

# RAPPORT

2009:4

Harald Dale-Olsen og  
Kjersti Misje Nilsen  
Lønnsspredning, lederlønnings  
og andre topplønninger i det  
norske arbeidsmarkedet

Institutt for   
samfunnsforskning  
Institute for Social Research

Harald Dale-Olsen og Kjersti Misje Nilsen  

---

Lønnsspredning, lederlønnings og andre  
topplønninger i det norske  
arbeidsmarkedet

---

Institutt for samfunnsforskning

Oslo 2009

© ISF 2009  
Rapport 2009:4

Institutt for samfunnsforskning  
Munthes gate 31  
Postboks 3233 Elisenberg  
0208 Oslo  
[www.samfunnsforskning.no](http://www.samfunnsforskning.no)

ISBN: 978-82-7763-289-6  
ISSN: 0333-3671

---

# Innhold

Forord .....	5
1. Innledning.....	7
2. Data og metode .....	17
3. Lønnsutviklingen i Norge i perioden 1995 til 2006 .....	27
4. Lønnsspredningen i Norge.....	35
5. Hvor følsom er lønnsspredningen for virksomhetenes lønnsomhet?.....	55
6. Hva forklarer utviklingen i lønnsspredningen i Norge? .....	63
7. Topplønnsgrupper i Norge.....	75
8. Hvem befinner seg blant de 5 % best lønnete arbeidstakerne i Norge? .....	81
9. Hvordan påvirker lederens lønnsutvikling og -fastsettelse forhold ved virksomheten? .....	99
10.Lønnsspredning, lønnsforskjeller og topplønninger .....	117
Litteratur .....	137
Appendiks .....	143
Sammendrag/Abstract.....	157



---

## Forord

Denne rapporten presenterer analyser fra prosjektet «Lederlønninger og andre topplønninger i det norske arbeidsmarkedet», finansiert av Arbeids- og inkluderingsdepartementet. Prosjektleder har vært Harald Dale-Olsen.

Analysene er basert på data mottatt fra Statistisk sentralbyrå (SSB) og med deres tillatelse. Personopplysninger er også behandlet etter de regler som personopplysningsloven setter. Vi har i tillegg hatt stor glede og hjelp av seniorforsker Oddbjørn Raaum og seniorforsker Bernt Bratsberg ved Frischsenteret for konstruktive kommentarer til deler av rapporten. Rapporten har også vært gjenstand for hjelpsomme diskusjoner med våre kolleger ved Institutt for samfunnsforskning (ISF). Hverken våre forskningskolleger, være seg ved ISF eller ved Frischsenteret, eller dataleverandøren SSB er naturlig nok ansvarlige for analysene eller de tolkningene som legges frem i denne rapporten.

Oslo, mars 2009

Harald Dale-Olsen og Kjersti Misje Nilsen



---

## Innledning

Rapportene til Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene (TBU) viser at lønnsforskjellene gradvis har blitt større de siste årene. Dette skyldes trolig ikke at gruppene med de lave lønningene har fått lavere lønninger. Vi vet samtidig at topplederne har opplevd en sterk lønnsøkning de siste 10 årene, men siden disse utgjør en liten andel av den totale arbeidsstyrken så vil den observerte økningen i lønnspredningen trolig være drevet frem av lønnsvekst hos andre høylønnsgrupper.

I dette prosjektet vil vi anvende tilgjengelig data og statistikk og beskrive utviklingen i lønnsforskjeller blant arbeidstakere i Norge langs flere ulike dimensjoner i perioden 1995 til 2006. Hovedfokus i rapporten er lønnsutviklingen i den øverste delen av lønnsfordelingen. Vi vil derimot ikke fokusere på toppledere spesielt. Lønnsutviklingen til disse er nylig beskrevet i Svalund (2008). Toppledere vil imidlertid inngå blant andre topplønsmottakere. Legg også merke til at vår rapport er begrenset til å omfatte arbeidstakere. Inntektsutviklingen til selvstendig næringsdrivende, utviklingen i kapitalinntekter og utviklingen for personer i mer «frie» yrker kan også være av betydning for å forstå lønnsutviklingen blant ansatte, men dette ligger utenfor vårt prosjekt. Vi vil anvende flere lønnsbegrep, fra flere kilder. Disse beskrives nærmere i kapittel 2. Det er imidlertid viktig å poengtere forskjellen mellom årslønn og timelønn. En arbeidstakers årslønn er et resultat av hvor mange dager i året vedkommende jobber, hvor mange timer vedkommende jobber de dager en er på jobb, og hvor mye en mottar per time en jobber. Timelønnen vil følgelig kun omfatte det siste. Vi har valgt å kalle forskjellen mellom timelønn og årslønn for vedkommendes innsats. Innsats vil følgelig fra vår side ikke være et normativt utsagn, kun en betegnelse på forskjeller i arbeidsdager og arbeidstid.

Utviklingen i lønnspredning vil bli inngående beskrevet, deriblant hvordan denne oppstår mellom ansatte i samme virksomhet og mellom virksomheter. Vi vurderer også betydningen av endringer i utdanningsnivået, og vi vil studere sammenhengen mellom utviklingen i lønnspredning i Norge og virksomheters lønnsomhet. Selv om toppledere ikke studeres spesielt, er det åpen-



bart at ledere i norske virksomheter er viktige for driften i disse virksomhetene. Vi ser derfor nærmere på sammenhengen mellom deres avlønningsform, deres lederlønnsutvikling og andre viktige kjennetegn som ansattes lønnsutvikling og produktivitet. Vårt prosjekt vil også gi en oversikt over lønnsdannelsen for ulike grupper i Norge, med fokus på endringer i økonomiske, sosiale og normative forhold, som kan være med å forklare den observerte utviklingen i lønnsforskjeller. Rapporten avsluttes med en kunnskapsstatus som oppsummerer internasjonal statistikk og forskning knyttet til lønnsdannelse og lønnsforskjeller, herunder også forskning knyttet til avlønning av spesielle grupper som ledere.

Prosjektet er faglig sett meget utfordrende og spennende. Dette gjelder særlig knyttet til hvordan man skal avdekke effekten av lønnsomhet på endring i lønnsspredning og til hvordan man skal fange opp effekten av lederlønnings på andres lønninger (lønnsspredning, lønnsutvikling, resultat osv.) i virksomheten og konjunkturreffekter. Stikkordet for disse problemene er kausalitet. Vi redegjør nærmere for vår tilnærming til dette i kapitlene 2, 5 og 9.

Rapportens struktur er som følger: I kapittel 2 redegjør vi for data og metode. Vi presenterer et overordnet bilde av lønnsutviklingen i Norge i kapittel 3. Denne oversikten omfatter både årslønn og timelønnsutviklingen, og vi viser utviklingen innen utvalgte næringer, etter kjønn og størrelse på bedriften.

Vi gir deretter i kapittel 4 en oversikt over utviklingen i lønnsspredningen i Norge. Allerede her kan vi slå fast at også vi finner at lønnsspredningen i Norge har økt i denne perioden. I dette kapittelet ser vi også nærmere på betydningen av ulike lønnskomponenter. Skyldes økningen i lønnsspredning at forholdet mellom lønnsspredningen innen bedrifter og lønnsspredningen mellom bedrifter har endret seg? For å svare på dette spørsmålet studerer vi hvordan innen- og mellom-bedriftslønnsspredningen har utviklet seg i perioden 1995-2006. I dette avsnittet tar vi også opp betydningen av utdanning for lønnsspredningen. I kapittel 5 besvarer vi spørsmålet om lønnsspredningen i Norge blir påvirket av lønnsomheten blant norske foretak. Vi ser nærmere på i hvilken grad endret lønnsomhet slår ut i høyere lønnsspredning innen foretaket, og/eller en utvikling mot høyere lønnsomhet øker lønnsspredningen mellom foretakene. Vi ser også kort på betydningen av lokal stramhet på arbeidsmarkedet for lønnsspredningen. Kapittel 6 oppsummerer og diskuterer hva som forklarer utviklingen i lønnsspredningen i Norge.

I de neste to kapitlene ser vi nærmere på høylønnsgrupper i Norge. Kapittel 7 gir først et deskriptivt bilde av yrkene og næringene som har høyest lønninger og høyest lønnsvekst i vår observasjonsperiode. Kapittel 8 beskriver deretter gruppen som består av dem som har de 5-prosent best betalte jobbene (målt i lønn) i Norge.

I kapittel 9 ser vi nærmere på bedriftsledere i Norge, skisserer deres avlønningsformer og ser nærmere på hvilken betydning deres avlønning kan ha for

ansattes lønninger og bedriftenes produktivitet. Kapittel 10 avslutter rapporten med en kunnskapsstatus som oppsummerer internasjonal statistikk og forskning knyttet til lønnsbredning.

## 1.1 Oppsummering

Vi benytter primært to ulike datakilder for våre analyser: i) Grunnlaget til SSBs lønnsstatistikk og ii) registerdata primært bestående av sammenkoplinger av LTO-registeret og Arbeidstakerregisteret. Vi benytter individ- og bedriftsopplysninger for perioden 1997-2006 fra grunnlagsdataene til Statistisk sentralbyrås lønnsstatistikk. Lønnsstatistikken samles inn en gang per år og gir indirekte informasjon om timelønnsnivå, timelønnsfordeling og timelønns-sammensetning blant offentlige og privat ansatte. Enheten i lønnsstatistikken vil være en jobb. Denne datakilden lar oss følgelig skille mellom for eksempel totallønn, lønn uten overtid, og timelønn uten bonus. Datamaterialet er basert på registrering av alle observasjoner i offentlig sektor (totaltelling) og store utvalg i privat sektor. Lønnsstatistikken har også den gunstige egenskapen at den gir yrkesopplysninger (dog med varierende detaljeringsgrad) for hele perioden.

Hovedkilden til jobber i registerdataene er Arbeidstaker- og arbeidsgiverregisteret (AA), hvor vi kun inkluderer jobber som er aktive per 15.5 hvert år i perioden 1995 til og med 2005. I dette registeret er det arbeidsgivere som rapporterer ansatte. Alle forhold utover en uke og med en ukentlig forventet arbeidstid på minst 4 timer skal rapporteres. AA dekker ikke alle sysselsatte. De viktigste unntakene er i) selvstendige/familiearbeidere, ii) lønnstakere uten vanlig ansettelsesforhold (styremedlemmer, politiske stillinger, personer på omsorgslønn), iii) ansatte som jobber mindre enn 4 timer i uken, og iv) arbeidstakerforhold kortere enn en uke. I våre analyser begrenser vi oss til arbeidstakerforhold i AA, hvor man har fått koplet inn lønn fra LTO-registeret. Vårt registermateriale gir oss informasjon om den årslønningen i en jobb som arbeidsgiver rapporterer til skattemyndighetene, og som er arbeidsgiveravgiftspliktig (lønnsmålet er definert som grunnlag for arbeidsgiveravgift). Årslønningen skal inneholde opplysninger om skattbare naturalytelser (frynsegoder, opsjoner, aksjer). Enkelte analyser gjøres også hvor vi ikke inkluderer skattbare naturalytelser. Vi gjør tilsvarende enkelte analyser som en robusthetssjekk hvor vi fokuserer på personinntekt i stedet for grunnlag for arbeidsgiveravgift. Personinntekten bestemmer toppskatten for arbeidstakere, og omfatter all lønnsinntekt fra alle jobber og inntektsbringende verv arbeidstakeren har.

Vi studerer også sammenhengen mellom lønn og lønnsomhet, og mellom lederens lønnsfastsettelse og forhold ved bedriften. Opplysninger om bedrifter

og foretak hentes fra Bedrifts- og foretaksregisteret (BOF), strukturstatistikken og regnskapsstatistikken. Vi anvender i tillegg data fra Arbeids- og bedriftsundersøkelsen 2003 (ABU2003). Dette er en survey-undersøkelse (påkoplede registerdata) hos et utvalg på 2300 norske bedrifter med mer enn 10 ansatte i offentlig og privat sektor, hvor temaene blant annet omfatter arbeidsorganisering og avlønningsformer.

Rapportens empiriske funn kan grupperes i tre deler: 1) om lønnsspredning (kapittel 4-6), 2) om topplønnsmottakere (kapittel 7-8), og 3) om lederlønnfastsettelsen (kapittel 9).

Våre konklusjoner om utviklingen i lønnsspredningen (kapittel 4.1-4.2) er klar. Lønnsspredningen i Norge øker jevnt og trutt uansett lønnsnivå og uansett lønnskilde i perioden 1995 til 2006. Med dette så mener vi at lønnsspredningen, uansett om man fokuserer på årslønn (med eller uten frynsegoder), eller timelønn (med eller uten tillegg og bonuser) øker. Vi har til og med studert utviklingen i personinntekt, og også spredningen i personinntekt øker i perioden. Selv om vi primært har fokusert på arbeidstakere som ikke bytter jobber, så vil inkluderingen av mer mobile arbeidstakere ikke endre våre konklusjoner. Økningen i lønnsspredning er ikke dramatisk, heller moderat men som sagt klar. I 1995 mottok 95-persentilen 1,98 ganger årslønnen til medianarbeidstakeren. I 2005 hadde dette relative forholdet økt til 2,08. I privat sektor vokser det relative forholdet fra 2,03 i 1995 til 2,20 i 2005. Økningen er imidlertid noe større når vi betrakter årslønnen enn når vi studerer utviklingen i timelønn. Det relative forholdet i privat sektor timelønn mellom 95-persentilen og medianen øker fra 1,92 i 1997 til 2,03 i 2006. Når økningen er større for årslønn så skyldes dette trolig økning i arbeidsmengde og -innsats i perioden drevet frem av gode tider. Bonuser er også viktig for å forstå utviklingen i timelønnsspredningen.

Vi ser også nærmere på residuallønnsspredningen (hvor vi tar hensyn til forskjeller i personkapital og næringsforskjeller) (kapittel 4.3). Vi finner en ganske stor økning i residualårslønnsspredningen i perioden 1995-2005, og da særlig i privat sektor (30 prosent). Vi finner derimot ingen klar tendens når vi betrakter residuallønnsspredningen knyttet til timelønn (totalt og uten bonus). Dette betyr at endring i kvalifikasjoner (utdanning) er ikke hovedkilden til økningen i årslønnsspredningen, siden denne øker relativt likt uansett kontroll for næring. Utdanning vil derimot være mer viktig for å forstå økningen i timelønnsspredningen. Vi finner liten endring i timelønnsspredningen etter at vi har tatt hensyn til forskjeller i utdanning. Dette viser at mye av økningen i årslønnsspredning skyldes arbeidsmengde og innsats (varighet, arbeidstimer, overtid). Utdanning og dermed yrke er nettopp viktig for å forstå forskjeller i innsats, hvor man har bonusordninger og hvor man utbetaler overtidsgodtgjørelse. I lavlønnsyrker gir overtidstillegget en mulighet for å motta ekstralønn siden bonuser ofte ikke finnes. I høylønnsyrkene er det motsatt, overtidstillegg finnes i mindre grad men bonuser er mer vanlig.

Lønnsspredningen i en økonomi kan dekomponeres i en andel som uttrykker lønnsspredningen innen virksomhetene og en andel som uttrykker lønns-spredningen mellom virksomheter (se kapittel 4.3). Vi har utført denne dekomponering for årslønns-spredningen for to virksomhetsmål – bedrifter og foretak – med ulike terskelverdier for hva som er en heltidsarbeidendes årslønn. Vi finner en viss økning i lønns-spredningen mellom bedrifter og dermed en liten reduksjon i lønns-spredningen innen bedriftene. Endringene er imidlertid svakere for hele økonomien, desto høyere «gulv» eller terskelverdi man innfører, mens «gulvet» har mindre å si i privat sektor. Vi finner følgelig større forskjeller mellom lavlønsbedrifter og en mer sammenpresset lønns-spredning innen bedriftene blant lavtlønte. Dette er mer relatert til utdanning og næring enn når man betrakter alle arbeidstakere (uten «gulv»). Vi finner også en svak økning i årslønns-spredningen mellom foretak 1995-2005 og en liten reduksjon i årslønns-spredningen innen foretak. Endringene er mindre enn for bedrifter.

Vi har også utført en tilsvarende dekomponering av timelønns-spredningen for å se om timmelønns-spredningen har endret seg innen og mellom bedrifter. Vi finner generelt liten endring i timelønns-spredningen mellom og innen bedrifter 1997-2006. Dette betyr at endringen i årslønns-spredning nevnt over primært skyldes endringer i hvordan arbeidsmengde og -innsats (varighet, arbeidstid, overtid og bonus) fordeler seg innen og mellom virksomheter. Når overtidstillegg, bonuser og avkastning av personkapital er fjernet, så finner vi tendens til økende forskjeller mellom bedrifter og mindre forskjeller innen bedrifter.

I kapittel 5 studerer vi sammenhengen mellom lønnsomhet og lønns-spredning for snaue 24000 norske foretak. Vårt ambisiøse mål er å avdekke en kausalsammenheng: hvordan påvirker økt lønnsomhet lønns-spredningen? Vi presenterer i kapittel 5.1 en deskriptiv oversikt over utviklingen i lønns-spredning for tre kategorier lønnsomhet (lav, middels eller høy) og utvikling i lønnsomhet. For alle tre lønnsomhetskategoriene ser vi at det å forbli i samme kategori innebærer vekst i lønns-spredningen, med størst prosentvis vekst hvis utgangspunktet var høy lønnsomhet. For virksomheter som har lav lønnsomhet vil en kategoriforbedring i lønnsomhet motsvares av en reduksjon i lønns-spredningen. For virksomheter med høy lønnsomhet vil en reduksjon i lønnsomheten motsvares av en økning i lønns-spredningen. Dette kan reflektere en «regression-towards-the-mean»-effekt, dvs. at endringer fra et ytterpunkt innebærer en bevegelse mot midten. Det kan også reflektere at økt lønns-spredning ofte innebærer økte lønnskostnader og dermed redusert lønnsomhet. For foretak med middels lønnsomhet ser vi imidlertid et interessant trekk. Hvis disse foretakene oppleverer redusert lønnsomhet, observerer vi en viss økning i lønns-spredningen. Uendret lønnsomhet innebærer noe høyere vekst i lønns-spredningen enn om lønnsomheten sank. Hvis foretakene oppnår høyere lønnsom-

het, så øker lønnsspredningen mest. Økt lønnsomhet samvarierer derfor med høyere lønnsspredning for foretakene med middels lønnsomhet.

I de etterfølgende kapitlene (5.2-5.3) belyser vi sammenhengen mellom lønnsomhet og lønnsspredning gjennom regresjoner. Vi argumenterer for at endringer i arbeidsgiveravgiftsraten vil gi uavhengig variasjon i foretakenes lønnsomhet. Økt arbeidsgiveravgiftsrate vil gjøre arbeidskraft dyrere, og alt annet likt, vil disse økte arbeidskraftskostnadene medføre mindre overskudd og lavere lønnsomhet. Våre regresjonsanalyser støtter forøvrig denne argumentasjonen, dvs. økt arbeidsgiveravgiftsrate medfører redusert lønnsomhet. Det viktige funnet er at denne uavhengige variasjonen i lønnsomhet, lar oss avdekke en kausalsammenheng mellom lønnsomhet og lønnsspredning. Vi finner nå en sterk sammenheng mellom økning i lønnsomhet og økning i lønnsomhet: desto høyere lønnsomhet desto større lønnsspredning både innen og mellom foretak. Våre empiriske analyser viser også at økt stramhet på arbeidsmarkedet gir også høyere lønnsspredning, men stramheten fremgår i våre analyser som mindre viktig enn lønnsomheten. Vi undervurderer trolig betydningen av stramheten i våre analyser.

I kapittel 6 gir vi en oversikt over forhold som bidrar til å forklare utviklingen i lønnsspredning i Norge. Betydningen av utviklingen i lønnsomhet og stramhet på arbeidsmarkedet, dvs. konjunkturer, har vi allerede fått bekreftet i den empiriske analysen i kapittel 5. Vi trekker i tillegg frem utviklingen i alminneliggjøringen av bonusordninger og en tendens til økende forekomst av lokale forhandlinger. Begge disse ordningene har blitt mer vanlig i Norge. Isolert sett vil disse kanskje ikke være direkte pådrivere for økt lønnsspredning. Annen litteratur har i mindre grad fremhevet disse som avgjørende for utviklingen i lønnsspredning. Vi hevder at dette stemmer nok isolert sett, men særlig i gode tider (høykonjunktur) vil samspillet mellom disse ordninger, høy lønnsomhet og et meget stramt arbeidsmarked gi seg utslag i økt lønnsspredning. Vi ser også kort på betydningen av endrete normer, men finner liten støtte for normendring. Dette betyr dessverre ikke at slike endringer ikke har funnet sted, men at tidligere litteratur ikke har klart å identifisere normendringer. Normendringer er generelt veldig vanskelig å måle og dermed avdekke.

I rapportens andre del ser vi nærmere på hvilke yrker og næringer er de best avlønnede i denne perioden (kapittel 7), og vi studerer spesielt de arbeidstakerne som har de 5% største lønningene (kapittel 8). Denne gruppen definerer vi som topplønnsmottakere. Minstegrensen for en bli en topplønnsmottaker ut i fra årslønn øker fra 514 tusen kroner i 1995 til 692 tusen kroner i 2005 (kapittel 8.1). Den tilsvarende grensen for timelønn øker fra 236 kroner i 1997 til 332 kroner i 2006. Det er stor lønnsvariasjon innen topplønngruppen. Medianårslønnen øker fra 604 tusen i 1995 til snaue 830 tusen kroner i 2005. 95-persentilen øker tilsvarende fra 991 tusen kroner i 1995 til over 1529 tusen kroner i 2005.

Topplønsmottakerne er menn (85-95 prosent). Kvinneandelen blant topp-lønsmottakerne når det gjelder årslønn er doblet i en 10-års perioden, mens kvinneandelen blant topplønsmottakerne målt i timelønn har økt med nær- mere 50 prosent. Enkelte kan være bekymret for at våre analyser som primært fokuserer på enkeltjobber gir et misvisende bilde. Vi har derfor også sett nærmere på om våre resultater blir vesentlig endret hvis vi anvender person- inntekt som lønns mål (personinntekt består av lønn fra alle jobber og alle lønnsbringende verv en person har i løpet av et år). Våre funn forblir imidler- tid kvalitativt uendret.

Topplønsmottakerne er langt hyppigere ansatt i store bedrifter (250 ansat- te eller mer) enn andre bedrifter, men selve lønnen de mottar virker mindre relatert til størrelse (kapittel 8.2).

Yrkesområdene på topp er ikke overraskende toppledere og ledere i store og mellomstore bedrifter, og realister/sivilingeniører (kapittel 8.3), mens olje- næringen, hjelpevirksomhet for finansiell tjenesteyting og lufttransport er ikke overraskende blant topplønnsnæringene (kapittel 8.4).

I rapportens tredje del ser vi nærmere på betydningen av lederlønnsfastset- telsen for ulike forhold ved virksomheten. Drøye 30 prosent av alle bedrifter med mer enn 10 ansatte anvendte resultatlønn for lederen (kapittel 9.1). Rela- tiv prestasjonsvurdering er lite utbredt i Norge (3,6 prosent). Det samme gjel- der generelt aksjer og opsjoner. 14 prosent av bedriftene tilbyr sluttpakke til lederen. Bruk av resultatlønn, relativ prestasjonsvurdering, aksjer og opsjoner varierer sterkt mellom næringer og mellom ulike bedriftsstørrelser. Finans- og IT-sektoren tilbyr dette langt hyppigere enn noen andre næringer. Tilsvarende så vil store bedrifter langt hyppigere anvende resultatlønn, relativ prestasjons- vurdering, og tilby aksjer, opsjoner og sluttpakker til sine ledere enn andre bedrifter.

Vi finner ingen sammenheng mellom lederens avlønning og lønnsomheten i foretaket (kapittel 9.2). Det er viktig å være klar over at det skal vi heller ikke gjøre hvis styrene (eventuelle andre organ som fastsetter lederlønn og - sammensetning) har vært profittmaksimerende når de bestemmer lederlønnen og sammensetningen av denne.<sup>1</sup> Vi har derfor sett nærmere på hvordan leder- lønnen samvarierer med avlønningsformer (kapittel 9.3). Vi finner liten korre- lasjon generelt mellom lederens avlønningsformer og produktivitet, men i industrien vil virksomheter som tilbyr resultatlønn til lederen ha større pro- duktivitet enn de som ikke tilbyr dette. Opsjoner til lederen tilbys tilsvarende oftere blant de produktive virksomhetene i handel og finans/priv. tjenester. Sluttpakker finnes oftere blant virksomheter med lav produktivitet. Det er ikke mulig å trekke kausale konklusjoner på bakgrunn av våre analyser. Be-

---

1. Optimumskriteriet er jo nettopp at marginaleffekten og profitt er null. Profittregresjoner estimerer marginaleffekten av lønnsfastsettelsen på profitt.

trakt sluttpakke som et eksempel. Når vi finner at bedriftene hvor lederen har en sluttpakke har lav produktivitet, så kan det naturligvis skyldes at denne avlønningsformen gjør at lederen er mindre bekymret, lederen kan dermed gjøre en dårligere jobb, noe som igjen avspeiles i dårligere produktivitet. Men den negative sammenhengen mellom sluttpakke og produktivitet kan like gjerne skyldes at bedrifter med lav produktivitet går dårlig, og for å få ansatt en leder i disse bedriftene så må eierne/styrene tilby lederen en sluttpakke for at han eller henne vil ta jobben.

Vi finner imidlertid en klar sammenheng mellom formen for lederens lønnsfastsettelse og lederens lønnsnivå (kapittel 9.4). Ledere med resultatlønn og opsjoner har klart høyere lønn enn andre ledere.

En leder vil gjennom de valg han eller hun tar knyttet til ulike strategier (for eksempel konkurranse, risikoprofil, prosjektporteføljer), ha stor betydning for driften i virksomhet. Det er også mulig at lederen gjennom sin avlønning kan påvirke ansattes lønninger. Dette er tema i kapittel 9.5. Det er dessverre veldig vanskelig å avdekke kausaleffekter av lederens avlønning. Ansattes lønninger blir høyere desto høyere lederens lønn er, noe som kan innebære lønnsmitte, men vi kan dessverre ikke endelig avkrefte at dette ikke skyldes en form for overskuddsdeling. Resultatlønn hos ansatte medfører som forventet sterkere samvariasjon med lederens lønnsnivå.

Rapporten avsluttes med en kunnskapsstatus (kapittel 10) som oppsummerer internasjonal statistikk og forskning knyttet til lønns­spredning og lønns­forskjeller, herunder også forskning knyttet til avlønning av spesielle grupper som ledere. Dette kapittelet er jo på mange måter en oppsummering, så en repetisjon av dette gjentas ikke her. Vi nøyer oss med å konstantere at Norge har vært et annerledes land når det gjelder lønns­spredning. Vi har generelt hatt en lav lønns­spredning og vi opplevde en sammenpresning i lønns­strukturen på 80-tallet. På 90-tallet og utover 2000-tallet har Norge i større grad opplevd mer lik utvikling som andre land, men vi har fortsatt det som må kalles en sammenpresset lønns­struktur. OECD klassifiserte oss nylig som det landet med minst lønns­spredning i 2006 blant over 21 land. Men OECD-tallene viser også at Norge ikke er blant landene med minst endring i lønns­spredningen fra 1996 til 2006. Her ligger vi mer midt på treet, særlig når det gjelder total lønns­spredning (topp relativt til bunn). Blant annet Nederland, Frankrike, Spania, Irland, Sverige og Danmark har lavere vekst i lønns­spredningen på toppen (90. persentil relativt til medianen) enn Norge. I en nylig publisert bok av Lazaer og Shaw (red., 2009), så har bidragsyterne etterstrebet i størst mulig grad homogenisering av data på tvers av landene i studien (USA, Sverige, Norge, Danmark, Nederland, Belgia, Frankrike, Tyskland (Vest-Tyskland) og Italia). Hovedfunnet i boken er at landene er overraskende like (tatt i betraktning de store institusjonelle forskjellene) med hensyn til lønns­struktur, lønns­nivå og lønns­vekst. En stor del av lønns­spredningen stammer fra forskjeller innen bedrift i alle land, på tross av at det er store institusjonelle forskjeller

mellom land, og lønnsvariasjonen mellom bedrifter i mange land er stigende over tid.

Rapportens hovedfunn kan dermed oppsummeres:

- Lønnsspredningen i Norge øker klart uansett lønns mål og lønnskilde i perioden 1995-2006.
- Større økning i lønns spredningen i privat sektor enn i offentlig sektor i perioden 1995-2006.
- Større økning i årslønn enn i timelønn grunnet økning i arbeidsinnsats og -mengde i perioden 1995-2006.
- Bonuser viktig for økningen i timelønnsspredning.
- Stor økning i residualårslønnsspredningen i perioden 1995-2005, særlig i privat sektor (30%). Vi finner derimot ingen klar tendens når vi betrakter residuallønnsspredningen knyttet til timelønn (totalt og uten bonus).
- Endring i kvalifikasjoner (utdanning) er ikke hovedkilden til økningen i årslønnsspredningen, siden denne øker relativt likt uansett kontroll for næring. Utdanning er derimot mer viktig for å forstå økningen i timelønnsspredningen. Vi finner liten endring i timelønnsspredningen etter at vi har tatt hensyn til forskjeller i utdanning. Dette viser at mye av økningen i årslønnsspredning skyldes arbeidsmengde og innsats (varighet, arbeidstimer, overtid). Utdanning og dermed yrke er nettopp viktig for å forstå forskjeller i innsats, hvor man har bonusordninger og hvor man utbetaler overtidsgodtgjørelse. I lavlønnsyrker gir overtidstillegget en mulighet for å motta ekstralønn siden bonuser ofte ikke finnes. I høylønnsyrkene er det motsatt, overtidstillegg finnes i mindre grad men bonuser er mer vanlig.
- En viss økning i lønns spredningen mellom bedrifter og dermed en liten reduksjon i lønns spredningen innen bedriftene.
- Endringene er imidlertid svakere for hele økonomien, desto høyere minimumsterskel eller «gulv» vi innfører for hva som er en mulig lønn. «Gulvet» har mindre å si i privat sektor. Vi finner følgelig større forskjeller mellom lavlønsbedrifter og en mer sammenpresset lønns spredning innen bedriftene blant lavtlønte. Dette er mer relatert til utdanning og næring enn når man betraktet alle arbeidstakere (uten «gulv»).
- Svak økning i årslønnsspredningen mellom foretak 1995-2005 og en liten reduksjon i årslønnsspredningen innen foretak. Endringene er mindre enn for bedrifter.
- Generelt liten endring i timelønnsspredningen mellom og innen bedrifter 1997-2006. Dette betyr at endringen i årslønnsspredning nevnt over primært skyldes endringer i hvordan arbeidsinnsats (arbeidstid,



overtid og bonus) fordeler seg innen og mellom virksomheter. Når overtidstillegg, bonuser og avkastning av personkapital er fjernet, så finner vi tendens til økende forskjeller mellom bedrifter og mindre forskjeller innen bedrifter.

- Sterk sammenheng mellom økning i lønnsspredning og økning i lønnsomhet: desto høyere lønnsomhet desto større lønnsspredning både innen og mellom foretak
- Økt stramhet på arbeidsmarkedet gir også høyere lønnsspredning, men stramheten fremgår i våre analyser som mindre viktig enn lønnsomheten. Vi undervurderer trolig betydningen av stramheten i våre analyser.
- Topplønsmottakerne er menn (85-95 prosent). Kvinneandelen blant topplønsmottakerne når det gjelder årslønn er doblet i 10-års perioden, mens kvinneandelen blant topplønsmottakerne målt i timelønn har økt med nærmere 50 prosent.
- Oljenæringen, hjelpevirksomhet for finansiell tjenesteyting og lufttransport er blant topplønnsnæringene, mens yrkesområdene på topp er ikke overraskende toppledere og ledere i store og mellomstore bedrifter, og realister/sivilingeniører.
- Liten korrelasjon generelt mellom lederens avlønningsformer og produktivitet, men i industrien vil virksomheter som tilbyr resultatlønn til lederen ha større produktivitet enn de som ikke tilbyr dette. Opsjoner til lederen tilbys oftere blant de produktive virksomhetene i handel og finans/priv. tjenester.
- Ledere med resultatlønn og opsjoner har høyere lønn enn andre ledere.
- Ansattes lønninger blir høyere desto høyere lederens lønn er, men vi kan ikke endelig avkrefte at dette ikke skyldes en form for overskuddsdeling. Resultatlønn hos ansatte medfører sterkere samvariasjon med lederens lønnsnivå.

