forsøk fra arbeidsgivers side eller ønske om jobb fra personer med funksjonsnedsettelse er uavklart. Vi vet imidlertid at arbeidsgiver fort sorterer bort jobbsøknader fra personer med lengre ledighetsperioder og funksjonsnedsettelse (Eriksson og Rooth, 2014; Bjørnshagen og Østerud, 2021). Legard mfl. (2023) viser at denne sviktende sysselsettingen dessverre også gjelder videre frem til og med 2019. Spørsmålet er om arbeidsinnvandrerens retur i forbindelse med pandemien har medført varige etterspørselsendringer for denne gruppen.

## 2.4 Politikk og tiltak for å redusere sykefraværet, øke yrkesdeltakelsen og hindre frafall fra arbeidslivet

Arbeidsmarkeds- og velferdspolitikken påvirker svingninger i både sykefravær, inkludering og frafall fra arbeidslivet. Ulike politiske grep endrer rammebetingelsene for ansatte, ledige og personer utenfor arbeidslivet, styrker eller endrer samhandlingen med forvaltningen og gir arbeidsgivere og arbeidstakere insentiver til å endre atferden sin. I de neste avsnittene har vi sortert tiltak etter om de virker gjennom tilbudssiden i arbeidslivet (altså individene) eller gjennom etterspørselssiden i arbeidslivet (altså arbeidsgiverne), og beskrevet hvilke effekter de har hatt.

### 2.4.1 Tilbudssideorientert politikk og tiltak

Vi skrev tidligere om aktiviserings- og nærværereformen som kom inn i avtaleverket fra 2010 (jf. Mykletun-utvalget). Nærværereformen innebar at lange fravær skulle være gradert, hvis mulig. Dette var et tiltak som vi nå vet virker. Markussen mfl. (2012) finner klare positive sykefraværsreduserende effekter av gradert fravær. Man kunne være bekymret for at implementeringen av gradert arbeid var kostnadsdrivende for arbeidsgiverne. Godøy (2016) følger opp Markussen mfl. (2012) ved å se nærmere på utfallet for arbeidsgivere i privat sektor. Artikkelen viser at bruken av gradert fravær ikke var forbundet med økte kost-

nader, og for noen grupper økte faktisk lønnsomheten. Sagt på en annen måte: Nærvær lønte seg ikke bare for samfunnet, men også for det enkelte foretaket.

Det ligger også i sykelønnsordningen at den sykemeldte har plikt til å ha aktivitet, hvis mulig. Arbeidsgiveren er pliktig til å tilrettelegge, og aktiviteten må meldes til Nav innen åtte uker. Kann og Lima (2015) analyserer den såkalte Hedmarksmodellen og fant at mer konsekvent oppfølging av aktivitetskravene i sykepengeordningen førte til lavere sykefravær og redusert tilgang til arbeidsavklaringspenger. Med en annen metodisk tilnærming, viste Hernæs (2018), med utgangspunkt i den samme reformen, at også reformen i Hedmark reduserte tapte arbeidstimer relatert til sykefravær med tolv prosent sammenlignet med en likt konstruert (syntetisk) sammenligningsregion. Reduksjonen skjedde både gjennom raskere friskmelding og økt bruk av gradering.

Dialogmøter mellom arbeidsgiver og arbeidstaker (og Nav) er tilsvarende kommet inn i avtaleverket som et ledd i å intensivere arbeidet med å få den syke tilbake i jobb. Markussen mfl. (2018) utnytter regional variasjon i tilbøyeligheten til å bruke dialogmøter på ulike tidspunkter i perioden. De finner en klar indikasjon på at dialogmøter fører til at sykemeldingsperioden blir ti dager kortere i snitt, hvorav halvparten av reduksjonen skyldes at den sykemeldte returnerer før dialogmøtet skal finne sted. Men ikke alle studier av slike ordninger finner positive effekter. En svensk studie av en lignende ordning basert på et randomisert eksperiment finner at møter med det formålet å diskutere arbeidsevne og rehabiliteringsbehov fører til at sykemeldingsperioden blir lengre og uføregraden høyere. Ordningen, som ligner mest på den norske, der arbeidsgiver-, arbeidstaker- og Nav-representant møtes, har ingen signifikant effekt (Engström mfl., 2016). Alpino mfl. (2022) er basert på et omfattende randomisert eksperiment med 10 000 sykemeldte i perioden 2016–2018 i Norge. Formålet var å finne ut om tidspunktet for innkalling hadde noe å si for atferd, dvs. om det var slik at tidlig innkalling førte til korte sykemelding. Til det formålet randomiserte de hvem som skulle få innkalling, og når møtet skulle skje. De som ikke fikk innkalling, kunne be om et møte. Heller ikke her finner forskerne noe signifikante forskjeller i atferd mellom kontrollgruppen og forsøksgruppen.

Økonomiske insentiver kan bidra til å få personer med nedsatt arbeidsevne og varig uføre tilbake i arbeidslivet. Norske studier angir litt varierende effekter av flere uførereformer. Kølsto og Mogstad (2014) undersøker reformen av 2005, som hadde som mål å gi personer som hadde rett til uførestønad før januar 2004, økonomiske insentiver til å jobbe ved siden av å motta stønaden, mens de som fikk det etter 1. januar 2005, ikke fikk slike insentiver. Ved bruk av en metode med regresjonsdiskontinuitet konkluderer studien med at det er en betydelig restarbeidsevne blant de uføre, men at det er store individuelle forskjeller

mellom mottakere av uførestønad. Dette tyder på at insentivene må være målrettede for å være effektive. Uførefor reformen av 2015 skulle gjøre det enklere å kombinere uføretrygd med arbeidsinntekt, slik at mottakere kunne utnytte en eventuell gjenstående arbeidsevne, og den fjernet 'venteåret' fra uføretrygd var innvilget, til personen kunne ta seg arbeid. Bråthen og Nielsen (2016) finner ingen endringer i atferd i første halv året etter innføring av reformen. Funnene til Alne (2018) viser at reformen førte til en økning i arbeidstid på en halv time i uken, noe som tilsvarer en økning på 2,5 prosent i gjennomsnitt. Effekten varierte med uføregrad, kjønn og alder. De norske studiene viser at insentivene kun virker for ett segment av dem som mottar uføretrygd. Dermed må tiltakene være målrettet for å være effektive. Dette ser vi også i internasjonale studier fra USA og Storbritannia (Tremblay mfl., 2010; Adam mfl., 2011; Knight mfl., 2013).

En gruppe som det har vært særlig oppmerksomhet rundt, er unge med nedsatt arbeidsevne. Markussen og Røed (2014 og 2018) evaluerer effekter av arbeidsmarkedstiltak rettet mot nettopp denne gruppen. Begge bruker lokal/geografisk variasjon for å måle tiltakseffekter. Markussen og Røed (2014) konkluderer med at strategier som prioriterer å få gruppen raskt i gang med å delta i tiltak i det ordinære arbeidsmarkedet, er mer effektive enn alternative strategier som prioriterer yrkesopplæring eller tilrettelagt arbeid i skjermet sektor høyere. Strategier som prioriterer å subsidiere ordinær utdanning, ser også ut til å være relativt vellykket på sikt, men krever en lang periode med tilrettelegging. I studien fra 2018 ser Markussen og Røed på et spesifikt tiltak rettet mot sosialhjelpsmottakere med nedsatt arbeidsevne: kvalifiseringsprogrammet. Dette programmet ble innført gradvis i 2007 og over de neste tre årene. Målet med kvalifiseringsprogrammet er at aktivisering kombinert med en lønn tilsvarende om lag det dobbelte man ville ha fått i sosialhjelp (2G pluss noen ekstra tillegg), skal føre til økt sysselsetting. Markussen og Røed (2018) viser at kvalifiseringsprogrammet virket etter hensikten: Etter fire år hadde sysselsettingen blant deltakerne økt med 18 prosent i snitt, men jobbene de hadde fått, var av relativt dårlig kvalitet eller lite omfang, slik at deltakerne fortsatt var avhengig av velferdsytelser til livsopphold etter at de var kommet i jobb. Forfatterne mener at aktivisering er den viktigste suksessfaktoren.<sup>11</sup>

Det finnes også flere nyere norske studier som har undersøkt effektene av arbeidsmarkedstiltak for unge med nedsatt arbeidsevne. Salvanes, Reiling and Sandør (2018) tar utgangspunkt i en regelendring fra 2004 og studerer effekten av utdanningstiltak som et naturlig eksperiment. Reformen går ut på å frata unge mellom 22 og 25 år retten til å delta i ordinær utdanning. Analysen viser at reformen førte til at unge under 26 år som i mindre grad fikk støtte til ordinær utdanning, har større vansker med å komme tilbake i arbeidslivet enn unge som

---

<sup>11</sup> Dette funnet er bakgrunnen for innføringen av aktivitetsplikt for unge sosialhjelpsmottakere: Fra og med 1. januar 2018 er alle sosialhjelpsmottakere under 30 år pliktig til å være i aktivitet.

ikke ble påvirket av regelendringen. Denne effekten ser ikke ut til å forsvinne etter 5–9 år. Von Simson og Hardoy (2020) studerer unge mellom 18 og 25 år med nedsatt arbeidsevne og konkluderer med at strategier som prioriterer subsidiering av ordinær utdanning, ser ut til å være relativt vellykkede. Hardoy og von Simson (2023) indikerer at tiltakseffektene varierer med psykisk helse i ungdomsårene, en variabel som ofte ikke er tilgjengelig i slike analyser. Hall mfl. (2023) studerer effekten av tiltak tilgjengelig for personer med nedsatt arbeidsevne i alderen 25–29 år og kommer frem til at arbeidsplassrelaterte tiltak nærmere dobler sannsynligheten for å komme inn i vanlig arbeid eller utdanning etter endt tiltak. Å delta på kurs øker også denne sannsynligheten, men effektstørrelsene er mindre. *Supported employment (SE)* og *Individual placement and support (IPS)* er en del av Navs oppfølgingstjenester. Supported employment er rettet mot individer med sammensatte behov, mens IPS er rettet mot personer med moderate/alvorlige psykiske lidelser eller rusproblemer. Tjenesten innebærer en tett oppfølging av en jobbspesialist både før og under arbeidsforholdet, der helsetjenesten og Nav samarbeider. To randomiserte kontrollerte forsøk viser at disse tiltakene jevnt over hadde gode sysselsettingseffekter på både kort og lengre sikt (Holmås mfl. 2021) og blant NEET-gruppen i alderen 18–30 år (Sveinsdottir mfl. 2020).<sup>12</sup>

#### 2.4.2 Etterspørselssideorientert politikk og tiltak: arbeidsgiverrollen

Offentlig politikk og tiltak kan også ta sikte på å påvirke arbeidsgivernes atferd. Blant annet har det blitt innført flere reformer med sikte på å redusere sykefraværet, som viser at arbeidsgivere reagerer på insentiver. I 2002 inkluderte man svangerskapsrelaterte fravær i folketrygdloven § 8-20, som sikret arbeidsgiver refusjon av sykepenger betalt under arbeidsgiverperioden. Hensikten var å styrke unge kvinners arbeidsmarkedsmuligheter fordi man fryktet at arbeidsgivere anså denne gruppen som en mindre attraktiv arbeidskraft på grunn av risikoen for hyppige sykefravær og høye kostnader. Helde og Nossen (2016) viser at ordningen for de gravide har vokst i bruk, og at i 2014 har arbeidsgiveren for ett av fem fraværende gravide mottatt refusjon fra Nav for fravær de første 16 dagene. Fevang mfl. (2014) analyserer dette tiltaket nærmere og finner at å fjerne arbeidsgivers ansvar for sykepenger for svangerskapsrelaterte fravær øker det kortsiktige fraværet til gravide kvinnelige ansatte, men de gravide kommer også raskere tilbake i jobb. Langtidsfraværet avtar. Dette resultatet antyder at når insentivene er der, så vil arbeidsgiver kunne bidra til å tilrettelegge arbeidsgiven for arbeidstakere som opplever helsemessige utfordringer. Uten refusjonsordningen vil arbeidsgiver være mindre tilbøyelige til å la ansatte oppta arbeidet igjen, fordi de da risikerer å måtte betale på nytt ved nye fravær.

<sup>12</sup> Omfanget av tiltakene er små, og det er også forsøkene, henholdsvis på ca. 300 personer og 100 personer totalt. En så tett oppfølging kan muligens vise seg å være utfordrende å sette i gang i stor skala.

Riekeles mfl. (2022) analyserer hvordan denne refusjonsordningen for sykepenger betalt av arbeidsgiver under arbeidsgiverperioden fungerer for personer med risiko for høyt sykefravær. Studien avdekker ikke kausale effekter, slik at potensiell seleksjon kan påvirke funnene. Med dette forbeholdet finner de at refusjonsordningen stort sett fungerer etter hensikten og bidrar til høyere arbeidsdeltakelse i ett til to år etter at man har blitt medlem av ordningen. På lengre sikt blir sammenhengene svakere. De rapporterer også at arbeidsgivere oppgir at ordningen gjør det lettere å ansette personer med risiko for høyt sykefravær.

Det er også etablert en forsikringsordning for sykefravær for små virksomheter, siden kostnadene ved sykefravær for denne gruppen virksomheter kan slå relativt sett sterkere ut enn for store virksomheter. Riekeles mfl. (2022) finner at ansatte i forsikrede virksomheter har høyere sykefravær enn ansatte i sammenlignbare virksomheter. Sykefraværet øker noe når en bedrift blir med i forsikringsordningen. Funnet kan reflektere en seleksjonseffekt ved at virksomheter som i utgangspunktet vet at de har høyt sykefravær i større grad, velger å delta i ordningen. Analyser av en lignende ordning i Danmark gir overraskende like funn (Pertold og Westergaard-Nielsen, 2018).

Arbeidsgivere har også en viktig rolle i å ansette personer med redusert arbeids-evne, redusert funksjonsevne eller en eller annen form for arbeidskapasitetsnedsettelse. Det er en bekymring at arbeidsgivere unngår å ansette slike personer. Flere studier har undersøkt arbeidsgiveres ansettelsespolitikk ved å svare på ekte stillingsannonser med fiktive CV-er. Både i USA (Kroft mfl., 2013) og i Sverige (Eriksson og Rooth, 2014) finner forskere at det kun er lange ledighetsperioder eller perioder utenfor arbeidslivet som bidrar til at arbeidsgiver ikke innkaller til intervju. Kortere ledighetsperioder betyr lite. I et oppfølgende vignette-eksperiment finner Van Belle mfl. (2018) at denne motviljen arbeidsgivere har til å ansette langtidsledige, handler om at de oppfatter langtidsledighet som et tegn på manglende arbeidsmotivasjon hos arbeidssøkeren. Bjørnshagen og Østerud (2021) viser med lignende type felteksperiment at rullestolbrukere blir tilsvarende diskriminert sammenlignet med personer uten nedsatt funksjonsevne når det gjelder intervjuinnkalling, men i mindre grad hos større bedrifter. I denne studien knyttes arbeidsgiveres manglende intervjuinnkalling til arbeidsgivers bekymring om i hvilken grad en person med nedsatt funksjonsevne vil passe inn. Arbeidsgivere har blitt forsøkt stimulert til å ansette personer med redusert arbeidsevne, redusert funksjonsevne eller en eller annen form for arbeidskapasitetsnedsettelse gjennom blant annet «Inkluderingsdugnaden», som Solberg-regjeringen lanserte sommeren 2018. Inkluderingsdugnaden går ut på at «minst 5% av de nyansatte i staten skal være personer med nedsatt funksjonsevne eller hull i CV'»<sup>13</sup>. Det skal arbeides systematisk for å nå dette målet, og resultatene

<sup>13</sup> <https://lovdata.no/dokument/SPHPM/pm-2019-02>

skal rapporteres. En følgeevaluering som ble gjennomført i offentlig sektor av Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ), viser at flertallet av virksomhetene i offentlig sektor ikke nådde målet (DFØ 2021). Virksomhetenes størrelse samt behov for veldig spesifikke kvalifikasjoner gjør det særlig vanskelig å ansette målgruppen (Agenda Kaupang, 2020). Denne ordningen er nå foreslått avvirket<sup>14</sup>.

De fleste land i Europa har et lignende system som skal stimulere til ansettelse av personer med nedsatt arbeidsevne i privat og/eller offentlig sektor. I Østerrike krever myndighetene at arbeidsgivere skal ansette minst én person med nedsatt funksjonsevne (ufør) per 25 «funksjonsfriske» ansatte. I Tyskland og Frankrike er (private og noen offentlige) bedrifter over en viss størrelse (16–20 ansatte) pålagt til å ansette 5–6 prosent av sine arbeidere blant personer med nedsatt arbeidsevne. I Irland er dette pålagt i offentlig sektor siden 2005. Den juridiske forpliktelsen til å ansette funksjonshemmede er ikke ny, men har eksistert siden første verdenskrig (lov av 1916) og hadde som formål at funksjonshemmede som hadde tjent i krigen, skulle bli inkludert i arbeidsmarkedet.<sup>15</sup> Per 1979 hadde Tyskland, Frankrike, Italia, Luxemburg, Nederland og Storbritannia et kvotesystem der større bedrifter hadde plikt til å ansette personer med nedsatt arbeidsevne.<sup>16</sup> Lovmessig defineres funksjonshemming i disse landene på en nokså snever måte for at den skal fungere effektivt. Bedrifter som ikke oppfyller kravene, må betale en bot eller avgift (200 euro i Østerrike) som så brukes til å hjelpe gruppen med nedsatt arbeidsevne. I Frankrike blir bedriftene fratatt muligheten å konkurrere om offentlige kontrakter. Noen land har også et bonus-system for bedrifter som ansetter flere med nedsatt arbeidsevne enn de er pliktige til. I de fleste land varierer graden av oppfyllelse mellom 30 og 70 prosent. Mens offentlige bedrifter kommer dårligst ut. I noen land betaler de heller ikke bot. En slik ordning ser ut til å virke etter hensikten. En studie fra Østerrike viser at dette bidro til at flere personer med redusert funksjonsevne ble ansatt (Lalive, Wuellrich og Zweimüller, 2013). Kvotesystemet ser ut til å fungere verst der det er lite sanksjoner (Fuchs, 2014).

Nederland har en alternativ insentivordning rettet mot arbeidsgiverne for å hindre frafall i arbeidslivet. Der ble arbeidsgiveravgiften knyttet til utstrømning til uførhet, slik at den ble høyere jo større utstrømning bedriften hadde. Dette medførte at når arbeidsgiver ble klar over de ekstra kostnadene, økte de sin innsats for inkludering og forebygging, og utstrømningen til uførhet ble deretter redusert med 15 prosent (Koning, 2005, 2012).

14 <https://www.aftenposten.no/norge/politikk/i/LIR4Mp/regjeringen-avlyser-dugnaden-for-folk-med-hull-i-cv-en>

15 "The Legal Obligation to Employ the Disabled" *International Labour Review*, March 1957: 246-264. Sittert i <https://www.ssa.gov/policy/docs/ssb/v42n2/v42n2p23.pdf>. I Frankrike krevde lov av 26. april 1924 at alle private selskaper med over 10 ansatte rekrutterte minst 10 prosent fra pensjonerte funksjonshemmede krigsveteraner.

16 [https://www.hi.org/sn\\_uploads/document/Employment-and-Disability\\_Factsheet-FRANCE\\_EN.pdf](https://www.hi.org/sn_uploads/document/Employment-and-Disability_Factsheet-FRANCE_EN.pdf), side 21

Andre insentiver til arbeidsgivere har vært å redusere skatter til arbeidsgivere som ansetter unge voksne, i Danmark og Sverige siden nedgangskonjunkturen i 2008. Finland innførte en lønns subsidie til arbeidsgivere som var villige til å ansette midlertidig nyutdannede ungdom under 25 år (NOSOSCO, 2011).



## 3 Personer i risiko for sykemelding og frafall

### 3.1 Innledning

I denne delen av rapporten skal vi se nærmere på hvilke individer som er i risiko for sykemelding eller frafall. I litteraturgjennomgangen viste vi at det er en rekke observerbare faktorer som henger sammen med sykefravær, for eksempel kjønn, alder, yrke og bransje. Vi ønsker å si noe om sykefraværstilbøyeligheten både hos personer i jobb og de som er utenfor jobb. Vi tar derfor først utgangspunkt i direkte observerbare kjennetegn for å undersøke hvem som er i risiko for sykefravær. De fleste av disse kjennetegnene har vi informasjon om uavhengig av om individet er i jobb eller ikke, og vi bruker deretter lineær regresjonsanalyse for å undersøke hvem som har risiko for sykefravær. Hensikten med dette er tosidig: For det første vil dette være kjente og lett observerbare kjennetegn, og for det andre gir det oss muligheten til å analysere utfallene for personer som ikke er i jobb.

En begrensning med en slik metode er imidlertid at det kan være en rekke uobserverbare kjennetegn både ved individet selv og ved arbeidsplassen (der hvor vi har informasjon om hvor individet jobber) som kan påvirke sykefraværstilbøyeligheten. For å kunne ta hensyn til dette tar den andre fremgangsmåten utgangspunkt i lineære paneldatametoder for å dekomponere sykefravær blant arbeidstakere i faste individ- og bedriftskomponenter, fordi vi her også kan inkludere betydningen av individets sykefraværstilbøyelighet som også kan knyttes til uobserverte personkjennetegn. Førstnevnte komponent kan tolkes som individets sykefraværstilbøyelighet, mens den andre komponenten gir et uttrykk for i hvor stor grad bedriften er sykefraværsfremmende. De estimerte faste effektene fungerer som en rangering av individer og bedrifter etter sykefraværnivå sammenlignet med gjennomsnittet. Denne fremgangsmåten gjør at vi kan undersøke hvor stor del av sykefraværet som kan tilskrives individets tilbøyelighet for å bli sykemeldt på grunn av stabile observerbare og uobserverte individuelle faktorer (slik som for eksempel vedvarende somatiske eller psykisk helseplager eller andre belastninger) rensket for bedriftens betydning. Fremgangsmåten lar oss også estimere hvorvidt en bedrift i en gitt tidsperiode er stabilt sykefraværsfremmende (for eksempel hvis en bedrift har vedvarende dårlig arbeidsmiljø eller de ansatte har særlig utfordrende arbeidsoppgaver) for

gitte ansatte. Det vil altså si hvorvidt en gitt bedrift bidrar til høyt fravær blant sine ansatte utover den ansattes individuelle kjennetegn, eller, motsatt, at bedriften er stabilt sykefraværsreducerende, altså at bedriften bidrar til redusert sykefravær blant ellers like arbeidstakere. For disse analysene er vi dog avhengig av at individene har et arbeidsforhold, og vi kan dermed ikke estimere utfall for personer som ikke er i jobb, slik vi kan med den andre metoden basert på kun observerbare kjennetegn. Videre brukes estimatene fra disse to metodene til å se på hvordan risikoen for sykefravær henger sammen med fremtidige utfall, som arbeidsmarkedsdeltakelse, frafall og bytte av jobb for personer i og utenfor arbeid.

### 3.1.1 Data og utvalg

Vi har informasjon om arbeidsforhold inkludert arbeidsgiveren i arbeidsforholdet fra sysselsettingsdata<sup>17</sup> mellom 2003 og 2014 og fra a-meldingen fra og med 2015.<sup>18</sup> For hvert år defineres arbeidsforhold ut fra at de er aktive den 1. oktober.<sup>19</sup> Vi begrenser også til at en arbeidstaker bare kan ha ett arbeidsforhold hos den samme arbeidsgiveren. Vi bruker den første startdatoen og den siste opphørsdatoen for hver arbeidstaker–arbeidsgiver-kombinasjon (aktive 1. oktober) for å definere varigheten av arbeidsforholdet innenfor hvert år og for å gjøre det mulig å koble sykefraværsdager til arbeidsforholdene. I noen analyser ønsker vi å bruke arbeidstakerens hovedarbeidsforhold. Dette defineres den 1. oktober hvert år basert på hvilket arbeidsforhold som har den lengste arbeidstiden (til og med 2014) eller den høyeste lønnen (fra og med 2015). Andre opplysninger som er registrert for arbeidsforholdet er yrke samt virksomhetens næring og sektor. Vi bruker en tresifret yrkeskode, en næringskode inndelt i 21 hovedgrupper, og sektoren deles inn i offentlig (stat, kommune og fylkeskommune) og privat (øvrig).

Våre registerdata inneholder detaljerte opplysninger om legemeldt sykefravær frem til i dag og tilbake til de første årene av 2000-tallet. Sykemeldingene i registrene gjelder ikke et spesifikt arbeidsforhold, men individet. Derfor velger vi å knytte hver dag av individets sykefravær til hvert arbeidsforhold som er aktivt samme dag som sykefraværet. Dette innebærer at om en arbeidstaker har to eller flere parallelle arbeidsforhold, vil sykefraværet knyttes til alle arbeidsforhold som er aktive i den aktuelle perioden, selv om det er en mulighet at arbeidstakeren kun er sykemeldt fra ett av arbeidsforholdene. Hovedmålet vi bruker, er sykefraværsprosent. Dette defineres innad i hvert arbeidsforhold som antallet dager med sykemelding delt på antallet dager i arbeidsforholdet innad i et år. Vi tar ikke hensyn til gradering av sykemeldinger i utregning av fra-

---

17 Forenklet informasjon sammenlignet med den vanlige koblingen mellom arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret og lønns- og trekkoppgaverregisteret (ATMLTO). Vi har ikke informasjon om lønn i disse dataene.

18 Overgangen til A-meldingen har betydning for blant annet registrerte arbeidsforhold. Flere kortere arbeidsforhold ble registrert etter overgangen til A-meldingen. For A-meldingen har vi også tilgang til lønn koblet til arbeidsforholdet.

19 Fra 2015 begrenser vi oss også til arbeidsforhold som har lønn knyttet til forholdet.

værspersent. Det betyr at en dag med 20 persents fravær gir samme utslag på fraværspersenten som en dag med 100 persents fravær. Vi har valgt denne tilnærmingen av to grunner. Om gradering anvendes, er en (komplisert) avveining mellom jobbforhold, sykefraværets årsak og legetilnærming samt endringer i sykelønnsordningen over tid (med mer vektlegging av nærvær utover 2010-tallet til i dag). For det første vil våre data ikke inneholde tilstrekkelig informasjon til å la oss vurdere dette. For det andre utgjør det uvektede sykefraværet et maksimumsanslag på tapte arbeidsdager siden arbeidsgiver vil kunne utnytte den potensielle restarbeidsevnen ved gradering. Vi overestimerer på en måte betydningen av sykefraværet for frafall. Det betyr at dersom vi finner sammenhenger mellom sykefravær og frafall senere i perioden, underdriver vi ikke.

Hovedutvalget består av personer i alderen 18–67 mellom 2004 og 2019, med bostedskommune den 1. januar i hvert år. Vi begrenser oss til dette tidsrommet fordi informasjon om yrke ikke er tilgjengelig før 2004, og for å unngå «sjokket» som koronapandemien utgjorde på arbeidsmarkedet og sykefraværet. Utvalget vil variere mellom delene av kapittelet, avhengig av hva som analyseres, og vi presiserer dette i hver analyse. I hovedanalysene deles datamaterialet inn i tre perioder: 2004–2008, 2009–2014 og 2015–2019. Dette er gjort av flere grunner. For det første ønsker vi å dele inn i flere perioder for å kunne se på utviklingen over tid. Videre er vi avhengig av å ha mange nok år i hver periode for å kunne estimere predikert fravær og faste effekter godt nok. Til slutt ønsker vi at hver periode skal ha en noenlunde lik lengde, og at perioden etter overgangen til a-meldingen (fra januar 2015) holdes separat.

Videre har vi informasjon om demografi, som kjønn, alder, utdanning, innvandringsbakgrunn og bosettingskommune. Fra KUHR-databasen (Kontroll og utbetaling av helserefusjoner) har vi informasjon om antallet konsultasjoner hos fastlegen. Denne informasjonen er kun tilgjengelig fra 2006, noe som i noen grad begrenser tidsperioden for analyser som omfatter legekonsultasjoner.

Ved estimeringen av arbeidsmarkedsutfall snevrer vi inn utvalgene til å omfatte personer som er i eller utenfor jobb i det siste året i de to første periodene, det vil si i henholdsvis 2008 og 2014. For utfall som gjelder bytte av jobb, ser vi på endringer i hovedarbeidsforholdet, definert som arbeidsforholdet med høyest utbetalt lønn som er aktivt 1. oktober det gjeldende året. For personer i arbeid i basisårene ser vi på syv utfall i påfølgende periode:

*I jobb:* Personen har et aktivt arbeidsforhold den 1. oktober i siste året i neste periode, det vil si i 2014 for 2008-utvalget og i 2019 for 2014-utvalget.

*Frafall:* Personen har minst to år med en yrkesinntekt under 1G i etterfølgende periode, det vil si perioden 2009–2014 for 2008-utvalget og perioden 2015–2019 for 2014-utvalget.

*Uføretrygd:* Personen er registrert med utbetalt uføretrygd i etterfølgende periode, det vil si i perioden 2009–2014 for 2008-utvalget og i perioden 2015–2019 for 2014-utvalget.

*Ny jobb:* Personen har en annen bedrift som hovedarbeidsforhold i 2014 (2019) sammenlignet med 2008 (2014). Dette måles bare for de som er i arbeid i begge periodene.

*Nytt yrke:* Personen har et annet yrke som hovedarbeidsforhold i 2014 (2019) sammenlignet med i 2008 (2014). Dette måles bare for dem som har ny jobb.

*Ny næring:* Personen er registrert med en annen næringskode for hovedarbeidsforholdet i 2014 (2019) sammenlignet med i 2008 (2014).<sup>20</sup> Dette måles bare for dem som har ny jobb.

*Bedriftsfast effekt i ny jobb:* Et mål på hvor sykefraværsfremmende bedriften er i det nye hovedarbeidsforholdet, se definisjonen i avsnitt 3.2.3. Måles for hovedarbeidsforholdet i 2014 (for 2008-utvalget) og 2019 (for 2014-utvalget).

For personer uten arbeid ser vi kun på sannsynligheten for å være i jobb for hele utvalget. For dem som har kommet seg i jobb, ser vi på den bedriftsfaste effekten i den nye jobben og på det realiserte sykefraværet til personene som kommer seg i jobb, målt gjennom de individfaste effektene beskrevet i avsnitt 3.2.3.

Det er forskjeller mellom den eldre sysselsettingsstatistikken og den nye statistikken i hvilke arbeidsforhold som registreres og som defineres som aktive. Dette påvirker sammenligningsgrunnlaget for utfallene som gjelder arbeidsforhold,<sup>21</sup> mellom de to periodene (men ikke innad i hver periode). Utfallene som ikke er avhengig av arbeidsforhold, frafall og uføretrygd, påvirkes ikke av overgangen og er derfor i større grad egnet for sammenligning over tid.

### 3.1.2 Deskriptiv statistikk

I tabell 3.1 viser vi antallet arbeidsforhold med og uten sykemeldingsperiode for hvert år fra 2004 til 2019. Totalt er det registrert minst et sykefravær for cirka 35 prosent av de årlige arbeidsforholdene. I perioden ser vi en vekst i antallet arbeidsforhold, både med og uten sykefravær. Det kan være verdt å legge merke til at den store økningen i antallet arbeidsforhold mellom 2014 og 2015 skyldes overgangen til a-meldingen. Overgangen til a-meldingen gir ikke bare en generell økning i volum (antall arbeidsforhold), som drives av at flere kortere arbeidsforhold blir registrert. Den endrer også komposisjonen av arbeidstakere.

---

<sup>20</sup> Hovednæringsgruppe

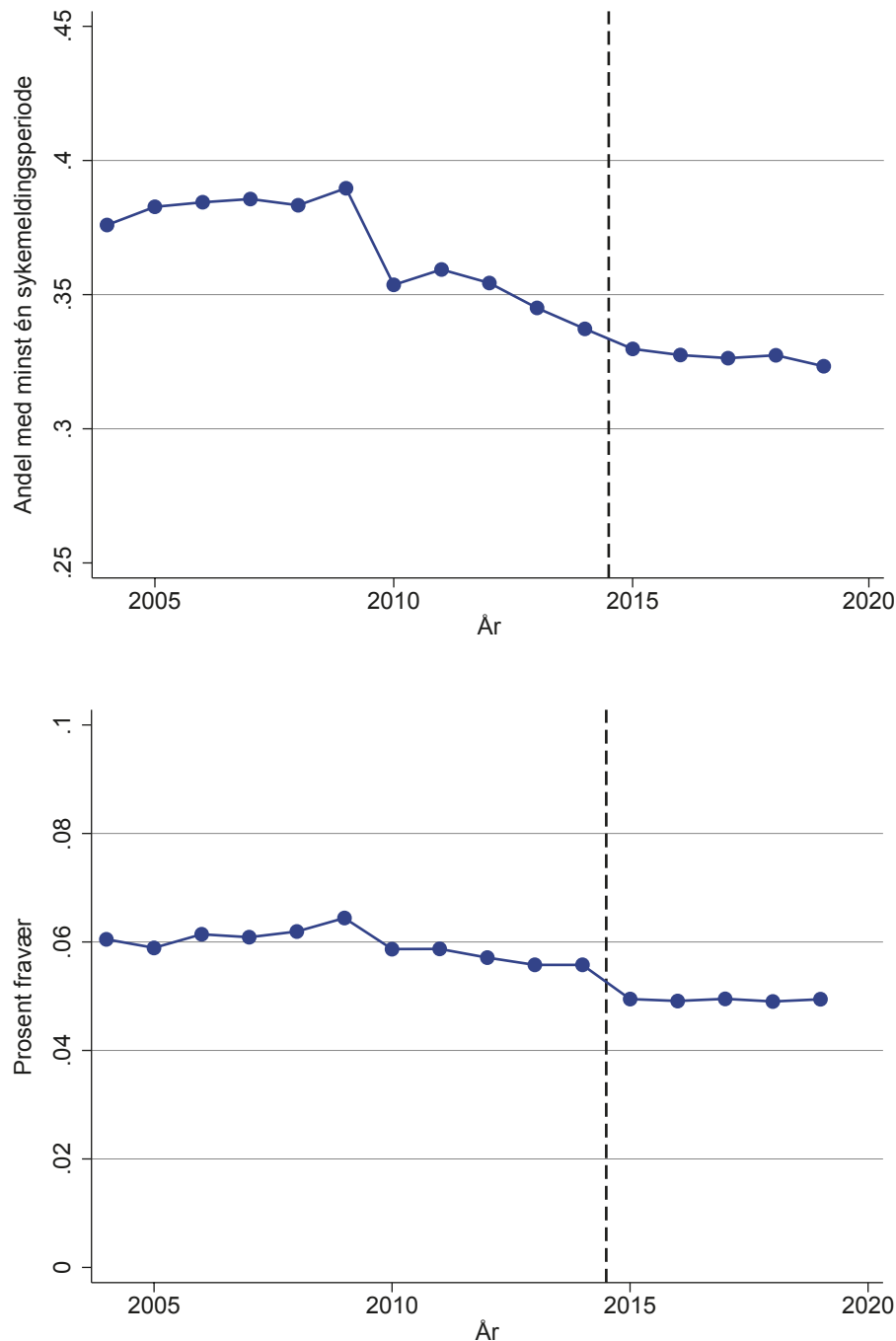
<sup>21</sup> I jobb, ny jobb, nytt yrke, ny næring, og bedriftsfast effekt i ny jobb.

Tabell 3.1 Antall arbeidsforhold med og uten sykemeldingsperiode, per år

År	Minst én sykemeldingsperiode		
	Ingen sykemelding	Minst én sykemelding	Totalt
2004	1 223 456	737 061	1 960 517
2005	1 215 435	753 593	1 969 028
2006	1 241 484	775 273	2 016 757
2007	1 272 299	798 608	2 070 907
2008	1 314 568	817 088	2 131 656
2009	1 317 233	841 009	2 158 242
2010	1 394 995	763 171	2 158 166
2011	1 404 443	787 840	2 192 283
2012	1 448 605	795 054	2 243 659
2013	1 497 808	788 970	2 286 778
2014	1 549 924	788 734	2 338 658
2015	1 688 767	830 889	2 519 656
2016	1 709 260	832 301	2 541 561
2017	1 738 228	842 012	2 580 240
2018	1 762 515	857 956	2 620 471
2019	1 798 579	859 285	2 657 864
<b>Total</b>	<b>23 577 599</b>	<b>12 868 844</b>	<b>36 446 443</b>

I figur 3.1 presenterer vi andelen av arbeidsforhold med minst én dag legemeldt sykefravær mellom 2004 og 2019 (panel A).

