



# Sykefraværersforskjeller

---

Rapport 2016 - 11





Proba-rapport nr. 2016- - 11, Prosjekt nr. 16038

ISSN: 1891-8093

AG/SK, HB, 20.10.2016

--

Offentlig

--

# Sykefraværsforskjeller mellom sektorer

Utarbeidet for KS



# Forord

Prosjektet er gjennomført i samarbeid med Harald Dale-Olsen ved Institutt for samfunnsforskning og Arne Mastekaasa ved Universitet i Oslo. Prosjektet består av flere ganske selvstendige deler. Kapittel 3 dokumenterer forskjeller i sykefraværet mellom sektorer og hvor mye forskjeller i sammensetningen av arbeidsstokken og arbeidet bidrar til disse forskjellene. Analysene er gjennomført av Synne Klingenberg fra Proba under veiledning av Dale-Olsen. Kapittel 4 inneholder analyser av utvikling i av sykefraværet blant arbeidstakere som flytter seg mellom sektorene. Det er Mastekassa som har gjort disse analysene, i samarbeid med Dale-Olsen. I kapittel 5 drøfter vi om kommunesektoren i en viss forstand kan sies å være mer inkluderende som arbeidsgiver enn privat sektor og om dette kan bidra til å forklare forskjeller i sykefraværet. Dale-Olsen har laget analysene.

Audun Gleinsvik fra Proba har vært prosjektleder og har sydd sammen rapporten. Helene Berg fra Proba har vært kvalitetssikrer.

Oslo, 20. Oktober 2016



# Innhold:

SAMMENDRAG OG KONKLUSJONER.....	1
SUMMARY AND CONCLUSIONS.....	6
1 INNLEDNING OG PROBLEMSTILLING.....	11
2 METODE OG DATA .....	14
2.1 Registerdata.....	14
2.2 Arbeidskraftundersøkelsen.....	14
2.3 Om ABU .....	15
2.4 Uttrekk fra Sykefraværstatistikken.....	15
2.5 Om måling av sykefravær i våre data .....	15
3 SEKTORFORSKJELLER I SYKEFRAVÆR .....	18
3.1 Datamaterialet.....	18
3.2 Deskriptiv statistikk .....	19
3.3 Analyse av forskjeller og utvikling i fravær.....	28
3.4 Varigheten av sykefraværet for personer med sykefravær .....	39
3.5 Konklusjon og oppsummering .....	41
4 UTVIKLING I FRAVÆR BLANT DE SOM BYTTER SEKTOR.....	43
4.1 Datamaterialet.....	44
4.2 Statistisk metode.....	45
4.3 Deskriptiv statistikk .....	47
4.4 Estimerte effekter av ansettelse i kommunal versus privat sektor .	47
4.5 Sykefraværsutvikling før og etter overgang mellom sektorene .....	50
4.6 Konklusjon og diskusjon .....	52
5 INKLUDERINGSTILTAK OG SYKEFRAVÆR I PRIVAT OG KOMMUNAL SEKTOR.....	55
5.1 Tidligere forskning.....	55
5.2 Data .....	56
5.3 Beskrivende statistikk .....	57
5.4 Analyser med kontroll for sammensetning .....	60
REFERANSER .....	65
OVERSKRIFT UTEN NUMMER .....	68









# Sammendrag og konklusjoner

## Resymé

Sykefraværet er høyere i kommunesektoren enn i privat sektor. Det er godt dokumentert at det er store forskjeller i fraværet mellom kjønn, aldersgrupper, yrker, mv. Vi har undersøkt om forskjeller i sammensetningen av arbeidsstokken og arbeidet kan forklare sektorforskjellene i fraværnivå. Når vi kontrollerer for forskjeller i sammensetningen, finner vi at kommunene ikke har hatt høyere fravær enn privat sektor de senere årene. Vi finner dessuten at sykefraværet synker litt hos arbeidstakere som flytter fra privat til kommunal sektor.

Hvis en virksomhet ansetter personer med svak helse og legger til rette for at ansatte med helseproblemer kan fortsette i jobben, kan dette føre til økt fravær. Vi har analysert om kommunene er mer inkluderende enn privat sektor, målt langs disse dimensjonene, og om høyere fravær kan knyttes til dette. Når vi kontrollerer for omfang av ulike former for inkludering, forsvinner mye av forskjellene i sykefravær mellom kommunal og privat sektor. Vi kan likevel ikke konkludere med at større bruk av inkluderingstiltak er en årsak til at kommunene har høyere sykefravær.

## Bakgrunn

KS og ledelsen i kommuner og fylker har behov for å forstå hvorfor sykefraværet er høyere i kommunesektoren enn i privat og statlig sektor. Forståelse av hva som driver sykefraværet kan være nyttig for å utforme tiltak på området.

## Problemstillinger

Prosjektet omhandler i hovedsak følgende spørsmål:

- Hva kan forklare at kommunene har høyere sykefravær enn privat sektor? Hva betyr sammensetningen av arbeidsstokken etter kjønn, alder, yrke, mv., og sammensetningen av typer virksomhet, for fraværnivået?
- Hvor mye har endringer i sammensetningen bidratt til endringer i fraværet over tid?
- Kan man si at kommunene er mer inkluderende som arbeidsgivere enn arbeidsgiverne i privat sektor? Kan dette forklare at kommunene har høyere fraværnivå?

## Metoder og data

Problemstillingene er belyst ved hjelp av analyser av data fra SSB. Både spørreundersøkelser og registerdata inngår i datagrunnlaget. I hovedsak omhandler analysene sammenligninger mellom kommunal og privat sektor, samt utviklingen over tid. Vi har brukt både enkel beskrivende statistikk og ulike former for regresjonsanalyser.

De fleste av datakildene fanger ikke opp alt sykefravær, noe som er en potensiell feilkilde.

- Arbeidskraftundersøkelsene (kapittel 3) fanger kun opp fravær hele uken det spørres om, og verken korttidsfravær innenfor uken eller gradert sykefravær fanges opp
- Analysene i kapittel 4 benytter registerdata og er for å oppnå sammenliknbarhet mellom sektorene begrenset til fravær med sykmelding av minst ni dagers varighet
- Arbeids- og bedriftsundersøkelsen (kapittel 5) er koblet mot data som fanger opp alt fravær, bortsett fra egenmeldt fravær i statlig sektor

## Konklusjoner

Sykefraværet (sykefravær som andel av avtalt arbeidstid) er høyere i kommunesektoren enn i privat og statlig sektor. Basert på Arbeidskraftundersøkelsene, viser vi en rekke enkle sammenstillinger som samsvarer godt med forskningsresultater om sykefravær:

- Kvinner har høyere fravær enn menn
- Sykefraværet stiger med alder
- Sykefraværet er lavere desto høyere utdanning de ansatte har
- Sykefraværet er lavere blant dem som arbeider heltid enn blant deltidsansatte
- Fast ansatte har høyere fravær enn ansatte med tidsbegrenset stilling
- Det er store forskjeller i sykefraværnivå mellom næringer og yrker

Vi viser også sykefraværnivåer i ulike sektorer for utvalgte yrkesgrupper. Blant annet viser vi at blant omsorgs-/hjelpearbeidere er sykefraværet høyest i kommunesektoren og lavest i privat sektor, men blant barnehageassistenter er det privat sektor som har høyest fravær. Blant kontorarbeidere er det statlig sektor som har høyest fravær.

Betydning av sammensetning av arbeidsstokken, arbeidsavtalene og virksomhetene

Vi vet at det er forskjeller mellom sektorene når det gjelder sammensetningen av ulike typer virksomhet, de ansattes kjønn, alder og utdanning, bruk av midlertidige stillinger og deltidskontrakter, mv. og vi vet at det er en statistisk sammenheng mellom disse forholdene på den ene siden og sykefraværet på den andre. Spørsmålet er da hvordan slike forskjeller i sammensetning kan bidra til å forklare forskjellen i sykefravær mellom sektorer. For å kunne se på alle faktorene samtidig, bruker vi regresjonsanalyse. Vi har beregnet resultater fra fem ulike modeller, hvor vi inkluderer et ulikt antall uavhengige variabler. Også her er det Arbeidskraftundersøkelsene som er benyttet.

Kommunene har som kjent høyere fravær enn privat sektor. Når vi kontrollerer for de ansattes kjønn, alder, utdanningsnivå, ansiennitet og avtalte arbeidstid reduseres forskjellen mellom kommunal og privat sektor.

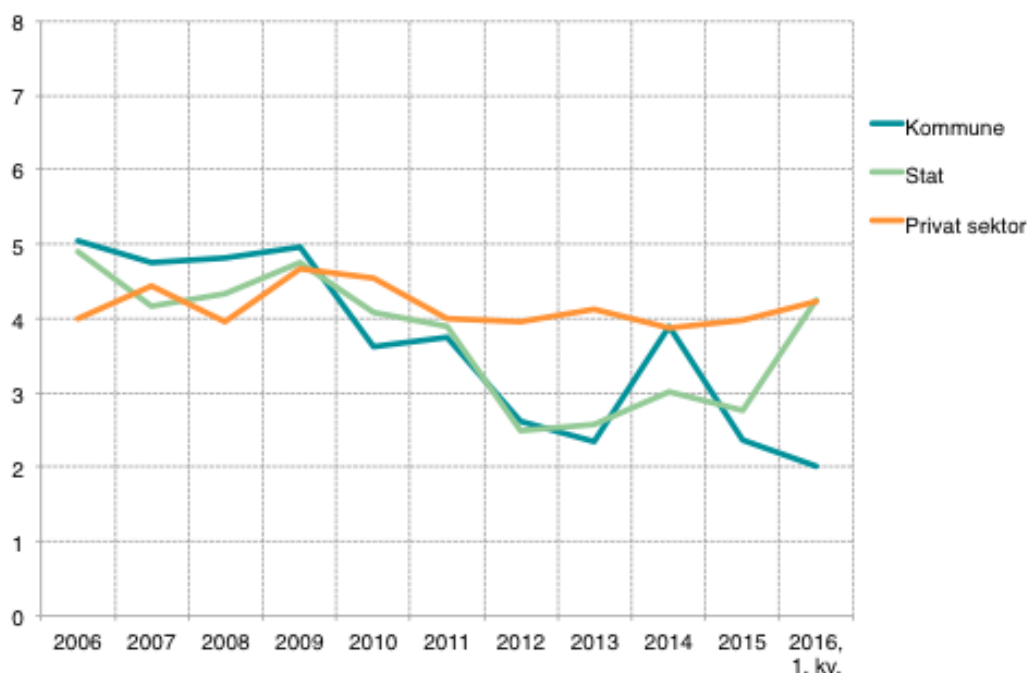
Når vi tillegg kontrollerer for yrke finner vi ikke lenger noen (statistisk signifikant) forskjell i sykefraværet mellom sektorene.

Når vi også kontrollerer for kommunetype, næring og bedriftsstørrelse skifter forskjellen mellom sykefraværet i kommunal og privat sektor fortegn. Når man kontrollerer for alle de nevnte faktorene, blir fraværet i kommunene lavere enn i privat sektor. Forskjellen er 0,39 prosentpoeng<sup>1</sup>.

Sagt på en annen måte: For personer med samme kjønn, alder, utdanningsnivå, ansiennitet og avtalte arbeidstid, som jobber i samme yrke, næring, kommunetype og bedrifter av samme størrelse - har de som jobber i kommunal sektor lavere sykefravær enn de som jobber i privat sektor. Forskjellen i sykefraværet som gjenstår når vi har kontrollert for alle disse faktorene kan kalles "uforklart" (i statistisk forstand).

Vi har analysert hvordan den "uforklarte" forskjellen mellom fraværet i henholdsvis kommunal og privat sektor har utviklet seg over tid. Vi finner da at fraværet (kontrollert for alle faktorene nevnt over) var høyere i kommunene enn i privat sektor i årene 2006-09, men at fraværet i kommunesektoren har falt en god del senere. I årene 2012, -13 og -15, har det uforklarte fraværet vært lavere i kommunesektoren enn i privat sektor. Dette er vist i figur 1.

Figur 1: Sektorforskjeller i sykefraværsprosent over tid, med kontroll for sammensetningen av ansatte, arbeidsforholdene og typer virksomhet



Mye av utviklingen i sykefraværslivået i kommunal sektor de senere årene kan tilskrives utviklingen innen to yrker: Renholdere og kjøkkenassistenter. Når såpass begrensede grupper gir så store utslag som de gjør, ser vi en risiko for at dette kan skyldes tilfeldigheter. Vi har testet robustheten i beregningene ved å ta disse to yrkesgruppene ut av datamaterialet og deretter gjort beregningene på nytt. Da finner vi at den uforklarte forskjellen mellom kommunene og privat

<sup>1</sup> Statistisk signifikant  $p < 0,05$

sektor nærmest blir borte. Ut fra dette vil mener vi man skal være forsiktig med å konkludere at fraværet, kontrollert for de faktorene vi har brukt, er lavere i kommunesektoren enn i privat sektor, men det er grunnlag for å konkludere at det ikke er høyere i kommunesektoren enn i privat sektor.

Vi har også sammenstilt data for varighet av sykefraværstilfellene i de ulike sektorene og brukt de samme faktorene som ble nevnt over til å kontrollere for kjente forskjeller mellom sektorene.

Gjennomsnittlig varighet av sykefraværstilfeller er kortere i kommunene enn i privat sektor, men varigheten er enda kortere i staten. Forskjellen mellom kommunene og privat sektor forsterkes når man kontrollerer for de tidligere nevnte faktorene. Fraværet i kommunesektoren er omlag 14 prosent kortere enn i privat sektor når vi har kontrollert for alle faktorene nevnt foran.

### Fravær blant arbeidstakere som bytter sektorene

Når det er forskjeller i fraværet mellom ulike sektorer, næringer og bedrifter, kan vi ikke uten videre si om dette har sammenheng med hvem som rekrutteres til virksomheten eller om det skyldes forhold på arbeidsplassen. For å forsøke å besvare om det er forskjeller i rekruttering eller forhold på arbeidsplassen som driver forskjeller i sykefraværet, har vi analysert utviklingen i sykefraværet blant arbeidstakere som bytter sektor. Analysene er basert på registerdata for fravær med sykmelding.

Analysene viser at de som har arbeidet i både kommunal og privat sektor, har omlag 13 prosent lavere sykefravær når de arbeider i kommunal enn i privat sektor. De som flytter, skiller seg imidlertid betydelig ut fra gjennomsnittet for ansatte i sine respektive sektorer. Dette taler for at man bør være forsiktig med å anta at de virkningene ansettelsen i sektoren har for dem som flytter, kan generaliseres til alle ansatte i sektoren.

Analysene viser også at de siste to årene før arbeidstakere bytter sektor, begynner fraværet deres å øke. Fraværet synker betydelig etter sektorbyttet, men er etter noen år tilbake omtrent på samme nivå som noen år før byttet.

### Inkluderende arbeidsgivere og sykefravær

I avtalen om inkluderende arbeidsliv er det delmål knyttet både til å hindre utstøting fra arbeidsplassen og å redusere sykefraværet. Ett tiltak for å hindre utstøting av personer med helseproblemer er å tilrettelegge arbeidssituasjonen. Hvis de som får tilpasset arbeidssituasjonen har høyere fravær enn andre, er det en målkonflikt mellom å hindre utstøting og å redusere fraværet.

Vi har undersøkt om det er forskjeller mellom sektorene i hvor vanlig det er å tilrettelegge arbeidssituasjonen, hvor mange som opplever ulike arbeidsmiljøbelastninger og hvor stor andel av virksomhetene som har ansatte som har behov for tilrettelegging. Videre har vi sett på om det er en sammenheng mellom tilrettelegging og nivået på sykefraværet. Analysene kombinerer registerdata over fravær med sykmelding med selvrapportert egenmeldingsfravær fra virksomhetene.

Det er en del vanligere i kommunene enn i de andre sektorene å ha ansatte som har behov for tilrettelagt arbeid. Det er moderate forskjeller mellom

sektorene når det gjelder hvor vanlig det er å oppleve ulike typer arbeidsmiljøproblemer.

Andelen av ansatte som arbeider i virksomheter som tilbyr tilpasset arbeidssituasjon er høyest i staten og lavest i privat sektor. Redusert belastning, fleksibel arbeidstid og redusert arbeidstid er betydelig vanligere i offentlig enn i privat sektor. Når vi kontrollerer for ulike egenskaper ved virksomhetene (yrkesgrupper, antall ansatte, andel kvinner, selvrapporterte arbeidsmiljøproblemer og fast/fleksibel arbeidstid) blir sektorforskjellene mindre. Hvis man også kontrollerer for om bedriften har IA-avtale, om de ansatte kan ha hjemmekontor samt for næring og kommunegruppe, er det ingen sikre forskjeller mellom sektorenes bruk av tilpasset arbeidssituasjon.

I datamaterialet som brukes i denne undersøkelsen skal alt fravær være inkludert, bortsett fra egenmeldt fravær i staten. Også når man tar med gradert og egenmeldt fravær er sykefraværet høyere i kommunene enn i privat sektor. Men når man kontrollerer for de faktorene som ble nevnt i forrige avsnitt, er det ingen sikre forskjeller mellom sektorene.

Det er en større andel av virksomhetene i kommunal enn i privat sektor som rapporterer at de har ansatte med nedsatt funksjonsevne og som får tilpasset sin arbeidssituasjon. Når man kontrollerer for de samme faktorene som er nevnt over, herunder om virksomheten er en IA-bedrift, er det ingen sikker forskjell mellom sektorene.

Ettersom det er mer vanlig i kommunal sektor å ha ansatte med nedsatt arbeidsevne og tilpasset arbeidssituasjon, kan man si at kommunene i denne forstand er mer inkluderende. Men vi mener at vår analyse ikke kan svare på om det er en sammenheng mellom det å være en inkluderende arbeidsgiver og sykefraværet..

# Summary and conclusions

## Main points

Sickness absence is more prevalent in the local government sector than in the private sector. Existing research also clearly indicates that level of sickness absence varies with the employees' sex, age, professions, and with type of industry, contracts, etc., We have studied whether differences in absenteeism between sector can be explained by differences in the composition of the work force, type production, etc. The conclusion is that our controls can explain the differences in absenteeism between sectors in Norway.

We have also studied absenteeism among employees who move from one sector the other. Absenteeism is somewhat lower among these employees when they work in the local government sector than when they work in the private sector.

If employers hire employees with health problems and adjust the workplace or working conditions to enable such employees to retain their position, this may contribute to higher absenteeism. We have studied whether the local government sector is more "inclusive" in this respect, and whether this may be one reason for higher absenteeism, We find that the local governments have more employees with work impairments and are more inclined to offer special adaptations for employees, but we cannot conclude whether this contributes to higher sickness absence.

## Background

KS ("Norwegian Association of Local and Regional Authorities") and the employers in the local and regional governments need to understand why absenteeism is higher in their sector than in the private and central government sector. The understanding is needed to design relevant policies.

## Issues covered

The project covers the following questions:

- What can explain that absenteeism is higher in local governments than in the private sector? To what extent can differences in the composition of the work force by gender, age, profession and of the sector by type of production?
- How has changes to the composition contributed to changes in absenteeism over time?
- Are local governments more inclusive employers, and does this contribute to higher sickness absence?



## Methods and data

The analyses in the project are based on data from Statistics Norway. Both survey and administrative registries data are used. We have used both descriptive methods as well as various forms of regression analysis.

Most of the data we use do not measure all forms of sickness absence, This constitute a possible source of error.

- The Labour Force Survey (LFS) measure only sickness absence lasting a full week, and not shorter term or partial absence
- The Labour and Business Survey is linked to datasets covering all forms of sickness absence, except short-term absence in the central government sector
- The registry of sick leave certificates at NAV cover only sickness certified by a doctor, implying that short-term absence is not included

## Conclusions

The level of sickness absence (sickness absence as a fraction of contracted working time) is higher in the local government sector than in the private and central government sectors. We present a range of bivariate analyses which correspond well with Norwegian and international research results:

- Women have higher sickness absence than men
- Absenteeism increases with age
- There is a negative correlation between the level of education and absenteeism
- Absenteeism is higher among part-time than full time employees
- Employees with temporary contracts have less sickness absence than those on permanent contracts
- The level of sickness absence differs strongly between different industries and professions

We also present statistics on sector-specific absenteeism in selected types of production. Among employees in the care sector, sickness absence is higher in the local government sector than in the other sectors. However, among employees in kindergartens, private sector employees have higher levels of absence than the local government employees. Among office assistants/clerks, the central government employees have higher absence than employees in the two other sectors.

The contribution from differences in the composition of the work force, type of work and contracts

It well-known that there are differences between the sectors related to type of production, the composition of the workforce by gender, age, level of education, profession and by the use of part-time and time limited contracts, etc. It is also well documented that there are correlations between the above mentioned factors and the level of absenteeism. We analyse whether these factors can explain (statistically) sector differences in sickness absence and the change in sickness absence over time. We use regression analysis to enable multivariate

analysis, and have used five different models, differing by the number of control variables.

The local governments have higher sickness absence than the other sectors. When we use gender, age, level of education, tenure, and (agreed) working time as controls, the difference between the local government and the private sector is reduced.

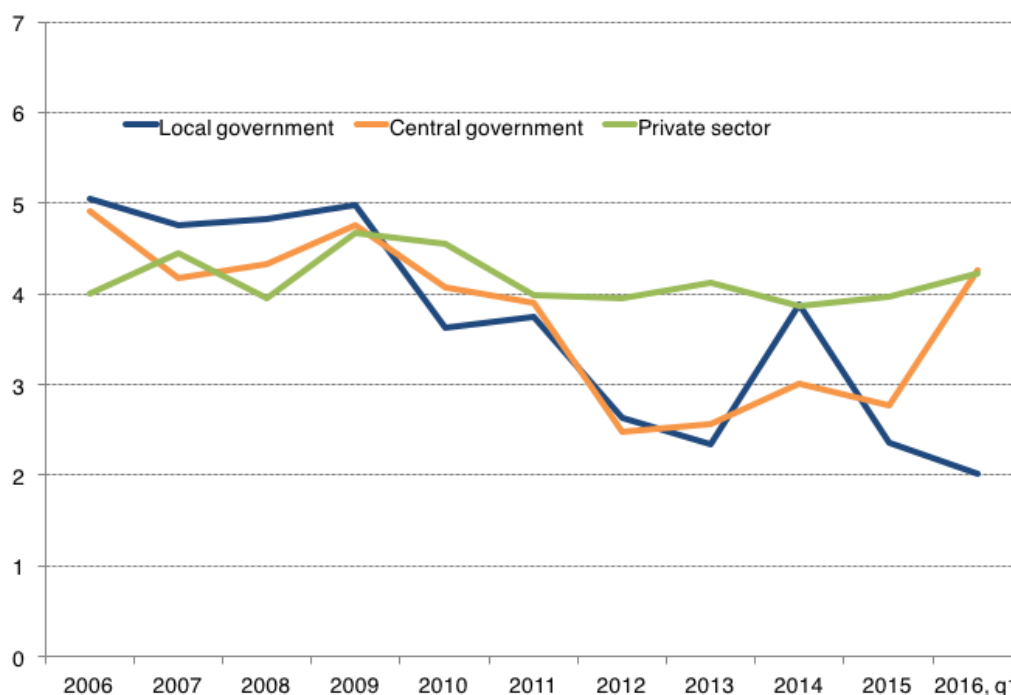
When we also include profession as a control variable, we no longer find differences in the unexplained level of absenteeism between the two sectors.

We then also introduce a categorisation of the geographical area (by centrality and composition of industries), type of production, and the number of employees at the workplace. These controls change the unexplained difference from positive to negative.

The analysis indicates that for employees of same sex, age, level of education, tenure, working time, profession, type production, etc., have somewhat less sickness absence if they work in the local government sector than if they work in the private sector.