---

## Data og metode

### 2.1 Data, utvalg og variabler

Vi benytter to ulike datakilder: i)Grunnlaget til SSBs lønnsstatistikk og ii) registerdata. Disse blir kort presentert nedenfor.

#### 2.1.1 Grunnlaget til SSBs lønnsstatistikk

Fra grunnlagsdataene til Statistisk sentralbyrås lønnsstatistikk vil vi benytte individ- og bedriftsopplysninger for perioden 1997-2006.<sup>2</sup> Lønnsstatistikken samles inn en gang per år og gir informasjon om lønnsnivå og lønnsfordeling blant offentlige og privat ansatte. Datamaterialet er basert på registrering av alle observasjoner i offentlig sektor (totaltelling) og store utvalg i privat sektor.<sup>3</sup>

Lønnsstatistikken har blitt utvidet gjennom at nye næringer har blitt inkludert eller at selve trekkepopulasjonen har endret seg. Hotell og restaurant inkluderes for første gang i 2001 og fiskeoppdrett kom for første gang inn i 2002. Telenor kom inn i trekkepopulasjonen i 1999 som fikk konsekvenser for utvalgene i samferdsel, bygg- og anlegg, varehandel og forretningsmessig tjenesteyting. Posten og NSB kom til i årene 2000 og 2001.

Populasjonen i privat sektor omfatter alle foretak i SSBs Bedrifts- og foretaksregister unntatt primærnæringene (foruten fiskeoppdrett fra 2002). Trekkeenheten i privat sektor er foretak. Alle bedrifter i et foretak blir gruppert som en enhet. Alle individer i et trukket foretak vil være med i tellingen. Utvalget i privat sektor er stratifisert etter næring og antall ansatte. Alle store

---

2. Ved utlevering av data høsten 2008 var SSB av den oppfatning at Lønnsstatistikken 2007 ikke var tilfredsstillende kvalitetssjekket og derfor ikke kunne utleveres til eksterne forskere.

3. For mer informasjon om Lønnsstatistikken; se [www.ssb.no/emner/06/05/lonnansatt/](http://www.ssb.no/emner/06/05/lonnansatt/), SSB (2004) eller Grini (2001).

foretak (grensene varierer etter næring) er trukket ut. Andre foretak er trukket med en trekkssannsynlighet som faller med antall ansatte. I alle analysene, når ikke annet sies, er materialet vektet. Dette er gjort for at tallene skal være representative.

Variabler som vil bli benyttet i analysen inkluderer: Lønn, næring, yrke (stilling i offentlig sektor), arbeidstid (heltid versus deltid), bedriftsstørrelse, sektor (offentlig, privat) og kjønn.

*Lønn* omfatter her timelønn. Fra informasjon om månedslønn beregner vi timelønn ved hjelp av informasjon om arbeidstid. Arbeidstid er målt ved avtalt arbeidstid per uke i privat sektor og delønnsprosent i offentlig sektor. Delønnsprosent måler personens avtalte arbeidstid som prosent av normal heltid (varierer mellom null og 100). Vi definerer heltid som de som har en avtalt arbeidstid per uke på 30 timer eller mer i privat sektor og de som har delønnsprosent på 80 eller mer i offentlig sektor. Alle lønnsmaal er justert med konsumprisindeksen og måles i 2005-kroner.

Total månedsførtjeneste, på tellingstidspunktet hvert år (1. oktober), inkluderer grunnlønn (fast avtalt lønn inklusive faste personlige tillegg), bonuser og provisjoner, og uregelmessige tillegg. Overtidsbetaling inkluderes ikke i målet for månedsførtjeneste. Uregelmessige tillegg er lagt til som et beregnet gjennomsnitt for perioden 1. januar til telletidspunktet. Bonuser og provisjoner er beregnet som gjennomsnitt per måned for perioden 1. oktober året før til telletidspunktet. I analysene opererer vi med flere mål på timelønn og disse vil være spesifisert der hvor dette gjelder.

*Næring* er gitt ved NACE-kode. Vi vil i hovedsak benytte to-siffer NACE-kode.

*Yrke* er basert på SSBs standard for yrkesklassifisering (STYRK). Informasjon om yrke basert på opplysninger fra arbeidsgiver finnes for hele analyseperioden 1997-2006 (hentet fra grunnlagsdataene til Lønnsstatistikken). Informasjon om yrke basert på opplysninger fra Rikstrygdeverkets Arbeidsgiver og arbeidstakerregister finnes kun fra og med 2003. I offentlig sektor er informasjon om stilling (yrke) hentet fra Statens tjenstemannsregister (SST). Disse stillingene er kodet om til STYRK.

Da yrkeskodene i Lønnsstatistikken ikke like detaljerte i de tidlige årgangene som i de senere er 2-siffer yrkeskode det mest detaljerte nivået vi analysere på for alle årene. Det betyr i realiteten at vi ser på yrkesområder og ikke spesifikke yrker. Fra 2003 ble det et krav fra Rikstrygdeverket at arbeidsgiver skulle registrere yrkeskode på sine ansatte. Vi mistenker at dette bidro til at arbeidsgiverne i større grad registrerte detaljerte koder også i Lønnsstatistikken sammenlignet med tidligere årganger. Vi vil presentere tall på 3-siffer yrkeskode fra 2003-2006.

Vi inkluderer alle registrerte lønnstakere i aldersgruppen 18-67 år som jobber 4 timer eller mer i uken (10 prosent stilling eller mer i offentlig sektor). Vi inkluderer både heltidsansatte og deltidsansatte, men i de fleste deskriptive

analysene vil vi kun se på heltidsansatte. Dette fordi det er betydelige målefeil forbundet med de med lav stillingsprosent eller kort avtalt arbeidstid per uke.

### 2.1.2 Registerdatabasen

Hovedkilden til jobber er Arbeidstaker- og arbeidsgiverregisteret (AA), hvor vi kun inkluderer jobber som er aktive per 15.5 hvert år i perioden 1995 til og med 2005. I dette registeret er det arbeidsgivere som rapporterer ansatte. Alle forhold utover en uke og med en ukentlig forventet arbeidstid på minst 4 timer skal rapporteres. AA dekker ikke alle sysselsatte. De viktigste unntakene er i) selvstendige/familiearbeidere, ii) lønnstakere uten vanlig ansettelsesforhold (styremedlemmer, politiske stillinger, personer på omsorgslønn), iii) ansatte som jobber mindre enn 4 timer i uken, og iv) arbeidstakerforhold kortere enn en uke. Informasjonen fra AA gir oss lokalisering, næringsinformasjon, bedrift- og foretaks identitetsnummer, ansattes ansiennitet og jobbens avtalte arbeidstid i løpet av en arbeidsuke. Sistenevnte blir frem til og med 2002 målt i grove kategorier; 4-19 timer, 20-29 og 30 og mer. Fra og med 2003 måler man avtalt arbeidstid i timer. Fra og med 2004 endres strukturen på våre filer slik at arbeidstidsendringer medfører oppdatert informasjon fra AA. Fra og med 2003 inneholder AA opplysninger om yrke, slik at en for eksempel kan identifisere ledere i norske bedrifter.

Alle identitetsnummere (fødselsnummer, organisasjonsnummer-bedrift, organisasjons-nummer-foretak) er krypterte, men konstruert slik at vi kan følge enhetene over tid (personer, bedrifter, foretak).

I våre analyser begrenser vi oss til arbeidstakerforhold i AA, hvor man har fått koplet inn lønn fra LTO-registeret. Generelt antar man at arbeidstakerforhold som står uten registrert lønn i LTO-registeret for kalenderåret skulle vært utmeldt fra AA. Her finnes det visse unntak som følge av at LTO-oppgave ikke er innlevert, men dette er relativt få. Tidlig på 90-tallet kunne det også være flere ukomplete forhold, siden koplingsrutinene mellom AA og LTO ikke var like gode. Men også her snakker vi om relativt få forhold. Gjennom koplingen mot LTO-registeret finner vi jobbens totale lønnssum, dvs. den samlede lønnen over året for en jobb. Vi registrerer to typer lønn i en bestemt jobb: a) grunnlag for arbeidsgiveravgift (som inkluderer arbeidsgiverpliktige frynsegoder og opsjoner) og b) kontantlønn (som faktisk også inneholder bidrag fra opsjoner).

Av hensyn til sammenlignbarhet med Lønnsstatistikken betrakter vi jobb som enhet og ikke person, dvs. en person kan potensielt ha flere jobber samtidig. Lønn vil i dette tilfellet være jobbspesifikk, dvs. vi aggregerer ikke opp over jobber. En del personer mottar lønn for jobbforhold som er av kortere og mer sporadisk karakter (under 14 dager, mindre enn 4 timer i uken). Lønn fra disse forholdene, som kan være betydelig, er generelt ikke inkludert i analysen.

For alle ansatte kjenner vi også deres personinntekt, dvs. den endelige skattepliktige lønnsinntekten aggregert over alle jobber. Vi presenterer enkelte tall basert på personinntekten som kontroll, bl.a. for å fange opp betydningen av at enkelte personer kan ha mange mer sporadiske lønnsforhold (men personinntekten vil i større grad være preget av at enkelte jobb-spesifikke ytelser ikke regnes som trygdeavgiftspliktig).

Opsjoner har blitt behandlet skattemessig forskjellig i perioden 1995-2005, og dette påvirker rapporteringen. I for eksempel 2000 skattet man kun ved innløsning av opsjonen, når verdien var under 600000. For verdier over 600000, var den antatte fordelen beskattbar ved ervervstidspunktet, men man justerte skatten senere ved innløsning (hvis innløsning ga større gevinst enn antatt, ble dette ytterligere beskattet, hvis opsjonen aldri ble innløst, så ble innbetalt skatt tilbakebetalt). I dag innrapporteres gevinsten av opsjoner ved innløsning, men avhengig av utformingen på opsjonen vil den bli innrapportert som frynsegode (naturalytelse) eller som kontantlønn.<sup>4</sup>

For våre analyser er det viktig å merke seg at det ikke er den forventede verdien av opsjonen som rapporteres til skattemyndighetene. Vi vil stort sett heller ikke ha kjennskap til opsjonsavtaler som senere ikke ble innløst grunnet dårlig kursutvikling. Dette betyr at våre data vil ha en tendens til å overdrive betydningen av opsjoner, siden vi kun måler de positive utfallene knyttet til det å ha opsjoner.

Alle lønns og inntektsbeløp er justert med konsumprisindeksen og måles i 2005-kroner.

Våre data inneholder dessverre ikke informasjon om kapitalinntekter, og våre analyser vil ikke omfatte selvstendig næringsdrivende. Det er dessverre også slik at ansatte i enkelte yrker har større muligheter enn andre til å motta alternativ avlønning. I noen yrker kan man organisere egne selvstendige selskap som mottar hele eller deler av avlønningen i jobben. Et eksempel på dette kan være megleryrket. Vi har i 2008 sett tilfeller av at bonusutbetalinger fra en jobb har blitt betalt inn til et eget selskap eid av den ansatte megleren. Hvis utbytte ikke utbetales fra dette selskapet, så vil denne bonusen ikke gi bidrag til meglerens inntekt. Lønnen i jobben vil uansett ikke inneholde bonuselementet. Dette betyr at den rene lønnen for enkelte yrker ikke behøver å gi et riktig bilde av deres avlønning. Vi har dessverre ikke informasjon om forekomsten av denne typen praksis.

Våre data omfatter også informasjon om konsernledere. I produsert statistikk fokuserer en gjerne på ledere i selskap over en viss minimumsstørrelse, typisk satt til 25 lønnsforhold. Hvis en konsernledelse er organisert som et

---

4. Se:

[http://www.kemnerkontoret.oslo.kommune.no/arbeidsgivere/lonnsabc/lonnsabc\\_artikler/article21146-13415.html](http://www.kemnerkontoret.oslo.kommune.no/arbeidsgivere/lonnsabc/lonnsabc_artikler/article21146-13415.html).

eget juridisk foretak så kan denne enheten potensielt ha færre enn 25 lønnsforhold, og kan dermed bli utelatt. Våre data inneholder alt fra enmannsforetak til foretak med mange tusen ansatte, slik at foretak som kun omfatter konsernledelse vil være inkludert, uansett størrelse på ledelsen. Vår enhet er imidlertid en spesifikk jobb, og dette kan ha betydning for hvilken lønn vi måler vedkommende med. Hvis en konsernleder har en sjefsjobb i tre forskjellige foretak i konsernet, så vil vi betrakte dette som tre forskjellige jobber, noe som dermed innebærer en lavere lønn enn om vi hadde operert med konsernet som enhet. Rapportering av lønn i LTO-registeret foretas imidlertid på foretaksnivå, men jobber i AA-registeret er registrert på bedriftsnivå (med kopling til foretaket). Ingen av disse registrene har informasjon om konserntilhørighet.

Fra SSB-filer om befolkningens høyeste utdanning har vi kjennskap til alle ansattes utdanning (lengde og type). Utnyttes dette sammen med opplysninger om ansattes alder kan man avlede potensiell yrkeserfaring.

Opplysninger om bedrifter og foretak hentes fra Bedrifts- og foretaksregisteret (BOF), strukturstatistikken og regnskapsstatistikken. Sektortilhørighet stammer direkte fra sektorkodene i Statistisk sentralbyrås Bedrifts- og foretaksregister. Diverse omsetningsmål (for bedrift og foretak) og diverse regnskapsopplysninger (feks. driftsresultat, gjeld, egenkapital) stammer fra både BoF og regnskapsstatistikken. Legg merke til at det er foretaket som er pliktig til å levere regnskaps, dvs. regnskapsopplysninger er rapportert inn på foretaksnivå og ikke bedriftsnivå.

I flere av analysene er vi opptatt av lønnsomhet. Lønnsomhet er dessverre ikke et entydig mål. Vi måler lønnsomhet på flere måter i analysene. Hovedmålet er et foretaks driftsoverskudd relativt til deres totalkapital, som vi heretter kaller totalrentabilitet.<sup>5</sup> Vi studerer også enkle sammenhenger mellom lønnsomhet målt ved driftsmarginen (dvs. driftsresultat relativt til driftsinntekter) og lønnsomhet målt ved driftsmarginen (dvs. driftsresultat relativt til driftsinntekter) og lønnsomhet målt ved driftsmarginen (dvs. driftsresultat relativt til driftsinntekter) og lønnsomhet målt ved driftsmarginen (dvs. driftsresultat relativt til driftsinntekter) og lønnsomhet målt ved driftsmarginen (dvs. driftsresultat relativt til driftsinntekter) og lønnsomhet målt ved driftsmarginen (dvs. driftsresultat relativt til driftsinntekter).

Vi anvender i tillegg data fra Arbeids- og bedriftsundersøkelsen 2003 (ABU2003). Dette er en survey-undersøkelse som er tilknyttet administrativt registerdata om bedriftene og deres ansatte. I ABU2003 intervjues daglig leder hos et utvalg på 2300 norske bedrifter i offentlig og privat sektor. Undersøkelsen ble gjennomført januar-mars 2003. Nesten 80 prosent besvarte undersøkelsen.<sup>6</sup> Spørsmålene er spesielt knyttet til arbeidsorganisering og avlønningformer. Spørsmål om lederens avlønning er stilt alle bedrifter utenom bedrifter i offentlig forvaltning. Det spørres om lederen lønns er resultatav-

5. Ideelt sett skulle vi også hatt informasjon om finansinntekter for å måle totalrentabiliteten. Vi kjenner dessverre ikke til et foretaks finansinntekter.

6. Se Holth (2003) for dokumentasjon og informasjon om svarprosent og frafallsanalyser. Se Torp (2005) for analyser av det norske arbeidsmarkedet som anvender disse dataene.

hengig, om man anvender relativ prestasjonsvurdering, tilbyr aksjer og opsjoner, og om sluttpakke er en del av kontrakten. Undersøkelsen inneholder tilsvarende også spørsmål om resultatlønnsformer for ansatte.

Våre data omfatter mange datakilder og dekker en rekke år. Det er derfor ikke til å unngå at konsistensproblemer finnes og at endringer (brudd) i datakildene forekommer. De fleste av disse får mindre konsekvenser. Noen endringer og målefeil kan imidlertid ha større betydning.

Konsistensproblemer og målefeil er blant annet drøftet i Næsheim's notat av 18.11.2005 ([www.ssb.no/mikrodata/arbeidsgiver\\_arbeidstakerregisteret.pdf](http://www.ssb.no/mikrodata/arbeidsgiver_arbeidstakerregisteret.pdf)). Arbeidstaker- og arbeidsgiverregisteret (AA) inneholder dels arbeidsforhold som skulle vært utmeldt og dels mangler AA forhold som skulle vært innmeldt. Hvor alvorlig feilene er, kommer blant annet an på når på året man tar uttak fra registeret, og hvor lenge etter en referansedato/periode man tar uttaket. Dette skyldes to forhold. Førstnevnte påvirkes av den såkalte årskontrollen av AA. Denne totalkontrollen forekommer på vårparten. Dette innebærer at arbeidsgiver får en utskrift som de skal kontrollere av sin bedriftsinndeling og de ansattes fordeling på disse. Det viser seg at det er flere manglende stoppmeldinger enn startmeldinger som avdekkes. Arbeidsgivere som sender melding ved såkalt filuttrekk fra sitt lønssystem deltar ikke i denne kontrollen. Fra og med 2005 holder man også utenfor de som har en tilsynelatende korrekt meldingsgang. Dette betyr at 2005-tallene kan bli mer usikre. I tillegg rapporterer SSB om at kommunene fra og med juni 2005 ikke har sendt inn meldinger jevnlig. Våre filer i perioden 1995 til og med 2005 baserer seg på årsfiler fra AA koplet til LTO-registeret. Koplingen sikrer i seg selv en viss kvalitet på forholdet (rundt 1,5 prosent får ikke kopling mot LTO-registeret).

Men det er grunn til å tro at problemer knyttet til datering av forholdet innen året medfører problemer med å identifisere for hvor lang periode lønnssummen i LTO-registeret er opptjent. I noen tilfeller observerer man urealistisk kort varighet av forholdet, men oftere ser man forhold som angis å vare hele året men hvor den totale lønnssummen er meget lav. Dette skaper igjen problemer når vi skal studere fordelingen av daglønner og årslønner. Enkelte daglønner blir ekstremt høye grunnet urealistisk kort varighet, mens andre daglønner og årslønner kan bli alt for lave. Vi har valgt i hovedanalysene å innføre en minimumssats lik 30 kr. knyttet til en ansatts timelønn. Hvis vedkommende jobber deltid (dvs. min. 4 timer per uke) betyr dette at en som er ansatt hele året må minst tjene 6240 kr. Hvis personen jobber fulltid (min. 30 timer i uka) er tilsvarende minimumssats lik 46 800 kr. Alle beløpene er uttrykt i 1995 kroner, og inflasjonsjusteres med konsumprisindeksen. Vi velger også primært å studere jobber som varer hele året, dvs. jobbforhold hvor personer begynner eller som slutter i løpet er utelatt. Hensikten er å få et mer robust lønnsmaal, men det er åpenbart at vi skaper et selektert datamateriale. Vi

utfører imidlertid for robusthetssjekk enkelte analyser basert på daglønn for alle jobber (også inklusive dem som startes eller avbrytes innen kalenderåret). Et annet problem er knyttet til registrering av forventet arbeidstid i uken, hvor man fra og med 2004 ikke lenger er begrenset til intervaller. Dette gir opphav til brudd i tidsseriene. Vi måler mye mer presist arbeidstid fra og med 2004, med hyppigere oppdateringer av endringer i arbeidstid. Dermed oppstår imidlertid et brudd i data. Siden vi skal sammenligne med tidligere årganger (hvor presis arbeidstid ikke finnes), så er vi begrenset til fulltidsindikatoren.

Et tredje problem er knyttet til sektordefinisjonen. Vi klassifiserer bedrifter ut i fra institusjonell sektor. Denne variabelen dukker opp i våre jobbfiler fra AA-LTO først fra og med 1999. Vi finner imidlertid denne variabelen i våre BOF-filer, noe som betyr at for de bedrifter og foretak vi finner i begge kildene får vi koplet sektorkode. Privat sektor defineres som alle sektorkoder utenom 110, 150, 190, 510, 550. For bedrifter og foretak som vi ikke oppnår kopling er privat sektor definert som alle næringer utenom nace 75 (offentlig forvaltning) og helsetjenester (nace85). Klassifisering av helsesektoren inn under offentlig sektor medfører at for eksempel veterinærtjenester blir regnet som offentlig sektor. Men denne feilkilden er mindre enn om sykehus og lignende ble regnet som privat sektor grunnet helseforetakreformen.

Det siste problemet vi ønsker å påpeke er knyttet til identifiseringen av bedrifter og foretak i de ulike registrene.

## 2.2 Metode

### 2.2.1 Om lønnsspredningsmål og populasjonavgrensninger

I denne rapporten presenteres en rekke lønnsspredningsmål. Vi vil i mange av analysene måle lønnsspredningen ved relative lønnsforskjeller, med utgangspunkt i tre punkter i lønnsfordelingen: 95-persentilen<sup>7</sup>, medianen og 5-persentilen. Hva måler disse tre punktene? Anta at lønnsfordelingen består av 100 lønnsobservasjoner, som du sorterer fra lavest til høyest. 5-persentilen uttrykker nå den 5te laveste lønnen, medianen uttrykker lønnen på midten (den 50ende laveste), mens 95-persentilen uttrykker den 5te øverste lønnen (eller sagt på en annen måte, den 95te laveste). Vi vil generelt rapportere medianlønninger i rapporten og ikke gjennomsnittslønninger. Grunnen til dette er at medianen er mindre påvirket av variasjoner i lønnen, mens gjennomsnitts-

---

7. En alternativ betegnelse for persentil er prosentil.



lønnen vil øke når lønnsvariasjonen øker.<sup>8</sup> Høye enkeltlønninger vil drive lønns gjennomsnittet oppover, mens medianen i større grad vil være upåvirket. Vi presenterer som sagt lønns spredningen målt ved relative lønnsforskjeller mellom 95-persentilen og medianlønnen, og mellom medianlønnen og 5-persentilen. Her må man være klar over at hvis bunnen i lønnsfordelingen varierer mye, så vil også den relative lønnsforskjellen mellom medianlønnen og 5-persentilen fluktuere mye. Dette vil være et problem for oss når vi betrakter forskjeller i årslønn. Valg av nedre grense for hva som er en troverdig årslønn vil være helt avgjørende for de relative forskjellene på bunnen. Vårt prosjekts hovedfokus er imidlertid lønnsforskjellene på toppen i lønnsfordelingen, og her vil dette ikke være et like stort problem.

Vi anvender også andre lønns spredningsmål. I flere av analysene anvendes variansen til log lønn. Varians er et spredningsmål, som måler det totale kvadrerte avviket fra gjennomsnittet. Variansen vil derfor være mer sårbar for variasjoner i bunn i lønnsfordelingen enn 95-50 lønns spredningen. Siden deler av vårt prosjekt innebærer variansdekomponering, så har vi dessverre ikke muligheter til å unngå dette. Vi presenterer også enkelte tall for lønns spredningen målt ved Ginikoeffisienten. I beregningen av Ginikoeffisienten legger man større vekt på observasjoner rundt midten av lønnsfordelingen, noe som innebærer at tilfeldige variasjoner i bunn av fordelingen er mindre viktig.

### 2.2.2 Om sammenligning av lønn mellom grupper og representativitet

I deler av rapporten beskrives jobbene med de 5 prosent høyeste lønningene i Norge. Vi ser nærmere på kjønn, hvilke næringer disse 5-prosentene jobber i, hvilke yrker de har og hvordan type bedrifter de jobber i (primært størrelse). Det er nå viktig å være klar over at når enkelte yrker eller næringer har jobber som er blant de 5 prosent best avlønnede, så behøver ikke dette å være representativt for denne gruppen (yrke eller næringer). Vi har lagt inn et minimumskrav til antallet observasjoner (10) innen en gruppe for at vi overhode skal kunne presentere gruppen (av hensyn til personvern). Dette betyr at vi for noen grupper kan se at, ja, 10 i denne gruppen er blant de som mottar høyest lønn i Norge og dermed kommer med som en høylønnsgruppe, mens de andre i denne gruppen kan tilhøre lavtlønnede i Norge. Det riktige tolkningen er selvfølgelig at det finnes en lønnsadel i denne gruppen, men det er ikke representativt for gruppen som helhet. Vi presenterer derfor i kapitlet om de 5 prosent best lønnede jobbene i Norge, andeler som viser hvor stor del disse utgjør av sine respektive grupper. Vi har i tillegg valgt å ikke publisere tall for yrker eller næringer der hvor andelen av topplønnsmottakerne innen yrket

8. Dette kan alternativt uttrykkes som at lønnen kan oppfattes å være log-normalt fordelt, og forventingsverdien til en log-normal fordelt variabel øker med variansen.

eller næringen utgjør mindre enn 5 prosent. Når denne andelen blir liten og antallet personer blant topplønnsmottakerne er få, vil tilfeldige målefeil kunne få for stor betydning. Våre resultater vil i så fall bli lite robuste. I tillegg øker faren for identifisering, og hensynet til personvern tilsier også varsomhet med publisering. Fra et rent faglig standpunkt er det også vanskelig å se at det at en og annen person innen et yrke eller i en næring har meget høy lønn mens de fleste ikke har det, er så veldig interessant, spesielt sett i lys av at feilaktig yrkes- eller næringskoding og feilrapportering av lønn ikke kan utelukkes. Vi angir imidlertid i tabellene posisjonene til disse utelatte yrkene og næringene. Dessverre betyr dette at enkelte tabeller i kapittel 8 fremstår som mangelfulle.

### 2.2.3 Om identifisering av kausale effekter

Betrakt følgende modell gitt ved relasjon 1):

$$1) \quad \ln W_{it} = \alpha_1 \Pi_{it} + \alpha_2 X_{it} + y_t + \theta_i + \varepsilon_{it},$$

hvor  $\ln W$  uttrykker log lønn for  $i$ -te person til tid  $t$ ,  $X$  uttrykker en virkelig uavhengig eller eksogen variabel,  $y$  uttrykker tidsdummier,  $\theta$  uttrykker en fast uobserverbar individeffekt mens  $\varepsilon$  uttrykker tilfeldig støy. Hvis 1) ikke inneholdt  $\Pi$  så ville denne relasjonen kunne estimeres konsistent ved først å trekke i fra gjennomsnittet til hver variabel, og deretter estimere den transformerte 1) ved minste kvadraters metode (MKM).  $\Pi$  er derimot en endogen variabel, dvs. den bestemmes samtidig med  $\ln W$ . MKM vil derfor gi ikke-konsistente estimater (Cameron og Trivedi, 2005:757).

Vi trenger derfor å finne en variabel som er i) ukorrelert med  $\ln W$ , ii) korrelert med  $\Pi$ , og iii) kan ekskluderes fra relasjon 1). En slik variabel kalles et instrument. La denne eller disse bli definert  $Z_{it}$ .

Tidsdimensjonen i paneldata kompliserer bildet noe. Poenget er at variabler som tilfredsstill instrumentkravet innen en periode, ikke behøver å tilfredsstill kravene over tid. Enkelte variable (og dermed instrumenter) vil være sanne eksogene og uavhengige i hele perioden. Disse kalles sterkt eksogene instrumenter. Andre variabler vil være predeterminerte på et tidspunkt og dermed eksogene på dette tidspunktet, men over tid kan de bli endret. Offentlige handlingsvariabler vil være typiske eksempler på slike variabler. Myndighetene setter skatter og avgifter, noe som innebærer at for enkeltaktører vil disse være eksogene og predeterminerte. Men skatter og avgifter endres over tid av myndighetene for å svare til endrete økonomiske rammevilkår. Denne formen for instrumenter kalles svakt eksogene instrumenter.

Cameron og Trivedi (2005:758) viser at hvis instrumentene er svakt eksogene, så vil konsistent estimering av 1) kun oppnås hvis man estimerer 1) med instrument-variabel metoden (IV) på første-differanse form. Den vanlige innen-transformasjonen (hvor man trekker i fra gjennomsnittet) kan kun anven-

des hvis man har sterkt eksogene instrumenter. Dette betyr for oss, siden vi stort sett i paneldatanalysene kun vil ha svakt eksogene instrumenter, at vi vil estimere relasjon 2):

$$2) \quad \ln W_{it} - \ln W_{it-1} = \alpha_1(\Pi_{it} - \Pi_{it-1}) + \alpha_2(X_{it} - X_{it-1}) + y'_t + \varepsilon_{it} - \varepsilon_{it-1}.$$

En alternativ løsning som man har utviklet i panellitteraturen knyttet til estimering av dynamiske modeller er å utnytte egenskaper i kovariansmatrisens lag-struktur. En anvender laggede vekstvariabler som instrumenter for nivåvariabler og laggede nivåvariabler som instrumenter for vekstvariabler. I litteraturen kalles denne estimeringsmetoden for System-GMM.

---

## Lønnsutviklingen i Norge i perioden 1995 til 2006

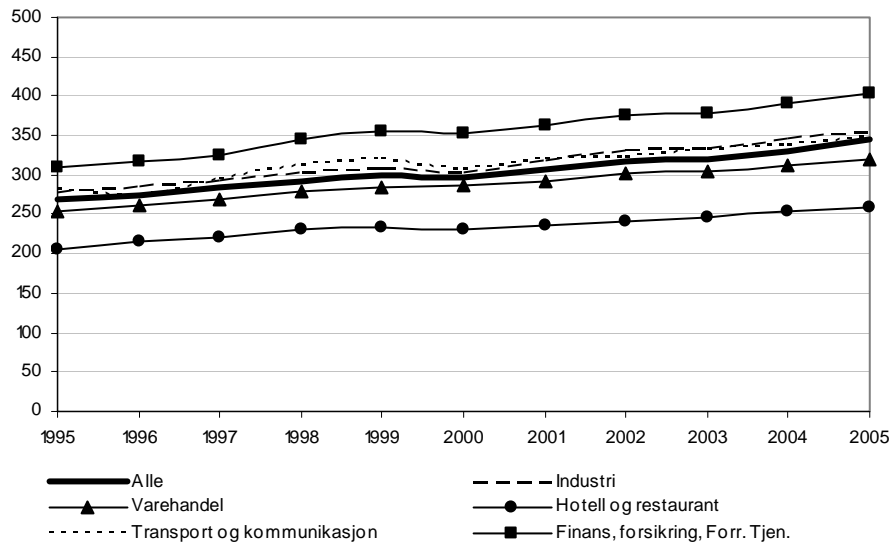
I dette kapittelet beskriver vi lønnsutviklingen i Norge i perioden 1995 til 2006 nærmere. Dette vil fungere som en bakgrunn for våre analyser av utviklingen i lønnsfordelingen i samme periode. Vi anvender både informasjon fra våre jobbfiler (kombinerte LTO-AA-filer) og fra kildefilene til Lønnstatistikken. Førstnevnte gir et bilde av utviklingen i årslønn, mens sistnevnte gir et bilde av utviklingen i timelønn. Årslønn omfatter både lønn og frynsegoder. Vi har tilsvarende valgt å fokusere på utviklingen i timelønn inklusive bonuser, faste og variable tillegg og overtidstillegg. Utviklingen for forskjellige lønnskomponenter kommer vi tilbake til i kapittel 4.

### 3.1 Lønnsutviklingen i årslønn for helårsansatte.

Figur 3.1.1 viser utviklingen i årslønn for alle heltidsansatte og for utvalgte næringer i perioden 1995 til og med 2005. I underlagstabell A3.1.1 i Appendiks presenterer vi også separate tall for alle ansatte (inklusive deltid). Figuren viser en klar lønnsvekst i perioden, hvor både alle uansett arbeidstid og heltidsansatte opplever en lønnsvekst rundt 28 prosent. Tabellen viser også tydelig at det er klare næringsforskjeller i Norge, og at næringene har opplevd forskjellig lønnsutvikling. Industri og finans utgjør høylønnsnæringene, mens hotell- og restaurantsektoren tilhører lavlønnsnæringene. Finans og forretningsmessig tjenesteyting har samtidig opplevd sterkest lønnsvekst, med en lønnsvekst på over 30 prosent for heltidsansatte.