**Figur 3.1 Andel arbeidsforhold med sykefravær, 2005–2019**

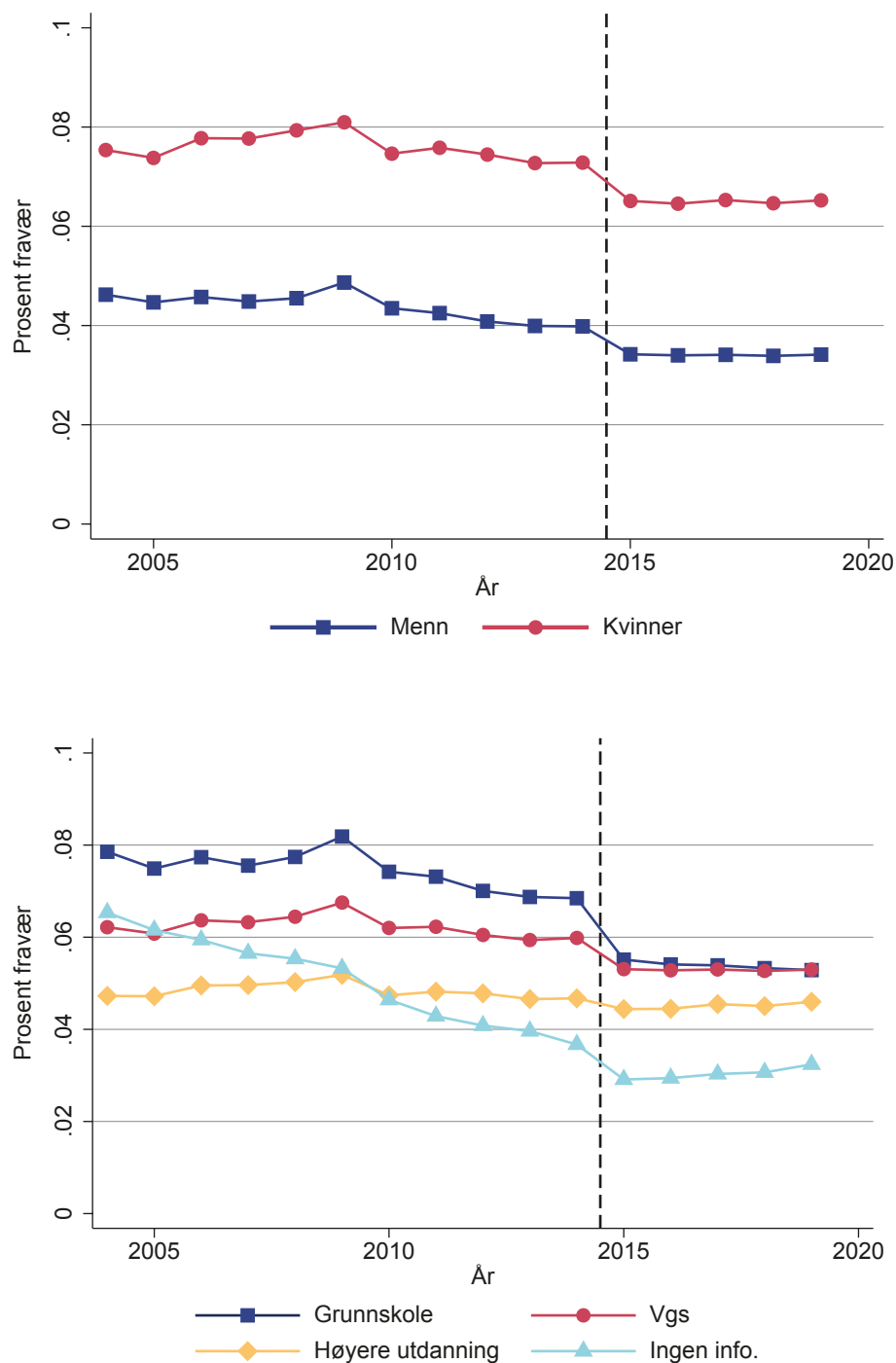


Frem til 2008 var andelen stabil rundt 38 prosent, før det i 2009 var en liten økning, trolig grunnet svineinfluensa. Mellom 2009 og 2010 gikk andelen ned til cirka 35 prosent og fortsatte nedover til rundt 33 prosent frem mot 2015 hvor den siden har vært relativt stabil. Figur 3.1 panel B viser gjennomsnittlig sykefraværspersent per arbeidsforhold mellom 2004 og 2019. Mellom 2004 og 2008 var fraværet på rundt 6 prosent. I 2009 var det en liten økning, fulgt av en

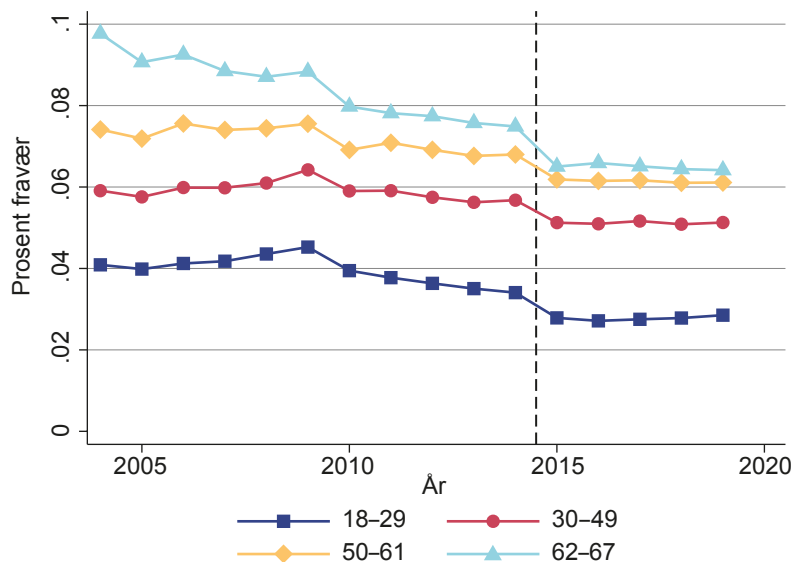
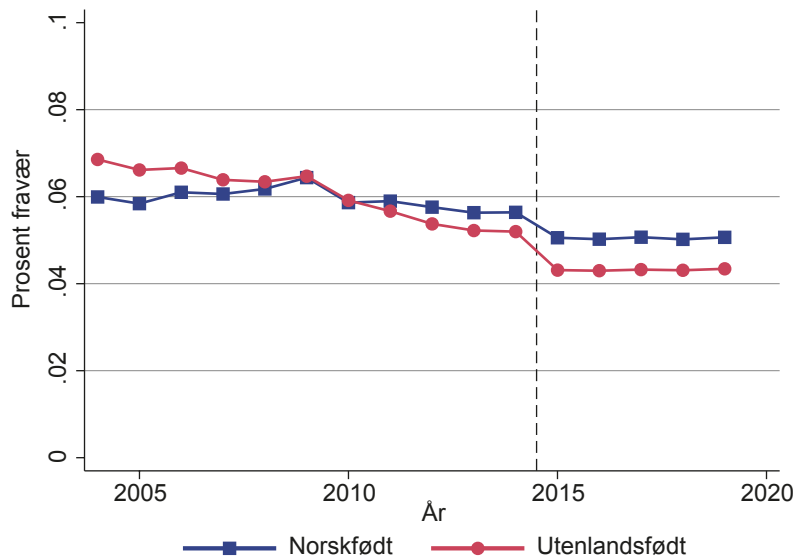
reduksjon frem mot 2014. Mellom 2014 og 2015 ser vi en også en reduksjon som trolig skyldes overgangen til a-meldingen.<sup>22</sup>

Figur 3.2 (panel A–D) viser utviklingen i sykefraværsprosent oppdelt på forskjellige grupper: kjønn, utdanningsnivå, innvandringsbakgrunn og alder.

**Figur 3.2 Sykefraværsprosent fordelt på ulike grupper**



<sup>22</sup> Det er brudd i overgangen fra Aa-registeret til a-ordningen.



I tråd med tidligere studier ser vi at kvinner har et høyere sykefravær enn menn (panel A). Utviklingen er relativt parallell for menn og kvinner over tid. Generelt er det lavere sykefravær blant ansatte med lengre utdanning, selv om det jevner seg noe ut over tid. Gruppen som det mangler informasjon om utdanningsnivå for, har en tydelig synkende trend. Dette er en gruppe som mest sannsynlig utelukkende består av innvandrere i voksen alder, og trenden er derfor mest sannsynlig et resultat av sammensetningsendringer i innvandregruppen, drevet av en markant økt arbeidsinnvandring fra Øst- og Sentral-Europa. Dette gjenspeiles i figur 3.2 panel C, som viser at innvandrere tidlig i perioden hadde mer sykefravær enn norskfødte, men etter en sterkere synkende trend har disse mindre sykefravær enn norskfødte etter 2011. Vi ser en tydelig sammenheng mellom alder og sykefravær (panel D), der de eldre er mer syke enn de yngre. Aldersgruppen 62–67 har en noe sterkere nedadgående trend, men vi kan ikke si om dette skyldes bedre helse og lavere sykefraværslisiko eller kan tilskrives endringer i pensjoneringsatferd i perioden.



## 3.2 Identifisering av personer med risiko for sykefravær og senere frafall

### 3.2.1 Observerbare kjennetegn

I denne første analysen viser vi sammenhengen mellom ulike observerbare kjennetegn og risiko for sykefravær basert på en lineær regresjonsanalyse. I avsnitt 3.1 har vi vist at det finnes en tydelig sammenheng mellom noen observerbare kjennetegn og sykefravær. Derfor ønsker vi å undersøke om disse observerbare kjennetegnene kan brukes til å si noe om fremtidig risiko for frafall. Det er to hovedgrunner til at vi ønsker å gjøre disse analysene. For det første vil vi undersøke om en forholdsvis enkel regresjonsmodell kan egne seg til å beskrive risikoen for fravær. For det andre ønsker vi å bruke det predikerte fraværet til å anslå fraværslisiko for personer *utenfor* arbeid, der vi ikke har tilgang til sykefraværshistorikk. Sykefravær måles som andel dager med fravær innad i et arbeidsforhold i et år, og vi standardiserer sykefraværsprosenten innad i hver periode.<sup>23</sup> Vi bruker så OLS til å estimere hvordan sykefravær henger sammen med et utvalg av forklaringsvariabler i tre separate modeller. I modell 1 (estimert for årene 2004–2008) og modell 2 (2009–2014) brukes kjønn, alder, alder i kvadrat, utdanningsnivå (i kategoriene grunnskole, videregående, høyere kort, høyere lang og ingen informasjon), innvandringskategori (født i utlandet, ikke norske foreldre), om det finns barn i husholdningen, bostedskommune og år. I modell 3 (2009–2014) brukes i tillegg gjennomsnittlig årlig antall fastlegebesøk i perioden 2006–2008. Vi bruker informasjon om antall legebesøk for å si noe om individenes helsetilstand. Vi bruker da informasjon om antall legebesøk hos fastlegen, hentet fra KUHR-databasen, som brukes av fastleger og legevakt. Vi tenker oss da at økende antall konsultasjoner (hyppighet) er en indikator på helseproblemer. Her bruker vi kun et mål på antall konsultasjoner, uten å vektlegge hva årsaken til legebesøket kan være. Grunnen til at fastlegebesøkene bare brukes for den siste perioden og måles for en tidligere periode, er at det er en høy (og til en viss grad mekanisk) korrelasjon mellom legebesøk og sykefravær. For å unngå dette ønsker vi derfor å måle fastlegebesøkene i en annen periode enn selve sykefraværet.<sup>24</sup>

<sup>23</sup> Legg merke til at i siste periode måler vi kun utfall (sykefravær, frafall o.l.).

<sup>24</sup> Legebesøkene er begrenset oppad til 15 (winsorisert) dersom de er høyere enn 15, for å unngå at resultatene drives av personer med veldig mange legebesøk.

### 3.2.2 Forekomst av sykefravær

I tabell 3.2 viser vi resultatene av analyser for av sykefraværet blant alle ansatte fordelt på to perioder og tre modeller.

**Tabell 3.2 Sammenheng mellom observerbare kjennetegn og sykefravær**

	(1)	(2)	(3)
	2004–2008	2009–2014	2009–2014
<b>Kvinne</b>	0,207*** (0,0006)	0,228*** (0,0006)	0,13*** (0,0006)
<b>Alder</b>	0,0166*** (0,0002)	0,0115*** (0,0002)	0,00863*** (0,0002)
<b>Alder i kvadrat</b>	-0,000116*** (0,0000)	-0,0000746*** (0,0000)	-0,0000602*** (0,0000)
<b>Utdanningsnivå (ref. grunnskole)</b>	<b>ref.</b>	<b>ref.</b>	<b>ref.</b>
<i>Videregående</i>	-0,108*** (0,0009)	-0,11*** (0,0008)	-0,0885*** (0,0008)
<i>Høyere, kort</i>	-0,191*** (0,0010)	-0,201*** (0,0009)	-0,158*** (0,0009)
<i>Høyere, lang</i>	-0,302*** (0,0013)	-0,303*** (0,0012)	-0,23*** (0,0011)
<i>Ingen info</i>	-0,123*** (0,0037)	-0,116*** (0,0039)	-0,069*** (0,0038)
<b>Innvandrere</b>	0,0568*** (0,0012)	0,0515*** (0,0010)	0,0439*** (0,0010)
<b>Barn</b>	-0,0224*** (0,0008)	0,00397*** (0,0007)	-0,0206*** (0,0006)
<b>Antall legekonsultasjoner</b>			0,0774*** (0,0001)
<b>Konstantledd</b>	-0,43*** (0,0053)	-0,255*** (0,0053)	-0,386*** (0,0052)
<b>Observasjoner</b>	<b>10 126 016</b>	<b>12 154 931</b>	<b>12 154 931</b>
<b>Justert R<sup>2</sup></b>	<b>0,027</b>	<b>0,026</b>	<b>0,062</b>

Note: Tabellen viser estimatene fra en lineær modell med sykefraværprosent som utfall beskrevet i avsnitt 3.2.1.

Vi kontrollerer for årstede effekter og bostedskommune i alle modellene.

Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

Den avhengige variabelen er sykefraværprosenten, som er standardisert. Koeffisientene må tolkes i sammenheng med de andre forklaringsvariablene som er inkludert i modellen.

I de to første kolonnene i tabell 3.2 ser vi at kvinner, de som er eldre, og de som har innvandrerbakgrunn, har høyere sykefravær i snitt. Vi ser også en tydelig

utdanningsgradient ved at å ha alle nivåer av utdanning – videregående, kort høyere samt lang høyere utdanning – er forbundet med lavere sykefravær enn å ha kun grunnskoleutdanning, alt annet likt. Dette samsvarer i stor grad med det vi så i den deskriptive statistikken. Det å ha lengre utdanning er forbundet med lavere tilbøyelighet for sykefravær. Mønsteret er relativt likt for de to periodene. Betydningen av barn varierer mer over tid. I den tidlige perioden har personer med barn lavere sykefravær enn personer uten barn, mens dette senere kun gjelder når vi i utgangspunktet har tatt hensyn til hvor ofte personene går til legen (kolonne 3).

I kolonne 3 har vi inkludert et mål på gjennomsnittlig antall legebesøk for å undersøke om det kan forklare noe av sammenhengen mellom ulike kjennetegn og sykefravær. Gjennomsnittlig antall legebesøk er tatt med for å forsøke å ta høyde for (underliggende) helse. Resultatene viser at særlig sammenhengen mellom kjønn og sykefravær reduseres kraftig når vi tar høyde for forskjeller i underliggende helse. For eksempel viser resultatene at kjønnsforskjellen mellom menn og kvinner reduseres betraktelig når vi sammenligner sykefraværet, men at kvinner med ellers like kjennetegn har 13 prosentpoeng høyere risiko for sykefravær sammenlignet med menn.

Videre bruker vi disse resultatene til å predikere personers risiko for sykefravær basert på de observerbare kjennetegnene (og gjennomsnittlig antall legebesøk) som er inkludert i modell 1, 2 og 3. Dette innebærer at vi kombinerer estimatene for hver forklaringsvariabel, og lager en indeks over hvor mye sykefravær vi forventer at hver person har ut fra personens kjennetegn.

Vi fokuserer på det siste året i hver periode, 2008 og 2014, og definerer to grupper i hver periode: 1) Personer i arbeid 1. oktober 2008 (2014), 2) personer utenfor arbeid 1. oktober 2008 (2014). Etter dette lager vi et predikert fravær for hver person i utvalgene og hver modell basert på de observerbare kjennetegnene (og legebesøkene) til hver person i utvalgene. Vi får derfor et mål på predikert sykefravær som er målt i standardavvik fra gjennomsnittet i estimeringsutvalgene fra tabell 3.2 (ovenfor). Vi viser fordelingen av det predikerte fraværet for hver periode/modell og separat for personer i og utenfor arbeid.

Figur 3.3 (panel A–F) viser fordelingen av de predikerte fraværene fra hver modell. For personer i arbeid er fordelingen fra modell 1 og 2 tilnærmet normalfordelt (panel A og C), mens vi ser en større spredning mot et høyere predikert sykefravær i modell 3, der vi inkluderer legebesøk. Dette er forventet. Tidligere helse egner seg sannsynligvis godt til å predikere fremtidig sykefravær.<sup>25</sup> Vi ser at den første modellen for personer uten arbeid (panel B, D og F) får en fordeling som ligner på den for personer i arbeid, men med en noe større vekt på høyere sykefravær. Dette mønsteret er tydeligere for modell 2 og 3, med en

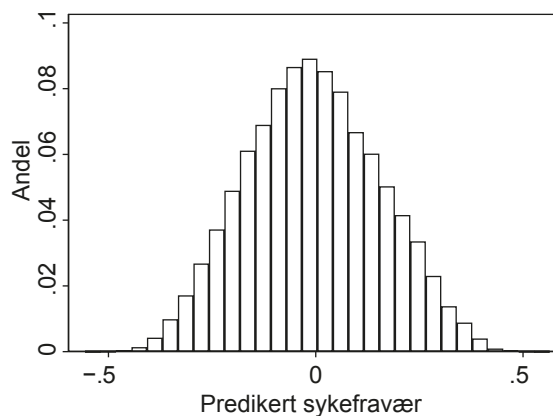
<sup>25</sup> Vi ser også i tabell 3.2 (ovenfor) at vi øker forklaringskraften (adj. R2) når vi inkluderer antall legebesøk.

forskyvning til høyre. Det betyr at personer uten arbeid har observerbare kjennetegn som tyder på en høyere risiko for sykefravær enn personer i arbeid. Ettersom modellene er estimert på personer i arbeid, må vi være noe forsiktige med tolkningene for personer uten arbeid. Vi vil forvente at det finnes uobserverbare faktorer som skiller personer i og utenfor arbeid med samme kjennetegn. I utgangspunktet kan vi ikke på generell basis si noe om hvor feil våre estimater vil bli. Hvis vi antar at personer utenfor arbeid har uobserverbare kjennetegn som isolert sett gjør at vi burde forvente høyere fravær, og at disse faktorene finnes i større grad hos kvinner, eldre, innvandrere og personer med barn, så vil vi overdrive betydningen av disse observerbare trekkene. Hvis disse faktorene derimot i større grad finnes hos menn, yngre, norskfødte og barnløse, vil det gjøre at vi underdriver betydningen.

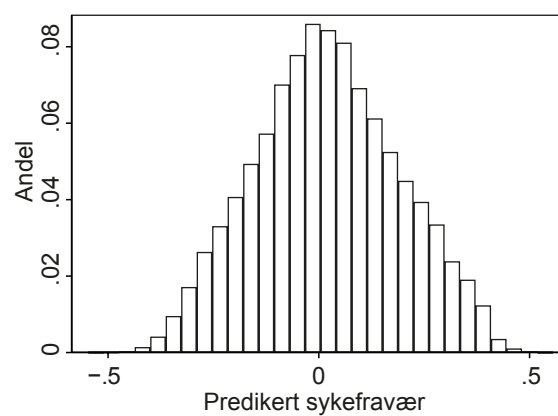
**Figur 3.3 Fordeling av predikert fravær**

Modell 1: I og utenfor arbeid i 2008

Panel A: I arbeid

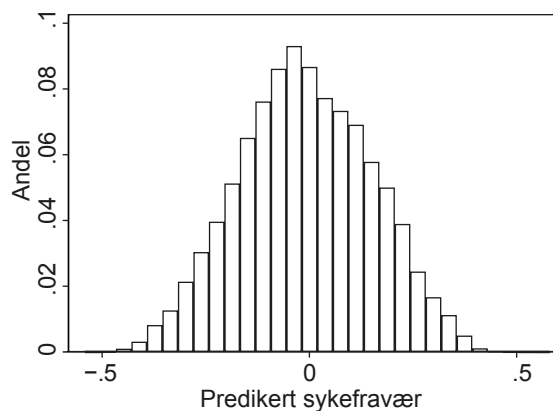


Panel B: Utenfor arbeid

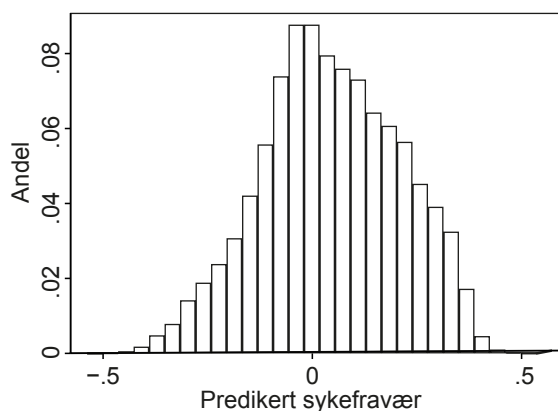


Modell 2: I og utenfor arbeid i 2014

Panel C: I arbeid

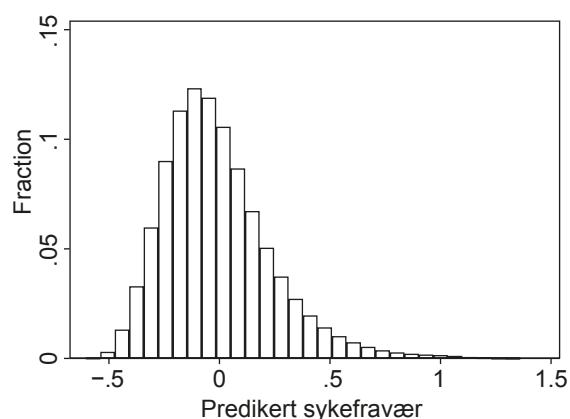


Panel D: Utenfor arbeid

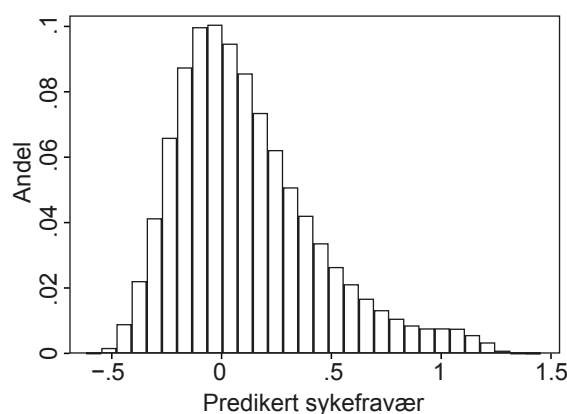


## Modell 3: I og utenfor arbeid i 2014

## Panel E: I arbeid



## Panel F: Utenfor arbeid



Note: Figuren viser fordelingen av det predikerte sykefraværet basert på observerbare kjennetegn, med utgangspunkt i estimatene i tabell 3.2. Panel A og B viser fordelingen for personer i og utenfor arbeid i 2008 basert på modell 1, panel C og D for personer i og utenfor arbeid i 2014 fra modell 2, og panel E og F det samme for modell 3.

### Stor variasjon mellom næringer og yrker

Avslutningsvis i dette avsnittet om observerbare forhold skal vi ta tak i to andre viktige observerbare dimensjoner for sykefravær og potensielt frafall senere: yrke og næring. Mens kjennetegnene vi har sett på tidligere, handler om individet, er dette dimensjoner som i større grad gir uttrykk for hva arbeidstakerne gjør. Fra disse dimensjonene er det også naturlig å gå videre til avsnitt 3.2.3, hvor vi fokuserer på betydningen av bedriftenes sykefraværsfremmende eller -dempende egenskaper versus individenes sykefraværstilbøyelighet.

Vi tar derfor igjen utgangspunkt i modell 1 og 2 i tabell 3.2, men legger først til kontroller for tosifret næring, og estimerer disse modellene på nytt. Dette gir oss estimat på hvilket bidrag (positivt eller negativt relativt til gjennomsnittet) næringene gir til sykefraværsprosenten. Deretter gjentar vi denne fremgangsmåten, men erstatter næringsdummiene med yrkesdummier (tresifret næring). Dette gir oss estimater på hvor mye yrkene bidrar til sykefraværsprosenten (positivt eller negativt relativt til gjennomsnittet). Hensikten med dette er altså ikke å plukke ut bestemte næringer eller yrker som sykefraværsfremmende eller sykefraværsdempende, men å vise hvor stor variasjon det er mellom næringene og yrkene. Siden vi sammenligner dette over tid, vil disse estimatene også vise hvor vedvarende disse trekkene er.

I tabell 3.3 har vi plukket ut de fire næringene som bidrar mest og minst til sykefraværsprosenten. Vi ser at det stor forskjell mellom næringene, med en effektiv variasjon på nesten 20 prosentpoeng. Selv om det skjer en viss utskifting, er det også flere næringer som går igjen, når vi ser på dette over tid. Tabell 3.3 viser også de fire yrkene som bidrar mest og minst til sykefraværsprosenten. Igjen ser vi stor variasjon mellom yrkene, noe større enn mellom næringene, men også her ser vi en tendens til at trekkene vedvarer.

**Tabell 3.3 De fire næringene og yrkene som bidrar mest og minst til sykefraværprosenten**

2004–2008		2009–2014	
<b>Næringer</b>			
<b>Minst:</b>			
Produksjon av klær	-0,09	Produksjon av papir og papirvarer	-0,10
Produksjon av datamaskiner m.m.	-0,09	Arbeidskraftstjenester	-0,08
Produksjon av papir og papirvarer	-0,08	Produksjon av kjemikalier og kjemiske produkter	-0,08
Uttak fra kilde, rensing og distribusjon av vann	-0,08	Produksjon av datamaskiner m.m.	-0,08
<b>Størst:</b>			
Sosiale omsorgstjenester uten botilbud	0,08	Annen forretningsmessig tjenesteyting	0,07
Pleie- og omsorgstjenester i institusjon	0,08	Tjenester tilknyttet eiendomsdrift	0,07
Annen forretningsmessig tjenesteyting	0,09	Pleie- og omsorgstjenester i institusjon	0,07
Tjenester tilknyttet eiendomsdrift	0,10	Sosiale omsorgstjenester uten botilbud	0,08
<b>Yrker</b>			
<b>Minst:</b>			
Politikere	-0,21	Toppledere i offentlig forvaltning	-0,19
Toppledere i offentlig forvaltning	-0,18	Politikere	-0,17
Økonomimedarbeidere og andre tallbehandlere	-0,14	Spesialdirektører	-0,13
Spesialdirektører	-0,13	Militære yrker	-0,12
<b>Størst:</b>			
Operatører i kjemisk-teknisk produksjon	0,14	Operatører i kjemisk-teknisk produksjon	0,13
Kundebehandlere om bord på transportmidler	0,14	Byggtekniske arbeidere	0,13
Slaktere, bakere o.l.	0,16	Slaktere, bakere, o.l.	0,16
Malere, overflatebehandlere, bygningsrengjørere o.l.	0,18	Malere, overflatebehandlere, bygningsrengjørere o.l.	0,17

Note: Tabellen er basert på modell 1 og 2 i tabell 3.2, hvor vi i tillegg har inkludert henholdsvis næringsdummier og yrkesdummier. Tabellen rapporterer estimatene knyttet til disse dummie for yrker med minst 1000 arbeidsforhold og næringer med minst 5000 arbeidsforhold.

### 3.2.3 Modeller med faste effekter

I dette avsnittet ønsker vi å estimere et mål på hvor sykefraværsfremmende en bedrift kan være, og et mål på en persons sykefraværstilbøyelighet. Disse to målene ønsker vi rensket for kalendereffekter og ansiennitet. Vi estimerer nærmere bestemt for hver person  $i$  ansatt i bedrift  $f$  på tidspunkt  $t$  en relasjon gitt ved

$$1) \quad S_{ift}^P = K^P + \beta_1 A_{ift}^P + \beta_2 A_{ift}^{2P} + \beta_3 Y_{ift}^P + \beta_4 Y_{ift}^{2P} + Y_i^P + \Phi_f^P + \theta_i^P + \varepsilon_{ift}^P$$

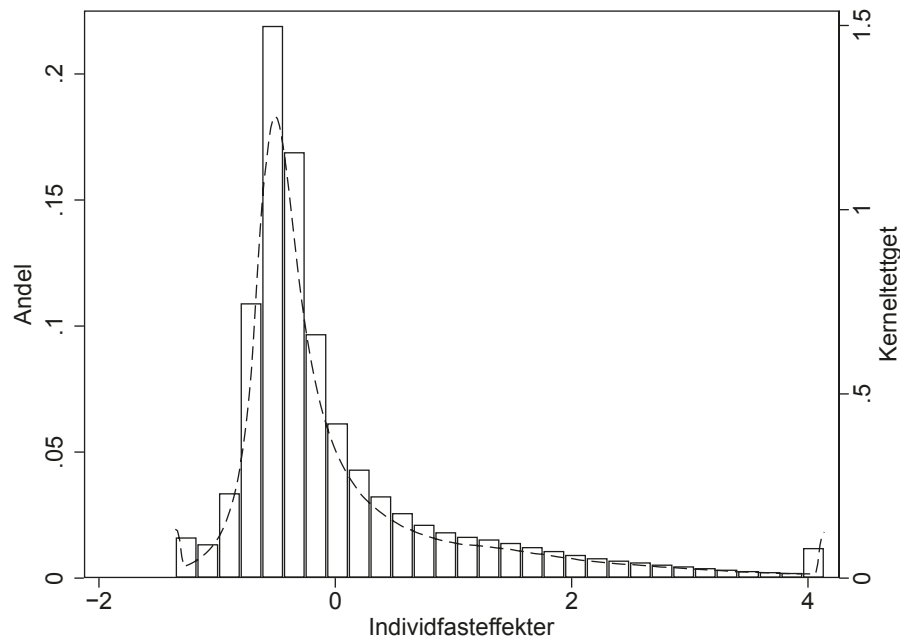
hvor  $S$  angir sykefraværsprosenten (altså antallet dager med sykefravær i arbeidsforholdet relativt til antallet mulige dager i arbeidsforholdet),  $A$  (og kvadrert) angir ansiennitet i bedriften, og  $Y$  (og kvadrert) gir ansiennitet i yrket i bedriften.  $\Phi$  og  $\theta$  angir henholdsvis en fast bedriftseffekt og en fast individeffekt.  $\varepsilon$  angir et standard normalfordelt feilledd.  $P$  angir i relasjonen over periode, siden vi estimerer modellen for 3 ulike perioder: 2004–2008, 2009–2014, og 2015–2019. Selve dette modelloppsettet følger identifikasjonsstrategien til Abowd mfl. (1999) og Abowd mfl. (2002), slik det har blitt utviklet for dekomponering av lønn. Samme strategi har tidligere blitt implementert i sykefraværsanalyser (Østbakken, 2013). Identifikasjonen av modellen beror på at individer flytter på seg mellom arbeidsgivere. Hvis det er lite forflytning mellom arbeidsgivere, kan man overestimere bedriftseffektene (Bonhomme mfl., 2020). For å sikre at modellen inneholder nok arbeidstakere som flytter seg mellom bedrifter, lar vi periodene våre være 4–5 år. I tillegg medfører innføringen av  $A$ -ordningen i 2015 et naturlig brudd i dataseriene over jobber (se tidligere kommentarer).<sup>26</sup> De faste effektene er sentrert i gjennomsnittet. Det betyr at de tar en verdi lik 0 i gjennomsnittet over alle jobbene i økonomien. Individeffekten angir hvor mye mer/mindre risiko for sykefravær individet har (eller høyere sykefraværstilbøyelighet) sammenlignet med en person i en gjennomsnittsjobb, eller hvor mye personen bidrar til å dra opp eller dra ned den gjennomsnittlige sykefraværsprosenten i utvalget. På samme måte angir bedriftseffekten hvor mye mer eller mindre sykefraværsfremmende bedriften personen er ansatt i, er sammenlignet med en person i en gjennomsnittsbedrift, det vil si hvor mye bedriften bidrar til å dra opp eller dra ned den gjennomsnittlige sykefraværsprosenten i utvalget. Vi tolker disse faste effektene som indikatorer på sykefraværstilbøyeligheten til personer og tilsvarende hvor sykefraværsfremmende bedriftene er.

I figur 3.4 viser vi fordelingen til de estimerte individeffektene for perioden 2004-8. Vi ser at fordelingen er sterkt venstreskjev. Det store flertallet av individene har lavt negative verdier (noe som indikerer at de er «litt» friskere enn

<sup>26</sup> Vi har estimert relasjon 1) inklusive faste yrkeseffekter. Hvis vi sammenligner verdien på disse faste yrkeseffektene med yrkesstatistikk over sykefravær, så finner vi at høye verdier på de yrkesfaste effektene samsvarer med de yrkene med høyt sykefravær. Men siden identifikasjonen av disse yrkeseffektene beror på at mange nok arbeidstakere flytter på seg mellom bedrifter og mellom yrker, så vil det i mange tilfeller trolig ikke være nok forflytning til å presist skille mellom yrkeseffekter og bedriftseffekter. Dette gjelder særlig små yrker og mindre bedrifter. Vi velger derfor å fokusere på å identifisere bedrifts- og personeffekter som angitt av relasjon 1.

gjennomsnittet), men noen har veldig høye positive verdier. Dette er personer som har langt mer sykefravær enn en gjennomsnittsperson.

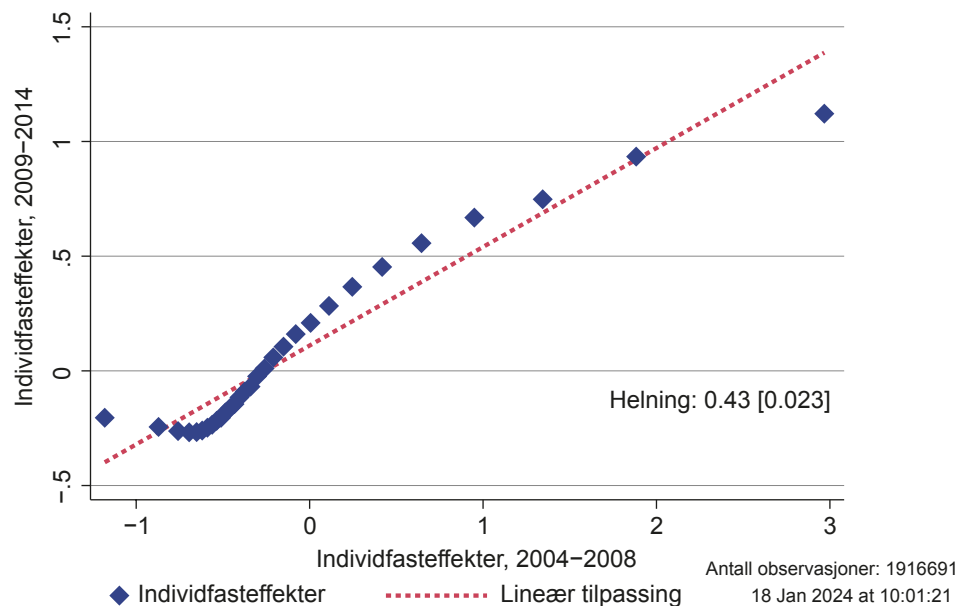
**Figur 3.4 Individfaste effekter for sykefraværspersent, 2004–2008**



Note: Figuren viser fordelingen av individfaste effekter for sykefraværspersent i arbeidsforhold mellom 2004 og 2008, fra estimat i ligning 1 i avsnitt 3.2.3. De faste effektene er winsorisert i 1. og 99. persentil i figuren.

I figur 3.5 viser vi hvordan disse individeffektene varierer over tid. Er det slik at personer som har høy sykefraværstilbøyelighet i første periode har det i andre periode også, eller varierer dette over tid?

**Figur 3.5 Individfaste effekter for sykefraværspersent, 2004–2008 og 2009–2014**



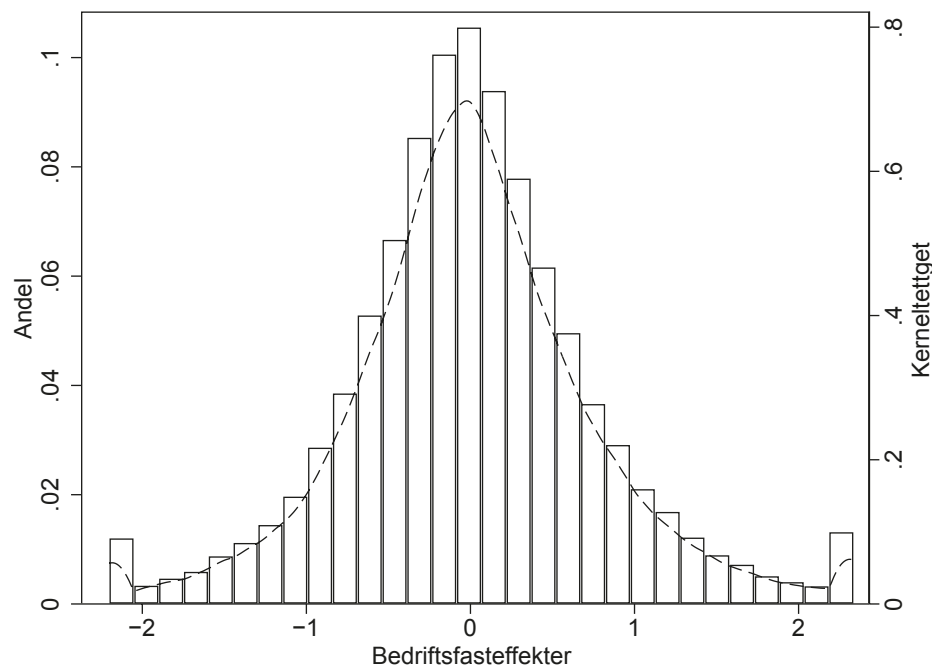
Note: Figuren viser sammenhengen mellom individfaste effekter for individer i 2004–2008 og 2009–2014, estimert gjennom ligning 1 i avsnitt 3.2.3. Utvalget består av individer som har observerbare individfaste effekter i begge periodene. Utvalget er oppdelt i 50 persentiler basert på den estimerte faste effekten i periode 2004–2008, og hvert punkt viser gjennomsnittet i hver persentil. Den stiplede linjen viser den lineære tilpassingen til gjennomsnittene.



Figuren viser at for personer med lav individfast effekt og dermed lav risiko for sykefravær er det små variasjoner over tid. Personer som har høy individfast effekt i 2004–2008, har stort sett også høy individfast effekt i 2009–2014. Det betyr at for yrkesaktive personer finner vi at sykefraværstilbøyeligheten vedvarer i stor grad. Personer som har relativt høyt fravær i et år, vil trolig også ha det i fremtiden også.

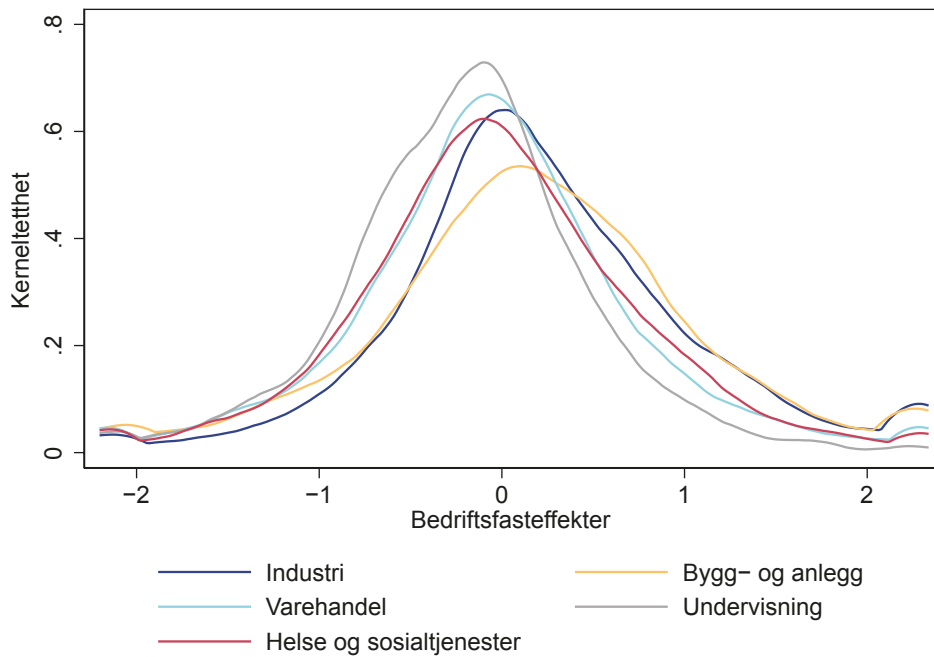
I figur 3.6 og 3.7 ser vi nærmere på fordelingen av de bedriftsfaste effektene i perioden 2004–2008 og bryter denne ned på utvalgte næringer. Vi ser at i denne perioden er bedriftene i undervisningsnæringen de minst sykefraværsfremmende, mens bedrifter i bygg og anlegg er de mest sykefraværsfremmende. I figur 3.8 ser vi på hvor sykefraværsfremmende bedriftene er, og sammenligner utviklingen deres. Deretter ser vi små endringer: Sykefraværsfremmende bedrifter i den tidlige perioden er stort sett sykefraværsfremmende i den senere perioden.