We have also studied how the "unexplained" differences between the sectors have changed over time. The conclusion is that in the 2006-09 period, absenteeism was higher in the local government sector than the other sectors even when controlling for all the above-mentioned factors. This has changed over time, and the unexplained difference changes sign in 2012, -13, and -15. This is illustrated in the below chart.

Chart 1: Sector differences in absenteeism over time, after control for composition of staff, type of work, etc. Percent of agreed working hours.



Developments among some specific professions – namely cleaners and kitchen assistants – contribute strongly to lower unexplained absence in the local

government sector relative to the other sectors. The substantial impact of developments in rather limited groups of employees highlights the risk that coincidences have contributed to the result. We have tested the robustness of the results by repeating the analyses without employees in the above-mentioned professions. We then find that there is no significant difference in the level of sickness absence between the two sectors.

Although we find some support for lower absenteeism in the local government sector than in the private sector, our conclusion is that when we control for the above-mentioned factors, there is no significant difference in absenteeism between the two sectors.

We have made similar regression analysis on the duration of sickness absence cases. Both before and after controlling for the above factors, the average duration is shorter in the local government sector than in the private sector. The difference is 14 percent when all controls are introduced. However, average duration is even shorter in the central government sector.

#### Sickness absence among employees who move between sectors

Differences in the level of sickness absence might be due to properties of the employees or of the workplaces. There might be unobserved differences in the workforce that are not revealed by the controls we used when analysing the impact of the composition of the workforce, the type of work, etc. With an aim to further explore whether differences in absenteeism are due to properties of the workforce or the workplaces in the different sectors, we have studied developments among employees who move between the sectors. The study includes the local government and the private sector only.

The main conclusion is that "movers" have 13 percent lower sickness absence when they work in the local government sector than in the private sector.

We also find that the employees who move are quite different from the average of their former colleagues when it comes to age, level of education, sex, level of sickness absence, etc. This indicates that the finding related to the movers may not be representative for all employees, and we will not conclude whether our finding might be valid also for the non-movers.

We also show that the level of absenteeism increases the last two years between a move to a different sector, then falls to an unusually low level (with controls for various properties of the employee and the type of work) just after the move, and then approach normal levels in the years just after the move.

#### Inclusive employers and sickness absence

In Norway, there is a tripartite agreement on a more inclusive working life between the government and various employers' and employees' organisations. Employers may sign up as participants. The agreement aims i.a. at reducing sickness absence and health-related exclusion from work. One possible measure to retain employees with reduced capacity for work is to adapt the work or the working conditions to employees with special needs. If those with reduced capacity for work have high sickness absence, there is a conflict of goals between low level of sickness absence and high employment for people with reduced capacity for work.

We have studied how common adaptive measures for individual employees are in the various sectors, and also how common various forms of working environment problems are in different sectors. Furthermore, we have studied whether the use of adaptations is related with sickness absence. The underlying question is whether some of the difference in absenteeism between the sectors are related to how "inclusive" the employers tend to be.

It is more common in the local government entities than in the other sectors to have employees with needs for special adaptive measures. The extent of various working environment problems is quite even among the sectors.

The share of employees who work in entities who offer special adaptations is higher in the local government sector than in the other sectors. Reduced workload, flexible working hours, and reduced working hours are much more common in the public than the private sector. When controlling for properties of the workplaces (professions, number of employees, gender mix, self-reported work environment problems, and fixed/flexible working hours), the differences between the sectors are reduced. When we also introduce participation in the tripartite agreement on inclusive working life, whether employees may work from home, and industry as controls, there are no remaining significant differences between the sectors in the use of adapted working conditions. The controls also "explain" (statistically) the differences in the share of working places that have employees with reduced capacity for work.

The fact that it is more common in the local government sector to have employees with reduced capacity for work, may justify a conclusion that the sector is more inclusive than others. However, based on our analysis, one cannot conclude whether this contributes to higher level of sickness absence in the local government sector.

# 1 Innledning og problemstilling

Sykefraværet er høyere i kommunal en i privat sektor. Mens fraværet i privat sektor har falt de senere årene, har det holdt seg stabilt i kommunal sektor. Det er et mål å redusere fraværet. Forståelse av hva som påvirker fraværet er nyttig som utgangspunkt for å utforme tiltak. Dette er bakgrunnen for at KS initierte denne utredningen.

KS ville få undersøkt om forskjellene mellom sektorene kan tilskrives forskjeller i sammensetningen av arbeidsstyrken, type arbeid og enkelte andre faktorer samt hvordan slike faktorer har bidratt til å endre nivået på fraværet. Oppdragsbeskrivelsen inneholder følgende temaer som KS ønsket kartlagt.

- Utviklingen i egen- og legemeldt fravær i ulike sektorer de siste 10 årene
- Betydningen av sektorforskjeller i sammensetning av arbeidet etter kjønn, alder, næring, mv. for forskjeller i fraværnivå
- Hvordan endring i sammensetning av arbeidet (type virksomhet, yrker, mv.) har bidratt til endring av sykefraværnivåene i ulike sektorer de siste 10 årene
- Om det er forskjeller i sykefraværet i like tjenesteområder i kommunal og privat sektor
- Om det er holdepunkter for å si at arbeidsgivere i kommunal sektor er mer inkluderende enn arbeidsgivere i privat sektor og om dette eventuelt kan bidra til å forklare at sykefraværet er høyere i kommunene

Det er godt dokumentert i forskning at sykefraværet samvarierer med bl.a. kjønn, alder, utdanning, og andre kjennetegn ved de sysselsatte. Videre er det forskjeller i sammensetningen av arbeidsstokken i ulike sektorer. I prosjektet ser vi på hvordan sammensetningen av arbeidsstokken og kjennetegn ved virksomheten (typer produksjon) i ulike sektorer kan forklare forskjeller og utvikling i sykefraværet.

Vi har også sett på sammenhengen mellom å være en "inkluderende arbeidsgiver" og sykefraværet. Begrepet inkluderende arbeidsgiver er ikke entydig. Vi har foreslått en operasjonalisering av begrepet og brukt denne til å vurdere om graden av inkludering kan bidra til å forklare sektorvise forskjeller i sykefravær.

Det finnes mye forskning som viser at det er systematisk sammenheng mellom ulike kjennetegn ved arbeidstakere og virksomheter på den ene siden og sykefraværnivået på den andre. Proba oppsummerte selv deler av denne forskningen i Proba-rapport 2014-05 "Internasjonal sammenligning av sykefravær". Funnene viser at sykefraværet vanligvis er høyere

- blant kvinner enn blant menn
- blant eldre arbeidstakere (gjelder ikke alle land og ikke de eldste aldersgruppene med lav yrkesdeltagelse)
- blant de med lav utdanning

- blant fast ansatte
- i store virksomheter
- for ansatte med full stilling enn for de med kortere normal arbeidstid<sup>2</sup>
- for ansatte med høy sykelønn
- ved skattefinansiering av sykelønnen (i motsetning til arbeidsgiverfinansiering)
- ved sterkt stillingsvern (herunder fast ansettelse og lang varighet av ansettelsesforholdet)

Mange av de faktorene som samvarierer med nivået på sykefraværet varierer mellom sektorene i Norge. Det er imidlertid forsket lite på forskjeller i sykefravær mellom sektorer og hvor stor del av de sektorvise forskjellene som kan forklares med ulik sammensetning av arbeidsstokken og hva slags virksomheter som finnes i sektorene.

Funn fra undersøkelser i enkelte andre land, som er gjennomgått i Mastekaasa, tyder på at det høyere sykefraværet i kommunal enn i privat sektor og at mye av forskjellen grad skyldes ulik alders- og kjønnsammensetning. Blant annet finner en svensk undersøkelse at kommunalt ansatte hadde 75 prosent høyere fravær enn ansatte i privat sektor; med kontroll for alder og kjønn reduseres forskjellen til 18 prosent (Svartengren et al. 2013, som gjengitt i Mastekaasa).

Mastekaasa har i den nevnte artikkelen analysert årsaker til sektorvise forskjeller i Norge i perioden 2006-12. Faktorene som omhandles er ansattes kjønn, alder, utdanningsnivå, arbeidstid og yrke. I tillegg analyseres betydningen av antall ansatte i bedriften, kommunetype og om virksomheten har IA-avtale eller ikke. Analysene er gjennomført med data fra Arbeidskraftundersøkelsen supplert med registerdata.

Mastekaasa finner at forskjellene i sykefravær mellom kommunal og privat sektor i Norge reduseres fra 37 til 10 prosent når man kontrollerer for de ansattes kjønn og alder. Når han også kontrollerer for utdanningsnivå, arbeidstid, antall ansatte, kommunetype, om virksomheten har IA-avtale og yrke er den uforklarte forskjellen i sykefravær 12 prosent.

Man kan tenke seg en rekke grunner til at det er høyere sykefravær i kommunal enn i privat sektor selv om man kontrollerer for kjennetegn ved arbeidsstokken og virksomhetene. Som nevnt er det i tidligere forskning funnet en sammenheng mellom grad av sykefravær og nivå på sykelønn, skattefinansiering av sykelønna og stillingsvern. Disse og andre faktorer varierer mellom sektorene i Norge. Det gjelder for eksempel nivået på sykelønnen. Folketrygden gir full lønnskompensasjon, men med et tak tilsvarende en årsinntekt på seks ganger grunnbeløpet i Folketrygden (G). Alle statlige og kommunale ansatte er sikret full lønnskompensasjon tilsvarende lønna. Lønn utover seks G betales av arbeidsgiveren. I privat sektor er det mange arbeidsgivere som ikke dekker differansen mellom vanlig lønn og seks G. Dette bidrar isolert sett trolig til å redusere fraværet i privat sektor relativt til

---

<sup>2</sup> Dette samsvarer ikke helt med vår egen undersøkelse: Vi fant lavest sykefraværspersent blant de arbeidstid 20-34 timer per uke, når vi hadde kontrollert for de andre variablene.

kommunal sektor, siden fravær for noen ansatte i privat sektor medfører inntektstap på grunn av 6G-taket.

Typiske forskjeller mellom sektorene kan påvirke sykefraværet direkte, men også ha virkning gjennom rekrutteringen til sektorene, og da ikke bare med hensyn til observerbare personlige egenskaper som nevnt tidligere (kjønn, alder og utdanning). For det første vil ulike arbeidstakere ha ulike oppfatninger om verdien av et sterkt stillingsvern, gode pensjonsordninger, høy lønnskompensasjon ved sykdom med mer. En kan tenke seg at personer som i utgangspunktet har høy sykelighet og lav arbeidsmotivasjon vil verdsette slik sikkerhet høyt, og dermed være mer tilbøyelig til å søke seg til offentlig sektor. For det andre kan virksomhetene gjøre ulike prioriteringer. En større andel av virksomheter i offentlig enn i privat sektor har IA-avtaler, noe som kan påvirke tilbøyeligheten til å rekruttere og beholde ansatte med nedsatt arbeidsevne.

I tillegg til at sykefraværet varierer mellom sektorer, er det også forskjeller i sykefravær mellom ulike arbeidsgivere, herunder ulike kommuner, som kan skyldes tilfeldigheter (verken strukturelle forhold eller forhold ledelsen kan påvirke gjennom rekruttering eller organisering), eller ha sammenheng med rekruttering og andre forhold knyttet til ledelse.

Industrien har i større grad enn andre hovednæringer opplevd fall i sykefraværet de senere årene. KS har derfor ønsket å få fram forskjellene mellom industrien og andre næringer.

## 2 Metode og data

Utredningen er basert på flere ulike datasett og metoder. Grunnen til dette er at ingen av datasettene inneholder alle relevante data for å belyse spørsmålene i oppdragsbeskrivelsen. I det følgende vil vi beskrive hovedelementene i analysen, datasettene vi har brukt og hvordan viktige variable er definert og målt. Det er nærmere beskrivelse av datamaterialet og metodebruk i de respektive kapitlene.

Prosjektet er basert på analyse av

- Registerdata (koblede individdata) fra SSB
- Data fra Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) fra Norsk senter for forskningsdata (NSD)
- Arbeids- og bedriftsundersøkelsene 2012 (ABU) fra SSB
- Uttrekk fra SSBs sykefraværstatistikk

### 2.1 Registerdata

Proba har i prosjektet samarbeidet med Arne Mastekaasa (UiO) og Harald Dale-Olsen (ISF). Samarbeidspartnerne hadde på forhånd etablert et prosjekt med beslektede og til dels overlappende problemstillinger. Prosjektet kalles STRIVEX ("Striving for excellence, learning to cope?") og finansieres av Norges Forskningsråd. I forbindelse med STRIVEX er det etablert et datasett basert på kobling av ulike registre.

I registerdata etablert for STRIVEX er det data om fravær med sykmelding for perioden 2002-2012. Data omfatter alle bedrifter i Norge og deres ansatte. Videre er det mye informasjon både om bedriftene og de ansatte. Det er også informasjon om bedriften er en IA-bedrift.

Vi har brukt dette datasettet i regresjonsanalyser for å undersøke om sykefraværet endrer seg for personer som flytter seg mellom sektorene. Dette kan indikere om eventuelle forskjeller i sykefravær skyldes sammensetningen av arbeidsstokken eller om det skyldes forskjellene mellom sektorene.

### 2.2 Arbeidskraftundersøkelsen

Arbeidskraftundersøkelsen (AKU) er en intervjuundersøkelse rettet mot personer i aldersgruppen 15 til 74 år, som gjennomføres av Statistisk sentralbyrå hvert kvartal. Utvalget trekkes direkte fra det sentrale folkeregisteret, og det er obligatorisk å delta. Det benyttes stratifisert trekking i hovedsak basert på en fylkesvis inndeling. Utvalgssannsynligheten kan variere noe mellom strata.

AKU omfatter 24 000 individer per kvartal. Av disse er vel 16 000 sysselsatte.



Intervjuene gjennomføres som regel direkte med den enkelte respondent. I noen grad benyttes imidlertid også indirekte intervju, dvs. at opplysningene innhentes gjennom et annet medlem av husholdningen. Generelt vil man vente at kvaliteten på data er best når det brukes direkte intervju. Omfanget av indirekte intervjuer var 18 prosent i 2016.

## 2.3 Om ABU

Arbeids- og bedriftsundersøkelsen er en spørreundersøkelse blant norske daglig ledere eller personalansvarlige i et utvalg 3 600 norske virksomheter med mer enn 10 ansatte. Tema for undersøkelsen i 2012 var tilknyttet ulike sider ved arbeidsorganisering, fleksibilitet, lønnsordninger, partssamarbeid og forhandlinger, omorganiseringer og arbeidsmiljø. For vår del er informasjon om egenmeldingsfravær, andel ansatte med nedsatt funksjonsevne og helserelevante tiltak spesielt interessant.

## 2.4 Uttrekk fra Sykefraværstatistikken

SSBs sykefraværstatistikk er basert på data fra Arbeidstakerregisteret og Sykmeldingsregisteret. Statistikken bygger i tillegg på en utvalgsundersøkelse blant bedrifter for å registrere egenmeldt sykefravær, men ettersom denne undersøkelsen ikke viser fordeling på individer (fordelt på f.eks. alder og kjønn), har vi ikke brukt data for egenmeldt fravær.

Vi har fått SSB til å lage et uttrekk som viser fraværandseler innenfor kjønns- og aldersspesifikke grupper av ansatte i henholdsvis private og kommunale sykehjem.

## 2.5 Om måling av sykefravær i våre data

Ulike datakilder har ulik måling og definisjon av sykefravær. Dette gjør at det oppstår forskjeller i sykefraværslivået avhengig av hvilken kilde man bruker. For vårt oppdrag er det i seg selv ikke noe problem. Vi ser på tidsutviklingen og forskjeller mellom sektorer, og så lenge målemetoden er konsistent over tid og mellom sektorer, behøver ikke forskjeller i metoder påvirke konklusjonene. Fordi ingen av de datasettene vi bruker fanger opp alt sykefravær, er det likevel en risiko for at konklusjonene ville blitt noe annerledes hvis alt fravær var blitt inkludert. Vi gjør her rede for hvordan fravær er målt i de ulike datasettene vi bruker, og omtale hva slags sykefravær som ikke fanges opp.

### AKU

I AKU omhandler de fleste spørsmålene situasjonen for intervjuobjektet i én bestemt uke. Blant annet er det spørsmål om vedkommende i den aktuelle uken hadde inntektsgivende arbeid, om vedkommende var fraværende fra slikt arbeid og om fraværet skyldtes egen sykdom. Videre stilles det spørsmål om hvor mange timer vedkommende var borte på grunn av sykdom.

I de AKU-dataene vi har hatt tilgang til, er det kun inkludert sykefravær som varte hele den aktuelle uken. Verken fravær med gradert sykmelding eller korttidsfravær i bare deler av uken vil dermed reflekteres i AKU-dataene vi har brukt. Våre funn i analyser av AKU-data kan dermed ikke brukes på alt sykefravær.

## ABU

Data fra ABU er koblet til registerdata for legemeldt sykefravær. I ABU er det også spørsmål om egenmeldt sykefravær. Dette spørsmålet stilles ikke til statlige virksomheter. Det egenmeldte fraværet i staten inngår derfor ikke i tallene. ABU skal fange opp alt sykefravær i privat og kommunal sektor.

## Registerdata

I de dataene vi har brukt for å analysere om sykefraværet endres hos ansatte som bytter sektor, er det kun legemeldt fravær utover åtte dager som er registrert. Maksimal varighet av egenmeldt sykefravær varierer mellom ulike arbeidsgivere.

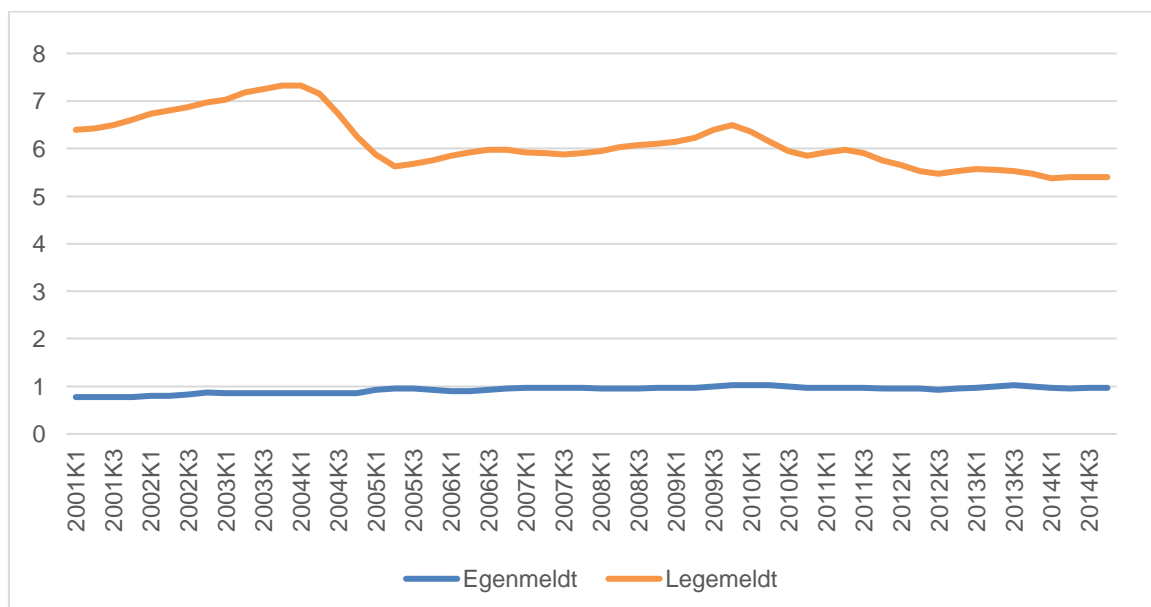
## Uttrekk fra Sykefraværstatistikken

SSBs sykefraværstatistikk er basert på en kombinasjon av registerbasert legemeldt fravær og en spørreundersøkelse som dekker egenmeldt fravær, men det uttrekket vi har fått omfatter bare legemeldt fravær.

## Betydning av valg av definisjon

Vi vil her kort gjengi hva vi vet om omfanget av de deler av sykefraværet som våre definisjoner ikke fanger opp. Dette indikerer hvor viktig denne feilkilden kan være for resultatene.

Figur 2-1: Sykefraværsprosenten fordelt på egen- og legemeldt sykefravær 4 kvartaler glidende gjennomsnitt. 2001-2014



Kilde: SSB sykefraværstatistikk

Figur 2-1 viser utviklingen i egen- og legemeldt sykefravær. Kilde er SSBs sykefraværstatistikk. Mens det legemeldte fraværet lå i overkant av 5 prosent av avtalt arbeidstid i 2014, utgjorde det egenmeldte om lag 1 prosent av avtalt arbeidstid, og dermed rundt 1/5 av fraværet.

Markussen et.al. (2012)<sup>3</sup> viste at i den perioden de så på (2001-05), var sykefraværsandelen i graderte sykemeldinger 41 prosent. I 2014 utgjorde graderte sykemeldinger vel 24 prosent av de legemeldte fraværstilfellene<sup>4</sup>. Disse tallene tyder på at rundt 10 prosent av fraværet er knyttet til graderte sykemeldinger. De AKU-dataene vi bruker fanger ikke opp det graderte sykefraværet. Siden de tall vi bruker fra AKU verken fanger opp egenmeldt eller gradert fravær, betyr det at undervurderer sykefraværslivået med omlag 30 prosent.

Mastekaasa (2016) er studie med sammenligning av sykefraværet i privat og kommunal sektor. I forbindelse med arbeidet laget han analyser av sektorforskjellene med bruk av to ulike definisjoner av sykefravær; en med bare fravær hele uken (slik vi bruker) og en fravær deler av uken også er inkludert. Forskjellen i resultater var ikke helt ubetydelig. I den første analysen var det estimerte fraværet bare ubetydelig høyere (3,5 prosent) i kommunesektoren enn i privat sektor og forskjellen var ikke signifikant forskjellig fra null. I analysen av samlet fravær var forskjellen større (11,7 prosent) og statistisk signifikant forskjellig fra null. Dette taler for en viss forsiktighet når man generaliserer ut fra våre analyser av AKU-data.

---

<sup>3</sup> Markussen, Simen, Arnstein Mykletun, and Knut Røed. "The case for presenteeism—Evidence from Norway's sickness insurance program." *Journal of Public Economics* 96.11 (2012): 959-972.

<sup>4</sup> Jf. <https://www.nav.no/no/NAV+og+samfunn/Statistikk/Sykefravar+++statistikk/Tabeller/legemeldte-sykefrav%C3%A6rstifeller-4-kvartal-2005-2014.fylke-og-kj%C3%B8nn.totalt-gradert-sykmelding>

## 3 Sektorforskjeller i sykefravær

### 3.1 Datamaterialet

AKU er en panelundersøkelse der de uttrukne personene eller husholdene kontaktes flere ganger; i alt åtte etterfølgende kvartaler. Data som distribueres av NSD har imidlertid ingen identifikasjon som gjør det mulig å følge samme person (eller hushold) over tid. Dette legger noen begrensninger på analysemulighetene, og gjør at en ikke kan ta hensyn til panelstrukturen i data ved beregningen av usikkerheten i resultatene (standardfeilene). Manglende korreksjon for panelstrukturen fører til en viss undervurdering av usikkerheten.

I analysene benytter vi data for perioden 2006 til første kvartal 2016. Informasjon om sektor er registrert første gang i 2006, og første kvartal 2016 er siste tilgjengelige datafil.

Vi avgrensner populasjonen til personer over 19 og under 65 år, som er ansatt i kommunal, privat eller statlig sektor. Selvstendig næringsdrivende og familiearbeidere inngår dermed ikke i analysene.