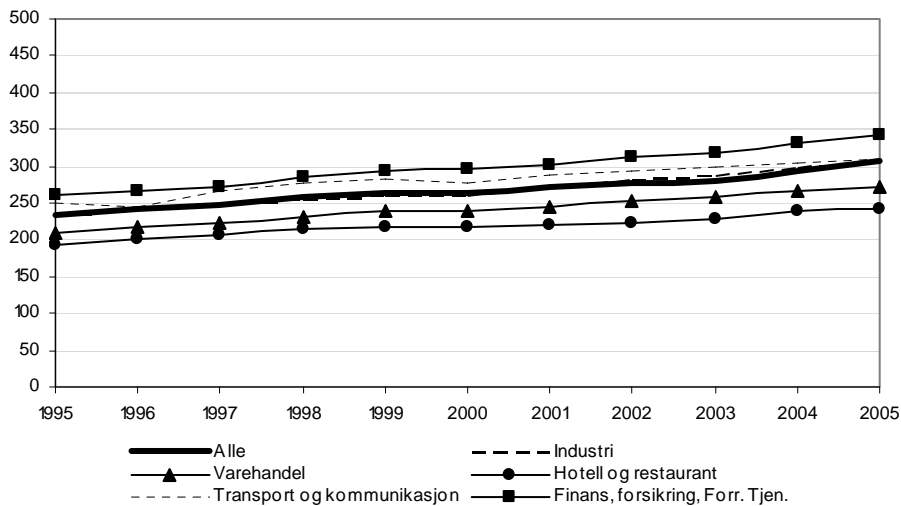
I tabellene i Appendiks gjentar vi tabell A3.1.1, men skiller nå mellom kvinner og menn. I tabell A3.1.2 inkluderer vi alle ansatte, mens tabell A3.1.3 kun fokuserer på heltidsansatte. Vi viser to figurer, figur 3.1.2 og 3.1.3, som viser utviklingen for heltidsansatte kvinner og menn. Figurene viser som forventet klare kjønnsforskjeller. Menn mottar høyere lønn enn kvinner uansett næring og arbeidstid (fremgår av tabellene i appendiks).

Figur 3.1.1. Utvikling i årslønn. Median. Heltid. Hele økonomien og utvalgte næringer. I 1000.



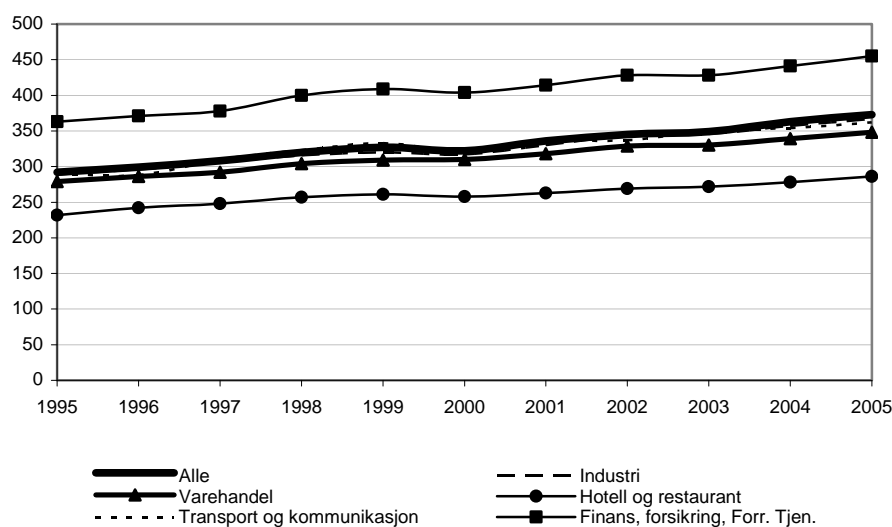
Note: Figuren er laget på bakgrunn av tabell A3.1.1 i Appendiks. Figuren viser utvikling i medianårslønn for helårsansatte som jobber heltid.

Figur 3.1.2 Utvikling i kvinners årslønn. Median. Heltid. Hele økonomien og utvalgte næringer. I 1000.



Note: Figuren er laget på bakgrunn av tabell A3.1.2.i Appendiks. Figuren viser utvikling i medianårslønn for helårsansatte som jobber heltid.

Figur 3.1.3 Utvikling i menns årslønn. Median. Heltid. Hele økonomien og utvalgte næringer. I 1000.

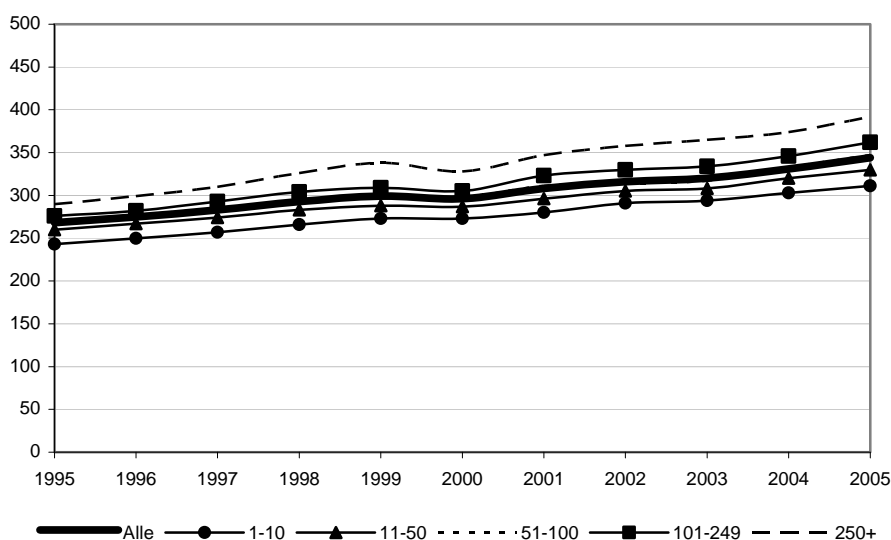


Note: Figuren er laget på bakgrunn av tabell A3.1.3 i Appendiks. Figuren viser utvikling i medianårslønn for helårsansatte som jobber heltid.

Menn opplevde også større lønnsvekst enn kvinner i vår observasjonsperiode. Selv om lønnforskjellene mellom næringene er mindre for kvinner enn for menn, så ser vi også at lavlønnsnæringer for kvinner er lavlønnsnæringer for menn.

Avslutningsvis i dette avsnittet ser vi nærmere på hvordan lønnen varierer med bedriftsstørrelse. Figur 3.1.4 under og tabell A3.1.4 i Appendiks i viser utviklingen i årslønn etter 5 forskjellige bedriftsstørrelseskategorier: 1-10 ansatte, 11-50 ansatte, 51-100 ansatte, 101-249 ansatte og 250 eller flere ansatte. Figuren viser klart at desto større bedriften er, desto høyere er lønnen, og større bedrifter opplever større lønnsveksten i vår observasjonsperiode. Dette gjelder uansett om man betrakter alle ansatte eller kun heltidsansatte. Betrakt for eksempel alle ansatte. Medianlønnen blant ansatte i bedrifter med mer enn 250 ansatte i 1995 var 34 prosent høyere enn medianlønnen til ansatte i bedrifter med 1-10 ansatte. I 2005 er det tilsvarende tallet over 40 prosent. For heltidsansatte var denne forskjellen 19 prosent i 1995, mens den hadde økt til 26 prosent i 2005. Sammenhengen mellom størrelse og lønnsvekst er imidlertid ikke helt monoton. Vi ser for eksempel at ansatte i de minste bedriftene opplevde drøye 30 prosents lønnsvekst, ansatte i bedrifter med 11-50 ansatte opplevde drøye 27 prosent lønnsvekst, mens ansatte i de største bedriftene opplevde 37 prosent lønnsvekst.

Figur 3.1.4 Utvikling i median årslønn. Heltidsansatte. Hele økonomien og etter bedriftstørrelse. I 1000.



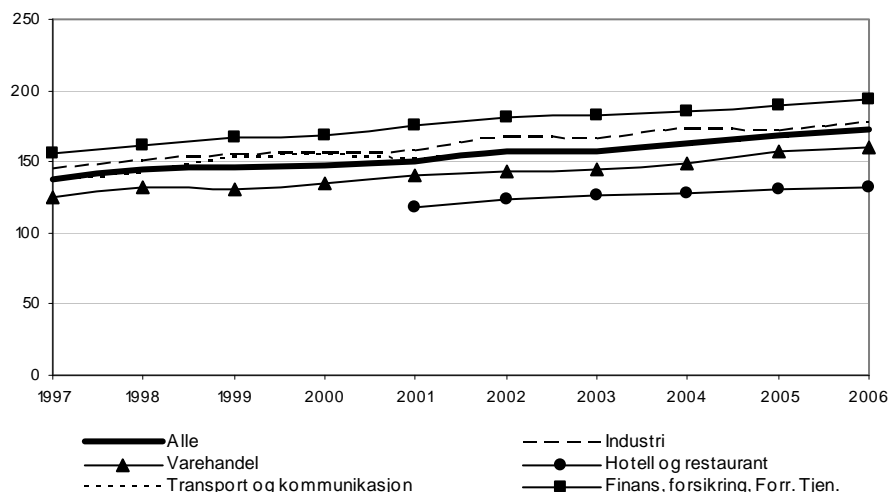
Note: Figuren er laget på bakgrunn av tabell A3.1.4 i Appendiks. Figuren viser utvikling i medianårslønn for heltidsansatte som jobber heltid.

## 3.2 Lønnsutviklingen i timelønn

I dette avsnittet ser vi nærmere på utviklingen i timelønn. Vi så i forrige avsnitt at årslønnen økte i perioden 1995 til 2005. I denne perioden har Norge opplevd høykonjunktur og gode tider. Siden årslønnen kan dekomponeres i to deler: en del som varierer med timer arbeidsinnsats og en del som uttrykker timelønnen, samtidig som en høykonjunktur medfører økt antall arbeidstimer, så vil årslønnen isolert sett øke under en høykonjunktur. Spørsmålet er om også timelønnen øker i denne perioden. Vi anvender kildefilene til SSBs Lønnsstatistikk som omfatter 1997-2006.

Figur 3.2.1 viser utviklingen i timelønn inklusive bonus og alle former for tillegg. Vi ser at også timelønnen har steget jevnt og trutt siden 1997. Variasjoner mellom næringer finnes også når det gjelder timelønn, men selve klassifisering som høylønnsnæringer eller lavlønnsnæringer er uendret fra 3.1.

Figur 3.2.1 Utvikling i median timelønn. Heltid og deltid. Timelønn inkl. bonus og alle tillegg.



Note: Data fra Lønnsstatistikkens kildefiler. Figuren er laget på bakgrunn av tabell A3.2.1 i Appendiks. Figuren viser utvikling i mediantimelønn, hvor timelønnen inkluderer bonuser og alle tillegg.

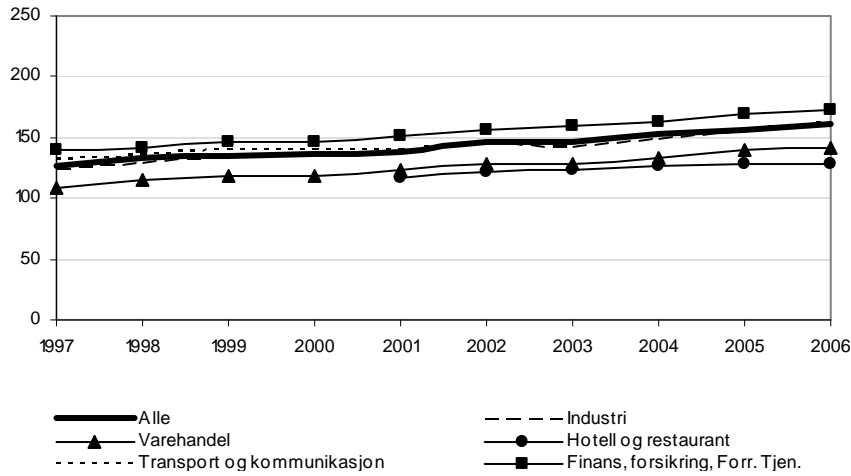
De neste tre figurene, figur 3.2.2-3.2.4, viser utviklingen i mediantimelønnen for henholdsvis kvinner, menn og for ulike bedriftstørrelser. Nivåforskjellene mellom kvinner og menn er åpenbare. Mens kvinners mediantimelønn stort sett befinner seg mellom 100 og 150 kroner (faktisk frem til og med 2004, med finansnæringen som unntak), så ligger menns timelønn jevnt over 150 kroner (med unntak av hotell og restaurant). Vi ser også at næringsforskjellene virker langt mindre blant kvinner enn blant menn, men dette skyldes primært at finansnæringen drar inntrykket veldig opp. Lavlønnsnæringer blant kvinner er lavlønnsnæringer blant menn, og tilsvarende når det gjelder høy-lønnsnæringer. Men vi ser at finansnæringen skiller seg ut i positiv retning for menn med en langt høyere lønn enn gjennomsnittet, mens hotell- og restaurant skiller seg tilsvarende ut negativt.

Når det gjelder utviklingen i timelønn etter bedriftstørrelse finner vi delvis det samme bilde som for utviklingen i årslønner. Figur 3.2.4 viser klart at de største bedriftene tilbyr den høyeste timelønnen, mens de minste bedriftene tilsvarende tilbyr den laveste timelønnen. For alle bedriftstørrelsene ser vi at timelønnen øker. Men til forskjell for når vi betraktet årslønnen så finner vi ikke den største lønnsveksten blant de største bedriftene. For alle observerer vi en lønnsvekst på 26 prosent fra 1997 til 2006. Lønnsveksten blant de største bedriftene er kun 22,6 prosent, mens lønnsveksten blant de minste bedriftene



er 24,2 prosent. Dette betyr at det ikke er et klart mønster når det gjelder lønnsvekst i timelønn og bedriftsstørrelse.<sup>9</sup>

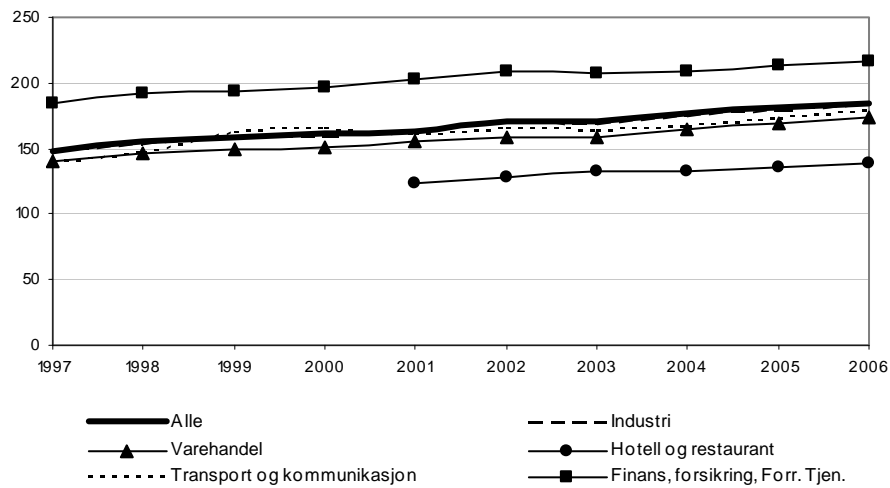
*Figur 3.2.2 Utvikling i kvinners median timelønn. Heltid og deltid. Timelønn inkl. bonus og alle tillegg.*



Note: Data fra Lønnsstatistikkens kildefiler. Figuren er laget på bakgrunn av tabell A3.2.2 i Appendiks. Figuren viser utvikling i mediantimelønn, hvor timelønningen inkluderer bonuser og alle tillegg.

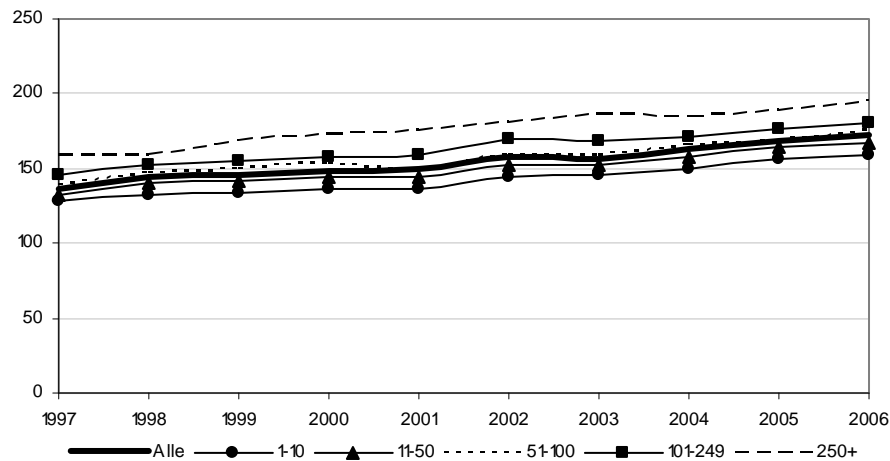
9. Det er forøvrig viktig å huske på at den rapporterte lønnsveksten er lønnsveksten etter justering for inflasjon (alle beløp er målt i 2005 kroner, deflatert med konsumprisindeksen).

Figur 3.2.3 Utvikling i menns median timelønn. Heltid og deltid. Timelønn inkl. bonus og alle tillegg.



Note: Data fra Lønnsstatistikkens kildefiler. Figuren er laget på bakgrunn av tabell A3.2.2 i Appendiks. Figuren viser utvikling i mediantimelønn, hvor timelønnen inkluderer bonuser og alle tillegg.

Figur 3.2.4 Utvikling i median timelønn. Heltid og deltid. Timelønn inklusive bonus og alle tillegg. Etter bedriftsstørrelse.



Note: Data fra Lønnsstatistikkens kildefiler. Figuren er laget på bakgrunn av tabell A3.2.3 i Appendiks. Figuren viser utvikling i mediantimelønn, hvor timelønnen inkluderer bonuser og alle tillegg.



---

## Lønnsspredningen i Norge

I dette kapitlet skal vi se nærmere på utviklingen i lønnspredningen i Norge. Lønnsspredning kan måles på mange måter og for forskjellige lønns mål. Vi vil studere utviklingen for personinntekt, for årslønn inklusive skattbare frynsegoder og for timelønn med overtidstillegg. Vi måler lønnspredningen gjennom de prosentvise lønnsforskjellene mellom 95-persentilen og medianen, de prosentvise lønnsforskjellene mellom medianen og 5-persentilen, varians og ginikoeffisienten. Tall for 95-persentilen og medianen er også presentert i tabellene A3.1.1-A3.2.4 i appendiks. De ulike spredningsmålene har, som påpekt foran, ulike svakheter, men ved å presentere resultater for flere mål oppnår vi et mer helhetlig bilde.

### 4.1 Generelt om lønnspredningen i Norge

Tabell 4.1.1-2 viser utviklingen i lønnspredning for perioden 1995-2006 for henholdsvis hele økonomien og for privat sektor. Data fra både Lønnstatistikken og AA/LTO-registeret foreligger for perioden 1997-2005. Vi har dessverre data kun fra Lønnstatistikken for 2006, mens Lønnstatistikken ikke foreligger for 1995-1996. Vi ser at både tabell 4.1.1 og 4.1.2 viser at lønnspredningen generelt har økt, og da særlig i privat sektor og i øvre del av lønnsfordelingen. Spredningen i den nederste delen til fordelingen over årlig personinntekt eller årslønn i offentlig sektor har derfor heller avtatt, men dette skyldes ikke sektorforskjeller i utviklingen av timelønnsspredningen. De store forskjellene i bunn av fordelingen for personinntekt og årslønn skyldes at man her typisk vil sammenligne en heltidsarbeider med en deltidsarbeider. Tabell 4.1.2 for privat sektor viser at den observerte økningen er noe sterkere i privat sektor enn for økonomien sett under ett.

Bildet er stort sett likt uavhengig av om vi betrakter personinntekt (hvor inntekten er aggregert over flere forhold, men påvirket av fratrekksmuligheter) og årslønn i den enkelte jobb. Hovedforskjellen ligger i året 2001, hvor spredningen i personinntekt øker dramatisk på bunnen av fordelingen, for så å

falle tilbake til tidligere nivå fra og med 2002. Dette hoppet i spredningen i inntekt skyldes trolig tilpasning til avskaffelsen av delingsmodellen fra 2002.

Begge tabellene viser et lignende bilde når vi betrakter lønn per arbeidsinnsats. Vi har i tabellene 4.1.1-4.1.4 valgt å rapportere lønnsspredningen målt ved timelønn inklusive alle mulige tillegg. Det fremkomne bilde når det gjelder utviklingen er omtrent uendret hvis vi betrakter andre lønnskomponenter (f.eks. eliminerer overtidstillegget). Selve lønnsspredningen avtar noe etter som ulike tillegg blir fjernet. Lønnsspredningen til timelønnen i denne perioden øker svakt. Mens den relative forskjellen mellom 95-persentilen og medianen i 1997 var 1,81, øker denne mot 1,9 utover 2000-tallet. Vi ser tilsvarende en økning mellom medianen og 5-persentilen, fra 1,4 i 1997 til nærmere 1,5 utover 2000-tallet. Mye av økningen i 95-50-lønnsspredningen oppstår mellom 2000 og 2001.<sup>10</sup> Økningen vi ser i lønnsspredningen fra 2000 til 2001 og til dels også i 2002 kan forklares av solide lønnstillegg i 2000-oppgjøret. Høye oljeinntekter, et stramt arbeidsmarked, voksende overskudd, aksjekurser, lederlønnings, opsjoner og fallskjermer i næringslivet dannet bakteppet for lønnsoppjøret i 2000, som ble sett på som en test på om inntektspolitikken igjen kunne samles om en kollektiv fornuft (Dølvig og Varianinen, 2002). Selve økningen i våre data drives av lønnsvekst i varehandel og finans, forsikring og forretningsmessig tjenesteyting. Men vi ser ikke en tilsvarende markant økning i årslønnen. Dette betyr også at siden en årslønn kan dekomponeres i tre – hvor mange uker i løpet av et år man jobber, hvor mange timer i uken en jobber og selve timelønnen – vil endringer i arbeidstid og varighet glatte økningen i lønnsspredningen.

---

10. En kan være fristet til å tro at dette skyldes inkludering av hotell og restaurantnæringen i Lønnstatistikken fra og med 2001. Inkluderingen av hotell og restaurant har imidlertid ingen eller liten effekt på lønnsspredningen. I den grad det skjer noe, skjer det på bunnen av fordelingen.

*Tabell 4.1.1 Utvikling i lønnsfordeling i perioden 1995-2005. Hele økonomien*

	Ansatte som jobber hele året						Alle	
	Personinntekt		Årslønn			Timelønn m/o.tillegg		
	95-50	50-05	95-50	50-05	Gini	Varians	95-50	50-05
1995	1,96	2,87	1,98	5,61	29,3	53,2		
1996	1,95	2,75	1,98	5,95	28,8	55,3		
1997	1,97	2,80	2,00	5,20	29,1	51,5	1,81	1,40
1998	2,00	2,81	2,03	5,32	29,5	53,3	1,81	1,41
1999	2,00	2,80	2,05	5,43	30,0	54,9	1,83	1,40
2000	2,01	3,50	2,08	5,54	30,8	56,8	1,82	1,42
2001	2,03	2,75	2,10	5,30	30,7	55,5	1,88	1,43
2002	2,04	2,70	2,13	5,51	31,7	58,7	1,87	1,47
2003	2,03	2,73	2,11	5,70	31,5	58,9	1,89	1,45
2004	2,03	2,73	2,07	5,04	29,7	52,8	1,88	1,47
2005	2,05	2,68	2,08	4,93	29,8	52,7	1,90	1,47
2006							1,92	1,48

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben. Populasjon timelønnsdata: Kildefilene for SSBs Lønnstatistikk. Dette er en fulltelling i offentlig sektor, men en utvalgsundersøkelse i privat sektor. Med unntak av kolonnene merket Gini og Varians, så uttrykker tabellen relative lønnsforskjeller. 95-50 angir lønnsforskjellene mellom 95-persentillønnen og medianlønnen, mens 50-05 angir lønnsforskjellen mellom medianlønn og 5-persentilen. Gini og Varians uttrykker henholdsvis Ginikoeffisienten og varians til log totallønn (inklusive frynsegoder). Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 for kolonner gjeldende årslønn og personinntekt grunnet registrering av arbeidstid i data.

*Tabell 4.1.2 Utvikling i lønnsfordeling i perioden 1995-2005. Privat sektor*

	Ansatte som jobber hele året					Alle	
	Personinntekt		Årslønn		Timelønn m/o.tillegg		
	95-50	50-05	95-50	50-05	Varians	95-50	50-05
1995	1,99	2,87	2,03	5,18	51,1		
1996	1,97	2,75	2,02	5,44	53,7		
1997	1,98	2,91	2,01	5,66	54,2	1,92	1,47
1998	2,06	3,00	2,11	6,19	59,3	1,90	1,46
1999	2,06	3,03	2,12	6,3	61,3	1,91	1,47
2000	2,04	2,97	2,10	6,16	60,7	1,91	1,48
2001	2,05	3,72	2,11	5,72	58,3	1,98	1,47
2002	2,11	3,01	2,19	6,10	62,5	1,98	1,53
2003	2,12	3,05	2,19	6,09	62,2	2,00	1,50
2004	2,12	3,12	2,18	6,18	62,9	1,99	1,51
2005	2,14	3,09	2,20	6,19	63,8	2,00	1,53
2006						2,03	1,54

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben. Helsetjenester er klassifisert i offentlig sektor. Populasjon timelønnsdata: Kildefilene for SSBs Lønnstatistikk. Dette er en fulltelling i offentlig sektor, men en utvalgsundersøkelse i privat sektor. Med unntak av kolonnen merket Varians, så uttrykker tabellen relative lønnsforskjeller. 95-50 angir lønnsforskjellene mellom 95-persentillønnen og medianlønnen, mens 50-05 angir lønnsforskjellen mellom medianlønn og 5-persentilen. Varians uttrykker varians til log totallønn (inklusive frynsegoder). Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 for kolonner gjeldende årslønn og personinntekt grunnet registrering av arbeidstid i data.

Mens økningen i lønns­spredning for hele økonomien ikke er vesentlig forskjellig avhengig av om vi betrakter timelønn eller årslønn, så ser vi at økningen i lønns­spredning i privat sektor er mindre når vi betrakter timelønn. Dette viser at noe av økningen i årslønn skyldes økt arbeidsinnsats.

Som en avsluttende kommentar til tabellene 4.1.1-2 vil vi påpeke at økningen i lønns­spredningen på toppen av lønnsfordelingen i privat sektor må sies å være vesentlig. Selv om vi betrakter en periode på over 10 år, så har lønns­spredningen økt med 17 prosentpoeng i privat sektor. I denne perioden har Norge opplevd meget gode tider, og selv om endringen i lønns­spredning vil kunne følge av økt lønnsomhet og disse gode tidene og dermed kan reduseres når dårligere tider igjen inntreffer, så vil det være rimelig å lure på om lønns­spredningen har etablert seg på et nytt høyere nivå i Norge.

I tabell 4.1.3 og 4.1.4 gjentar vi analysen fra tabellene 4.1.1 og 4.1.2, men fokuserer nå på ansatte som arbeider heltid (forventet arbeidstid per uke minst lik 30 timer). Også her ser vi at lønns­spredningen øker noe, spesielt på toppen av lønnsfordelingen, mens utviklingen i bunnen av lønnsfordelingen er mer uklar. Dette betyr at vår konklusjon er at lønns­spredningen i Norge faktisk er overraskende stabil i denne perioden, tatt i betraktning at vi har opplevd en solid økning i både produktivitet og levestandard. Vi kan dessverre ikke si sikkert hvordan denne utviklingen blir etter 2006, da tall for 2007 ennå ikke var tilstrekkelig kvalitetssjekket av Statistisk sentralbyrå. Tall fra Teknisk beregningsutvalg presentert i NOU(2008) viser at ledere i foretak med mer en 250 lønnsforhold opplever en langt større lønnsvekst enn andre lønns­stakere og andre ledere. Dette bør trolig slå ut i vekst i lønns­spredningen på toppen av lønnsfordelingen. Vi tror også en fortsatt økning i lønns­spredningen vil finne sted frem til og med 2008. Først i 4. kvartal 2008 startet nedturen i norsk økonomi i forbindelse med finanskrisen, og dette tror vi først får konsekvenser fra og med 2009.

**Tabell 4.1.3 Utvikling i lønnsfordeling i perioden 1995-2005. Hele økonomien. Heltid**

	Ansatte som jobber hele året						Alle	
	Personinntekt		Årslønn				Timelønn m/o.tillegg	
	95-50	50-05	95-50	50-05	Gini	Varians	95-50	50-05
1995	1,91	1,63	1,92	1,90	20,8	15,1		
1996	1,91	1,61	1,92	1,88	20,9	15,2		
1997	1,93	1,64	1,94	1,89	21,1	15,6	1,83	1,40
1998	1,96	1,66	1,97	1,92	21,6	16,3	1,83	1,39
1999	1,96	1,65	1,98	1,97	22,0	17,0	1,84	1,40
2000	1,98	1,65	2,00	2,06	22,7	18,2	1,85	1,42
2001	1,99	1,93	2,02	2,03	22,7	18,2	1,90	1,44
2002	2,00	1,63	2,04	2,16	23,4	19,5	1,89	1,45
2003	2,00	1,62	2,03	2,26	23,4	20,5	1,90	1,44
2004	1,99	1,67	2,00	1,99	22,5	18,2	1,88	1,46
2005	2,00	1,64	2,01	1,93	22,6	18,3	1,90	1,47
2006							1,92	1,48

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben. Populasjon timelønnsdata: Kildefilene for SSBs Lønnstatistikk. Dette er en fulltelling i offentlig sektor, men en utvalgsundersøkelse i privat sektor. Med unntak av kolonnene merket Gini og Varians, så uttrykker tabellen relative lønnsforskjeller. 95-50 angir lønnsforskjellene mellom 95-persentillønnen og medianlønnen, mens 50-05 angir lønnsforskjellen mellom medianlønn og 5-persentilen. Gini og Varians uttrykker henholdsvis Ginikoeffisienten og varians til log totallønn (inklusive frynsegoder). Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 for kolonner gjeldende årslønn og personinntekt grunnet registrering av arbeidstid i data.

**Tabell 4.1.4 Utvikling i lønnsfordeling i perioden 1995-2005. Privat sektor. Heltid.**

	Ansatte som jobber hele året					Alle	
	Personinntekt		Årslønn			Timelønn m/o.tillegg	
	95-50	50-05	95-50	50-05	Varians	95-50	50-05
1995	1,96	2,87	1,96	1,98	16,5		
1996	1,95	2,75	1,96	1,97	16,6		
1997	1,97	2,80	1,96	1,97	16,6	1,90	1,43
1998	2,00	2,81	2,03	2,04	18,6	1,89	1,43
1999	2,00	2,80	2,04	2,12	19,6	1,89	1,44
2000	2,01	2,82	2,03	2,15	19,5	1,91	1,45
2001	2,04	2,75	2,04	2,13	19,6	1,96	1,46
2002	2,04	2,70	2,11	2,23	21,6	1,96	1,48
2003	2,03	2,73	2,11	2,20	21,4	1,98	1,47
2004	2,03	2,73	2,11	2,22	21,7	1,97	1,49
2005	2,05	2,68	2,12	2,20	22,2	1,99	1,51
2006						2,01	1,52

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben. Helsestjenester er klassifisert i offentlig sektor. Populasjon timelønnsdata: Kildefilene for SSBs Lønnstatistikk. Dette er en fulltelling i offentlig sektor, men en utvalgsundersøkelse i privat sektor. Med unntak av kolonnen merket Varians, så uttrykker tabellen relative lønnsforskjeller. 95-50 angir lønnsforskjellene mellom 95-persentillønnen og medianlønnen, mens 50-05 angir lønnsforskjellen mellom medianlønn og 5-persentilen. Varians uttrykker varians til log totallønn (inklusive frynsegoder). Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 for kolonner gjeldende årslønn og personinntekt grunnet registrering av arbeidstid i data.