**Figur 3.6 Bedriftsfaste effekter for sykefraværsprosent, 2004–2008**



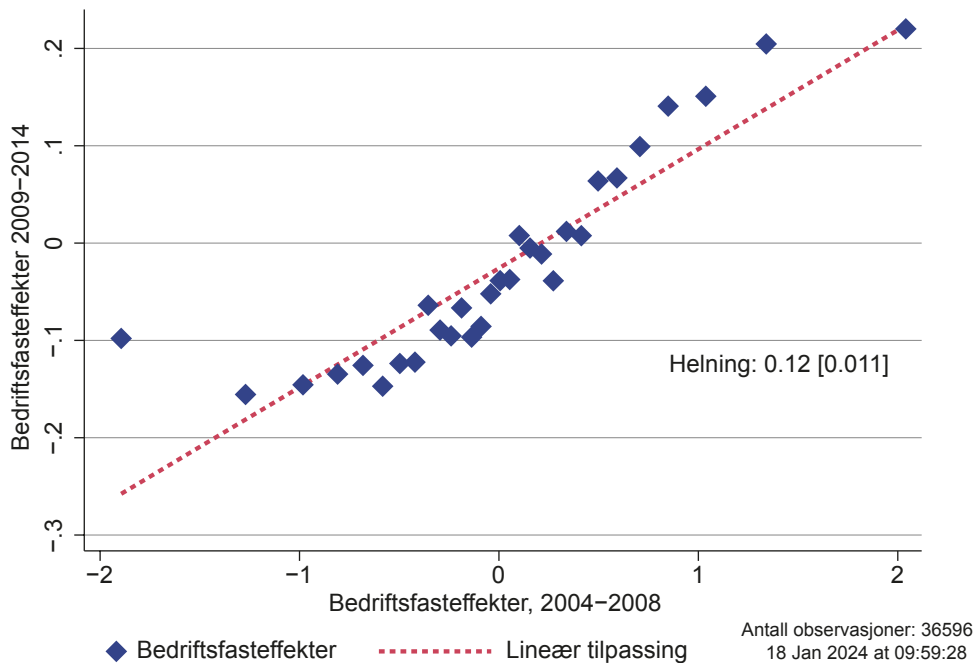
Note: Figuren viser fordelingen av bedriftsfaste effekter for arbeidsforhold i perioden 2004–2008, estimert gjennom ligning 1 i avsnitt 3.2.3, for bedrifter med minst 50 ansatte. De faste effektene er winsorisert i den 1. og den 99. persentilen i figuren.

**Figur 3.7 Bedriftsfaste effekter for sykefraværsprosent, næring 2004–2008**



Note: Figuren viser bedriftsfaste effekter for sykefraværsprosent for arbeidsforhold i perioden 2004–2008, estimert gjennom ligning 1 i avsnitt 3.2.3, for de fem største næringene (antall ansatte). De faste effektene er winsorisert i den 1. og den 99. persentilen.

**Figur 3.8 Bedriftsfaste effekter for sykefraværsprosent, 2004-08 og 2009-14**



Note: Figuren viser sammenhengen mellom bedriftsfaste effekter i 2004–2008, og 2009–2014, estimert gjennom ligning 1 i avsnitt 3.2.3, for bedrifter med minst 50 ansatte. De faste effektene er winsorisert i den 1. og den 99. persentilen. Utvalget er oppdelt i 30 kvantiler basert på de faste effektene i 2004–2008, og hvert punkt viser gjennomsnittet for hver kvantil. Den stiplede linjen viser den lineære tilpassingen til gjennomsnittene.

### 3.2.4 Predikert sykefravær fra observerbare kjennetegn og individfaste effekter

I dette avsnittet undersøker vi hvor godt vi predikerer sykefravær med observerbare kjennetegn, og sammenligner derfor predikert sykefravær basert på observerbare kjennetegn (inklusive legetimer) med de individfaste effektene i samme periode. Vi forventer at de individfaste effektene gir en mer treffsikker vurdering av risiko for sykefravær, da det bygger på paneldata over sykefravær over lengre tid hos individet, samt isolerer betydningen av bedriften. Dog skal det sies at denne tilnæringsmetoden ikke inkluderer informasjon om individenes helse, så metoden er ikke helt ufeilbarlig.

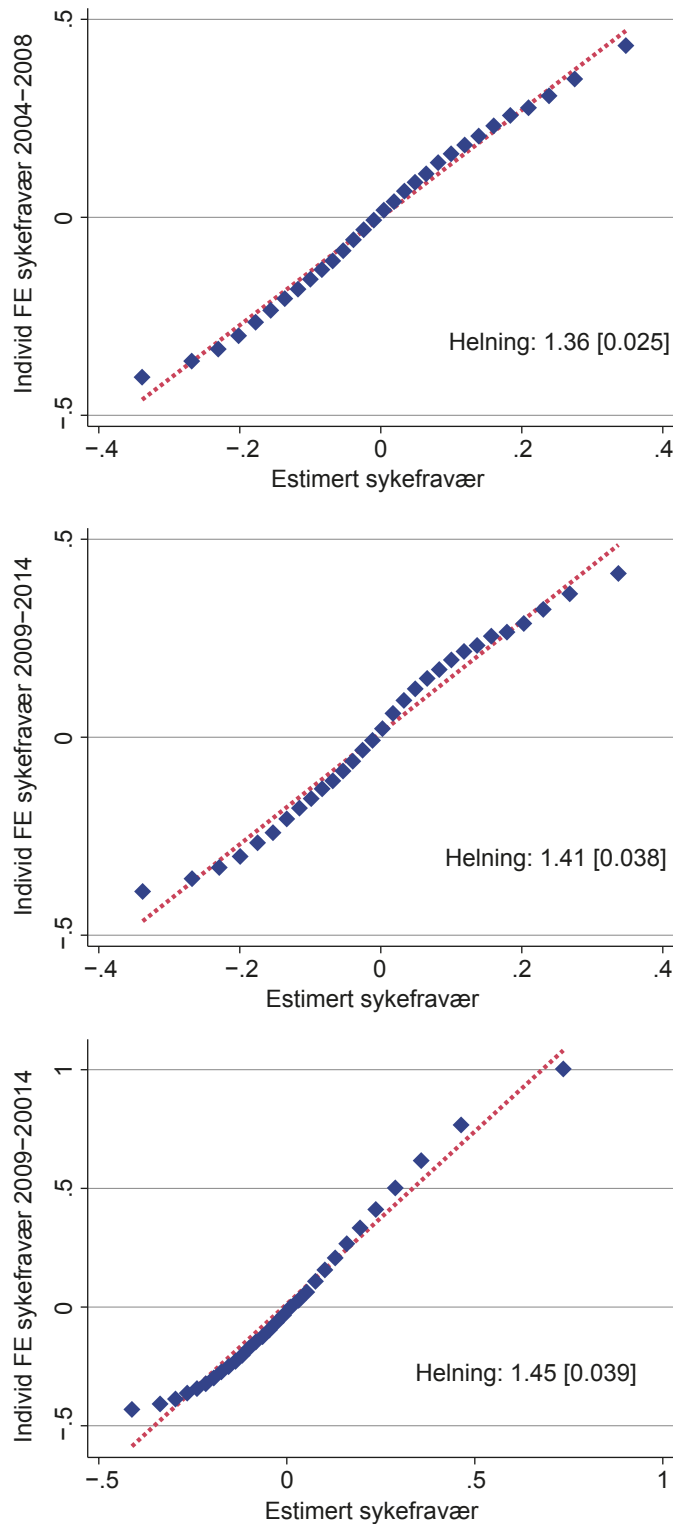
Det er tre grunner til at vi allikevel ønsker å estimere predikert fravær ut fra observerbare kjennetegn. Den første er at det krever mindre tilgang til individets historikk. Den andre er at vi ikke har tilgang til sykefravær for personer som står utenfor arbeid, og det derfor ikke er mulig å estimere individfaste effekter for disse personene. Den tredje grunnen er at vi her kan inkludere helsemessig informasjon, som for eksempel antall legetimer. Det er verdt å legge merke til at spredningen i «estimert sykefravær» fra de individfaste effektene er betydelig større enn i det predikerte sykefraværet med hjelp av observerbare kjennetegn. Dette gjelder først og fremst modell 1 og 2, der antall legebesøk ikke er inkludert.

Figur 3.9 panel A viser sammenhengen mellom predikert sykefravær fra modell 1 og individfaste effekter for perioden 2004–2008, mens figur 3.9 panel B viser det samme for modell 2 og 2009–2014. Figur 3.9 panel C viser korrelasjonen mellom predikert sykefravær fra modell 3, der legebesøk er inkludert, og individfaste effekter i 2009–2014. Alle tre panelene viser en tydelig korrelasjon mellom predikert sykefravær fra modeller med observerbare kjennetegn og de individfaste effektene i samme periode. En økning i predikert sykefravær på ett standardavvik gir i snitt en økning i individfast effekt på 1,36–1,45 standardavvik. Dette tyder på at observerbare kjennetegn kan fange opp en god del variasjon i sykefraværet hos individet.

Rent avslutningsvis i dette avsnittet vil vi påpeke at de to metodene vi bruker for å predikere sykefravær, har forskjellige styrker og svakheter. Observerbare kjennetegn bruker variasjoner i sykefravær mellom grupper for å si noe om individets risiko. Denne modellen er enkel og ikke veldig datakrevende, men sier i grunnen ikke noe om helsen til individet. Dette hjelpes noe av å inkludere legebesøk. Videre tar ikke observerbare kjennetegn hensyn til forhold på arbeidsplassen. Dette er noe en modell med faste effekter kan hjelpe med. Modellen med faste effekter krever innholdsrike paneldata for å identifisere individfaste og bedriftsfaste effekter. Modellen er avhengig av at mange nok personer bytter jobb i observasjonsperioden. Her kan vi dekomponere sykefraværet mellom individ og bedrift og på den måten få et mål på hva arbeids-

plassen og individet betyr for risiko for sykefravær. I tillegg til at den er datakrevende, gjør ikke modellen med faste effekter det mulig å predikere sykefraværskisikoen for personer utenfor jobb.

**Figur 3.9 Individfaste effekter og estimert sykefravær (panel A–C)**



Note: Figuren viser sammenhengen mellom predikert sykefravær, fra estimatene i tabell 3.2 i avsnitt 3.2.2, og individfaste effekter for sykefravær, estimert med ligning 1 i avsnitt 3.2.3. Panel A viser estimatene fra modell 1 og individfaste effekter for 2004–2008. Panel B og C viser estimatene for henholdsvis modell 2 og modell 3, og individfaste effekter, for 2009–2014. Utvalget består av individer der både predikert fravær og faste effekter er mulig å observere, og er oppdelt i 50 kvantiler basert på estimert sykefravær fra observerbare kjennetegn. Hvert punkt viser gjennomsnittet for hver kvantil, og den stiplede linjen viser den lineære tilpassingen til gjennomsnittene.

### 3.3 Fremtidig arbeidsmarkedsutfall for personer i arbeid etter sykefraværslisiko

I dette avsnittet ser vi så nærmere på hva skjer med arbeidstakerne over tid. Et hovedspørsmål i studien er avveiningen mellom å inkludere personer med risiko for sykefravær og å redusere sykefraværet. Hvis en person har høy risiko for fravær, vil personen fortsatt være i jobb i perioden etter? Spørsmålene vi stiller, er altså som følger: 1) Hvor stor er sannsynligheten for at ansatte i en periode er i jobb neste periode? Har vedkommende fått ny jobb? Eller har personen trukket seg ut av arbeidsmarkedet? Har personen blitt ufør? Og varierer dette med hvor høy sykefraværslisiko personen hadde i den tidlige perioden? Og vi stiller et siste spørsmål: 2) Varierer disse sammenhengene over tid? For å besvare disse spørsmålene estimerer vi en serie lineære sannsynlighetsmodeller. Fra disse modellene kan vi kun identifisere korrelasjoner, og vi kan ikke si noe kausalt om effekten av fraværslisiko på frafall. Vi mener likevel at dette vil vise interessante mønstre mellom sykefraværslisiko og frafall fra arbeidslivet, og hvordan dette endres over tid. Vi ser altså på hvordan arbeidsmarkedsutfallene i en senere periode påvirkes av risiko for sykefravær predikert på den ene siden og individfaste effekter på den andre siden (se avsnitt 3.2.4). Vi ser på personer som var i arbeid i 2008 og 2014, og følger opp deres arbeidsmarkedsutfall i henholdsvis 2014 og 2019.<sup>27</sup> Vi ser på om de er i jobb, om de har opplevd frafall fra arbeidsmarkedet, og om de har fått uføretrygd. For dem som fortsatt er i jobb, ser vi på om de byttet jobb, og for dem som byttet jobb, ser vi på om de også har byttet yrke eller næring, og på hvor sykefraværslisofremmede den nye bedriften er (gjennom den bedriftsfaste effekten). Slik undersøker vi om de som har byttet jobb, selekteres inn i bedrifter som har høy eller lav sykefraværslisiko.

#### 3.3.1 Observerbare kjennetegn

Først bruker vi målet for predikert sykefravær fra estimatene med observerbare kjennetegn (avsnitt 3.2.1 og tabell 3.2) til å se på sammenhengen mellom risiko for fravær og arbeidsmarkedsutfall i senere perioder.

Tabell 3.4 viser hvordan det predikerte (standardiserte) sykefraværet fra modell 1, 2 og 3 for personer i arbeid i 2008 og 2014 henger sammen med sannsynligheten for å være i jobb, frafall, uføretrygd og å ha byttet jobb (om fortsatt i arbeid) i neste periode. Vi ser at spredningen i predikert sykefravær er betydelig større i modell 3 (der legetimer er inkludert). Dette vil påvirke tolkningen av estimatene, ettersom det i modell 1 og 2 er cirka 1 standardavvik mellom de med lavest og de med høyest predikert sykefravær, mens det samme i modell 3 er cirka 2 standardavvik.

<sup>27</sup> For frafall og uføretrygd ser vi på perioder 2009–2014 og 2015–2019.

**Tabell 3.4 Predikert sykefravær fra observerbare kjennetegn og utfall for personer i jobb 2008 og 2014**

	(1)	(2)	(3)	(4)
	I jobb	Frafall	Uføretrygd	Ny jobb
<b>Modell 1: i arbeid i 2008</b>	-0,2825***	0,2412***	0,2944***	-0,4872***
utfall 2009–2014	(0,0017)	(0,0017)	(0,0010)	(0,0025)
Observasjoner	1 899 042	1 892 488	1 892 488	1 551 733
Gjennomsnitt	0,82	0,18	0,05	0,49
<b>Modell 2: i arbeid i 2014</b>	-0,4951***	0,2935***	0,2584***	-0,3344***
utfall 2015–2019	(0,0020)	(0,0015)	(0,0010)	(0,0027)
Observasjoner	1 761 827	1 757 865	1 757 865	1 315 868
Gjennomsnitt	0,75	0,12	0,05	0,40
<b>Modell 3: i arbeid i 2014, med legetimer</b>	-0,2934***	0,2102***	0,2219***	-0,1046***
utfall 2015–2019	(0,0013)	(0,0010)	(0,0007)	(0,0018)
Observasjoner	1 761 827	1 757 865	1 757 865	1 315 868
Gjennomsnitt	0,75	0,12	0,05	0,40

Note: Denne tabellen viser sammenhengen mellom predikert sykefravær fra modell 1, 2 og 3, estimert i tabell 3.2 i avsnitt 3.2.2, og utfall i neste periode, for personer i arbeid i 2008 (modell 1) og 2014 (modell 2 og 3), ved hjelp av lineære regresjonsmodeller. «I arbeid» måles i 2014 for modell 1 og i 2019 for modell 2 og 3, mens frafall og uføretrygd måles i henholdsvis 2009–2014 og 2015–2019. For modell 1 (2 og 3) er ny jobb lik 1 om hovedarbeidsgiver er endret mellom 2008 (2014) og 2014 (2019). Ny jobb estimeres kun for dem som fortsatt er i arbeid i 2014 (2019).

Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

En økning i predikert sykefravær på ett standardavvik reduserer sannsynligheten for å være i jobb med 28 prosentpoeng i modell 1 og 50 prosentpoeng i modell 2, samt 29 prosentpoeng i modell 3. Sannsynlighet for frafall og uføretrygd i modell 1 økes med henholdsvis 24 og 29 prosentpoeng med ett standardavvik økt predikert sykefravær. Det samme for modell 2 er 29 og 25 prosentpoeng, og 21 og 22 prosentpoeng for modell 3. Disse resultatene tyder på at vi fanger opp en betydelig variasjon i risikoen for frafall og uføretrygd gjennom å bruke relativt enkle observerbare kjennetegn for å predikere senere helse/sykefraværstilbøyelighet. Videre ser vi at sannsynligheten for å bytte jobb (for de som fortsatt er i arbeid) minsker med predikert fravær, med 49 prosentpoeng i modell 1, 33 prosentpoeng i modell 2 og 10 prosentpoeng i modell 3.

I tabell 3.5 fokuserer vi på de som bytter jobb, og viser hvordan sannsynligheten for å bytte yrke eller næring, og sykefraværslrisikoen i bedriften (den bedriftsfaste effekten) varierer med det predikerte sykefraværet fra modell 1, 2 og 3. Resultatene tyder på at personer med høyere risiko for sykefravær i mindre grad bytter yrke og næring enn de med lavere risiko. Videre ser vi at personer med

høyere predikert fravær jobber i «friskere» bedrifter enn de med lavere risiko for fravær (etter bytte av jobb). Dette kan tolkes på tre måter: Bedrifter som er mindre sykefraværsfremmende (potensielt bedrifter som er «flinke» til å redusere fraværet), er villige til å ansette mer sykefraværstilbøyelege personer, disse bedriftene er spesielt attraktive for mer sykefraværstilbøyelege personer, eller personer som har liten risiko for fravær, er mindre opptatt av om bedriften er mer eller mindre sykefraværsfremmende.

**Tabell 3.5 Predikert sykefravær fra observerbare kjennetegn og utfall for personer i jobb 2008 og 2014**

	(1)	(2)	(3)
	Nytt yrke	Ny næring	Bedrift FE
<b>Modell 1: i arbeid i 2008</b>	-0,3858***	-0,2819***	-0,1390***
utfall 2009–2014	(0,0036)	(0,0036)	(0,0075)
Observasjoner	758 779	758 779	728 499
Gjennomsnitt	0,59	0,49	0,01
<b>Modell 2: i arbeid i 2014</b>	-0,2489***	-0,1838***	-0,1371***
utfall 2015–2019	(0,0043)	(0,0044)	(0,0102)
Observasjoner	526 283	526 283	506 581
Gjennomsnitt	0,57	0,46	0,01
<b>Modell 3: i arbeid i 2014, med legetimer</b>	-0,1075***	-0,0789***	-0,1022***
utfall 2015–2019	(0,0029)	(0,0029)	(0,0067)
Observasjoner	526 283	526 283	506 581
Gjennomsnitt	0,57	0,46	0,01

Note: Denne tabellen viser sammenhengen mellom predikert sykefravær fra modell 1, 2 og 3, estimert i tabell 3.2 i avsnitt 3.2.2, og utfall i neste periode, for personer i arbeid i 2008 (modell 1) og 2014 (modell 2 og 3), ved hjelp lineære regresjonsmodeller. Utfallene måles i 2014 for modell 1, og i 2019 for modell 2 og 3. Bedriftsfaste effekter er estimert for perioden 2009–2014 (modell 1) og 2015–2019 (modell 2 og 3), men gjelder for personens hovedarbeidsgiver i henholdsvis 2014 og 2019. Utvalget består kun av personer som har byttet hovedarbeidsgiver mellom 2008 og 2014, for modell 1, og mellom 2009 og 2014, for modell 2 og 3. Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

Vi viste tidligere i tabell 3.3 hvor stor forskjell det var mellom næringer og mellom yrker når det gjaldt sykefravær. Vi avslutter dette avsnittet med å undersøke i hvilken grad denne variasjonen i bidraget til sykefraværsprosenten vil ha betydning for senere utfall. Tabell 3.6 viser resultatene fra enkle lineære regresjoner som angir bidraget til sykefravær en periode (separat for næringer og yrker), og igjen måler vi utfallet i den etterfølgende perioden (i jobb, frafall, ufør, ny jobb). For både yrker og næringer ser vi et klart mønster: Næringer og yrker som er forbundet med høyt sykefravær, vil være assosiert med klart lavere sannsynlighet for å være i jobb og bytte av jobb, men langt høyere sannsynlighet for frafall og uførhet. Dette mønsteret forsterkes også over tid.

Disse regresjonene tar ikke hensyn til seleksjon til og fra samt sammensetningsendringer innenfor yrker og næringer. Ansatte kan søke seg til yrker og næringer og tilsvarende bli rekruttert avhengig av helse og sykefraværstferd. Endringer i sammensetning langs disse uobserverbare egenskapene kan også skje over tid. Men tabell 3.6 viser sammen med analysene ovenfor at relativt enkle observerbare kjennetegn vil fungere som sterke prediktorer for fremtidig frafall.

**Tabell 3.6 Næringenes og yrkenes bidrag til sykefravær fra observerbare kjennetegn og utfall for personer i jobb 2008 og 2014**

	(1)	(2)	(3)	(4)
	I jobb	Frafall	Uføretrygd	Ny jobb
<b>Modell 1: i arbeid i 2008</b>				
Næringens sykebidrag	-0,2338*** (0,0062)	0,2537*** (0,0061)	0,3516*** (0,0036)	0,0898*** (0,0089)
Observasjoner	1 899 032	1 892 478	1 892 478	1 551 724
Gjennomsnitt	0,82	0,18	0,05	0,50
<b>Yrkets sykebidrag</b>				
Yrkets sykebidrag	-0,2713*** (0,0039)	0,4192*** (0,0038)	0,1273*** (0,0022)	-0,1036*** (0,0055)
Observasjoner	1 899 032	1 892 478	1 892 478	1 551 724
Gjennomsnitt	0,82	0,18	0,05	0,50
<b>Modell 2: i arbeid i 2014</b>				
Næringens sykebidrag	-1,1056*** (0,0080)	0,2981*** (0,0061)	0,4213*** (0,0041)	0,1751*** (0,0110)
Observasjoner	1 761 745	1 757 785	1 757 785	1 315 812
Gjennomsnitt	0,75	0,12	0,05	0,41
<b>Yrkets sykebidrag</b>				
Yrkets sykebidrag	-0,6915*** (0,0047)	0,2971*** (0,0036)	0,1797*** (0,0024)	-0,0744*** (0,0061)
Observasjoner	1 761 745	1 757 785	1 757 785	1 315 812
Gjennomsnitt	0,75	0,12	0,05	0,41

Note: Tabellen er basert på modell 1 og 2 i tabell 3.2, hvor vi i tillegg har inkludert henholdsvis næringsdummier og yrkesdummier. Estimaten til disse nærings- og yrkesdummiene uttrykker næringenes og yrkenes bidrag til sykefraværet og brukes som forklaringsvariabler i de lineære regresjonene ovenfor. «I arbeid» måles i 2014 for modell 1 og i 2019 for modell 2, mens frafall og uføretrygd måles i henholdsvis 2009–2014 og 2015–2019. For modell 1 (2) er ny jobb lik 1 dersom hovedarbeidsgiveren er endret mellom 2008 (2014) og 2014 (2019). Ny jobb estimeres kun for dem som fortsatt er i arbeid i 2014 (2019). Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$



### 3.3.1 Modeller med faste effekter

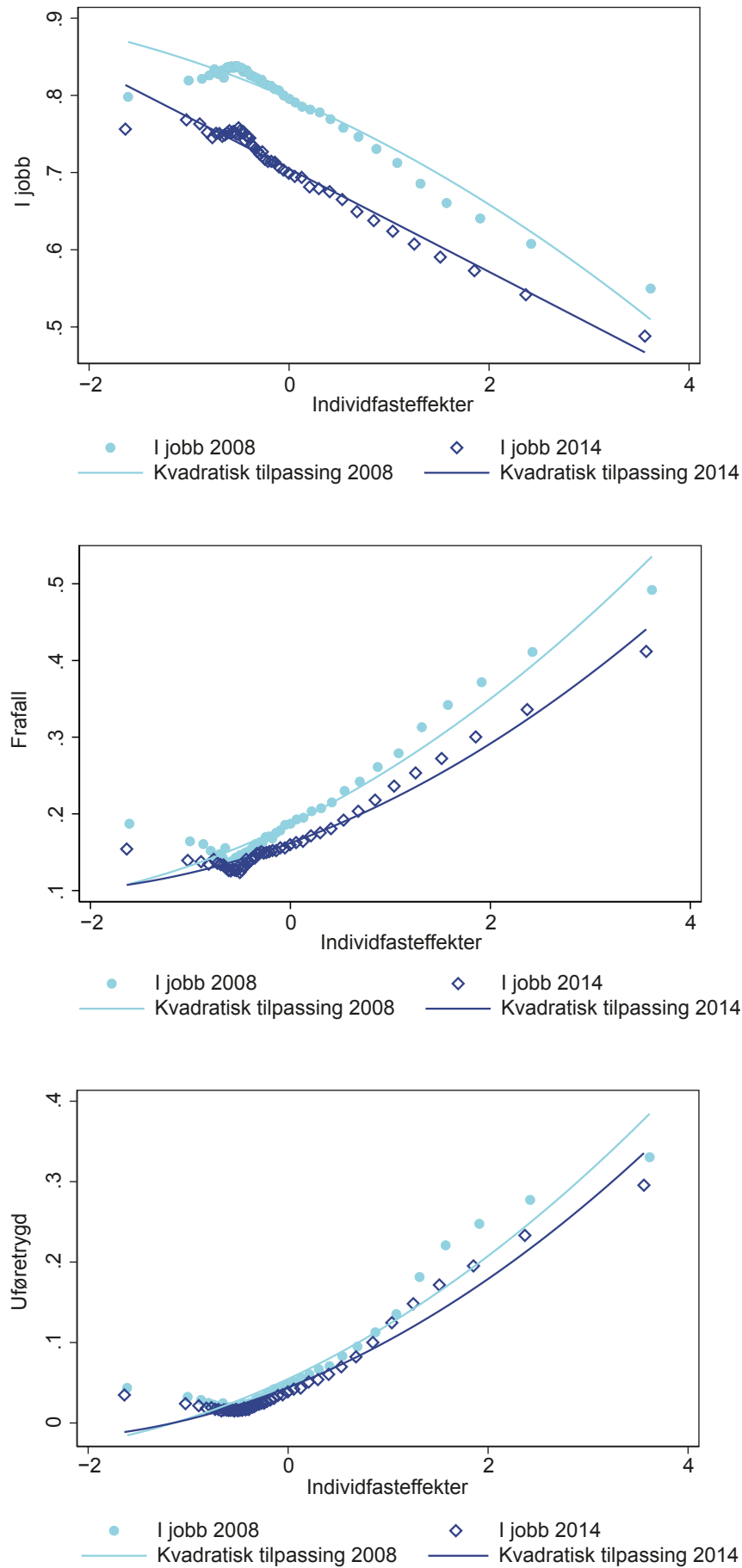
I dette avsnittet bruker vi estimatene fra modellene med faste effekter i avsnitt 3.2.2 for å studere hvordan individkomponenten i tidligere sykefravær henger sammen med fremtidige arbeidsmarkedsutfall. Vi ser på hvordan denne sammenhengen varierer mellom noen næringer og mellom ansatte i mer eller mindre sykefraværsmessige bedrifter, og hvordan det utvikler seg over tid.

I figur 3.10 plotter vi den individfaste effekten for en periode mot utfallene i neste periode: (A) i jobb, (B) frafall fra arbeidslivet, (C) mottak av uføretrygd, og (D) i ny jobb. Vi lar data tilpasses kvadratisk. Hensikten med figurene er primært å vise sammenhengen mellom hvor sykefraværstilbøyeleg individet er, og sannsynligheten for å være i jobb, for frafall, for mottak av uføretrygd og for å bytte til ny jobb. I disse figurene er vi i mindre grad opptatt av å vise utviklingen over tid, spesielt sammenhengen med å være i jobb. Dette skyldes delvis at innføringen av A-ordningen fører til store endringer i jobbstrukturen etter 2014, noe som forstyrrer sammenligningen av det å være i jobb og for bytte av jobb mellom periodene. Dette gjelder imidlertid ikke frafall og ikke mottak av uførhet.

Figuren viser tydelig at jo større individfast effekt den ansatte har, det vil si jo høyere sykefraværstilbøyeleg den ansatte har, desto mindre er sannsynligheten for at personen er i jobb i neste periode (panel A). Dette gjelder for begge periodene. Vi ser også at en høy individfast effekt også innebærer høyere sannsynlighet for bytte av jobb (D). Jo høyere sykefraværstilbøyeleg den er, desto større er sannsynligheten for frafall og for mottak av uføretrygd (B og C). Vi ser også at disse figurene angir lavere og mindre bratte sammenhenger mellom sykefraværstilbøyeleg og frafall/mottak av uførhet, noe som indikerer en tendens mot økt inkludering.

Vi ser at bortsett fra for helt lave verdier av sykefraværindikatoren vår så er sammenhengen mellom disse utfallene og sykefraværindikatoren ganske lineær. Derfor velger vi for enkelhets skyld å estimere modeller kun med lineær sammenheng mellom disse.

Figur 3.10 Sammenheng mellom sykefraværstilbøyelighet og utfall





Note: Figurene viser sammenhengen mellom individfaste effekter og utfall for personer i jobb i 2008 og 2014. De individfaste effektene er estimert for periodene 2004–2008 (for personer i arbeid i 2008) og 2009–2014 (for personer i arbeid i 2014), ut fra ligning 1 i avsnitt 3.2.3. Utfallene: «I arbeid» måles i 2014 for 2008-utvalget og i 2019 for 2014-utvalget, mens frafall og uføretrygd måles i henholdsvis 2009–2014 og 2015–2019. For 2008-utvalget (2014-utvalget) er ny jobb lik 1 dersom hovedarbeidsgiver er endret mellom 2008 (2014) og 2014 (2019). Ny jobb estimeres kun for de som fortsatt er i arbeid i 2014 (2019). For hvert utvalg deles individene inn i 50 kvantiler ut fra den individfaste effekten. Hvert punkt viser så gjennomsnittet for hver kvantil, og de heltrukne linjene viser den kvadratiske tilpassingen til gjennomsnittene i hvert utvalg.

Tabell 3.7 viser resultatene våre fra disse regresjonene for alle arbeidstakere og i utvalgte næringer. Indikatoren for hvor sykefraværstilbøyeleg individet er, er normalisert slik at estimatene uttrykker endringen av ett standardavviks økning av sykefraværstilbøyelegheidsindikatoren. I kolonne 1 i tabellen ser vi hvor mye sykefraværstilbøyelegheidsindikatoren for 2004–2008 påvirker sannsynligheten for å være i jobb i 2014. Ett standardavviks økning i sykefraværstilbøyelegheid innebærer 6,5 prosentpoeng lavere sannsynlighet for å være i jobb i 2014. Høy sykefraværstilbøyelegheid i en periode innebærer lavere jobbsannsynlighet neste periode uansett hvilken av de utvalgte næringene vi ser på, men helse og omsorg er den næringen hvor denne sammenhengen er minst negativ. Dette kan tyde på at helse- og omsorgsnæringen lykkes best av disse næringene i å holde arbeidstakere som har høyere sykefraværstilbøyelegheid i jobb. I kolonne 2 ser vi tilsvarende at høyere tilbøyelegheid for sykefravær øker sannsynligheten for frafall med 7,7 prosentpoeng. Vi ser de samme relative næringsvise forskjellene for frafall som for jobbsannsynlighet. Høy grad av sykefraværstilbøyelegheid gir minst frafall i helse og omsorg.<sup>28</sup> Kolonne 3 og 4 i tabellen viser korrelasjonene mellom sykefraværstilbøyelegheid og mottak av uføretrygd neste periode og ny jobb neste periode. Vi ser at stor tilbøyelegheid for sykefravær lettere manifesterer seg som uføretrygd i undervisningssektoren/-næringen enn i de andre næringene.

<sup>28</sup> Legg merke til at når Mastekaasa (2020) observerer trekk som er sammenfallende med at personer med høy grad av sykefraværstilbøyelegheid, i større grad vil velge jobb i sektorer hvor insentivene i jobb er svakere, vil dette kunne forklare hvorfor få ansatte forlater en sektor for en annen. Det vil i mindre grad kunne forklare frafall selv om dette også for slik mobilitet heller ikke kan utelukkes.

Kolonne 5–8 i tabell 3.7 viser de tilsvarende sammenhengene som i kolonne 1–4, men da for sykefraværstilbøyelighet i perioden 2009–2014, og for utfall i 2019. Disse estimatene viser stort sett lignende sammenhenger som de første fire kolonnene. Det er mer interessant å se i hvilken grad estimatene endrer seg over tid. Det ser ut som om sykefraværstilbøyelighet i mindre grad fører til frafall eller uførhet i den senere perioden. Sannsynligheten for å være i jobb ser ut til å ha endret seg i liten grad, mens sannsynligheten for å ha skiftet jobb har økt noe. At estimatene for sannsynligheten for å være i jobb og å bytte jobb endrer seg over tid, bør tolkes med forsiktighet ettersom det også er endringer i datagrunnlaget. For frafall generelt i hele økonomien ser vi at differansen utgjør 0,0167 (1,67 prosentpoeng) og er klart signifikant. Det betyr at selv om høyere sykefraværstilbøyelighet medfører økt risiko for frafall også i den sene perioden, er denne sammenhengen redusert med over 20 prosent fra den tidligere perioden (1,67 prosentpoeng utgjør mer enn 20 prosent av 7,7 prosentpoeng). Sagt på en annen måte kan det virke som om man lykkes bedre med å motvirke frafall i den sene perioden enn i den tidlige. Forskjellene er mindre for uførhet og ny jobb, men også her er forskjellene signifikante. Vi ser også at dette mønsteret gjentar seg for våre utvalgte næringer.

**Tabell 3.7 Individfaste effekter og utfall for personer i jobb 2008 og 2014**

	Ind. FE: 2004–2008 Utfall: 2009–2014				Ind. FE: 2009–2014 Utfall: 2015–2019			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	I jobb	Frafall	Uføretrygd	Ny jobb	I jobb	Frafall	Uføretrygd	Ny jobb
<b>Alle</b>	-0,0648*** (0,0003)	0,0766*** (0,0003)	0,0710*** (0,0002)	0,0142*** (0,0005)	-0,0647*** (0,0003)	0,0599*** (0,0003)	0,0620*** (0,0002)	0,0209*** (0,0005)
Observasjoner	1 867 302	1 861 937	1 861 937	1 482 164	2 075 413	2 066 999	2 066 999	1 471 011
Gjennomsnitt	0,83	0,31	0,05	0,50	0,74	0,27	0,04	0,44
<b>Næring</b>								
<b>Industri</b>	-0,0865*** (0,0010)	0,1020*** (0,0010)	0,0800*** (0,0006)	0,0297*** (0,0016)	-0,0780*** (0,0012)	0,0809*** (0,0010)	0,0659*** (0,0005)	0,0406*** (0,0017)
Observasjoner	215 214	214 551	214 551	170 561	202 110	201 213	201 213	149 003
Gjennomsnitt	0,79	0,20	0,05	0,40	0,73	0,17	0,04	0,34
<b>Bygg og anlegg</b>	-0,0649*** (0,0011)	0,0832*** (0,0011)	0,0543*** (0,0006)	0,0327*** (0,0018)	-0,0608*** (0,0011)	0,0654*** (0,0009)	0,0435*** (0,0005)	0,0397*** (0,0017)
Observasjoner	138 432	138 011	138 011	114 163	166 158	165 478	165 478	129 256
Gjennomsnitt	0,82	0,19	0,04	0,49	0,77	0,15	0,03	0,44

<b>Varehandel</b>	-0,0628*** (0,0009)	0,0752*** (0,0009)	0,0622*** (0,0005)	0,0223*** (0,0013)	-0,0674*** (0,0009)	0,0619*** (0,0008)	0,0587*** (0,0004)	0,0246*** (0,0013)
Observasjoner	258 882	258 248	258 248	203 111	276 726	275 738	275 738	200 006
Gjennomsnitt	0,77	0,27	0,06	0,54	0,71	0,23	0,05	0,49
<b>Undervisning</b>	-0,0689*** (0,0011)	0,0764*** (0,0011)	0,0928*** (0,0007)	0,0130*** (0,0017)	-0,0576*** (0,0012)	0,0521*** (0,0010)	0,0754*** (0,0006)	0,0193*** (0,0016)
Observasjoner	164 257	163 823	163 823	128 899	179 424	178 832	178 832	132 352
Gjennomsnitt	0,78	0,19	0,07	0,35	0,73	0,16	0,05	0,33
<b>Helse og omsorg</b>	-0,0553*** (0,0006)	0,0663*** (0,0006)	0,0752*** (0,0004)	0,0081*** (0,0010)	-0,0479*** (0,0007)	0,0513*** (0,0005)	0,0679*** (0,0004)	0,0112*** (0,0010)
Observasjoner	380 085	379 299	379 299	301 784	434842	433726	433 726	270 490
Gjennomsnitt	0,79	0,20	0,09	0,47	0,62	0,17	0,07	0,43

Note: Tabellen viser sammenhengen mellom individfaste effekter og utfall for personer i jobb i 2008 og 2014, estimert med OLS. Faste effekter er estimert som beskrevet i avsnitt 3.2.3. Utvalget består av personer som var i jobb i 2008 (kolonne 1–4) og i 2014 (kolonne 5–8). I jobb (kolonne 1 og 5) og ny jobb (kolonne 4 og 8) er målet i siste året i utfallsperioden, det vil si i 2014 i kolonne 1 og 4 og 2019 i kolonne 5 og 8. En person defineres som i ny jobb om hovedarbeidsgiver er en annen i 2014 (2019) enn i 2008 (2014), og estimeres kun for dem som fortsatt er i jobb i utfallsåret. Videre estimerer vi samme modeller separat for de fem største næringene (flest ansatte), ut fra nærheten til hovedarbeidsgiver i basisåret (henholdsvis 2008 og 2014).

Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$

I Tabell 3.8 ser vi nærmere på hva ny jobb innebærer. Som i figur 3.10 viser kolonne 1–3 sammenhengen mellom sykefraværstilbøyelighetsindikatoren i perioden 2004–2008 og utfall i 2014, mens kolonne 4–6 viser de tilsvarende sammenhengene som i kolonne 1–3, men for sykefraværstilbøyelighet i perioden 2009–2014 og utfall i 2019. Den første raden viser resultatene for hele økonomien. Tabell 3.8 viser at høy grad av sykefraværstilbøyelighet innebærer mindre sannsynlighet for å skifte yrke og å finne ny jobb i en annen næring, men at folk stort sett skifter til ny jobb i bedrifter som er mindre sykefraværsfremmende. Endringene over tid er mindre, men her ser vi at disse resultatene langt på vei drives av de offentlige næringene, spesielt helse og omsorg. I de private næringene som industri, bygg og anlegg og varehandelen fører høy grad av sykefraværstilbøyelighet skifte av yrke (ikke varehandel) og skifte av næring. Med andre ord skjer det en form for omskolering. Vi ser også at sannsynligheten øker for dette over tid.