I AKU stilles intervjuobjektene en rekke spørsmål om aktiviteter i en referanseuke. De stilles spørsmål bl.a. om hvor mange timer i uka de vanligvis jobber, hvor mange timer de jobbet den foregående uka og eventuell årsak til at antall arbeidstimer den foregående uka var ulik den arbeidstiden de vanligvis har. Denne informasjonen gir grunnlag for å beregne fravær både deler av og hele referanseuka. De filene som distribueres av NSD inneholder imidlertid bare informasjon om årsak til fravær som varer hele referanseuka. Vårt fraværsmål omfatter derfor kun fravær i hele referanseuka. Fravær regnes som sykefravær dersom respondenten oppgir at egen sykdom var den eneste eller den viktigste grunnen til fraværet.

På basis av AKU har vi laget deskriptive analyser av forskjellene mellom sektorene og utviklingen over tid i sykefravær. I tillegg har vi gjort regresjonsanalyser for å undersøke hvordan sykefraværet er betinget av en rekke faktorer, nærmere bestemt kjønn, alder, utdanning, arbeidstid, type stilling, varighet av arbeidsforholdet, yrke, kommunetype, bedriftsstørrelse, næring, år og kvartal.<sup>5</sup>

Hensikten med regresjonsanalysene er først og fremst å undersøke i hvilken grad forskjeller i sykefravær mellom kommunal og privat sektor kan forklares (i statistisk forstand) ut fra sammensetningen av ansatte i de to sektorene, for

---

<sup>5</sup> I AKU er respondentens yrke kodet i henhold til standard NOC C 521,1998 før 2011 og i henhold til STYRK-08 fra 2011. Vi har kodet om observasjoner med yrkeskode etter gammel yrkesklassifiseringsstandard til ny. I tilfeller der det ikke er en entydig kobling mellom 4-sifret yrkeskode i ny og gammel standard, har vi beholdt yrkeskode etter gammel standard. Videre er næring kodet i henhold til standard NOS C 182, 1994 før 2009 og i henhold til SN2007 fra 2009. Vi har kodet om observasjoner med næringskode etter gammel standard til ny.

eksempel med henblikk på alder, kjønn eller yrke. Måten vi gjør dette på, er ved å foreta analyser av sektorene samlet, og undersøke hvordan de estimerte sektorforskjellene i sykefravær (koeffisientene for sektor) endrer seg når nye variabler legges til. Prinsippet kan illustreres ved et enkelt eksempel: Anta at sykefraværet i kommunal sektor er 6 prosent mens det i privat sektor er 3 prosent, og videre at sykefraværet øker med alder og at ansatte gjennomsnittlig er eldre i kommunal enn i privat sektor. Dersom man finner at den estimerte sektorforskjellen i sykefravær synker til 2 prosent når man kontrollerer for alder, vil det si at 1/3 av forskjellen i sykefraværet er «forklart» av aldersforskjellen, mens 2/3 er «uforklart» i denne enkle modellen.

Selv om vårt hovedfokus er å forklare forskjeller i forekomsten av sykefravær (sykefraværsprosenten) mellom kommunal og privat sektor, ser vi også på forskjeller mellom statlig og privat sektor. I tillegg til å analysere sektorforskjeller i forekomsten av sykefravær, undersøker vi sektorforskjeller i varigheten av sykefraværet blant ansatte med sykefravær.

De sammenhengene vi finner i regresjonsanalysene representerer ikke nødvendigvis kausalitet. Undersøkelsen viser hvordan ulike faktorer samvarierer med sykefraværet når andre variabler holdes konstant, og gir ikke et anslag på den isolerte kausaleffekten av hver faktor.

Det er brukt lineær regresjonsmodell. Observasjonene er vektet etter utvalgssannsynlighet, og standardfeilene er korrigert for heteroskedasitet. Analysene er gjort i STATA 14.

## 3.2 Deskriptiv statistikk

I dette kapitlet ser vi på bivariate sammenhenger mellom sykefraværet i ulike sektorer og kjennetegn ved ansatte og arbeidsforholdene, basert på AKU-data fra SSB/NSD. Av den deskriptive statistikken fremgår det ikke om sektorforskjellene er statistisk signifikante, eller hvorvidt og i hvilken grad de ulike variablene kan forklare sektorforskjellene. Disse spørsmålene undersøkes i neste kapittel.

I hovedteksten presenteres stort sett gjennomsnittlige fraværsprosent. Tabeller med antall observasjoner er presentert i vedlegg 1.

### Forekomst og gjennomsnittlig fraværslengde

Tabell 3-1 viser gjennomsnittlig sykefravær i de tre sektorene i perioden 2006-2016. Sykefraværet i kommunene har ligget 1,6 prosentpoeng høyere enn sykefraværet i privat sektor i perioden. I staten har sykefraværet vært noe lavere enn i privat sektor.

Tabell 3-1 Forekomsten av sykefravær i ulike sektorer. 2006-2016

	Gjennomsnittlig sykefraværspersent	N
Privat	4,1	269 759
Kommune	5,7	88 626
Stat	3,8	56 088
Alle	4,4	414 473

Tabell 3-2 viser gjennomsnittlig antall uker med fravær blant ansatte som var fraværende på grunn av sykdom i referanseuka. Tallene viser hvor lenge respondentene har vært syke og ikke hvor lenge fraværstilfellene vil vise seg å vare. Fraværene er i gjennomsnitt noe kortere blant kommunalt ansatte med sykefravær enn blant privat ansatte med sykefravær. Statlig ansatte har de korteste fraværperiodene. Lengste fravær er 104 uker i alle de tre sektorene.

Tabell 3-2 Varigheten av sykefravær blant ansatte med sykefravær, 2006-2016

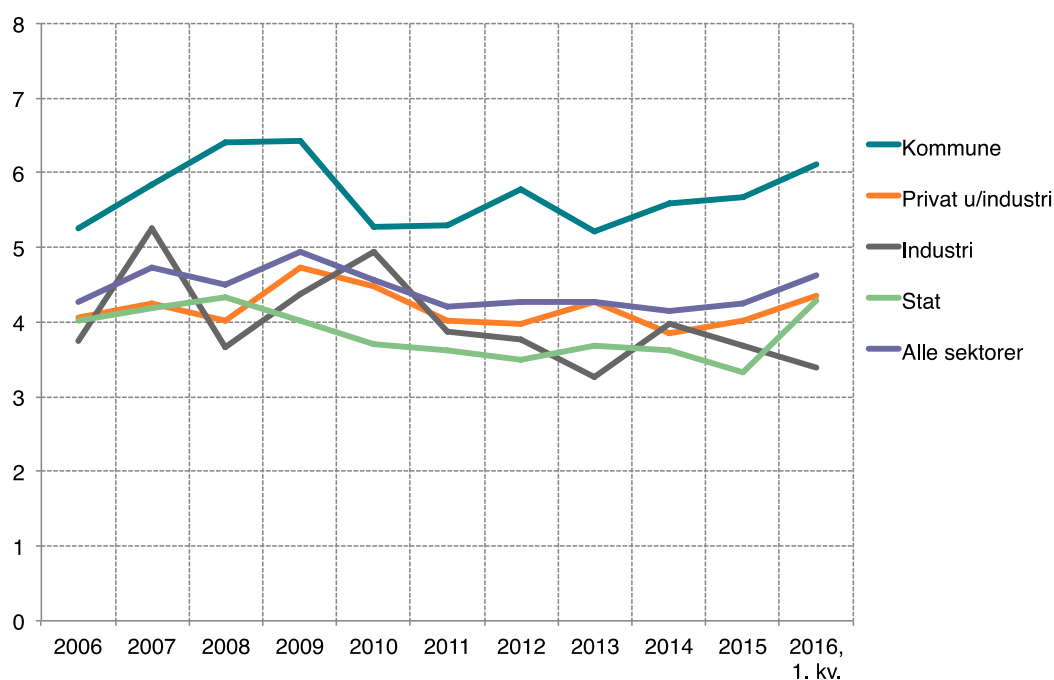
	Gjennomsnittlig antall uker	N
Privat	1,83	11 349
Kommune	1,78	5 047
Stat	1,59	2 188
Alle	1,79	18 584

## Utvikling

Figur 3-1 viser utviklingen i sykefraværet i sektorene i perioden 2006-2016. 2016 inkluderer kun første kvartal. Etersom sykefraværet som regel er høyest i første kvartal, vil anslaget for 2016 være høyere enn årsgjennomsnittet. Industrien er skilt ut fra privat sektor og vises separat i figuren.

I hele perioden 2006-2016 har kommunal sektor hatt høyere sykefravær enn de andre sektorene. Både i kommunal og privat sektor (utenom industri) økte sykefraværet fram til 2009, falt i 2010 og lå så rimelig stabilt inntil man igjen så en viss økning mot slutten av observasjonsperioden.

Figur 3-1 Utvikling i sykefravær i ulike sektorer. Prosent

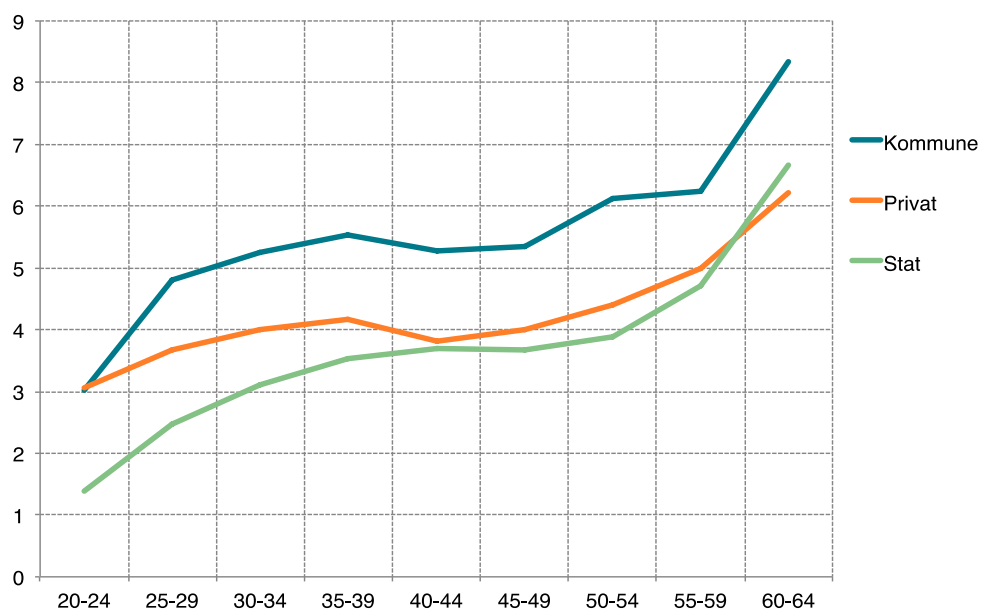


I industrien var det en del svingninger i sykefraværet frem til 2010. Siden 2010 har det vært en nedgang i fraværet. Sykefraværet i staten har vært lavere enn i privat sektor siden 2010

### Alder

Hovedtendensen er at sykefraværet er stigende med alder. Figur 3-2 viser imidlertid at sykefraværet i kommunal og privat sektor synker med økende alder fra aldersgruppa 35-39 til aldersgruppa 40-44, før det tiltar igjen for de eldre aldersgruppene.

Figur 3-2 Sykefraværspersent i 5-årige aldersgruppe. 2006-2016



## Kjønn

I alle de tre sektorene har kvinner høyere sykefravær enn menn.

Kvinner i kommunal sektor har høyere sykefravær enn kvinner i privat sektor og staten. Menn i kommunal sektor har imidlertid ikke et sykefravær som skiller seg fra menn i privat sektor; gjennomsnittlig sykefravær blant menn er 3,5 prosent i begge sektorer.

Den relative kjønnsforskjellen er størst i staten; statlig ansatte kvinner har dobbelt så høyt fravær som statlig ansatte menn. Deretter følger kommunene med et forholdstall på 1,8. I privat sektor har kvinner 1,5 ganger høyere fravær enn menn.

Tabell 3-3 Sykefraværspersent blant kvinner og menn. 2006-2016

	Kvinner	Menn	Kvinner/menn
Privat	5,2	3,5	1,5
Kommune	6,3	3,5	1,8
Stat	4,8	2,4	2,0

## Utdanning

Sykefraværet er synkende med nivået på høyeste fullførte utdanning.

I alle utdanningsgrupper er sykefraværet høyere i kommunal sektor enn i privat sektor og staten.

Tabell 3-4 Sykefraværspersent etter høyeste fullførte utdanning. 2006-2016

	Privat	Kommune	Stat
Ikke fullført videregående/ukjent utdanningsnivå	6,5	7,1	6,1
Videregående, GK	5,6	8,1	6,4
Videregående, VK2	4,0	6,2	4,7
Påbygging til videregående	3,4	4,9	2,8
Høyere utdanning, lavere nivå	2,7	4,6	3,7
Høyere utdanning, høyere nivå	1,7	3,4	2,3
Forskerutdanning	1,7	6,3	1,4

For noen utdanningsgrupper i enkelte av sektorene er anslagene svært usikre, som følge av få observasjoner. Det er for eksempel kun 44 observasjoner av



ansatte med forskerutdanning i kommunal sektor. 95 prosenters konfidensintervall for denne gruppa er 0 til 14 prosent.

### Arbeidstid

Tabell 3-5 viser at sykefraværet er synkende med avtalt arbeidstid innenfor alle de tre sektorene. Deltidsansatte med 0-20 arbeidstimer per uke har høyest fravær, og heltidsansatte med en avtalt arbeidstid på over 45 timer i uka har lavest sykefravær. Det er som hovedregel ikke lov å avtale regelmessig arbeidstid på over 40 timer, men det kan gjøres for enkelte uker..

Innenfor alle gruppene er sykefraværet høyest blant kommunalt ansatte.

Tabell 3-5 Sykefraværsprosent etter avtalt arbeidstid. 2006-2016

Timer	Privat	Kommune	Stat
0-20	5,3	7,0	6,4
21-35	5,1	6,5	5,2
36-45	3,9	4,9	3,3
46+	2,9	1,1	2

### Ansettelsesform

Tabell 3-6 viser gjennomsnittlig sykefraværsprosent blant fast og midlertidig ansatte i de tre sektorene.

Sykefraværet er høyere blant de med fast ansettelse enn de med midlertidigansettelse. I kommunene er forskjellen mellom de to gruppene relativt stor sammenliknet med privat sektor: I kommunene har ansatte i fast stilling 1,9 ganger så høyt sykefravær som ansatte i midlertidig stilling. I privat sektor er forholdet mellom de to gruppene 1,5.

Kommunalt ansatte både i fast og midlertidig stilling har i gjennomsnitt høyere sykefravær enn statlig og privat ansatte.

Tabell 3-6 Sykefraværsprosent for ansatte i fast og midlertidig stilling. 2006-2016

	Fast stilling	Midlertidig stilling
Privat	4,2	2,8
Kommune	6,0	3,1
Stat	4,0	2,3

### Ansiennitet

Hovedtendensen er at sykefraværet øker med varigheten av arbeidsforholdet. I privat sektor er den observerte sammenhengen mellom sykefravær og varigheten av ansettelsesforholdet noe svakere enn i kommunal sektor og staten. I privat sektor er det ansatte med 2-5 års ansiennitet i bedriften som har det høyeste sykefraværet.

Innenfor alle gruppene har kommunalt ansatte høyere sykefravær enn privat og statlig ansatte.

Tabell 3-7 Sykefravær etter antall år siden ansettelse, 2006-2016

	Privat	Kommune	Stat
Under 2	3,3	3,6	2,2
2-5	4,5	5,6	3,5
6-10	4,3	6,2	4,2
11-15	4,3	6,8	4,4
16+	4,4	6,4	4,5

### Utvalgte yrkesgrupper

Tabell 3-8 viser gjennomsnittlig sykefravær etter sektor i tre yrkesgrupper. Dette er yrkesgrupper som er store i kommunal sektor, og som også har et betydelig antall ansatte i privat sektor; omsorgs-/hjelpearbeider, barnehageassistent og kontorarbeider.<sup>6</sup> Blant ansatte i disse tre yrkesgruppene er sykefraværet høyere enn blant ansatte i andre yrker.

Tabell 3-8 Sykefraværsprosent blant ansatte i utvalgte yrkesgrupper. 2006-2016

	Privat	Kommune	Stat
Omsorgs-/hjelpearbeider	5,8	8,0	6,3
Barnehageassistent	7,3	6,4	5,5
Kontorarbeider	4,1	5,7	5,9
Andre	4,1	4,7	3,6

Omsorgs- og hjelpearbeidere i kommunene har et betydelig høyere sykefravær enn omsorgs- og hjelpearbeidere i privat sektor. Blant barnehageassistenter er sammenhengen motsatt: Ansatte i privat sektor har høyere sykefravær enn ansatte i kommunene. Kontorarbeidere i kommunene har en del høyere sykefravær enn de i privat sektor, men blant kontorarbeidere er det ansatte i staten som har det høyeste fraværet.

### Kommunetype

Tabell 3-9 viser sykefraværet etter sektor i ulike typer kommuner. SSB klassifiserer kommunene i sju kommunetyper ut fra næringstilknytning og sentralitet.

<sup>6</sup> Yrkesgruppene er konstruert ved å kombinere nærings- og yrkeskoder.

Ansatte i kommunesektoren har høyest fravær i alle de sju typene kommuner. Det er liten variasjon i gjennomsnittlig sykefravær mellom de ulike kommunetypene.

Tabell 3-9 Sykefraværspersent etter kommunetype. 2006-2016

	Privat	Kommune	Stat
Primærnæringskommuner	4,7	5,7	4,8
Blandede landbruks- og industrikommuner	3,8	4,7	3,4
Industrikommuner	4,5	5,4	4,0
Mindre sentrale, blandede tjenesteytings- og industrikommuner	4,7	5,9	4,1
Sentrale, blandede tjenesteytings- og industrikommuner	4,3	5,8	3,9
Mindre sentrale tjenesteytingskommuner	5	6,2	4,5
Sentrale tjenesteytingskommuner	3,7	5,6	3,6

Ansatte i kommunesektoren har høyest fravær i alle de sju typene kommuner. Det er liten variasjon i gjennomsnittlig sykefravær mellom de ulike kommunetypene.

### Bedriftsstørrelse

Tabell 3-10 viser sammenhengen mellom bedriftsstørrelse og sykefravær i de tre sektorene. Begrepet bedrift henviser i kommunesektoren og staten til lokal virksomhet.

Vedlegg 1 viser fordelingen av ansatte på sektor og bedriftsstørrelse. I privat sektor er bedriftsstørrelsen i gjennomsnitt mindre enn i kommunesektoren, og bedriftene i staten er i gjennomsnitt større enn i kommunesektoren.

Det er ingen entydig sammenheng mellom bedriftsstørrelse og sykefravær.

Tabell 3-10 Sykefraværspersent etter antall ansatte i bedriften. 2006-2016

	Privat	Kommune	Stat
1-10	4,2	5,3	4,0
11-19	4,6	5,8	3,9
20-49	4,3	5,5	3,8
50-99	4,1	5,9	3,4
100-199	3,7	6,2	3,1
200 eller flere	3,6	5,8	3,9
Ukjent	5,2	6,1	4,0

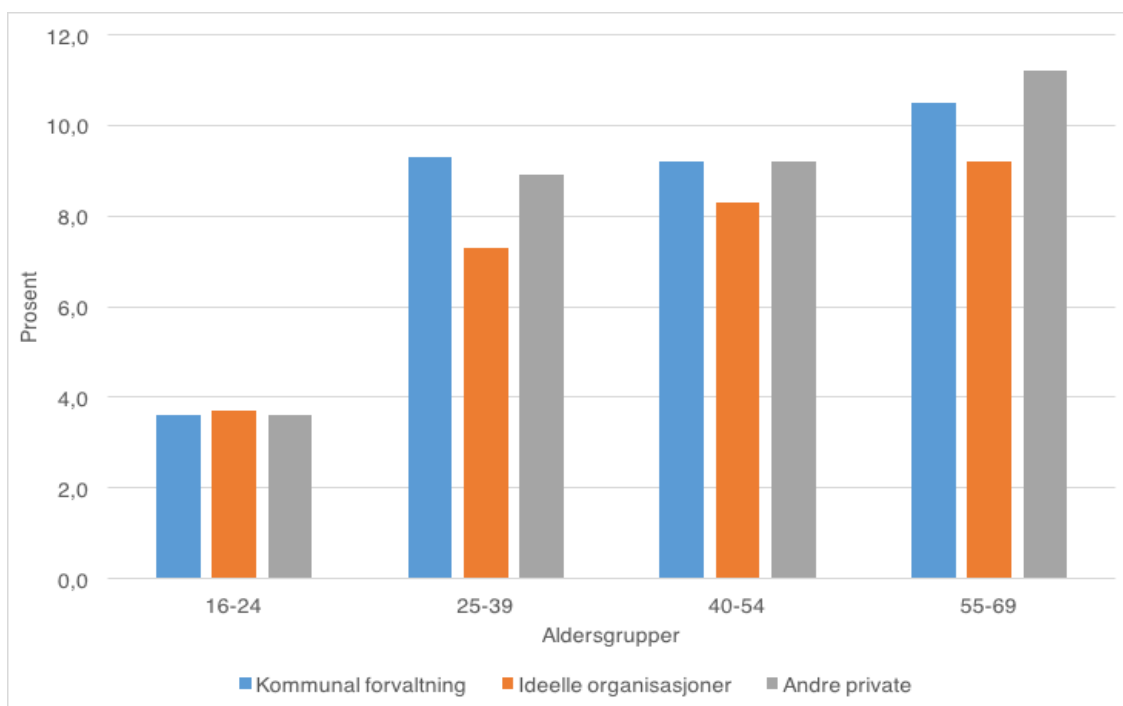
### Sammenligning av sykefravær i sykehjem

Mens framstilling framstillingen foran er basert på AKU, vil vi her vise resultater av et uttrekk om SSB har laget fra Sykefraværstatistikken. Uttrekket gjelder somatiske sykehjem i ulike sektorer. Statistikken omfatter bare legemeldt fravær fordelt på kjønn og aldersgrupper. Det er spesifisert tre sektorer: Kommunal sektor, ideelle organisasjoner og "andre sektorer". Sistnevnte kategori inkluderer både statlig sektor og privat forretningsvirksomhet. Ettersom det er kommunene som har ansvar for å sørge for sykehjemsplasser, driver staten i all hovedsak ikke sykehjem, og "andre sektorer" består derfor nesten utelukkende av privat kommersiell virksomhet. Vi har derfor brukt benevnelsen "Andre private"..

Alle kommuner er med i IA-avtalen, noe som innebærer forlenget maksimal varighet av egenmeldt fravær. Tallene i dette avsnittet dekker bare legemeldt fravær, noe som innebærer en viss undervurdering av fraværet i kommunene sammenlignet med privat sektor, hvor ikke alle er IA-bedrifter.

Figur 3-3 viser at fraværspersenten blant kvinner ansatt i somatiske sykehjem stiger med alderen. I de tre høyeste aldersgruppene er det sykehjem drevet av ideelle organisasjoner som har lavest fravær. I den høyeste aldersgruppen er det "andre private" som har høyest fravær, mens i aldersgruppen 25-39 år det kommunale sykehjem som ligger høyest.