*Tabell 4.1.5 Utvikling i lønnsspredning i perioden 1995-2005. Daglønn. Alle jobber.*

	Hele økonomien				Privat sektor			
	Heltid og deltid		Heltid		Heltid og deltid		Heltid	
	95-50	50-05	95-50	50-05	95-50	50-05	95-50	50-05
1995	2,03	6,55	1,94	1,88	2,07	6,24	1,99	1,94
1996	2,04	7,25	1,96	1,91	2,08	6,92	2,00	1,98
1997	2,05	6,51	1,97	1,89	2,08	7,07	2,00	1,96
1998	2,08	6,71	1,99	1,92	2,16	7,89	2,06	2,02
1999	2,09	6,89	2,00	1,92	2,18	7,92	2,07	2,08
2000	2,11	6,94	2,03	1,94	2,15	7,94	2,07	2,10
2001	2,14	6,53	2,04	1,97	2,16	7,40	2,07	2,12
2002	2,15	6,30	2,04	2,02	2,24	8,00	2,14	2,27
2003	2,15	6,14	2,04	2,01	2,25	7,98	2,14	2,26
2004	2,12	5,41	2,04	3,49	2,23	6,69	2,13	2,29
2005	2,14	5,25	2,03	3,31	2,24	6,46	2,15	2,28

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, som er avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt 15.5. Brudd i tidsserien i 2004. Frem til og med 2003 var arbeidstid angitt i 3 intervaller, og endringer i arbeidstid ble i liten grad oppdatert i data. Fra og med 2004 registreres avtalte timer (ikke intervaller) og endringer i arbeidstid blir oppdatert. Daglønnen til en person er fra og med 2004 beregnet ut fra varighet av forhold med uendret ukentlig arbeidstid i timer. Før 2004 vil manglende oppdateringer av endret arbeidstid medføre mindre variasjon i daglønnen for heltidsansatte.

Når det gjelder utviklingen i årslønnene har vi valgt i tabellene 4.1.1-4.1.4 å rapportere utviklingen i årslønnsspredningen for ansatte som jobbet hele året. Hensikten med denne seleksjonen var å minimere målefeil knyttet til periodifiseringen. En person som er ansatt en mindre periode i løpet av et år vil naturlig nok observeres med en lavere årslønn enn en kollega som var ansatt hele året. Vi ønsket at slike forskjeller i årslønnen ikke skulle gi bidrag til vårt mål for lønnsspredningen. Dette betyr imidlertid at vi selekterer ut en mer stabil gruppe arbeidstakere. En kan derfor stille spørsmål om denne seleksjonen påvirker vårt bilde av utviklingen i lønnsspredningen. For å besvare dette spørsmålet har vi sett nærmere på utviklingen i daglønnen for alle ansatte. Resultatene er presentert i tabell 4.1.5. Vi ser at denne tabellen gir et liknende bilde av lønnsspredningen. Dette betyr at uansett lønns mål så øker lønns spredningen svakt i vår observasjonsperiode.

Tabell 4.1.6 viser til slutt utviklingen i lønns spredningen i årslønn hos ansatte som jobber i samme jobben hele året for ulike bedriftsstørrelsesgrupper.

*Tabell 4.1.6 Utvikling i 95-50-lønnsfordelingen i fra 1995 til 2005. Privat sektor. Etter størrelse.*

	Årslønn hos ansatte som jobber hele året									
	Deltid og heltid					Heltid				
	1-10	11-50	51-100	101-249	250+	1-10	11-50	51-100	101-249	250+
1995	2,11	1,95	1,92	1,95	2,03	1,93	1,90	1,88	1,92	2,00
1996	2,06	1,93	1,90	1,99	2,01	1,92	1,89	1,87	1,96	1,98
1997	2,10	1,91	1,89	1,97	2,03	1,93	1,87	1,85	1,85	2,00
1998	2,13	2,01	2,03	2,07	2,05	1,96	1,95	1,99	2,03	2,02
1999	2,12	2,03	2,06	2,08	2,05	1,95	1,96	2,02	2,04	2,02
2000	2,08	1,94	1,96	2,07	2,16	1,93	1,89	1,92	2,03	2,12
2001	2,07	1,94	1,97	2,04	2,18	1,93	1,89	1,93	2,00	2,13
2002	2,11	2,06	2,08	2,11	2,19	1,96	1,99	2,04	2,08	2,15
2003	2,10	2,05	2,07	2,13	2,17	1,95	1,98	2,04	2,09	2,14
2004	2,10	2,05	2,07	2,12	2,15	1,94	1,98	2,04	2,08	2,12
2005	2,09	2,05	2,08	2,15	2,12	1,95	1,99	2,05	2,11	2,09

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt i privat sektor hele året i jobben. Tabellen uttrykker relative lønnsforskjeller. 95-50 angir lønnsforskjellene mellom 95-persentillønnen og medianlønnen. Tabellhodene 1-10, 11-50, 51-100, 101-250 og 250+ angir bedriftsstørrelsesgrupper hvor størrelse måles ved antall ansatte i bedriften. Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 for kolonner gjeldende årslønn og personinntekt grunnet registrering av arbeidstid i data.

Vi nevnte foran at tall fra Teknisk beregningsutvalg presentert i NOU (2008) viser at ledere i foretak med mer en 250 lønnsforhold opplever en langt større lønnsvekst enn andre lønnstakere og andre ledere. Dette bør slå ut i vekst i lønnsfordelingen på toppen av lønnsfordelingen for store bedrifter. Et lignende bilde viser også tabell 4.1.6. Vi ser at økningen i lønnsfordeling er langt større for store bedrifter enn for små og mellom-store bedrifter (hhv. 1-10 og 11-50 ansatte). Lønnsfordelingen virker ikke å ha endret seg nevneverdig for småbedriftene, men varierer med rundt tre prosent poeng (1,93-1,96) for heltidsansatte.

## 4.2 Utviklingen i lønnsfordelingen knyttet til ulike lønnskomponenter

I dette avsnittet ser vi nærmere på hvor følsom utviklingen i lønnsfordelingen er for ulike lønnskomponenter. Vi presenterer tall for total timelønn (med alle mulig tillegg og bonus), timelønn med bonus og alle tillegg men uten overtidstillegget, timelønn med bonus, og fast timelønn (uten hverken overtidstillegg, faste eller variable tillegg). Tabell 4.2.1 viser våre resultater for hele økonomien og tilsvarende tall for privat sektor.

Tabell 4.2.1 viser at tillegg har ulik betydning for utviklingen i lønnsfordeling, men forskjellene må tross alt sies å være små. Økningen i lønnsfordelingen har vært mindre når man inkluderer overtidstillegget, men økningen i lønnsfordelingen er større når man kun inkluderer fastlønn og bonu-

ser. Dette betyr at overtid virker utjevne, mens bonuser forsterker lønnsforskjellene. Dette er ikke veldig overraskende, siden overtidstillegg ikke gis til mange høytlønsgrupper, mens bonus ikke gis til lavtlønsgrupper.

Tabellen viser for privat sektor et tilsvarende bilde.

Tabell 4.2.1 Utvikling i spredningen for ulike lønnskomponenter i 1995-2005.  
Hele økonomien

	Timelønn m/bonus, faste, variable og otids-tillegg		Timelønn m/bonus, faste og variable tillegg		Timelønn m/bonus men u/tillegg		Fast timelønn	
	95-50	50-05	95-50	50-05	95-50	50-05	95-50	50-05
Hele økonomien								
1997	1,81	1,40	1,78	1,38	1,79	1,35	1,75	1,36
1998	1,81	1,41	1,78	1,39	1,78	1,35	1,77	1,35
1999	1,83	1,40	1,81	1,37	1,80	1,35	1,77	1,35
2000	1,82	1,42	1,81	1,39	1,80	1,37	1,77	1,35
2001	1,88	1,43	1,86	1,39	1,85	1,37	1,81	1,37
2002	1,87	1,47	1,86	1,44	1,86	1,40	1,82	1,40
2003	1,89	1,45	1,88	1,43	1,88	1,41	1,84	1,41
2004	1,88	1,47	1,87	1,44	1,88	1,42	1,84	1,42
2005	1,90	1,47	1,89	1,43	1,90	1,44	1,84	1,41
2006	1,92	1,48	1,92	1,45	1,92	1,45	1,86	1,42
Privat sektor								
1997	1,92	1,47	1,92	1,41	1,93	1,40	1,89	1,41
1998	1,90	1,46	1,92	1,42	1,93	1,40	1,90	1,40
1999	1,91	1,47	1,93	1,41	1,94	1,41	1,90	1,40
2000	1,91	1,48	1,93	1,43	1,93	1,41	1,90	1,41
2001	1,98	1,47	1,99	1,42	1,99	1,41	1,94	1,40
2002	1,98	1,53	1,99	1,47	2,00	1,45	1,96	1,45
2003	2,00	1,50	2,00	1,46	2,00	1,46	1,96	1,45
2004	1,99	1,51	2,00	1,47	2,03	1,46	1,96	1,46
2005	2,00	1,53	2,04	1,48	2,04	1,47	1,98	1,45
2006	2,03	1,54	2,06	1,49	2,06	1,49	1,99	1,47

Note: Data: Kildefilene for SSBs Lønnstatistikk. Dette er en fulltelling i offentlig sektor, men en utvalgsundersøkelse i privat sektor. Observasjoner av timelønn mindre enn 30 1995-kroner er utelatt. 95-50 og 50-05 angir den relative forskjellen henholdsvis mellom 95-persentilen til log timelønn og medianlønnen og mellom medianlønnen og 5-persentilen til log timelønn.

### 4.3 Utviklingen i lønnsspredning innen og mellom virksomheter

Den totale lønnsspredningen i Norge kan dekomponeres i to deler; det som skyldes lønnsspredning innen virksomheter og den delen som skyldes lønns-spredning mellom virksomheter. I 4.3.1 ser vi nærmere på hvordan utviklingen i lønns-spredning oppstår som følge av endringer i forholdet mellom innen-bedriftslønns-spredningen og mellom-bedriftslønns-spredningen. Vårt lønns-spredningsmål i dette avsnittet er varians til total årslønn, og vi betrakter kun helårsansatte. Vi studerer i tillegg betydningen av utdanning generelt og av at enkelte utdanninger finnes i bestemte næringer. Deretter ser vi i 4.3.2 på betydningen av å måle lønns-spredning innen og mellom foretak. Spørsmålet vi stiller i 4.3.3 er om lønns-spredningen innen og mellom bedrifter blir påvirket av grensen vi har innført for en minimumsårslønn. I 4.3.3 betrakter vi kun helårsjobber som er lønnet tilsvarende 2G. Til slutt i 4.3.4 fokuserer vi på utviklingen i lønns-spredning innen og mellom-bedrifter når vi måler lønnen ved timelønn. Vi foretar dekomponeringen både for total timelønn (inklusive alle mulige tillegg og bonuser) og for timelønn uten bonus og overtidstillegg. Hensikten er å avdekke om utviklingen i lønns-spredningen skyldes forskjellig utvikling knyttet arbeidsinnsats eller om den forklares ved endringer i avlønning per arbeidsinnsats.

#### 4.3.1 Utviklingen i årslønns-spredning innen og mellom bedrifter

Tabell 4.3.1 viser utviklingen i total varians for hele økonomien og for privat sektor. Vi viser tre kolonner for henholdsvis hele økonomien og for privat sektor. Tallene rapportert under Total viser variansen til log totallønn. Tallene rapportert under kolonnene med tittel «Minus personkapital» og «minus personkapital og næring» viser residualvariansen som fremkommer fra lønns-regresjoner med ulike kontroller. Med personkapital omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og utdanning (4-siffer utdanningstype). Med personkapital og næring omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og kombinasjonen utdanning (4-siffer utdanningstype) og næring (4-siffer). Sistnevnte kontrollerer følgelig bort all variasjon knyttet til forekomsten av bestemte utdanninger i bestemte næringer.

*Tabell 4.3.1 Utvikling i lønnsspredning i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og næring. Total varians. I prosent.*

	Hele økonomien			Privat sektor		
	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring
1995	15,1	10,5	8,3	16,5	12,5	9,1
1996	15,2	10,7	8,3	16,6	12,7	9,3
1997	15,6	10,9	8,3	16,6	12,8	9,3
1998	16,3	11,5	8,8	18,6	14,2	10,5
1999	17,0	12,1	9,4	19,6	15,0	11,2
2000	18,2	13,7	10,6	19,5	15,8	11,6
2001	18,2	13,1	10,2	19,6	15,6	11,2
2002	19,5	14,3	11,2	21,6	16,8	12,5
2003	20,5	15,3	12,1	21,4	16,7	12,3
2004	18,2	12,9	10,2	21,7	16,8	12,5
2005	18,3	13,2	10,2	22,2	17,2	12,7

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» og «minus personkapital og næring» viser residualvariansen som fremkommer fra lønnsregresjoner med ulike kontroller. Med personkapital omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og utdanning (4-siffer utdanningstype). Med personkapital og næring omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og kombinasjonen utdanning (4-siffer utdanningstype) og næring (4-siffer). Sistnevnte kontrollerer følgelig bort all variasjon knyttet til forekomsten av bestemte utdanninger i bestemte næringer. Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 grunnet registrering av arbeidstid i data som trolig primært påvirker offentlig sektor jobber.

Vi ser at variansen til totallønnen generelt øker frem til og med 2003 for hele økonomien og i hele perioden for privat sektor. Fallet i variansen fra 2003 til årene 2004-5 skyldes trolig endringer i registrering av arbeidstid i offentlig sektor-jobber. Når vi betrakter residualvariansen etter at vi har kontrollert for betydningen av personkapital, fremkommer det samme bildet. Selve nivået på variansen er naturlig nok lavere, men tendensen er lik. Lønnsspredningen øker jevnt og trutt, særlig i privat sektor. Vi viser til slutt at denne konklusjonen ikke endres når vi tar hensyn til hvilke næringer de ulike utdanningene finnes i. Dette betyr at økningen i lønnsspredningen ikke er et rent næringsfenomen. Tabellen viser at økningen i lønnsspredningen faktisk er ganske betydelig, særlig i privat sektor. I løpet av vår observasjonsperiode øker lønnsspredningen i privat sektor med rundt 30 prosent, uansett hvilke av de tre kolonnene vi betrakter. For hele økonomien er økningen i lønnsspredning mindre, rundt 20 prosent, noe som reflekterer den mindre økningen i lønnsspredning som forekommer i offentlig sektor.

I tabellene 4.3.2 og 4.3.3 viser vi utviklingen i henholdsvis innen-bedriftsvariansen og mellom-bedriftsvariansen. Tabellene rapporterer utviklingen i disse som andel av totalvariens. Tabellene viser en forskjell i utviklingen for hele økonomien og for privat sektor, noe som innebærer forskjellig utvikling i offentlig og privat sektor. Hverken for hele økonomien eller for privat sektor er tendensen veldig tydelig, men det virker som om innen-bedrift variansen har avtatt svakt i privat sektor, uansett om man inkluderer personkapital og

næringsspesifikk informasjon. Bildet er mer uklart for hele økonomien. Dette betyr at reduksjonen i innen-bedrift variansen i offentlig sektor er klart mindre og heller økende. Den omvendte konklusjonen gjelder for mellom-bedrift lønnsspredningen. Denne øker svakt i privat sektor, mens den er mer stabil og heller avtakende i offentlig sektor. Men vi ser at mønsteret blir mindre tydelig i privat sektor når næringsspesifikk variasjon er utelukket, dvs. en utvikling mot større lønnsspredning mellom bedriftene delvis drives av økte forskjeller mellom næringer.

*Tabell 4.3.2 Utvikling i innen-bedrifts-lønnsspredning i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og næring. Andel av total varians. I prosent.*

	Hele økonomien			Privat sektor		
	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring
1995	53,9	59,4	68,8	53,7	59,1	68,3
1996	54,7	60,5	70,5	54,3	59,9	69,2
1997	53,7	59,0	69,0	52,6	57,7	66,8
1998	54,1	60,0	70,1	52,4	58,4	67,2
1999	54,5	60,3	69,9	52,4	58,7	67,3
2000	54,3	58,5	68,4	53,0	58,0	66,9
2001	54,1	60,3	69,7	52,9	59,1	68,3
2002	53,8	60,6	69,4	51,9	58,9	67,8
2003	54,4	61,6	70,3	51,3	58,5	67,3
2004	53,5	60,3	69,2	49,9	57,4	66,3
2005	51,7	58,2	67,7	49,4	57,0	66,4

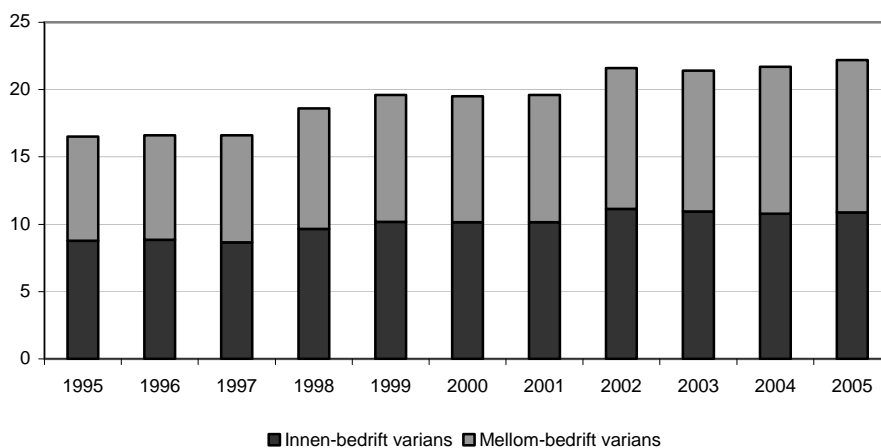
Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben. Tabellenelementene viser hvilken andel innen-bedrifts-variansen utgjør av total varians. Innen bedrift-variansen fremkommer ved å utføre innen-bedrift transformasjonen på lønnsobservasjonene. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» og «minus personkapital og næring» fremkommer ved å anvende residualen fra lønnsregresjoner med ulike kontroller i stedet for lønnen. Med personkapital omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og utdanning (4-siffer utdanningstype). Med personkapital og næring omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og kombinasjonen utdanning (4-siffer utdanningstype) og næring (4-siffer). Sistnevnte kontrollerer følgelig bort all variasjon knyttet til forekomsten av bestemte utdanninger i bestemte næringer. Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 grunnet registrering av arbeidstid i data.

*Tabell 4.3.3 Utvikling i mellom-bedrifts-lønnsspredning i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og næring. Andel av total varians. I prosent.*

	Hele økonomien			Privat sektor		
	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring
1995	46,1	40,6	31,1	46,3	40,9	31,7
1996	45,3	39,5	29,5	45,7	40,1	30,8
1997	46,3	41,0	31,0	47,4	42,3	33,2
1998	45,9	40,0	29,9	47,6	41,6	32,8
1999	45,5	39,7	30,1	47,6	41,3	32,7
2000	45,7	41,5	31,6	47,0	42,0	33,1
2001	45,1	39,7	30,3	47,1	40,9	31,7
2002	46,2	39,4	30,6	48,1	41,1	32,2
2003	45,6	38,4	29,7	48,7	41,5	32,7
2004	46,5	39,7	30,8	50,1	42,6	33,7
2005	48,3	41,8	32,3	50,4	43,0	33,6

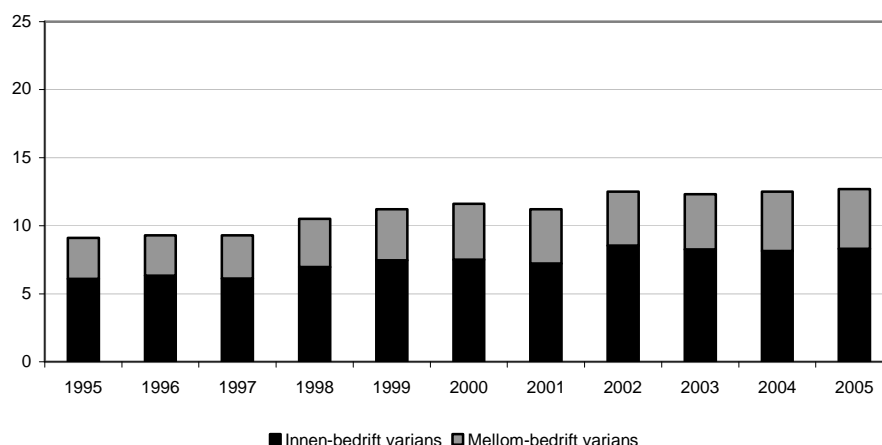
Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben. Tabellelementene viser hvilken andel mellom-bedrift-variansen utgjør av total varians. Mellom bedrift-variansen fremkommer som 1-andel innen-bedrift rapportert i tabell 4.3.2. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» og «minus personkapital og næring» fremkommer ved å anvende residualen fra lønnsregresjoner med ulike kontroller i stedet for lønnen. Med personkapital omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og utdanning (4-siffer utdanningstype). Med personkapital og næring omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og kombinasjonen utdanning (4-siffer utdanningstype) og næring (4-siffer). Sistnevnte kontrollerer følgelig bort all variasjon knyttet til forekomsten av bestemte utdanninger i bestemte næringer. Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 grunnet registrering av arbeidstid i data.

*Figur 4.3.1 Utviklingen i innen- og mellom-bedrift lønnsspredning. Privat sektor.*



Note: Figuren er konstruert på bakgrunn av informasjonen i tabell 4.3.1, 4.3.2 og 4.3.3. For ytterligere informasjon, se tekst i avsnittet.

Figur 4.3.2 Utviklingen i innen- og mellom-bedrift residuallønnsspredning. Privat sektor. Etter kontroll for utdanning og næring.



Note: Figuren er konstruert på bakgrunn av informasjonen i tabell 4.3.1, 4.3.2 og 4.3.3. For ytterligere informasjon, se tekst i avsnittet.

Figurene 4.3.1 og 4.3.2 viser utviklingen for privat sektor i innen- og mellom-bedriftslønns­spredningen, og er konstruert på bakgrunn av tabell 4.3.1-4.3.3. Figur 4.3.1 viser utviklingen for observert total­lønn, mens figur 4.3.2 viser utviklingen i residual­lønn når vi har kontrollert for både person­kapital (bla. utdanning) og næring. Mellom-bedriftslønns­spredningen øker uansett, også etter kontroll for utdanning og næring, men vi ser at økningen er noe mer dempet i figur 4.3.2 ettersom næringsforskjeller har en betydning for den økte lønns­spredningen mellom bedrifter.

#### 4.3.2 Utviklingen i årslønns­spredning innen og mellom foretak

I dette avsnittet gjentar vi analysen over, men i stedet for bedrift betrakter vi nå foretak. De fleste bedrifter i privat sektor utgjør enkelt-bedrifts foretak, men enkelte foretak vil bestå av en mengde mindre bedrifter. Foretak er i motsetning til bedrift en juridisk enhet. Tabellene 4.3.4 og 4.3.5 uttrykker det samme som henholdsvis 4.3.2 og 4.3.3, men uttrykker andelen totalvarians innen foretaket og mellom foretak. Vi ser at fra tabellene en svak økning i årslønns­spredningen mellom foretak 1995-2005 og en liten reduksjon i årslønns­spredningen innen foretak. Endringene er imidlertid mindre enn for bedrifter. Dette kan forklares med at en del av økningen i lønns­spredning mellom bedrifter faktisk skyldes en økning i lønns­spredningen mellom bedrifter innen samme foretak.



*Tabell 4.3.4 Utvikling i innen-foretak-lønnsspredning i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og næring. Andel av total varians. I prosent.*

	Hele økonomien			Privat sektor		
	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring
1995	58,8	63,4	73,3	55,9	61,4	70,8
1996	59,6	64,6	74,5	56,8	62,4	71,7
1997	58,9	63,6	73,9	55,7	60,8	70,0
1998	59,1	64,7	74,9	55,1	61,0	70,1
1999	59,8	65,4	75,1	55,5	61,7	70,5
2000	60,0	64,0	74,3	57,1	62,2	71,4
2001	59,3	65,1	74,7	56,6	62,9	72,2
2002	59,3	66,1	75,4	55,4	62,5	71,6
2003	60,2	67,4	76,5	54,9	62,0	71,1
2004	58,8	65,0	74,2	53,3	60,8	69,9
2005	57,0	63,2	72,9	52,9	60,6	70,2

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben. Tabellelementene viser hvilken andel innen-foretaks-variansen utgjør av total varians. Innen foretak-variansen fremkommer ved å utføre innen-foretak transformasjonen på lønnsobservasjonene. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» og «minus personkapital og næring» fremkommer ved å anvende residualen fra lønnsregresjoner med ulike kontroller i stedet for lønnen. Med personkapital omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og utdanning (4-siffer utdanningstype). Med personkapital og næring omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og kombinasjonen utdanning (4-siffer utdanningstype) og næring (4-siffer). Sistnevnte kontrollerer følgelig bort all variasjon knyttet til forekomsten av bestemte utdanninger i bestemte næringer. Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 grunnet registrering av arbeidstid i data.

*Tabell 4.3.5 Utvikling i mellom-foretak-lønnsspredning i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og næring. Andel av total varians. I prosent.*

	Hele økonomien			Privat sektor		
	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring
1995	41,2	36,6	26,7	44,1	38,6	29,2
1996	40,4	35,4	25,5	43,2	37,6	28,3
1997	41,1	36,4	26,1	44,3	39,2	30
1998	40,9	35,3	25,1	44,9	39	29,9
1999	40,2	34,6	24,9	44,5	38,3	29,5
2000	40	36	25,7	42,9	37,8	28,6
2001	40,7	34,9	25,3	43,4	37,1	27,8
2002	40,7	33,9	24,6	44,6	37,5	28,4
2003	39,8	32,6	23,5	45,1	38	28,9
2004	41,2	35	25,8	46,7	39,2	30,1
2005	43	36,8	27,1	47,1	39,4	29,8

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben. Tabellelementene viser hvilken andel mellom-foretak-variansen utgjør av total varians. Mellom foretak-variansen fremkommer som 1-andel innen-foretak rapportert i tabell 4.3.4. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» og «minus personkapital og næring» fremkommer ved å anvende residualen fra lønnsregresjoner med ulike kontroller i stedet for lønnen. Med personkapital omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og utdanning (4-siffer utdanningstype). Med personkapital og næring omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og kombinasjonen utdanning (4-siffer utdanningstype) og næring (4-siffer). Sistnevnte kontrollerer følgelig bort all variasjon knyttet til forekomsten av bestemte utdanninger i bestemte næringer. Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 grunnet registrering av arbeidstid i data.

### 4.3.3 Utviklingen i årslønnsspredning innen og mellom bedrifter når minimumslønnen utgjør 2G

I dette avsnittet gjentar vi analysene fra 4.3.1, men innfører nå et høyere «gulv» for minimumslønnen. I alle våre hovedanalyser har vi anvendt et minimumsnivå som ikke er veldig forskjellig fra 1G for en fulltidsansatt. I dette avsnittet innfører vi et minimumsnivå lik 2G.

Tabell 4.3.6 viser utviklingen i lønnsspredningen totalt, og tilsvarer tabell 4.3.1. Tabellen viser at når dette høyere minimumsnivået blir innført, så blir lønnsspredningen i Norge mer stabil. Det tilsynelatende fallet de to siste årene skyldes trolig brudd i tidsserien. Hverken personkapital og utdanning eller næring er viktig for dette bildet.

Tabellene 4.3.7 og 4.3.8 tilsvarer henholdsvis tabellene 4.3.2 og 4.3.3, og viser andelen av total varians som forklares av henholdsvis variansen innen bedrifter og variansen mellom bedrifter. Vi finner fortsatt en tendens totalt til større lønnsspredning mellom bedrifter og mindre lønnsspredning innen bedriften, særlig for privat sektor. Disse endringene er imidlertid for hele økonomien mye svakere enn i 4.3.1, dvs. desto høyere «gulv» man innfører desto svakere blir økningen i lønnsspredningen mellom bedrifter og reduksjonen i lønnsspredning innen bedrifter. Vi ser også at når personkapitalforskjeller og næringsforskjeller elimineres, så blir endringer i lønnsspredningen innen og mellom bedrifter mindre. Dette betyr at vi finner større forskjeller mellom lavlønsbedrifter og en mer sammenpresset lønnsspredning innen bedriftene blant lavtlønte, og dette er relatert til utdanning og næring.

*Tabell 4.3.6 Utvikling i lønnsspredning i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og næring. Total varians. Minimumsgrense 2G. I prosent.*

	Hele økonomien			Privat sektor		
	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring
1995	14,6	10,1	8,0	16,0	11,2	8,7
1996	14,4	10,1	7,8	15,7	11,2	8,7
1997	14,6	10,0	7,6	15,5	11,0	8,5
1998	14,9	10,3	7,8	16,8	11,8	9,2
1999	15,0	10,5	8,0	17,4	12,3	9,4
2000	15,5	11,3	8,6	17,5	12,7	9,9
2001	15,1	10,5	8,0	17,3	12,3	9,4
2002	15,9	11,3	8,6	17,2	12,2	9,4
2003	15,3	10,9	8,3	16,5	11,6	8,9
2004	14,3	9,6	7,3	15,8	11,1	8,4
2005	14,0	9,6	7,2	15,6	11,1	8,2

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» og «minus personkapital og næring» viser residualvariansen som fremkommer fra lønnsregresjoner med ulike kontroller. Med personkapital omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og utdanning (4-siffer utdanningstype). Med personkapital og næring omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og kombinasjonen utdanning (4-siffer utdanningstype) og næring (4-siffer). Sistnevnte kontrollerer følgelig bort all variasjon knyttet til forekomsten av bestemte utdanninger i bestemte næringer. Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 grunnet registrering av arbeidstid i data som trolig primært påvirker offentlig sektor jobber.

*Tabell 4.3.7 Utvikling i innen-bedrifts-lønnsspredning i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og næring. Andel av total varians. Minimumsgrense 2G. I prosent.*

	Hele økonomien			Privat sektor		
	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring
1995	54,0	59,5	68,5	53,7	59,2	68,6
1996	54,8	60,6	71,0	54,5	60,1	69,6
1997	53,9	59,4	69,8	53,0	58,2	67,6
1998	54,3	60,3	71,1	52,9	59,0	68,3
1999	54,8	60,9	71,3	52,4	58,9	68,6
2000	54,2	58,4	69,4	52,0	57,7	67,0
2001	54,0	60,4	71,1	51,5	58,6	68,5
2002	53,7	60,8	70,8	52,2	59,4	69,2
2003	54,0	61,4	71,7	51,7	59,2	69,0
2004	53,5	60,8	71,3	49,0	56,7	66,9
2005	52,3	59,2	70,2	47,5	55,0	65,8

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben og hvor årslønnen utgjør minst 2G. Tabellenelementene viser hvilken andel innenbedrifts-variansen utgjør av total varians. Innen bedrift-variansen fremkommer ved å utføre innenbedrift transformasjonen på lønnsobservasjonene. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» og «minus personkapital og næring» fremkommer ved å anvende residualen fra lønnsregresjoner med ulike kontroller i stedet for lønnen. Med personkapital omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og utdanning (4-siffer utdanningstype). Med personkapital og næring omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og kombinasjonen utdanning (4-siffer utdanningstype) og næring (4-siffer). Sistnevnte kontrollerer følgelig bort all variasjon knyttet til forekomsten av bestemte utdanninger i bestemte næringer. Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 grunnet registrering av arbeidstid i data.

*Tabell 4.3.8 Utvikling i mellom-bedrifts-lønnsspredning i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og næring. Andel av total varians. Minimumsgrense 2G. I prosent.*

	Hele økonomien			Privat sektor		
	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring	Total	Minus personkapital	Minus personkapital og næring
1995	46,0	40,5	31,5	46,3	40,8	31,4
1996	45,2	39,4	29,0	45,5	39,9	30,4
1997	46,1	40,6	30,2	47,0	41,8	32,4
1998	45,7	39,7	28,9	47,1	41,0	31,7
1999	45,2	39,1	28,7	47,6	41,1	31,4
2000	45,8	41,6	30,6	48,0	42,3	33,0
2001	46,0	39,6	28,9	48,5	41,4	31,5
2002	46,3	39,2	29,2	47,8	40,6	30,8
2003	46,0	38,6	28,3	48,3	40,8	31,0
2004	46,5	39,2	28,7	51,0	43,3	33,1
2005	47,7	40,8	29,8	52,5	45,0	34,2

Note: Populasjon årslønn: komplette filer fra LTO-arbeidstakerregisteret, avgrenset til å gjelde for personer som er ansatt hele året i jobben og hvor årslønnen utgjør minst 2G. Tabellenelementene viser hvilken andel mellom-bedrift-variansen utgjør av total varians. Mellom bedrift-variansen fremkommer som 1-andel innen-bedrift rapportert i tabell 4.3.7. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» og «minus personkapital og næring» fremkommer ved å anvende residualen fra lønnsregresjoner med ulike kontroller i stedet for lønnen. Med personkapital omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og utdanning (4-siffer utdanningstype). Med personkapital og næring omfattes kjønn, ansiennitet, erfaring og kombinasjonen utdanning (4-siffer utdanningstype) og næring (4-siffer). Sistnevnte kontrollerer følgelig bort all variasjon knyttet til forekomsten av bestemte utdanninger i bestemte næringer. Det er et brudd i tidsserien fra og med 2004 grunnet registrering av arbeidstid i data.