Resultatene i tabellene 3.7 og 3.8 kan avspeile at man i den senere perioden jobber mer med ulike tiltak for å hindre frafall og i større grad legger forhold til rette for at ansatte bytter jobb og omskoleres til nye yrker og nye bransjer. Det er imidlertid ikke til å komme bort fra at det norske arbeidsmarkedet opplever

klare sykliske variasjoner over de periodene vi ser på. Sånn sett er det noe paradoksalt at man ikke lykkes med å oppnå vesentlig endringer i sannsynligheten for å være i jobb.

**Tabell 3.8 Individfaste effekter og utfall for personer i jobb 2008 og 2014**

	Ind. FE: 2004–2008 Utfall: 2009–2014			Ind. FE: 2009–2014 Utfall: 2015–2019		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)
	Nytt yrke	Ny næring	Bedrift FE	Nytt yrke	Ny næring	Bedrift FE
<b>Alle</b>	-0,0087*** (-12,59)	0,0002 (0,30)	-0,0543*** (-37,08)	-0,0066*** (-8,77)	-0,0016* (-2,12)	-0,0448*** (-24,99)
Observasjoner	697 442	697 442	665 079	622 694	622 694	584 347
Gjennomsnitt	0,63	0,53	0,04	0,63	0,53	0,03
<b>Næring</b>						
<b>Industri</b>	0,0307*** (0,0023)	0,0481*** (0,0024)	-0,0569*** (0,0051)	0,0363*** (0,0029)	0,0534*** (0,0030)	-0,0594*** (0,0073)
Observasjoner	66 589	66 589	63 651	49 553	49 553	46 446
Gjennomsnitt	0,72	0,63	0,10	0,70	0,63	0,04
<b>Bygg og anlegg</b>	0,0265*** (0,0025)	0,0398*** (0,0025)	-0,0452*** (0,0064)	0,0299*** (0,0025)	0,0472*** (0,0025)	-0,0630*** (0,0074)
Observasjoner	54 370	54 370	51 669	55 564	55 564	51 562
Gjennomsnitt	0,60	0,49	0,18	0,58	0,43	0,02
<b>Varehandel</b>	0,0028 (0,0016)	0,0049** (0,0018)	-0,0500*** (0,0044)	0,0033 (0,0018)	0,0024 (0,0020)	-0,0557*** (0,0053)
Observasjoner	105 024	105 024	99 747	95 021	95 021	88 949
Gjennomsnitt	0,73	0,59	0,03	0,72	0,56	-0,02
<b>Undervisning</b>	-0,0093** (0,0029)	0,0021 (0,0029)	-0,0326*** (0,0048)	-0,0111*** (0,0030)	0,0036 (0,0029)	-0,0234*** (0,0053)
Observasjoner	44 285	44 285	42 339	42 566	42 566	40 002
Gjennomsnitt	0,51	0,44	-0,16	0,53	0,44	-0,00

<b>Helse og omsorg</b>	-0,0152*** (0,0014)	-0,0039** (0,0013)	-0,0367*** (0,0026)	-0,0162*** (0,0016)	-0,0082*** (0,0014)	-0,0322*** (0,0034)
Observasjoner	138 099	138 099	131 414	114 806	114 806	108 337
Gjennomsnitt	0,45	0,28	-0,05	0,49	0,31	0,04

Note: Tabellen viser sammenhengen mellom individfaste effekter og utfall for personer i jobb i 2008 og 2014, estimert med OLS. Faste effekter er estimert som beskrevet i avsnitt 3.2.3. Utvalget består av personer som var i jobb i 2008 (kolonne 1–3) og 2014 (kolonne 4–6), og som har byttet hovedarbeidsgiver til 2014 (kolonne 1–3) og 2019 (kolonne 4–6). Utfallene måles i det siste året av hver utfallsperiode, det vil si 2014 og 2019. Den bedriftsfaste effekten er estimert for hele utfallsperioden, men måles for hovedarbeidsgiveren i det siste året i perioden. Videre estimerer vi de samme modellene separat for de fem største næringene (flest ansatte), ut fra næringen til hovedarbeidsgiver i basisåret (2008 og 2014).

Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

Bildet som blir gitt av tabell 3.7 og 3.8, kan virke unødvendig komplisert. For å stille det opp på en litt enklere måte deler vi økonomien i fire grupper etter om personen er mer eller mindre sykefraværstilbøyelig enn gjennomsnittet, og om vedkommende jobber i en bedrift som er mer eller mindre sykefraværsfremmende enn en gjennomsnittsbedrift. Dette gir en enkel firefeltstabell: i) relativt lite sykefraværstilbøyelige personer i lite sykefraværsfremmende bedrifter; ii) lite sykefraværstilbøyelige personer i sykefraværsfremmende bedrifter; iii) sykefraværstilbøyelige personer i lite sykefraværsfremmende bedrifter; og iv) sykefraværstilbøyelige personer i sykefraværsfremmende bedrifter.

Som i tabellene ovenfor viser kolonne 1–4 i tabell 3.9 sammenhengen mellom gruppene definert ut fra sykefravær i perioden 2004–2008 og utfall i 2014, mens kolonne 5–8 viser de tilsvarende relasjonene som i kolonne 1–4, men for gruppene definert fra sykefravær i perioden 2009–2014 og utfall i 2019. I regresjonene i tabell 3.9 måler vi hvordan gruppe ii, iii og iv skiller seg fra gruppe i.

Tabellen viser tydelig at hvor sykefraværsfremmende bedriften er, har mye mindre å si enn om individet er sykefraværstilbøyelig. Vi ser for eksempel at sammenligner du en lite sykefraværstilbøyelig person ansatt i en lite sykefraværsfremmende bedrift med en lite sykefraværstilbøyelig person ansatt i en sykefraværsfremmende bedrift, så faller sannsynligheten for å være i jobb med 0,69 prosentpoeng. Hvis vi derimot sammenligner en lite sykefraværstilbøyelig person ansatt i lite sykefraværsfremmende bedrift med en sykefraværstilbøyelig person ansatt i en lite sykefraværsfremmende bedrift, så faller sannsynligheten for å være i jobb med 9,67 prosentpoeng. En sykefraværstilbøyelig person ansatt i en sykefraværsfremmende bedrift i perioden 2004–2008 har faktisk 13,41 prosentpoeng lavere sannsynlighet for å være i jobb 2014 enn en lite sykefraværstilbøyelig person i en lite sykefraværsfremmende bedrift. Dette er en stor forskjell. For denne sykefraværstilbøyelige gruppen ser vi faktisk en klar gunstig utvikling over tid. De har fortsatt mindre sannsynlighet for å være i jobb, men denne forskjellen har blitt klart mindre. Og vi ser at sannsynligheten for frafall og uførhet har blitt mindre over tid.

**Tabell 3.9 Individfaste og bedriftsfaste effekter og utfall for personer i jobb 2008 og 2014**

	FE: 2004–2008 Utfall: 2009–2014				FE: 2009–2014 Utfall: 2015–2019			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)
	I jobb	Frafall	Ufø- trygd	Ny jobb	I jobb	Frafall	Ufø- trygd	Ny jobb
<i>Ref.: ind. under, bed. under</i>								
Ind. under, bed. over	-0,0069*** (0,0007)	0,0056*** (0,0007)	0,0022*** (0,0004)	0,0291*** (0,0010)	0,0076*** (0,0007)	-0,0054*** (0,0006)	-0,0006 (0,0003)	0,0103*** (0,0010)
Ind. over, bed. under	-0,0967*** (0,0009)	0,1080*** (0,0009)	0,1044*** (0,0005)	0,0040** (0,0012)	-0,0948*** (0,0009)	0,0746*** (0,0008)	0,0889*** (0,0004)	0,0059*** (0,0012)
Ind. over, bed. over	-0,1341*** (0,0010)	0,1553*** (0,0010)	0,1259*** (0,0006)	0,0607*** (0,0015)	-0,1217*** (0,0011)	0,1121*** (0,0009)	0,1059*** (0,0005)	0,0366*** (0,0015)
Observa- sjoner	1 867 302	1 861 937	1 8619 37	1 482 164	2 075 413	2 066 999	2 066 999	1 471 011
Gjennom- snitt	0,83	0,31	0,05	0,50	0,74	0,27	0,04	0,44

Note: Tabellen viser sammenhengen mellom individfaste effekter og bedriftsfaste effekter og utfall for personer i jobb i 2008 og 2014, estimert med OLS. Faste effekter er estimert som beskrevet i avsnitt 3.3.1. Utvalget består av personer som var i jobb i 2008 (kolonne 1–4) og 2014 (kolonne 5–8). Individene er delt in i fire grupper ut fra hvordan deres individfaste og bedriftsfaste effekt forholder seg til gjennomsnittet. I jobb (kolonne 1 og 5) og ny jobb (kolonne 4 og 8) er målet i siste året i utfallsperioden, det vil si i 2014 i kolonne 1 og 4, og 2019 i kolonne 5 og 8. En person defineres som i ny jobb dersom hovedarbeidsgiver er en annen i 2014 (2019) enn i 2008 (2014), og estimeres kun for dem som fortsatt er i jobb i utfallsåret. Videre estimerer vi de samme modellene separat for de fem største næringene (flest ansatte), ut fra næringen til hovedarbeidsgiver i basisåret (2008 og 2014). Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

### 3.3.2 Medfører høy grad av sykefravær økt frafall over tid?

I avsnittene ovenfor har vi avledet to indikatorer for høyt sykefravær: en basert på observert sykefravær, men predikert på bakgrunn av observerbare kjennetegn som kjønn og alder, og en basert på en lineær dekomponering som forteller oss hvor sykefraværsfremmende bedriftene de ansatte er sysselsatt i, er, og hvor sykefraværstilbøyelig den ansatte er. I dette avsnittet vil vi se nærmere på om høye verdier på disse indikatorene for sykefravær har konsekvenser for frafall, hvor frafall er definert som å ha yrkesinntekt under 1G i et gitt år. Vi undersøker dette på to måter: Vi ser først på utviklingen i frafall over tid innad i to ulike populasjoner (2004–2008- og 2009–2014-populasjonen) etter sykefraværstilbøyelighet. Deretter undersøker vi hvorvidt sykefraværstilbøyelighet i de to populasjonene har endret seg over tid. Ser vi her antydninger til mindre frafall og dermed mer inkludering?

Mer spesifikt har vi i hver av periodene delt populasjonene i fire like store deler, kvartiler, sortert etter verdien på sykefraværsindikatorene. For den første perioden

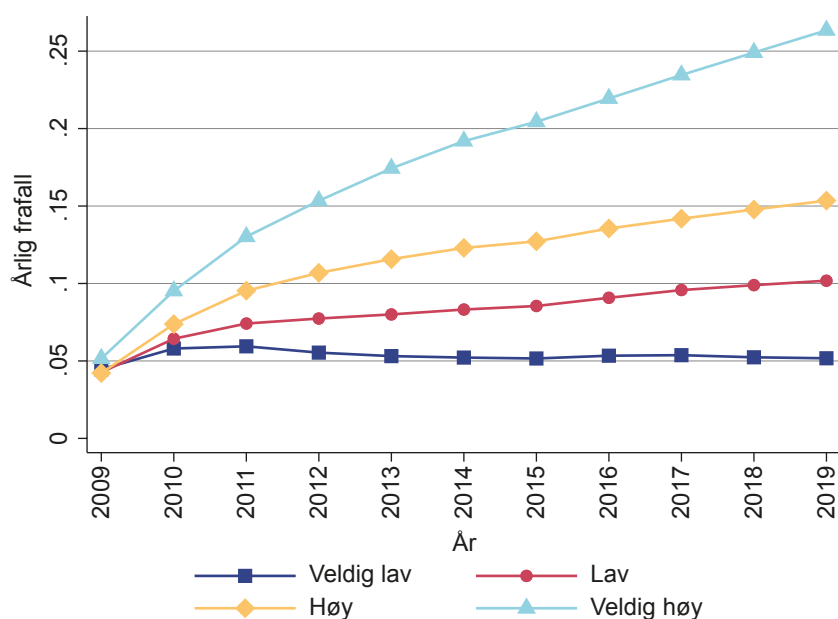


følger vi de ansatte videre i årene 2009–2019 og måler eventuelt frafall fra arbeidsmarkedet. For den andre perioden kan vi kun følge de ansatte i årene 2015–2019, men også her måler vi eventuelt frafall fra arbeidsmarkedet. Vi velger å måle frafall gjennom yrkesinntekt fra inntektsdata heller enn for eksempel sannsynligheten for å være i jobb (fra sysselsettingsdata) ettersom overgangen til a-meldingen skaper et brudd i dataene. I tillegg mangler vi informasjon om lønn før 2015. Yrkesinntekt fra inntektsdata er (i vårt observasjonsvindu) stabil over tid, og derfor er det mulig å sammenligne den over tid og mellom den tidligere og den senere perioden.

### Observerbare kjennetegn

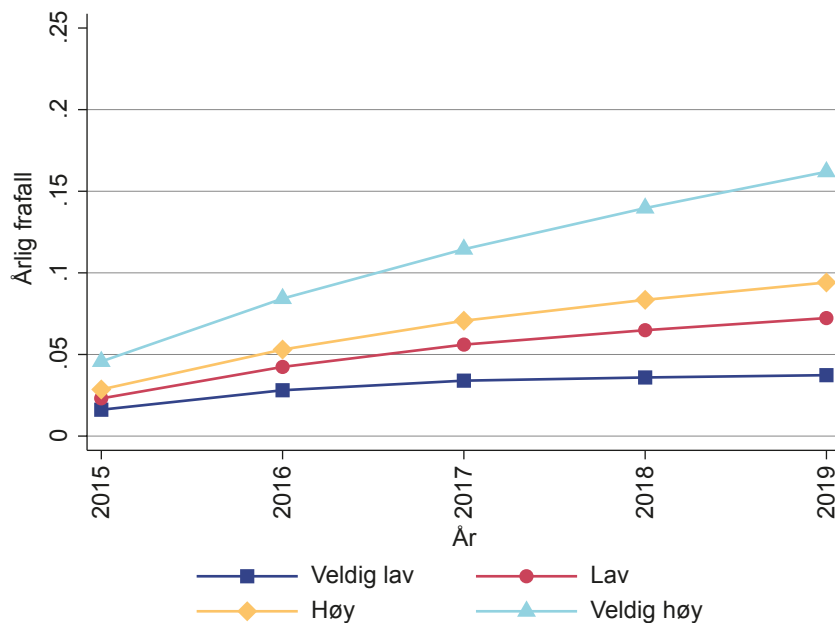
Figurene 3.11 og 3.12 viser frafallet over tid basert på predikert sykefravær for 2004–2008- og 2009–2014-populasjonene. For begge periodene ser vi at høyt predikert sykefravær er en sikker indikasjon på frafall over tid. Det er kun personer som tilhører den nederste kvartilen i fordelingen over predikert sykefravær, som ikke får særlig forhøyet frafallstilbøyelighet over tid. For 2004–2008-populasjonen øker frafallsandelen for den øverste kvartilen (den sykeste fjerdedelen) fra 5 prosent i 2009, til over 17 prosent i 2013, og deretter med noe svakere vekst øke til 25 prosent i 2019. Vi ser altså at sannsynligheten for frafall øker for alle innad i en «kohort» over tid – som forventet – men at den øker mye mer for de med høyest sykefraværstilbøyelighet.

**Figur 3.11 Predikert sykefravær fra observerbare kjennetegn 2004–2008 i kvartiler og årlig frafall 2009–2019, personer i jobb i 2008**



Note: Denne figuren viser andelen personer med frafall (årlig yrkesinntekt under 1G) i fire grupper basert på predikert sykefravær fra modell 1 for observerbare kjennetegn fra tabell 3.2. Utvalget består av personer som var i jobb i 2008. De fire gruppene baseres på kvartiler for predikert sykefravær og går fra veldig lav til veldig høy.

**Figur 3.12 Predikert sykefravær fra observerbare kjennetegn 2009–2014 i kvartiler og årlig frafall 2015–2019, personer i jobb i 2014**



Note: Denne figuren viser andelen av personer med frafall (årlig yrkesinntekt under 1G), i fire grupper basert på predikert sykefravær fra modell 2 for observerbare kjennetegn fra tabell 3.2. Utvalget består av personer i jobb i 2014. De fire gruppene baseres på kvartiler for predikert sykefravær, og går fra veldig lav til veldig høy.

For 2009–2014-populasjonen øker frafallsandelen for den sykeste fjerdedelen fra 5 prosent i 2015 til 16 prosent i 2019.

### Modeller med faste effekter

Figurene 3.13 og 3.14 viser frafallet over tid basert på indeksen for hvor sykefraværstilbøyd personene er for 2004–2008- og 2009–2014-populasjonene. I begge periodene ser vi at høy sykefraværstilbøyelighet er en sikker indikasjon på frafall over tid, og denne gruppen skiller seg kraftig ut. Alle de fire kvartilene opplever imidlertid vekst i frafallet over tid, men for de to nederste kvartilene er det egentlig små forskjeller i frafallet.

For 2004–2008-populasjonen øker frafallsandelen for den øverste kvartilen (den sykeste fjerdedelen) fra 5 prosent i 2009 til over 17 prosent i 2013. Deretter er veksten noe svakere, og i 2019 har frafallsandelen økt til 23 prosent.

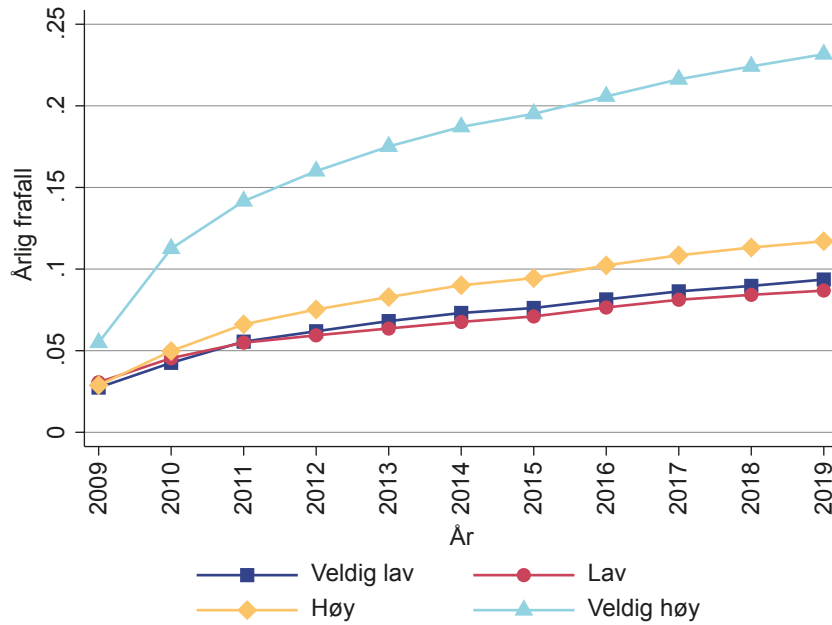
I 2009–2014-populasjonen øker frafallsandelen for den sykeste fjerdedelen fra 5 prosent i 2015 til 15 prosent i 2019. De andre gruppene ligner mer på hverandre i begge populasjonene. De første fem årene har de andre gruppene en vekst fra 3 prosent frafall til 6–8 prosent frafall. For 2004–2008-populasjonen ser vi i liten grad noen endring i frafallstilbøyeligheten fra og med 2015, som vi forventet.

### Øker eller minsker frafallet over tid?

For å gjøre det enklere å sammenligne disse to populasjonene, kaller vi hver av populasjonenes siste år (2008 og 2014) et basisår og måler hvordan frafallet utvikler seg i tiden etter dette basisåret. Figur 3.15 viser denne sammenligningen for dem

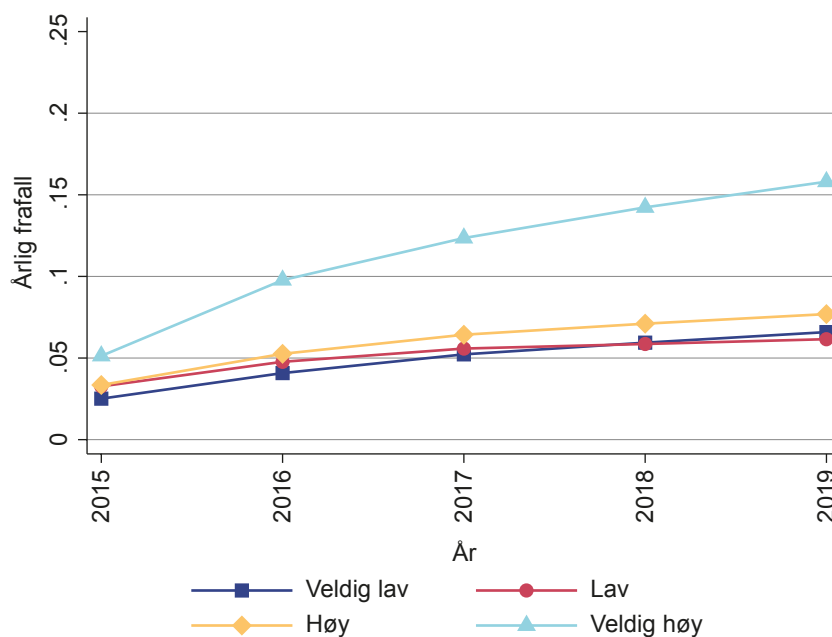
som kan regnes for å ha høy sykefraværstilbøyelighet og veldig høy sykefraværstilbøyelighet. Vi ser at det er minimale forskjeller mellom de to populasjonene når det gjelder gruppen med høy sykefraværstilbøyelighet. For gruppen med veldig høy sykefraværstilbøyelighet er frafallet imidlertid lavere for den senere populasjonen.

**Figur 3.13 Individfaste effekter i 2004–2008 i kvartiler og årlig frafall i 2009–2018 blant personer i jobb i 2008**



Note: Denne figuren viser andelen personer med frafall (årlig yrkesinntekt under 1G) i fire grupper basert på individfaste effekter, hvor estimeringen er beskrevet i avsnitt 3.2.3. Utvalget består av personer i jobb i 2008. De fire gruppene baseres på kvartiler for de individfaste effektene og går fra veldig lav til veldig høy.

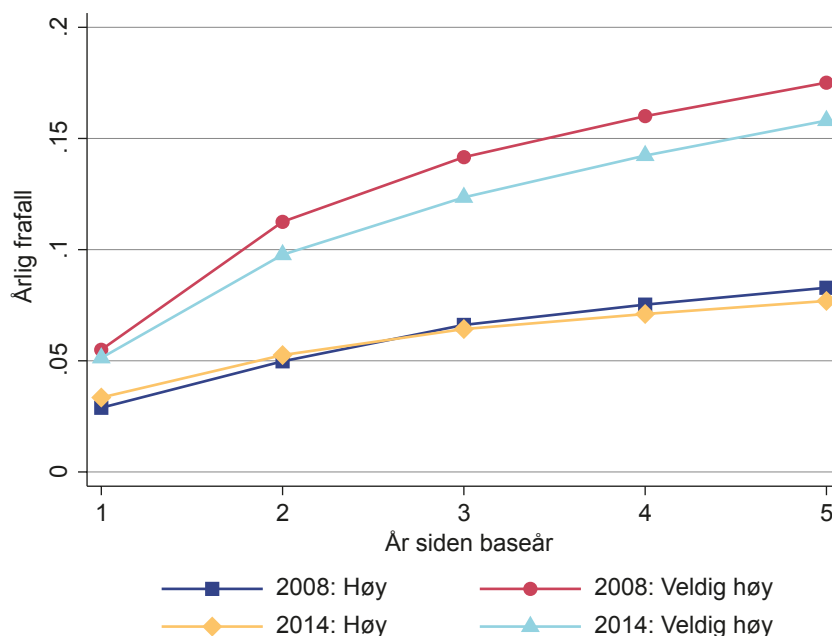
**Figur 3.14 Individfaste effekter 2009–2014 i kvartiler og årlig frafall 2015–2018, personer i jobb i 2014**



Note: Denne figuren viser andelen av personer med frafall (årlig yrkesinntekt under 1G), i fire grupper basert på individfaste effekter, hvor estimeringen er beskrevet i avsnitt 3.2.3. Utvalget består av personer i jobb i 2014. De fire gruppene baseres på kvartiler for de individfaste effektene, og går fra veldig lav til veldig høy.

Det er åpenbart en del svakheter med våre analyser. Vi kan for eksempel ikke utelukke at det eksisterer konjunktoreffekter som bidrar og skaper forskjeller mellom våre to populasjoner. Å møte et norsk arbeidsliv i årene 2009-2013 for en person med veldig høy sykefraværstilbøyelighet kan være ganske annerledes enn for en lignende person som gikk ut i det norske arbeidslivet i årene 2015–2019. Selv om Norge langt på vei unngikk de store bank- og finanskrisene i 2008–2010, ble også den norske økonomien påvirket av de internasjonale trendene. På den andre siden vet vi at oljekrisen påvirket den senere perioden, og det er dermed ikke enkelt å vurdere slike forskjeller over tid.

**Figur 3.15 Individfaste effekter i kvartiler og årlig frafall, 1-5 år etter basisår, personer i jobb i 2008 og 2014 (basisår)**



Note: Denne figuren viser andelen av personer med frafall (årlig yrkesinntekt under 1G) i fire grupper basert på individfaste effekter, hvor estimeringen er beskrevet i avsnitt 3.2.3. Utvalget består av personer i jobb i 2008 og 2014 med over median i individfast effekt. Vi deler inn utvalget ut fra antallet år i utvalget og om de er i den nest høyeste kvartilen (høy) eller den høyeste kvartilen (veldig høy).

Figurene ovenfor viser frafallet til de to populasjonene i hele økonomien. Vi ser at det primært er dem med veldig høyt predikert fravær eller veldig høy sykefraværstilbøyelighet (altså fjerde kvartil) som skiller seg ut med særlig høyt frafall over tid. I appendiksen viser vi tabeller som angir andelen med veldig høyt predikert fravær eller veldig høy sykefraværstilbøyelighet i hovednæringsgrupper over tid. Disse tabellene indikerer i hvilken grad næringene lykkes med å holde disse personene i arbeidsmarkedet. Stort sett er det små endringer over tid.

### 3.4 Senere arbeidsmarkedsutfall for personer utenfor arbeid

I dette avsnittet studerer vi hvordan risikoen for sykefravær henger sammen med arbeidsmarkedsutfall senere for personer som står utenfor jobb. Her bruker vi de estimerte koeffisientene fra 3.3.1 til å predikere individenes risiko for sykefravær (basert på de observerbare kjennetegnene), også for dem som sto uten jobb.

Utvalget består av personer som ikke er i jobb i 2008, og personer som ikke er i jobb i 2014, og vi ser på sannsynligheten for at de er i jobb i henholdsvis 2014 og 2019. Vi ser også på sykefraværstilbøyeligheten til dem som har kommet seg i jobb, målt i den individfaste effekten (beskrevet i avsnitt 3.3.2), og på hvor sykefraværsfremmende bedriften de fått jobb i, er, målt i den bedriftsfaste effekten. Som beskrevet i avsnitt 3.2.1 så er risikoen for sykefravær estimert med observerbare kjennetegn (og legebesøk) for personer som er i arbeid. Videre bruker vi dette på personer utenfor arbeid. Personer utenfor arbeid kan skille seg fra personer i arbeid både gjennom uobserverbare kjennetegn og hvordan disse samvarierer med de observerbare kjennetegnene. Som påpekt ovenfor kan dette skape skjevhet i estimatene. Vi bør derfor være forsiktige når vi tolker estimatene. Spredningen i predikert fravær er også betydelig større i modell 3 enn i modell 1 og 2, noe som vil påvirke hvordan vi tolker estimatene.

Tabell 3.10 viser sannsynligheten for å være i jobb og den individfaste og bedriftsfaste effekten (for dem som er i jobb), avhengig av predikert sykefravær fra modell 1, 2 og 3. Vi ser at når det predikerte fraværet øker med ett standardavvik, minsker sannsynligheten for å være i jobb i neste periode med 88 prosentpoeng i modell 1, 70 i modell 2 og 32 i modell 3. For de som har kommet seg i jobb, henger et økt predikert sykefravær basert på observerbare kjennetegn sammen med en betydelig større individfast effekt, som fremkommer direkte fra det realiserte sykefraværet. Videre ser vi at personer med høyere estimert risiko for fravær får seg jobb i noe «friskere» bedrifter (se den bedriftsfaste effekten i kolonne 3), enn personer med lavere risiko.

**Tabell 3.10 Predikert sykefravær fra observerbare kjennetegn og utfall for personer uten jobb i 2008 og 2014**

	(1)	(2)	(3)
	I jobb	Individ FE	Bedrift FE
<b>Modell 1: uten arbeid i 2008,</b>	-0,8750***	1,2275***	-0,1226***
utfall 2009–2014	(0,0029)	(0,0113)	(0,0131)
Observasjoner	845 759	282 150	294 535
Gjennomsnitt	0,37	0,02	0,01
<b>Modell 2: uten arbeid i 2014,</b>	-0,7027***	0,7813***	-0,1505***
utfall 2015-2019	(0,0032)	(0,0136)	(0,0191)
Observasjoner	633 164	186 156	156 149
Gjennomsnitt	0,26	0,02	-0,01
<b>Modell 3: uten arbeid i 2014, med legetimer,</b>	-0,3193***	0,6592***	-0,0644***
utfall 2015–2019	(0,0016)	(0,0080)	(0,0113)
Observasjoner	633 164	186 156	156 149
Gjennomsnitt	0,26	0,02	-0,01

Note: Denne tabellen viser hvordan predikert sykefravær fra modellene med observerbare kjennetegn, estimert i tabell 3.2 og beskrevet i avsnitt 3.2.2, henger sammen med utfall i 2009–2014 og 2015–2019, for personer som var utenfor arbeid i 2008 og 2014. Sannsynligheten for å være i jobb måles i 2014 for modell 1, og i 2019 for modell 2 og 3. Individfaste effekter og bedriftsfaste effekter estimeres kun for personer som har kommet i jobb i 2014 (modell 1) og 2019 (modell 2 og 3), og den bedriftsfaste effekten gjelder for bedriften de er ansatt i henholdsvis 2014 og 2019. Grunnestimering av de individfaste og bedriftsfaste effektene er beskrevet i avsnitt 3.2.3. Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

I dette kapittelet har vi brukt to forskjellige metoder, observerbare kjennetegn og modeller med faste effekter, for å identifisere personers (og bedrifters) risiko for sykefravær. Videre har vi brukt det predikerte fraværet for å studere hvordan risiko for sykefravær påvirker arbeidsmarkedsutfall senere, inkludert deltakelse, frafall og bytte av jobb, for både personer i arbeid og personer utenfor arbeid.

For personer i arbeid tyder våre resultater på at høyere predikert risiko for sykefravær har en sammenheng med mindre sannsynlighet for fremtidig arbeidsdeltakelse og høyere sannsynlighet for frafall og uføretrygd. Sammenhengen mellom sykefraværskisiko og sannsynlighet for å bytte jobb (blant dem som fortsatt er i arbeid) varierer avhengig av modell, men vi ser gjennomgående at de som bytter jobb og har høyere sykefraværskisiko, sjeldnere bytter yrke og næring. Det betyr at hvis du først bytter jobb når du er sykkelig, så vil denne nye jobben være innen samme yrke og samme næring som den forrige jobben din. For personer utenfor arbeid er det en sammenheng mellom høyere predikert sykefravær og betydelig lavere sannsynlighet for å komme i jobb og – blant dem som kommer i jobb – et høyere realisert sykefravær. Både blant personer som

bytter jobb, og blant personer som kommer i jobb etter å ha vært uten jobb, henger høyere sykefraværstilbøyelighet hos individet sammen med høyere sannsynlighet for at den nye jobben er i en mindre sykefraværsfremmende bedrift. Dette betyr at ny jobb for sykelige personer faktisk innebærer en forbedring ved at den nye jobben vil være assosiert med mindre fravær.

Selv om de to metodene vi bruker for å predikere sykefravær, har forskjellige styrker og svakheter, viser vi i dette kapitlet at begge metodene gir lignende resultater for individets sykefraværsrisiko og arbeidsmarkedsutfall, noe som tyder på at observerbare kjennetegn fungerer relativt godt for å estimere sykefraværsrisiko.

### 3.5 Evaluering av endringer i refusjonsordningen

I dette avsnittet skal vi se nærmere på et tiltak som kan påvirke sysselsettingen blant personer med høy risiko for lange sykefravær, nemlig refusjonsordningen for sykepenges. Som nevnt i kunnskapsoversikten i kapittel 2 mottar arbeidstakere sykelønn som kompensasjon for tapt arbeidsinntekt under fravær relatert til sykdom og skader. I dag er ordningen utformet slik at de første 16 dagene betales av arbeidsgiver, mens det offentlige dekker lønnen til den fraværende arbeidstakeren etter dette og i opptil et år (begrenset oppad til 6G). Dette betyr at ved korte fravær dekker bedriften den ansattes kompensasjon for tapt arbeidsinntekt, mens de lange fraværene i stor grad dekkes av sykepengeordningen.

Sysselsettingsutvalget (NOU 2021: 2) påpeker at det er de lange fraværene som gir dramatisk økt sannsynlighet for avgang fra arbeidsmarkedet. Ose mfl. (2018) peker på at dersom det er vanskelig å få den sykemeldte tilbake i arbeid, kan arbeidsgiver ha insentiv til at sykemeldingen varer lenge, og at den sykemeldte til slutt går over på arbeidsavklaringspenger.

Det har imidlertid lenge vært en bekymring om at personer med en helsetilstand som innebærer risiko for mange og lange fravær, kan oppleve utfordringer på arbeidsmarkedet. Disse arbeidstakerne kan ha mange fravær, noe som arbeidsgiveren vil kunne oppleve som relativt dyrt, noe som igjen kan medføre at disse arbeidstakerne anses som mindre attraktive. Satt litt på spissen: Man frykter at en mulig arbeidsgiver som vurderer å ansette en slik person, vil foretrekke å ansette en annen friskere person. Tilsvarende frykter man at en ansatt som opplever endret helsetilstand og havner i denne kategorien, vil ha utfordringer med å fortsette å stå i arbeid. Begge disse mulige mekanismene kan gi denne gruppen arbeidstakere problemer. Bekymringen er ikke ny, og allerede i 1991 ble det etablert en ordning hvor arbeidsgivere kan søke det offentlige om å få refundert sykepenges i arbeidsgiverperioden for denne gruppen arbeidstakere (folketrygdloven § 8-20). Hensikten var som sagt å bidra til at flere personer med helseut-

fordringer skulle bli inkludert på arbeidsmarkedet (Arbeids- og velferdsdirektoratet, 2014), det vil si å gjøre det lettere for dem å få en jobb og hjelpe dem til å fortsette i jobb. I dag forvaltes denne ordningen av Nav. I praksis foregår søknader om refusjon i to trinn. Nav må først avgjøre om en arbeidstaker oppfyller kriteriene for å komme inn under ordningen. Både arbeidstakeren og arbeidsgiveren kan søke om dette. Deretter må arbeidsgiveren søke om refusjon av sykepenger utbetalt til arbeidstakere som har fått godkjenning fra Nav.

Som nevnt ble ordningen innført tidlig på 1990-tallet. Senere har det skjedd mindre endringer både når det gjelder generelt fravær, og når det gjelder fravær i forbindelse med graviditet. Gjennom IA-avtalen, med virkning fra 2002, innførte man nemlig en lignende ordning for svangerskapsrelatert sykefravær. Denne ordningen har Helde og Nossen (2016) beskrevet, og konsekvensene av ordningen er analysert av Fevang mfl. (2014). Fevang mfl. (2014) viser at bedriftenes fraværskostnader påvirker ansattes fraværshatferd. Når bedriftene må betale for fraværet tidlig i fraværet, er de mindre tilbøyelige til å la ansatte oppta arbeidet igjen, fordi de da risikerer å måtte betale på nytt ved nye fravær. Helde og Nossen (2016) viser at stadig flere tar i bruk ordningen for de gravide, og at i 2014 har arbeidsgiver for hver femte fraværende gravide mottatt refusjon fra Nav for fravær de første 16 dagene.

Hovedtemaet i denne rapporten er ikke sykefravær i forbindelse med graviditet, men sykefravær som følge av langvarig eller kronisk sykdom og lidelser. Her medfører ordningen at arbeidsgivere får godskrevet arbeidsgiverperioden for sykepenger til personer som har fått innvilget refusjon, men kravene til tidligere sykefravær for å omfattes av ordningen har kun endret seg svakt siden 1991. I denne tidlige perioden etablerte man hvilke typer sykefravær som skulle regnes med (sykdom, lidelser og lyte), og man etablerte begreper som gjentatt risiko og særlig stor risiko ved de personene som opplevde enten 35 dager i et år eller minst fem fravær i minst 25 dager i løpet av et år (se Ot.prp. 41 (1990–91)). På 2000-tallet har ordningen og beskrivelsen av hvordan ordningen skal fungere, kun endret seg svakt (Riekeles mfl., 2022).

Riekeles mfl. (2022) påpeker vanskelighetene med å evaluere hvilke virkninger ordningen har hatt, siden endringene i ordningen har vært små, og at det er vanskelig å oppdrive en eksperimentlignende sammenligning. De velger å følge refusjonsmottakere fra 2015 fremover i tid og sammenligne arbeidstilknytningen deres med arbeidstilknytningen til en kontrollgruppe.

### *Innebærer endringer i rundskriv endringer i praksis?*

Vi har valgt en litt annen tilnærming enn Riekeles mfl. (2022). Nav sender regelmessig ut nye versjoner av rundskriv til folketrygdlovens kapittel 8 om sykepenger, hvor refusjonsordningen er beskrevet i § 8-20. I 2006 endret man rundskrivet til også å inkludere *psykologer* blant dem som kan uttale seg om



lidelser og sykdom (ikke lenger begrenset til psykiater). I 2010 ble rundskrivnet vesentlig ved at Nav og Arbeids- og velferdsdirektoratet ble beskrevet som etater som vurderer/godkjenner refusjon (tidligere begrenset til Rikstrygdeverket). Dette medfører en klar endring i praksis og større koordinering av innsats rettet mot arbeidsmarked og fravær.

Etter vår oppfatning innebærer disse endringene på den ene siden *minst* en verbal utvidelse av ordningen, hvor presiseringene gjør at saksbehandlerne som vurderer eventuell støtteberettigelse, får utvidet feltet hvor ordningen kan benyttes. På den andre siden har det ikke skjedd noen storslått endring, og selve lovreglene er uendret.