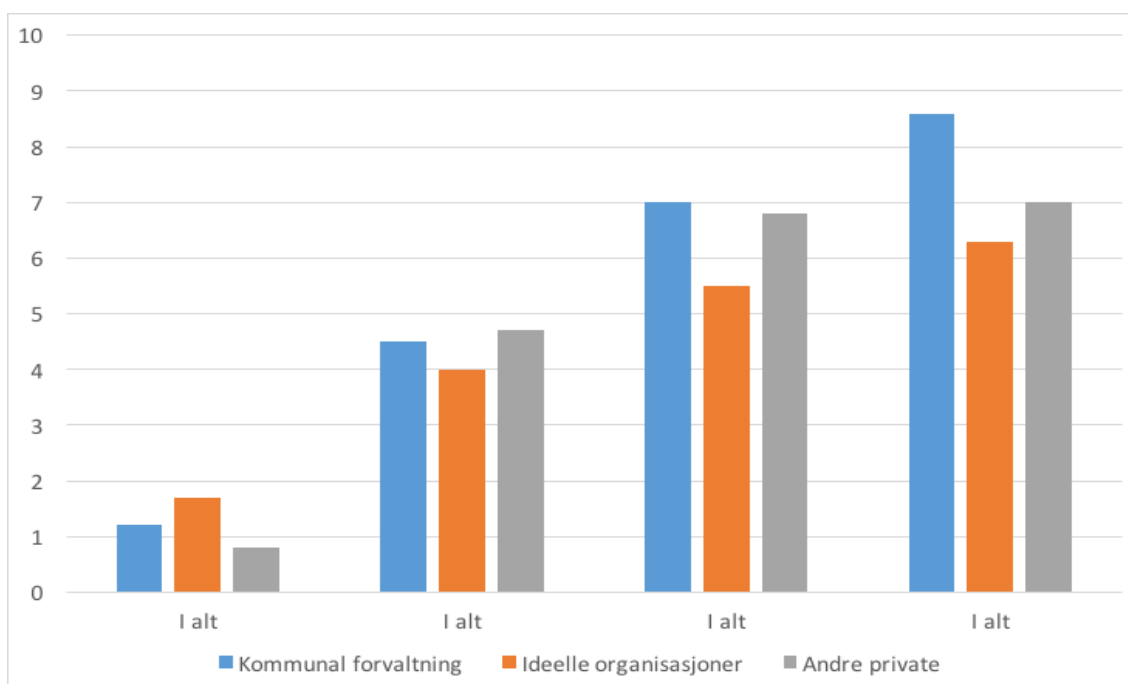
Figur 3-3: Sykefraværspersent (legemeldt fravær) blant kvinner ansatt i somatiske sykehjem, persent, 2013, etter sektor



Kilde: SSB, Sykefraværstatistikk

Figur 3-4 viser tilsvarende tall for menn. Menn utgjør mindre enn 10 prosent av de ansatte på sykehjem. Kommunal sektor har høyere sykefravær enn de andre sektorene i alle aldersgrupper. Sykehjem drevet av ideelle organisasjoner har lavest fravær, bortsett fra i den yngste aldersgruppen.

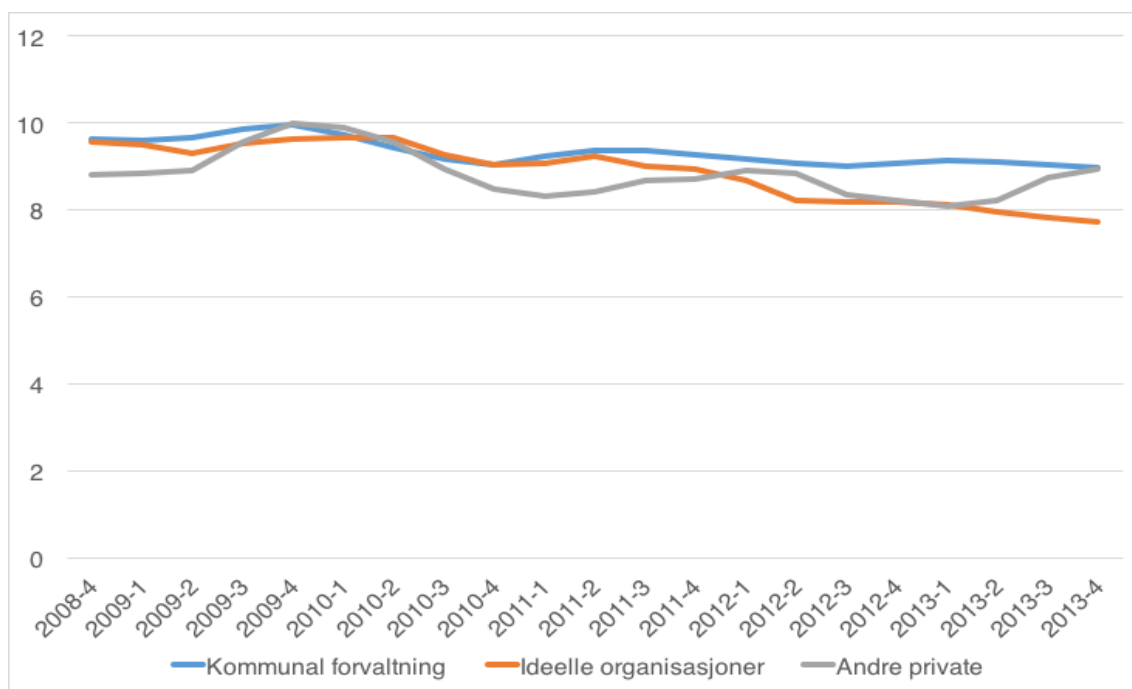
Figur 3-4: Sykefraværspersent (legemeldt fravær) blant menn ansatt i somatiske sykehjem, persent, 2013, etter sektor



Kilde: SSB, Sykefraværstatistikk

Figur 3-5 viser utviklingen over tid i fraværet for kvinner som arbeider i sykehjem. Mens fraværet har falt blant kvinner som arbeider i sykehjem drevet av kommunen og ideelle organisasjoner, har det endret seg lite i "andre private". Fraværet i "andre private" og kommunale sykehjem lå på samme nivå i 2013, mens fraværet i sykehjem drevet av ideelle organisasjoner lå lavere. Sammenligningen tar ikke hensyn til eventuelle forskjeller i aldersfordelingen blant de ansatte.

Figur 3-5: Sykefraværspersent (kun legemeldt fravær) blant kvinner ansatt i somatiske sykehjem, persent, glidende gjennomsnitt siste fire kvartaler, 4. kv 2008 – 4. kv 2013



Kilde: SSB, Sykefraværstatistikk

### 3.3 Analyse av forskjeller og utvikling i fravær

I dette avsnittet gjør vi rede for en statistisk analyse av sektorforskjeller i forekomsten av sykefravær samt fraværslengde blant ansatte med sykefravær. Her er det brukt data fra AKU.

Hensikten med analysene er å undersøke i hvilken grad ulike faktorer kan bidra til å forklare forskjeller i sykefraværet mellom kommunal og privat sektor. Analysene gir både informasjon om hvor sterke sammenhenger det er på individnivå mellom ulike kjennetegn og sykefravær, og i hvilken grad slike kjennetegn kan forklare (i statistisk forstand) ulikheten mellom sektorer.

## Forekomsten av sykefravær

Analysene er gjort for alle ansatte samlet og for underutvalg bestående av kvinner, menn, utvalgte yrkesgrupper og ansatte i hver av kommunetypene. I tillegg er det gjort separate analyser for hvert av årene i perioden 2006 til 2015.

I hovedteksten presenterer vi utvalgte resultater. Mer detaljerte resultater og standardfeil er vist i vedleggstabellene 11-19.

### Alle ansatte

Tabell 3-11 viser resultatene av analyser av sykefraværet blant alle ansatte samlet i perioden 2006-2016. Den avhengige variabelen er sannsynligheten for å ha sykefravær hele uka, eller sagt med andre ord; forekomsten av sykefravær hele uka.

I den første modellen er de eneste forklaringsvariablene sektortilhørighet, med kontroll for år og kvartal. Privat sektor er referanse kategorien. Kontrollvariablene år og kvartal fanger opp sammenfallende konjunkturer og sesongvariasjoner som er felles for de tre sektorene.

Resultatene viser i samsvar med den deskriptive statistikken at ansatte i kommunal sektor har høyere sykefravær enn ansatte i privat sektor – sykefraværsprosenten blant kommunalt ansatte er 1,5 prosentpoeng høyere enn sykefraværsprosenten blant privat ansatte. Forskjellen er signifikant forskjellig fra null på et 0,1 prosents nivå.

I modell 2 inkluderer vi en rekke kjennetegn ved individene og arbeidsforholdene som kan tenkes å forklare forskjellen i nivået på sykefravær mellom sektorene: De ansattes kjønn, alder, utdanning samt midlertidig ansettelse, arbeidstid og ansettelsestid. Resultatene viser at forskjellen mellom kommunal og privat sektor reduseres når kontrollvariablene inkluderes i modell 2. Kommunalt ansatte med ellers like kjennetegn har 0,81 prosentpoeng høyere sykefravær enn privat ansatte.

En mer detaljert analyse (som ikke vises her) viser at kontroll for kjennetegn ved de ansatte med hensyn til kjønn, alder, arbeidstid og varighet av arbeidsforholdet bidrar til å redusere sektorforskjellene, mens utdanning og midlertidig ansettelse bidrar til å øke forskjellene.

I modell 3 utvides modellen med kontroll for yrke, noe som gjør at den positive sektorforskjellen forsvinner: Ansatte i kommunene har 0,06 prosentpoeng lavere sykefravær enn ansatte i privat sektor. Forskjellen er imidlertid ikke signifikant på et 5 prosents nivå.

I modell 4 er det kontrollert for kommunetypen den ansatte er bosatt i, i tillegg til de andre variablene i modell 3. Resultatene i kolonne M4 viser at (variasjon i) kommunetype i liten grad forklarer sektorforskjellene i sykefraværet, alt annet likt.

I modell 5 inkluderer vi i tillegg kontroll for næring og bedriftsstørrelse – faktorer som er nært knyttet til sektor. Med kontroll for ansattes næring og bedriftsstørrelse er sykefraværsprosenten 0,4 prosentpoeng lavere i kommunal enn i privat sektor, og forskjellen er signifikant på et 5 prosents nivå.

Hele den observerte sektorforskjellen på 1,5 prosentpoeng i perioden 2006-2016 kan dermed forklares av sammensetningen av ansatte og virksomheter.

Kommunesektoren har hatt en "mindre gunstig" sammensetning av ansatte enn privat sektor med hensyn til kjønn, alder, arbeidstid, varighet av arbeidsforholdet og yrke, og "mindre gunstig" sammensetning av virksomhetene med hensyn til antall sysselsatte i bedriften og næringstilhørighet. Ved å ta hensyn til sammensetningen av ansatte og typer virksomheter synker differansen i sykefraværet mellom kommunene og privat sektor til -0,4 prosentpoeng. Når sammensetningen av ansatte og typer virksomheter holdes konstant som i 2006, sank sykefraværet i perioden 2006-2016 både i kommunal og i privat sektor med henholdsvis 3,2 og 1,3 prosentpoeng.



Tabell 3-11: Forskjeller i sykefraværspersent, 2006-2016. Lineær regresjon

	M1	M2	M3	M4	M5
<b>Sektor</b>					
<i>Ref: Privat sektor</i>					
Kommune	1,54 ***	0,81 ***	-0,06	-0,001	-0,39 *
Stat	-0,35 ***	0,15	-0,1	-0,15	-0,47 **
Kvinne		1,84 ***	1,96 ***	1,97 ***	1,94 ***
<i>Ref: Mann</i>					
<b>Alder</b>					
<i>Ref: 20-24 år</i>					
25-29		1,73 ***	1,73 ***	1,73 ***	1,74 ***
30-34		2,26 ***	2,41 ***	2,4 ***	2,42 ***
35-39		2,37 ***	2,66 ***	2,68 ***	2,69 ***
40-44		1,95 ***	2,34 ***	2,34 ***	2,35 ***
45-49		1,94 ***	2,41 ***	2,43 ***	2,45 ***
50-54		2,31 ***	2,76 ***	2,78 ***	2,8 ***
55-59		2,83 ***	3,3 ***	3,29 ***	3,31 ***
60-64		4,25 ***	4,81 ***	4,82 ***	4,85 ***
<b>Utdanning</b>					
<i>Ref: Ikke fullført videregående</i>					
<i>/ukjent utdanningsnivå</i>					
Videregående, GK		-1,49 ***	-1,21 ***	-1,19 ***	-1,17 ***
Videregående, VK2		-1,99 ***	-1,64 ***	-1,64 ***	-1,63 ***
Påbygging til videregående		-2,96 ***	-1,99 ***	-1,99 ***	-1,99 ***
Høyere utdanning, lavere nivå		-3,64 ***	-2,37 ***	-2,4 ***	-2,42 ***
Høyere utdanning, høyere nivå		-4,57 ***	-2,69 ***	-2,74 ***	-2,76 ***
Forskerutdanning		-4,97 ***	-3,32 ***	-3,39 ***	-3,48 ***
<b>Avtalt arbeidstid, timer per uke</b>					
<i>Ref: 0-20</i>					
21-35		-0,71 ***	-0,84 ***	-0,81 ***	-0,79 ***
36-45		-1,33 ***	-0,94 ***	-0,97 ***	-0,95 ***
46+		-2,08 ***	-1,82 ***	-1,83 ***	-1,81 ***
Midlertidig stilling		-1,44 ***	-1,44 ***	-1,45 ***	-1,46 ***
<i>Ref: Fast stilling</i>					

År siden ansettelse

Ref: Under 2 år

2-5 år	1,02 ***	0,98 ***	0,98 ***	0,98 ***
6-10 år	0,73 ***	0,71 ***	0,73 ***	0,72 ***
11-15 år	0,72 ***	0,74 ***	0,76 ***	0,75 ***
16+	0,27 **	0,35 **	0,38 **	0,37 **

Kommunetype

Ref: Sentrale tjenesteytingskommuner

Primærnæringskommune			-0,44 *	-0,37
Blandede landbruks- og industrikommuner			-1,26 ***	-1,19 ***
Industrikommuner			-0,47 ***	-0,42 **
Mindre sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner			-0,19	-0,15
Sentrale, blendede tjenesteytings- og industrikommuner			-0,23 **	-0,2 *
Mindre sentrale tjenesteytingskommuner			0,42 **	0,46 **

Bedriftsstørrelse (antall ansatte)

Ref: 1-10

nov.19				0,35 **
20-49				0,28 *
50-99				0,32 *
100-199				0,24
200 eller flere				0,56 ***
Ukjent				0,65 ***

Konstant	4,15 ***	4,17 ***	2,51 ***	2,63 ***	2,87 ***
Kontroll for yrke (dummier for 4-sifret yrkeskode) <sup>1</sup>			X	X	X
Kontroll for næring (dummier for 2-sifret næringskode) <sup>2</sup>					X

N	414 349	414 348	414 348	412 320	411 633
---	---------	---------	---------	---------	---------

Note: Kontroll for år og kvartal (ved dummier). Robuste standardfeil. \* hvis  $p < 0,05$ , \*\* hvis  $p < 0,01$  og \*\*\* hvis  $p < 0,001$

<sup>1</sup> I AKU er yrke kodet i henhold til standard NOC C 521,1998 før 2011 og i henhold til STYRK-08 fra 2011. Vi har kodet om observasjoner med yrkeskode etter gammel yrkesklassifiseringsstandard til ny. I tilfeller der det ikke er en entydig kobling mellom 4-sifret yrkeskode i ny og gammel standard, har vi beholdt yrkeskode etter gammel standard. Det medfører at det vil være variasjon i yrkessammensetningen på tvers av de to periodene som ikke kontrolleres bort.

<sup>2</sup> I AKU er næring kodet i henhold til standard NOS C 182, 1994 før 2009 og i henhold til SN2007 fra 2009. Vi har kodet om observasjoner med næringskode etter gammel standard til ny.

Statlig ansatte har lavere sykefravær enn privat ansatte – både før og etter at de observerte kjennetegnene ved ansatte og arbeidsforholdene er tatt høyde for.

I det følgende gir vi en kort beskrivelse av hvordan de ulike kontrollvariablene bidrar til å forklare (den individuelle) variasjonen i sykefraværet. Vi tar utgangspunkt i modell 5 for å kommentere koeffisientene.

Resultatene fra modellspesifikasjonen i kolonne M5 viser at sykefraværet i gjennomsnitt er høyere blant kvinner enn menn, stigende med alder og synkende med utdanning. Ansatte i midlertidige stillinger har lavere sykefravær enn de i fast stilling, og sykefraværet synker med avtalt arbeidstid. Ansatte i et arbeidsforhold som har vart i over 2 år har høyere sykefravær enn ansatte i et arbeidsforhold med varighet på under 2 år, men denne forskjellen reduseres med antall år ansatt. I sentrale tjenesteytingskommuner er sykefraværet høyere enn i alle andre typer kommuner – bortsett fra i mindre sentrale tjenesteytingskommuner hvor sykefraværet er signifikant høyere enn i sentrale tjenesteytingskommuner.

Ansatte i bedrifter med over 10 ansatte har høyere sykefravær enn ansatte i bedrifter med under 10 ansatte. Sykefraværet øker likevel ikke kontinuerlig med bedriftsstørrelse.

Næring er som nevnt nært knyttet til sektor, og det finnes næringer som kun er representert i én av sektorene. En (utilsiktet) konsekvens av å inkludere næring som kontrollvariabel kan være at vi ikke bare kontrollerer for ulik næringssammensetning i de to sektorene, men at også noe av sykefraværsforskjellen mellom sektorene som faktisk forklares av sektortilhørighet, kontrolleres bort. For å korrigere for dette potensielle problemet har vi estimert de samme modellene som over på et underutvalg bestående kun av ansatte i næringer som er representert i både kommunal og privat sektor. Imidlertid er hele 91 prosent av observasjonene i en næring som er representert i begge sektorer. Avgrensingen gir derfor omtrent ingen endring i resultatene.

### **Kvinner og menn**

Den deskriptive statistikken viste at det var store sektorforskjeller i hvor store forskjellene det var mellom kvinners og menns sykefravær mellom kvinner og menn. Det kan derfor være interessant å undersøke fraværet blant kvinner og menn hver for seg. Tabell 3-12 viser estimerte sektorforskjeller med samme modellspesifikasjon som i M1 og M5, for kvinner og menn separat. Tabeller med flere koeffisienter og standardfeil er vist i vedlegg.

Når vi kun kontrollerer for år og kvartal har kvinner i kommunene 1,1 prosentpoeng høyere sykefravær enn kvinner i privat sektor. Forskjellen er signifikant på 0,1 prosents nivå. Blant kommunalt og privat ansatte menn er det liten forskjell i sykefravær (forskjellen er heller ikke signifikant på et 5 prosents nivå).

Med kontroll for alder, utdanning, arbeidstid, midlertidig stilling, år siden ansettelse, yrke, kommunetype, bedriftsstørrelse og næring i M5 reduseres sektorforskjellen i sykefraværet blant kvinner. Kommunalt ansatte kvinner har ikke et nivå på sykefraværet som skiller seg signifikant fra privat ansatte kvinner.

Blant menn er det liten endring i sektorforskjellene med spesifikasjonen i M5. Forskjellen øker, men er ikke signifikant på et 5 prosents nivå.

Tabell 3-12 Sektorforskjeller i sykefraværsprosent blant kvinner og menn, 2006-2016

	Kvinner		Menn	
	M1	M5	M1	M5
Kommune <i>Ref: Privat sektor</i>	1,08 ***	-0,33	-0,05	-0,47
Stat <i>Ref: Privat sektor</i>	-0,44 **	-0,40	-1,15 ***	-0,59 **
Konstant	5,32 ***	4,40 ***	3,45 ***	3,01 ***
Kontroll for alder, utdanning, arbeidstid, midlertidig stilling, år siden ansettelse, yrke, kommunetype, bedriftsstørrelse, næring		X		X
N	200 636	199 241	213 713	212 392

Note: Kontroll for år og kvartal (dummier), Robuste standardfeil, \*\* hvis  $p < 0,01$  og \*\*\* hvis  $p < 0,001$

Både blant kvinner og menn er det observerte sykefraværet i staten lavere enn i privat sektor. Når sammensetningen av ansatte holdes fast er det imidlertid kun signifikant sektorforskjell blant menn.

### Utvalgte yrkesgrupper

Vi har sett nærmere på sykefraværet i yrkesgruppene omsorgs- og hjelpearbeider, barnehageassistent og kontorarbeider. Ettersom det er svært få observasjoner av barnehageassistenter i staten, er statlig ansatte barnehageassistenter utelatt fra analysen.

Tabellene nedenfor viser resultater fra regresjonsmodeller med kontroll for kjønn, alder, utdanning, midlertidig ansettelse, arbeidstid, ansettelsestid, år og kvartal – for kjønnene samlet og separat, og med og uten kontroll for kommunetype og bedriftsstørrelse. Mer utfyllende tabeller med koeffisienter og standardfeil er vist i vedlegg.

Tabell 3-13 viser at sykefraværet i yrkesgruppen omsorgs- og hjelpearbeidere er høyere blant kommunalt ansatte enn blant privat ansatte. Dette gjelder begge kjønn, men kun menn i kommunal sektor har et sykefravær som er signifikant forskjellig fra menn i privat sektor. Mannlige omsorgs- og hjelpearbeidere i kommunen har i overkant av 3 prosentpoeng høyere sykefravær enn mannlige omsorgs- og hjelpearbeidere i det private. I vårt datamateriale er det imidlertid svært få menn i denne yrkesgruppa i privat sektor.

Tabell 3-13 Sektorforskjeller i sykefraværsprosent blant omsorgs- /hjelpearbeidere, 2006-2016

	Uten kontroll for kommunetype og bedriftsstørrelse			Med kontroll for kommunetype og bedriftsstørrelse		
	Begge kjønn	Kvinner	Menn	Begge kjønn	Kvinner	Menn
Kommune <i>Ref: Privat sektor</i>	1,59 **	1,04	3,03 ***	1,67 **	1,07	3,15 ***
Stat <i>Ref: Privat sektor</i>	0,41	-0,47	2,53 *	-0,04	-1,12	2,5 *
Konstant	0,6	2,92 **	0,42	0,05	2,33	0,51
N	25 236	21 795	3 441	25 006	21 590	3 416

Note: Kontroll for kjønn (der begge kjønn inngår), alder, utdanning midlertidig ansettelse, arbeidstid, ansettelsestid, år og kvartal. Kontrollvariablene er kodet som i Tabell 3-11. Robuste standardfeil. \* hvis  $p < 0,05$ , \*\* hvis  $p < 0,01$  og \*\*\* hvis  $p < 0,001$

Forholdet mellom statlig og privat ansatte omsorgs- og hjelpearbeidere er slik: Kvinner i staten har lavere sykefravær enn kvinner i det private, mens menn i staten har høyere sykefravær enn menn i det private. Det er kun blant menn at sektorforskjellen er signifikant på et 5 prosents nivå.

Blant barnehageassistenter er sykefraværet noe lavere blant kommunalt ansatte enn blant privat ansatte. Det er imidlertid bare uten kontroll for kommunetype og bedriftsstørrelse at forskjellene er signifikante på et 5 prosents nivå. Både blant kvinner og menn er sykefraværet lavere i kommunene enn i privat sektor, men sektorforskjellene er kun signifikante for kvinner. Som det fremgår av Tabell 3-14, er det svært få menn som er barnehageassistent.