#### 4.3.4 Utviklingen i timelønnsspredning innen og mellom bedrifter

I dette avsnittet fokuserer vi til slutt på utviklingen i lønnspredning innen og mellom-bedrifter når vi måler lønnen ved timelønn. Vi foretar dekomponeringen både for total timelønn (inklusive alle mulige tillegg og bonuser) og for timelønn uten bonus og overtidstillegg. Hensikten er å avdekke om utviklingen i lønnspredningen skyldes forskjellig utvikling knyttet arbeidsinnsats eller om den forklares ved endringer i avlønning per arbeidsinnsats. Vi tar i tillegg hensyn til at arbeidstakere vil ha forskjellig utdanningsnivå, erfaring og kjønn.

Tabell 4.3.9 viser utviklingen i total varians for total timelønn og timelønn uten bonus og overtidstillegg for hele økonomien og for privat sektor. Vi viser fire kolonner for henholdsvis hele økonomien og for privat sektor. Tallene rapportert under Total viser variansen til log total timelønn. Tallene rapportert under kolonnene med tittel «Minus personkapital» viser residualvariansen som fremkommer fra log lønnsregresjoner med kontroller for kjønn, erfaring og antall år utdanning. Vi ser at de fleste kolonnene viser en svakt økende lønnspredning, men for eksempel for timelønn uten bonus og overtid finner vi ingen klar tendens når betydningen av personkapital er kontrollert vekk. Dette betyr at blant annet utdanning er viktig for å forstå økningen i lønnspredning når det gjelder timelønn uten bonus og overtidsgodtgjørelse.

I tabellene 4.3.10 og 4.3.11 viser vi utviklingen i henholdsvis innen-bedrifts-variansen og mellom-bedriftsvariansen. Tabellene rapporterer utviklingen i disse som andel av totalvariens. Tabellene viser med ett unntak lik utvikling for hele økonomien og for privat sektor, noe som innebærer lik utvikling i offentlig og privat sektor. Unntaket finner vi for timelønn uten bonus og overtidstillegg, hvor privat sektor er avvikende. Vi finner kun små endringer når det gjelder totaltallene (dvs. når vi ikke kontrollerer bort forskjeller knyttet til personkapital). Når vi kontrollerer vekk betydningen av utdanning og annen personkapital finner vi med unntak av ovennevnte unntak at timelønns-spredningen øker innen bedriftene og avtar mellom bedriftene. For timelønn uten bonus og overtidstillegg så finner vi imidlertid svake tendenser til det motsatt, dvs. en økende timelønns-spredning mellom bedrifter og mindre lønns-spredning innen bedriftene.

*Tabell 4.3.9 Utvikling i timelønns-spredning i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og personkapital. Total varians. I prosent.*

	Hele økonomien				Privat sektor			
	Total timelønn		Timelønn u/bonus/overtid		Total timelønn		Timelønn u/bonus/overtid	
	Total	Minus personkapital	Total	Minus personkapital	Total	Minus personkapital	Total	Minus personkapital
1997	14,4	10,2	13,3	9,1	21,7	14,9	20,4	13,6
1998	15,1	10,5	13,9	9,2	23,7	15,7	22,2	14,3
1999	15,1	10,7	13,9	9,3	22,7	15,3	21,2	13,7
2000	14,6	10,2	13,4	8,9	21,5	14,5	19,9	12,9
2001	16,2	11,4	14,7	9,8	23,4	16,0	21,5	14,2
2002	16,4	11,3	15,1	10,0	23,4	16,0	21,8	14,4
2003	16,5	11,3	15,2	10,0	22,7	15,6	21,2	14,1
2004	16,0	10,9	14,9	9,7	22,5	15,2	21,1	13,8
2005	16,1	10,7	14,9	9,7	23,5	15,4	21,6	13,9
2006	17,1	11,4	15,6	10,1	24,9	16,3	22,5	14,5

Note: Data: Kildefilene for SSBs Lønnstatistikk. Dette er en fulltelling i offentlig sektor, men en utvalgsundersøkelse i privat sektor. Observasjoner av timelønn mindre enn 30 1995-kroner er utelatt. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» viser residualvariansen som fremkommer fra lønnsregresjoner med kontroll for kjønn, ansiennitet, erfaring og antall år utdanning.

*Tabell 4.3.10 Utvikling i innen-bedrifts-timelønnsfordeling i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og personkapital. Andel av total varians. I prosent.*

	Hele økonomien				Privat sektor			
	Total timelønn		Timelønn u/bonus/overtid		Total timelønn		Timelønn u/bonus/overtid	
	Total	Minus personkapital	Total	Minus personkapital	Total	Minus personkapital	Total	Minus personkapital
1997	57,1	54,7	57,4	56,0	52,6	56,3	52,6	64,2
1998	59,0	57,6	59,4	59,1	55,2	59,6	55,4	67,4
1999	58,6	57,4	59,1	58,9	55,8	59,4	55,9	67,4
2000	57,7	57,1	58,4	58,8	55,3	58,3	55,8	65,7
2001	56,1	56,2	56,9	58,1	53,6	57,7	54,2	65,7
2002	55,1	56,3	55,4	57,7	59,1	57,0	59,8	62,6
2003	55,2	57,2	56,1	59,4	55,0	56,3	55,9	63,7
2004	54,7	57,9	55,1	59,7	52,9	58,7	53,4	65,8
2005	55,2	58,4	55,7	60,0	53,9	60,3	55,1	61,2
2006	56,0	59,5	56,3	61,0	52,9	61,4	53,9	61,9

Note: Data: Kildefilene for SSBs Lønnstatistikk. Dette er en fulltelling i offentlig sektor, men en utvalgsundersøkelse i privat sektor. Observasjoner av timelønn mindre enn 30 1995-kroner er utelatt. Tabellenelementene viser hvilken andel innen-bedrifts-variansen utgjør av total varians. Innen bedrift-variansen fremkommer ved å utføre innen-bedrift transformasjonen på lønnsobservasjonene. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» viser residualvariansen som fremkommer fra lønnsregresjoner med kontroll for kjønn, ansiennitet, erfaring og antall år utdanning.

*Tabell 4.3.11 Utvikling i mellom-bedrifts-timelønnsfordeling i perioden 1995-2005. Heltidsansatte. Betydning av utdanning og personkapital. Andel av total varians. I prosent.*

	Hele økonomien				Privat sektor			
	Total timelønn		Timelønn u/bonus/overtid		Total timelønn		Timelønn u/bonus/overtid	
	Total	Minus personkapital	Total	Minus personkapital	Total	Minus personkapital	Total	Minus personkapital
1997	42,9	45,3	42,6	44,0	47,4	43,7	47,4	35,8
1998	41,0	42,4	40,6	40,9	44,8	40,4	44,6	32,6
1999	41,4	42,6	40,9	41,1	44,2	40,6	44,1	32,6
2000	42,3	42,9	41,6	41,2	44,7	41,7	44,2	34,3
2001	43,9	43,8	43,1	41,9	46,4	42,3	45,8	34,3
2002	44,9	43,7	44,6	42,3	40,9	43,0	40,2	37,4
2003	44,8	42,8	43,9	40,6	45,0	43,7	44,1	36,3
2004	45,3	42,1	44,9	40,3	47,1	41,3	46,6	34,2
2005	44,8	41,6	44,3	40,0	46,1	39,7	44,9	38,8
2006	44,0	40,5	43,7	39,0	47,1	38,7	46,1	38,1

Note: Data: Kildefilene for SSBs Lønnstatistikk. Dette er en fulltelling i offentlig sektor, men en utvalgsundersøkelse i privat sektor. Observasjoner av timelønn mindre enn 30 1995-kroner er utelatt. Tabellenelementene viser hvilken andel mellom-bedrift-variansen utgjør av total varians. Mellom bedrift-variansen fremkommer som 1-andel innen-bedrift rapportert i tabell 4.3.10. Kolonnene med tittel «Minus personkapital» viser residualvariansen som fremkommer fra lønnsregresjoner med kontroll for kjønn, ansiennitet, erfaring og antall år utdanning.



---

## Hvor følsom er lønnspredningen for virksomhetenes lønnsomhet?

I utgangspunktet skulle man tro det var lett å undersøke sammenhengen mellom lønnsomhet og lønnspredning. I avsnittet under vil vi presentere et deskriptivt bilde av forholdet mellom lønnsomhet og endringer i lønnspredning. En kan ikke fra dette trekke slutninger om kausale sammenhenger mellom lønnsomhet og lønnspredning. Problemet er selvfølgelig at virksomhetene etablerer ordninger som medfører økt lønnspredning nettopp for å oppnå økt produktivitet og økt lønnsomhet. Samtidig baseres de fleste lønnsomhetsmål på funksjoner av differansen mellom inntekter og kostnader. Lønnskostnader utgjør en viktig del av de fleste norske foretak sine kostnader. Dette betyr at siden økt lønn til ansatte nødvendigvis må bety økte lønnskostnader, noe som igjen isolert sett (hvis alt annet holdes likt) betyr redusert lønnsomhet. Nå vil jo argumentene for en lønnsøkning ofte begrunnes i en mer rettferdig deling av verdien i foretaket, at man gjennom lønnsøkningen får dekket behov etter arbeidskraft, eller kanskje oppnår en mer effektiv arbeidstokk. Men dette vil i hvert fall på kort sikt ikke endre den underliggende negative sammenhengen. Dette betyr for oss at kausaliteten går «begge veier», dvs. i regresjonen av lønnsomhet mot lønnspredning så er begge variablene endogene.<sup>11</sup> Vi står også overfor komplikasjoner knyttet til sammenhengen mellom størrelse (antall ansatte), vekst i ansatte eller nedbemanning, lønnskostnader og driftsmargin. Lønnspredningen innen foretaket øker med størrelse og vekst, mens

---

11. Det finnes en serie studier av hvordan lønnspredning påvirker lønnsomhet. Kausaleffekten er ennå ikke avklart, og studiene finner motstridende resultater. Lallemand et al. (2001) og Heyman (2005) fant at økende lønnspredning ga bedre resultater i hhv. Belgia og Sverige. Winter-Ebmer og Zweimüller (1999) fant en U-formet sammenheng i Østerrike. I Israel viste Gneezy og Rustichini (2000) tilsvarende at hvis man først innførte incentiver så måtte man passe på å betale nok for å oppnå bedre resultater. Svake incentiver virket mot sin hensikt. Bloom (1999) og Grundt og Westergaard-Nielsen (2008) finner derimot at negativ korrelasjon hhv. mellom lønnspredning og resultat og mellom vekst i lønnspredningen og resultat.



driftsmarginene kan reduseres. Ideelt sett burde man her gjennomføre et eksperiment for å avdekke kausaleffekten av endret lønnsomhet på lønnspreddning. Gitt prosjektets omfang og struktur er dette utelukket.

## 5.1 Deskriptiv sammenheng mellom lønnsomhet og lønnspreddning

I dette avsnittet presenterer vi en deskriptiv oversikt over utviklingen i lønnspreddning etter ulike kategorier for lønnsomhetsvekst. Vi har tatt tak i de norske foretakene hvor vi oppnår kopling mellom våre jobbfiler og regnskapsstatistikken (hvor norske foretaks regnskaper er registrert). Vi betrakter kun heltidsarbeidene, og måler lønnen for 95-percentil-arbeidstakeren (ansatte som er blant dem med 5 % høyest lønn i foretaket), lønnen for medianarbeidstakeren og lønnen for 5-persentilen. Deretter måler vi foretakenes lønnsomhet ut i fra i) driftsmarginen og ii) totalrentabiliteten, og kategoriserer dem i 3 grupper: lav lønnsomhet (L), middels lønnsomhet (M) og høy lønnsomhet (H).<sup>12</sup> Dette gir oss tilslutt 9 mulige kombinasjoner når vi ser på mulig endring mellom to perioder i lønnsomhet. En kombinasjon er for eksempel endring fra lav til høy, en annen kombinasjon kan være middels lønnsomhet i begge periodene, mens en tredje er for eksempel en endring fra høy lønnsomhet til middels. For hver av disse 9 gruppene beregner vi gjennomsnittlig endring i lønnspreddning.

Tabell 5.1.1 viser endringen i lønnspreddningen mellom 95-persentilen og medianlønnen innen foretaket for de 9 kategoriene. Tabellen angir vekst i lønnspreddning målt i prosent. La oss først betrakte lønnsomhet målt ved foretakets driftsmargin. For alle tre lønnsomhetskategoriene ser vi at det å forbli i samme kategori innebærer vekst i lønnspreddningen, med størst prosentvis vekst hvis utgangspunktet var høy lønnsomhet. For virksomheter som har lav lønnsomhet vil en kategoriforbedring i lønnsomhet motsvares av en reduksjon i lønnspreddningen. For virksomheter med høy lønnsomhet vil en reduksjon i lønnsomheten motsvares av en økning i lønnspreddningen. Dette kan reflektere en «regression-towards-the-mean»-effekt, dvs. at endringer fra et ytterpunkt innebærer en bevegelse mot midten.

12. For driftsmargin defineres de tre gruppene ved: lav=under 1,44 %, middels=mellom 1,44 % og 7,61 %, og høy=over 7,61 %. For totalrentabilitet defineres de tre gruppene ved: lav=under 3,58 %, middels=mellom 3,58 % og 17,00 %, og høy=over 17,00 %. I praksis vil denne inndelingen i lav, middels og høy gi tre like store grupper.

*Tabell 5.1.1 Endring i lønnsspredning 95-50 etter endring i lønnsomhet. Prosent.*

	Driftsmargin			Totalrentabilitet		
	Lav	Middels	Høy	Lav	Middels	Høy
Utgangslønnsomhet						
Lav	0,07	-0,01	-0,17	-0,01	-0,08	-0,03
Middels	0,41	0,86	0,88	0,37	0,72	0,80
Høy	1,32	1,01	0,96	1,57	1,15	1,14

Note: Privatsektor foretak. Lønnsspredning målt blant helårs- og heltidsansatte som mottar en timelønn på minst 30 1995-kroner. Lav, middels og høy angir lønnsomhet (se tekst for nærmere definisjon).

Det kan også reflektere at økt lønnsspredning ofte innebærer økte lønnskostnader og dermed redusert lønnsomhet.

For foretak med middels lønnsomhet ser vi imidlertid et interessant trekk. Hvis disse foretakene oppleverer redusert lønnsomhet, observerer vi en viss økning i lønnsspredningen. Uendret lønnsomhet innebærer noe høyere vekst i lønnsspredningen enn om lønnsomheten sank. Hvis foretakene oppnår høyere lønnsomhet, så øker lønnsspredningen mest. Økt lønnsomhet samvarierer derfor med høyere lønnsspredning for foretakene med middels lønnsomhet.

La oss deretter betrakte lønnsomhet målt ved foretakets totalrentabilitet. Bildet er, med unntak av foretak med lav lønnsomhet, uforandret. Det er nå vanskelig å se noe klart mønster for foretak med lav lønnsomhet.

## 5.2 Avdekke en mulig kausal sammenheng mellom totalrentabilitet og lønnsspredning?

I dette avsnitt skal vi nærmere på sammenhengen mellom lønnsomhet målt ved totalrentabilitet og lønnsspredning, hvor vi blant annet skal kontrollere for betydningen av forskjeller i lønnsstruktur i næringen og for ulik lokal stramhet i arbeidsmarkedet.

Vi viser først analysene slik de fremstår når vi ikke forsøker å rette opp problemene knyttet til simultanitet. Tabell 5.2.1 viser hvordan totalrentabiliteten påvirker lønnsspredningen innen og mellom foretak i perioden 1999 til og med 2005. De tre første modellene viser samvariasjonen av totalrentabilitet på tre forskjellige lønns mål: 95-persentilen av log daglønn, median log daglønn og log relativ lønnsforskjell mellom 95-persentilen og median daglønn. Legg forøvrig merke til at effekten av forklaringsvariablene på 95-persentilen fratrukket effekten av forklaringsvariablene på medianen gir effekten på log relativ lønnsforskjell.

*Tabell 5.2.1 Hvordan påvirker foretakenes totalrentabilitet lønnsspredningen? MKM. 1999-2005*

Modell	Innen foretak			Innen+mellom foretak		Mellom foretak	
	1	2	3	4	5	6	7
Venstre side:	Lnw50	Lnw95	wd95-50	wd95-50	wd95-50	wd95-50	wd95-50
Høyre side:							
Totalrentabilitet	0,022** (0,003)	0,013** (0,003)	-0,009** (0,003)	-0,062** (0,009)	-0,061** (0,009)	-0,053** (0,009)	-0,052** (0,010)
Log lokal V/U	0,004** (0,001)	0,003** (0,001)	-0,001** (0,001)	0,018** (0,001)	0,017** (0,001)	0,019** (0,001)	0,018** (0,001)
Ks lnw50	0,070** (0,007)	0,095** (0,010)	0,024** (0,009)	0,004 (0,010)	-0,047** (0,013)	0,020* (0,013)	-0,061** (0,016)
Ks wd95-50	0,004 (0,013)	0,016 (0,018)	0,013 (0,017)	1,080** (0,031)	1,201** (0,046)	1,067** (0,035)	1,187** (0,049)
Ks wd50-05	-0,010 (0,006)	-0,000 (0,007)	0,010 (0,007)	-0,368** (0,013)	-0,375** (0,013)	-0,378** (0,015)	-0,385** (0,015)
Kontroll							
År	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Foretak	Ja	Ja	Ja				
Næring					Ja		Ja
Enhet		foretakXår		foretak			
Observasjoner		120742		23593			

Note: Populasjon: Privatsektor foretak med minst 3 heltidsansatte som jobber hele året og mottar en timelønn på minst 30 1995-kroner. Lnw50, lnw95 og wd95-50 angir hhv. foretakspesifikk median log daglønn, 95-persentil log daglønn, og log relativ lønnsforskjell 95-persentil og median daglønn (lnw95-lnw50). I modell 1-3 er enheten i regresjonene foretakXår. Disse modellene er beregnet på første-differanse-form. Enheten i modellene 4-5 er foretaket. Observasjonene som anvendes i modell 4 og 5 uttrykker gjennomsnitt for foretaket over tid. Disse regresjonene er vektet med antall år vi observerer det enkelte foretak. Mellom-foretak effekten fremkommer som innen+mellom effekt fratrukket innen-foretak-effekten. \*\* og \* angir hhv. 5 og 10 prosent signifikansnivå.

Modell 1 og 2 viser at desto større lønnsomhet, desto høyere lønn observeres for både 95-persentilen og medianen, men vi finner en mer positiv korrelasjon for medianen. Dette betyr at lønnsspredningen avtar, noe som også bekreftes av resultatene fra modell 3.

I modell 4 og 5 har vi først tatt gjennomsnittet for foretakene over observasjonsperioden, og ser hvordan gjennomsnittlig lønnsomhet varierer med gjennomsnittlig lønnsspredning. Denne gjennomsnittseffekten vil inneholde både en effekt knyttet til variasjonen innen foretak, men også en effekt knyttet til variasjonen mellom foretak. Modell 5 er lik modell 4 med det unntaket at vi her inkluderer kontroller for næring (grove næringsdummier (6), referanse=industrien). De korresponderende «rene» mellom-foretak korrelasjonene presenteres i modellene 6 og 7.

Vi ser at uansett kontroll for næring, så observerer vi en negativ sammenheng mellom lønnsomhet og lønnsspredning mellom foretakene. Dette betyr at foretak med større lønnsomhet har mindre lønnsspredning enn foretak med mindre lønnsomhet. Men som det fremgår av diskusjonen over, så kan ikke

dette tolkes som noen kausaleffekt av lønnsomheten. Av andre interessante funn i tabell 5.2.1 er korrelasjonen mellom lokal stramhet på arbeidsmarkedet og lønnsspredningen. Tabell 5.2.1 viser en sterk og klar positiv korrelasjon mellom stramhet på det lokale arbeidsmarkedet og lønnsspredningen mellom foretak. Selv om vi skal være varsomme med å gi dette en kausalfortolkning, så innebærer dette at økende stramhet på arbeidsmarkedet medfører økende lønnsspredning mellom foretak, dvs. et resultat som kan bidra til å forstå hvorfor vi i kapittel 4 observerer økende lønnsspredning mellom bedrifter i Norge. Vi ønsker imidlertid i dette avsnitte å avdekke kausaleffekter av lønnsomhet på lønnsspredningen. For å oppnå dette må vi observere i våre data en eller flere variable som påvirker lønnsomhet, men ikke direkte lønnsspredningen. Denne eller disse variablene kan godt ha en effekt på lønnen hvis denne går igjennom lønnsomhet. I vårt tilfelle vil vi argumentere for at arbeidsgiveravgiftsraten vil være en slik variabel. Arbeidsgiveravgiften påvirker helt klart lønnsomheten til norske bedrifter i det den medfører at arbeidskraften blir dyrere. Dermed vil en endring i arbeidsgiveravgiftsraten endre lønnsomheten i foretakene. En slik endring vil ikke direkte endre lønningen en ansatt mottar, men siden foretakenes lønnsomhet endres vil naturlig nok lønnen kunne endres ved lokale og sentrale forhandlinger etter en avgiftsendring. Tilsvarende vil foretakenes etterspørsel etter arbeidskraft bli endret. Men disse endringene inntreffer som følge av hvordan lønnsomheten blir påvirket, noe som ikke medfører ugyldighet for bruken av arbeidsgiveravgiftsendring som instrument. Legg merke til at det kun er avgiftsendringer som anvendes som instrument, ikke selve nivået.<sup>13</sup> En svakhet med dette er naturlig nok at identifikasjonen drives av kommuner som endrer sonetilhørighet og av endringer i avgiften i soner.<sup>14</sup> Det inntraff endringer i kommunenes sonetilhørighet i 2000, og innen sonene har endringer forekommet i 2004 og 2005.

I tabell 5.2.2 viser vi de tilsvarende resultatene som i tabell 5.2.1, men hvor vi nå har instrumentert totalrentabiliteten med arbeidsgiveravgiftsraten. I panelregresjonene (modell 1-3) ser vi at en økning i arbeidsgiveravgiftsraten med 1 prosentpoeng reduserer lønnsomheten signifikant med 0,3 prosentpoeng. I gjennomsnittsregresjonene ser vi en tilsvarende negativ men sterkere effekt. I alle regresjonene er instrumentet tilfredsstillende, og testene avdekker ikke tegn på at vårt instrument er svakt.

---

13. I innen-foretaksregresjonene (panel) så instrumenteres endring i totalrentabilitet med endring i arbeidsgiveravgiftsraten (siden regresjonene estimeres på første-differanse form), mens i gjennomsnittsregresjonene instrumenteres gjennomsnittlig totalrentabilitet med gjennomsnittlig endring i arbeidsgiveravgiftsraten. Bruken av vårt instrument har også den gunstige effekten at det korrigerer for den målefeilen som finnes ved at vi måler totalrentabiliteten uten finansinntektene.

14. Det inntraff endringer i kommunenes sonetilhørighet i 2000, og innen sonene har endringer forekommet i 2004 og 2005.

Tabell 5.2.2 Hvordan påvirker foretakenes totalrentabilitet lønnsspredningen? IV. 1999-2005

Modell	Innen foretak			Innen+mellom foretak		Mellom foretak	
	1	2	3	4	5	6	7
Venstre side:	Lnw50	Lnw95	wd95-50	wd95-50	wd95-50	wd95-50	wd95-50
Høyre side:							
Totalrentabilitet	0,072 (0,258)	0,726** (0,357)	0,654* (0,363)	4,249** (0,863)	4,228** (0,860)	3,595** (0,936)	3,574** (0,041)
Log lokal V/U	0,004* (0,002)	-0,003 (0,003)	-0,006 (0,004)	0,034** (0,010)	0,035** (0,010)	0,040** (0,010)	0,041** (0,010)
Ks lnw50	0,071** (0,008)	0,105** (0,012)	0,034** (0,012)	-0,008 (0,034)	-0,082 (0,040)	-0,042 (0,036)	-0,116** (0,042)
Ks wd95-50	0,003 (0,013)	0,014 (0,021)	0,010 (0,020)	2,197** (0,239)	2,256** (0,247)	2,187** (0,240)	2,246** (0,248)
Ks wd50-05	-0,010 (0,006)	-0,003 (0,003)	0,009 (0,008)	-0,783** (0,092)	-0,758** (0,100)	-0,792** (0,092)	-0,758** (0,100)
Kontroll							
År	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Foretak	Ja	Ja	Ja				
Næring					Ja		Ja
Metode							
Første-diff	Ja	Ja	Ja				
IV-test 1	F=11,3	F=11,3	F=11,3	F=27,1	F=27,0		
IV-test 2:	F=9,20	F=9,2	F=9,2	F=18,2	F=18,1		
Arbeidsgiver-avgiftsrate	-0,003** (0,001)	-0,003** (0,001)	-0,003** (0,001)	-0,014** (0,003)	-0,014** (0,003)		
Enhhet		foretakXår		foretak			
Observasjoner		120742		23593			

Note: Note: Populasjon: Privatsektor foretak med minst 3 heltidsansatte som jobber hele året og mottar en timelønn på minst 30 1995-kroner. Lnw50, lnw95 og wd95-50 angir hhv. foretakspesifikk median log daglønn, 95-persentil log daglønn, og log relativ lønnsforskjell 95-persentil og median daglønn (lnw95-lnw50). I modell 1-3 er enheten i regresjonene foretakXår. Disse modellene er estimert ved GMM-IV på første-differanse-form. Enheten i modellene 4-5 er foretaket. Observasjonene som anvendes i modell 4 og 5 uttrykker gjennomsnitt for foretaket over tid. Disse IV-regresjonene er vektet med antall år vi observerer det enkelte foretak. I panel-regresjonene er foretakets totalrentabilitet instrumentert med arbeidsgiveravgiftsrate, mens i gjennomsnitts-regresjonene instrumenteres kapitalrentabiliteten med gjennomsnittlig endring i arbeidsgiveravgiftsrate. IV-test 1 og IV-test 2 angir hhv. F-verdien til det ekskluderte instrumentet i 1.trinn regresjonen og Cragg-Donald (N-L)\*minEval/L2 F-verdi, og begge uttrykker styrken til vårt instrument. Mellom-foretak effekten fremkommer som innen+mellom effekt fratrukket innen-foretak-effekten. \*\* og \* angir hhv. 1 og 5 prosent signifikansnivå.

Hva skjer så med sammenhengen mellom lønnsomhet og lønnsspredning? Tabellen viser at innen foretaket er medianlønnen upåvirket av lønnsomheten, mens 95-persentilens lønn øker klart. Dette betyr - som vi ser i modell 3 - at lønnsspredningen innen foretakene øker med foretakets lønnsomhet. Øker totalrentabiliteten med 10 prosentpoeng, så øker 95-50-lønnsspredningen innen foretaket med 6 prosent. De neste to modellene viser at gjennomsnittlig lønnsomhet klart påvirker lønnsspredningen positivt. En økning av den gjennomsnittlige totalrentabiliteten med 1 prosentpoeng medfører en økning i 95-

50-lønnsfordelingen på over 4 prosent. Nå viser ikke tabellen dette, men vi har også estimert tilsvarende modeller hvor vi har målt effekten på gjennomsnittlig 95-persentil og gjennomsnittlig medianlønn. Disse viser at både 95-persentilen og medianlønnen i foretaket øker med totalrentabiliteten (1 prosentpoeng høyere totalrentabilitet medfører hhv. 7,6 prosent 95-persentillønn og 3,4 prosent høyere medianlønn), men lønnen øker mest på toppen av fordelingen.

Siden effektene i modellene 4 og 5 inneholder effekter på lønnsfordelingen innen foretaket, beregner vi mellom-bedrift effekten i modellene 6 og 7. Vi ser at disse angir at økt totalrentabilitet med 1 prosentpoeng medfører at lønnsfordelingen mellom foretakene øker med omtrent 3,6 prosentpoeng.

I alle regresjonene kontrollerer vi for lønnsfordelingen blant konkurrentene i næringen og lokal stramhet på arbeidsmarkedet. Vi erkjenner at disse variablene kan oppfattes som endogene, dvs. de er ikke uavhengig av hva som inntrer i våre foretak men blir simultant bestemt. Vi har estimert alle regresjonene i tabell 5.2.2 uten disse variablene og vi finner kvalitativt de samme resultatene. De positive effektene av totalrentabiliteten på lønnsfordelingen blir bare enda sterkere. Vi er derfor ganske sikre på at den positive effekten vi finner er reell.

Selv om hovedfokus i tabell 5.2.2 er sammenhengen mellom lønnsomhet og lønnsfordeling, så viser tabellen også samvariasjonen mellom lokal stramhet og lønnsfordelingen. Lokal stramhet på arbeidsmarkedet måles ved logaritmen til det relative forholdet mellom antall vakanser og antall helt ledige i kommunen. Vi ser fra mellom-foretak-estimatene at en økning i lokal stramhet på 1 prosent medfører en økning i lønnsfordelingen, målt ved 95-persentilen relativt til medianlønnen, på 0,04 prosent, dvs. lønnen på toppen i foretakenes lønnsfordeling øker mer enn midten.

Enkelte vil muligens være bekymret for at inkluderingen av lønnsfordelingsmålene relatert til konkurrentene i næringen (median, 95-50 og 50-05) er avgjørende for våre funn. Hvis modellene i tabell 5.2.2 estimeres uten disse, vil dette kun forsterke våre funn. Parameteren assosiert med totalrentabilitet i modell 3 er uendret 0,65, mens parameteren assosiert med totalrentabilitet i modell 4 øker klart til 8,3. Dette betyr at mellom-foretak-effekten som er assosiert med totalrentabilitet øker fra 3,6 til 7,65. Sammenhengen mellom stramheten på arbeidsmarkedet og lønnsfordelingen innen foretak forblir uendret, mens parametrene assosiert med stramheten i modellene 4 og 5 øker til 0,068. Dette betyr at stramheten påvirker lønnsfordelingen mellom foretak klart sterkere i det elastisiteten nå øker til 0,075.

Andre lesere vil være bekymret for at våre modeller er for enkle og at disse spesifikasjonene angir en for enkel dynamikk. Dette vil være gode innvendinger. Det er all mulig grunn til å tro at dynamikken knyttet til lønnsomhet og lønnsfordeling er mer komplisert enn hva vi angir. I kapittel 9.5 beskriver vi problemene knyttet til å måle effekter av lederlønnen på ansattes lønninger.

Mye av de samme problemene gjelder her. Både laggede variabler og spesifikasjoner som tillater mer komplekse funksjonsformer (2.ordens ledd og kryssledd) kunne vært ønskelig å inkorporere i modellene. Vårt problem er ganske enkelt at mer involvert modeller krever flere og bedre variabler som gir uavhengig variasjon i data (instrumenter), og disse har vi ikke hatt tilgang til i vårt prosjekt. Dette må derfor gjenstå som tema for fremtidig forskning.

---

## Hva forklarer utviklingen i lønnsfordelingen i Norge?

Vi har i tidligere kapitler vist at lønnsforskjellene i Norge stiger moderat i perioden 1995-2006, både når vi ser på årslønn og timelønn, og for de ulike lønnskomponentene. Lønnsforskjeller er nødvendig i et velfungerende arbeidsmarked og de relative lønningene fungerer som signaler i arbeidsmarkedet. Dersom det er knapphet på en type arbeidskraft vil lønnen tjene som et signal for arbeidstakerne om hvilke typer kvalifikasjoner de bør tilegne seg. Forskjeller vil også stimulere til innsats og mobilitet i markedet. For arbeidsgivere er lønnsforskjeller viktig slik at de kan gjøre de riktige investeringene i kunnskap og produksjonskapital. Lønn er prisen på arbeidskraft, men det er også befolkningens største kilde til inntekt slik at lønnsforskjeller har betydning for fordelingen av de økonomiske godene i samfunnet.

Det er flere forhold som kan være med på å påvirke lønnsforskjellene i arbeidsmarkedet. I dette kapitlet skal vi ta for oss noen av de økonomiske, normative og sosiale endringene som (potensielt) kan ha drevet fram stigende lønnsforskjeller i Norge. Sentrale stikkord er utviklingen i stramhet på arbeidsmarkedet, utviklingen i lønnsomhet, utviklingen og utbredelsen av bestemte avlønningsformer, endringer i den norske forhandlingsmodellen og endringer i normer knyttet til fordelings- og likhetsprinsipper.