Våre data omfatter perioden fra 2003 til 2019. Derfor vil vi se nærmere på endringene som fant sted i 2006 og i 2010. Vi står imidlertid overfor en stor utfordring. Vi har ikke kjennskap til om det er søkt om refusjon fra arbeidsgiver, og om det er innvilget støtte fra Nav. Vi observerer altså grupper som har stort og hyppige fravær, og vi kan studere utfallet i arbeidsmarkedet mellom disse gruppene over tid. Vi observerer tilsvarende en kontrollgruppe med mye fravær, som ikke tilfredsstiller kravene til refusjon. Dette betyr at analysen vår kan beskrives som en «intention-to-treat»-analyse (ITT). I vanlig forstand vil ITT-analyser gi konservative estimater på forskjeller mellom behandlingene som sammenlignes. Problemet for oss er at det er usikkerhet ved atferd som rammer to forskjellige nivåer: i) arbeidsgiver/arbeidstaker må søke om refusjon; ii) NAV-saksbehandleren må innvilge refusjon. I tillegg vil fremveksten av bruk av refusjonsordningen for svangerskapsrelaterte fravær gi arbeidsgiveren mer kunnskap om ordningen. Vi må også ta forbehold, som Riekeles mfl. (2022), om at endringer i disse periodene kan påvirke fraværs mønsteret til dem med høyt fravær og kontrollgruppen (de andre) på forskjellig måte. I vår setting vil vi derfor tolke resultatene med varsomhet og heller bruke eventuelle positive funn som en indikasjon på at det trengs videre forskning. Det vil også være interessant å se om våre analyser støtter opp under funnene i Riekeles mfl. (2022).

### 3.5.1 Tidligere forskning

Det finnes svært lite forskning på bruken av arbeidsgivers refusjonsordning for arbeidsgiverperioden ved langvarig og kronisk sykdom. Vi kjenner til to studier av dette: Helde og Nossen (2016) og Riekeles mfl. (2022). Helde og Nossen dokumenterer at i perioden 2000 til 2013 økte antallet personer som fikk refusjon over ordningen, fra 11 000 til nesten 30 000, og utgiftene steg til 600 millioner kroner. Refusjonsgruppen utgjorde i 2013 drøye 1 prosent av alle arbeidstakere. Den besto av flere kvinner enn menn, var eldre og jobbet hyppigere innenfor helse- og sosialtjenester (begge kjønn), industri (begge kjønn) og offentlig administrasjon (kvinner). Diagnosene disse sykemeldte har, skiller seg lite fra

andre sykemeldte, men de vanligste kroniske lidelsene i refusjonsgruppen er reumatisk sykdom, fibromyalgi og migrene.

Kun én studie ser nærmere på refusjonsordningen i forbindelse med «vanlig» høyt sykefravær i moderne tid: Riekeles mfl. (2022). Denne studien viser at utgiftene til refusjonsordningen økte fra 500 millioner kroner til et maksimum på 730 millioner kroner i 2017 og deretter avtok litt igjen. Vi ser at antallet personer med utbetalinger over refusjonsordningen følger et lignende mønster, fra drøye 26 000 personer i 2011 til over 32 000 personer i 2017, før det avtok til drøye 25 000 personer i 2020. Majoriteten av mottakerne er kvinner (rundt 70 prosent), personene er over 40 år (over 70 prosent), med lite variasjon over årene (Riekeles mfl., 2022: figur 3.7 s. 27). De fleste er ansatt i helse- og sosialtjenester (43 prosent), mens 10 prosent er sysselsatt i varehandel og undervisning. Større virksomheter bruker ordningen oftere enn små, og Riekeles mfl. (2022) viser også at betydningen av størrelse øker. Muskel- og skjelettlidelser samt psykiske lidelser dominerer i gruppen mottakere.

Riekeles mfl. (2022) sammenligner dem som mottok refusjon i 2015, med en kontrollgruppe og finner at arbeidsdeltakelsen i 2016 er signifikant 3,6 prosentpoeng høyere blant dem som mottok refusjon. I 2017 faller forskjellen litt til 2,1 prosentpoeng høyere. Det er ingen forskjell mellom kontrollgruppen og refusjonsmottakerne i årene 2018–2020. Det betyr at refusjonsordningen ser ut til å bidra positivt til arbeidsdeltakelsen, men effekten varer bare i et par år.

### 3.5.2 Utvalg

For å evaluere om refusjonsordningen påvirket sysselsetting, må vi definere et utvalg ansatte i tiltaksgruppen og i kontrollgruppen. Vi ser nærmere på ansatte per 1. oktober som har vært ansatt i minst de to foregående årene (t-1 og t-2). I tillegg krever vi at personene ikke er gravide i t-1 og i t-2. Vedkommende må også være minst bosatt i t-1. For å undersøke endringen i 2006 måler vi sykefraværet i 2005 og 2009, for endringen i 2010 måler vi sykefraværet i 2009 og 2013.

#### *Definisjon av kvalifiserte med og uten sykemeldingshistorikk*

Vi følger teksten i rundskrivet og anser at en person er kvalifisert for refusjonsordningen dersom vedkommende har minst 25 dager sykemeldt og minst 5 perioder, eller dersom vedkommende har minimum 35 dager sykemeldt, i *både* t-1 og t-2.<sup>29</sup> Vi definerer vedkommende for å ha historikk hvis vedkommende også var kvalifisert i t-3.

---

<sup>29</sup> En ny sykefraværsperiode starter dersom det er minst 16 dager siden siste sykefravær sluttet.

Tabell 3.11 viser deskriptiv statistikk for utvalget. Vi ser at de kvalifiserte i større grad er kvinner, de er litt hyppigere innvandrere, de er høyere utdannet, og de jobber i offentlig sektor.

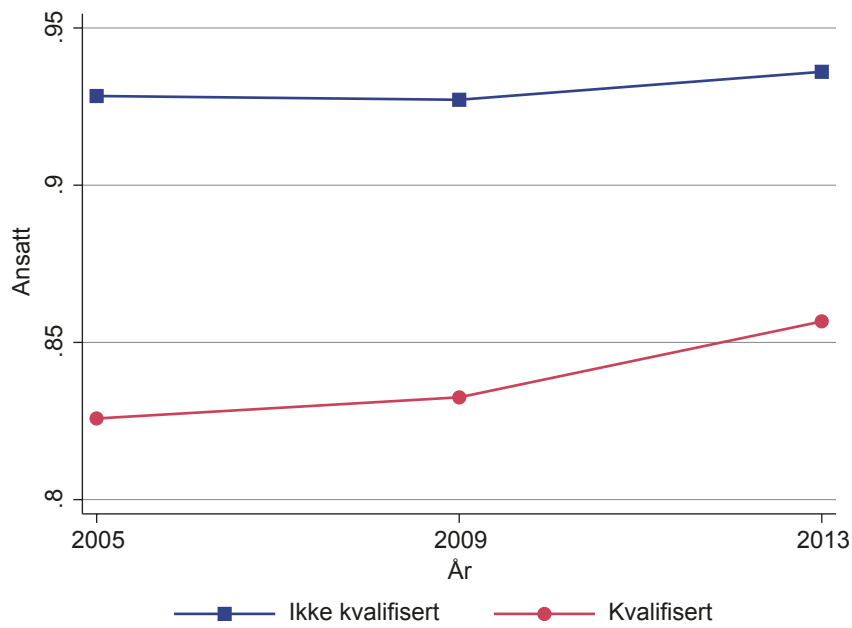
**Tabell 3.11 Deskriptiv statistikk, utvalg for analyse av refusjonsordningen**

	År utfall					
	2005		2009		2013	
	Refusjonsordningen		Refusjonsordningen		Refusjonsordningen	
	Ikke kvalifisert	Kvalifisert	Ikke kvalifisert	Kvalifisert	Ikke kvalifisert	Kvalifisert
<b>Kvinne</b>	0,446	0,602	0,442	0,619	0,444	0,637
<b>Innvandrer</b>	0,0565	0,0711	0,0797	0,0844	0,114	0,103
<b>Alder</b>	42,3	45,8	42,7	46,3	43,1	46,8
<b>Grunnskole</b>	0,181	0,274	0,174	0,249	0,16	0,222
<b>Videregående</b>	0,485	0,501	0,466	0,49	0,445	0,479
<b>Høyere utdanning</b>	0,329	0,219	0,352	0,254	0,384	0,293
<b>Offentlig sektor</b>	0,329	0,41	0,318	0,426	0,325	0,444

Note: Denne tabellen viser deskriptiv statistikk for utvalget beskrevet i avsnitt 3.5.2. Utvalget er oppdelt etter utfallsår (2005, 2009 og 2013) og etter om personen har status som kvalifisert (se avsnitt 3.5.2). Alder er et gjennomsnitt for gruppen, mens de andre er andeler.

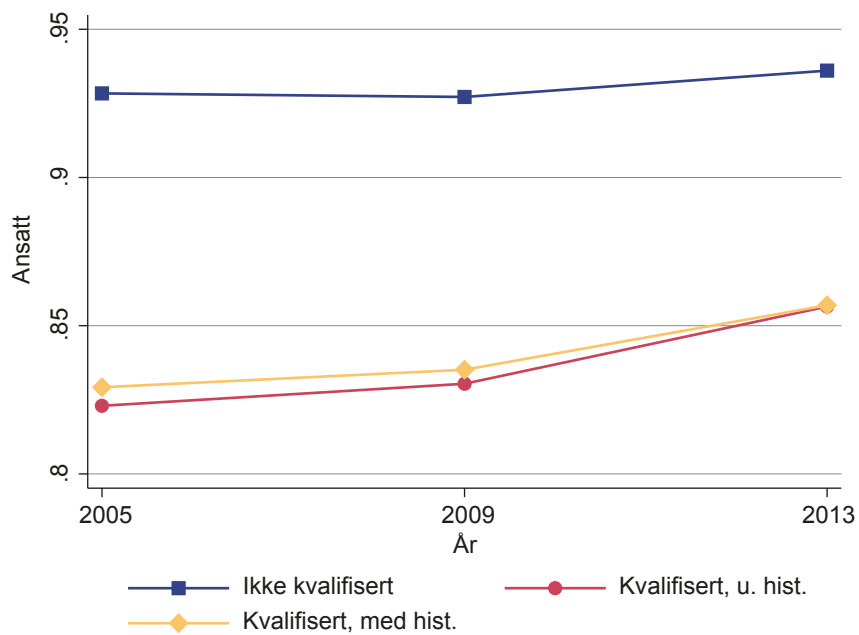
I figur 3.11 og 3.12 ser vi så nærmere på andelen som er sysselsatt før og etter endringene, blant dem som er kvalifisert for refusjonsordningen, og kontrollgruppen (de som ikke er kvalifisert). Forskjellen på figurene er at figur 3.12 også viser hvordan utviklingen blir for dem med historikk. Selv disse relativt enkle sammenligningene av utviklingen til de kvalifiserte og kontrollgruppen antyder at de kvalifiserte får noe høyere sannsynlighet for sysselsetting ved endringen i 2006 (utvidelse av psykolog/psykiater-begrepet), men klart høyere sannsynlighet for sysselsetting etter 2010 sammenlignet med kontrollgruppen.

**Figur 3.11 Andel ansatte av kvalifiserte og ikke-kvalifiserte for refusjonsordningen**



Note: Figuren viser andelen av personene i utvalget beskrevet i avsnitt 3.5.2 som har et aktivt arbeidsforhold for hvert av utfallsårene, delt inn etter status i refusjonsordningen: ikke kvalifisert eller kvalifisert.

**Figur 3.12 Andel ansatte av kvalifiserte og ikke-kvalifiserte for refusjonsordningen**



Note: Figuren viser andelen av personene i utvalget beskrevet i avsnitt 3.5.2 som har et aktivt arbeidsforhold for hvert av utfallsårene, delt inn etter status i refusjonsordningen: ikke kvalifisert, kvalifisert uten historikk eller kvalifisert med historikk.

Selve analysen gjennomføres med enkel lineær regresjon, gitt ved relasjonen:

$$(2) Y_{it} = \beta_1 Ref_i + \beta_2 T2006_t + \beta_3 T2010_t + \beta_4 Ref_i * T2006_t + \beta_5 Ref_i * T2010_t + X_i + \varepsilon_{if}$$

Her angir  $Y_{it} = 1$  at person  $i$  på tidspunkt  $t$  er ansatt. Alle kontrollvariablene blir målt på tidspunkt  $t-1$ . Disse kontrollvariablene er målt som dikotome indikatorer for kjønn, innvandrersstatus, en tredelt kategori for utdanningsnivå, alder (kontinuerlig) og alder i kvadrat, og vi inkluderer en fast effekt for bostedskommune.

I tabell 3.12 vises resultatet for forskjell-i-forskjell-estimer for sysselsetting blant alle, privat sektor og offentlig sektor.

**Tabell 3.12** Forskjell-i-forskjell-estimer, endringer i refusjonsordningen

	(1)	(2)	(3)
	Alle	Privat	Offentlig
<b>2006</b>	0,00634*** (0,00110)	0,00386** (0,00149)	0,00552*** (0,00156)
<b>2010</b>	0,0193*** (0,00110)	0,0228*** (0,00150)	0,0124*** (0,00154)
<i>Observasjoner</i>	5 211 771	3 485 827	1 725 944

Note: Denne tabellen viser forskjell-i-forskjell fra estimeringen beskrevet i ligning 2 i avsnitt 3.5.2, for hele utvalget (kolonne 1), for personer ansatt i privat sektor (kolonne 2) og personer ansatt i offentlig sektor (kolonne 3). Utvalget er beskrevet i avsnitt 3.5.2. Referansegruppen er utvalget før endringen i 2006. Utfallsårene er 2005 for referansegruppen, 2009 for 2006-endringsgruppen, og 2013 for 2010-endringsgruppen.  
Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

Vi ser at endringen i refusjonsordningen ser ut til å øke sysselsettingen i begge periodene. Fordi endringen i 2010 også omfatter endringen i 2006, er det ikke nødvendigvis hensiktsmessig å sammenligne størrelsen på koeffisienten i 2006 med 2010. For 2010-endringen er økningen størst i privat sektor, hvor endringen øker sysselsettingen med 2,3 prosentpoeng mer blant dem som var kvalifisert til refusjonsordningen, enn blant dem som ikke var kvalifisert.

I tabell 3.13 ser vi nærmere på betydningen av historikk. Riekeles mfl. (2022) påpekte stor utskifting av dem som deltar i refusjonsordningene. På denne måten ønsker vi å se nærmere på om langtids kvalifisering gir et avvikende mønster. Punkttestimatene angir noe svakere sammenhenger for dem med lang historikk, men bildet er ellers kvalitativt likt.

**Tabell 3.13 Forskjell- i-forskjell-estimer, endringer i refusjonsordningen, delt inn etter historikk**

	(1)	(2)	(3)
	Alle	Privat	Offentlig
<b>2006 uten hist.</b>	0,00751*** (0,00146)	0,00448* (0,00194)	0,00824*** (0,00213)
<b>2006 med hist.</b>	0,00493** (0,00161)	0,00311 (0,00226)	0,00257 (0,00218)
<b>2010 uten hist.</b>	0,0224*** (0,00146)	0,0256*** (0,00196)	0,0143*** (0,00212)
<b>2010 med hist.</b>	0,0156*** (0,00160)	0,0190*** (0,00226)	0,0104*** (0,00216)
<i>Observasjoner</i>	5 211 771	3 485 827	1 725 944

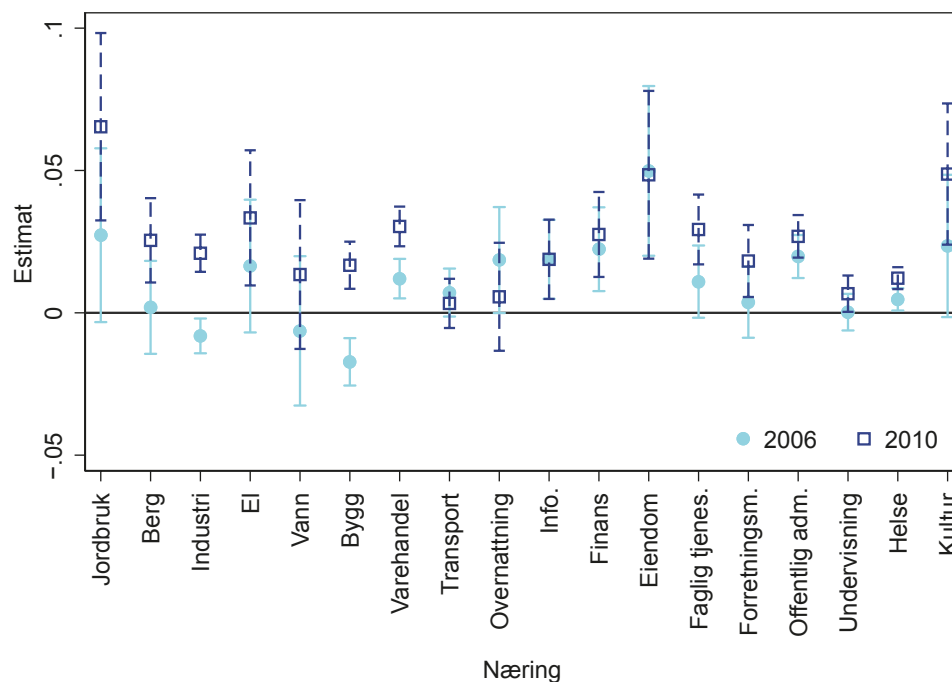
Note: Denne tabellen viser forskjell-i-forskjeller fra estimeringen beskrevet i ligning 2 i avsnitt 3.5.2 for hele utvalget (kolonne 1), for personer ansatt i privat sektor (kolonne 2) og for personer ansatt i offentlig sektor (kolonne 3), fordelt på personer med og uten historikk. Utvalget er beskrevet i avsnitt 3.5.2. Referansegruppen er utvalget før endringen i 2006. Utfallsårene er 2005 for referansegruppen, 2009 for 2006-endringsgruppen, og 2013 for 2010-endringsgruppen.

Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

I figur 3.12 viser vi estimatene fordelt på ulike næringer. Vi vet fra tidligere at bruken av ordningen varierer sterkt mellom næringene. Spørsmålet er om vi finner sterkere sammenhenger mellom fremtidig sysselsetting og å være kvalifisert til refusjonsordningen i de næringene hvor ordningen blir mye brukt.

**Figur 3.12 Forskjell-i-forskjell-estimer, refusjonsordningen, per næring**



Note: Denne figuren viser forskjell-i-forskjeller fra estimeringen beskrevet i ligning 2 i avsnitt 3.5.2, fordelt på næring. Utvalget er beskrevet i avsnitt 3.5.2. Referansegruppen er utvalget før endringen i 2006. Utfallsårene er 2005 for referansegruppen, 2009 for 2006-endringsgruppen, og 2013 for 2010-endringsgruppen.

En slik oppdeling i undergrupper er mindre presis, men generelt ser ordningen ut til å øke sysselsettingen i de fleste næringer, og betydningen av endringen er generelt mer stabil for 2010-ordningen enn for 2006. Vi finner liten støtte for at de næringene hvor ordningen brukes mest, lykkes bedre med fremtidig sysselsetting. Helse og omsorg er en av sektorene hvor ordningen brukes mye, og her ser vi små forskjeller i fremtidig jobbsannsynlighet. I offentlig forvaltning ser vi imidlertid at en persons fremtidige jobbsannsynlighet er klart større hvis personen er kvalifisert.

### 3.6 Oppsummering og diskusjon

I denne delen av rapporten har vi sett nærmere på hvilke personer som kan være i fare for å bli sykemeldt eller falle ut av arbeidsmarkedet. Vi så først på direkte observerbare kjennetegn for å se om det kunne si noe om risiko for høyt sykefravær. Videre benyttet vi paneldatametoder til å dekomponere sykefravær blant arbeidstakere i individ- og bedriftskomponenter. Vi brukte så estimatene fra disse to metodene til å se på hvordan risikoen for sykefravær henger sammen med fremtidige utfall koblet til arbeidsmarkedsdeltakelse, frafall og bytte av jobb blant personer i og utenfor arbeid.

For personer i arbeid tyder resultatene våre på at høyere predikert risiko for sykefravær har en sammenheng med redusert fremtidig arbeidsdeltakelse og økt sannsynlighet for frafall og uføretrygd. Vi ser ellers at jobbmobiliteten – sannsynlighet for å bytte jobb – er betraktelig mindre hos de med høyt predikert fravær. Vi kan ikke si sikkert hva det skyldes. En mulighet er at de med høyt sykefravær i større grad er «låst fast» til den jobben de er i, fordi de har dårlige muligheter til å bytte jobb, de mangler overskudd til å søke ny jobb, arbeidsgiver ønsker ikke sykefraværstilbøyelege personer, eller jobben tilrettelegger slik at man faktisk kan «stå i jobb» til tross for høyt fravær. Blant dem som bytter jobb, ser vi også at sykefraværslisiko er forbundet med redusert sannsynlighet for å bytte yrke og næring. Sagt på en annen måte: Hvis du først bytter jobb når du er sykefraværstilbøyeleg, så vil denne nye jobben være innenfor samme yrke og samme næring som den forrige jobben din.

For personer utenfor arbeid er det en sammenheng mellom økt predikert sykefravær og en betydelig redusert sannsynlighet for å komme i jobb. Blant dem som kommer i jobb, er det sammenheng mellom økt predikert sykefravær og et høyere realisert sykefravær. Interessant nok finner vi også at blant både personer som bytter jobb, og personer som kommer i jobb etter å ha vært uten jobb, ser det ut til at de som har høyt sykefravær ansettes i *mindre* «sykefraværsmennende» bedrifter. Slik sett er jobbmobilitet forbundet med en forbedring i sykefravær.

Vi ser også noen tegn til bedre inkludering av personer med høy sykefraværstilbøyelighet over tid. Vi ser lavere sannsynlighet for frafall og uføretrygd blant personer med økt risiko for sykefravær.

Våre funn viser videre at sykefraværstilbøyeligheten til individet har større betydning for fremtidige arbeidsmarkedsutfall enn hvor sykefraværsfremmende bedriften er. Dette er i tråd med tidligere forskning (Østbakken, 2013; Markussen mfl., 2011). For eksempel viser Østbakken (2013) at variasjonen tilknyttet individet forklarer nesten 80 prosent av variasjonen i sykefraværet, mens bedriftseffektene forklarer omtrent 11 prosent.

Det bør også nevnes noen forbehold. Våre analyser baserer seg på en lineær dekomponering av sykefravær i en individfast effekt og en bedriftsfast effekt. Dekomponeringen er avhengig av at ansatte bytter jobb, men mobiliteten modelleres ikke. Selve disse faste effektene modelleres såkalt uparametrisk. Det betyr at vi ikke antar noe om uobserverbare forskjeller mellom individer og mellom bedrifter utover det at forskjellene kan beskrives av fordelinger knyttet til individene og til bedriftene. I så måte ligner vår tilnærming på hvordan Markussen mfl. (2011) behandler uobserverbare forskjeller knyttet til individenes sykefravær. De modellerer sykefraværet basert på ikke-lineære varighetsmodeller og tar hensyn til uobserverbare forskjeller knyttet til individet ved å innføre såkalte massepunkter, som også er en uparametrisk tilnærming. Vår tilnærming følger Østbakken (2013). Men det er et viktig forbehold her: Ingen av studiene tar hensyn til at det kan forekomme det som kalles match-spesifikke forhold som driver sykefraværet, ingen av dem modellerer mobilitet og sortering i arbeidslivet, og ingen av dem tar hensyn til at det kan forekomme jobbspesifikke hendelser tidlig i en karriere som får vedvarende konsekvenser langt inn i fremtiden. Med match-spesifikke komponenter mener vi at det er et eller annet ved ansettelse av en person i en bestemt jobb som er spesielt uheldig helsemessig. Vi vet at folk reagerer forskjellig på stimuli og tåler belastninger ulikt. Personer ansatt i samme jobb kan dermed respondere ulikt på hva denne jobben innebærer (belastninger, arbeidsmiljø og kompensasjon).

Til slutt undersøkte vi om en ordning for de med særlig høyt sykefravær – refusjonsordningen – har bidratt til å redusere frafall. Vi fant da at de som er kvalifisert til å motta refusjon, ser ut til å ha noe gunstigere utvikling i form av høyere sysselsetting, særlig etter 2010-endringen.

Våre funn følger i så måte opp Riekeles mfl. (2022), som også fant positive egenskaper ved refusjonsordningen. Riekeles mfl. (2022) analyserer perioden etter 2015, altså den perioden hvor vi ser sterkest betydning av det å være kvalifisert. Vi har tidligere i rapporten vist at frafallssannsynligheten avtar noe i perioden etter 2014, så våre analyser her sammenfaller også med disse resultatene. Det vil uansett ikke være slik at man kan konkludere at vi eller Riekeles mfl.



(2022) har identifisert kausale effekter av refusjonsordningen. Til det skjer det såpass store endringer i arbeidsmarkedet og velferdsordningene som kan ha betydning for estimatene våre. Fremtidig forskning bør prøve å etablere kausale estimater. Vi ser for eksempel at folketrygdloven § 8–20 (Nav-rundskrivet) omarbeides ganske mye i 2020 og senere, og dette kan kanskje utnyttes i en slik analyse, sammen med informasjon om refusjonssøknader, avslag og tilsagn, selv om pandemien selvfølgelig skaper visse vansker for en slik evaluering.

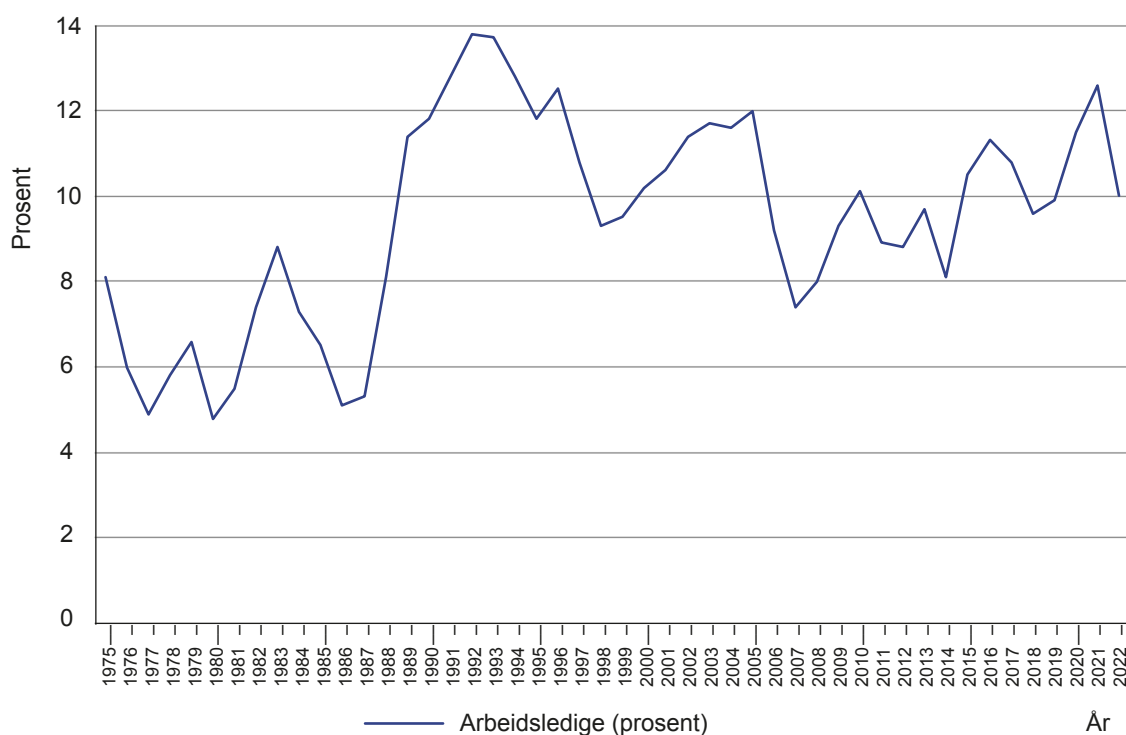
Det er et sterkt ønske om å inkludere personer med dårlig helse i arbeidslivet. Inkludering er viktig for den enkelte fordi arbeid for eksempel kan bidra til bedre psykisk helse, sosialt nettverk og kjøpekraft. (Burton og Waddell, 2006; Van der Noordt mfl., 2014; Modini mfl., 2016). Inkludering kan også være viktig for samfunnet når det gjelder å utnytte eksisterende arbeidskraft og den restarbeidsevne personer med dårlig helse har. Dette ønsket står imidlertid i konflikt med målet om å redusere sykefraværet. Det er uunngåelig at det å inkludere sykelige personer i arbeidslivet vil drive sykefraværet opp. Dette vil i så fall kunne være en kostnad som vi må akseptere. En økonomisk samfunnsplanlegger vil kunne tenke seg en verden hvor samfunnet har full informasjon om alle bedrifters kostnader ved sykefravær og alle personers dårlige helse og inntekter ved jobb. I en slik verden kunne man ha tilrettelagt og inkludert personer med dårlig helse, slik at marginalkostnadene ved inkludering sammenfaller med marginalinntektene ved inkludering. Vi har imidlertid ikke slik informasjon, og det kan også være mange andre hensyn som må tas enn rent økonomiske.

Vi ser imidlertid tegn til at de med høy sykefraværstilbøyelighet inkluderes mer, og at frafallet blir mindre, noe som gir redusert overgang til uføretrygd over tid. Dette tyder på at det er mulig å redusere sykefraværet, også blant dem som har høy sykefraværstilbøyelighet. Våre analyser kan imidlertid ikke si noe endelig om mekanismene bak en positiv trend med økt inkludering. Det er verdt å merke seg at det er gjort betydelige endringer i regelverket for håndtering av langvarig sykefravær, noe som bør innebære tettere kontakt mellom Nav og arbeidstakere. Dette kan forsterke betydningen av saksbehandlers rolle, som vi i utgangspunktet vet mindre om. Arbeidsgivernes kunnskap om støtteordningene og mulig tilrettelegging kan også spille en rolle. Å forstå mekanismene for økt inkludering vil være viktig for fremtidig forskning.

## 4 Konsekvenser av hull i CV-en

I dette kapittelet skal vi se nærmere på kjennetegn ved individer med hull i CV-en og deres videre arbeidsmarkedsutfall. Som påpekt i kapittel 2 har det over tid vært en relativt stabil andel unge som hverken er i utdanning, i arbeid eller på arbeidsmarkedstiltak. I samme tidsrom har det vært et politisk mål å ha høy sysselsetting – også blant unge. I Norge er arbeidsledigheten lav. Sett i en europeisk kontekst er også ledigheten blant unge relativt lav. Likevel er arbeidsledigheten blant unge to til tre ganger så høy som hos voksne, og ledigheten blant unge er særlig konjunkturfølsom.

Figur 4.1 Arbeidsledighet blant unge, 15–24 år



Kilde: Statistisk sentralbyrå.<sup>30</sup>

Forskning har vist at tidlige erfaringer på arbeidsmarkedet i stor grad bestemmer senere inntekt og karriereveier. Avbrudd og perioder med hull i CV-en har dermed ikke bare konsekvenser for individene her og nå, men kan også sette varige spor i form av lavere inntekt over livsløpet (Gregg og Tominey, 2005). I tillegg er det slik at mesteparten av økningen i livstidslønn som regel skjer i de første årene på arbeidsmarkedet, noe som gjør at perioder utenfor arbeid i ungdomsårene og tidlig voksen alder er avgjørende for senere inntektsulikhet.

<sup>30</sup> <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/faktaside/arbeid>

Definisjonen av hull i CV-en kan variere, men begrepet er ment å fange opp at man har stått utenfor arbeid og utdanning over en viss tid. Hull i CV-en kan derfor forstås og operasjonaliseres på flere måter. Betydningen av avbrudd kan videre antas å være avhengig av type, varighet, hyppighet og tidspunkt i livsløpet.

I denne rapporten definerer vi hull i CV-en ganske likt slik det er definert i forskrift til lov om statens ansatte mv. Der defineres hull i CV-en som at man har vært utenfor arbeid eller utdanning i to av fem år.<sup>31</sup> Som vi har vært inne på tidligere, har det vært et eksplisitt mål å øke deltakelsen i arbeidslivet blant individer med hull i CV-en, særlig blant unge under 30 år. Vi ønsker derfor å se nærmere på hull i CV blant unge.

Hvilke mekanismer kan så tenkes å spille en rolle for hvorvidt hull i CV-en får betydning for sysselsetting? Litt forenklet så er unges inntreden på arbeidsmarkedet et resultat av individers vilje og ønske om å få en jobb – altså deres arbeidstilbud – og arbeidsgiveres villighet til å ansette dem – altså etterspørselen.

Innenfor humankapital-teori vektlegges særlig ferdighetsforringelse som en mekanisme som kan forklare lavere sysselsetting blant de med avbrutte arbeidskarrierer (Mincer og Ofek, 1982). Ferdigheter kan bli utdatert hvis de ikke benyttes jevnlig, og kravene til en jobb kan også endres raskt. Personer som har perioder med hull i CV-en eller arbeidsledighet, har derfor større sannsynlighet for å få utdaterte eller forringede ferdigheter. Arbeidsgivere vil da i stedet velge å ansette individer uten hull i CV-en for å unngå for eksempel opplæringskostnader eller produktivitetstap i forbindelse med dette.

Signalteori vektlegger derimot hvordan arbeidstakere signaliserer informasjon om seg selv ved for eksempel utdanning, kvalifikasjoner og tidligere arbeidskarriere (Spence, 1973). Arbeidsgivere vil så kunne bruke disse signalene i beslutninger om ansettelser eller ved lønnsfastsettelse. Avbrutte arbeidskarrierer kan i så måte være et signal om potensielt lavere produktivitet eller lavere motivasjon for arbeid. Derfor kan arbeidsgivere være skeptiske til å ansette personer med hull i CV-en eller andre former for karriereavbrudd. Mekanismer som ferdighetsforringelse og signaliseringsteori kan også virke sammen (Krueger, Cramer og Cho, 2014). Signaliseringsteori er også beslektet med statistisk diskriminering, som handler om hvordan arbeidsgivere tar beslutninger basert på generelle stereotypiske trekk ved bestemte grupper, for eksempel kvinner, innvandrere og eldre. Statistisk diskriminering innebærer å bruke trekk som er assosiert med en gruppe, og som ifølge teorien kan være korrekte på gruppenivå, for å trekke slutninger om individuelle medlemmer, selv om den enkelte ikke nødvendigvis kjennetegnes av de samme trekkene.

<sup>31</sup> [https://lovdata.no/dokument/SPH/sph-2023/KAPITTEL\\_1-6?q=hull%20i%20CV#KAPITTEL\\_1-6](https://lovdata.no/dokument/SPH/sph-2023/KAPITTEL_1-6?q=hull%20i%20CV#KAPITTEL_1-6)

## 4.1 Datakilder og utvalg

Vi har ikke eksakt informasjon om individers CV-er, men bruker i stedet informasjon fra registerdata som en tilnærming til å undersøke «hull i CV». Vi har tatt utgangspunkt i å operasjonalisere «hull i CV-en» gjennom to ulike metoder. Den første er å bruke informasjon om personer som har vært under behandling for rus eller psykiske plager og lidelser. Den informasjonen henter vi fra Norsk pasientregister, som er tilgjengelig fra 2008. Vi har da undersøkt personer som har vært uten jobb og utdanning i minst to av fem år og hatt behandling for psykisk lidelse, og sett på utfall når de er 30 år gamle. En slik definisjon forutsetter imidlertid at individene har vært i kontakt med helsetjenestene, og gruppen vil dermed være noe selektert. Den andre metoden er å se på arbeidsmarkedsdeltakelsen til de med hull i CV-en definert uten bruk av helseregistre, ved å bruke informasjon om utdannings- og sysselsettingsforløpet deres. Hull i CV-en kan da operasjonaliseres som å være utenfor arbeid og utdanning i til sammen to år i løpet av en femårsperiode. En slik definisjon vil fange opp et bredere spekter av de med hull i CV-en, og man betinger ikke at de har søkt og mottatt helsehjelp. På den måten kan vi sammenligne det å ha hull i CV-en med og uten en psykisk diagnose og hvilke konsekvenser det har for senere utfall.

En annen fordel med å definere hull i CV-en bredere er at vi har registerinformasjon tilgjengelig fra og med 1995, og at vi dermed kan se på arbeidsmarkedsdeltakelsen til personer med hull i CV-en over en lengre tidsperiode. Informasjon fra helseregister er imidlertid kun tilgjengelig fra midten av 2000-tallet. En definisjon som bruker helse mål, gjør det derfor vanskelig å gi et bilde av utviklingen over tid.

De empiriske analysene tar utgangspunkt i registerdata fra SSB samt helseregisterdata fra Norsk pasientregister. Ved hjelp av unike løpenumre for individer kan vi koble sammen ulike registre med informasjon om stønadsmottak, inntektsopplysninger, utdanningsopplysninger og demografiske opplysninger om bosted, fødselsår samt innvandrerbakgrunn. I tillegg har vi koblet på foreldres løpenummer, slik at vi kan bruke informasjon om utdanningsnivå hos foreldrene som mål på sosial bakgrunn og sammenligne søsken med felles mor. Vi bruker også informasjon fra lønns- og trekkoppgaverregisteret for å undersøke om individene er ansatt i privat eller offentlig sektor.

For å få informasjon om helse bruker vi data fra Norsk pasientregister (NPR), som er tilgjengelig på årlig basis fra 2008 og fremover. NPR er et register for all behandling i spesialisthelsetjenesten, både poliklinisk dagbehandling og sykehusinnleggelser. Diagnoser i NPR settes ved bruk av diagnosekoder fra Den internasjonale statistiske klassifikasjonen av sykdommer og beslektede helseproblemer, versjon 10 (ICD10). Fra NPR benytter vi informasjon om individene har en psykisk diagnose knyttet til psykiatri eller tverrfaglig rusbehandling.

Utvalget for analysene defineres i stor grad av tilgjengeligheten på data. Det at vi ønsket å bruke helseopplysninger, først tilgjengelig i 2008, og å se på videre arbeidskarrierer, legger noen begrensinger på hvilke fødselskohorter vi kan følge.

## To utvalg

For de fleste av analysene baserer vi oss på informasjon om to fødselskohorter, en i 1988 og en i 1989. For å kunne måle individenes psykiske helse i tidlig i 20-årene og følge individene over tid begrenser vi oss til disse fødselskohortene. Disse individene kan følges frem til 30 års alder i 2019, som er det siste året for oppfølging. Vi tenker at ved å måle utfall litt frem i tid etter «hullet» får vi en indikasjon på om de har blitt integrert i arbeidsmarkedet på et senere tidspunkt, eller om hovedbildet fortsatt er at de står utenfor. I tillegg til å måle hull i CV-en med en psykisk diagnose ser vi også på gruppen som har hull i CV-en uten diagnose i samme årskull, for å undersøke om konsekvensene er like for disse gruppene. Disse to fødselskohortene utgjør altså hovedutvalget som vi bruker i de fleste analysene.

Vi har i tillegg ønsket å undersøke hvorvidt konsekvensene av hull i CV-en har endret seg over tid. Vi måler hull i CV-en, uten diagnoseinformasjon, når individene er mellom 20 og 25 år, og undersøker sysselsettingen til individer når de er 30 år gamle, fra og med 1993 til og med 2019, det vil si for fødselskohortene født mellom 1963 og 1989.