Tabell 3-14 Sektorforskjeller i sykefraværsprosent blant barnehageassistenter, 2006-2016

	Uten kontroll for kommunetype og bedriftsstørrelse			Med kontroll for kommunetype og bedriftsstørrelse		
	Begge kjønn	Kvinner	Menn	Begge kjønn	Kvinner	Menn
Kommune <i>Ref: Privat sektor</i>	-1,03 *	-1,18 *	-0,25	-0,89	-1,05	-0,49
Konstant	3,77 ***	1,22 ***	1,54	3,63 **	1,33 ***	3,36
N	14 335	12 568	1 767	14 195	12 448	1 747

Note: Kontroll for kjønn (der begge kjønn inngår), alder, utdanning midlertidig ansettelse, arbeidstid, ansettelsestid, år og kvartal. Kontrollvariablene er kodet som i Tabell 3-11: . Robuste standardfeil. \* hvis  $p < 0,05$ , \*\* hvis  $p < 0,01$  og \*\*\* hvis  $p < 0,001$

Tabell 3-15 viser at kommunalt ansatte kontorarbeidere har høyere sykefravær enn privat ansatte kontorarbeidere. Dette gjelder både kvinner og menn, men sektorforskjellen er kun signifikant på et 5 prosents nivå for kjønnene samlet. Også blant kontorarbeidere er det svært få menn. Sektorforskjellene reduseres med kontroll for kommunetype og bedriftsstørrelse.

I staten har kontorarbeidere også høyere sykefravær enn i privat sektor, men forskjellene er ikke signifikant på et 5 prosents nivå.

Tabell 3-15 Sektorforskjeller i sykefraværsprosent blant kontorarbeidere, 2006-2016

	Uten kontroll for kommunetype og bedriftsstørrelse			Med kontroll for kommunetype og bedriftsstørrelse		
	Begge kjønn	Kvinner	Menn	Begge kjønn	Kvinner	Menn
Kommune	1,68 *	1,36	7,14	1,74 *	1,34	7,08
<i>Ref: Privat sektor</i>						
Stat	1,43	1,38	1,86	1,57	1,71	0,74
<i>Ref: Privat sektor</i>						
Konstant	0,30	-0,18	3,79	0,41	0,01	5,18
N	7 511	6 351	1 160	7 476	6 318	1 158

Kontrollvariable: Dummier for kjønn, 5-årige aldersgrupper, utdanningsgrupper, midlertidig ansettelse, år og kvartal, og logaritmen av avtalt arbeidstid og år siden ansettelse Robuste standardfeil. \* hvis  $p < 0,05$ .

I tillegg til analysene som er beskrevet, har vi også undersøkt sektorforskjeller i sykefraværet blant sosionomer og barnevernspedagoger, renholdere, førskolelærere og produksjonsdirektører i helse- og omsorgssektoren. I disse yrkesgruppene var det ikke signifikante sektorforskjeller i sykefraværet i perioden 2006-2016 samlet.

### Kommunetyper

Tabell 3-16 viser sektorforskjeller i ulike kommunetyper. Primærnæringskommuner og blandede landbruks- og industrikommuner er slått sammen til en gruppe. Det samme gjelder sentrale og mindre sentrale blandede tjenesteytings- og industrikommuner og sentrale og mindre sentrale tjenesteytingskommuner.

I industrikommuner og i blandede tjenesteytings- og industrikommuner er sykefraværet lavere blant kommunalt enn blant privat ansatte, en forskjell på henholdsvis 1,6 og 0,8 prosentpoeng. Sektorforskjellene er signifikante på et 1 prosents nivå.

Blant ansatte primærnæringskommuner og blandede landbruks- og industrikommuner og i tjenesteytingskommuner er sykefraværet noe høyere i kommunal enn i privat sektor, men forskjellene er ikke signifikante på et 5 prosents nivå.

Tabell 3-16 Sektorforskjeller i sykefraværsprosent blant ansatte i ulike typer kommuner, 2006-2016

	Primærnæringskom- muner og blandede landbruks- og industrikommuner	Industri- kommuner	Blandede tjenesteytings- og industrikommuner	Tjenesteytings- kommuner
Kommune	0,32	-1,60 **	-0,80 **	0,09
<i>Ref: Privat sektor</i>				
Stat	0,07	-1,46	-0,95 **	-0,14
<i>Ref: Privat sektor</i>				
Konstant	3,29 *	3,94 *	3,81 ***	1,75 **
N	34 284	36 255	154 668	186 426

Note: Kontroll for kjønn, alder, utdanning midlertidig ansettelse, arbeidstid, ansettelsestid, yrke, bedriftsstørrelse, næring, år og kvartal. Kontrollvariablene er kodet som i Tabell 3-11: . Robuste standardfeil. \* hvis  $p < 0,05$ , \*\* hvis  $p < 0,01$  og \*\*\* hvis  $p < 0,001$

### Utvikling i sektorforskjeller

Vi har hittil sett på gjennomsnittlige sektorforskjeller for perioden 2006-2016 samlet. Et interessant spørsmål er om og hvordan sektorforskjellene varierer over tid.

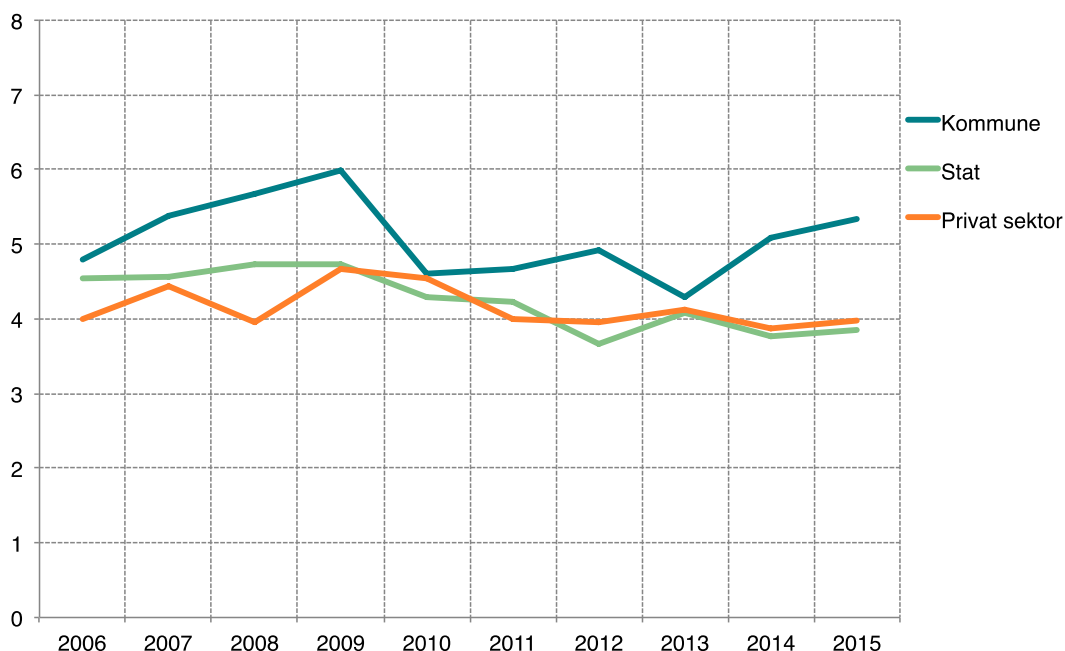
I det følgende viser vi sektorforskjeller beregnet ved estimering av regresjonsmodeller for hvert av årene i perioden 2006-2015. Privat sektor er referanse kategorien. Det er utviklingen i differansen mellom sektorene som er av interesse, og ikke utviklingen i nivået på sykefraværet.

Tabell med koeffisienter og standardfeil er vist i vedlegg.

Figur 3-6 viser estimerte sektorforskjeller fra regresjonsmodeller med kontroll for kjønn, alder, utdanningsnivå, avtalt arbeidstid, midlertidig stilling og antall år ansatt i bedriften. Figuren viser at kommunalt ansatte har hatt høyere sykefravær enn privat ansatte i alle årene. I 2010 og 2013 var det imidlertid små og ikke-signifikante sektorforskjeller mellom ansatte i kommune og privat sektor.

Forskjellene mellom statlig og privat ansatte er kun signifikante i 2008 og 2009 (standardfeil er oppgitt i vedleggstabell 11).

Figur 3-6 Sykefraværspersent i ulike sektorer over tid, delvis kontroll for de ansattes sammensetning



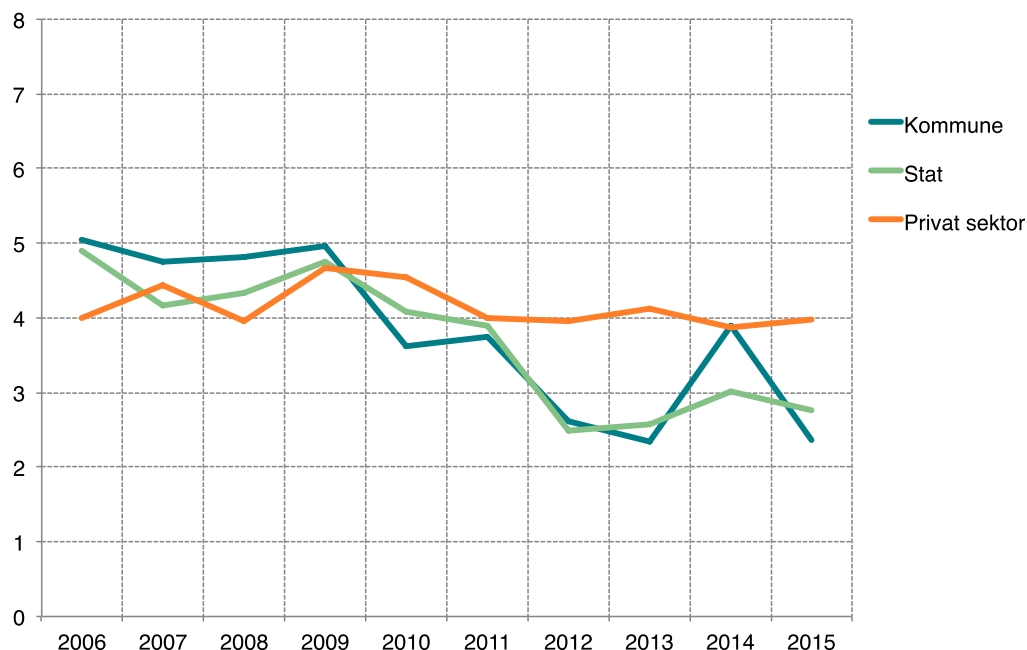
Note: Kontrollvariable: Dummiere for kjønn, 5-årige aldersgrupper, utdanningsgrupper, midlertidig ansettelse, år og kvartal, og logaritmen av avtalt arbeidstid og år siden ansettelse.

Figur 3-7 viser de estimerte sektorforskjellene fra regresjonsmodeller med tilleggskontroll for yrke og næring. Figuren er basert på separate regresjoner for hvert av årene. Dette innebærer også at betydningen av ulike forklaringsvariabler og bakgrunnskenne-tegn (f.eks. næring eller yrke) vil kunne variere mellom de ulike årene. Privat sektor brukes som referanse i beregningene. Figuren og analysen er primært egnet til å analysere forskjellene mellom sektorene, og en eventuell utvikling i disse forskjellene. Linjen for privat sektor viser derfor den faktiske utviklingen i sykefraværet i sektoren. Figuren viser at kommunalt ansatte hadde høyere sykefravær enn privat ansatte – alt annet likt – fra 2006 og frem til og med 2009. Etter dette sank sykefraværet under nivået i privat sektor. Det er imidlertid kun i årene 2012, 2013, 2015 og 2016 at forskjellen mellom kommunal og privat sektor er signifikant (se vedleggstabell 18). Dette betyr at sektorforskjellene for perioden 2006-2016 samlet (som vist i Tabell 3-11) dermed er drevet av sektorforskjellene etter 2011, med unntak av 2014 da det ikke var sektorforskjeller i sykefraværet.

Av Figur 3-7 fremgår det at forskjellen mellom kommunal og privat sektor er spesielt stor i 2012 og 2013. I en mer detaljert analyse (som ikke vises her) finner vi at de estimerte sektorforskjellene i disse to årene i stor grad drives av fraværet blant renholdere og kjøkkenassistenter. Dersom disse to yrkesgruppene utelates fra analysen, reduseres sektorforskjellen betraktelig i 2012 og 2013, til henholdsvis -0,3 og -1,2 prosentpoeng. Kun sistnevnte estimat er signifikant på et 5 prosents nivå. Videre reduseres sektorforskjellen mindre fra 2013 til 2014: Sektorforskjellen er i 2014 på -0,3 prosentpoeng, men ikke signifikant.



Figur 3-7 Sykefraværspersent i ulike sektorer over tid, full kontroll for sammensetningen av ansatte



Note: Kontrollvariable: Dummier for kjønn, 5-årige aldersgrupper, utdanningsgrupper, midlertidig ansettelse, 4-sifrede yrkeskoder, 2-sifrede næringskoder, grupperinger av bedriftsstørrelse, år og kvartal, og logaritmen av avtalt arbeidstid og år siden ansettelse.

Vi har utforsket om betydningen av ulike forklaringsvariabler og bakgrunnskjennetegn (f.eks. næring eller yrke) vil variere mellom sektorene (se vedlegg 3). Et eksempel vil kunne være om kjønnsforskjellene i sykefravær, når man også kontrollerer for yrke, alder, utdanning, mv., ikke er den samme i alle sektorene. Konklusjonen er at betydningen av kjennetegnene varierer lite mellom sektorene. Det er sammensetningen på alder, kjønn, yrke, mv. som er den viktigste kilden til forskjellene i sykefraværet mellom sektorene.

Når utviklingen i relativt begrensede yrkesgrupper får så store utslag som vi finner, kan det være særlig grunn til forsiktighet når man konkluderer. Det er en mulighet at AKU ikke er omfattende nok til at usikkerhet knyttet utvalget av slike små grupper kan få betydning for funnene. Eller sagt på en annen måte, små grupper kan på grunn av utvalgsplanen variere i AKU, og dermed gi tilfeldige variasjoner som ikke nødvendigvis gir uttrykk for sektorforskjeller. Men selv om man holder renholdere og kjøkkenassistenter utenfor, viser analysene at kommunene ikke har høyere sykefravær enn privat sektor, når man kontrollerer for de kjente egenskaper ved de ansatte, type virksomhet, mv. Snarere ser det ut til at sektorforskjellen kanskje har snudd.

### 3.4 Varigheten av sykefraværet for personer med sykefravær

Sykefraværsnivået er en funksjon av antall sykefraværstilfeller per ansatt og varigheten av disse fraværstilfellene.

I dette delkapitlet ser vi nærmere på sektorforskjeller i varigheten av sykefraværsperiodene blant ansatte med sykefravær.

Tabell 3-17 viser estimerte sektorforskjeller fra regresjonsmodeller der lengden på sykefraværet (definert som logaritmen av antall uker fraværende) er avhengig variabel. Koeffisientene er omregnet til prosent.<sup>7</sup> Tabell med koeffisienter og mer utfyllende resultater er vist i vedlegg.

Blant ansatte med sykefravær er varigheten av sykefraværet kortere blant kommunalt ansatte enn blant privat ansatte. Dette samsvarer med den deskriptive statistikken. Med kontroll kun for kvartal og år er sykefraværene i kommunesektoren 4,1 prosent kortere enn i privat sektor.

I modell 2 inkluderer vi kontroll for de ansattes kjønn, alder, utdanning samt midlertidig ansettelse, arbeidstid og ansettelsestid. Dette bidrar til å øke sektorforskjellene – til -9,3 prosent. Kontroll for yrke bidrar til ytterligere sektorforskjeller; kolonne M3 viser at kommunalt ansatte har 12,8 prosent kortere fravær enn privat ansatte, gitt de samme kjennetegnene.

I modell 4 er det kontrollert for kommunetypen den ansatte er bosatt i, i tillegg til de andre variablene i modell 3. Resultatene viser at kontroll for kommunetype bidrar til å øke sektorforskjellene marginalt. I modell 5 inkluderer vi i tillegg kontroll for næring og bedriftsstørrelse, noe som øker sektorforskjellen til -14 prosent.

Alle koeffisientene er signifikante på et 5 prosents nivå, bortsett fra i modell 1.

Resultatene viser altså at i populasjonen bestående av ansatte med sykefravær i referanseuka, er det gjennomsnittlig varighet av fraværene kortere blant kommunalt enn blant privat ansatte. Forskjellen mellom kommunalt og privat ansatte øker når man justerer for sammensetningen av de ansatte, noe som betyr at en del lange fravær i kommunene kan forklares av en "ugunstig sammensetning" av ansatte (sett i forhold til privat sektor).

Ettersom vår analyse kun inkluderer ansatte med sykefravær av minimum en ukes varighet, og ikke ansatte med kortere fravær, kan vi ikke uten videre konkludere med at fraværsperiodene er kortere i kommunal enn i privat sektor – generelt sett. Dersom ansatte med korte sykefravær er overrepresentert i privat sektor, vil fraværslengden i kommunal sektor – sett i forhold til privat sektor – være høyere. Mastekaasa (2016) finner imidlertid at det snarere er motsatt; det er mindre andel av fraværet som er kortvarig i kommunal sektor. Tilsvarende finner vi i analysene som er presentert i kapittel 5.

I staten er sykefraværet i gjennomsnitt en god del kortere enn i privat sektor. Full kontroll for sammensetningen av ansatte (M5) bidrar til å øke forskjellen fra -26,7 til -29,5 prosent. Koeffisientene for staten er signifikante på et 0,1 prosents nivå.

---

<sup>7</sup> Følgende formel er brukt ved omregning til prosent:  $\% \Delta y = 100 * (e^{-\beta} - 1)$

Tabell 3-17 Sektorforskjeller i lengden på sykefraværene blant ansatte med sykefravær, 2006-2016

	M1	M2	M3	M4	M5
Kommune	-4,06 %	-9,25 %	-12,77 %	-13,34 %	-13,97 %
<i>Ref: Privat sektor</i>					
Stat	-26,68 %	-27,57 %	-26,99 %	-26,93 %	-29,47 %
<i>Ref: Privat sektor</i>					
Kontroll for kjønn, alder, utdanning, midlertidig ansettelse, arbeidstid, ansettelsestid		X	X	X	X
Kontroll for yrke			X	X	X
Kontroll for kommunetype				X	X
Kontroll for næring og bedriftsstørrelse					X
N	18 584	18 584	18 584	18 584	18 584

Note: Kontroll for år og kvartal (ved dummier). Kontrollvariablene er kodet som i Tabell 3-11: . Koeffisienter og standardfeil er oppgitt i vedlegg. Sektor-koeffisientene er signifikante på et 5 prosents nivå, bortsett fra i M1.

Resultatene fra modellspesifikasjonen i kolonne M5 (vist i vedlegg) viser ellers at kvinner har lengre fravær enn menn, at lengden på sykefraværet i grove trekk øker med alder og synker med utdanningsnivå og ansettelsestid. Midlertidig ansatte har kortere fravær enn fast ansatte. Fulltidsansatte har fravær av lenger varighet enn deltidsansatte, men forskjellene er ikke signifikant på et 5 prosents nivå. Ansatte (med sykefravær) i sentrale tjenesteytingskommuner har kortere fravær enn ansatte i andre typer kommuner. Det er liten grad av sammenheng mellom sykefraværslengde og bedriftens størrelse.

Tabellen over viser resultater i form av gjennomsnitt for perioden 2006-2016. Vi har også undersøkt tidsutviklingen i sektorforskjeller. Kommunalt ansatte med sykefravær har i hele perioden 2006-2016 enten hatt gjennomsnittlig kortere varighet eller omtrent samme varighet av fraværet som ansatte i privat sektor.

### 3.5 Konklusjon og oppsummering

Sykefraværet er høyere i kommunal enn i privat sektor. Både i denne rapporten og i annen forskning er det kjent at sykefraværet varierer langs en rekke dimensjoner knyttet til kjennetegn ved den ansatte (kjønn, alder, utdanning, yrke, mv.) ved arbeidsplassen (type virksomhet, størrelse, mv.) og arbeidsforholdet (arbeidstid, fast/mlertidig stilling, ansiennitet, mv.). Når vi kontrollerer for sektorforskjeller langs disse dimensjonene, finner vi at kommunesektoren ikke har høyere fravær enn privat sektor, kanskje til og med lavere. Usikkerheten i konklusjonen er særlig knyttet til at vi i vårt datamateriale

ser at er nedgangen i sykefraværet i kommunesektoren delvis er drevet av noen få yrkesgrupper, og vi kan ikke utelukke at disse gruppens bidrag skyldes skjevheter i utvalget i AKU.

Det er en svakhet ved undersøkelsene i dette kapitlet at de er basert på data bare for sykefravær hele uken og ikke kortere og gradert fravær. Hvis man inkluderer alt fravær, er forskjellene (før kontroll for sammensetning) mellom kommunal og privat sektor noe mindre enn i de AKU-tallene vi har brukt. Vi viser her til Tabell 5-1 og Figur 5-1. I kapittel 5 er det brukt data som omfatter alt sykefravær, og når vi der kontrollerer for en del av de samme faktorene som i kapittel 3 er det ingen sikker forskjell mellom fraværnivået i kommunal og privat sektor.

Mastekaasa (2016) finner at sammensetningseffekter ikke kan forklare hele forskjellen mellom sykefraværet i kommunal og privat sektor. Dette kan ha sammenheng med at Mastekaasa ser på en annen tidsperiode. Siste år i hans studie er 2012. Se også ytterligere drøfting i avsnitt 4.6.

## 4 Utvikling i fravær blant de som bytter sektor

Vi vil her presentere analyser av fravær blant arbeidstakere som slutter i én sektor og begynner å arbeide i en annen.

I de analysene som er presentert i de foregående kapitlene, har man i hovedsak sammenliknet personer som er ansatt i kommunal sektor på et gitt tidspunkt med andre personer som er ansatt i privat (eller eventuelt også statlig) sektor på samme tidspunkt. En begrensning ved disse analysene er at man ikke kan skille mulige (kausal)effekter av å være ansatt i de forskjellige sektorene fra konsekvensene av en eventuelt ulik seleksjon til sektorene. Ulik seleksjon kan for eksempel skje ved at personer med helseproblemer i større grad søker seg til kommunal sektor, eller dersom kommunal sektor i større grad er villig til å ansette slike personer eller legger forholdene til rette for at de kan opprettholde et ansettelsesforhold. Seleksjonseffekter som skyldes stabile egenskaper ved personene (for eksempel generelt dårligere helse), kan fjernes dersom man benytter longitudinelle data der de samme personene over tid er ansatt i både kommunal og privat sektor (såkalte fasteffekts- eller FE-analyser). I det følgende skal vi presentere noen slike analyser. I utgangspunktet har vi registerdata for perioden 2003 til 2012. På grunn av mangelfulle opplysninger om yrke vil imidlertid flere av analysene være begrenset til 2006 til 2012.

Selv om fasteffektsanalyser gir estimater der seleksjon på grunnlag av stabile personetegenskaper er fjernet, har de viktige begrensninger. En slik begrensning er at estimatene utelukkende er basert på personer som i løpet av en gitt periode (for eksempel 2003 til 2012) er ansatt i både kommunal og privat sektor.<sup>8</sup> Et slikt utvalg av ansatte er ikke nødvendigvis representativt for alle ansatte i sektorene; generalisering av resultatene til hele populasjonen av kommunalt ansatte kan med andre ord være problematisk. En annen begrensning ved en fasteffektsanalyse er at seleksjon som skyldes mer temporære forhold, ikke fjernes; det kan for eksempel tenkes at en kortsiktig svekkelse av helsen øker tilbøyeligheten til å søke ansettelse i kommunal sektor. Vi kommer tilbake til disse begrensningene nedenfor.

Analysene i tidligere kapitler har vist at det har stor betydning å kontrollere for yrke. Særlig statlig, men de første årene også kommunal sektor har imidlertid i stor grad benyttet egne yrkeskoder og ikke en generell yrkesklassifisering som muliggjør sammenlikning på tvers av sektorer. Bruken av SSBs yrkesklassifisering Styrk økte imidlertid over tid og nådde i 2009 56 prosent i kommunal sektor, og økte videre til 97 prosent i 2012. I statlig sektor er det selv de siste årene bare så vidt over halvparten av de ansatte som har Styrk-koder. Vi inkluderer derfor bare kommunal og privat sektor i dette kapitlet, og i mange av analysene også bare årene 2006 til 2012.