Fra økonomisk teori vet vi at dersom en type arbeidskraft er en knapp ressurs i arbeidsmarkedet vil prisen på den typen arbeidskraft stige for å opprettholde likevekt. I en enkel arbeidsmarkedsmodell vil økende etterspørsel etter høyt utdannede føre til at lønningene for denne gruppen stiger dersom tilbudet ikke endrer seg. Tilsvarende vil en økning i tilbudet av høyt utdannet arbeidskraft føre til reduksjon i likevektslønnen dersom etterspørselen ikke endrer seg.

I analysevinduet vårt fra 1995 til 2005 har norsk økonomi vært inne i en god periode (med svingninger), og den store lavkonjunkturen har latt vente på seg, selv om vi hadde en kort periode med nedgangstid rundt 2003-2004. Vi har også i de senere årene hatt høy sysselsetting og lav ledighet, og et sterkt behov for arbeidskraft. Presset på arbeidsmarkedet og en kraftig høykonjunk-

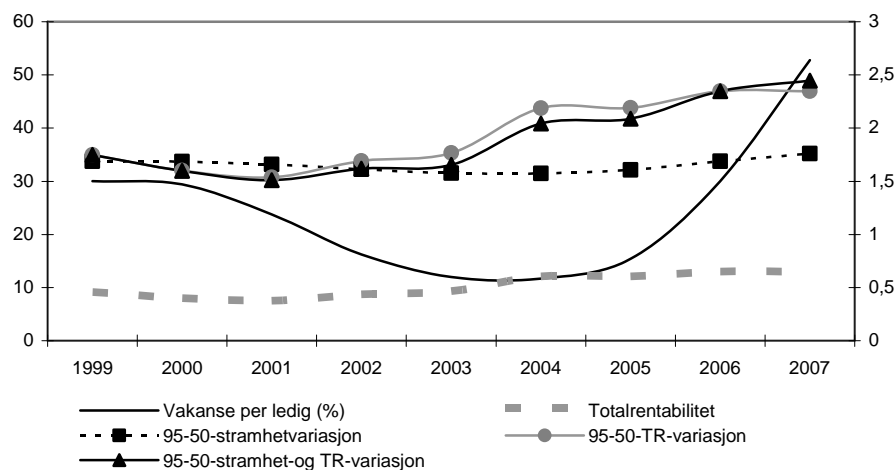


tur kan i seg selv gi høyere lønnsvekst for enkelte spesielt pressede yrkesgrupper. Når bedrifter i tillegg opplever høyere lønnsomhet vil sjenerøsitet i avlønningen kunne gi større forskjeller mellom og innad i bedrifter avhengig av hvem som blir tilgodesett med høyere lønn i form av høyere fastlønn, bonuser eller andre tillegg.

## 6.1 Stramheten på arbeidsmarkedet

La oss først se nærmere på betydningen av stramheten på arbeidsmarkedet. Nå vil det ikke være riktig å generalisere våre funn i kapittel 5 til makro-nivå for Norge, men for å anskueliggjøre hva dette betyr ser vi på hvordan stramheten i det norske arbeidsmarkedet har endret seg fra 1999 til og med 2007, og beregner hva dette impliserer for lønnsspredningen gitt våre estimater fra kapittel 5.2 (side 29). Figur 6.1.1 viser våre resultater. Stramheten på arbeidsmarkedet er målt ved årsgjennomsnittet for beholdning vakanser relativt til årsgjennomsnittet for beholdningen av helt ledige. Vakanser er målt ved alle rapporterte vakanser, men figuren blir ikke kvalitativt forskjellig hvis vakanser rapportert i media anvendes. Totalrentabiliteten er målt ved årsgjennomsnittet i våre data. Verdier for stramhet på arbeidsmarkedet og totalrentabilitet leses av venstre akse i figur 6.1.1. Vi predikerer først lønnsspredningen for 1999 gitt stramhet og totalrentabilitet i 1999. Deretter holder vi totalrentabiliteten fast, mens vi varierer stramheten i tråd med den observerte utviklingen i Norge. Utviklingen angis i figuren som 95-50-stramhetvariasjon. Vi ser spesielt at stramheten på arbeidsmarkedet, målt ved antall ledige stillinger per ledig arbeidstaker (i prosent), varierer i perioden fra rundt 30 i 1999, til i overkant av 10 prosent rundt 2003-4, for så å øke til over 50 prosent i 2007. Eller sagt på en annen måte, for hver andre ledige arbeidssøkende person i 2005 fantes det en ledig jobb. Dette viser en dramatisk økning i stramheten på arbeidsmarkedet på aggregert nivå. Hva betyr dette for lønnsspredningen? Når vi kun lar stramheten variere, så ser vi at 95-50 lønnsspredningen først vil avta fra 1,68 til rundt 1,57 i 2003-2004, for så å øke til over 1,76 i 2007.

Figur 6.1.1 Arbeidsmarkedsstramhet og lønnsspredningen



Note: Figuren viser beregnet 95-50 lønnsspredning basert på gjennomsnittstall og estimater fra kapittel 5.2 (gitt på side 29). Stramheten på arbeidsmarkedet er målt ved årsgjennomsnittet for beholdning vakanser relativt til årsgjennomsnittet for beholdningen av helt ledige. Vakanser er målt ved alle rapporterte vakanser, men figuren blir ikke kvalitativt forskjellig hvis vakanser rapportert i media anvendes. I tillegg viser figuren tilsvarende lønns-spredning hvis vi lar totalrentabiliteten variere. Gjennomsnittlig totalrentabilitet for perioden 1999-2005 er hentet fra data. Vi antar at totalrentabiliteten vokser med 1 prosentpoeng fra 2005 til 2006, mens den er uendret fra 2006 til 2007. Verdier for stramhet på arbeidsmarkedet og totalrentabilitet leses av venstre akse. Utviklingen i 95-50-lønns-spredningen er predikert på bakgrunn av estimat og data 1999-verdien. Deretter skiller vi mellom tre varianter. Figuren viser utviklingen når vi lar kun stramheten variere (stramhetsvariasjon), når vi lar kun totalrentabiliteten variere (TR-variasjon), og når vi lar både stramhet og rentabilitet variere (stramhet- og TR-variasjon). Utviklingen i lønns-spredningen leses av på høyre akse.

Denne økningen er imidlertid trolig langt større. Grunnen til dette er knyttet til to forhold. For det første baseres vårt estimat fra kapittel 5.2 seg på observasjoner frem til og med 2005, dvs. vi har ikke fått inkorporert betydningen av den kraftige økningen i stramhet i årene etter 2005. For det andre fanger ikke kommunal stramhet på arbeidsmarkedet opp det faktum at det er stor variasjon mellom yrker, og at økningen i stramhet for enkelte yrker har vært enda mer dramatisk enn hva som antydes av figur 6.1.1. Det vil særlig være for disse gruppene at lønnen blir presset opp.

Noe av tilbudet etter arbeidskraft har blitt dekket av arbeidsinnvandring. Etter utvidelsen av EU 1. mai 2004 har antallet arbeidstillatelser gitt til arbeidere fra de nye EU-landene økt, spesielt for polakker. Økningen i arbeidstillatelser på mer enn 6 måneder økte med 365 prosent fra 2003 til 2005 (fra 1874 til 5655) (Røed, 2005).

De arbeidsinnvandrerne som kommer til Norge konsentrerer seg i spesielle geografiske områder, næringer og kompetansegrupper. Dette betyr at tilbudsøkningen i enkelte lokale arbeidsmarkeder kan bli ganske stor. Fra en enkel arbeidsmarkedsmodell vil effekten av arbeidsinnvandring på lønnsut-

vikling gi følgende: De som har kompetanse av samme type som arbeidsinnvandrene har vil oppleve større konkurranse og dårligere lønnsutvikling enn de ellers ville hatt. Dersom arbeidstakerne har kompetanse som er komplementær til den kompetansen innvandrene har vil de, i følge teorien, oppleve en motsatt effekt. De blir mer produktive og får høyere lønn. Det er imidlertid ikke entydig hvem som konkurrerer med hvem (Røed, 2005). Resultater fra internasjonal forskning er delte, de viser ingen, en svak positiv eller en svak negativ effekt av innvandring på lønn (Røed, 2005).

## 6.2 Lønnsomhet og lønnsspredning

I kapittel 5.2 konkluderte vi med at 95-50 lønnsspredningen var sterkt påvirket av utviklingen i lønnsomhet i perioden 1999-2005 (dog særlig effekten mellom foretak). Betydningen av endret lønnsomhet for 95-50-lønnsspredningen ser vi også i figur 6.1.1. Vi har der predikert effekten på lønnsspredningen ved å la stramhet og totalrentabiliteten variere årlig (sistnevnte beregnet ved årsgjennomsnittet i data). Vi lar totalrentabiliteten stige med 1 prosentpoeng fra 2005 til 2006, mens grunnet økt lønns- og prispress forblir uendret fra 2006 til 2007.<sup>15</sup> Totalrentabiliteten (TR) baseres derfor på de reelle observasjonene fra 1999 til og med 2005, mens de predikerte verdiene angir 2006 og 2007.

Vi ser først på den rene betydningen av lønnsomhet. Derfor predikerer vi først lønnsspredningen for 1999 gitt stramhet og totalrentabilitet i 1999, mens vi deretter holder stramheten fast, mens totalrentabiliteten varieres. Dette angis i figuren som 95-50-TR-variasjon. Når vi kun lar totalrentabiliteten variere, så ser vi at 95-50 lønnsspredningen først vil avta fra 1,75 til rundt 1,53 i 2001, for så særlig å øke etter 2003 til 2,35 i 2007.

Deretter lar vi både stramhet og totalrentabiliteten variere. Dette angis i figuren som 95-50-stramhet- og TR-variasjon. Vi ser en lignende utvikling som når vi kun lot totalrentabiliteten variere, men veksten er noe svakere rundt 2003, mens den stiger klart kraftigere etter 2005 når stramheten på arbeidsmarkedet også skyter i været. I 2005 anslår vår prediksjon en 95-50 lønnsspredning lik 2,09. I tabell 4.1.4 ser vi at 95-50 lønnsspredningen for fulltidsansatte er 2,12, dvs. for 2005 treffer vår modell ganske bra. For de andre årene ser det imidlertid ut til at vår modell overdriver konjunkturføl-

15. Tall fra

[http://www.abelia.no/getfile.php/Sigbj%F8rn%20Mygland%20%20lokale%20forhandlinge%20r\(1\).PPT](http://www.abelia.no/getfile.php/Sigbj%F8rn%20Mygland%20%20lokale%20forhandlinge%20r(1).PPT) viser at totalrentabiliteten øker fra 9,8% i 2005 til 10,5% i 2006 for NHO-virksomheter uten oljesektoren. I industrien observerte man også en økning fra 8,8 til 9,8% (<http://www.regjeringen.no/nb/dep/fin/dok/regpubl/stmeld/2008-2009/stmeld-nr-1-2008-2009-/2/5.html?id=529288>). Vi har ikke funnet anslag på 2007-tall.

somheten, noe som må forstås som et resultat av at vår modell i liten grad inkluderer forhold i lønnsdannelsen som demper konjunkturvariasjonene i lønn. I tillegg kommer vi heller ikke utenom at modellen er meget enkel, består kun av første ordens ledd og en begrenset mengde forklaringsvariabler. En mer involvert funksjonsform er egentlig nødvendig for presise makroprediksjoner. Dette er imidlertid utenfor vår målsetning og oppgave.

Vår konklusjon til dette avsnittet er uansett at økt lønnsomhet i Norge i denne perioden er en viktig årsak til hvorfor lønnsspredningen øker. Det er viktig å legge merke til at veksten i lønnsomheten ikke kun slår ut i økt lønns- spredning der hvor ansatte omfattes av resultatlønn og bonusordninger. Gjennom forhandlingene i det norske arbeidslivet (sentrale, lokale og individuelle) slår lønnsomheten ut i ansattes lønninger uavhengig av bonusordninger.

### 6.3 Endringer i forhandlingsregime, avlønningsformer og lønns- spredning

Prediksjonen fra den enkle arbeidsmarkedsmodellen viser at dersom tilbudet eller etterspørselen endrer seg vil lønnen reguleres for å på ny havne i likevekt. Dette forutsetter at arbeidsmarkedet er perfekt. Det er det imidlertid ikke. Både lovgivning, institusjoner for lønnsfastsettelse og kostnader forbundet med mobilitet er med på skape tregheter i markedet. Den norske forhandlingsmodellen har stor betydning for både lønnutviklingen og sysselsettingen. Modellen får også mye av æren for at den norske lønns- spredningen er blant de laveste i OECD.

Barth, Moene og Wallerstein (2003) slår fast at en av de viktigste forklaringene på lønnsulikhet mellom land er hvorvidt lønningene forhandles lokalt i den enkelte bedrift, på bransjenivå eller for økonomien som helhet. De peker også på betydningen av at lønnsfastsettelsen domineres av noen få store fagforeninger som kan koordinere seg og at fagforeningskontraktene er gyldig for hele arbeidsstyrken. Det er med andre ord slik at jo mer sentralisert og koordinert lønnsfastsettelse er, desto mer sammenpresset lønnsfordeling vil vi observere.

Det norske forhandlingssystemet bygger på en felles erkjennelse av at koordinering er nødvendig for å kunne sikre en lønnsvekst som samsvarer med hva konkurranseutsatte næringer kan tåle. På samme tid har målet om full sysselsetting vært retningsgivende for hvor store lønnstillegg man kunne tillate seg. Denne modellen er kjent som frontfagsmodellen eller Aukrust- modellen (for en formell gjennomgang av Aukrust- modellen, se f. eks vedlegg 3 i NOU 2003:13).

I etterkrigstiden var sentraliserte tariffoppgjør i henhold til frontfagsmodellen mønsteret for lønnsdannelsen i Norge, men i 1980 trakk den borgelige

regjeringen seg ut av det inntektspolitiske samarbeidet og man opplevde en sterk lønnsvekst som bidro til svekket konkurranseevne. På 1990- og 2000-tallet ble lønnsdannelsen re-sentralisert gjennom Solidaritetsalternativet, Arntsen-utvalget, Holden I og Holden II. For en gjennomgang, se Schøne og Nilssen (2007). Dette er også konstatert internasjonalt av f. eks. Kahn (1998) og OECD (2004). Stokke og Nergaard (2005) studerer norske bedriftsdata fra 1989, 1997 og 2003, og finner at de kollektive trekkene i arbeidslivet har blitt sterkere siden 1980-tallet.

Samtidig som de kollektive trekkene i norsk arbeidsliv har blitt sterkere, opplever vi endringer i lønnsdannelsen som drar i en klart desentraliserende retning. Desentraliseringen tar to former. For det første har flere tilgang på lokale lønnsforhandlinger og den lokale delen av lønnsdannelsen brukes oftere. I privat sektor kan man grovt skille mellom normallønnsavtaler og minstelønnsavtaler for arbeidere. Normallønnsavtalen er fullstendig i den forstand at avtalen presiserer konkret hva som skal utbetales i timen/uken/måneden til gitt utdanningsnivå. Det er ikke tilgang på lokale forhandlinger i normallønnsavtalen. I minstelønnsavtalen fastsettes et minimum av hva som skal betales til en gruppe arbeidere, og ytterligere tillegg forhandles lokalt basert på fastsatte kriterier fra avtalen. (Stokke m.fl., 2003). I privat sektor finner man flere arbeidstakere med lokale forhandlinger eller individuell lønn enn før (Stokke og Nergaard, 2008). I figur 6.3.1 ser vi at andelen av private virksomheter som har sentrale og lokale forhandlinger vinner terreng overfor både kun sentrale og kun individuelle forhandlinger fra 1997 til 2003. Når lønnen forhandles lokalt vil bedrifter med store overskudd og høy produktivitet lønne sine arbeidstakere bedre enn i bedrifter som ikke går like godt. Dette kan bidra til større lønnsforskjeller mellom bedrifter, og i sin tur høyere arbeidsledighet dersom etterspørselen i økonomien er lav. Lokale forhandlinger vil også trolig påvirke innen-bedriftslønnsspredningen, siden etterspurte arbeidstakergrupper kan utnytte sin markedsrett til å presse lønnen oppover.

I offentlig sektor ble lønnsdannelsen deregulert i 1991, og lokale forhandlinger er nå innført i alle deler av offentlig sektor. Analyser på lønnsspredningen i offentlig sektor (Schøne, 2006) viser at fram til 2001 var spredningen stabil mens den steg moderat i 2001, 2002 og 2003, før den gikk tilbake i 2004.

I tillegg til en klart desentraliserende retning i lønnsdannelsen er de strukturelle endringene i arbeidsmarkedet en trussel for den kollektive lønnsdannelsen. Tradisjonell konkurranseutsatt sektor sysselsetter en stadig mindre del av arbeidsstyrken mens offentlig og privat tjenesteyting sysselsetter stadig flere. Frontfagets legitimitet som rettesnor for lønnsveksten er dermed svekket (NOU 2003:13). Kritikken omfatter blant annet at Verkstedsoverenskomsten som frontfag ikke er representativt for resten av konkurranseutsatt sektor, og at man må ta større hensyn til konjunkturer og arbeidskraftsbehov i disse næringene. Samtidig hevdes det at lønnsveksten i frontfaget kun gir et uttrykk

for de generelle tilleggene, og når lokale forhandlinger foregår i etterkant av oppgjøret vil lønnsvekstanslagene være usikre. Dermed har slike anslag en svekket funksjon som mønster for lønnsveksten i resten av økonomien (Stokke m.fl., 2003).

Enkelte mener også at kronetillegg<sup>16</sup> har blitt mer retningsgivende enn prosenttillegg gjennom frontfagsmodellen. I offentlig sektor overførte man både rammene og profilen fra frontfaget hvor utstrakt bruk av kronetillegg og begrensede lokale pottter førte til at lønnsforskjellen mellom høyt utdannede grupper i privat og offentlig sektor ble store.

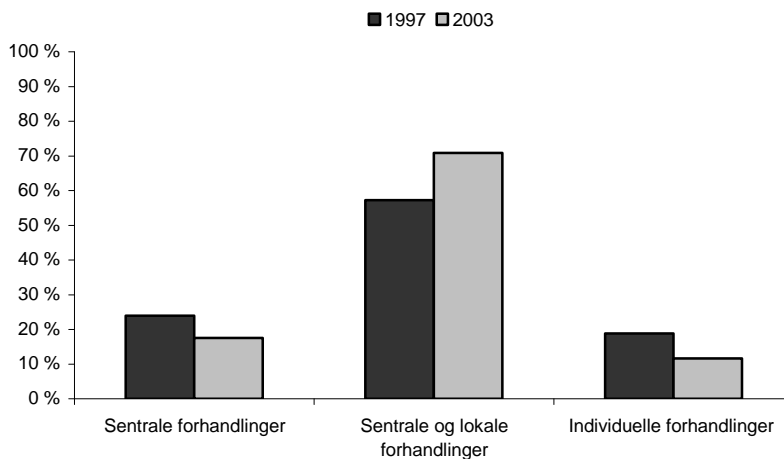
For å sørge for at flest mulig skal være tjent med en videreføring av koordinerte lønnsoppgjør er implementeringen av frontfagsmodellen endret de senere årene. Blant annet fikk Akademikerne gjennomslag for utelukkende lokal lønnsdannelse for akademikere i kommunene fra 2002. Samtidig er avtalene i offentlig sektor i større grad basert på prosenttillegg enn kronetillegg, og området for bruk av minstelønnsavtalen er utvidet.

En annen faktor som bidrar til en mer desentralisert lønnsdannelse er tiltakende bruk av prestasjonslønn (avlønning knyttet til innsats og prestasjon). I figur 6.3.2 ser vi hvilket forhandlingsregime de som har resultatlønn i privat sektor er underlagt i 1997 og i 2003. Bruken av prestasjonslønn har steget i hele perioden for alle forhandlingsregimer og prestasjonslønn er mest utbredt i de bedriftene som ikke har kollektive forhandlinger og minst utbredt i bedrifter med kollektiv lønnsdannelse (Se Barth m.fl. 2005a). Prestasjonslønn brukes mer i alle næringer, og den største (absolutte) veksten i bruk av prestasjonslønn var i finansiell tjenesteyting i perioden.

---

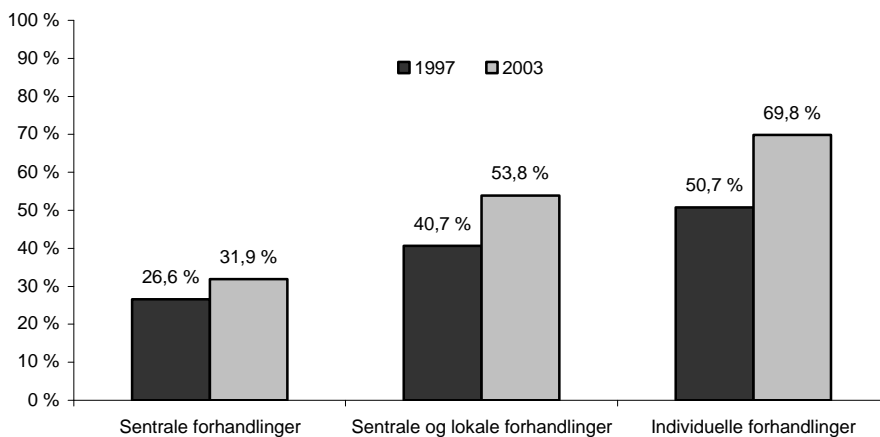
16. Lønnstillegg gjennom kronetillegg har en lavlønnprofil og vil dermed i større grad påvirke lønnsspredningen på bunnen av fordelingen, mens generelle prosenttillegg har en nøytral effekt på lønnsspredningen. I for eksempel bank og finans har man sett på rammene fra frontfaget som veiledende og i noen grad ignorert fordelingsprofilen. I dette området har man også større innslag av prosenttillegg.

Figur 6.3.1 Forhandlingsnivå i Norge, 1997 og 2003.



Tall hentet fra Flexi 1997 og ABU 2003. Enhet: bedrift. Kilde Nilsen og Schøne (2007)

Figur 6.3.2 Forhandlingsregime og resultatlønn i privat sektor.



Kilde: Barth m.fl. (2005a)

I lønnsstatistikken har vi opplysninger om bonusutbetalinger til de ansatte i foretak som er trukket ut i utvalget for privat sektor. I figur 6.3.3 ser vi andel av foretak i lønnsstatistikken som utbetaler bonus, og i hvor stor grad dette utbetales til de ansatte. I overkant av 80 % av foretakene betalte ikke ut bonus

til sine ansatte i 1997 og 2003. I 2006 var andelen bedrifter som ikke betalte ut bonus redusert; altså mer utbetaling av bonus i 2006 enn i 1997 og 2003 for alle intervaller. De største prosentvise økningene opplever vi i andelen foretak som betaler ut bonus til mindre enn 20 prosent av sine ansatte mellom 20 og 40 prosent av sine ansatte og til alle ansatte. Figuren viser at innslaget av bonus har økt. I appendiks, figur A6.3.1, viser vi tilsvarende næringsspesifikke figurer. Disse viser selvfølgelig at variasjoner forekommer, men at hovedtendensen er lik. En svakhet med våre tallene er at vi kun observerer realiserte bonuser, ikke bonuser som var initiert, men aldri utbetalt. Det er derfor en viss fare for at figur 6.3.3 reflekterer gode tider og mer utbetalinger av bonus i økonomien og ikke omfanget av bonuser som et element i avlønningen av ansatte. Men vi vet uansett fra kapittel 4.1 at bonuser ikke er den viktigste årsaken til økt lønnsspredning i Norge. Tabell 4.2.1 viser jo små variasjoner i utviklingen av lønnsspredningen mellom ulike lønnskomponenter.

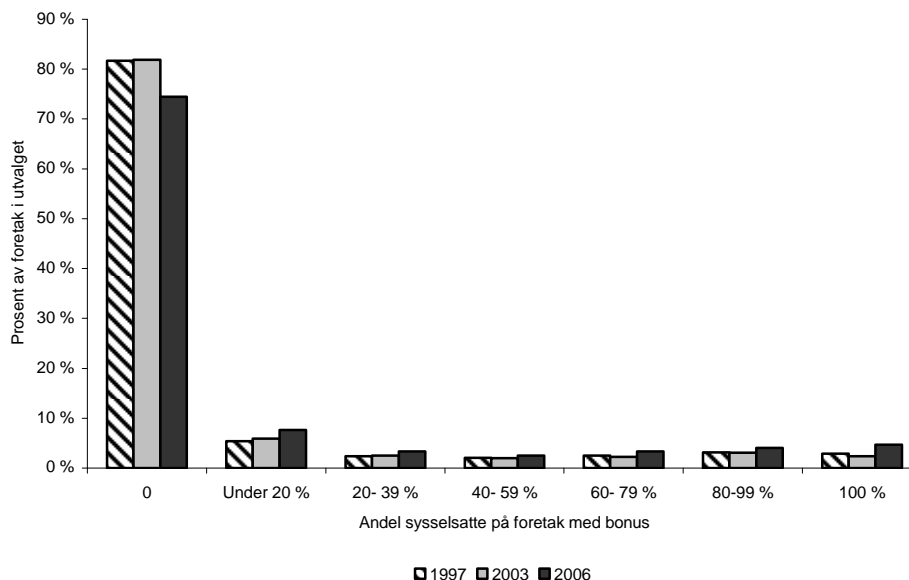
Hvilken effekt har økende bruk av prestasjonslønn på lønnsspredninger? Barth m. fl. (2005b) finner blant annet at prestasjonslønn er utbredt i grupper og næringer som uansett betaler høy lønn. For å forstå prestasjonslønnens påvirkning på lønnsspredningen ser de på to dimensjoner: Mellom og innen bedrift. Prestasjonslønn kan potensielt gi større forskjeller mellom bedrifter dersom bedrifter med prestasjonslønn blir mer produktive enn de uten. Forskjellene kan bli større innad i bedriften dersom enkelte ansatte (grupper) får høyere lønn enn andre ved bruk av prestasjonslønn.

Barth m. fl. (2005b) konstaterer at bedrifter med prestasjonslønn i gjennomsnitt betaler høyere lønn enn andre bedrifter, men at dette i liten grad skyldes selve prestasjonslønnssystemet.

Forskjellen internt i bedrifter er større der hvor de har prestasjonslønn, både på toppen og på bunnen. Det er med andre ord forskjellene innen bedrift som bidrar til større forskjeller. Imidlertid har ikke mer bruk av prestasjonslønn medført store endringer i lønnsforskjellene, og institusjonene i arbeidsmarkedet synes å fortsatt opprettholde lønnsforskjeller som er lave i forhold til andre land.



Figur 6.3.3 Andel foretak som utbetaler bonus



Kilde: Egne beregninger på Lønnsstatistikken

## 6.4 Endringer i normer og holdninger til ulikhet

Vi har altså konstatert at en økende bruk av prestasjonslønn og en desentralisering av lønnsfastsettelsen potensielt kan gi større lønnsforskjeller i Norge. Samtidig har høykonjunkturen i Norge bidratt til et presset arbeidsmarked med lav ledighet og høy etterspørsel, som isolert sett kan gi høyere lønnsforskjeller. Det er imidlertid ikke slik at det kun er de økonomiske forholdene som er med på forklare lønnsforskjeller. Endringer i fordelingsnormene i samfunnet kan være med på å gi rom for større forskjeller, som igjen kan gjenspeiles i lønnsforskjeller.

Begrepet lik lønn for likt arbeid har lenge vært et viktig prinsipp i lønnsfastsettelsen. Vi vil i det følgende forsøke å skissere hvordan holdningene til ulikhet har utviklet seg i perioden. Dersom fordelingsnormene i samfunnet er i endring vil det kunne påvirke lønnsspredningen gjennom f.eks. større aksept for individuelle lønnsavtaler.

I valgundersøkelsene som gjennomføres i forbindelse med stortingsvalg blir de spurte bedt om å ta stilling til en rekke påstander, deriblant påstander som kan være med på å kartlegge en holdningsendring til økonomisk ulikhet. Vi ser av tabell 6.4.1 at et flertall av velgerne var enig i at de økonomiske

forskjellen i Norge må reduseres. Støtten til påstanden steg fra 1997 til 2001, men falt litt i 2005. Samtidig var et flertall uenig i at «Her i Norge er vi kommet langt nok i å redusere økonomiske forskjeller» i 1997, 2001 og 2005. Dette tyder på at et flertall av velgerne ønsker å redusere forskjellene i Norge. I påstanden om å godta større forskjeller reduseres motviljen fra en opinionsbalanse<sup>17</sup> på -20 i 1997 til -10 i 2001, deretter steg den igjen i 2005 til -19.

Holdninger til skatt vil også kunne antyde hvilke fordelingsnormer som finnes generelt i samfunnet. Vi ser av tabellen at et flertall av velgerne i 2001 ønsker høyere skatt på høye inntekter, mens opinionsbalansen falt noe i 2005. Samtidig falt andelen som ønsker skattelettelse fra 2001 til 2005. Det synes som at velgerne har en generell motvilje mot økonomiske forskjeller da de ønsker både mindre forskjeller og høyere skatt på de høye inntektene, men samtidig ønsker man lavere skatter og avgifter. Det er altså ikke helt åpenbart at man ønsker en omfordeling av egen inntekt gjennom skatt for å redusere forskjeller. Vi vet heller ikke noe om hvor stor reduksjon i forskjellene velgerne ønsker.

Knudsen (2001) bruker data fra International Social Survey Programme (ISSP) 1999 til å analysere befolkningens holdninger til lønnsforskjeller. Han finner at nordmenn generelt mener at høystatusjobber skal lønnes 2-3 ganger så høyt som lavstatusjobber. Dette er faktisk i tråd med hva vi finner for forskjellene mellom 95-persentilen og medianlønnen i Norge. Han finner også at personers status; familieøkonomi, alder utdanning m.fl. er utslagsgivende for hvor store forskjeller man ønsker. Eldre og personer med høy inntekt ønsker høyere lønn til de allerede høytlønte, mens høy utdanning drar i motsatt retning. Knudsen (2001) konkluderer med at nordmenn er likhetsorienterte, men at det finnes variasjoner i holdningen til ulikhet langs dimensjoner for sosial status.

*Tabell 6.4.1. Opinionsbalansen for mål på holdninger til ulikhet 1997-2005:*

	1997	2001	2005
Må redusere økonomiske forskjeller	+38	+49	+41
Nok reduksjon i økonomiske forskjeller	-31	-37	-37
Godtar større forskjeller	-20	-10	-19
Høyere skatt på høye inntekter		+41	+36
Rom for skatte- og avgiftslettelser		+52	+18

Kilde: Valgundersøkelsene 1997, 2001, 2005. Tallene er hentet fra Aardal (2003) og Aardal (2007)

17. Prosent enige minus prosent uenige= opinionsbalanse.



---

## Topplønnsgrupper i Norge

Hensikten med dette kapittelet er primært å gi et representativt bilde av topplønns-yrker og topplønnsnæringer i Norge. I neste kapittel, kapittel 8, skal vi se nærmere på de arbeidstakerne som tilhører de 5 prosent best betalte i Norge, deriblant deres yrkes- og næringstilhørighet. Disse personene behøver ikke være representative for sine yrker og næringer, men kan tilhøre hva vi definerer som lønnsadel.

### 7.1 De 5 best betalte yrkesområdene.

I dette avsnittet vil vi presentere de best betalte yrkesområdene og yrkesgruppene etter median timelønn i hele økonomien. Vi ser også på utviklingen i antatte topplønnsyrker over perioden. Rangeringen av yrke gjør vi på median timelønn inklusive bonus, faste og variable tillegg, men eksklusive overtid, innen hvert yrkesområde for hvert år. Vi inkluderer her heltidsansatte og yrkesområder med minst 10 ansatte. Vi tar utgangspunkt i SSBs Standard for Yrkesklassifisering<sup>18</sup> for å identifisere yrkesområder.

Tabell 7.1.1 viser topp fem yrkesområder (2-siffer yrkeskode) etter medianlønn for perioden 1997-2006. Vi viser medianlønnen i yrkesområdet i parentes. Tabellen viser at det er ledere og akademikere som har de høyeste medianlønningene i Norge i 1997- 2006. Toppledere og ledere i store og mellomstore bedrifter topper listen i hele perioden. Realister og andre akademiske yrker ligger også stabilt høyt på listen. I gruppen «undervisningsyrker som krever minst 4 års universitets- eller høyskoleutdanning» er majoriteten professorer. Gruppen «andre akademiske yrker» er yrker inne regnskaps-, personal- og rådgivning, juridiske yrker, konservatorer, universitetsbibliotekarer o.l., samfunnsfaglige, humanistiske og økonomiske yrker, forfattere, skribenter, skapende og utøvende kunstnere og geistlige yrker.