I alle analysene setter vi som betingelse at man må ha gyldig status som bosatt i Norge. Vi har i tillegg begrenset analysene til kun å omfatte norskfødte individer med norskfødte foreldre. Det har vi gjort fordi innvandrere og norskfødte med innvandrerforeldre har et annet sysselsettingsmønster enn den norskfødte befolkningen for øvrig. Det kan også være at individer med innvandrerbakgrunn har perioder hvor de bor i opprinnelseslandet uten å endre bosatt status, noe som kompliserer tolkningen. Det kan også være at hull i CV-en hos innvandrere i større grad gjenspeiler diskriminering og ikke inaktivitet.

I noen av analysene gjør vi flere betingelser, som for eksempel at vi undersøker hvordan resultatene ser ut hvis vi betinger at de ikke er på uføretrygd i perioden da de har hull i CV-en, og vi gjør leseren oppmerksom på dette i de aktuelle analysene.

I analysene ser vi på konsekvenser av hull i CV for senere utdanning, sysselsetting og mottak av offentlige støtteordninger opptil fylte 30 år. Vi vil imidlertid være tydelige på at selv om vi i dette kapitlet bruker benevnningen «konsekvenser» av hull i CV-en, så betyr ikke det at vi har en kausal tolkning av disse sammenhengene.

## Definisjon av avhengig variabel og utfallsvariabler

*Hull i CV-en* måles når individene er mellom 20 og 25 år gamle. Vi bruker en dikotom indikator på at man da ikke skal være registrert i utdanning, på arbeidsmarkedstiltak eller ha lønn fra arbeid i to eller flere av de årene mellom 20 og 25. For å måle hull i CV-en for de med psykiske problemer må de i tillegg til definisjonen ovenfor ha hatt en konsultasjon i psykisk helsevern med tilhørende diagnose mellom 20 og 25 år hentet fra NPR.

*Utdanningsoppnåelse* er definert som at man er registrert med fullført videregående utdanning eller høyere, kort høyere utdanning eller høyere, eller lang høyere utdanning ved alder 30 år. Vi operasjonaliserer utdanningsoppnåelse som tre separate dikotome variabler: (1) fullført videregående (1 = videregående eller høyere; 0 = lavere enn fullført videregående); (2) fullført kort treårig grad fra høyere utdanning eller mer (1 = fullført kort høyere utdanning; 0 = lavere enn kort høyere utdanning); og (3) fullført lang femårig høyere utdanning eller mer (1 = fullført lang høyere utdanning; 0 = lavere enn lang høyere utdanning). Opplysningene kommer fra Nasjonal utdanningsdatabase (NUDB).

*Under utdanning*: Vi ser også på om individene er registrert i pågående utdanning ved bruk av en dikotom variabel som er lik 1 hvis individet er registrert i utdanning som pågår ved alder 30.

*Sysselsetting* er definert ved å bruke informasjon om individenes yrkesinntekt (summen av lønn og næringsinntekt). Hvis individet er registrert med yrkesinntekt over 1G (folketrygdens grunnbeløp hentet fra Nav) ved 30 års alder, er vedkommende registrert som sysselsatt. For inntekter lavere enn dette er individet registrert som ikke sysselsatt. Grunnbeløpet og beløpsgrensen inflasjonsjusteres løpende og varierer derfor fra år til år, men var for eksempel 99 858 NOK i 2019. Vi har satt grensen på 1G fordi det er et minimum av årlig inntekt som kan tenkes å være nødvendig for å beholde en tilknytting til arbeidslivet.

*Log yrkesinntekt* er definert ved bruk av yrkesinntekt målt i året individene var 30, som vi så har log-transformert. For å ta høyde for inflasjon over tid KPI-justerer vi yrkesinntekt før vi log-transformerer den årlige yrkesinntekt.

*Uføretrygd* er en dummy for om man har mottatt uføretrygd i det aktuelle året eller perioden. Uføretrygd er ment som et sikkerhetsnett for dem som faller fra arbeidsmarkedet på grunn av svekket helse.

*Sosialhjelp* måles som en dikotom indikator for om man har mottatt sosialhjelp det aktuelle året.<sup>32</sup>

---

<sup>32</sup> Fra og med 1. januar 2017 er det obligatorisk å stille vilkår om aktivitet for alle arbeidsføre mottakere av sosialstønad under 30 år.

*Arbeidsavklaringspenger* (AAP) er målt som en dummy på hvorvidt man har mottatt arbeidsklaringspenger i det aktuelle året eller ikke. Arbeidsavklaringspenger er ment å skulle sikre inntekten til personer som er mellom 18 og 67 år, men som grunnet skade, lyte eller sykdom har fått sin arbeidsevne redusert, og som aktivt får behandling, deltar på arbeidsrettet tiltak eller får annen behandling med sikte på å skaffe seg eller beholde arbeid. Vi måler AAP fra 2010–2019.

## Definisjon av forklaringsvariabler

### **Sysselsettingsrate i bostedskommunen ved alder 30**

Sysselsettingsraten i bostedskommunen bruker vi som en indikator på arbeidsledighet. Vi måler sysselsettingsraten blant alle mellom 18 og 64 år i kommunen hvor individet var bosatt ved alder 30 i det aktuelle året. Vi har definert sysselsettingen basert på yrkesinntekt og delt i tre kategorier: høy sysselsetting (over 84 prosent har yrkesinntekt), middels sysselsetting (mellom 82 og 84 prosent har yrkesinntekt) og lav sysselsetting (under 82 prosent har yrkesinntekt). Med denne inndelingen befinner om lag en tredjedel av personene seg i hver gruppe.

*Foreldrenes høyeste utdanningsnivå* er målt ved utdanningsnivået til den forelderen med høyest NUS-kode for fullført utdanningsnivå når individene er 16 år gamle. Vi skiller mellom fire nivåer: grunnskole, fullført videregående, kort høyere utdanning og lang høyere utdanning.

*Sektor* er definert ved bruk variabel om sektorkode for hovedarbeidsforhold. Vi skiller mellom privat og offentlig sektor.

*Yrkeskategorier* er basert på yrkeskoder (første siffer) hvor vi deler inn i 10 yrkeskategorier basert på yrkesklassifiseringen i registerdataene (STYRK-98). Disse er henholdsvis administrative ledere og politikere; akademiske yrker; høyskoleyrker; kontor- og kundeserviceyrker; salgs-, service-, og omsorgsykker; yrker innen jordbruk, skogbruk og fiske; håndverkere og lignende; prosess- og maskinoperatører; transportarbeidere; ingen krav til utdanning, militære yrker, samt en kategori for ikke sysselsatte.

## 4.2 Konsekvenser av hull i CV-en

Informasjon om individenes sysselsetting og utdanningshistorikk, koblet sammen med norsk pasientregister, gir oss mulighet til å studere sysselsettings- og utdanningsutviklingen til personer med hull i CV-en. I tabell 1 gir vi en oversikt over de to utvalgte fødselskohortene. I denne tabellen viser vi fordelingen på demografiske variabel og utfallsvariabler etter henholdsvis fire grupper: først alle individer, så for dem som ikke har hull i CV-en mellom 20 og 25 år, så for

dem som har hull i CV-en mellom 20 og 25, og til slutt for dem som har hull i CV-en mellom 20 og 25 og i tillegg en psykisk diagnose.

**Tabell 4.1 Deskriptiv statistikk for personer født i 1988 og 1989**

	<b>Alle individer</b>	<b>Individer uten hull i CV-en</b>	<b>Hull i CV-en uten diagnose</b>	<b>Hull i CV-en med diagnose</b>
	(1)	(2)	(3)	(4)
Hull i CV-en	4,9 %			
Hull i CV-en med diagnose	1,6 %			
<b>Utdanning ved 30 år:</b>				
Videregående	81,5 %	84,4 %	25,3 %	15,1 %
Kort høyere grad	50,0 %	52,1 %	8,5 %	3,1 %
Lang høyere grad	16,9 %	17,8 %	1,4 %	0,0 %
Under utdanning	11,43 %	11,7 %	7,0 %	6,2 %
<b>Arbeidsmarkedsutfall v/30 år:</b>				
Sysselsetting (over 1G)	87,5 %	90,5 %	30,5 %	19,4 %
Uføretrygd	4,01 %	2,2 %	39,2 %	54,6 %
Arbeidsavklaringspenger	5,75 %	5,0 %	20,7 %	27,7 %
Sosial stønad	3,44 %	2,6 %	20,3 %	27,1 %
<b>Yrkesinntekt (kr)</b>				
Gjennomsnitt	449 356,3	467 147,4	93 481,93	48 651,8
<i>Standardfeil</i>	(267 484,6)	(258 852,2)	(171 638,4)	(115 809,3)
<b>Log inntekt (over 1G)</b>				
Gjennomsnitt	13,06	13,07	12,58	12,48
<i>Standardfeil</i>	(0,44)	(0,44)	(0,51)	(0,48)
<b>Demografi:</b>				
Kvinne	49 %	48,8 %	49,5 %	51,9 %
Fødselsår	1988,51	1988,51	1988,52	1988,54
	(0,50)	(0,50)	(0,50)	(0,50)
<b>Foreldres utdanning:</b>				
Mindre enn vgs	21,3 %	20,5 %	36,9 %	39,7 %
Videregående	38,0 %	38,1 %	36,4 %	36,7 %
Kort høyere grad	30,5 %	31,0 %	20,8 %	19,2 %
Lang høyere grad	10,1 %	10,4 %	5,9 %	4,2 %
Mangler	0,0 %	0,0 %	0,2 %	0,2 %
N	103 024	97 969	5055	1601

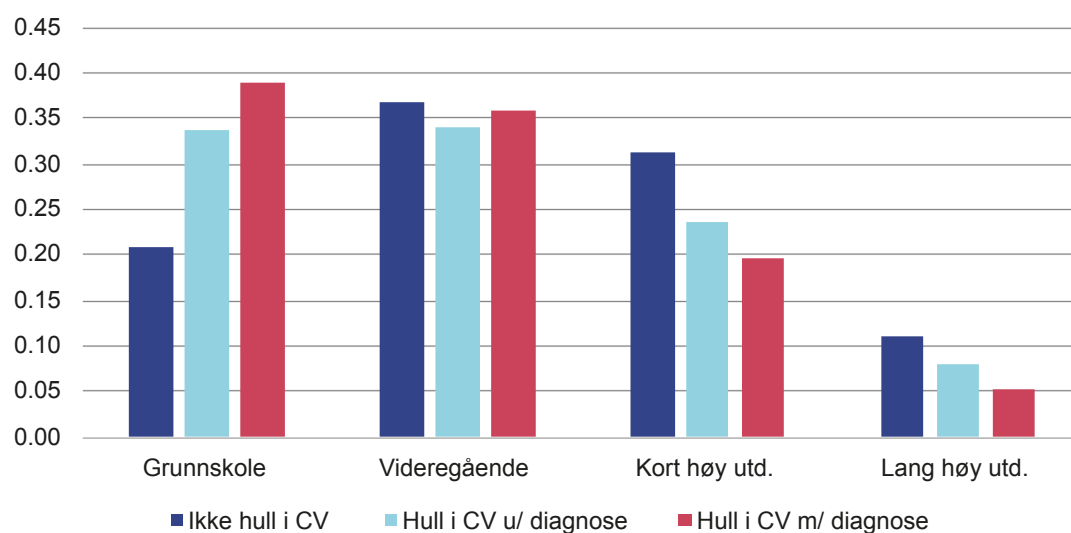
Første kolonne viser utvalget vårt: alle individer født i 1988 og 1989, bosatt i Norge ved alder 30 år. Med vår definisjon av hull i CV-en er det cirka 5,2 prosent av utvalget som har hull i CV-en uten diagnose, og ytterligere



1,6 prosent som er definert som at har hull i CV-en med en psykisk diagnose. Kjønnssandelen er ganske lik, men det er en litt større andel kvinner blant dem som har hull i CV-en og i tillegg en diagnose for psykisk helseproblemer. Tabellen viser ellers at de som har hull i CV-en, både med og uten diagnose, jevnt over har betydelig lavere utdanning, har lavere yrkesinntekt, har lavere sysselsetting og er i høyere grad på ulike stønader. De har også foreldre med generelt kortere utdanningsnivå.

I neste figur viser vi foreldrenes utdanningsnivå fordelt på de uten hull i CV-en, de med hull i CV uten diagnose og de med hull i CV-en med diagnose.

**Figur 4.2 Andel uten hull i CV og med hull i CV, med og uten diagnose etter foreldrenes utdanningsnivå.**



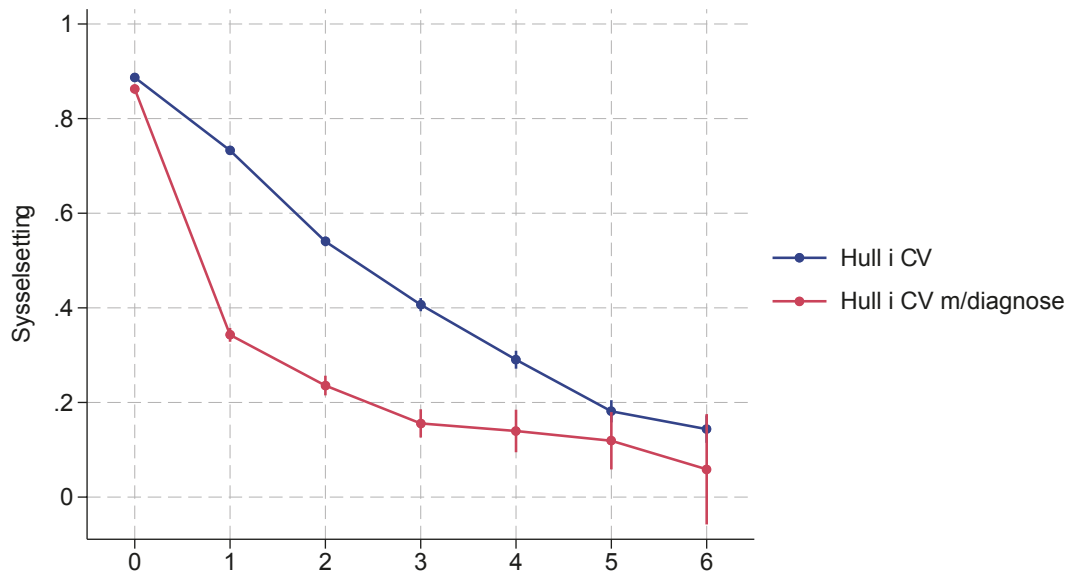
Note: Kategorien med ukjent utdanning er utelatt (utgjør mindre enn 2 prosent).

Figuren viser at mens kun 20 prosent av de uten hull i CV har foreldre med grunnskole som høyeste utdanningsnivå, er andelen betydelig høyere for de med hull i CV-en med og uten psykisk diagnose (mellom 30 og 40 prosent).

### Antall år med hull i CV-en

I dette kapitlet bruker vi en definisjon på hull i CV-en som gjelder hull på to år eller mer. En av grunnene til det var at vi ønsker å legge oss nær definisjonen av hull i CV-en som står i forskrift til lov om statens ansatte mv. En annen grunn er at ved å eksempel kun bruke ett år med hull i CV – slik som for eksempel NEET-definisjon gjør – inkluderer man blant annet unge som ønsker å ta et friår til å reise før de begynner på studier, uten at dette innebærer at de har et hull i CV-en som skyldes inaktivitet. Man kunne imidlertid sett på antallet år med hull i CV-en istedenfor å definere det dikotomt. I figur 4.3 viser vi sammenhengen mellom antallet år med hull i CV-en og sysselsetting ved 30 års alder.

**Figur 4.3 Andel sysselsatte over 1G etter år med hull i CV-en både med og uten diagnose**



Vi ser at for de med hull i CV-en er sammenhengen relativt lineær: For hvert år med hull så synker sannsynligheten for å være sysselsatt. Til sammenligning ser vi at for de med hull i CV-en og en psykisk diagnose så er kurven mye brattere: Sannsynligheten deres for sysselsetting blir betydelig lavere med bare ett år med hull i CV-en, hvor den faller fra 80 prosent til underkant av 40 prosent, mens for de uten diagnose er den flatere etter antall år med hull i CV-en.

Det kan derfor se ut til at ett år med hull i CV-en har større betydning for dem som har psykiske helseproblemer, enn dem som har hull i CV-en uten psykisk diagnose. En annen bekymring kan da være at de med hull i CV-en målt som to år eller mer – er mer permanent utenfor arbeidsmarkedet. I tabell 2 viser vi derfor fordelingen på antall år med hull i CV-en mellom 20 og 25 år for de med hull i CV-en uten og med diagnose.

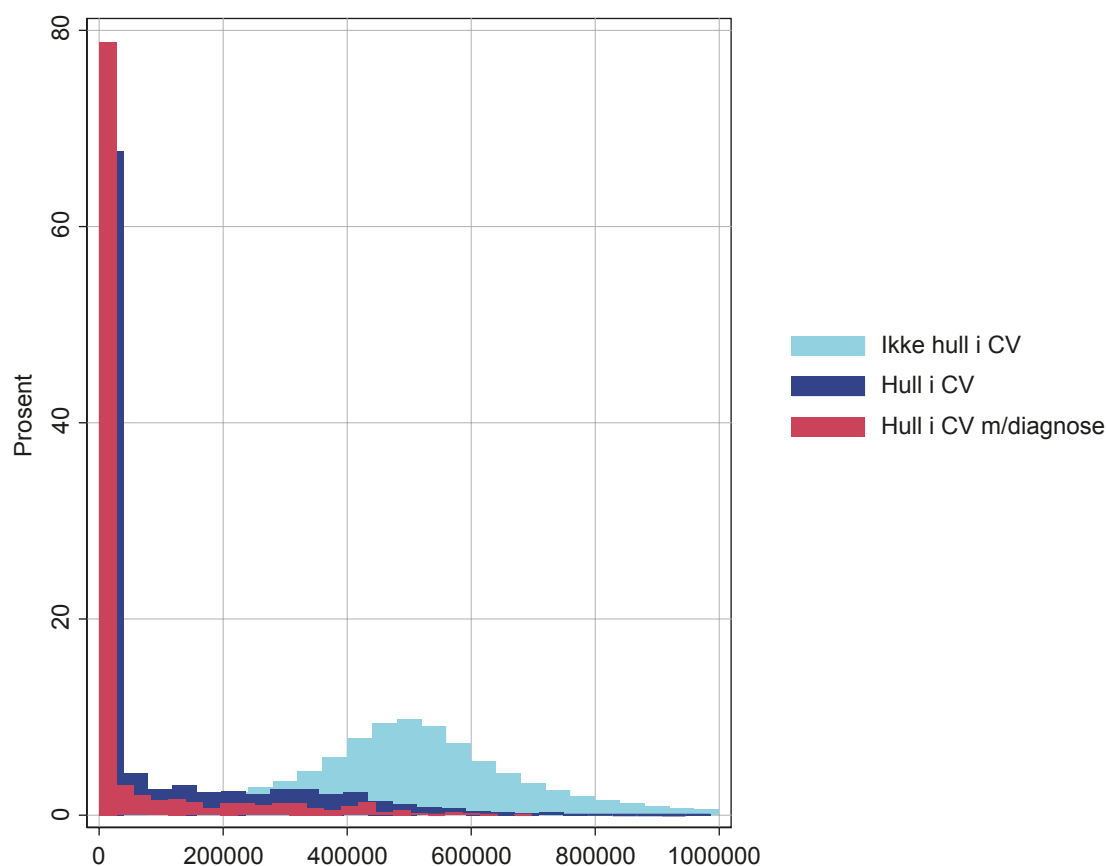
**Tabell 4.2 Antall og andel etter år med hull i CV**

Antall år med hull i CV:	Hull i CV u/diagnose		Hull i CV m/diagnose	
	N	%	N	%
2	2628	42,6	998	53,8
3	1536	24,9	488	26,3
4	909	14,7	217	11,7
5	658	10,7	120	6,5
6	444	7,2	33	1,8
<b>Total</b>	<b>6175</b>		<b>1856</b>	

Av de 5,2 prosent (tabell 1) som har to år eller mer med hull i CV-en, er den største gruppen de som kun har to år (42,6 prosent). Blant de med hull i CV-en på to år eller mer og psykisk diagnose er det 53,8 prosent som kun har to års hull. Det er altså ikke slik at alle de med hull i CV-en i to år er permanent utenfor. I de videre analysene vil vi derfor bruke hull i CV-en målt ved to år eller mer.

I figur 4.4 ser vi på den faktiske yrkesinntekten ved alder 30 for de uten hull og de med hull i CV-en.

**Figur 4.4 Fordeling av individer med og uten hull i CV-en etter inntekt**



Figuren viser at en stor andel individer med hull i CV-en både med og uten diagnose har null – eller ikke registrert – lønnsinntekt. Andelen med 0 inntekt er dog 10 prosentpoeng høyere blant de med en psykisk diagnose. Ellers viser figuren en normalfordeling for de yrkesaktive uten hull i CV-en, med et gjennomsnitt på omtrent 500 000 kroner. Det er lite forskjell mellom de med hull i CV-en med psykisk diagnose og de med hull i CV-en uten psykisk diagnose.

I den deskriptive statistikken så vi at det er store forskjeller mellom de med og uten hull i CV-en etter for eksempel foreldrekjennetegn. Vi undersøker disse deskriptive forskjellene mer systematisk ved å se på ulike utfall målt ved 30 års alder, samtidig som vi tar høyde for ulike bakgrunnskjennetegn.

Først og fremst vil vi undersøke hvordan de med hull i CV-en klarer seg på arbeidsmarkedet på lang sikt – målt så langt frem i tid som er mulig i våre data. Vi har i tillegg sett på om de med hull i CV-en er på ulike trygdeytelser, og vi har undersøkt sammenhengen mellom hull i CV-en og utdanningsoppnåelse.

I de neste tabellene viser vi sammenhengen mellom hull i CV-en henholdsvis med og uten psykisk diagnose for ulike utdanningsutfall, stønader, og arbeidsmarkedsutfall målt ved alder 30 år. I alle analysene viser vi resultater fra regresjonsanalyser, hvor vi i kontrollerer for kjennetegn som kjønn, fødselsår og familiebakgrunn.

Vi estimerer to forskjellige ligninger. Først estimerer vi regresjonsmodeller med én dikotom indikator for hull i CV-en uten bruk av diagnoseinformasjon (se ligning 1 nedenfor). Her sammenligner vi altså utfallet for *alle* personer med hull i CV-en med personer *uten* hull i CV-en. Deretter estimerer vi regresjonsmodeller hvor vi inkluderer to separate dikotome indikatorer for om man har hatt (a) hull i CV-en med en psykiatrisk eller rusrelatert diagnose og (b) hull i CV-en uten en psykiatrisk eller rusrelatert diagnose ( $CV\_med\_diagnose_i$  og  $CV\_uten\_diagnose_i$ , se ligning 2 nedenfor). Da får vi to separate mål på konsekvensen av hull i CV, avhengig av diagnose: et mål for de uten diagnose, og et annet for de med diagnoser, fortsatt sammenlignet med alle personer uten hull i CV-en. Videre gjør vi også en test for å se om estimatet for personer med hull i CV-en med diagnose, skiller seg signifikant fra estimatet for personer med hull i CV-en uten diagnose. I alle regresjoner kontrollerer vi for kjønn, foreldrenes utdanningsnivå og fødselsår.

$$(1) Y_i = \beta_0 + \beta_1 CV\_alle_i + \beta_2 Kvinne_i + \beta_3 Foreldreutd_i + \beta_4 Fødselsår_i + \varepsilon_i$$

$$(2) Y_i = \beta_0 + \beta_1 CV\_med\_diagnose_i + \beta_2 CV\_uten\_diagnose_i + \beta_3 Kvinne_i + \beta_4 Foreldreutd_i + \beta_5 Fødselsår_i + \varepsilon_i$$

### Arbeidsmarkedsutfall og utdanning

I tabell 4 ser vi på sammenhengen mellom hull i CV-en med og uten diagnose og ulike arbeidsmarkedsutfall. Vi ser først på lønn i kroner og øre, deretter på sysselsetting, det vil si om man tjener over 1G. Vi ser også på yrkesinntekt for dem som er i jobb. Da ser vi på log yrkesinntekt for å tolke prosentvise forskjeller. I den siste kolonnen har vi også sett på sannsynligheten for at man er registrert under utdanning ved alder 30 år. Dette gir en indikasjon på om individene befinner seg i et løp som senere kan gi uttelling i arbeidsmarkedet.

Tabell 4.3 Sammenheng mellom hull i CV og arbeidsmarkedsutfall, målt ved alder 30

	Lønn (kr)			Sysselsetting (over 1G)			Log inntekt (over 1G)			Uder utdanning			
	b/se	b/se	Forskjell Sig.	b/se	b/se	Forskjell Sig.	b/se	b/se	Forskjell Sig.	b/se	b/se	Forskjell Sig.	
<b>Hull i CV</b>	-361 327*** (3688)			-0,593*** (0,004)			-0,470*** (0,012)				-0,038*** (0,005)		
<b>Hull i CV m/diag.</b>		-40 1394*** (6416)			-0,703*** (0,008)			-0,556*** (0,028)				-0,045*** (0,008)	
<b>Hull i CV u/diag.</b>		-34 2691*** (4422,68)			-0,542*** (0,005)			-0,451*** (0,013)				-0,035*** (0,005)	
<b>Konstant</b>	467 821*** (2026)	467 852*** (2026)		0,884*** (0,002)	0,884*** (0,002)		13,082*** (0,004)	13,082*** (0,004)			0,073*** (0,003)	0,073*** (0,003)	
<b>R<sup>2</sup></b>	0,140	0,140		0,156	0,159		0,087	0,087			0,009	0,009	
<b>N</b>	<b>100 667</b>	<b>100 667</b>		<b>103 024</b>	<b>103 024</b>		<b>87 689</b>	<b>87 689</b>			<b>103 024</b>	<b>103 024</b>	

Note: Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

Den første kolonnen viser resultater fra en regresjon der utfallsvariabelen er yrkesinntekt målt i kroner. Her studerer vi sammenhengen mellom yrkesinntekt og hull i CV-en uten å skille mellom om man har hull i CV-en med og uten en psykisk diagnose. I kolonne 2 estimerer vi en felles regresjonsmodell hvor vi skiller mellom de som har hull i CV-en uten en psykisk diagnose, og de som har hull i CV-en med en psykisk diagnose.

Vi ser at det er betydelige forskjeller hvor de med hull i CV-en tjener i snitt 361 327 kroner mindre i gjennomsnitt enn de uten hull i CV-en. Vi ser også her at det er en betydelig forskjell mellom dem som har hull i CV-en uten diagnose, og dem som har hull i CV-en med diagnose: De som har diagnose, tjener i snitt nesten 60 000 kroner mindre. Forskjellen er også statistisk signifikant.

Vi ser videre at sannsynligheten for å være sysselsatt er 59 prosentpoeng lavere for dem med hull i CV, og også her er forskjellen betydelig mellom de med hull i CV-en med diagnose (70) og de med hull i CV-en uten diagnose (54) – en forskjell på 16 prosentpoeng.

I neste kolonne ser vi vi også på log yrkesinntekt. Resultatene viser at blant dem som er i jobb, tjener de med hull i CV-en betydelig mindre enn de uten hull i CV-en, om lag 57,5 prosent mindre<sup>33</sup>. Også her ser vi at forskjellen er betydelig mellom de med hull i CV-en med diagnose (42,6) og de med hull i CV-en uten diagnose (36,3).

I siste kolonne har vi tatt med et mål for om man er under utdanning når man er 30 år gammel. Her finner vi ingen signifikant forskjell mellom de som har hull i CV-en med en psykisk diagnose, og de som har hull i CV-en uten en psykisk diagnose, men de med hull i CV har om lag 4 prosentpoeng lavere sannsynlighet for å være registrert i utdanning når de er 30 år gamle.

Ved å operasjonalisere hull i CV-en på den måten vi gjør, vil vi potensielt også inkludere personer med nedsatt arbeidsevne, individer som er for syke til å kunne jobbe, og individer som har medfødte alvorlige diagnoser som gjør at de av ulike grunner ikke har mulighet til å jobbe. Vi har derfor gjort sensitivitetsanalyser hvor vi har betinget at man ikke skal ha mottatt uføretrygd mellom 20 og 25 år (ikke vist her). Dette har lite å si for våre analyser, og resultatene er kvalitativt sett de samme. Det betyr at det ikke er en gruppe av tidligere uføre som driver disse resultatene. Vi har også gjort analyser hvor vi ser på sammenhengen for hvert år etter hull i CV, det vil si for alder 26, 27, 28 og 29, og vi finner kvalitativt sett det samme (se tabell A5 i appendiks).

Flere studier har vist til kjønnsforskjeller i avbrutte arbeidskarrierer (for eksempel Gregg og Tominey, 2005). Man kan for eksempel tenke seg at

---

<sup>33</sup> Formelen for å finne prosentvis endring:  $(e^{(\text{beta-koeffisient})} - 1) * 100 = \text{prosent endring}$ .

«signalet» ved å ha hull i CV oppfattes ulike blant arbeidsgiver etter kjønn, eller at det er kvalitative forskjeller eller årsaker til hull i CV-en for menn og kvinner som kan gi utslag i ulike konsekvenser.

I tabell 4.4 viser vi sammenhengen mellom hull i CV-en med separate analyser for menn og kvinner. Vi ser ikke noen tydelige kjønnsforskjeller når det gjelder sysselsetting. Der hvor vi derimot ser en forskjell, er (log) yrkesinntekt blant kvinner. Den viser at blant dem som er definert som sysselsatt, tjener kvinner med hull i CV-en som har hatt en psykisk diagnose, i gjennomsnitt 49,9 prosent mindre enn kvinner uten hull i CV-en, mens kvinner med hull i CV-en uten diagnose tjener 41,5 prosent lavere. Forskjellen i inntekt mellom de med og uten hull i CV-en er altså 8 prosentpoeng blant kvinner.

**Tabell 4.4 Sammenheng mellom hull i CV-en og arbeidsmarked utfall, separat for menn og kvinner**

	Menn				Kvinner			
	Sysselsatt		Log inntekt (over 1G)		Sysselsatt		Log inntekt (over 1G)	
	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se
<b>Hull i CV</b>	-0,576***		-0,455***		-0,581***		-0,446***	
	(0,006)		(0,016)		(0,006)		(0,015)	
<b>Hull i CV m/ diagnose</b>		-0,712***		-0,470***		-0,693***		-0,581***
		(0,010)		(0,040)		(0,010)		(0,035)
<b>Hull i CV u/ diagnose</b>		-0,521***		-0,453***		-0,530***		-0,413***
		(0,007)		(0,017)		(0,007)		(0,017)
<b>Konstant</b>	0,892***	0,892***	13,101***	13,101***	0,850***	12,840***	12,840***	
	0,003	0,003	0,005	0,005	0,003	0,005	0,005	
<b>R2</b>	0,154	0,158	0,02	0,02	0,154	0,049	0,05	
<b>Antall individer</b>	<b>59 811</b>	<b>59 811</b>	<b>50 815</b>	<b>50 815</b>	<b>56 754</b>	<b>56 754</b>	<b>47 178</b>	<b>47 178</b>

Note: Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

Man kan også tenke seg at konsekvensene vil variere etter ulike mål på familieressurser. Det finnes for eksempel ganske mye forskning som har vist at foreldre med lengre utdanning i større grad kan kompensere for betydningen av ulike former for belastninger eller utfordringer, noe som kan påvirke arbeidsmarkedsutfall og mobilitet (Chetty mfl., 2022). For eksempel har tidligere studier vist at nettverk er viktig for sysselsetting, og hvis foreldre med høy utdanning har større nettverk i gjennomsnitt, vil vi kunne forvente å se ulike sammenhenger. Vi har derfor sett på om konsekvensene av hull i CV-en varierer etter forelderens utdanningsnivå. Her har vi delt i to grupper etter foreldrenes utdanningsnivå, hvor den ene gruppen er individer hvor forelderens høyeste fullførte nivå er grunnskole, og den andre gruppen har foreldre med fullført videregående eller høyere.

**Tabell 4.5 Sammenheng mellom hull i CV-en og arbeidsmarkedsutfall, etter foreldres utdanning**

	Foreldre grunnskole				Foreldre vgs og høyere			
	Sysselsatt		Log inntekt (over 1G)		Sysselsatt		Log inntekt (over 1G)	
<b>Hull i CV</b>	-0,601***		-0,467***		-0,567***		-0,450***	
	(0,008)		(0,019)		(0,005)		(0,013)	
<b>Hull i CV m/ diagnose</b>		-0,694***		-0,529***		-0,708***		-0,541***
		(0,013)		(0,044)		(0,009)		(0,033)
<b>Hull i CV u/ diagnose</b>		-0,555***		-0,452***		-0,511***		-0,433***
		(0,009)		(0,022)		(0,006)		(0,015)
<b>Konstant</b>	0,895***	0,895***	13,098***	13,098***	0,909***	0,909***	13,156***	13,156***
	(0,004)	(0,004)	(0,005)	(0,005)	(0,002)	(0,002)	(0,003)	(0,003)
<b>R<sup>2</sup></b>	0,199	0,202	0,11	0,11	0,129	0,132	0,06	0,06
<b>Antall individer</b>	<b>25 124</b>	<b>25 124</b>	<b>20 026</b>	<b>20 026</b>	<b>91 441</b>	<b>91 441</b>	<b>77 967</b>	<b>77 967</b>

Note: Standardfeil i parentes.  
\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

Resultatene fra tabell 4.5 viser at individer som har hull i CV-en og foreldre med kort utdanning, generelt har en noe høyere sannsynlighet for å ikke være i jobb. Betinget at de er i jobb, har de også litt lavere lønn enn dem som har foreldre med fullført videregående utdanning eller høyere. Når vi skiller mellom hull i CV-en med og uten diagnose blant de med foreldre med kort utdanningsnivå, ser vi at de uten diagnose opplever noe større negative konsekvenser av hull i CV-en. Det kan skyldes at individer med foreldre med kort utdanning har større problemer forbundet med hull i CV-en, eller det kan skyldes at foreldre med lengre utdanning i større grad har ulike ressurser som kan ha betydning for at deres barn gjør det noe bedre, uavhengig av symptomtrykk.



## Trygdeytelser

Vi har hittil sett at hull i CV-en er forbundet med lavere sysselsetting. Vi undersøker videre i hvor stor grad individer med hull i CV-en er overrepresentert på ulike stønader. Mange studier har vist at stadig flere unge går over på for eksempel uføretrygd (Bråthen og Sten-Gamberg, 2022). Vi ser her nærmere på sosialstønad, uføretrygd og arbeidsavklaringspenger.

Tabell 4.6 viser sammenhengen mellom hull i CV-en og ulike stønadstyper for 30-åringene.

Tabell 4.6 Sammenheng mellom hull i CV og ulike stønader

	Uføretrygd				AAP				Sosialstønad			
	b/se	b/se	Forskjell	Sig.	b/se	b/se	Forskjell	Sig.	b/se	b/se	Forskjell	Sig.
Hull i CV	0,367*** (0,003)				0,151*** (0,003)				0,170*** (0,003)			
Hull i CV m/ diagnose		0,520*** (0,004)				0,220*** (0,006)				0,238*** (0,004)		
Hull i CV u/ diagnose			0,225 (0,003)	***		0,119*** (0,004)	0,098 (0,004)	***		0,139*** (0,003)	0,101 (0,003)	***
Konstant	0,029*** (0,001)	0,029*** (0,001)			0,059*** (0,002)	0,059*** (0,002)			0,053*** (0,001)	0,053*** (0,001)		
R <sup>2</sup>	0,167	0,181			0,028	0,030			0,051	0,054		
Antall individer	103 024	103 024			103 024	103 024			103 024	103 024		

Note: Standardfeil i parentes.

\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

De som har hull i CV-en, har betydelig høyere sannsynlighet for å være på både sosialstønad, arbeidsavklaringspenger og uføretrygd. For eksempel ser vi at hull i CV-en øker sannsynligheten for å motta sosialstønad med 16 prosentpoeng. Hvis vi legger til grunn at om lag 4 prosent av alle 30-åringer mottar sosialstønad (tabell 1), er andelen betydelig større blant dem med hull i CV-en. Vi ser videre en betydelig forskjell mellom de som har hull i CV med en diagnose (23) versus de uten diagnose (13) –altså en forskjell på om lag 10 prosentpoeng.

Vi ser lignende forskjeller for mottak av AAP og uføretrygd. For uføretrygd ser vi en klar økning og også en tilleggseffekt for dem som har en psykisk diagnose: Disse har 24 prosentpoeng høyere sannsynlighet for å motta uføretrygd enn dem som har hull i CV uten diagnose.

## Utdanning

Vi har videre undersøkt utdanningsnivået til individer med hull i CV-en. Igjen har vi tatt utgangspunkt i å måle fullført utdanningsnivå ved alder 30 år for å se på de langsiktige konsekvensene. Man kunne for eksempel tenke seg at individer med hull i CV-en i større grad gikk tilbake til utdanning og dermed i større grad var under utdanning når vi måler sysselsetting. I tabell 4.7 ser vi på sannsynligheten for å ha fullført henholdsvis (1) videregående utdanning eller mer, (2) kort høyere utdanning eller mer og (3) lang høyere utdanning eller mer. Til denne analysen estimerer vi altså tre separate regresjoner hvor vi bruker de tre dikotome variablene for utdanningsoppnåelse målt ved alder 30, som beskrevet i variabeldefinisjonene tidligere i kapitlet.

Tabell 4.7 Sammenheng mellom hull i CV-en og ulike utdanningsutfall, målt ved alder 30

	Fullført videregående			Kort, høyere utdanning			Lang, høyere utdanning		
	b/se	Forskjell	Sig.	b/se	Forskjell	Sig.	b/se	Forskjell	Sig.
Hull i CV	-0,557*** (0,005)			-0,374*** (0,006)			-0,125*** (0,005)		
Hull i CV m/ diagnose		-0,655***			-0,419***			-0,130***	
Hull i CV u/ diagnose		(0,009)			(0,011)			(0,009)	
		-0,512***	***		-0,353***	***		-0,123***	n.s
Konstant	0,682*** (0,003)	0,682*** (0,003)		0,194*** (0,004)	0,194*** (0,004)		0,034*** (0,003)	0,034*** (0,003)	
R <sup>2</sup>	0,159	0,160		0,208	0,208		0,127	0,127	
Antall individer	103 024	103 024		103 024	103 024		103 024	103 024	

Note: Standardfeil i parentes.