## 4.1 Datamaterialet

Data er hentet fra NAVs og SSBs registre. Populasjonen som studeres, er etablert på grunnlag av NAVs Arbeidstakerregister, som løpende registrerer alle ansettelsesforhold i Norge. Bare arbeidstakerforhold som også gjenfinnes i Lønns- og trekkoppgaveregisteret, benyttes. Datamaterialet er videre konstruert på årsbasis. Nærmere bestemt har vi for hvert år valgt ut alle personer som var i et arbeidstakerforhold på en bestemt dato i løpet av året (15. januar). Dersom personen hadde flere arbeidstakerforhold på det tidspunktet, velges det forholdet som hadde den høyeste lønnsutbetalingen i løpet av året. Datamaterialet begrenses også til aldersgruppen 20-66. Data dekker årene 2003 til 2012.

Sykefraværsopplysninger er hentet fra NAVs Sykmeldingsregister. Dette dekker alt sykefravær med sykmelding fra lege, men ikke egenmeldt fravær. Vi måler sykefravær som antall fraværsdager. For dem som er ansatt i det utvalgte arbeidstakerforholdet hele året, er fraværet beregnet ut fra alle sykefraværsdager i løpet av kalenderåret. Dersom arbeidstakerforholdet bare dekker en del av året, er registreringen tilsvarende begrenset. Det kontrolleres derfor i alle analyser for antall dager sysselsatt i løpet av året. Det tas hensyn til graderte sykmeldinger; 50 prosent sykmelding i 20 dager vil dermed for eksempel inngå i analysene som 10 fraværsdager. Siden kommunal sektor gjennom IA-avtalen stort sett har mulighet for egenmelding inntil åtte dager mens dette bare gjelder et mindretall i privat sektor, sikrer vi sammenliknbarhet ved å begrense analysene til fravær i perioder av minst ni dagers varighet.

Opplysning om sektor er hentet fra SSBs registre. Kommunal sektor er definert ved kodene 510 (fylkeskommuner), 550 (kommuner), 660 (kommunal forretningsdrift) og 680 (selvstendige kommuneforetak). Av de inkluderte ansettelsesforholdene er 82 prosent i kategori 550, ni prosent i 510, åtte prosent i 680 og én prosent i 660. Statlig sektor er definert ved kodene 110 (stats- og trygdeforvaltningen), 150 (Norges Bank), 190 (Statlige låneinstitutter), 610 (Statens forretningsdrift), 630 (statlig eide foretak) og 635 (statsforetak). Øvrige sektorkoder er definert som privat sektor, bortsett kodene 760, 770, 790 og 810 som alle er plassert under «Husholdninger» i SSBs sektorklassifisering og derfor er tatt ut av datamaterialet.

Arbeidstakerregisteret inneholder også opplysninger om yrke, men med begrensninger som nevnt ovenfor. I analyser der yrke inngår, benytter vi SSBs Styrk-kode (STYRK98).

Opplysninger om kjønn, alder (i år), utdanningsnivå (basert på første siffer i SSBs NUS-kode) og antall barn (0, 1, 2 eller flere) i alderskategoriene 0-6 og 7-12 er hentet fra SSBs registre.

I analysene brukes delvis hele datamaterialet, men hovedvekten legges på analyser av to underutvalg, for det første personer som i løpet av undersøkelsesperioden er ansatt både i kommunal og privat sektor (sektorbyttere), og for det andre sektorbyttere som også er registret som ansatt i de to sektorene en sammenhengende seksårsperiode (for eksempel først to år i den ene sektoren og så fire år i den andre). Vi omtaler dette nærmere i forbindelse med de aktuelle analysene nedenfor.

## 4.2 Statistisk metode

Det benyttes i hovedsak lineær regresjon (OLS). Siden den avhengige variabelen antall sykefraværsdager bare varierer fra 0 til 365, har andre metoder som Poissonregresjon noen fordeler. En viktig ulempe med Poissonregresjon og liknende metoder er imidlertid at modeller med faste individeffekter (FE) vil føre til utelatelse av alle som har null fraværsdager alle årene. Vår vurdering er at lineær regresjon samlet sett er å foretrekke. Vi har imidlertid også gjort noen analyser med Poissonregresjon for å vurdere hvor robuste resultatene er. Disse analysene tyder på at valg av regresjonsmetode har svært liten betydning for resultatene.<sup>9</sup>

For å lette tolkningen av resultatene benytter vi i stor grad marginalverdier basert på regresjonsresultatene. Disse verdiene kan tolkes som forventet sykefravær i de forskjellige sektorene gitt likt gjennomsnitt på de inkluderte kontrollvariablene (typisk kjønn, alder, utdanningsnivå og antall barn, samt yrke i en del tilfeller). Vi beregner forholdstall mellom marginalverdiene for ansatte i kommunal sammenliknet med privat sektor. Et forholdstall på for eksempel 1,2 vil da bety at gjennomsnittlig antall sykefraværsdager er 1,2 (eller 20 prosent) høyere i kommunal enn i privat sektor.

Det benyttes robuste standardfeil med korreksjon for gruppestrukturen i data (inntil ti årlige observasjoner per person).

---

<sup>9</sup> Analyseresultater er tilgjengelige fra forfatterne.

Tabell 4-1: Deskriptiv statistikk for hver sektor. Hele populasjonen av ansatte 2003-2012 og subpopulasjon av personer som har vært ansatt både kommunal og privat sektor.

	Personer ansatt minst ett av årene 2003-2012		Sektorbyttene		Sektorbyttene, yrkesaktive seks sammenhengende år	
	Privat	Kommunal	Privat	Kommunal	Privat	Kommunal
Antall fraværskdager	15,5	21,2	19,2	17,1	14,2	13,9
Alder	40,8	44,9	36	38	38,9	41
Dager ansatt i året	325,9	320,6	301,4	291,6	321	326
Kjønn						
Mann	65,2	27,7	41,6	38,6	49,4	48,3
Kvinne	34,8	72,3	58,4	61,4	50,6	51,7
	100	100	100	100	100	100
N	10884771	4013329	728602	668071	133542	131877
<i>Utdanningsnivå</i>						
Grunnskole eller lavere	21,7	14,4	20,8	18,4	17,9	16,8
Noe videregående	12,5	13,1	8	8,2	9,9	10,8
Full videregående	37,5	23,7	37,8	32,2	36,5	32,8
Videregående påbygging	4,1	1,9	3,4	3	4,6	4,1
Kort høyere utdanning	18	40,8	24,9	32,6	26	30,5
Lang høyere utdanning	5,8	6	5	5,5	5	4,9
Doktorgradnivå	0,4	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
	100	100	100	100	100	100
N	10473043	3977669	728602	668071	133542	131877
<i>Antall barn 0-6</i>						
Ingen	77,7	81,1	72,7	72,9	73,5	76,6
Ett barn	14,9	12,4	18,1	17,6	17,5	15,7
To eller flere	7,5	6,6	9,2	9,5	9	7,7
	100	100	100	100	100	100
N	10884771	4013329	728602	668071	133542	131877
<i>Antall barn 7-12</i>						
Ingen	79,6	78,5	77,4	76,5	73,4	73,6
Ett barn	14,7	15,2	16	16,6	18,7	18,4

Note: N angir antall personår (ant. personer x ant. år de er med i materialet). For yrke gjelder de oppgitte frekvensene perioden 2006-2012.



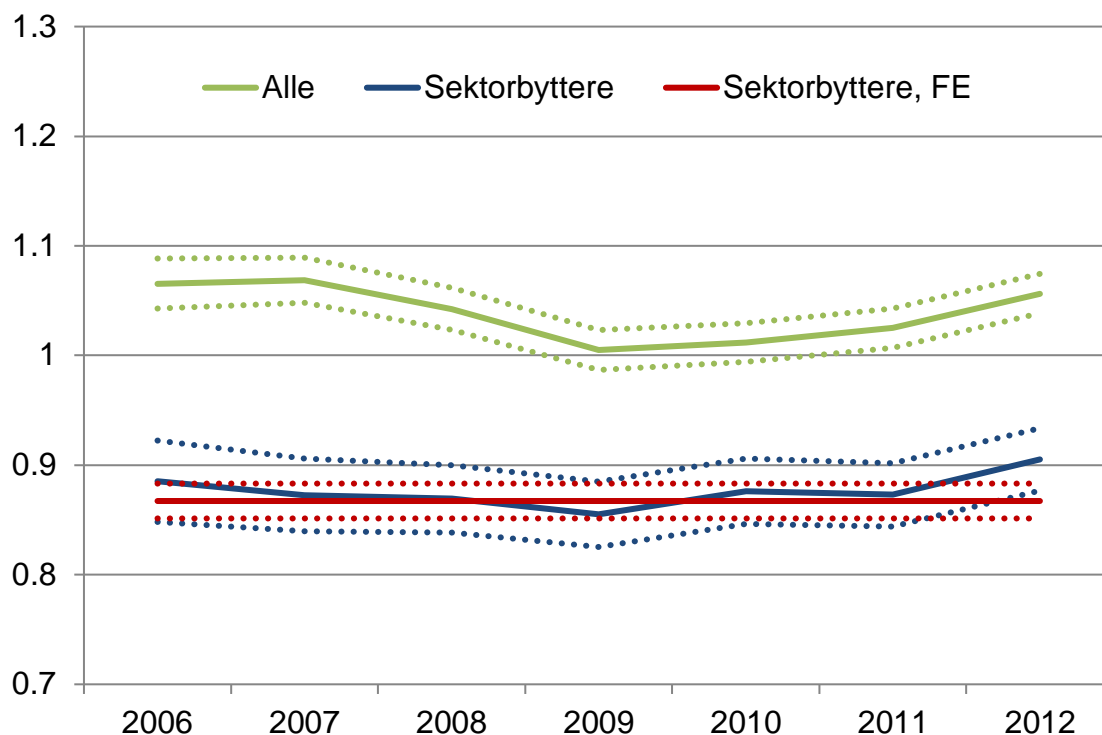
## 4.3 Deskriptiv statistikk

Tabell 4-1 viser gjennomsnitt på avhengig og uavhengige variabler etter sektor både for datamaterialet som helhet og for de to underutvalgene nevnt ovenfor. I hele populasjonen med ansettelse minst ett år 2003-2012 er fraværet klart høyere i kommunal enn i privat (og statlig) sektor. Blant dem med mobilitet mellom sektorene har imidlertid kommunal sektor lavere fravær enn privat. Blant dem som også har seks års sammenhengende yrkesaktivitet er fraværet generelt lavere og det er svært liten forskjell mellom kommunal og privat sektor. I populasjonen som helhet gjenfinner man også velkjente forskjeller mellom sektorene, blant annet at kommunal sektor er sterkt kvinnedominert og med en sterk representasjon av ansatte med kort høyere utdanning og yrker i kategorien salg/service/omsorg. Privat sektor er mannsdominert, har et gjennomgående lavere utdanningsnivå og en nokså forskjellig yrkesfordeling. Igjen finner vi større likhet mellom sektorene når vi ser på personer som har vært ansatt i begge. Når det gjelder personer med sektorskift, finner vi til dels betydelig mindre forskjeller mellom sektorene på de uavhengige variablene. På den bakgrunnen er det ikke overraskende at det heller ikke er tilsvarende forskjeller i sykefravær i denne subpopulasjonen som blant alle ansatte i sektorene. Forskjellene mellom totalpopulasjonen og underpopulasjonene understreker imidlertid at analyseresultater fra den sistnevnte ikke uten videre kan generaliseres til totalpopulasjonen.

## 4.4 Estimerte effekter av ansettelse i kommunal versus privat sektor

Strategien i dette kapitlet er å presentere fasteffektsestimater som viser om perioder med ansettelse i kommunal sektor gir høyere eller lavere fravær enn perioder med ansettelse i privat sektor. Det er altså de samme personene som sammenliknes i to forskjellige sektorer. Vi begrenser oss i hovedsak til perioden 2006-2012 siden det for disse årene foreligger sammenliknbare yrkesopplysninger (Styrk). Hovedresultatet fra denne analysen vises i Figur 4-1, mer fullstendige resultater finnes i et vedlegg.

Figur 4-1: Relativ forskjell i sykefravær mellom kommunal og privat sektor. Alle ansatte 2006-2012 og personer som har byttet sektor. Basert på årlige OLS-analyser og analyse med faste individ-effekter for perioden under ett.



Fasteffektsestimatet vises som en rød heltrukken linje i Figur 4-1; de stiplede linjene angir et 95 prosent konfidensintervall for dette estimatet. Fasteffektsestimatet er 0,87, noe som betyr at personene som inngår i analysen, har 0,87 ganger så høyt (eller 13 prosent lavere) fravær i perioder når de er i kommunal sektor som når de er i privat sektor. Estimaten gjelder for årene 2006 til 2012 under ett.

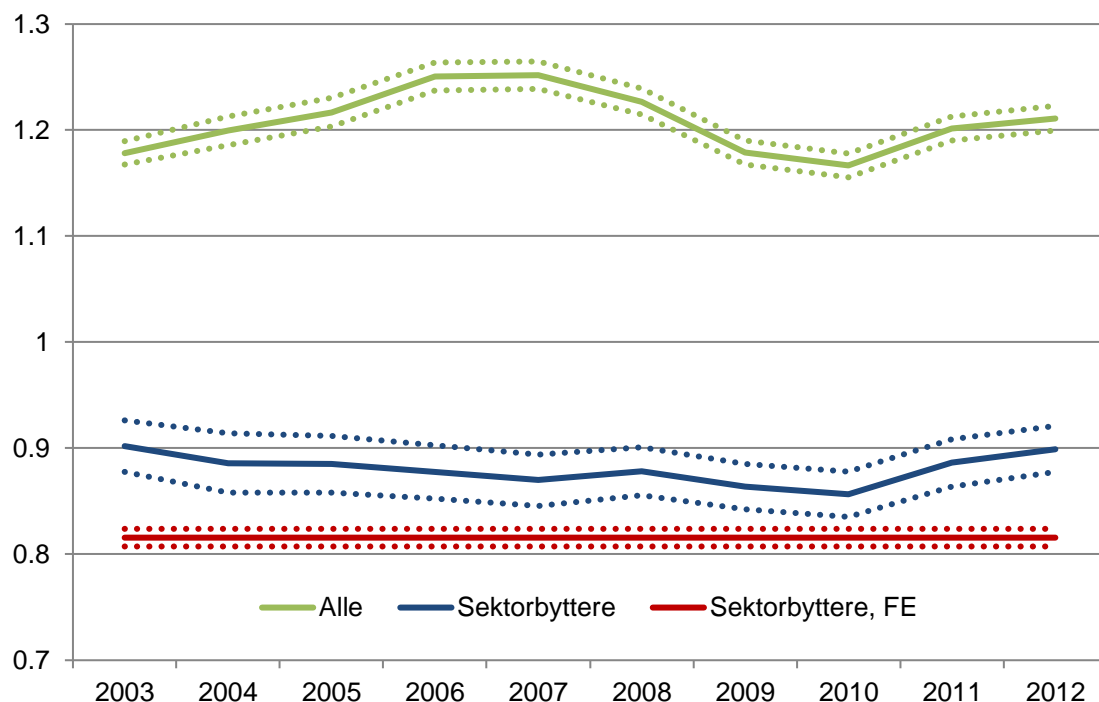
Den blå heltrukne linjen viser resultater fra vanlige regresjonsanalyser gjennomført for det enkelte år, altså analyser der man ikke sammenlikner de samme personene på forskjellige tidspunkter, men forskjellige personer på ett og samme tidspunkt. Konfidensintervall vises også her med stiplede linjer. Estimaten er svært nær fasteffektsestimatet og viser også stor stabilitet over tid.

Den svarte linjen viser estimert forskjell mellom sektorene når alle ansatte det enkelte år tas med og ikke bare dem som har vært ansatt i både kommunal og privat sektor. For denne populasjonen finner vi ikke lenger lavere fravær i kommunal enn i privat sektor; for de fleste årene er det tvert imot en viss tendens til at fraværet ligger høyest i kommunal sektor. Forskjellen er imidlertid liten og ikke i noe år større enn sju prosent.

Tolkningen av disse resultatene er at for dem som over tid er ansatt i både kommunal og privat sektor, synes ansettelse i kommunal sektor å bidra til lavere fravær. At de ordinære regresjonsestimatene er så forskjellige i analysene av sektorbyttene og av alle ansatte, understreker imidlertid at det kan

være problematisk å generalisere resultatene for sektorbytttere til dem som er stabilt ansatt i bare én sektor.

Figur 4-2: Relativ forskjell i sykefravær mellom kommunal og privat sektor. Alle ansatte 2003-2012 og personer som har byttet sektor. Basert på årlige OLS-analyser og analyse med faste individ-effekter for perioden samlet. Uten kontroll for yrke.



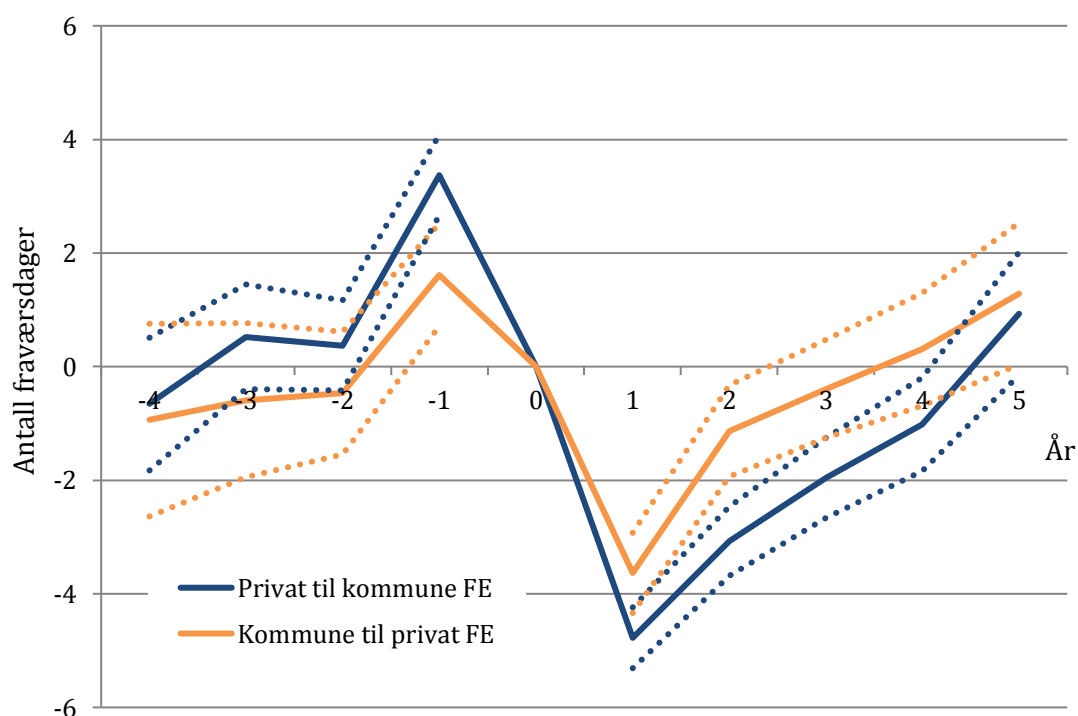
Analysene i Figur 4-1 er basert på ansatte med gyldig yrkeskode (Styrk) og til årene 2006-2012. I Figur 4-2 har vi gjentatt analysene, men også inkludert personer uten Styrk-kode og årene 2003-2005. Dette medfører selvfølgelig at man ikke kan kontrollere for yrke. De årlige estimatene for alle ansatte (både sektorbytttere og dem som er stabile i de enkelte sektorene) er nå en del høyere og indikerer ca. 1,2 ganger så høyt fravær i kommunal som i privat sektor. Dette skyldes at vi nå ikke kontrollerer for yrke og at ansatte i kommunal sektor er overrepresentert i yrker der fraværet er relativt høyt. De årlige resultatene for sektorbyttterne (blå linje) er imidlertid svært like de vi viste i Figur 4-1. Kontroll for yrke betyr altså lite eller ingenting for analysen av sektorbyttterne. Dette er et rimelig resultat som må forstås slik at sektorbytttere i kommunal og privat sektor er nokså likt fordelt på forskjellige yrker, noe Tabell 4-1 også tydet på.

Fasteffektsestimatet i Figur 4-2 er litt lavere enn i Figur 4-1, 0,82 versus 0,87. Dette kan tyde på at personer som bytter mellom sektorene gjennomgående er i litt mer gunstige yrker (med tanke på sykefravær) i offentlig enn i privat sektor. Forskjellen er imidlertid liten og uansett om det kontrolleres for yrke eller ikke, er det en tendens til at personer som bytter sektor, har lavere fravær i kommunal enn i privat sektor.

## 4.5 Sykefraværsutvikling før og etter overgang mellom sektorene

Vi skal nå utdype analysene ovenfor ved å se nærmere på fraværsutviklingen før og etter overgang mellom sektorene. Det er da ønskelig å begrense analysen til personer som kan følges over flere år (og ikke for eksempel bare er registrert i kommunal sektor i 2006 og 2007 og så i privat sektor i 2012). Ulempen er at jo flere år personer skal følges, desto flere vil falle ut av analysene. Vi krever derfor bare at en person er representert i datamaterialet i seks år. For å unngå at effekter av flere overganger blandes sammen, kreves også at det bare er én overgang mellom kommunal og privat sektor i den inkluderte perioden. Analysene ovenfor tyder på at kontroll for yrke ikke er vesentlig så lenge det er fasteffektsestimater man er interessert i. For å oppnå mer stabile estimater benyttes derfor data fra alle årene 2003-2012. En person blir inkludert i analysene dersom det i løpet av disse årene er en sammenhengende periode med sysselsetting på seks år og dersom det er en sektorovergang i denne perioden. Dersom det er flere seksårsperioder som oppfyller disse kravene for en person (for eksempel både 2004-2009 og 2005-2010), trekkes én av dem tilfeldig.

Figur 4-3: Sykefraværsutvikling årene før og etter sektorbytte. Personer med sammenhengende sysselsetting minst seks år.