---

18. [http://www.ssb.no/emner/06/01/nos\\_c521/nos\\_c521.pdf](http://www.ssb.no/emner/06/01/nos_c521/nos_c521.pdf)

*Tabell 7.1.1 Topp fem yrkesområder 1997-2006. Timelønn.*

	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
1	12 (192)	11 (210)	11 (218)	11 (221)	11 (234)	12 (248)	12 (239)	12 (244)	12 (251)	11 (257)
2	21 (188)	12 (200)	12 (209)	21 (213)	12 (231)	21 (267)	21 (235)	11 (242)	21 (245)	12 (255)
3	11 (188)	21 (199)	21 (204)	12 (211)	21 (222)	11 (222)	11 (226)	21 (241)	11 (244)	21 (246)
4	25 (178)	25 (176)	25 (189)	25 (185)	25 (196)	25 (205)	25 (213)	25 (213)	25 (216)	25 (223)
5	23 (165)	23 (172)	23 (171)	23 (179)	23 (188)	23 (198)	13 (191)	22 (206)	22 (207)	22 (209)

Note: Data fra SSBs kildefiler til Lønnstatistikken. Timelønn omfatter bonus og alle tillegg utenom overtidstillegg. Kun yrker som er gyldige på 2-siffernivå, eksklusive yrker innen jordbruk, skogbruk og fiske. Kun heltidsansatte. Median real timelønn i parentes. Topp fem av 26 yrkesområder. Følgende yrkeskoder anvendt i tabellen:

- 11 Politikere og toppledere i administrasjon og interesseorganisasjoner
- 12 Ledere i store og mellomstore bedrifter og i offentlig adm. mv.
- 13 Ledere av små bedrifter
- 21 Realister, sivilingeniører mfl.
- 22 Biologiske og medisinske yrker mfl.
- 23 Undervisningsyrker som krever minst 4 års universitets- eller høyskoleutdanning
- 25 Andre akademiske yrker

Vi ser også på utviklingen i antatte topplønnsyrker i perioden. I tabell 7.1.2 presenterer vi 5 antatte topplønnsyrker og deres median og 95-persentil lønn. De fem antatte topplønnsyrkene er Politikere og toppledere i offentlig administrasjon og interesseorganisasjoner; ledere i store og mellomstore bedrifter og i offentlig administrasjon; ledere av små bedrifter; realister og sivilingeniører mfl.; biologiske yrker og medisinske yrker mfl.

I de antatte topplønnsgruppene har medianlønnen steget med 25-35 % fra 1997 til 2006. For 95-persentilen har veksten vært minst like høy for alle gruppene, men veksten for toppledere og for ledere av store og mellomstore bedriften har vært på rundt 50 % fra 1997 til 2006. For de øvrige antatte topplønnsgruppene ligger veksten på 30-35 % i perioden. Den eneste gruppen der den relative forskjellen mellom median og 95-persentilen ikke har steget er i biologiske yrker og medisinske yrker mfl. I denne gruppen var lønnsveksten fra 1997 til 2006 på 35 % for både median og 95-persentil.

I tabell 7.1.3 viser vi de ti best betalte yrkene på 3-siffernivå etter medianlønn for perioden 2003 til 2006. Vi ser at det er administrerende direktører som er den best betalte yrkesgruppen etter medianlønn i hele perioden. Medisinske yrker og fysikere, kjemikere og tilsvarende ligger også høyt i alle årene. Det gjennomgående bildet fra tabell 7.1.3 er at det er toppledere, direktører og enkelte grupper av akademikere innenfor real- og naturfag som er de best betalte yrkene etter medianlønn.

Tabell 7.1.2 Antatte topplønnsgrupper. Timelønnsutviklingen 1997-2006

Yrke		1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006
Hele økonomien											
11	Median	188	210	218	221	234	222	226	242	243	256
	95- persentil	287	375	429	403	457	433	424	405	403	433
12	Median	192	200	209	212	231	248	239	245	250	253
	95- persentil	369	394	413	419	461	516	509	515	534	556
13	Median	160	167	168	172	166	194	191	196	195	196
	95- persentil	298	305	318	336	326	361	358	377	370	381
21	Median	188	199	204	213	222	237	234	241	245	245
	95- persentil	296	320	327	335	355	372	369	383	389	401
22	Median	156	167	167	170	179	193	188	206	205	206
	95- persentil	314	336	334	334	350	377	403	414	408	416
Offentlig sektor											
11	Median	202	210	214	220	240	290	269	254	265	271
	95- persentil	260	273	274	335	419	463	450	379	393	405
12	Median	162	167	170	173	198	215	208	211	213	216
	95- persentil	230	241	249	259	321	361	304	308	337	334
13	Median	167	142	144	143	147	158	188	244	-	457
	95- persentil	172	178	264	164	587	292	575	808	-	457
21	Median	146	151	151	154	166	187	185	182	187	196
	95- persentil	185	192	196	198	236	253	276	260	245	262
22	Median	156	166	166	170	176	192	182	205	203	206
	95- persentil	313	336	333	335	350	379	384	416	410	416
Privat sektor											
11	Median	176	218	218	223	234	219	226	230	230	247
	95- persentil	424	413	437	427	457	433	426	421	403	448
12	Median	218	224	234	235	241	261	256	262	270	275
	95- persentil	395	419	444	449	473	536	534	541	564	597
13	Median	160	170	169	173	167	194	193	196	195	196
	95- persentil	298	306	317	337	326	361	358	377	370	381
21	Median	194	206	211	221	223	239	238	243	246	247
	95- persentil	298	324	333	340	356	373	372	385	390	402
22	Median	170	178	176	185	201	198	202	212	215	213
	95- persentil	316	343	339	335	349	364	379	393	389	417

Note: Data fra SSBs kildefiler til Lønnstatistikken. Timelønn omfatter timelønn med bonus og alle tillegg utenom overtid. Kun yrker som er gyldige på 2-sifernivå, eksklusive yrker inne jordbruk, skogbruk og fiske. Kun heltidsansatte. Yrkeskoder anvendt i tabellen:

- 11 Politikere og toppledere i offentlig administrasjon og interesseorganisasjoner
- 12 Ledere i store og mellomstore bedrifter og i offentlig adm. mv.
- 13 Ledere av små bedrifter
- 21 Realister, sivilingeniører mfl.
- 22 Biologiske og medisinske yrker mfl.

Tabell 7.1.3 Topp ti yrkesgrupper målt ved timelønn. 2003-2006

	2003	2004	2005	2006
1	121 (284)	121 (289)	121 (308)	121 (302)
2	129 (269)	222 (276)	222 (285)	222 (289)
3	222 (268)	211 (271)	211 (281)	211 (283)
4	112 (266)	123 (267)	123 (269)	123 (276)
5	211 (265)	252 (257)	212 (268)	112 (270)
6	123 (262)	112 (254)	112 (265)	212 (260)
7	719 (251)	214 (251)	811 (265)	811 (259)
8	252 (251)	811 (247)	214 (256)	214 (257)
9	811 (249)	212 (242)	252 (255)	252 (251)
10	214 (242)	229 (235)	114 (234)	111 (247)

Note: Data fra SSBs kildefiler til Lønnstatistikken. Timelønn omfatter timelønn med bonus og alle tillegg utenom overtid. Kun yrker som er gyldige på minst 2-sifternivå, ekskl yrker innen jordbruk, skogbruk og fiske. Yrker med kun 2-siffer identifiseres med '9' som siste siffer. Yrker som ikke eksisterer på 3-siffer nivå er ekskludert. Kun heltidsansatte. Tall i parentes: median timelønn. Følgende yrkeskoder er anvendt i tabellen:

111 Politikere	212 Matematikere, statistikere og tilsvarende yrker
114 Ledere i interesseorganisasjoner	214 Sivilarkitekter, sivilingeniører og tilsvarende yrker
112 Toppledere i offentlig administrasjon	222 Medisinske yrker
121 Administrerende direktører	229 Biologiske og medisinske yrker mfl.- ukjent
123 Spesialdirektører	252 Juridiske yrker
129 Ledere i store og mellomstore bedrifter og i offentlig adm. mv.-ukjent	719 Steinfag-, bygnings- og anleggsarbeidere- ukjent
211 Fysikere, kjemikere og tilsvarende yrker	811 Operatører innen olje og gassutvinning, bergverksdrift o.l.

## 7.2 Næringer med høy lønn og høy lønnsvekst

Vi vet at det er stor forskjell mellom næringer langs mange dimensjoner. Lønn og lønnsvekst er noen av disse dimensjonene. I dette avsnittet ser vi nærmere på hvilke næringer vi finner øverst når det gjelder lønn og lønnsvekst. Vi har beregnet næringenes medianlønn (for timelønn og årslønn) hvert år, presenterer i tabellene 7.2.1 og 7.2.2 de fem næringene med høyest lønn. I tabell 7.2.3 presenterer vi tilsvarende de 10 næringene med høyest lønnsvekst i perioden 1995-2005.

Tabellene 7.2.1 og 7.2.2 gir kvantitativt det samme bildet av hvilke næringer som er blant de fem best betalte, dvs. med noen få unntak finner vi de samme næringene i tabellene. Utvinning av råolje og naturgass topper ikke overraskende listen. De neste fire næringene varierer noe i posisjon mellom årene, men her finnes hjelpetjenester for finanssektoren (herunder aksjemeglere), databehandlingsvirksomhet, og produksjon av kull- og petroleumsprodukter.

**Tabell 7.2.1 De fem best betalte næringene rangert etter timelønn**

	1	2	3	4	5
1997	11 (236)	67 (201)	73 (184)	66 (184)	23 (178)
1998	11 (239)	67 (233)	23 (199)	72 (195)	73 (191)
1999	11 (233)	67 (216)	23 (213)	72 (208)	73 (189)
2000	11 (251)	67 (214)	72 (210)	23 (205)	73 (192)
2001	11 (263)	67 (219)	23 (218)	72 (211)	10 (205)
2002	11 (275)	23 (231)	67 (223)	72 (220)	73 (207)
2003	11 (274)	23 (234)	67 (221)	72 (217)	10 (215)
2004	11 (273)	30 (236)	23 (236)	10 (227)	67 (226)
2005	11 (292)	23 (247)	67 (241)	10 (238)	72 (223)
2006	11 (293)	23 (250)	67 (248)	10 (234)	30 (226)

Note: Data fra SSBs kildefiler til Lønnstatistikken. Timelønn omfatter timelønn med bonus og alle tillegg utenom overtid. Følgende næringskoder anvendes i tabellen:

- 10 Bryting av steinkull og brunkull. Utvinning av torv.
- 11 Utvinning av råolje og naturgass. Tjenester tilknyttet olje- og gassutv.
- 23 Produksjon av kull- og petroleumsprodukter og kjernebrensel
- 30 Produksjon av kontor- og datamaskiner
- 66 Forsikring og pensjonskasser, unntatt trygdeordninger underlagt off.forv.
- 67 Hjelpevirksomhet for finansiell tjenesteyting
- 72 Databehandlingsvirksomhet
- 73 Forskning og utvikling.

**Tabell 7.2.2 De fem best betalte næringene rangert etter årslønn**

	1		2		3		4		5	
	Næring (m)	Andel i topp	Næring (m)	Andel i topp	Næring (m)	Andel i topp	Næring (m)	Andel i topp	Næring (m)	Andel i topp
1995	11(508)	48,7	67(425)	38,3	23(409)	19,8	72(383)	18,7	66(341)	11,8
1996	11(527)	49,9	23(400)	12,9	72(399)	19,8	67(396)	33,4	66(347)	11,1
1997	11(544)	49,3	67(440)	37,5	72(411)	19,4	23(408)	12,5	66(352)	10,7
1998	11(565)	47,6	67(454)	35,3	23(453)	15,7	72(427)	19,0	62(377)	16,5
1999	11(563)	43,8	67(478)	35,6	23(457)	14,7	72(441)	19,6	62(383)	14,5
2000	11(555)	42,7	72(451)	22,8	67(421)	31,2	66(370)	11,0	33(367)	13,1
2001	11(608)	47,2	72(450)	19,1	67(443)	28,2	62(381)	16,5	33(379)	11,8
2002	11(622)	45,9	72(462)	27,6	72(452)	16,3	33(405)	12,7	62(400)	16,1
2003	11(621)	45,6	67(466)	27,6	72(447)	14,8	33(411)	12,9	62(402)	18,0
2004	11(643)	46,5	67(488)	27,6	72(457)	14,9	62(452)	29,8	33(418)	12,8
2005	11(664)	44,7	67(516)	30,1	72(462)	13,4	33(434)	11,0	62(422)	11,9

Note: Tabellhode angir rangering av næringen etter median total årslønn. Totallønn beregnet for helårsansatte som jobber heltid. Kun næringer med minst 1000 ansatte. Tabellenelementene uttrykker næring (2-siffer NACE-kode), median total årslønn (i parentes), og andel av næringen blant topplønnsinntakene i Norge (de øverste 5-persentilene). For koder som anvendes i tabellen, se tabell 7.2.1. Ytterligere koder anvendes: 33- Prod. av medisinske instrumenter, pres. og optiske instrumenter, klokker og ur. 62- Lufttransport



Av andre næringer som observeres i rangeringen etter timelønn er produksjon av kontor- og datamaskiner og produksjon av kull og torvutvinning. Disse er næringene er meget små og utelukket fra tabell 7.2.2. Når det gjelder rangering etter årslønn så ser vi at lufttransport og forsikring varierer mellom fjerde og femte plass i rangeringen.

Tabell 7.2.2 viser også andelen av ansatte i næringen som befinner seg blant de 5 prosentene som tjener mest i Norge (og som vi omtaler som topplønnsmottakere). Vi ser at i underkant av halvparten (45-50%) av ansatte i oljenæringen kvalifiserer til å være en topplønnsmottaker. Hjelpetjenester til finansnæringen er en god nummer 2 når det gjelder denne former for omfang, med over 30 prosent av ansatte i næringen blant topplønnsmottakerne. For de andre næringene vil prosentandelen variere rundt 10-15 prosent.

Tabell 7.2.3 viser til slutt de 10 næringene med størst årlig lønnsvekst i perioden 1995 til og med 2005. Lønnsveksten er målt ved median årslønn i næringen, og er beregnet i prosent av 1995-lønningen. Tabellen viser at lønnsveksten varierer mellom 30 prosent (Bygg og anlegg) og 43 prosent (Elektrisitet, gass, damp, og varmtvannforsyning). Blant de 10 næringene med størst lønnsvekst finnes finansnæringen (ikke deres hjelpetjenester), oljenæringen og eiendomsdrift og omsetning av eiendom. Oljenæringen skiller seg ut ved at den i 1995 hadde en medianårslønn som var 40 % høyere enn noen av de andre næringene i tabellen.

*Tabell 7.2.3 De 5 næringene med høyest lønnsvekst i perioden 1995 til og med 2005. Heltid. Beløp i 1000.*

Næring	Rangering	Total årslønn 1995	Lønnsvekst (%)
Elektrisitet, gass, damp og varmtvannsforsyning(40)	1	279	43,1
Prod. av andre transportmidler (35)	2	294	37,5
Finansiell tjenesteyting u/forsikring (65)	3	296	37,4
Prod. av med. instr.,opt.klokker,ur (33)	4	325	33,8
Prod. av andre ikke-metallholdige mineralprodukter (26)	5	269	31,1
Utvinning av råolje og naturgass og tilh. tjenester (11)	6	508	30,6
Prod. av maskiner og utstyr (29)	7	285	30,2
Omsetning og drift av fast eiendom (70)	8	277	30,2
Bergverk ellers (14)	9	283	30,0
Bygg og anlegg (45)	10	263	29,8

Note: Totallønn og lønnsvekst beregnet for helårsansatte som jobber heltid. Kun næringer med minst 1000 ansatte. Næringskode (2-siffer NACE) i parentes.

---

## Hvem befinner seg blant de 5 % best lønnete arbeidstakerne i Norge?

I dette kapittelet ser vi nærmere på topplønnsmottakerne i Norge. Vi har plukket ut de 5 % best lønnete arbeidstakerne. Når det gjelder timelønn så har vi selektert ut de øverste 5 persentilene av timelønnsfordelingen uavhengig av arbeidstid. Når det gjelder årslønn, så har vi tilsvarende selektert ut de øverste 5 persentilene blant alle som jobber fulltid og som ikke bytter arbeidsgiver i løpet av året. Sistnevnte seleksjonskriterium er ikke uproblematisk. For det første blir norske arbeidstakere mer mobile (Dale-Olsen, 2006), dvs. gruppen av topplønnsmottakere vil bli noe mindre i 2005 enn i 1995 relativt sett. For det andre vil mobile topplønnsmottakerne gjerne være attraktive på arbeidsmarkedet, slik at de i utgangspunktet har høyere lønn enn mange andre topplønnsmottakere. Samtidig vil de kunne motta sluttvederlag og signeringsbonus, noe som medfører en kunstig høy lønn. Alle topplønnsmottakere, være seg om de er mobile eller har samme jobb hele året, vil i tillegg kunne ha til dels godt betalte ekstrajobber. For å anskueliggjøre den samlede betydningen av dette, har vi i kapittel 8.6 sett spesielt på utviklingen i personinntekt, og hvilke konsekvenser dette får for gruppen av topplønnsmottakere (antall, lønnsnivå, kjønn).

### 8.1 Generell bakgrunn og kjønnsfordeling

Vi starter i dette kapittelet med å beskrive utviklingen blant topplønnsmottakere i Norge generelt, og å se kort på deres kjønnsfordeling. Tabell 8.1.1 viser utviklingen i total årslønn og årslønn uten frynsegoder for topplønnsmottakere, mens tabell 8.1.2 viser den tilsvarende utviklingen for timelønn uten overtid og fast timelønn. Vi har valgt å presentere medianlønnen og 95-persentil-lønnen blant topplønnsmottakerne for å anskueliggjøre lønnsspredningen innen gruppen av topplønnsmottakere. I tillegg viser tabellene grensene for å regnes blant topplønnsmottakerne og antallet topplønnsmottakere.

La oss først betrakte utviklingen i årslønner. For det første øker antallet topplønsmottakere jevnt og trutt, som følge av sysselsettingsøkningen i perioden. Fallet i 2005 fra 2004 skyldes en økning i ansattes mobilitet dette året. For det andre ser vi at topplønsmottakerne har opplevd solid lønnsvekst på drøye 37 prosent fra 1995 til 2005 målt ved medianlønnen. For 95-persentilen er lønnsveksten enda større, med over 54 prosent. Dette må sies å være en solid lønnsvekst siden alle våre beløp måles i 2005-kroner. For det andre ser vi at frynsegoder betyr relativt lite for medianårslønnen blant topplønsmottakerne, selv om denne betydningen er svakt økende. I 1995 utgjorde frynsegodene 4,6 prosent av mediantotallønnen, mens de utgjorde 5 prosent i 2005. Frynsegoder er imidlertid viktigere desto mer man tjener. For 95-persentilen blant topplønsmottakerne utgjorde frynsegoder 6,3 prosent i 1995 og 7,2 prosent i 2005.

*Tabell 8.1.1 Topplønsmottakere i Norge. Heltid. Årslønn. Alle beløp i 1000.*

År	Grense	Antall	Total årslønn		Årslønn uten frynser	
			50	95	50	95
1995	514	52227	604	991	576	929
1996	528	52708	625	1029	591	955
1997	548	53192	653	1081	619	1007
1998	577	55360	689	1161	654	1087
1999	592	57235	705	1209	671	1131
2000	593	56073	712	1233	674	1132
2001	622	57454	744	1293	707	1213
2002	644	58291	769	1332	728	1246
2003	648	57379	774	1323	734	1235
2004	663	61488	795	1395	754	1296
2005	692	59441	828	1529	786	1419

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen innen populasjonen av topplønsmottakere. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner.

*Tabell 8.1.2 Topplønnsinntakere i Norge. Timelønn.*

År	Grense	Antall	Timelønn u/overtid		Fastlønn	
			50	95	50	95
1997	236	35387	291	483	272	452
1998	248	35930	306	477	284	438
1999	255	37582	314	507	291	464
2000	259	41830	321	521	297	467
2001	269	41313	325	559	310	491
2002	285	43522	353	580	326	525
2003	288	43460	361	587	331	523
2004	295	45458	368	604	339	531
2005	321	46205	379	636	345	533
2006	332	48137	392	678	356	563

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen innen populasjonen av topplønnsinntakere. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner.

La oss deretter betrakte timelønnsutviklingen. Her ser vi at medianlønnen uten overtid har økt med nærmere 35 prosent fra 1995, mens 95-persentilen kun har vokst med drøye 40 prosent. Dette betyr at den større lønnsveksten for årslønnen også må skyldes en økning i arbeidsinnsats i vår observasjonsperiode. For det andre så ser vi at lønnsveksten for fasttimelønnen er lavere, og da særlig for 95-persentilen (30,9 og 24,6 for hhv. medianfastlønn og 95-persentil). Denne lavere lønnsveksten for fastlønnen i toppen av lønnsfordelingen skyldes trolig fremvekst av mer resultatbasert avlønning for disse, noe som i seg selv impliserer at fastlønsutviklingen skal dempes. For det tredje så ser vi at bonuser og tillegg betyr relativt lite for medianlønnsinntakere i 1995 (utgjør 6,5 prosent), med kun en svak økning i betydning til 2005 (utgjør 9,2 prosent), så er bonuser og tillegg blitt klart viktigere for 95-persentilen. Mens bonuser og tillegg utgjorde 6,2 prosent av timelønnen for 95-persentilen i 1995 (og dermed ikke skilte seg noe vesentlig fra medianlønnen), utgjorde de 17 prosent i 2005. Dette er en markert økning. For de virkelige høy-lønnsinntakere i Norge har dermed bonuser og tillegg blitt et vesentlig innslag.

Er kvinnelige og mannlige topplønnsinntakere like? I tabellene 8.1.3 (årslønn) og 8.1.4 (timelønn) gjentar vi analysene for kvinner og menn. Tabellene viser ikke overraskende slående forskjeller mellom kvinner og menn. For det første så ser vi at kvinneandelen er meget lav når det gjelder timelønn (10-14 prosent), og avtar når vi betrakter årslønn (6-11 prosent). Sistnevnte observasjon er som ventet, siden menn stort sett jobber mer enn kvinner. Selv om kvinneandelen fortsatt må sies å være meget lav, så må det oppfattes som positivt at vi observerer nesten en dobling av kvinneandel i vår observasjonsperiode når det gjelder årslønn.

For det andre ser vi at med ett unntak så er lønnsforskjellene (målt ved årslønn eller timelønn) mellom kvinner og menn større desto høyere i lønnsfordelingen man observerer. Dette er jo kjent fra før. Unntaket er den faste

timelønner, hvor vi ser at kvinner faktisk mottar høyere lønn enn menn uansett om en betrakter medianlønnen eller 95-persentilen.

For det tredje er det også påfallende at utviklingen i bonus og tillegg har medført at timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn har økt. For 95-persentilen blant topplønnsmottakerne ser vi at det ikke var noen kjønnsforskjell i 1995, mens i 2005 mottar kvinner 14 prosent mindre lønn med bonus og tillegg enn menn. For medianen har forskjellene økt fra -2,7 prosent til -3,7 prosent.

For det fjerde så ser vi at utviklingen i total årslønn har medført en svak reduksjon i lønnsforskjellene mellom kvinner og menn. For medianen har forskjellene blitt redusert fra -5,1 prosent til -4,0 prosent. For 95-persentilen blant topplønnsmottakerne var forskjellen -16,4 prosent i 1995, mens forskjellen i 2005 er -15,8. Frynsegoder er ikke viktige for lønnsforskjellene mellom kvinner og menn, noe som kommer til uttrykk ved å se på utviklingen i årslønner uten frynsegodene. For 95-persentilene var forskjellene -15,7 og -15,6 prosent i hhv. 1995 og 2005.

*Tabell 8.1.3 Topplønnsmottakere i Norge. Heltid. Årslønn. Alle beløp i 1000. Etter kjønn.*

År	Kvinneandel	Kvinner		Menn		Kvinner		Menn	
		Total årslønn		Total årslønn		Årslønn u/frynser		Årslønn u/frynser	
		50	95	50	95	50	95	50	95
1995	0,06	576	834	607	998	553	788	578	935
1996	0,06	595	864	627	1038	566	818	593	963
1997	0,07	627	923	655	1090	597	879	621	1016
1998	0,07	661	1011	691	1167	630	957	656	1096
1999	0,08	680	1062	708	1217	647	997	673	1140
2000	0,08	684	1057	715	1247	650	985	677	1143
2001	0,09	713	1112	747	1304	679	1048	710	1226
2002	0,09	740	1155	772	1348	700	1072	731	1261
2003	0,10	745	1152	778	1340	709	1065	737	1250
2004	0,11	766	1224	798	1415	732	1132	756	1312
2005	0,11	799	1308	832	1554	762	1215	790	1440

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen innen populasjonen av topplønnsmottakere for hvert kjønn. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner.

*Tabell 8.1.4 Topplønnsinntakere i Norge. Timelønn. Etter kjønn.*

År	Kvinneandel	Kvinner		Menn		Kvinner		Menn	
		Timelønn u/overtid		Timelønn u/overtid		Fastlønn		Fastlønn	
		50	95	50	95	50	95	50	95
1997	0,10	284	484	292	482	264	472	272	450
1998	0,09	295	428	307	483	276	396	285	442
1999	0,10	306	454	316	510	283	409	292	464
2000	0,11	313	472	323	527	289	426	298	471
2001	0,12	328	504	338	565	304	446	311	497
2002	0,12	344	517	355	585	322	469	327	530
2003	0,13	351	517	363	597	321	460	333	524
2004	0,13	357	535	370	616	330	481	340	540
2005	0,14	369	564	382	645	369	564	346	539
2006	0,14	381	593	395	690	381	593	359	570

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen innen populasjonen av topplønnsinntakere for hvert kjønn. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner.

## 8.2 Bedriftsstørrelse

I hvilke typer bedrifter jobber topplønnsinntakere? I dette avsnittet ser vi nærmere på betydningen av bedriftsstørrelse. Vi vet fra før at store bedrifter betaler mer lønn enn mindre bedrifter (noe som avspeiles i «size-wage»-litteraturen). Vi forventer derfor at desto større bedriften er, desto større er andelen av topplønnsinntakere og desto høyere lønn betales. Spørsmålet er om betydningen av størrelse har endret seg i vår observasjonsperiode. Tabell 8.2.1 beskriver andelen av topplønnsinntakere i de ulike bedriftsstørrelseskategoriene. Vi opererer som tidligere med 5 kategorier etter antall ansatte; 1-10, 11-50, 51-100, 101-259 og 250 eller mer.

Tabellen viser at det ikke skjer vesentlige endringer i topplønnsinntakernes fordeling etter bedriftsstørrelse. Den store majoriteten av topplønnsinntakere er ansatt i bedrifter med minst 250 ansatte. Det er vanskelig å se noe mønster når det gjelder de andre fire kategoriene, utover det at de er mer like i størrelse og at deres omfang er uendret over tid.

Tabell 8.2.2 viser deretter median og 95-persentil årslønn. Frynsegoder har ikke noen vesentlig betydning for den observerte utviklingen. Vi ser ellers at topplønnsinntakere i den største bedriftskategorien faktisk ikke mottar høyest lønn. Det er generelt ikke et veldig tydelig mønster når det gjelder hverken lønnsnivå eller lønnsutvikling. Medianlønnsveksten ligger rundt 37 prosent, mens veksten for 95-persentilen ligger rundt 60-66 prosent med unntak av den øverste kategorien hvor veksten kun er 45 prosent.

*Tabell 8.2.1 Andel av topplønsmottakerne innen ulike bedriftsstørrelseskategorier*

	1-10		11-50		51-100		101-249		250+	
	R	L	R	L	R	L	R	L	R	L
1995	0,12		0,21		0,12		0,15		0,40	
1996	0,11		0,21		0,11		0,16		0,40	
1997	0,11	0,05	0,20	0,18	0,11	0,12	0,17	0,18	0,41	0,48
1998	0,11	0,03	0,20	0,14	0,10	0,12	0,16	0,20	0,43	0,50
1999	0,10	0,04	0,20	0,14	0,11	0,12	0,16	0,19	0,43	0,51
2000	0,11	0,03	0,21	0,14	0,11	0,10	0,16	0,19	0,40	0,54
2001	0,11	0,03	0,20	0,13	0,12	0,11	0,17	0,20	0,41	0,54
2002	0,11	0,03	0,21	0,15	0,11	0,11	0,17	0,20	0,40	0,51
2003	0,11	0,04	0,21	0,15	0,10	0,11	0,17	0,18	0,40	0,52
2004	0,11	0,04	0,21	0,16	0,11	0,11	0,16	0,17	0,41	0,52
2005	0,11	0,04	0,21	0,16	0,11	0,11	0,16	0,19	0,41	0,50
2006		0,04		0,16		0,11		0,20		0,49

Note: R angir komplette registerfiler (Arbeidstaker- og LTO-registeret) for heltidsarbeidende, mens L angir kildefilene til SSBs Lønnstatistikk.

*Tabell 8.2.2 Årslønn. Heltid. I 1000.*

	Alle		1-10		11-50		51-100		101-249		250+	
	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95
Årslønn uten frynser												
1995	576	929	562	903	568	974	575	984	579	931	584	898
1996	591	955	579	936	582	1021	593	1032	594	943	598	913
1997	619	1007	602	994	606	1102	612	1089	621	1005	631	974
1998	654	1087	644	1068	645	1206	646	1173	655	1110	664	1033
1999	671	1131	666	1124	661	1215	672	1373	671	1111	678	1075
2000	674	1132	662	1121	668	1266	671	1288	671	1137	684	1057
2001	707	1213	694	1190	700	1322	705	1388	702	1206	718	1142
2002	728	1246	716	1245	718	1285	724	1370	724	1303	738	1187
2003	734	1235	720	1227	725	1289	734	1321	736	1332	743	1169
2004	754	1296	747	1325	747	1360	780	1343	752	1400	763	1227
2005	786	1419	777	1431	785	1521	789	1551	787	1555	791	1290
Total årslønn												
1995	604	991	602	973	607	1044	610	1060	610	1006	602	951
1996	625	1029	623	998	625	1096	633	1117	630	1037	624	977
1997	653	1081	647	1061	650	1177	653	1197	656	1090	658	1031
1998	689	1161	686	1132	689	1284	690	1281	691	1189	691	1097
1999	705	1209	706	1207	704	1303	713	1473	704	1200	708	1138
2000	712	1233	708	1201	715	1363	718	1433	707	1235	715	1130
2001	744	1293	740	1265	746	1418	750	1495	743	1291	747	1209
2002	769	1332	769	1318	770	1373	778	1470	770	1410	772	1261
2003	774	1323	767	1303	772	1380	786	1429	777	1428	779	1249
2004	795	1395	793	1410	794	1463	801	1484	796	1502	800	1310
2005	828	1529	825	1561	835	1641	841	1682	834	1677	828	1380

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen innen populasjonen av topplønsmottakere for hver størrelseskategori. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner.

*Tabell 8.2.3 Timelønn inklusive bonus og variable tillegg, men eksklusive overtid. Heltid.*

	Alle		1-10		11-50		51-100		101-249		250+	
	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95
1997	291	483	292	617	291	513	290	476	294	484	290	463
1998	306	477	300	444	304	484	308	513	305	480	307	482
1999	314	507	313	505	313	532	317	522	313	498	316	505
2000	321	521	326	534	323	553	324	537	327	533	319	507
2001	325	559	335	583	339	560	346	627	339	565	335	552
2002	353	580	353	567	355	595	359	587	356	592	351	582
2003	361	587	363	584	366	613	364	611	358	598	358	576
2004	368	604	366	612	369	620	371	621	367	630	370	590
2005	379	636	377	645	372	653	378	634	377	662	379	611
2006	392	678	385	653	396	701	393	706	392	706	392	644

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen innen populasjonen av topplønnsmottakere for hver størrelseskategori. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner.