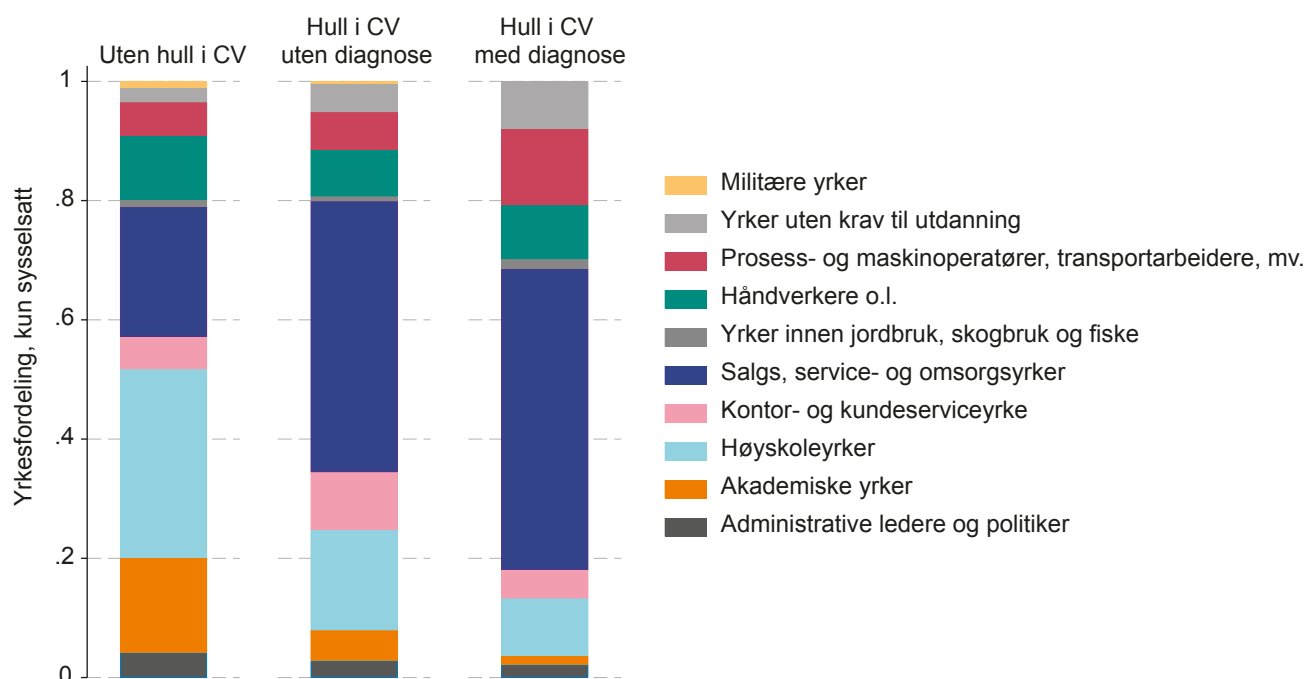
\*  $p < 0,05$ , \*\*  $p < 0,01$ , \*\*\*  $p < 0,001$ 

For alle utdanningsutfallene så ser vi en negativ sammenheng mellom hull i CV-en og utdanning, uansett om man har eller ikke har en psykisk diagnose. Vi ser for eksempel i kolonne 1 at de som har hull i CV, i snitt har 56 prosentpoeng lavere sannsynlighet for å ha fullført en videregående utdanning. Når vi så skiller mellom dem som har hull i CV-en med og uten diagnose, ser vi at konsekvensen av hull i CV-en er sterkere for dem som i tillegg har en psykisk diagnose enn for dem som har hull i CV-en uten en registrert diagnose. Forskjellen er på om lag 14 prosentpoeng fra 51 prosentpoeng for de med hull i CV uten diagnose og for -65 prosentpoeng for de som i tillegg har en psykisk diagnose.

## Yrkesfordeling

Vi har sett at en betraktelig mindre andel individer med hull i CV-en er sysselsatt. Videre i kapittelet ser vi nærmere på yrkesfordelingen blant de med hull i CV-en og de uten hull i CV-en som har kommet seg i jobb. Fordelingen er gjort på bakgrunn av yrkeskoder.

**Figur 4.5 Yrkesfordeling etter hull i CV**



Figuren viser yrkesfordelingen for alle individer uten hull i CV-en, for de med hull i CV-en uten diagnose og for de med hull i CV-en med psykisk diagnose.

Vi ser at flestparten av de sysselsatte med hull i CV-en er i salg- og serviceyrker. Kompetansenivået i denne typen yrker tilsvarer videregående nivå, altså 10–12 års skolegang, og bildet stemmer slik sett godt overens med det oppnådde utdanningsnivået hos dem som har hull i CV-en, slik vi så i forrige avsnitt. Fordi vi her betinger på sysselsetting og det er få som er sysselsatte, bør vi være forsiktige når vi tolker disse og de videre funnene om sysselsetting.

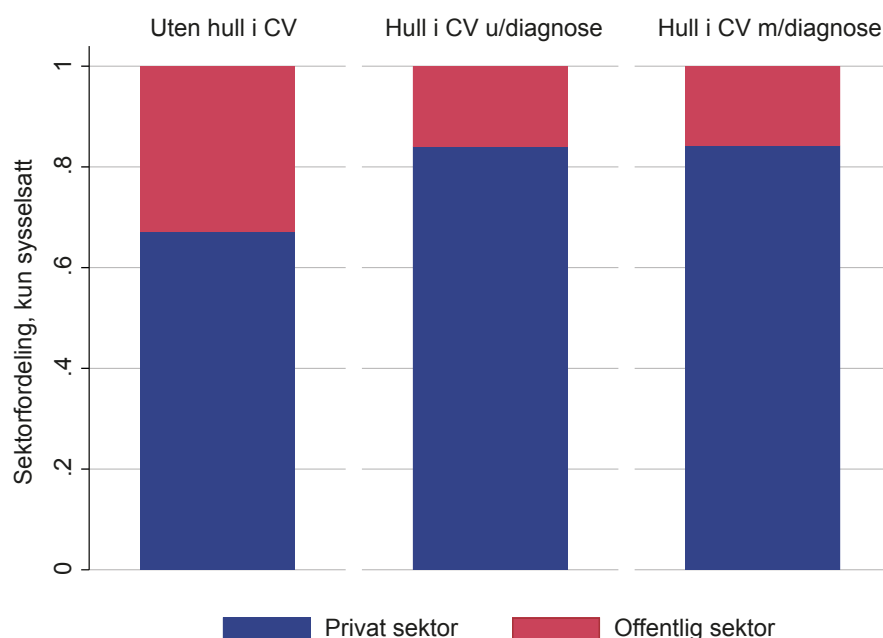
## Sektorfordeling

Det har som nevnt innledningsvis vært et politisk mål at en større andel med hull i CV-en skal komme inn i arbeidslivet generelt, og dette målet har vært mer eksplisitt for statlig sektor.

I figuren nedenfor viser vi fordelingen av personer med og uten hull i CV-en i offentlig og privat sektor. Her ser vi altså kun på sysselsatte, og vi ser at for individer uten hull i CV-en er fordelingen mellom det private og det offentlige

på cirka 70 mot 30 prosent. Det er det samme mønsteret som i populasjonsfordelingen for øvrig. For de med hull i CV-en er om lag 80 prosent ansatt i det private, og det er relativt likt for de med og uten diagnose, gitt at de er sysselsatt.

**Figur 4.6 Sektorfordeling etter hull i CV**



### Hull i CV og fordeling på arbeidsmarkedstiltak

Videre undersøkte vi om individer med hull i CV-en har vært på ulike arbeidsmarkedstiltak i etterkant av å ha hatt et hull. Vi har da sett på om individene har vært på tiltak i alderen 26–29 år. Vi har laget en dikotom indikator for om de har vært registrert i arbeidsmarkedstiltak eller ikke. I tillegg har vi gruppert ulike tiltakskoder i noen hovedgrupper og laget separate dikotome indikatorer for hver av disse: *praksis*, *opplæring*, *skjermet* og en samlekategori for *andre tiltak*. *Praksis* omfatter tiltak der den arbeidsledige er plassert i en bedrift og får erfaring gjennom å arbeide (som lønnstilskudd, arbeidspraksis, arbeid med bistand). *Opplæring* omfatter tiltak som fokuserer på kompetanse bygging eller kvalifisering (som AMO-kurs og ordinær utdanning). *Skjermet* omfatter tiltak for personer med nedsatt arbeidsevne i skjermede virksomheter (til forskjell fra ordinære virksomheter).

I tabell 4.8 ser vi den prosentvise fordelingen på ulike utvalgte tiltak i alderen 26–29 år etter hull i CV-en.

**Tabell 4.8 Andel på ulike tiltak etter hull i CV status, målt ved alder 26-29**

Hull i CV-status	Ikke tiltak	Praksis	Opplæring	Skjermet	Andre tiltak
Ikke hull i CV	60,2	4,9	3,0	1,0	5,6
Hull i CV uten diagnose	57,8	18,7	11	7,9	16,4
Hull i CV med diagnose	50,7	23,9	14,6	14,7	20,1

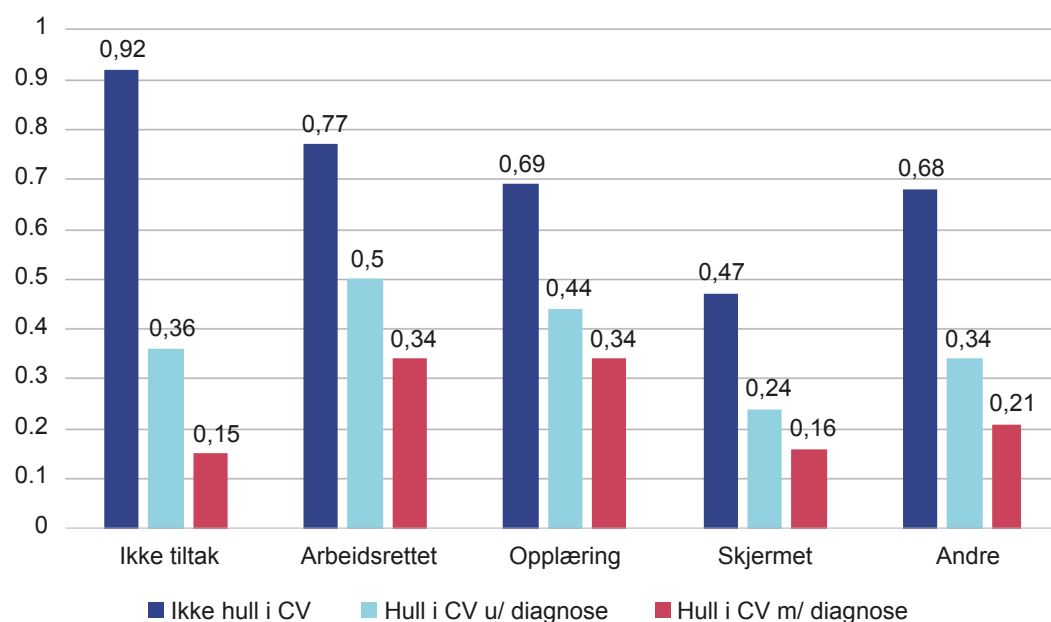
Note: utvalgte tiltak.

I kolonne 1 ser vi andelene av individene som har vært på noe som helst tiltak, og tilsvarende andeler for de ulike grupperingene av tiltak i kolonne 2–5. Merk at dette er gjennomsnitt over flere år, og kategoriene kan overlappe slik at samme individ kan ha hatt flere ulike typer tiltak.

Vi ser at 60 prosent av de uten hull i CV-en ikke vært på tiltak i denne perioden, mens andelen er noe lavere blant de med hull i CV-en uten diagnose (57,7 prosent) og de med hull i CV-en med diagnose (50,8 prosent). Vi ser ellers at det er en betydelig høyere andel av de som har hull i CV-en, som har deltatt på arbeidsmarkeds-tiltak, både blant de med diagnose og blant de uten diagnose. Størst er andelen som har vært på praksistiltak, som er arbeid i en bedrift. Generelt er det en høyere andel blant de med hull i CV-en med psykisk diagnose som har vært på de tiltakene vi undersøker her, enn blant de med hull i CV-en uten diagnose. I skjermet sektor ser vi også betydelige forskjeller mellom de med hull i CV-en uten diagnose (7,5 prosent) og de med hull i CV-en med diagnose (14,7 prosent).

I neste analyse ser vi på andelen sysselsatte etter hull i CV-en og deltakelse i tiltak. Figur 4.7 viser resultatene fra en regresjon hvor vi har predikert sannsynligheten for å være sysselsatt etter hull i CV-en og tiltakstatus etter kontroll for kjønn og foreldrenes utdanningsnivå.

Figur 4.7 Sammenheng mellom hull i CV-en, tiltaksstatus og sysselsetting



Den første stolpen viser at 92 prosent av de uten hull som ikke har vært på tiltak, er sysselsatt. Videre ser vi at sannsynligheten er betydelig lavere for å være sysselsatt blant dem som har hull i CV-en, enten uten diagnose eller med diagnose, og som ikke har vært på tiltak, henholdsvis 36 og 15 prosent. Vi ser videre at sannsynligheten for å være sysselsatt er vesentlig høyere blant dem som har hatt hull i CV-en, og som har vært på praksisbasert eller opplæringsbaserte tiltak, enn dem som ikke har hatt tiltak. Det gjelder både de med og de uten psykisk diagnose. Det kan derfor se ut til at det går bedre med de som har vært på tiltak, enn med de som ikke har hatt tiltak. Det er ikke så stor forskjell mellom dem som har vært på skjernet eller andre tiltak, og dem som ikke har vært på tiltak.

En viktig presisering ved denne analysen er imidlertid at det kan være en positiv seleksjon inn i tiltak (for eksempel at de som kommer inn i tiltak, i utgangspunktet er mer motivert for å komme tilbake i arbeid), som gjør at vi ser en slik tilsynelatende positiv sammenheng. Vi kan altså ikke tilskrive den positive sammenhengen det å ha vært på tiltak i seg selv.

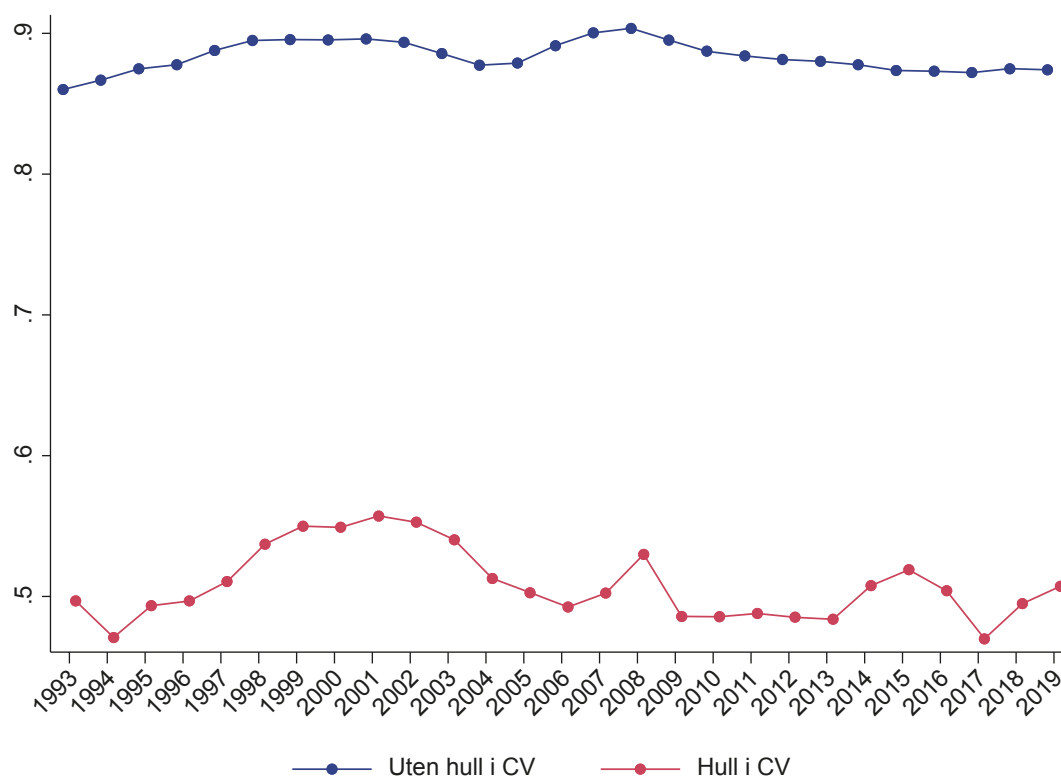
### 4.3 Trender over tid: inntekt, stønader og konjunkturer

Vi ønsker også å undersøke om konsekvensene av hull i CV-en har endret seg over tid, og om dette henger sammen med konjunkturerne i økonomien og arbeidsmarkedet. For disse analysen baserer vi på oss på datamaterialet som går lenger tilbake i tid enn helseregistrene, og vi kan derfor bare undersøke dette for den brede definisjonen av hull i CV-en. Vi har valgt å måle utfallene – syssel-

setting (målt som inntekt over 1G), mottak av uføretrygd og AAP – ved alder 30 for å kunne sammenligne med de foregående analysene.

I figur 4.8 viser vi sammenhengen mellom det å ha hull i CV-en – målt mellom 20 og 25 år – og sysselsettingsstatus, når individene er 30 år. Figuren dekker fra årene 1993 til 2019.

**Figur 4.8 Sammenheng mellom hull i CV-en og sysselsetting**

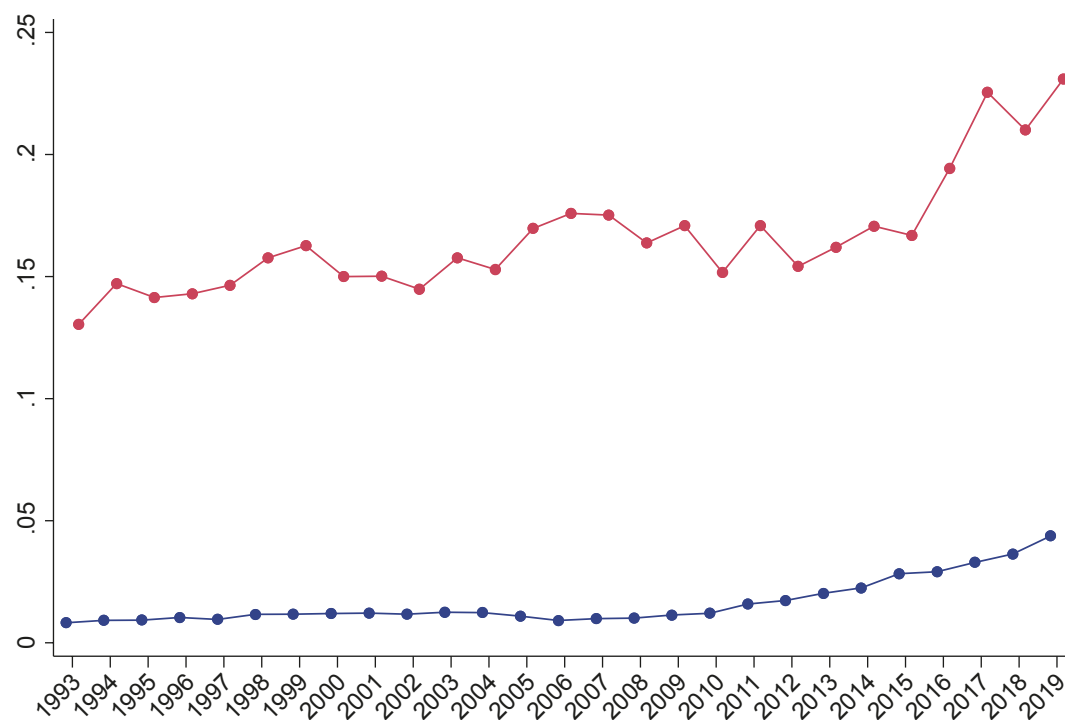


Vi ser her at sysselsettingen for individer uten hull i CV-en ligger på om lag 90 prosent gjennom hele perioden, selv om det er noe variasjon. Vi ser videre at sysselsettingsraten for de med hull i CV-en svinger noe, særlig sent på 1990-tallet, men er relativt stabil på rundt 50 prosent fra 2010 og fremover.

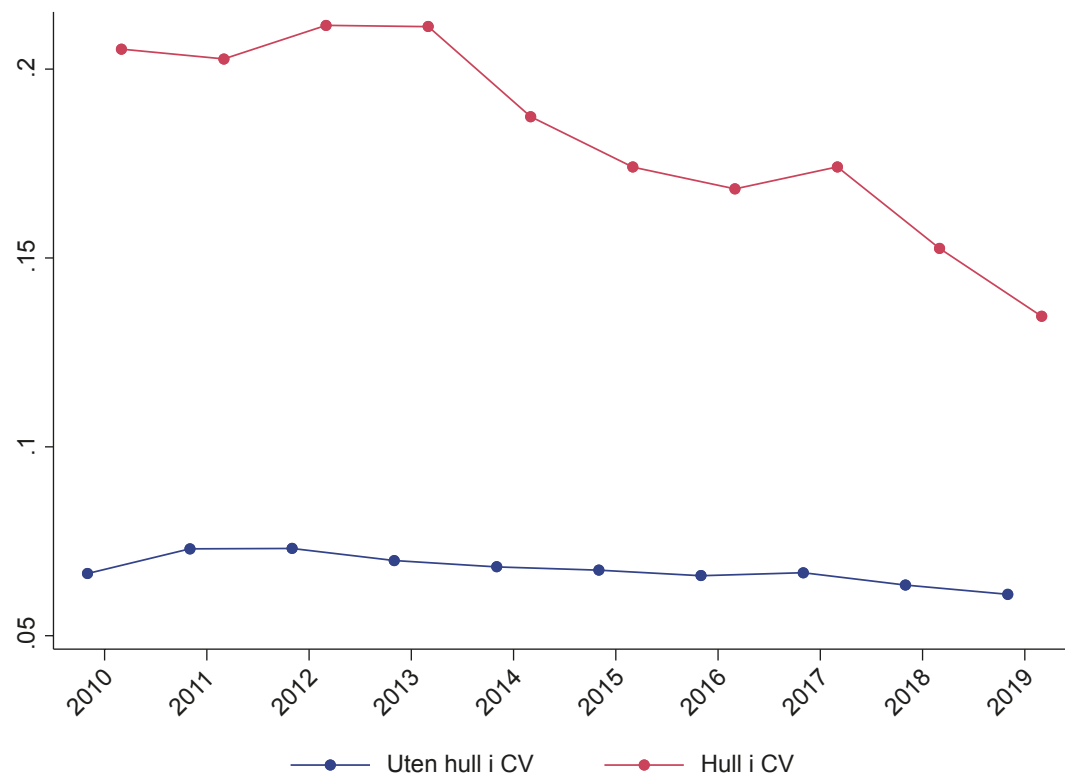
I figur 4.9 ser vi på sammenhengen mellom hull i CV-en og sannsynlighet for å være på uføretrygd ved alder 30. Vi ser at sannsynligheten for uføretrygd blant personer som er 30 år og har hull i CV-en, stiger fra om lag 12 prosent i 1993 til cirka 15–16 prosent i 2010, før den øker ganske betraktelig opp mot 22 prosent i 2019. Det har imidlertid vært en del endringer i stønader over dette tidsrommet, og vi viser derfor også trenden for arbeidsavklaringspenger, som er tilgjengelig fra 2010 og fremover. I figur 4.10 ser vi en tydelig nedgang fra og med 2012 for denne typen stønad, som trolig kan forklare oppgangen i uføretrygd vi ser i figur 4.9.



Figur 4.9 Sammenheng mellom hull i CV-en og uføretrygd



Figur 4.10 Sammenheng mellom hull i CV-en og arbeidsavklaringspenger

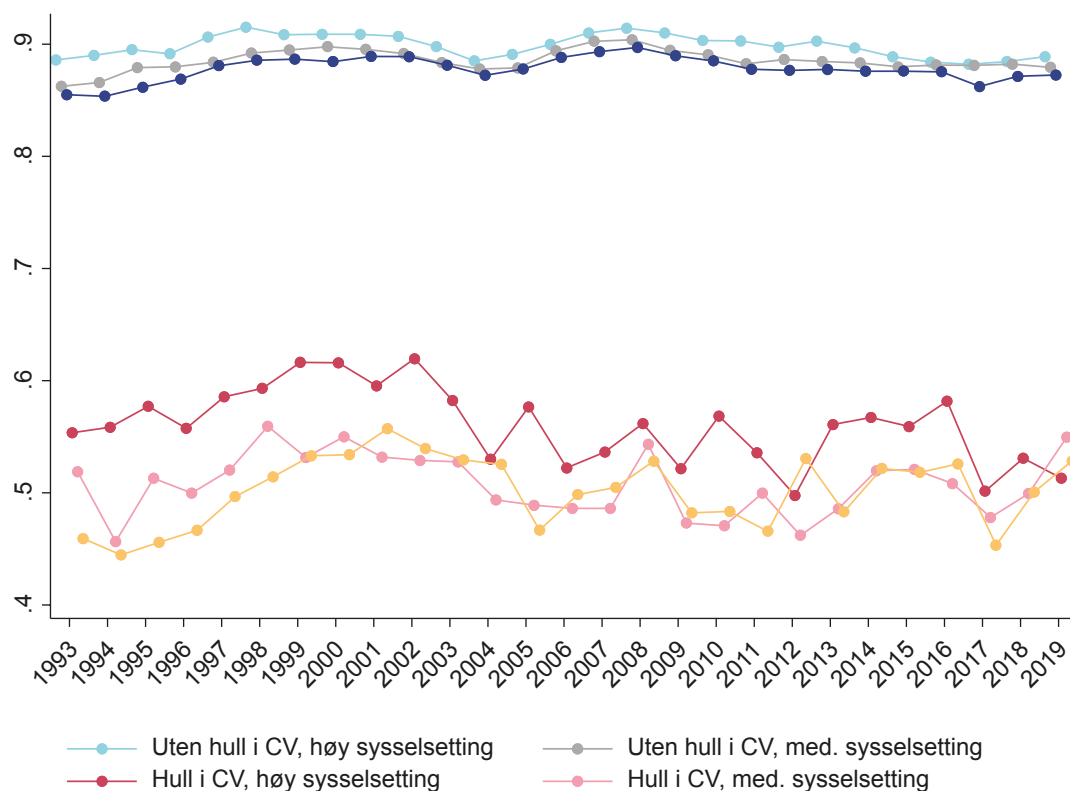


### 4.3.1 Forhold på arbeidsmarkedet

Blir det for eksempel lettere for de som har hatt hull i CV-en å komme inn på arbeidsmarkedet når det er høy sysselsetting for øvrig på arbeidsmarkedet? Det kan vi ikke svare på kausalt, men vi vil undersøke om det finnes noen sammenhenger mellom den lokale sysselsettingsraten i kommunen og de negative konsekvenser av å ha hull i CV-en for det enkelte individet.

Derfor har vi beregnet sysselsettingsrater for kommunene målt som høy sysselsetting (over 84 prosent), middels sysselsetting (mellom 82 og 84 prosent) og lav sysselsetting (under 82 prosent) for de mellom 18 og 70 år. Dette tilsvarer en omtrentlig tredeling av sysselsettingsraten. Vi ser da på sammenhengen mellom sannsynlighet for å være sysselsatt med og uten hull i CV-en etter den lokale sysselsettingsraten.

**Figur 4.11 Sammenhengen mellom lokale sysselsettingsrater og sannsynlighet for å ha over 1G i inntekt for de med hull i CV-en**



Figur 4.11 viser den forventede sannsynligheten for å være sysselsatt for 30-åringer med og uten hull i CV-en etter sysselsettingsnivået i kommunen de bor i samme år. Figuren er basert på en regresjonsmodell som også kontrollerer for kjønn og foreldres utdanning. Vi kontrollerer også for bostedskommune, noe som absorberer stabile, uobserverbare kjennetegn på kommunenivå som kan tenkes å ha betydning for sysselsettingen.

For det første ser vi i figuren at sysselsettingsandelen blant de uten hull i CV-en er vedvarende høy (rundt 90 prosent) i hele perioden, og at det kun er små forskjeller avhengig av den lokale kommunens sysselsettingsraten. For det andre kan vi se en tendens til at sysselsettingsandelen blant de med hull i CV-en er noe høyere i kommuner med høy sysselsetting relativt tidlig i perioden vi studerer (slutten av 1990-tallet), men forskjellene blir mindre fra begynnelsen av perioden og frem til 2019. Det betyr at det i begynnelsen av perioden er en noe sterkere sammenheng mellom kommunal sysselsettingsrate og sysselsettingsnivået blant personer med hull i CV-en enn på slutten av perioden. Med andre ord kan det se ut til at personer med hull i CV-en i større grad får jobb i kommuner med generell høy sysselsetting tidligere i perioden enn på slutten av perioden. Det er likevel også her viktig å understreke at vi ikke kan trekke noen kausale slutninger basert på disse analysene.

#### 4.3.2 Er sammenhengene kausale?

Det kan være slik at de som har hull i CV-en også ville gjort det dårligere på arbeidsmarkedet uten å ha dette «hullet», for eksempel hvis det skyldes andre ting ved dem som kan knyttes til familiebakgrunnen eller oppvekstmiljøet. I de foregående analysen har vi basert oss på regresjonsanalyser hvor vi har kontrollert for individenes observerte familiebakgrunn, det vil si foreldrenes utdanningsnivå, for slik å gi et estimat av hull i CV-en på ulike utfall som er justert for forskjeller i familiebakgrunn.

En utfordring er at det kan være mange såkalte uobserverbare variabler vi ikke har tilgjengelig, og som vi kunne ha kontrollert for, som potensielt kan forklare sammenhengen mellom hull i CV-en og senere utfall. En måte å belyse dette på er å bruke søskenanalyser. I en slik modell sammenligner vi søsken hvor den ene har hull i CV-en mens den andre ikke har det. Vi kan da holde konstant stabile uobserverte kjennetegn ved oppvekstfamilien og det delte, felles miljøet mellom søsken for å se om det kan forklare noe av sammenhengen. Vi estimerer ligning (2) som ligner (1)

$$Y_{if} = \beta_1 CV_{if} + \beta_2 Kvinne_{if} + \beta_3 Foreldreutd_{if} + \beta_4 Fødselsår_{if} + \varepsilon_{if} \quad (2)$$

men hvor  $f$  viser til en indikator-ID for mor og  $\mu_f$  er de familiefaste effektene. I denne ligningen vil alle stabile (tidskonstante) familiespesifikke kjennetegn som er delt mellom søsken, bli utelatt (for eksempel foreldres utdanningsnivå hvis det ikke endrer seg), men vi kan inkludere variabler som varierer mellom søsken, slik som for eksempel kjønn og fødselsår. Ved å estimere en søskenmodell sammenligner vi søsken i samme familie. Dermed reduseres sammenligningsgruppen, og vi kan kontrollere for alle tidskonstante uobserverbare (og observerbare) variabler som deles mellom søsken. Deretter kan vi sammenligne koeffisientene basert på en modell estimert med ligning (1) med estimatene

basert på en regresjon med ligning (3). Hvis sammenhengen reduseres i søskenmodellene, kan det tyde på at forskjellen skyldes andre ting enn det vi fanger opp i en analyse hvor vi sammenligner på tvers av alle individer og ikke kun mellom søsken med felles mor. Det kan i så fall tyde på at seleksjon på uobserverbare faktorer (for eksempel lav motivasjon eller dårlig helse) forbundet med familiebakgrunn trolig kan forklare både hull i CV-en og lavere sysselsettingsutfall. Hvis sammenhengene holder seg, så kan vi tolke dette som en slags øvre grense for et mer rendyrket estimat av hull i CV-en på ulike utfall (Fletcher, 2013).

I denne analysen har vi valgt ut fødselskohortene som er født mellom 1980 og 1988. Det har vi gjort for å snevre inn utvalget noe med tanke på hvor stor aldersspredning det kan være mellom søsknene, for å kunne måle noenlunde likt familie- og oppvekstmiljø.

**Tabell 4.9 Sammenheng mellom hull i CV-en og utdanning og sysselsetting, målt ved alder 30 med og uten søskenfaste effekter, fødselskohorter 1980–1989**

	Sysselsetting (b/se)		Videregående utdanning (b/se)	
Hull i CV	-0,369***		-0,396***	
Hull i CV med søsken-fast effekt		-0,267***		-0,256***
Konstant	0,873	0,888	0,695	0,772
R <sup>2</sup>	0,152	0,257	0,158	0,339
Antall individer	480 434		542 526	

Note: Estimaten er kontrollert for fødselsår, kjønn og foreldrenes utdanningsnivå. Note: Standardfeil i parentes.  
\*  $p < 0,05$ ; \*\*  $p < 0,01$ ; \*\*\*  $p < 0,001$

Resultatene viser at for hele utvalget synker sannsynligheten for å være sysselsatt når man har hull i CV-en, med 36,9 prosentpoeng. Når vi så gjør en søsken-sameligning og dermed holder konstant alle delte familie kjennetegn, så reduseres sammenhengen til om lag 26,7 prosentpoeng. Det vil si at trekk ved familien eller oppvekstmiljøet som deles av søsken, forklarer noe av sammenhengen mellom hull i CV-en og senere sannsynlighet for sysselsetting, men det gjenstår også en betydelig negativ sammenheng. Vi ser et lignende resultat for sannsynligheten for å ha fullført videregående utdanning ved alder 30, hvor koeffisienten endres fra  $-39,6$  til  $-25,6$  prosentpoeng.

## 4.4 Oppsummering og diskusjon

I dette kapittelet har vi sammenlignet konsekvenser av hull i CV-en for individer med og uten en psykisk diagnose. Vi har sett at det å ha hull i CV-en har negative konsekvenser for både utdanning og arbeid, og at det øker sannsynligheten

betraktelig for å være på en eller annen form for stønad. Vi har videre sett at blant dem som har hatt hull i CV-en og likevel har kommet seg i jobb, er de først og fremst ansatte i privat sektor, hovedsakelig i salgs-, service-, og omsorgsykker. Det ser også ut til at det er en positiv samvariasjon mellom å ha deltatt på tiltak i etterkant av hull i CV-en og senere sysselsetting, men hvorvidt samvariasjonen skyldes seleksjon eller tiltak i seg selv, kan vi ikke skille mellom. Vi har også sett at konsekvensen av å ha hull i CV-en har vært relativt stabil over tid. Videre fant vi ikke noen særlig samvariasjon mellom hull i CV-en og sysselsettingsnivå i kommunene på slutten av perioden.

Som nevnt innledningsvis ser vi altså på hull i CV-en målt som to år eller flere ute av utdanning og arbeid. En slik definisjon skiller seg for eksempel fra NEET-definisjonen, som gjelder ett år ute av arbeidslivet og utdanning. En begrensning med å måle hull i CV-en dikotom er at vi ikke viser hele variasjonen mellom dem som har for eksempel har mindre enn to år. Årsakene til at man har opplevd «hull», kan være mange og variere etter ulike alvorlighetsgrader, hyppighet og varighet. Ved å måle hull i CV-en som to år ute av arbeidsliv og utdanning, har vi snevret inn gruppen noe. Ved å i tillegg se på psykisk diagnose, har vi også forsøkt å undersøke nærmere en komponent av dette «hullet» som kan knyttes mer direkte til helse.

Hvorfor er det så få med hull i CV-en som er i jobb det året de fyller 30 år? Vi kan ikke si noe om årsaken, men vi ser tydelig at dette er en gruppe med relativt kort utdanning, hvor brorparten ikke har fullført videregående, som i sin tur setter noen begrensninger for hva slags type jobb man kan ha, men også sannsynligvis om man får en jobb. Det kan være forhold på både arbeidsgiver- og arbeidstakersiden som påvirker hvorvidt de med hull i CV-en kommer i jobb, og forholdene kan virke gjensidig. For eksempel kan statistisk diskriminering mot individer med hull i CV-en føre til at man i mindre grad søker jobber, og ferdighetsforringelse som følger av ledighet, kan gjøre at arbeidsgivere diskriminerer de med hull i CV-en.

For å undersøke om de negative konsekvensene av hull i CV-en kan tilskrives uobserverte kjennetegn ved oppvekstfamiliene, som også kan øke tilbøyeligheten for utenforskap, sammenlignet vi til slutt også forskjeller i utfall mellom søsken med felles mor som enten har hatt eller ikke har hatt hull i CV-en. Sammenligningen viser at de negative konsekvensene er noe redusert, men fortsatt består. Det tyder på at ikke hele sammenhengen kan forklares av bakenforliggende faktorer, men at hull i CV-en er en selvstendig faktor som fører til negative konsekvenser. En fordel ved søskensammenligninger er at vi snevrer inn utvalget for å kunne holde mange uobserverbare kjennetegn forbundet med oppvekstfamilien konstante. Dette er imidlertid også en (stor) begrensning fordi vi mister variasjonen mellom familier som kan tenkes å ha betydning for conse-

kvenser av hull i CV-en (Engzell og Hallsten, 2023). Resultatene fra disse analysene bør derfor tolkes forsiktig.

Men det kan også tyde på at de som har hull i CV-en har noen underliggende utfordringer. Vi ser tendenser til en klar «gradient». Når vi ser på dem som har hatt en psykisk diagnose, finner vi en sterkere sannsynlighet for å være utenfor arbeid, utdanning og en større sannsynlighet for å være mottaker av sosiale stønader sammenlignet med dem som «bare» har hull i CV-en, uavhengig av diagnose. Et slikt mønster kan tyde på at et lavt sysselsettingsnivå kan forklares med symptombildet eller større «symptomtrykk», og det kan jo være at mange av de med hull i CV-en med en diagnose vil ha store vansker med å klare seg i jobb. Imidlertid er nok gruppen som har hull i CV-en uten en psykisk diagnose, mer heterogen og består kanskje delvis av individer som kan ha alvorlig somatisk sykdom, og individer som ikke har søkt helsehjelp, men også av individer som ikke har helseutfordringer, men av andre grunner har opplevd et «hull».

Vi måler hull i CV-en og psykisk helse i begynnelsen av 20-årene, men mange kan ha hatt psykiske problemer i en tid før dette. Flere studier har vist en sammenheng mellom psykiske helseproblemer i ungdomsårene og senere utfall, som kortere utdanningsoppnåelse, lavere sysselsetting, samt risiko for NEET (Evensen mfl., 2016; Plenty, Magnusson og Låftman, 2021; von Simson, Brekke og Hardoy, 2021). Men perioder med arbeidsledighet kan også føre til dårlig psykisk helse, og det er derfor ikke lett å vite hvilken vei årsakspilen går.

Mens forebygging av psykiske plager er viktig, kan det være vel så avgjørende å vurdere deltakelse i arbeidsmarkedstiltak for dem som allerede opplever slike problemer. I så måte er det interessant å se at sysselsettingen er høyere blant dem som har vært på tiltak hos Nv. Som nevnt tidligere kan ikke dette forstås kausalt. Det kan være at de som er «friskest», er de som deltar på tiltak, og at de ville vært i jobb på et senere tidspunkt også uten å være på tiltak. Men analysen kan også tyde på at tiltak kan ha betydning. Dette støttes opp av Hardoy og von Simson (2023), som finner ut at effekten av å delta på arbeidsmarkedstiltak for arbeidsledige tidlig i 20 årene med nedsatt arbeidsevne varierer etter om de har hatt psykiske lidelse i tenårene, og etter typen tiltak. De viser at tiltak som gir jobbtrening på arbeidsplassen (*praksis*), øker sannsynligheten for å ta videre ordinær utdanning etter avsluttede arbeidsmarkedstiltak for ungdom med psykiske lidelser som tenåringer.