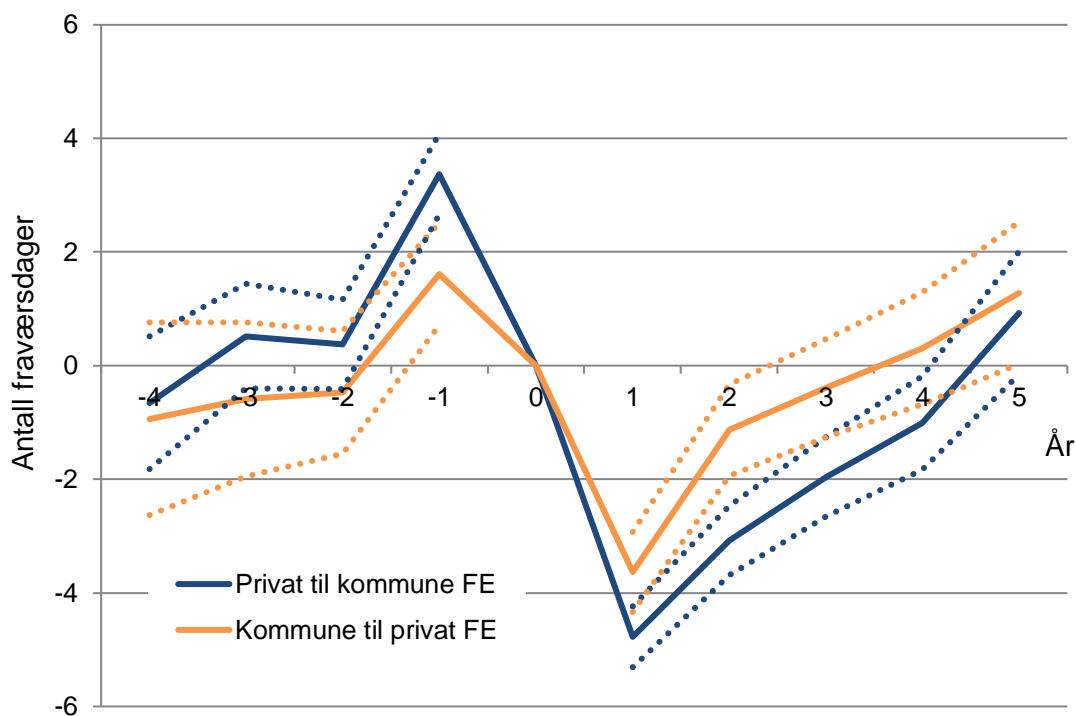


Resultater fra en FE-analyse av disse dataene vises i Figur 4-3. Referanseåret (0 på x-aksen) er det året overgangen mellom sektorene skjer (personen var i én sektor 15. januar dette året og i en annen sektor 15. januar året etter). 95 prosent konfidensintervall er vist med stiplede linjer. Merk at disse analysene

bare viser endringene i fraværnivået over tid og ikke nivået – man kan altså ikke lese ut av figuren at fraværnivået de fleste av årene etter overgangen er høyere for dem som beveger seg fra kommunal til privat sektor enn blant dem som beveger seg i motsatt retning. I denne analysen er det vanskelig å beregne relative forskjeller på samme måte som i Figur 4-1 og Figur 4-2, og y-aksen viser derfor differansen mellom antall fraværsdager i det enkelte år og antall fraværsdager i overgangsåret. Personer som går fra privat til kommunal sektor har for eksempel 3,4 flere fraværsdager året før overgangen enn i det året overgangen skjer.

De som går fra privat til kommunal sektor, har en klar økning i fraværet før overgangen, spesielt i det siste året før overgangen. I selve overgangsåret er fraværet på samme nivå som tre til fire år før overgangen, mens det synker ytterligere i det første hele året i kommunal sektor. Ut fra mønsteret før og etter overgangsåret er det rimelig å tolke fraværnivået i overgangsåret som et resultat av relativt høyt fravær den delen av året personen fortsatt er i privat sektor og relativt lavt fravær den delen av året som han eller hun er i kommunal sektor. Fra og med det andre året etter overgangen øker imidlertid fraværet betydelig og er etter fire-fem år tilbake på samme nivå som tre-fire år før overgangen.

Figur 4-4: Sykefraværsutvikling årene før og etter sektorbytte, Personer med sammenhengende sysselsetting minst seks år.



Resultatene er nokså like for dem som beveger seg i motsatt retning, fra kommunal til privat sektor. Også her ser det ut til at fraværet få år etter overgangen er tilbake på omtrent samme nivå som tilsvarende antall år før overgangen. Nedgangen i fraværet i forbindelse med sektorbyttet er imidlertid litt større for dem som går fra privat til kommunal sektor enn for dem fra

kommunal til privat.<sup>10</sup> Økningen i fraværet før overgangen kan også se ut til å være litt større for dem som går fra privat til kommunal sektor, men denne forskjellen er ikke signifikant.<sup>11</sup>

Vi har også gjennomført analysen med en åtte års tidsramme i stedet for seks (vises ikke her). Dette reduserer antall personer som kan inngå i analysen og øker dermed usikkerheten (bredden på konfidensintervallene). Den viser imidlertid et svært liknende mønster, bortsett fra at det er en klarere utflating mot slutten, dvs. fem til sju år etter overgangen. (I Figur 4-3 kan det jo se ut som om fraværet fortsetter å øke fem år etter overgangen.)

Det mønsteret vi finner, økende fravær før sektorskiftet, så betydelig reduksjon i fraværet omkring tidspunktet for skiftet og deretter ny økning i fraværet, er ikke begrenset til skifte av sektor. Supplerende analyser (som ikke vises her) viser i hovedsak samme mønster for jobbskifter generelt (definert ved bytte av arbeidsgivernummer), selv om utslagene er mindre enn i Figur 4-3.

En klar nedgang i sykefraværet den første tiden etter en overgang mellom sektorene er i samsvar med tidligere forskning om sykefravær og jobbskift generelt (Riphahn og Thalmeier 2001, Ichino og Riphahn 2005). I alle fall en del av forklaringen kan være at mange ønsker å unngå fravær når de akkurat har startet i en ny jobb, og spesielt i prøvetiden. Fraværsutviklingen før jobbskift synes derimot å være lite omtalt i litteraturen. En mulig (del)forklaring på økt fravær før sektorovergang eller jobbskift kan være at negative erfaringer i jobbsituasjonen både fører til høyere fravær og til større sannsynlighet for å slutte i jobben. En forverring i helsetilstanden kan ha liknende effekter – både mer fravær og større tilbøyelighet til å slutte. Betydningen av slike forhold kan imidlertid ikke avgjøres ved bruk av de data vi har til rådighet.

## 4.6 Konklusjon og diskusjon

I dette kapittelet har vi sett nærmere på betydningen av seleksjon for sektorforskjellene i sykefravær. Ulik seleksjon kan for eksempel skje ved at personer med helseproblemer i større grad søker seg til kommunal sektor, eller ved at kommunal sektor i større grad er villig til å ansette slike personer eller legger forholdene til rette for at de kan opprettholde et ansettelsesforhold. Vi har i analysene fjernet seleksjonseffekter som skyldes stabile egenskaper ved personene (for eksempel generelt dårligere helse), ved å benytte longitudinelle data der de samme personene over tid er ansatt i både kommunal og privat sektor (sektorbyttene). For disse sektorbyttene tyder resultatene på at ansettelse i kommunal sektor bidrar til lavere fravær. Dessverre viser det seg at de som bytter sektor er fraværsmessig ganske forskjellige fra dem som er stabilt ansatt i bare én sektor. Dermed må vi understreke at det kan være

---

<sup>10</sup> Forskjellen mellom overgang privat – kommunal og kommunal – privat er signifikant enten man sammenlikner utviklingen bare fra år -1 til +1 ( $t=4,82$ ;  $p<,001$ ) eller utviklingen fra de fire siste årene før overgangen til de fem første etter (fra -4 til -1 før overgangen til 1 til 5 etter;  $t=4,21$ ;  $p<,001$ ).

<sup>11</sup> For å teste dette estimerte vi en litt forskjellige variant av modellen der man i stedet for estimator for hvert år før og etter overgangen heller antar lineær utvikling med to brudd, ett for år -1 og ett for år +1 (såkalt «spline» eller stykkevis lineær modell), Koeffisientene for endring fram til år -1 er da ikke signifikant forskjellige ( $t=1,40$ ;  $p=0,163$ ),

problematisk å generalisere resultatene for sektorbyttene til dem som er stabilt ansatt i bare én sektor.

Vi har i tillegg sett nærmere på fraværsutviklingen til dem som skifter sektor før og etter sektorbyttet. I både privat og kommunal sektor ser vi det samme mønsteret; fraværet stiger forut for sektorbyttet, faller klart under byttet, for så å stige igjen. Det er nærliggende å tolke det økende fraværet før sektorbyttet som et resultat av økende mistilpasning mellom den ansatte og jobben. Det økende fraværet kan i så fall reflektere avtakende motivasjon. Økende mistilpasning mellom ansatt og jobb kan imidlertid også være mer helsebetinget, at det for eksempel oppstår sykdommer eller skader som gjør det vanskeligere å fungere i den aktuelle jobben. Våre data gir dessverre ikke mulighet til å belyse dette nærmere. Det klare fallet i sykefraværet i forbindelse med sektorbyttet tyder imidlertid på at de eventuelle helseproblemene før sektorskiftet gjennomgående ikke kan være særlig alvorlige eller langvarige.

Utviklingen i sykefraværet før sektorbyttet er også relevant for spørsmålet om kommunal sektor er mer inkluderende enn privat sektor. Vi ser som sagt ved å følge fraværsutviklingen til sektorbyttene at gruppen som flytter fra privat sektor til kommunal sektor, ikke har en signifikant annerledes utvikling i fraværet før sektorskiftet enn dem som går motsatt vei. Vår analyse gir dermed ikke holdepunkter for å si at kommunal sektor er mer inkluderende enn privat sektor i den forstand at ansatte med økende sykefravær i større grad går fra privat til kommunal sektor enn motsatt vei. På den annen side, sett fra et inkluderingsperspektiv er det også interessant at kommunal sektors nyansatte har en større fraværsreduksjon enn dem som ble nyansatt i privat sektor, uansett om man bare ser på endringen fra siste år før sektorbyttet til første år etter eller om man ser på en lengre periode (endringen fra siste fire år før til første fem år etter). I så måte virker det som de kommunale arbeidsgiverne lykkes bedre enn sine kollegaer i privat sektor.

Selv om hovedtemaet i dette kapitlet er de longitudinelle analysene, er det også på sin plass med en kort kommentar til tverrsnittsanalysene. I hovedsak bekrefter disse resultatene i kapittel 4 og også annen forskning (Mastekaasa 2016) som har vist at dersom man kontrollerer for blant annet kjønn, alder og yrke, er det meget små forskjeller mellom sykefraværet i kommunal og privat sektor. Det er likevel noen små avvik mellom analysene i dette kapitlet og analysene av AKU-data i kapittel 4; AKU-analysene viste jo til dels litt lavere fravær i kommunal sektor, mens vi i tverrsnittsanalysene i dette kapitlet gjennomgående finner litt høyere fravær i denne sektoren. Forskjellen i resultater skyldes antakelig i noen grad at de tidsperiodene som dekkes bare er delvis overlappende; det er særlig for senere årganger enn dem som er med i analysene i dette kapitlet, at AKU-analysene viser lavere fravær i kommunal sektor. Et annet forhold er at det sykefraværsålet som er tilgjengelig i AKU bare dekker 100 prosent fravær (fravær hele uka), mens det målet på sykefravær som er benyttet i dette kapitlet, justerer for delvis sykmelding. Dette er særlig relevant siden delvis sykmelding utgjør en større andel av sykefraværet i kommunal enn i privat sektor (Ose et al. 2012:42); kommunal sektor bør derfor komme dårligere ut i en analyse der man også inkluderer graderte sykmeldinger. Vi ser i tråd med dette også i kapittel Y at sektorforskjellene blir mindre hvis fraværslengden justeres med graderingsprosenten.





## 5 Inkluderings tiltak og sykefravær i privat og kommunal sektor

Begrepet "inkluderende" kan ha flere ulike betydninger i forbindelse med arbeidslivet. I Norge er begrepet mye brukt i forbindelse med avtalen om inkluderende arbeidsliv. IA-avtalen har redusert sykefravær som ett av sine delmål, men det er andre delmål som kan komme i konflikt med målet om lavt fravær.

Det overordnede målet med IA-avtalen er

Å bedre arbeidsmiljøet, styrke jobbnærværet, forebygge og redusere sykefravær og hindre utstøting og frafall fra arbeidslivet.

Det er formulert delmål knyttet til sykefravær, utstøting og sysselsetting av personer med nedsatt funksjonsevne og yrkesaktivitet etter fylte 50 år.

Det kan oppstå konflikter mellom delmålene. Hvis f.eks. en arbeidstaker begynner å få helseplager som gir høyt sykefravær, vil en forlengelse av vedkommendes karriere gjennom ulike tilpasninger understøtte mål om redusert utstøting, men det vil svekke mål oppnåelse knyttet til sykefravær. I oppdragsbeskrivelsen har KS bedt om en analyse av om kommunene er mer inkluderende arbeidsgiver enn arbeidsgiverne i privat sektor, og om dette har påvirket sektorforskjellene i sykefravær.

### 5.1 Tidligere forskning

Hvor inkluderende arbeidslivet egentlig er diskuteres i Dale-Olsen og Hagelund (2015), med spesielt fokus på de grep private arbeidsgivere tar for å ta hensyn til ansatte med sviktende helse. Avtalen om et inkluderende arbeidsliv (IA-avtalen), mellom partene i arbeidslivet og myndighetene, sier at arbeidsplassen er den viktigste arenaen for inkludering. Aktivitet kan også sies for mange er bedre for helsen enn fravær (dette avhenger åpenbart av type lidelse), og flere studier fremhever at bruken av graderte sykefravær er gunstig sammenlignet med totalt fravær i sykdomsperioden (Markussen mfl., 2012). Dette er også en gjennomgående ide i selve IA-avtalen (Hagelund, 2014). Dog skal det sies at det ikke alltid er lett å få satt riktig graderingsprosent for en syk arbeidstakers restarbeidsevne, ei heller produktiv utnyttelse av denne for arbeidsgiver eller vikarer for å dekke fraværet (Ose, 2013). På tross av dette finner Godøy (2016) klare økonomiske gevinster (målt ved total kapitalrentabilitet) av gradert fravær (sammenlignet med annet fravær) for arbeidsgivere med høykvalifisert arbeidskraft, og få robuste tegn på at arbeidsgivere med lavkvalifisert arbeidskraft taper økonomisk. IA-avtalen har naturlig nok vært evaluert en rekke ganger. En evaluering fra 2009 viser at innsatsen primært rettes mot å tilrettelegge for egne ansatte, mens arbeidsgiverne i liten grad er interessert i å jobbe for å rekruttere nye ansatte med redusert funksjonsevne eller helse (Ose mfl., 2009). I en ny studie finner Mastekaasa og Dale-Olsen (2016) at IA-avtalen

har hatt en gunstig effekt på sykefraværet i privat sektor (for IA-bedriftene), mens det er vanskelig å se tydelige effekter i offentlig sektor.

Når det gjelder tiltak for inkludering finner Dale-Olsen og Hagelund (2015) en klar økning i forekomsten av dette fra 2003 til 2012. Mens 51% av virksomhetene tilbød dette i 2003, gjorde nesten 71 prosent dette i 2012. Både redusert arbeidsbelastning, kortere arbeidstid og omskolering ble vanligere. Nå finner dette sted uten noen klar endring i helsetilstanden til de ansatte, ei heller noen klar endring på aggregert nivå i utstrømning av eller innstrømning til arbeidslivet av personer med nedsatt funksjonsevne eller redusert helse. Dog skal det sies at de kvantitative analysene i Dale-Olsen og Hagelund (2015) antyder at slike tiltak kan bidra til å holde ansatte med nedsatt funksjonsevne i arbeid, og dermed tilrettelegging på arbeidsplassen bidrar til mer inkludering.

Selv om vårt fokus i denne rapporten er sykefravær og vi dermed har fokusert på tiltak eller tilbud til ansatte med sviktende helse, så kan en alternativ innfallsvinkel til inkludering og arbeidslivet være tilknyttet seniortiltak. Midsundstad (2005, 2008, 2015) beskriver og analyserer endringen i seniorpolitikk og seniortiltak i norsk arbeidsliv i perioden 2003 til 2012. Hun finner at i denne perioden har forekomsten økt klart, både i privat og offentlig sektor. Mens 37 prosent av virksomhetene med mer enn 10 ansatte oppgav at de hadde slike tiltak i 2003, så hadde 76 prosent av virksomhetene det i 2012. Forekomsten er lavere i privat sektor enn i offentlig sektor, men selv privat sektor virksomheter opplever en økning fra 10 prosent til nærmere 40 prosent i denne perioden.

## 5.2 Data

I dette kapittelet skal vi anvende resultater fra Arbeids- og bedriftsundersøkelsen 2012 (ABU2012) påkoplede registerdata (herunder legesertifisert sykefravær).<sup>12</sup> Undersøkelsen er en stratifisert spørreundersøkelse blant norske daglig ledere eller personalansvarlige i et utvalg norske virksomheter med mer enn 10 ansatte i 2012. Med tilfredsstillende vektning gir dermed undersøkelsen et populasjonsmessig representativt bilde. Tema for undersøkelsen var tilknyttet ulike sider ved arbeidsorganisering, fleksibilitet, lønnsordninger, partssamarbeid og forhandlinger, omorganiseringer og arbeidsmiljø. For vår del er informasjon om egenmeldingsfravær, andel ansatte med nedsatt funksjonsevne og helserelevante tiltak spesielt interessant. Spørsmålet om egenmeldt fravær ble imidlertid ikke stilt til virksomheter i sentralforvaltningen. Undersøkelsen gir kun informasjon om egenmeldinger i privat sektor og i offentlig virksomhet utenom sentralforvaltningen. I tillegg ble daglig leder/personalansvarlig spurt om ansatte er utsatt for risiko eller støy/støv/røyk, om de ansattes jobb er fysisk krevende og om de ansatte har liten kontroll over pauser. For hver virksomhet har en også beregnet gjennomsnittlig årlig legemeldt sykefraværsrate (antall sykefraværsdager relativt til antall arbeidstaker) og den tilsvarende

---

<sup>12</sup> Arbeidet inngår og data er en del av de NFR-finansierte prosjektene Work Life Challenges (202647) og Striving for Excellence (227117).

sykefraværssraten justert for graderingsprosent<sup>13,14</sup> Datagrunnlaget skal dermed dekke alt sykefravær.

## 5.3 Beskrivende statistikk

I Tabell 5-1 ser vi sektorforskjellene i fraværssrater og andel ansatte med nedsatt funksjonsevne (ansatte som krever spesiell tilrettelegging). Vi ser at de legemeldte fraværssratene er noe større i kommunal sektor enn i statlig og i privat sektor.

Tabell 5-1: Sektorforskjeller i helse og arbeidsmiljø 2012. Andel.

	Virksomhetene			Ansatte		
	Privat	Kommune	Stat	Privat	Kommune	Stat
<i>HELSE</i>						
Sykefraværssrate	0,054	0,078	0,063	0,052	0,081	0,056
Sykefraværssrate (justert for gradering)	0,044	0,063	0,048	0,043	0,067	0,044
Egenmelding- fraværssrate	0,027	0,029 <sup>x</sup>	0,022 <sup>x</sup>	0,028	0,026 <sup>x</sup>	0,021 <sup>x</sup>
Andel med nedsatt funk- sjonsevne	0,013	0,032	0,027	0,011	0,029	0,018
<i>BELASTNING</i>						
Fysisk krevende	0,311	0,301	0,21	0,308	0,308	0,225
Risiko	0,284	0,226	0,227	0,29	0,264	0,277
Støy, støv, røyk	0,362	0,367	0,136	0,37	0,3	0,148
Liten kontroll med pause	0,482	0,31	0,498	0,47	0,293	0,596
Antall	30 818	14 172	2 626	1 065 749	552 571	257 610

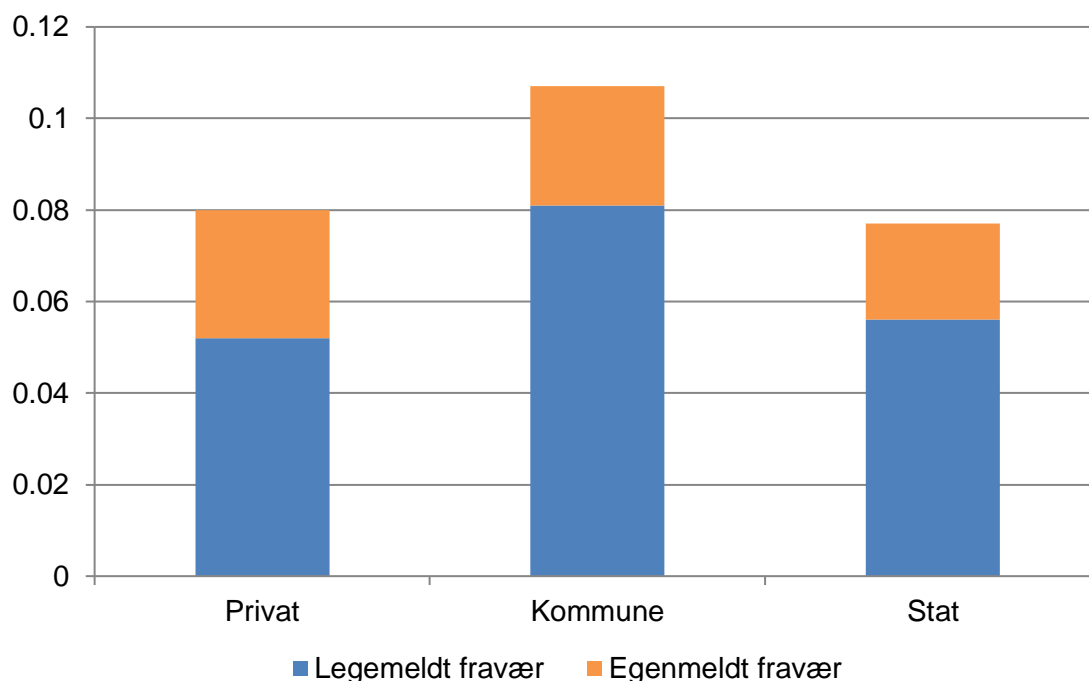
Note: Populasjon: Data er basert på Arbeids- og bedriftsundersøkelsen 2012 (ABU2012). Dette er en stratifisert utvalgsundersøkelse blant norske bedrifter 2012 med mer enn 10 ansatte. Tallene over er vektet slik at de er representative på populasjonsnivå 1.4.2012. Legg merke til at kolonnene under kolonneoverskriften Arbeidstakere ikke er basert på individrespons, men på virksomhetsopplysninger aggregert til å være representative for populasjonen av arbeidstakere. <sup>x</sup>Egenmeldingsfraværssraten er egenrapportert, og for offentlig sektor omfattes kun virksomheter som ikke inngår i sentralforvaltningen. Sykefraværssraten (absolutt og gradert) er påkoplest ABU2012 på virksomhetsnivå, men er aggregert fra individuelle sykefraværssdata over legemeldt fravær.

<sup>13</sup> Justering for gradering innebærer for eksempel at to forhold hvor begge er gradert til 50% og hver varer en dag tilsvarer ett 100%-forhold som varer en dag.

<sup>14</sup> De årlige virksomhetsspesifikke fraværssratene er kalkulert for ansatte med en alder mellom 25 og 60 år, for å unngå eventuelle tilpasninger til pensjonering.

Mens privat sektor virksomheter med mer enn 10 ansatte har rundt 5,4 prosent legemeldt fravær, så ligger tilsvarende virksomheter i kommunal sektor på i underkant av 8 prosent. Sektorforskjellene i det graderingsjusterte sykefraværet er noe mindre.

Figur 5-1: Sektorforskjeller i sykefravær. Rater



Note: Konstruert fra Tabell 5-1. Se note til denne tabellen for mer informasjon.

Forskjellene i egenmeldingsratene er små, men mindre informative da egenmeldingsfraværet i sentralforvaltningen er utelatt. Dette oppsummeres i Tabell 5-1. Kommunal sektor virker derimot å ha en større andel ansatte med nedsatt funksjonsevne enn statlig sektor og særlig privat sektor.

Når det gjelder arbeidsmiljøvariablene så ser vi at det er små sektorforskjeller, med unntak av støv/støy/røyk-problemer er lite forekommende i følge daglig leder i statlige virksomheter, mens ansatte i kommunale virksomheter noe oftere har kontroll med når de har pauser enn statlige og private virksomheter (31 prosent vs. 48-49 prosent).

Hvordan tar nå virksomhetene hensyn til ansatte med varig nedsatt helse? I Tabell 5-2 ser vi at offentlige virksomheter i langt større grad enn de private virksomhetene sier de har tiltak rettet mot ansatte med varig nedsatt helse. Over 90 prosent av de kommunale virksomhetene sier at de har slike tiltak, mens kun snau 58 prosent av de private virksomhetene sier det samme. Vi kan naturligvis ikke fra dette si at denne forskjellen kun skyldes tilbøyeligheten til å tilby slike tiltak, siden vi ikke kan observere ansattes helsetilstand og kanskje ansatte i privat sektor har en langt bedre helse og behovet dermed ikke er til stede. Forskjellen er imidlertid ganske påfallende. Større virksomheter tilbyr hyppigere tiltak, slik at sektorforskjellene blir noe mindre når vi ser dem etter andel ansatte. I Figur 5-2 ser vi hvordan tiltak total og de enkelte tiltakene fordeler etter andel ansatte.

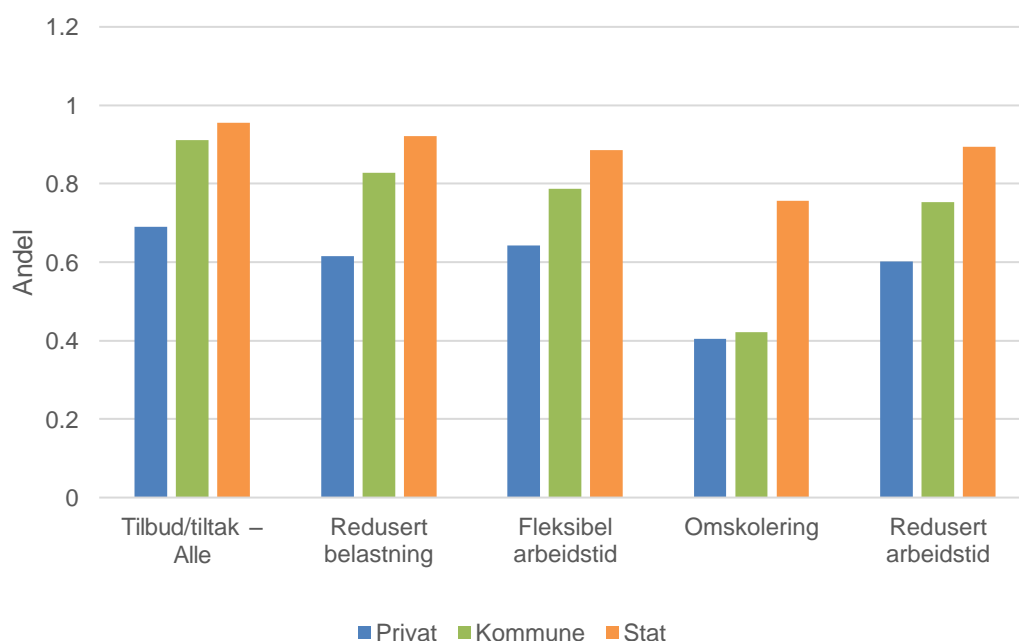
Blant tiltakene er det å tilby ansatte å jobbe med redusert belastning der hvor sektorforskjellen er størst. Privat sektor tilbyr dette langt sjeldnere enn kommunal sektor. Tilbud om omskolering forekommer mer likt mellom sektorene, selv om på virksomhetsnivå tilbyr privat sektor også dette sjeldnere. Men vi ser at antall ansatte som jobber i slike virksomheter er relativt likt fordelt mellom sektorene, så dette betyr at større virksomheter i privat sektor tilbyr omskolering.

Tabell 5-2: Sektorforskjeller tilknyttet tilpasning av arbeidet til ansatte med varig nedsatt helse. 2012. Andeler

	Virksomhetene			Ansatte		
	Privat	Kommune	Stat	Privat	Kommune	Stat
Tilbud/tiltak – Alle	0,575	0,912	0,858	0,691	0,911	0,955
Hvorav:						
Redusert belastning	0,493	0,828	0,806	0,615	0,828	0,921
Fleksibel arbeidstid	0,53	0,767	0,817	0,642	0,788	0,885
Omskolering	0,262	0,371	0,584	0,405	0,422	0,757
Redusert arbeidstid	0,495	0,763	0,775	0,602	0,754	0,894

Note: Populasjon og vektning: se note Tabell 5-1.

Figur 5-2: Sektorforskjeller i tiltak til ansatte med langvarig redusert helse eller funksjonsevne. Fordeling etter andel ansatte.



Note: Konstruert fra Tabell 5-2. Se note til denne tabellen for mer informasjon.

Hittil har vi sett at både sykefraværet og andelen ansatte med nedsatt funksjonsevne er høyere i kommunal sektor enn i privat sektor. Samtidig ser vi at kommunal sektor oftere tilbyr tiltak rettet mot ansatte med varig svekket helse enn privat sektor gjør. Således er det fristende å tolke dette dithen at kommunal sektor er mer inkluderende enn privat sektor. Hvis kommunal sektor ansetter flere med svekket helse og de tilbyr tiltak til disse for å hjelpe dem i arbeidslivet, ja så vil de kanskje også være mer fraværende grunnet sykdom. De deskriptive aggregerte tallene gir støtte for en slik tolkning. Dette kan vi dessverre ikke slutte sikkert, da vi hverken har informasjon om den underliggende helsefordelingen i sektoren eller utfører noe eksperiment for avdekke dette. Hverken det å ha varig svekket helse eller spesielt det å ha nedsatt funksjonsevne behøver isolert sett å innebære at man er mer (eller mindre) fraværende grunnet sykdom.

## 5.4 Analyser med kontroll for sammensetning

I de neste analysene ser vi nærmere på hvordan fravær, ansettelse av personer med nedsatt funksjonsevne og tilbud av tiltak til ansatte med nedsatt helse varierer mellom sektorene, også når vi tar hensyn til at dette kan variere med virksomhetens størrelse, arbeidsmiljø, yrker, kommunetyper og næringstilknytning. Allerede her bør vi påpeke at utvalgsundersøkelsen ABU2012 består kun av drøye utvalgte 1800 virksomheter. Dette betyr, i motsetning til AKU-individutvalgene og –analysene presentert tidligere, i langt mindre grad vil ha trukket ut virksomheter fra flere sektorer innen samme næring. Dermed vil sektor og detaljert næring i langt større grad være sammenfallende. Vi har derfor, for i størst mulig grad ha variasjon i sektortilknytning innen næring, valgt å kontrollere for næring på et relativt høyt aggregeringsnivå, dvs. i praksis via 10 forskjellige hovednæringsområder. I tillegg er det også viktig å være klar over at vi har ingen ambisjoner om å avdekke kausaleffekter, men fokuserer på korrelasjoner.

Vi starter ut med å se nærmere på om det at arbeidsgiver tilbyr tiltak til ansatte med varig nedsatt helse varierer mellom sektorforskjellene. Vi estimerer tre sett med lineære sannsynlighetsmodeller (lineær regresjon) for ett generelt mål på tiltak (alle tiltak) og de fire spesifikke tiltakene redusert belastning, fleksibel arbeidstid, omskolering og redusert arbeidstid. De tre settene varierer med hensyn på hvilke variabler vi kontrollerer for i tillegg til dummier for statlig og kommunal sektor. Basis-kontrollvektoren består av kontroll for hovedyrkesgruppe (8 dummier), log antall ansatte, andel kvinner, dummier for ulike arbeidsmiljøaspekter (fysisk hardt arbeide, risikofyllt, støy-støv-røykfyllt miljø, og selvbestemte pauser) og en dummy for fasttids-arbeidsordning. Den utvidete vektoren inkluderer en dummy for om virksomheten er tilknyttet IA-avtalen. Den siste modellen tar også hensyn til kommunetype (6 dummier) og næring (9 dummier). Tabell 5-3 viser hovedfunnene fra disse analysene.

Tabellen viser tydelig at respondentene i kommunal sektor i langt større grad enn privat sektor respondentene rapporterer at de tilbyr tiltak til ansatte som opplever varig nedsatt helse. I vår basismodell så er forskjellen 20 prosentpoeng i kommunal sektors favør, og selv når vi tar hensyn til om virksomhetene er tilknyttet IA-avtalen og næringsforskjeller, så rapporterer virksomhetene i kommunal sektor at de tilbyr dette 10 prosentpoeng mer enn arbeidsgiverne i privat sektor.

Tabellen viser også at etter kontroll for IA-bedrift og næring er det, få signifikante forskjeller mellom sektorene i tilbøyeligheten til å tilby ulike typer tiltak, men nesten alle punktestimatene tilsier at offentlig sektor tilbyr disse tiltakene hyppigere enn privat sektor. Målt i prosentpoeng er forskjellen særlig stor tilknyttet tilbud om redusert belastning vesentlig, men som sagt, usikkerheten er dessverre stor, og dermed blir forskjellen ikke statistisk signifikant.

Tabell 5-3: Sektorforskjeller tilknyttet tilpasning av arbeidet til ansatte med varig nedsatt helse. 2012. Marginaleffekter, dvs. avvik fra privat sektor.

	Alle tiltak	Redusert belastning	Fleksibel arbeidstid	Omskolering	Redusert arbeidstid
<i>Modell 1 – Basis</i>					
Stat	0,199** (0,051)	0,248** (0,055)	0,174** (0,054)	0,280** (0,066)	0,181*** (0,051)
Kommune	0,231** (0,033)	0,249** (0,034)	0,117** (0,039)	0,140** (0,032)	0,167*** (0,039)
<i>Modell 2 – Basis+IA +hjemmekontor</i>					
Stat	0,060 (0,050)	0,091 (0,054)	0,053 (0,054)	0,181** (0,069)	0,042 (0,048)
Kommune	0,077* (0,034)	0,075* (0,038)	-0,016 (0,042)	0,031 (0,039)	0,014 (0,047)
<i>Modell 3 – Basis+IA+hjemmekontor+næring+kommunetype</i>					
Stat	0,065 (0,052)	0,083 (0,058)	0,057 (0,057)	0,205** (0,070)	0,047 (0,057)
Kommune	0,095* (0,039)	0,071 (0,043)	0,009 (0,045)	0,086 (0,045)	0,051 (0,055)

Note: Populasjon: Data er basert på Arbeids- og bedriftsundersøkelsen 2012 (ABU2012). Dette er en stratifisert utvalgsundersøkelse blant norske bedrifter 2012 med mer enn 10 ansatte. Alle observasjonene i regresjonene er vektet slik at de er representative for virksomheter med mer enn 10 ansatte. Tabellen angir estimat fra lineære regresjonsmodeller for sannsynligheten for å tilby et tiltak. Estimaten angir hvor mye hyppigere/sjeldnere de offentlige sektorene tilbyr tiltak (eller spesifikke tiltak) relativt til privat sektor (referansen). Basis-kontrollvektoren består av kontroll for hovedyrkesgruppe (8 dummier), log antall ansatte, andel kvinner, dummier for ulike arbeidsmiljøaspekter(fysisk hardt arbeide, risikofyllt, støy-støv-

røykfyllt miljø, og selvbestemte pauser) og en dummy for fasttids-arbeidsordning. Den utvidete inkluderer dummy for IA-bedrift og dummy for om ansatte kan ha hjemmekontor. Kommunetype(6) og næring(9) kontrolleres det for i form av dummier. Alle modellene har forklart varians ( $R^2$ ) mellom 0,10 og 0,25. Klyngejusterte (etter trekksannsynlighetsstrata) standardfeil er rapportert i parenteser. \*\*\*, \*\* og \* angir hhv. <1, 1 og 5 prosents signifikansnivå. Fulle regresjonsresultater tilgjengelig fra forfatter ved henvendelse.

Dernest ser vi nærmere på hvordan sektorforskjellene i sykefraværssraten med og uten justering for graderingsprosenten. Vi har de samme tre settene med modeller, men inkluderer i modell 2 også dummier for de ulike tiltakene. Siden våre avhengige variabler, sykefraværssraten eller den justerte sykefraværssraten, ikke er normalfordelte, så blir disse transformert med logit-transformasjonen.<sup>15</sup> La  $s$  uttrykke fraværssraten. Den avhengige variabelen etter transformasjonen er normalfordelt og kan uttrykkes  $\ln[s/(1-s)]$ . Deretter estimeres vanlige lineære regresjoner. Tolkningen av parameterestimaterne blir imidlertid litt annerledes. Vi har valgt å presentere disse som marginaleffekter<sup>16</sup>, dvs. som hvor mye høyere eller lavere sykefraværet i statlig og kommunal sektor sammenlignet med privat sektor. Resultatene er presentert i Tabell 5-4.

Tabell 5-4: Sektorforskjeller innen legemeldt sykefravær etter tilpasning av arbeidet til ansatte med varig nedsatt helse. 2012. Marginaleffekter, dvs. avvik fra privat sektor.

	Fraværssrate			Fraværssrate justert for gradering		
	Modell 1	Modell 2	Modell 3	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Stat	0,007	0,003	-0,001	0,002	-0,004	-0,006
Kommune	0,019**	0,014*	0,008	0,013**	0,006	0,003
<i>Kontrollvektor</i>						
Basis	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Tiltak+ia+hjemmekontor		Ja	Ja		Ja	Ja
Næring(9)+kommunetype(6)			Ja			Ja
$R^2$	0,164	0,18	0,195	0,137	0,154	0,167

Note: Populasjon og vekting: se note Tabell 5-3. Tabellen rapporterer marginaleffekter på sykefraværssraten fra lineære regresjoner. Avhengig variabel:  $\ln[s/(1-s)]$ . Basis-kontrollvektoren består av kontroll for hovedyrkesgruppe (8 dummier), log antall ansatte, andel kvinner, dummier for ulike arbeidsmiljøaspekter (fysisk hardt arbeide, risikofyllt, støy-støv-røykfyllt miljø, og selvbestemte pauser) og en dummy for fasttids-arbeidsordning. Dummy for tiltak, ia-tilknytning og bruk av hjemmekontor inngår i den utvidete kontrollvektoren. Kommunetype(6) og næring(9) kontrolleres det for i form av dummier. \*\*\*, \*\* og \* angir hhv. <1, 1 og 5 prosents signifikansnivå, hvor signifikansnivået er basert på klyngejusterte (etter trekksannsynlighetsstrata) standardfeil. Fulle regresjonsresultater tilgjengelig fra forfatter ved henvendelse.

Tabellen viser at i basismodellen fremstår det legemeldte sykefraværet (både absolutt og det graderingsjusterte) klart høyere i kommunal sektor enn i privat

<sup>15</sup> Se Heywood og Jirjahn (2004) for nærmere detaljer.

<sup>16</sup> La  $s^m$  uttrykke gjennomsnittlig fraværssrate. Marginaleffektene fremkommer ved å multiplisere parameterestimaterne med faktoren  $s^m$  ( $1-s^m$ ). I vårt materiale blir faktorene 0,0573 og 0,0475 for sykefraværssraten og sykefraværssraten justert for gradering.



sektor. Når vi tar hensyn til tiltak, IA-tilknytning og forekomst av hjemmekontor (som gjør det lettere å være delvis syk) så forsvinner sektorforskjellene i det graderingsjusterte fraværet. Tiltak, IA-arbeid og tilpasning av arbeid til gradert sykefravær er viktige inkluderingstiltak, og når vi altså tar hensyn til dette, så finner vi altså små sektorforskjeller. Når vi tar hensyn til forskjeller i næring og kommunetype forsvinner alle sektorforskjeller uansett type legemeldt fravær.

Vi undersøker til slutt om det finnes sektorforskjeller tilknyttet den rapporterte andelen ansatte med nedsatt funksjonsevne (som krever tilrettelegging). Vår avhengige variabel uttrykker nå en rate, men over halvparten av virksomhetene rapporterer om ingen ansatte med nedsatt funksjonsevne. For å ta hensyn til at mange har ingen ansatte med nedsatt funksjonsevne, så estimeres såkalte Tobit-modeller. Vi baserer oss igjen på de samme tre settene med modeller. Tabell 5-5 viser resultatene av analysene i form av predikerte marginaleffekter for virksomheter som har minst 1 ansatt med nedsatt funksjonsevne.

Hovedfunnet er åpenbart, virksomheter i kommunal sektor rapporterer om klart (signifikant) flere ansatte med nedsatt funksjonsevne enn privat sektor. Dette gjelder uansett modell og sett med kontrollvariabler. For referansen, privat sektor, ligger andelen rundt 6,5 prosent. For kommunal sektor finner 0,8-1,2 prosentpoeng høyere andel ansatte med nedsatt funksjonsevne. Dette betyr at også langs denne dimensjonen virker det som om kommunal sektor i større grad lykkes med inkludering. Når det er sagt, så er dette også små tall. Majoriteten av norske virksomheter, både i privat sektor og offentlig sektor, har ingen ansatte med vesentlig nedsatt funksjonsevne. En bør også være klar over at det ikke er åpenbart at ansatte med nedsatt funksjonsevne er mer syke eller fraværende enn andre ansatte. Dette betyr at inkludering i denne sammenheng ikke behøver å implisere inkludering når det helse og dermed sykefravær. Flere arbeider tilknyttet evalueringen av IA-avtalen påpeker motsetning når det gjelder arbeidet med sykefravær og arbeidet med å inkludere individer med nedsatt funksjonsevne og finner liten betydning av IA-avtalen når det gjelder sykefravær i kommunal sektor (Ose mfl., 2009; Mastekaasa og Dale-Olsen, 2016 ).

Tabell 5-5: Sektorforskjeller innen andel ansatte med nedsatt funksjonsevne. 2012. Beregnet for virksomheter med minst 1 ansatt med nedsatt funksjonsevne. Marginaleffekter, dvs. avvik fra privat sektor.

	Modell 1	Modell 2	Modell 3
Stat	0,011*	0,007	0,006
	(0,005)	(0,005)	(0,006)
Kommune	0,012**	0,008*	0,008
	(0,004)	(0,004)	(0,004)
<i>Kontrollvektor</i>			
Basis	Ja	Ja	Ja
Tiltak+Ia+hjemmekontor		Ja	Ja
Næring(9)+kommunetype(6)			Ja
Pseudo-R <sup>2</sup>	0,269	0,427	0,500

Note: Populasjon og vekting: se Tabell 5-3. Tabellen rapporterer marginaleffekter på andelen ansatte med nedsatt funksjonsevne fra Tobit-regresjoner for virksomheter med minst 1 ansatt med nedsatt funksjonsevne. Privat-sektor-virksomhetene i denne populasjonen har en predikert andel ansatte med nedsatt funksjonsevne på omtrent 6,5 prosent. Basis-kontrollvektoren består av kontroll for hovedyrkesgruppe (8 dummier), log antall ansatte, andel kvinner, dummier for ulike arbeidsmiljøaspekter (fysisk hardt arbeide, risikofyllt, støy-støv-røykfyllt miljø, og selvbestemte pauser) og en dummy for fasttids-arbeidsordning. Dummy for ia-tilknytning og bruk av hjemmekontor inngår i den utvidete kontrollvektoren. Kommunetype(6) og næring(9) kontrolleres det for i form av dummier. \*\*\*, \*\* og \* angir hhv. <1, 1 og 5 prosents signifikansnivå, hvor signifikansnivået er basert på klyngejusterte (etter trekkssannsynlighets-strata) standardfeil. Fulle regresjonsresultater tilgjengelig fra forfatter ved henvendelse.

## Oppsummering og diskusjon

Vi har analysert i hvilken grad man kan si noe om sektorenes inkludering av ansatte med redusert helse. Våre analyser har vist at kommunale virksomheter hyppigere enn private virksomheter rapporterer at de tilbyr tiltak til ansatte med varig nedsatt helse. Dette gjelder også når en tar hensyn til eventuell IA-tilknytning, type kommune eller type virksomhet (uttrykt ved næring). Vi ser også at virksomheter i kommunal sektor i større grad enn virksomheter i privat sektor rapporterer at de har ansatte med vesentlig nedsatt funksjonsevne. Slik sett kan kommunal sektor fremstå mer inkluderende. Avspeiler dette seg i sektorforskjellene i sykefravær? Det er jo slik at selv om en ansatt har en vesentlig nedsatt funksjonsevne, så behøver ikke dette bety at vedkommende har høyere sykefravær. Vedkommendes helsetilstand ("sykelighet") kan være like god som en ansatt uten nedsatt funksjonsevne. Kommunal sektor har høyere fravær enn privat sektor. Men når vi tar hensyn til tiltak, IA-arbeide og tilpasning av arbeid til gradert sykefravær, dvs. viktige inkluderings tiltak, så forsvinner sektorforskjellene. Denne observasjonen er også i tråd med hypotesen om at kommunal sektor er mer inkluderende enn privat sektor. Vi kan dessverre ikke slutte dette, siden det ikke er tilfeldig hvem som tilbyr tiltak, knytter seg til IA-avtalen, aksepterer og legger til rette for gradert sykefravær. Dette skaper en seleksjon av virksomheter inn til disse ordningene som vanskeliggjør en evaluering.

# Referanser

- Dale-Olsen, H. og A. Hagelund (2015), "Arbeidsgiverne og arbeidslinja," I Bay, A.-H., A. Hagelund og A. Hatland (red.). For mange på trygd? Velferdspolitiske spenninger, 107 – 130. Oslo: Cappelen Akademisk.
- Godøy, A. (2016), "Gaining from Presenteeism? Effects of an Enforced Activation Policy on Firm Profits", Labour Economics.
- Hagelund, A. (2014) Trygdeordningen som ikke lot seg rikke? Sykefravær og politikk gjennom fire tiår. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Hagelund, A. og H. Dale-Olsen (2014) Kapittel 6. Det går opp og det går ned – Å måle sykefravær. I: A. Hagelund, Trygdeordningen som ikke lot seg rikke? Sykefravær og politikk gjennom fire tiår. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.
- Holmøy, A. (2013), Arbeids- og bedriftsundersøkelsen 2012. Dokumentasjonsrapport. Notater 38/2013. Oslo og Kongsvinger: Statistisk sentralbyrå.
- Ichino, A. og R. T. Riphahn (2005) The effect of employment protection on worker effort: absenteeism during and after probation. Journal of the European Economic Association 3:120–143
- Markussen, S, Mykletun, A, Røed, K. (2012) The Case for Presenteeism. Journal of Public Economics, 96, 959-972.
- Mastekaasa, A. og H. Dale-Olsen (2016), Tripartite cooperation and sickness absence: An analysis of the effects of the Norwegian Inclusive Working Life agreement. Mimeo.
- Mastekaasa, A. (2016) Sykefravær i offentlig og privat sektor. Blir publisert i Søkelys på arbeidslivet 32.
- Midtsundstad, T. (2005) Virksomhetens sosial ansvar. I: Torp, H. (red.), Nytt arbeidsliv. Medvirkning, inkludering og belønning. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Midtsundstad, T. (2008). Virksomheten som sosialpolitisk aktør. Tidsskrift for velferdsforskning, 11, 17-33.
- Midtsundstad, T. (2015), «Kapittel 13 Tiltak for å holde på eldre arbeidstakere». I Dale-Olsen, H. (red.). Norsk arbeidsliv etter turbulente tider. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Ose, S.O., A.M. Bjerkan, I. Pettersen, K. Hem, A. Johnsen, J. Lippestad, B. Paulsen, T.O. Mo & P.Ø. Saksvik (2009). Evaluering av IA-avtalen (2001–2009). Trondheim: SINTEF Teknologi og samfunn, helsetjenesteforskning.
- Ose, S.O., (2013) Kronikk: Troen på gradert sykemelding. Dagens Næringsliv, 17.12.2013.
- Ose, S. O., S. L. Kaspersen, S. H. Reve, R. Mandal, H. Jensberg og J. Lippestad (2012) Sykefravær – gradering og tilrettelegging. Rapport A22397, Proba (2014): Internasjonal sammenligning av sykefravær. Proba-rapport 2014-05

Riphahn, R. T. og A. Thalmaier (2001) Behavioral effects of probation periods: an analysis of worker absenteeism. *Journal of Economics and Statistics*, 221:179–201