Som nevnt i et tidligere kapittel har det vært et uttalt politisk mål å ansette flere individer med hull i CV-en i det offentlige. Vi kan imidlertid ikke si noe om utviklingen har gått i ønsket retning, men vi kan si at det er først og fremst i privat sektor at individer med hull i CV-en er ansatt, i den grad de er ansatt i det hele tatt. Dette gjenspeiler trolig forskjeller i yrkesstrukturen i offentlig og privat sektor, da de fleste med hull i CV-en har lav utdanning og dermed

befinner seg i yrker uten krav til høyere utdanning, som det er flere av i privat sektor.

Over tid ser det ikke ut til at det har blitt hverken vanskeligere eller lettere å være sysselsatt gitt at du har hatt hull i CV-en. Vi ser en tendens til at det er litt høyere sysselsetting blant de med hull i CV-en i kommuner med høyt sysselsettingsnivå for tidligere kohorter, men denne tendensen er mindre synlig for nyere kohorter. Dette er et litt overraskende funn, spesielt med tanke på at det norske arbeidsmarkedet på slutten av 2010-tallet har vært meget sterkt, med høy etterspørsel etter arbeidskraft. Selv ikke dette har altså økt sysselsettingsandelen blant dem med hull i CV-en. Vår studie sier ikke noe kausalt om betydningen av lokale arbeidsmarkedsforhold og hvilken mulighet de med hull i CV-en har til å delta i arbeidsmarkedet, men gir likevel et interessant bilde av utviklingen over tid.

Disse trendene kan ha mange forklaringer. For eksempel kan arbeidsgivere være mer skeptiske til å ansette arbeidstakere med hull i CV-en i dag enn de var tidlig på 1990-tallet, og selv om behovet for arbeidskraft er stort, kan de dekke det på andre måter, for eksempel ved å ansette arbeidsinnvandrere. En annen mulig forklaring kan være at gruppen personer med hull i CV-en har dårligere kvalifikasjoner for å klare seg i arbeidsmarkedet i dag enn på tidlig 1990-tallet. Våre data lar oss dessverre ikke skille mellom disse og andre alternative forklaringer. Fremtidig forskning bør derfor undersøke disse trendene nærmere, da det å kunne skille ulike forklaringer av denne utviklingen vil være viktig for å etablere gode politikktiltak for å hjelpe personer med hull i CV-en inn i arbeidsmarkedet.

## 5 Oppsummerende funn

- Vi har sett på utviklingen i arbeidsmarkedsdeltakelsen blant dem som står i fare for sykemelding og frafall, etter yrker og bransjer ved å bruke registerdata om arbeidsforhold, sykefravær og helse samt en utsatt gruppe som har «hull» i CV-en.
- Vi fant at økt predikert risiko for sykefravær har en sammenheng med mindre fremtidig arbeidsdeltakelse og høyere sannsynlighet for frafall og uføretrygd. Denne sammenhengen gjelder uavhengig av høyt eller lavt sykefravær i bedriften. For personer utenfor arbeid er det en sammenheng mellom økt predikert sykefravær og en betydelig redusert sannsynlighet for å komme i jobb. Blant dem som kommer i jobb, er det en sammenheng mellom økt predikert sykefravær og et høyere realisert sykefravær.
- Individuelle kjennetegn betyr langt mer for sykefravær enn bedriftsegenskaper, og individets sykefraværstilbøyelighet er viktig for fremtidig frafall og uførhet.
- Personer som har høyere sykefraværstilbøyelighet og enten bytter jobb og eller kommer i jobb etter å ha vært uten jobb, blir oftere sysselsatt i bedrifter som er mindre sykefraværsmiddelt. Det betyr at ny jobb for personer med høy sykefraværstilbøyelighet innebærer en forbedring ved at den nye jobben vil være assosiert med mindre fravær.
- Over tid ser vi noen tegn til at personer med høy sykefraværstilbøyelighet, inkluderes i større grad. Vi ser lavere sannsynlighet for frafall og uføretrygd blant personer med økt risiko for sykefravær. Vi ser at de som er kvalifisert for refusjonsordningen – en ordning for de med særlig høyt sykefravær – har noe bedret utvikling og blir sysselsatt i større grad, noe som også tyder på økt inkludering over tid.
- Blant unge som har hull i CV-en, ser vi en betydelig redusert sannsynlighet for å være i arbeid det året de fyller 30 år, og særlig ser vi dette blant dem som i tillegg til hull i CV-en har en psykisk diagnose. Konsekvensene av å ha hull i CV-en ser videre ut til å være relativt stabile over tid, men vi ser tegn på at denne gruppen i større grad var sysselsatt i gode lokale arbeidsmarkeder tidlig på 1990-tallet enn i dag.



- Dermed peker resultatene våre på at mer inkludering gir høyere sykefravær og større risiko for fravær. Imidlertid ser det ut til at man over tid har bedret inkluderingen av de med høy sykefraværstilbøyelighet. Mange unge med hull i CV-en faller ut relativt tidlig i arbeidskarrieren, og for denne gruppen ser vi få tegn til forbedring i form av økt sysselsetting over tid.

## 6 Appendiks

**Tabell A1. Næring i hovedarbeidsforhold, individer i kvartil 4 av predikert sykefravær fra observerbare kjennetegn i 2004–2008 med yrkesinntekt over et grunnbeløp, i arbeid i 2008. Andeler i næringen.**

	År										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Næring</b>											
Jordbruk, skogbruk og fiske	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Bergverksdrift og utvinning	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Industri	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
El-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
Vann, avløp og renovasjon	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
Bygg og anlegg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Varehandel	0.14	0.13	0.13	0.13	0.13	0.13	0.12	0.13	0.14	0.14	0.14
Transport og Lagring	0.05	0.05	0.05	0.05	0.04	0.04	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Overnatting og servering	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Informasjon og kommunikasjon	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Finans og forsikring	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Eiendom	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Forretningsmessig tjenesteyting	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Offentlig administrasjon	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.10	0.09	0.09	0.09	0.09
Undervisning	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
Helse- og sosial-tjenester	0.35	0.35	0.36	0.36	0.36	0.37	0.33	0.32	0.32	0.32	0.32
Kultur, underholdning, fritid	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Annen tjenesteyting	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02

**Tabell A2. Næring i hovedarbeidsforhold, individer i kvartil 4 av predikert sykefravær fra observerbare kjennetegn i 2009–2014 med yrkesinntekt over et grunnbeløp, i arbeid i 2014. Andeler i næringen.**

	År				
	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Næring</b>					
Jordbruk, skogbruk og fiske	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Bergverksdrift og utvinning	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Industri	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
El-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
Vann, avløp og renovasjon	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
Bygg og anlegg	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03
Varehandel	0.13	0.14	0.15	0.15	0.15
Transport og Lagring	0.05	0.05	0.04	0.04	0.04
Overnatting og servering	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Informasjon og kommunikasjon	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Finans og forsikring	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Eiendom	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Forretningsmessig tjenesteyting	0.05	0.05	0.05	0.05	0.05
Offentlig administrasjon	0.09	0.09	0.08	0.09	0.09
Undervisning	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
Helse- og sosial-tjenester	0.34	0.33	0.32	0.32	0.33
Kultur, underholdning, fritid	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Annen tjenesteyting	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02

**Tabell A3. Næring i hovedarbeidsforhold, individer i kvartil 4 av individfasteffekt i 2004–2008 med yrkesinntekt over et grunnbeløp, i arbeid i 2008. Andeler i næringen.**

	År										
	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Næring</b>											
Jordbruk, skogbruk og fiske	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
Bergverksdrift og utvinning	0.01	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Industri	0.09	0.08	0.08	0.08	0.08	0.08	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
El-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Vann, avløp og renovasjon	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Bygg og anlegg	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07
Varehandel	0.13	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
Transport og Lagring	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06	0.06
Overnatting og servering	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Informasjon og kommunikasjon	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Finans og forsikring	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
Eiendom	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Forretningsmessig tjenesteyting	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Offentlig administrasjon	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07	0.09	0.09	0.09	0.09	0.09
Undervisning	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
Helse- og sosial-tjenester	0.30	0.31	0.31	0.31	0.31	0.31	0.29	0.28	0.28	0.28	0.27
Kultur, underholdning, fritid	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Annen tjenesteyting	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02

**Tabell A4. Næring i hovedarbeidsforhold, individer i kvartil 4 av individfasteffekt i 2009–2014 med yrkesinntekt over et grunnbeløp, i arbeid i 2014. Andeler i næringen.**

	År				
	2015	2016	2017	2018	2019
<b>Næring</b>					
Jordbruk, skogbruk og fiske	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Bergverksdrift og utvinning	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Industri	0.07	0.07	0.07	0.07	0.07
El-, gass-, damp- og varmtvannsforsyning	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Vann, avløp og renovasjon	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Bygg og anlegg	0.06	0.07	0.07	0.07	0.07
Varehandel	0.12	0.12	0.12	0.12	0.12
Transport og Lagring	0.06	0.06	0.05	0.05	0.05
Overnatting og servering	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Informasjon og kommunikasjon	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02
Finans og forsikring	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Eiendom	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Forretningsmessig tjenesteyting	0.04	0.04	0.04	0.04	0.04
Offentlig administrasjon	0.09	0.08	0.08	0.08	0.09
Undervisning	0.11	0.11	0.11	0.11	0.11
Helse- og sosial-tjenester	0.29	0.28	0.28	0.28	0.28
Kultur, underholdning, fritid	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
Annen tjenesteyting	0.02	0.02	0.02	0.02	0.02

**Tabell A5 Sammenhengen mellom hull i CV-en og sysselsetting ved alder 26, 27, 28 og 29**

	26		27		28		29	
	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se	b/se
<b>Hull i CV</b>	-0,6426815		-0,6306238		-0,6214288		-0,6103679	
<b>Hull i CV og psykisk diagnose</b>		-0,7341139		-0,7289811		-0,7225664		-0,7209978
<b>Hull i CV uten psykisk</b>		-0,6004145		-0,5851557		-0,5746753		-0,5592264

# Litteratur

- Andreassen, T.A. (2009). Når politikken rettes mot arbeidslivet. Behov for kunnskap om funksjonshemming i arbeidslivet. I J. Tøssebro (red.), *Funksjonshemming: politikk, hverdagsliv og arbeidsliv*. Universitetsforlaget.
- Andreassen, T.A. og Bergene, A.C. (2011). Forpliktelse, omsorg eller nytte – arbeidsgivers inkluderingsansvar og forventninger til NAV. *Søkelys på arbeidslivet*, 28, 317–334.
- Arai, M. og Thoursie, P.T. (2005). Incentives and selection in cyclical absenteeism. *Labour Economics*, 12(2), 269-280.
- Aakvik, A. Heckman, J.J., Vytlacil, E.J. (2007). Estimating treatment effects for discrete outcomes when responses to treatment vary: an application to Norwegian vocational rehabilitation programs. *Journal of Econometrics*, 125(1–2).
- Adam, S., Bozio, A. og Emmerson, C. (2010). *Reforming Disability Insurance in the UK: Evaluation of the Pathways to Work Programme* (IFS-rapport).
- Aagestad, C., Brochmann, M. og Moen, H.W. (2020). *Kartlegging av hvilke erfaringer statlige virksomheter har med å følge opp inkluderingsdugnaden* (Agenda Kaupang-rapport 1020910).
- Alne, R. (2018). Uføretrygd og arbeid: Jobber de uføre mer etter reformen i 2015? *Arbeid og velferd*, 2018:3.
- Alpino, M., Hauge, K.E., Kotsadam, A., Markussen, S. (2022). Effects of dialogue meetings on sickness absence—Evidence from a large field experiment. *Journal of Health Economics*, 83.
- Askildsen, J.E., Bratberg, E. og Nilsen, Ø.A. (2005). Unemployment, labor force composition and sickness absence: a panel data study. *Health Economics*, 14, 1087–1101.
- Ballo, J.G. (2020). Labour Market Participation for Young People with Disabilities: The Impact of Gender and Higher Education. *Work, Employment and Society*, 34(2), 336–355.
- Barth, E., Keute, A.L., Schøne, P., von Simson, K. og Steffensen, K. (2019). NEET Status and Early versus Later Skills among Young Adults: Evidence from linked register-PIAAC data. *Scandinavian Journal of Educational*.
- Barth, E., Moene, K. og Pedersen, A.W. (2015). Trygd og sysselsetting I et internasjonalt perspektiv. I A.-H. Bay, A. Hagelund og A. Hatland (red.), *For mange på trygd? Velferdspolitiske spenninger*, 153–170. Cappelen Damm Akademisk.
- Bay, A.-H., Hagelund, A. og Hatland, A. (red.) (2015). *For mange på trygd? Velferdspolitiske spenninger*. Cappelen Damm Akademisk.
- Bay, A.-H., A. Hagelund og Hatland, A. (2015). Trygdepolitiske dilemmaer: Effektivitet versus fordeling. I A.-H. Bay, A. Hagelund og A. Hatland (red.), *For mange på trygd? Velferdspolitiske spenninger*, 11–37. Cappelen Damm Akademisk.
- Bender, K.A., Green, C.P. og Heywood, J.S. (2012). Piece rates and workplace injury: Does survey evidence support Adam Smith? *Journal of Population Economics*, 25, 569–590. <https://doi.org/10.1007/s00148-011-0393-5>
- Bell, D.N.F. og Blanchflower, D.G. (2011). Youth Unemployment in Europe and the United States. *Nordic Economic Policy Review*, 2011(1), 11–37

- Biørn, E., Gaure, S., Markussen, S., og Røed, K. (2013). The Rise in Absenteeism: Disentangling the Impacts of Cohort, Age and Time. *Journal of Population Economics*, 26(4), 1585–1608. doi: 10.1007/s00148-012-0403-2.
- Blekesaune, M. og Dale-Olsen, H. (2010). Sykdom og sykefravær. I A.-H. Bay, A. Hatland, T. Hellevik og C. Koren (red.), *De norske trygdene. Framvekst, forvaltning og fordeling* (2. utgave). Gyldendal Akademisk.
- Bratsberg, B., Fevang, E. og Røed, K. (2013). Job Loss and Disability Insurance. *Labour Economics*, 24, 137–154.
- Bruer-Skarsbø, Ø. og Vigtel, T.C. (2022). *Sykefravær og frafall fra arbeidsmarkedet. Betydningen av sammensetningen av sykemeldte* (SSB-rapport 2022/10).
- Brand, J.E. (2015). The Far-Reaching Impact of Job Loss and Unemployment. *Annual Review of Sociology*, 41(1), 359–375. <https://doi.org/10.1146/annurev-soc-071913-043237>
- Bjørnshagen, V. og Østerud, K. L. (2021). Diskriminering av funksjonshemmede i arbeidslivet: funn fra et felteksperiment og oppfølgingsintervjuer. *Søkelys på arbeidslivet*, 38(3–4), 210–225.
- Bråthen, M. og Nielsen, R.A. (2016) *Utførereformen. Konsekvenser for yrkesaktivitet* (Fafo-rapport 2016:27).
- Bragstad, T. og Sørbø, J. (2014). Hvem er de unge med nedsatt arbeidsevne?. *Arbeid og velferd* 1/2014, 51–63.
- Bråten, R. H. og Sten-Gahmberg, S. (2022). Unge uføre og veien til uføretrygd. *Søkelys på arbeidslivet*, 39(1), 1–19. <https://doi.org/10.18261/spa.39.1.4>
- Bø, T.P. og Vigran, Å. (2015). Utenfor arbeidsliv og skole – unge 15-29 år i Norge og Europa. Ungdom som verken er i arbeid eller utdanning. *Samfunnsspeilet*, 1/2015.
- Carrol, A.B. (1999). Corporate Social Responsibility: Evolution of a Definitional Construct. *Business & Society*, 38, 268–295.
- Chetty, R. mfl. (2022). Social Capital I: Measurement and Associations with Economic Mobility. *Nature* 608(7921), 108–21. doi: 10.1038/s41586-022-04996-4
- Cools S., Hardoy, I. og von Simson, K. (2018). *Sosial bakgrunn, utdanning, arbeid og stønader til personer under 30 år med nedsatt arbeidsevne* (ISF-rapport 2018:12) Institutt for samfunnsforskning.
- Dale-Olsen, H., (2018). Sykefravær og inntektskompensasjon ved sykefravær. *Søkelys på arbeidslivet*, 33, 77–95.
- Dale-Olsen, H. og Hagelund, A. (2015). Arbeidsgiverne og arbeidslinja. I A.-H. Bay, A. Hagelund og A. Hatland (red.), *For mange på trygd? Velferdspolitiske spenninger*, 107–130. Cappelen Damm Akademisk.
- Dale-Olsen, H. (2013). Sickness absence, sick leave pay and pay schemes. *LABOUR*, 28, 40–63.
- Dale-Olsen, H. (2015). Kapittel 8. Omstillinger og omorganiseringer. I H. Dale-Olsen (red.), *Norsk arbeidsliv etter turbulente tider*. Gyldendal akademisk
- Djuve, A.B. og Tronstad, K.R. (2011). *Innvandrere i praksis. Om likeverdige tjenestetilbud i NAV* (Fafo-rapport 2011:07). Fafo.
- DFØ. (2021) *Evaluering av inkluderingsdugnaden i det statlige tariffområdet* (DFØ-rapport 2021:6).
- Ekhaugen, T. (2006). *Utfall av yrkesrettet attføring i Norge 1994-2000* (Frisch-rapport 6/2006).
- Engelstad, F. og Hagelund, A. (2015). Introduction: Institutional change in neo-corporatist society. I F. Engelstad og A. Hagelund (red.), *Cooperation and Conflict the Nordic Way*. De Gruyter Open.
- Engzell, P. og Hällsten, M. (2022). A caution on the discordant parenting design. *SocArXiv. March*, 28.



- Evensen, M., Lyngstad, T.H., Melkevik, O., Reneflot, A. og Mykletun, A. (2016). Adolescent Mental Health and Earnings Inequalities in Adulthood: Evidence from the Young-HUNT Study. *Journal of Epidemiology and Community Health* 2015-206939.
- Eriksson, S. og Rooth, D.-O. (2014). Do Employers Use Unemployment as a Sorting Criterion When Hiring? Evidence from a Field Experiment. *The American Economic Review*, 104(3), 1014–1039.
- Finseraas, H. og Kotsadam, A. (2013) Hvordan identifisere årsakssammenhenger i ikke-eksperimentelle data? En ikke-teknisk introduksjon. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 54, 371–387.
- Fletcher, J. (2013). Adolescent Depression and Adult Labor Market Outcomes. *Southern Economic Journal*, 80, 26–49.
- Fevang, E., Markussen, S. og Røed, K. (2014). NAV-reformen: Støvet legger seg etter en turbulent omstilling. *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 1–2, 83–98.
- Fevang, E., Markussen, S. og Røed, K. (2014). The Sick-Pay Trap. *Journal of Labor Economics*, 32, 305–336.
- Fedorshyn, N. (2021). *En av ti blir sysselsatt etter to år utenfor arbeid og utdanning* (SSB-analyse 2021/03). <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/en-av-ti-blir-sysselsatt-etter-to-ar-utenfor-arbeid-og-utdanning>
- Foss, L. (2013). *Inkluderende arbeidsliv i ulike bransjer (S-2763)—Hovedrapport*. <https://stami.brage.unit.no/stami-xmlui/handle/11250/2411008>
- Fyhn T, Radlick, R.L. og Sveinsdottir, V. (2021). *Unge som står utenfor arbeid, opplæring og utdanning (NEET). En analyse av unge i NEET-kategorien* (NORCE Helse-rapport 2-2021).
- Fuchs, M. (2014). *Quota Systems for Disabled Persons: Parameters, Aspects, Effectivity* (Policy Brief 3/2014). European Centre.
- Grødem A.S., Nielsen, R.A. og Strand, A.H. (2014). *Unge mottakere av helserelaterte ytelser Fordelingen mellom offentlig og familiebasert forsørgelse av unge NEET* (Fafu-rapport 2014:37).
- Gregg, P. og Tominey, E. (2005). The Wage Scar from Male Youth Unemployment. *Labour Economics*, 12(4), 487–509. doi: 10.1016/j.labeco.2005.05.004.
- Godøy, A. (2016), Profiting from presenteeism? Effects of and enforced activities policy on profits. *Labour Economics*, 43, 122–128.
- Godøy, A., & Dale-Olsen, H. (2018). Spillovers from gatekeeping—Peer effects in absenteeism. *Journal of Public Economics*, 167, 190-204.
- Hagelund, A. (2014), *Sykefraværets politikk. Trygdeordningen som ikke lot seg rikke?* Cappelen Damm Akademisk.
- Hagelund, A. (2014). *Trygdeordningen som ikke lot seg rikke? Sykefravær og politikk gjennom fire tiår*. Cappelen Damm Akademisk.
- Hagelund, A. og Dale-Olsen, H. (2014). Kapittel 6. Det går opp og det går ned – Å måle sykefravær. I A. Hagelund (red.), *Trygdeordningen som ikke lot seg rikke? Sykefravær og politikk gjennom fire tiår*. Cappelen Damm Akademisk.
- Hall, C., Hardoy, I. og von Simson, K. (2023). Policies for young adults with reduced work capacity Labour market impact in Sweden and Norway (kommer i *Journal of Population Economics*).
- Hardoy, I. og von Simson, K. (2023). Pressing the right button—labour market odds for youth with mental illness (kommer i *Journal of Education and Work*).
- Hasting, R.L., Mehlum, I.S., Undem, K., Robroek, S.J., Burdorf, A., Gran, J.M., og Merkus, S.L. (2023). The effects of a national, voluntary agreement for a more inclusive working life on work

- participation following long-term sickness absence: A Norwegian cohort study. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 49(7), 466–476. <https://doi.org/10.5271/sjweh.4112>
- Hasting, R.L., Merkus, S.L., Hanvold, T.N., Kristensen, P., Gran, J.M., og Mehlum, I.S. (2022). Impact of the Norwegian Agreement for a More Inclusive Working Life on diagnosis-specific sickness absence in young adults: A difference-in-difference analysis. *BMC Public Health*, 22(1), 235. <https://doi.org/10.1186/s12889-022-12636-9>
- Hatland, A., Kuhnle, S. og Romøren. T.I. (2011). *Den norske velferdsstaten* (4. utgave). Gyldendal Akademisk.
- Hernæs, Ø.M. (2018). Activation against abseteeism – Evidence from a sickness insurance reform in Norway. *Journal of Health Economics*, 62, 60–68.
- Helde, I., & Nossen, J. P. (2016). Sykefravær blant gravide 2001–2014. *Arbeid og velferd*, 12, 121-134.
- Holden, S., Markussen, S. og Røed, K. (2012) Arbeid til alle? *Samfunnsøkonomen*, 9.
- Holmås, T.H., Monstad, K. og Rydland, H.T. (2023). Registerdataanalyse - sjukefravær og fråfall frå arbeidslivet, delrapport 1 (NORCE Helse og samfunn-rapport nr. 28-2023). NORCE Helse og samfunn.
- Huttunen, K., Møen, J., Salvanes, K.G. (2011). How destructive is creative estruction? Effects of job loss on mobility, withdrawal and income. *Journal of the European Economic Association*, 9(5), 840–870.
- Hyggen, C. (2017). Etterlater arbeidstrening arr hos unge ledige? Et vignett-eksperiment av arbeidsgiveres beslutninger ved ansettelse av unge i Norge. *Søkelys på arbeidslivet*, 34(4), 236–251. <https://doi.org/10.18261/issn.1504-7989-2017-04-01>
- Jacobsen, J.P.S., Nygård, H.T., Muller, A.E., Harboe, I., Holte, H.H. (2022). *Forskning om tiltak for å redusere sykefravær i arbeidslivet: et forskningskart (oppdatering)*. Folkehelseinstituttet.
- Irvin, E., Tompa, E., Johnston, H., Padkapayeva, K., Mahood, Q., Samosh, D. og Gewurtz, R. (2022). Financial incentives to promote employment of persons with disabilities: a scoping review of when and how they work best. *Disability and Rehabilitation*, DOI: 10.1080/09638288.2022.2133178
- Johansson, P. og Skedinger, P. (2005). *Are objective, official measures of disability reliable?* (arbeidsdokument 2005:14). IFAU – Institute for Labour Market Policy Evaluation.
- Kann, I.C. og Grønlien, E. (2021). Midlertidige helserelaterte ytelser til unge – har vi misforstått utviklingen? *Arbeid og velferd*, 1/2021. Arbeids- og velferdsdirektoratet.
- Knight, G., Salis, S., Francavilla, F., Radu, D., Hevenstone, D., Mocca, E. og Tousley, B. (2013). *Provider-led Pathways to Work Net impacts on employment and benefits* (arbeidsdokument nr. 113). Department for Work and Pensions.
- Kostøl, A.R. og Mogstad, M. (2014). How financial incentives induce disability insurance recipients to return to work. *American Economic Review*, 104(2), 624–655.
- Koning, P. (2005). *Estimating the Effect of Experience Rating on the Inflow into Disability Insurance in the Netherlands* (arbeidsdokument nr. 05-07). Utrecht School of Economics.
- Koning, P. (2012) Anticipated and unanticipated incentives of disability insurance experience rating: the case of Netherlands. *Policy and practice in Health and Safety*, 14, 67–80.
- Kurucz, E.C., Colbert, B.A. og Wheeler, D. (2008). The Business Case for Corporate Social Responsibility. I A. Crane, A. McWilliams, D. Matten, J. Moon og D.S. Siegel (red.), *The Oxford Handbook of Corporate Social Responsibility*. Oxford University Press.
- Krueger, Alan B., Judd Cramer, and David Cho. (2014). Are the Long-Term Unemployed on the Margins of the Labor Market? *Brookings Papers on Economic Activity* 2014(1), 229–299. doi: 10.1353/eca.2014.0004

- Lande, S. (2023). Hvorfor så sterk uførevekst blant unge i årene 2014-2019. *Arbeid og velferd* (1).
- Lalive, R., Wuellrich, J.-P. og Zweimüller, J. (2013). Do financial incentives for firms promote employment of disabled workers? A regression discontinuity approach. *Journal of the European Economic Association*, 11, 25–58.
- Legard, S., El-Amrani, S. og Gleinsvik, A. (2023). *Samfunnsøkonomiske gevinster ved økt sysselsetting av personer med funksjonsnedsettelse – en oppdatert analyse* (AFi-rapportnr. 2023:13). AFI.
- Liu, K., Salvanes, K.G. og Sørensen, E.Ø. (2016). Good skills in bad times: cyclical skill mismatch and the long-term effects of graduating in a recession. *European Economic Review*, 84, 3–17.
- Lie, S.A. (2014). *Liten effekt av gradert sykmelding for raskere retur til arbeid. En kausal analyse av registerdata for varighet av sykefravær, ulike trygdeytelser og retur til jobb*. Uni Helse.
- Maestas, N., Mullen, K. J. og Strand, A. (2013). Does Disability Insurance Receipt Discourage Work? Using Examiner Assignment to Estimate Causal Effects of SSDI Receipts. *American Economic Review*, 103, 1797–1829.
- Machin, S. og Manning, A. (1999). The causes and consequences of longterm unemployment in Europe. I O.C. Ashenfelter og D. Card (red.), *Handbook of Labor Economics* (vol. 3 del C, 3085–3139). Elsevier. <https://econpapers.repec.org/bookchap/eeelabchp/3-47.htm>
- Markussen, S., Mykletun, A., Røed, K. (2012). The Case for Presenteeism. *Journal of Public Economics*, 96, 959–972.
- Markussen, S., Røed, K., Røgeberg, O. og Gaure, S. (2011). The anatomy of sickness absence. *Journal of Health Economics*, 30, 277–292.
- Markussen, S., Mykletun, A., Røed, K. (2012). The Case for Presenteeism. *Journal of Public Economics*, 96, 959–972.
- Markussen, S. og Røed, K. (2014). The impacts of vocational rehabilitation. *Labour Economics*, 31, 1–13.
- Markussen, S., Røed, K. og Schreiner, R.C. (2018). Can compulsory dialogues nudge sick-listed workers back to work?. *Economic Journal*, 128, 1276–1303.
- Markussen, S. og Røed, K. (2018). Leaving Poverty Behind? The Effects of Generous Income Support Paired with Activation (Kommer i *American Economic Journal: Economic Policy*).
- Mastekaasa, A. (2015). Organisasjonsendringer og sykefravær. I H. Dale-Olsen (red.), *Norsk arbeidsliv i turbulente tider*. Gyldendal akademisk.
- Mastekaasa, A. (2015). Organisasjonsendringer og sykefravær. I Dale-Olsen, H. (red.), Norsk
- Mastekaasa, A. (2020). Absenteeism in the Public and the Private Sector: Does the Public Sector Attract High Absence Employees? *Journal of Public Administration Research and Theory* 30(1), 60–76. doi: 10.1093/jopart/muz003.
- Midtsundstad, T. (2005). Virksomhetenes sosiale ansvar. I H. Torp (red.), *Nytt arbeidsliv. Medvirkning, inkludering og belønning*. Gyldendal akademisk.
- Midtsundstad, T. (2008). Virksomheten som sosialpolitisk aktør. *Tidsskrift for velferdsforskning*, 11, 17–33.
- Miller, D.L., Page, M.E., Stevens, A.H., Filipski, M. (2009). Why Are Recessions Good for Your Health? *The American Economic Review*, 99(2), Papers and Proceedings of the One Hundred Twenty-First Meeting of the American Economic Association, 122–127
- Mincer, J. og Ofek, H. (1982). Interrupted Work Careers: Depreciation and Restoration of Human Capital. *The Journal of Human Resources* 17(1), 3–24. doi: 10.2307/145520
- Modini M., Joyce, S., Mykletun, A., Christensen, H., Bryant, R.A., Mitchell, P.B., Harvey, S.B. (2016). The mental health benefits of employment: Results of a systematic meta-review. *Australas Psychiatry*, 24(4), 331–336.

- Mykletun-utvalget. (2010). *Tiltak for reduksjon i sykefravær: Aktiviserings- og nærværsreform* (ekspertgruppens rapport til Arbeidsdepartementet).
- Nilsen, Ø.A. og Reiso, K.H. (2014). Scarring effects of early career unemployment. *Nordic Economic Policy Review*, 7(1).
- NOU. (2021:2). *Kompetanse, aktivitet og inntektssikring – Tiltak for økt sysselsetting*. Arbeids- og sosialdepartementet.
- Norberg, M. og Røed, K. (2009). Economic incentives, Business Cycles, and long term Sickness Absence. *Industrial Relations*, 48, 203–230.
- Nordhaug, O. og Bue, J.B. (2010). *Etikk, ledelse og samfunnsansvar*. Forlag 1.
- Nunley, J.M., Pugh, A., Romero, N. og Seals, R.A. (2017). The Effects of Unemployment and Underemployment on Employment Opportunities: Results from a Correspondence Audit of the Labor Market for College Graduates. *Industrial and Labor Relations Review*, 70(3), 642–69
- OECD. (2010). *Sickness, Disability and Work: Breaking the Barriers. A synthesis of findings across OECD countries*. OECD Publishing.
- OECD (2006). *Sickness, Disability and Work: Breaking the Barriers. Norway, Poland and Switzerland* (Vol. 1). OECD Publishing.
- OECD. (2018). *Investing in Youth: Norway*. OECD Publishing.
- OECD/European Union. (2022). *Health at a Glance: Europe 2022: State of Health in the EU Cycle*. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/507433b0-en>.
- Oreopoulos, P., von Wachter, T. og Heisz, A. (2012). The Short- and Long-Term Career Effects of Graduating in a Recession. *American Economic Journal: Applied Economics*, 4(1), 1–29. <https://doi.org/10.1257/app.4.1.1>
- Ose, S.O., Bjerkan, A.M., Pettersen, I., Hem, K., Johnsen, A., Lippestad, J., Paulsen, B., Mo, T.O. og Saksvik, P.Ø. (2009). *Evaluering av IA-avtalen (2001–2009)*. SINTEF, Teknologi og samfunn, helsetjenesteforskning.
- Ose, S.O. (2013). Kronikk: Troen på gradert sykemelding. *Dagens Næringsliv*, 17.12.2013.
- Pedulla, D.S. (2016). Penalized or Protected? The Consequences of Non-standard Employment Histories for Male and Female Workers. *American Sociological Review*, 81(2), 262–289. doi: 10.1177/0003122416630982
- Palme, M. og Persson, M. (2020). Sick Pay Insurance And Sickness Absence: Some European Cross-Country Observations And A Review Of Previous Research. *Journal of Economic Surveys*, 34(1), 85–108.
- Pedersen, A.W. og Steen-Johnsen, K. (2013). Kausalitet – i teori og praksis. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 54, 339.
- Pettersen, M., Grini, K.H. og Normann, T.M. (2022). *Personer i utenforskap 2015–2020* (SSB-rapporter 2022/47). Statistisk sentralbyrå.
- Pichler, P. (2015). Sickness Absence, Moral Hazard, and the Business Cycle. *Health Economics*, 24(6), 692–710.
- Plenty, S., Magnusson, C. og Låftman, S.B. (2021). Internalising and Externalising Problems during Adolescence and the Subsequent Likelihood of Being Not in Employment, Education or Training (NEET) among Males and Females: The Mediating Role of School Performance. *SSM – Population Health*, 15:100873. doi: 10.1016/j.ssmph.2021.100873.
- Proba samfunnsanalyse. (2015). Samarbeid mellom fylkeskommunen og NAV om videregående opplæring for voksne arbeidssøkere. <http://www.proba.no/wp-content/uploads/sites/32/2015/06/Proba-rapport-2015-04-Samarbeid-mellom-fylkeskommunen-og-NAV-om-videregaende-opplaering-for-voksne-arbeidssokere.pdf>

- Proba samfunnsanalyse. (2018). Arbeidsgiverperspektiv på inkludering – En undersøkelse blant NHOs medlemsbedrifter (rapport 2018:12).
- Pertold, F. og Westergaard-Nielsen, N. (2018). Firm insurance and sickness absence of employees. *International Journal of Manpower*, 39(1), 133–151.
- Rege, M., Telle, K. og Votruba, M. (2009). The Effect of Plant Downsizing on Disability Pension Utilization. *Journal of the European Economic Association*, 7, 754–785.
- Raaum, O., J.Rogstad, K.Røed og L.Westlie (2009), “Young and out: An application of a prospects-based concept of social exclusion”. *The Journal of Socio-Economics*, 38(1): 173-187
- Riekeles, H., A. Skulstad, S. Markussen, R. Golombek, M. S. Mariussen og I. Rasmussen (2022). *Syk, men skjermet. Evaluering og utredning av skjermingsordningen for kronisk syke og forsikringsordningen for små virksomheter*. Rapport 2022/32. Oslo: Vista analyse.
- Schreiner, R. C., Markussen, S. og Røed, K. (2014). Sysselsetting blant funksjonshemmede. Oslo: Stiftelsen Frischsenteret for samfunnsøkonomisk forskning.
- Schön, M. (2015) Unemployment, Sick Leave and Health, *Economics*.
- Salvanes, Kari Veia, Rune Borgan Reiling, and Astrid Marie Jorde Sandsør. 2018. “Utdanning som arbeidsrettet tiltak for ungdom med redusert arbeidsevne.” *Søkelys på arbeidslivet* 35 (01–02): 23–42.
- Spence, M. (1973). Job Market Signaling. *The Quarterly Journal of Economics*, 87(3), 355–374. <https://doi.org/10.2307/1882010>
- Stevens, A.H., Miller, D.L., Page, M.E. og Filipski, M. (2015). The Best of Times, the Worst of Times: Understanding Pro-cyclical Mortality. *American Economic Journal: Economic Policy*, 7(4), 279–311.
- Sveinsdottir, V., Lie, S.A., Bond, G.R., Eriksen, H.R., Tveito, T.H., Grasdahl, A.L. og Reme, S.E. (2020). Individual placement and support for young adults at risk of early work disability (the SEED trial). A randomized controlled trial. *Scandinavian Journal of Work, Environment & Health*, 46(1), 50–59. [doi.org/10.5271/sjweh.3837](https://doi.org/10.5271/sjweh.3837).
- Theorell, T., Oxenstierna, G., Westerlund, H., Ferrie, J., Hagberg, J. og Alfredsson, L. (2003). Downsizing of staff is associated with lowered medically certified sick leave in female Employees. *Occupational and Environmental Medicine*, 60, E9.
- Tremblay T., Porter, A. og Smith, J. og Weathers, R. (2010). Effects on Beneficiary Employment and Earnings of a Graduated \$1-for-\$2 Benefit Offset for Social Security Disability Insurance (SSDI). *Journal of Rehabilitation* 77(2).
- Tøssebro, J., Wog, S. og Molden, T.H. (2017). Arbeidsgivere og arbeidsinkludering (NTNU-rapport 2017).
- Van Belle, E., Di Stasio, V., Caers, R., De Couck, M. og Baert, S. (2018). Why Are Employers Put Off by Long Spells of Unemployment? *European Sociological Review*, 34(6), 694–710.
- van der Noordt, M., Ijzelenberg, H., Droomers, M. og Proper, K.I. (2014). Health effects of employment: A systematic review of prospective studies. *Occupational and Environmental Medicine*, 71(10), 730.
- Vahtera, J., Kivimäki, M., Pennti, J., Virtanen, M., Virtanen, P. og Ferrie, J.E. (2004). Organisational downsizing, sickness absence and mortality: the 10-Town prospective cohort study. *British Medical Journal*, 328, 555–557.
- Vahtera, J. og Virtanen, M. (2013) The health effects of major organisational changes. *Occupational and Environmental Medicine*, 70, 677–678.
- von Simson, K og Hardoy, I. (2020). Tackling Disabilities in Young Age—Policies That Work. *IZA Journal of Labor Policy*, 10(1), 1–27.

- von Simson, K., Brekke, B. og Hardoy, I. (2021). The Impact of Mental Health Problems in Adolescence on Educational Attainment. *Scandinavian Journal of Educational Research* 0(0), 1–15. doi: 10.1080/00313831.2020.1869077.
- Weisshaar, K. (2018). From Opt Out to Blocked Out: The Challenges for Labor Market Re-entry after Family-Related Employment Lapses. *American Sociological Review*, 83(1), 34–60. <https://doi.org/10.1177/0003122417752355>
- Westlie, L. (2008a). *Norwegian Vocational Rehabilitation Programs: Improving employability and preventing Disability?* (3. artikkel i doktorgradsavhandling). Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo.
- Westlie L. (2008b). *The Long-Term Impact of Vocational Rehabilitation* (4. artikkel I doktorgradsavhandling). Økonomisk institutt, Universitetet i Oslo.
- Westerlund, H., Ferrie, J., Hagberg, J., Jedig, K. og Theorell T. (2004). Workplace expansion, long-term sickness absence, and hospital admission. *The Lancet*, 363: 1193–1197.
- Waddell, G. og Burton, A.K. (2006). Is Work Good For Your Health And Well-Being? *Wiley Blackwell*, 34(1), 85–108.
- Østhus, S. og Mastekaasa, A. (2010). The impact of *downsizing* on remaining workers' sickness absence. *Social Science & Medicine*, 71, 1455–1462.