Tabell 8.2.3 viser utviklingen i timelønn inklusive bonus og tillegg utenom overtid. Vi ser at heller ikke her er det noe tydelig mønster mellom størrelse, lønnsnivå eller lønnsutvikling. Medianlønnsvektsten ligger rundt 30-35 prosent. 95-persentillønnsveksten er noe større for bedrifter med mer enn 50 ansatte, enn for de to minste kategoriene.

### 8.3 De 5 best betalte yrkene innen 5 % gruppen

I dette avsnittet ser vi på de fem best betalte yrkene blant de 5 prosent best betalte individene. Vi tar for oss 2-siffer yrkeskode for alle årene, samt 3-siffer yrkeskode for perioden 2003-2006. Siden yrke ikke finnes i våre registerfiler for år før 2003, så anvender vi i dette avsnittet kun kildefilene til SSBs Lønnstatistikk. Vi betrakter derfor kun timelønn og ikke årslønn.

Tabell 8.3.1 viser topp fem yrkesområder blant topplønnsmottakerne i perioden 1997-2006. I første kolonne innen hvert yrkesområde viser vi yrkeskoden og medianlønnen i yrket for topplønnsmottakere. I andre kolonne innen yrkesområdet viser vi øverst andelen i yrket blant topplønnsmottakere i forhold til den totale sysselsettingen i yrket. Vi måler også det relative forholdet mellom medianlønn i yrket for topplønnsmottakere og medianlønn i yrket som helhet. Ut i fra dette forholdstallet vil vi kunne belyse om det her er snakk om en spesiell gruppe innenfor et yrke; en lønnsadel eller -elite. Forholdstallet presenteres nederst i andre kolonnen innen hvert yrkesområde. Vi har valgt å ikke publisere tall for yrker der hvor andelen av alle sysselsatte i et yrke som er blant topplønnsmottakerne utgjør mindre enn 5 prosent. Når denne andelen blir for liten og dermed består av få personer, vil tilfeldige målefeil kunne få for stor betydning. Våre resultater vil i så fall bli lite robuste.



*Tabell 8.3.1 Topp fem yrkesområder etter medianlønn blant toplønnsnettakerne, 1997-2006. Timelønn.*

	1		2		3		4		5	
	Yrke (m)	Y-andel (Relativ)	Yrke (m)	Y-andel (Relativ)	Yrke (m)	Y-andel (Relativ)	Yrke (m)	Y-andel (Relativ)	Yrke (m)	Y-andel (Relativ)
1997	<b>22</b> (307)	10 (2)	<b>12</b> (301)	22 (1,6)	-	-	-	-	<b>13</b> (295)	8 (4)
1998	<b>11</b> (340)	13 (1,6)	<b>12</b> (318)	21 (1,6)	<b>22</b> (313)	12 (1,9)	<b>13</b> (305)	7 (1,8)	-	-
1999	<b>11</b> (350)	14 (1,6)	<b>12</b> (326)	22 (1,6)	-	-	<b>13</b> (319)	7 (1,9)	<b>22</b> (317)	12 (1,9)
2000	-	-	<b>12</b> (335)	23 (1,6)	<b>11</b> (335)	20 (1,5)	<b>13</b> (335)	8 (1,9)	<b>01</b> (323)	12 (1,9)
2001	<b>11</b> (359)	29 (1,5)	<b>12</b> (353)	28 (1,5)	-	-	-	-	-	-
2002	-	-	<b>12</b> (380)	30 (1,5)	-	-	<b>13</b> (353)	9 (1,8)	-	-
2003	<b>12</b> (387)	25 (1,6)	<b>22</b> (370)	13 (2)	-	-	-	-	<b>25</b> (356)	14 (1,7)
2004	-	-	<b>12</b> (391)	26 (1,6)	<b>22</b> (376)	13 (1,8)	-	-	<b>13</b> (366)	10 (1,9)
2005	-	-	<b>12</b> (403)	27 (1,6)	<b>13</b> (382)	8 (1,9)	<b>22</b> (380)	18 (1,8)	-	-
2006	-	-	<b>12</b> (419)	25 (1,6)	<b>22</b> (392)	18 (1,9)	-	-	<b>13</b> (390)	9 (2)

Note: Kun yrker som er gyldige på 2-siffernivå, ekskl yrker innen jordbruk, skogbruk og fiske. Kun heltidsansatte. (m)= medianlønn i yrket blant toplønnsnettakerne. Y-andel=andel av alle sysselsatte i yrket som finnes blant toplønnsnettakerne; i prosent av total sysselsetting i yrket. Relativ= medianlønn i yrket blant toplønnsnettakerne relativt til medianlønn i yrket som helhet. Yrker hvor andelen av toplønnsnettakerne i yrket utgjør mindre enn 5 prosent er utelatt grunnet robusthetsproblemer, men er markert med -. Følgende yrkeskoder anvendt i tabellen:

11	Politikere og toppledere i offentlig adm. og interesserorganisasjoner
12	Ledere i store og mellomstore bedrifter og i offentlig adm. mv.
13	Ledere av små bedrifter
22	Biologiske og medisinske yrker mfl.
25	Andre akademiske yrker
01	Militære yrker

I tillegg øker faren for identifisering, og hensynet til personvern tilsier også varsomhet med publisering. Blant toplønnsnettakerne utgjør disse yrkene veldig få personer, og som sådan er de også mindre betydningsfulle. Vi angir imidlertid i tabellen posisjonene til disse utelatte yrkene.

Hvis vi tar for oss det best betalte yrkesområdet i 95-persentilen for alle år ser vi at toppledere (kode 11) kommer best ut i 1998, 1999 og 2001. Andre ledere utenom ledere av småbedrifter ligger stabilt som nummer 2. Disse yrkesområdene har en forholdsvis høy andel av sysselsatte i yrket totalt sett i toplønnsgruppen. Tabellen viser også plassering til de yrkene hvor sysselset-

tingsandelen blant topplønsmottakerne er for liten til å gi robuste tall. Disse er markert med en strek.

Det gjennomgående bildet fra tabell 8.3.1 er at ledere (11 og 12), biologiske og medisinske yrker (22) og andre akademiske yrke (25) er yrkesområder som sysselsetter en stor andel topplønsmottakere. Ledere av små bedrifter er også blant topplønsmottakere, men andelen av topplønsmottakerne innen yrket er nokså lav med 7-10 % i perioden 1997-2004.

Vi kunne alternativt ha presentert en tabell med de 5 vanligste yrkene blant topplønsmottakerne. Til en viss grad ville en slik tabell ha overlappet med tabell 8.3.1. Det soleklart hyppigst forekomne yrket var Ledere i store og mellomstore bedrifter og i offentlig administrasjon, som også forekommer som det nest mest betalte yrket i tabellen over. Realister og sivilingeniører er for eksempel tilsvarende rangert som nummer 2 etter hyppighet, men er ikke blant de 5 mest betalte yrkene. Tabell 8.3.2 viser rangeringen av de 5 vanligste yrkene etter hyppighet blant topplønsmottakerne og deres timelønnsutvikling (medianlønn blant topplønsmottakerne innen yrket). Vi ser at andelen til det femte vanligste yrket blant topplønsmottakerne er under 10 prosent, og andelen avtar raskt etter denne rangeringen. Dette viser at topplønnsgruppen er sammensatt. Figur 8.3.1 viser tilsvarende utviklingen i timelønn til disse yrkene.

Bedre yrkeskoder i de senere årgangene av lønnsstatistikken muliggjør analyser på et mer detaljert nivå. I tabell 8.3.3 ser vi topp ti yrkesgrupper (3-siffer yrkeskode) blant topplønsmottakere i perioden 2003-2006. Innen hver rangering vises 4 rader. Rad 1 viser yrkeskoden, mens rad 2 viser medianlønnen i yrket for topplønsmottakere. I rad 3 fremkommer sysselsettingsandelen i yrket blant topplønsmottakere i forhold til den totale sysselsettingen i yrket, mens rad 4 viser det relative forholdet mellom medianlønn i yrket for topplønsmottakere og medianlønn i yrket som helhet. Vi har igjen valgt av samme grunn som for tabell 8.3.1 å ikke publisere tall for yrker der hvor andelen i yrket som er blant topplønsmottakerne utgjør mindre enn 5 prosent.

Hvis vi tar for oss det best betalte yrkesområdet i 95-persentilen for 2003-2006 ser vi at administrerende direktører (kode 121) kommer best ut i 2003 og 2004. Av alle administrerende direktører i lønnsstatistikken i 2003-2006 finner vi rundt halvparten blant topplønsmottakerne (95-persentilen). Det gjennomgående bildet fra tabell 8.3.3 er at direktører (121, 122, 123) medisinske yrker og fysikere, kjemikere og tilsvarende (211, 222) sysselsetter størst andel av topplønsmottakere, mens det i de øvrige yrkene som er representert i tabell 8.3.3 er snakk om spesielle grupper innenfor sitt yrke.

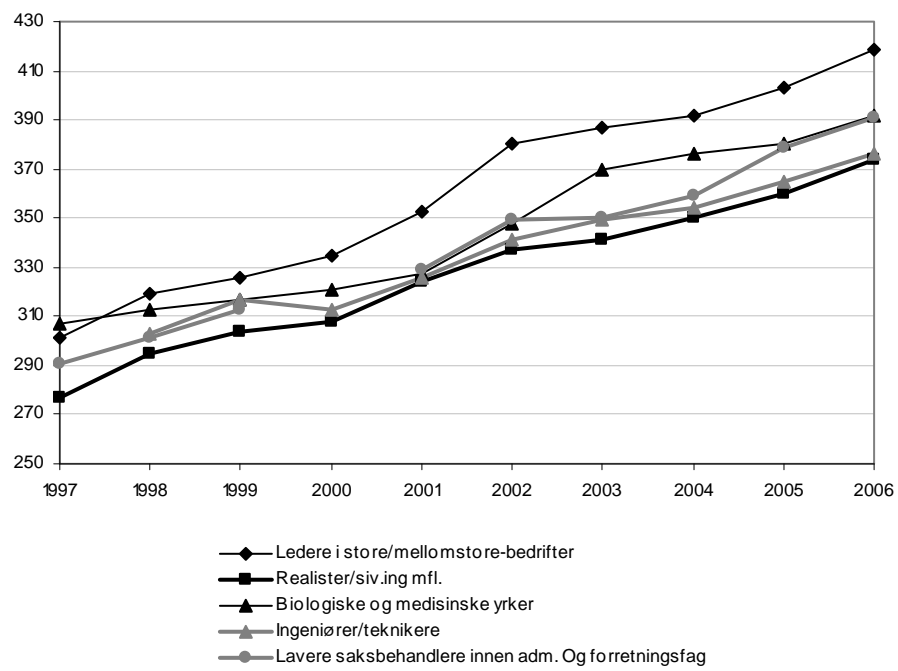
*Tabell 8.3.2 Topp fem yrkesområder etter hyppighet blant topplønsmottakere, 1997-2006. Timelønn.*

	1		2		3		4		5	
	Yrke (m)	Andel i topp	Yrke (m)	Andel i topp	Yrke (m)	Andel i topp	Yrke (m)	Andel i topp	Yrke (m)	Andel i topp
1997	<b>12</b> (301)	43	<b>21</b> (277)	16	<b>22</b> (307)	8	<b>34</b> (291)	7	<b>24</b> (284)	6
1998	<b>12</b> (319)	37	<b>21</b> (295)	20	<b>22</b> (313)	10	<b>31</b> (303)	7	<b>34</b> (301)	6
1999	<b>12</b> (326)	40	<b>21</b> (304)	17	<b>22</b> (317)	10	<b>31</b> (317)	8	<b>34</b> (313)	6
2000	<b>12</b> (335)	40	<b>21</b> (308)	15	<b>31</b> (313)	12	<b>22</b> (321)	9	<b>25</b> (314)	5
2001	<b>12</b> (353)	40	<b>21</b> (324)	16	<b>31</b> (326)	11	<b>22</b> (327)	8	<b>25</b> (329)	6
2002	<b>12</b> (380)	38	<b>21</b> (337)	14	<b>31</b> (341)	11	<b>22</b> (348)	7	<b>34</b> (349)	7
2003	<b>12</b> (387)	38	<b>21</b> (341)	14	<b>31</b> (349)	10	<b>22</b> (370)	9	<b>34</b> (350)	8
2004	<b>12</b> (392)	39	<b>21</b> (350)	15	<b>22</b> (376)	10	<b>31</b> (354)	9	<b>34</b> (359)	8
2005	<b>12</b> (403)	40	<b>21</b> (360)	14	<b>22</b> (380)	9	<b>31</b> (365)	9	<b>34</b> (379)	9
2006	<b>12</b> (419)	39	<b>21</b> (374)	14	<b>31</b> (376)	10	<b>22</b> (392)	9	<b>34</b> (391)	9

Note: Kun yrker som er gyldige på 2-siffernivå, ekskl. yrker innen jordbruk, skogbruk og fiske. Kun heltidsansatte. (m)= medianlønn i yrket blant topplønsmottakere. Andel i topp=andel i yrket blant alle topplønsmottakere. Følgende yrkeskoder anvendt i tabellen:

- 12 Ledere i store og mellomstore bedrifter og i offentlig adm. mv.
- 21 Realister, sivilingeniører mfl.
- 22 Biologiske og medisinske yrker mfl.
- 24 Høyere saksbehandlere innen offentlig
- 25 Andre akademiske yrker
- 31 Ingeniører, teknikere mfl.
- 34 Lavere saksbehandlere innen adm. og forretningsfag og yrker innen sosialarbeid, underholdning mfl.

Figur 8.3.1 Timelønnsutviklingen til de fem vanligste yrkesområdene blant toplønsmottakerne. 1997-2006



*Tabell 8.3.3 Topp ti yrkessgrupper etter medianlønn blant topplønnsinntakere, 2003-2006. Timelønn*

		2003	2004	2005	2006
1	Yrke	<b>121</b>	<b>121</b>	-	-
	(m)	(431)	(435)	-	-
	Y-andel (Relativ)	53 (1,5)	52 (1,5)	-	-
2	Yrke	-	-	<b>121</b>	<b>121</b>
	(m)	-	-	(448)	(467)
	Y-andel (Relativ)	-	-	52 (1,5)	48 (1,5)
3	Yrke	<b>129</b>	<b>314</b>	-	-
	(m)	(425)	(396)	-	-
	Y-andel (Relativ)	66 (1,6)	16 (1,8)	-	-
4	Yrke	<b>319</b>	-	<b>342</b>	-
	(m)	(418)	-	(408)	-
	Y-andel (Relativ)	21 (1,8)	-	7 (2,3)	-
5	Yrke	-	-	-	-
	(m)	-	-	-	-
	Y-andel (Relativ)	-	-	-	-
6	Yrke	-	-	<b>122</b>	<b>123</b>
	(m)	-	-	(390)	(405)
	Y-andel (Relativ)	-	-	17 (1,7)	32 (1,5)
7	Yrke	<b>123</b>	-	<b>123</b>	<b>122</b>
	(m)	(376)	-	(389)	(405)
	Y-andel (Relativ)	34 (1,4)	-	8 (1,4)	16 (1,8)
8	Yrke	<b>122</b>	<b>342</b>	<b>314</b>	<b>342</b>
	(m)	(373)	(382)	(386)	(403)
	Y-andel (Relativ)	37 (1,4)	7 (2,17)	15 (1,8)	6 (2,2)
9	Yrke	<b>222</b>	<b>111</b>	-	-
	(m)	(369)	(380)	-	-
	Y-andel (Relativ)	35 (1,4)	20 (1,94)	-	-
10	Yrke	-	<b>123</b>	<b>211</b>	<b>314</b>
	(m)	-	(379)	(385)	(398)
	Y-andel (Relativ)	-	35 (1,42)	35 (1,4)	15 (1,7)

Note: Kun yrker som er gyldige på minst 2-siffernivå, ekskl. yrker innen jordbruk, skogbruk og fiske. Yrker med kun 2 siffer identifiseres med '9' som siste siffer. Yrker som ikke eksisterer på 3-siffer nivå er ekskludert. Kun heltidsansatte. (m)= medianlønn i yrket blant topplønnsinntakere. Y-andel=andel av alle sysselsatte i yrket som finnes blant topplønnsinntakere; i prosent av total sysselsetting i yrket. Relativ= medianlønn i yrket blant topplønnsinntakere relativt til medianlønn i yrket som helhet. Yrker hvor andelen av topplønnsinntakere i yrket utgjør mindre enn 5 prosent er utelatt grunnet robusthetsproblemer, men er markert med -. Følgende yrkeskoder er anvendt i tabellen: 111 (Politikere), 121 (Administrerende direktører), 122 (Produksjonsdirektører), 123 (Spesialdirektører), 129 (Ledere i store og mellomstore bedrifter og i offentlig administrasjon mv.-ukjent), 211 (Fysikere, kjemikere og tilsvarende yrker), 222 (Medisinske yrker), 314 (Skipsmaskinister, maskinoffiserer, dekksoffiserer, flygere, flygeledere o.l.), 319 (Ingeniører, teknikere mfl.-ukjent), og 342 (Forretningsmeglere, formidlere mfl.).

Tabell 8.3.1-8.3.3 viser at hovedyrkene blant topplønnsmottakerne er dem vi skulle forvente. Tabellene har utelatt enkelte yrker på grunn av hensyn til personvern og robusthet, fordi både antallet observasjoner av ansatte innen disse yrkene blant topplønnsmottakerne i seg selv er få og andelen blant topplønnsmottakerne i yrket er veldig liten. Dermed blir usikkerheten for stor for publisering. Fra et rent faglig standpunkt er det også vanskelig å se at det at en og annen person innen et yrke har meget høy lønn mens de fleste ikke har det, er så veldig interessant, spesielt sett i lys av at feilaktig yrkeskoding og feilrapportering av lønn ikke kan utelukkes.

## 8.4 De 5 best betalte næringene innen topplønnsmottakerne

I dette avsnittet ser vi nærmere på hvilke næringer topplønnsmottakerne jobber i. Av hensyn til omfanget har vi valgt å plukke ut de fem øverste næringene etter topplønnsmottakernes medianlønn innen næringen. Tabellene 8.4.1 og 8.4.2 viser resultatet for hhv. total årslønn og timelønn med bonus og tillegg utenom overtidstillegget.

Tabell 8.4.1. Topp fem næringer etter medianlønn blant topplønnsmottakere. 1995-2005. Heltid. Årslønn i 1000.

	1		2		3		4		5	
	Næring (m)	N-andel (Relativ)	Næring (m)	N-andel (Relativ)	Næring (m)	N-andel (Relativ)	Næring (m)	N-andel (Relativ)	Næring (m)	N-andel (Relativ)
1995	<b>67</b> (748)	38 (1,8)	<b>62</b> (667)	18 (2,0)	<b>63</b> (644)	8 (2,2)	<b>70</b> (636)	10 (2,3)	<b>65</b> (631)	7 (2,1)
1996	<b>67</b> (747)	33 (1,9)	<b>62</b> (711)	18 (2,1)	<b>71</b> (664)	9 (2,3)	<b>70</b> (657)	9 (1,7)	<b>65</b> (649)	8 (2,1)
1997	<b>67</b> (811)	38 (1,8)	<b>62</b> (779)	17 (2,2)	-	-	-	-	<b>71</b> (708)	13 (2,4)
1998	-	-	<b>67</b> (871)	35 (1,9)	<b>62</b> (829)	16 (2,2)	<b>30</b> (759)	15 (2,4)	<b>71</b> (750)	12 (2,3)
1999	<b>67</b> (861)	36 (1,8)	-	-	<b>62</b> (843)	15 (2,2)	<b>70</b> (748)	9 (2,4)	-	-
2000	<b>67</b> (851)	31 (2,0)	<b>62</b> (823)	12 (2,5)	<b>70</b> (758)	11 (2,4)	<b>65</b> (752)	9 (2,2)	-	-
2001	<b>62</b> (881)	17 (2,3)	<b>67</b> (862)	28 (1,9)	<b>70</b> (792)	11 (2,4)	<b>65</b> (814)	9 (2,4)	<b>61</b> (762)	6 (2,1)
2002	<b>67</b> (869)	28 (1,9)	<b>62</b> (862)	16 (2,2)	<b>70</b> (815)	10 (2,4)	<b>65</b> (814)	9 (2,3)	<b>71</b> (803)	6 (2,5)
2003	<b>62</b> (903)	18 (2,2)	<b>67</b> (866)	28 (1,9)	<b>65</b> (807)	10 (2,0)	<b>70</b> (804)	9 (2,4)	-	-
2004	<b>62</b> (931)	30 (2,1)	<b>67</b> (883)	28 (1,8)	-	-	<b>65</b> (649)	11 (1,7)	<b>70</b> (834)	10 (2,4)
2005	<b>62</b> (986)	21 (2,4)	<b>67</b> (965)	30 (1,9)	-	-	<b>70</b> (886)	10 (2,5)	<b>65</b> (884)	11 (2,2)

Note: Tabellhode angir rangering av næringen etter medianårslønnen i næringen. N-andel=andel av alle sysselsatte i næringen som finnes blant topplønnsmottakerne; i prosent av total sysselsetting i næringen. Tabell-elementene viser næring (2-siffer NACE), medianlønn (m), N-andel og lønnsforskjell mellom næringens medianlønn blant topplønnsmottakerne og næringens medianlønn totalt. Næringer hvor andelen av topplønnsmottakerne i næringen utgjør mindre enn 5 prosent er utelatt grunnet robusthetsproblemer, men er markert med -. Følgende koder for næringer er anvendt i tabellen:

- 30 Produksjon av kontor og datamaskiner
- 61 Sjøtransport
- 62 Lufttransport
- 63 Tjenester tilnyttet transport og reisebyråvirksomhet
- 65 Finansiell tjenesteyting, unntatt forsikring og pensjonskasser
- 67 Hjelpevirksomhet for finansiell tjenesteyting
- 70 Omsetning og drift av fast eiendom
- 71 Utleie av maskiner og utstyr uten personell

Tabellen viser i tillegg til næringen, medianlønn i næringen blant topplønnsmottakerne, andelen topplønnsmottakerne utgjør av alle ansatte i næringen, og medianlønnen til topplønnsmottakerne relativt til medianlønnen i næringen blant alle. Både sysselsettingsandel og relativ lønnsforskjell er helt essensiell informasjon for å forstå om disse næringene generelt er blant topplønnsnæringene eller om disse topplønnsmottakerne utgjør en spesiell gruppe, eller lønnsadel, i næringen. Vi har igjen valgt av samme grunn som for tabellene i 8.3 å ikke publisere tall for næringer der hvor andelen innen næringen blant topplønnsmottakerne utgjør mindre enn 5 prosent.

*Tabell 8.4.2 Topp fem næringer etter medianlønn blant toplønnsinntakere. 1997-2006. Timelønn.*

	1		2		3		4		5	
	Næring (m)	N-andel (Relativ)	Næring (m)	N-andel (Relativ)	Næring (m)	N-andel (Relativ)	Næring (m)	N-andel (Relativ)	Næring (m)	N-andel (Relativ)
1997	<b>67</b> (369)	31,9 (1,8)	<b>62</b> (339)	14,5 (2,5)	-	-	-	-	-	-
1998	<b>62</b> (383)	10,9 (2,5)	<b>67</b> (362)	39,8 (1,6)	-	-	<b>61</b> (319)	11,4 (2)	<b>11</b> (314)	35,9 (1,3)
1999	<b>62</b> (437)	9,7 (2,6)	<b>67</b> (348)	33 (1,6)	-	-	<b>61</b> (336)	7,3 (2,3)	-	-
2000	<b>62</b> (410)	11,2 (2,5)	<b>70</b> (357)	8 (2,4)	<b>67</b> (347)	31,5 (1,6)	<b>27</b> (338)	3,9 (2,1)	<b>65</b> (337)	7,5 (2,1)
2001	<b>67</b> (375)	31,1 (1,7)	<b>62</b> (371)	13,2 (2)	-	-	-	-	<b>70</b> (358)	7 (2,4)
2002	<b>62</b> (399)	12,9 (3,2)	-	-	<b>67</b> (385)	28,8 (1,7)	<b>65</b> (370)	8,1 (1,8)	<b>61</b> (369)	6,5 (2,1)
2003	-	-	-	-	<b>67</b> (386)	28,6 (1,8)	-	-	<b>62</b> (379)	12,3 (2)
2004	<b>62</b> (412)	12 (2)	<b>67</b> (401)	26 (1,8)	<b>61</b> (392)	5 (2,3)	<b>65</b> (383)	9 (2)	-	-
2005	<b>62</b> (443)	13 (2,3)	<b>67</b> (432)	28 (1,8)	-	-	<b>70</b> (421)	10 (2,4)	<b>65</b> (408)	10 (2,1)
2006	<b>67</b> (473)	30 (1,9)	<b>62</b> (452)	13 (2,3)	<b>65</b> (425)	10 (2,2)	-	-	<b>70</b> (413)	10 (2,3)

Note: Tabellhode angir rangering av næringen etter medianårslønnen i næringen. N-andel=andel av alle sysselsatte i næringen som finnes blant toplønnsinntakere; i prosent av total sysselsetting i næringen. Tabell-elementene viser næring (2-siffer NACE), medianlønn (m), N-andel og lønnsforskjell mellom næringens medianlønn blant toplønnsinntakere og næringens medianlønn totalt. Næringer hvor andelen av toplønnsinntakere i næringen utgjør mindre enn 5 prosent er utelatt grunnet robusthetsproblemer, men er markert med -. Følgende koder for næringer er anvendt i tabellen:

- 11 Utvinning av råolje og naturgass. Tjenester tilknyttet olje- og gassutvinning
- 61 Sjøtransport
- 62 Lufttransport
- 65 Finansiell tjenesteyting, unntatt forsikring og pensjonskasser
- 67 Hjelpevirksomhet for finansiell tjenesteyting
- 70 Omsetning og drift av fast eiendom

Når vi sammenholder tabellene ser vi at det er en høy grad av korrespondanse mellom rangeringen av næringene. Stort sett inneholder begge tabellene de samme næringene. Stort sett så toppes listen av lufttransport (her finnes flygeledere og piloter) og hjelpevirksomhet for finansiell tjenesteyting (her finnes aksjemeglere). Det er tre andre forhold som er viktige. For det første er det et visst samsvar mellom hyppighet i toplønnsgruppen og posisjon, dvs. flere av næringene på toppen omfatter også mange på toppen. En alternativ rangering kunne ha vært de fem vanligste næringene i toplønnsgruppen, men dette ville som sagt overlappet noe med tabellen over. For det andre ville denne rangeringen endres noe, men ikke mye, hvis den var ordnet etter 95-persentil-lønnen. For det tredje er det viktig å vurdere toplønnsinntakernes andel av



alle i næringen og den relative lønnen. Når andelen er lav og den relative forskjellen er stor vil dette implisere at denne gruppen må klassifiseres som en lønnsadel innen denne næringen, og er langt fra representative.

## 8.5 De 5 vanligste utdanningene blant topplønnsmottakerne

I vårt registermateriale har vi ikke dekkende yrkesinformasjon for hele vår observasjonsperiode. Vi har derimot detaljert informasjon om utdanning (4-siffer-nivå), og har valgt å plukke ut de fem mest vanlige utdanningene blant topplønnsmottakerne. Vi har altså i dette avsnittet valgt å avvike noe fra de tidligere avsnittene. Grunnen er at antallet personer med de best betalte utdanningene utgjør en marginal gruppe blant topplønnsmottakerne, og er særdeles lite representative for sine utdanninger. Tabell 8.5.1 viser resultatet for total årslønn, når vi betrakter de vanligste utdanningene blant topplønnsmottakerne. Tabellen viser i tillegg til utdanningen, medianlønn i utdanningen blant topplønnsmottakerne, og hvor stor andel topplønnsmottakere med utdanningen utgjør av alle topplønnsmottakerne.

De vanligste utdanningene blant topplønnsmottakerne er innen økonomisk-administrative fag på høyskole- eller universitetsnivå. Det er også en stor del av topplønnsmottakerne som kun har grunnskole-utdanning eller utdanning fra videregående skole, men dette er ikke så veldig overraskende siden mange i denne gruppen har lang erfaring fra arbeidslivet. Ellers finner vi også lege-utdanningen og sivilingeniørutdanningen solid plassert blant topplønnsmottakerne.

*Tabell 8.5.1 De 5 vanligste utdanningene blant topplønnsmottakerne. Heltid. Median årslønn i 1000.*

	1		2		3		4		5	
	Utdann (m)	Andel i topp	Utdann (m)	Andel i topp	Utdann (m)	Andel i topp	Utdann (m)	Andel i topp	Utdann (m)	Andel i topp
1995	6411 (638)	8,2	4011 (612)	8,2	6552 (599)	4,4	7631 (596)	4,2	2011 (619)	3,6
1996	6411 (656)	8,5	4011 (636)	7,7	6552 (620)	4,4	7631 (645)	4,0	2011 (636)	3,5
1997	6411 (682)	8,7	4011 (659)	7,6	7631 (709)	5,0	6552 (642)	4,1	7552 (662)	3,2
1998	6411 (722)	8,7	4011 (699)	7,4	7631 (731)	4,9	6552 (679)	4,0	7552 (691)	3,2
1999	6411 (741)	9,2	4011 (718)	7,5	7631 (741)	4,9	6552 (696)	3,7	7552 (709)	3,1
2000	6411 (754)	9,9	4011 (722)	7,6	7631 (734)	4,9	6552 (704)	3,4	6419 (771)	2,9
2001	6411 (782)	10,4	4011 (755)	7,5	7631 (751)	4,1	6552 (738)	3,4	7552 (748)	2,9
2002	6411 (808)	10,5	4011 (780)	7,5	7631 (772)	3,7	6552 (767)	3,4	7552 (785)	2,9
2003	6411 (806)	10,6	4011 (786)	7,4	6552 (770)	3,4	7631 (786)	3,1	7552 (789)	3,0
2004	6411 (833)	10,5	4011 (807)	7,3	7631 (810)	5,2	2011 (767)	3,4	6552 (783)	3,2
2005	6411 (873)	10,7	4011 (846)	7,2	7631 (827)	4,9	2011 (801)	3,6	6552 (825)	3,2

Note: Tabellhode angir rangering av utdanningen etter hyppighet blant topplønnsmottakere. Tabellelementene viser utdanning (4-siffer utdanningskode), medianlønn (m), og sysselsettingsandel blant topplønnsmottakerne. Følgende utdanningskoder er anvendt i tabellen:

- 2011 Utdanning på ungdomsskolenivå
- 4011 Videregående skole, vk2.
- 6411 Økonomisk-administrative fag, generell, høgskole eller universitet
- 6419 Økonomisk-administrative fag, annen, høgskole eller universitet
- 6552 Ingeniørutdanning, maskintekniske fag
- 7552 Sivilingeniørutdanning
- 7631 Cand.med.-utdanning

## 8.6 Hva skjer hvis topplønnsmottakerne defineres ut i fra personinntekt?

I dette avsnittet fokuserer vi på personinntekt. Personinntekt består av lønn fra alle jobber og alle lønnsbringende verv en person har i løpet av et år. Vi selekterer ut de personene med 5 % høyeste personinntektene fra en populasjon definert ut i fra samme inntektsgulv som i våre hovedanalyser. Alle personer i populasjonen må ha eller ha hatt minst en fulltidsjobb i løpet av året.

Tabell 8.6.1 viser utviklingen i personinntekt for denne gruppen topplønsmottakere, samt hvordan utviklingen innen grupper fordeler seg mellom kvinner og menn. Tabellen viser at antallet topplønsmottakere stiger klart, siden arbeidstakere som bytter jobber også inkluderes i gruppen. Topplønns grensen forblir imidlertid omtrent uendret, og både median og 95-persentil lønnsnivået opplever kun små endringer.

Når det gjelder kvinneandel, så ser vi at også denne forblir uendret. Topplønsmottakerne er fortsatt menn, men også nå ser vi at en svak opphenting finner sted. Når det gjelder median- og 95-persentil-verdier for hhv. kvinner og menn så ser vi at heller ikke disse endres vesentlig fra våre tidligere tabeller.

Dette betyr at selv om mange topplønsmottakere bytter hyppig jobb, og at det innen denne gruppen er grunn til å tro at mange har bijobber og ekstraverv, så slår dette ikke ut i vesentlige lønsmessige endringer for topplønsmottakerne når vi inkluderer topplønsmottakere som bytter jobb og eventuelle lønnsbidrag fra bijobber og ekstraverv.

*Tabell 8.6.1 Topplønsmottakere i Norge. Heltid. Personinntekt. Alle beløp i 1000.*

År	Grense	Antall	Kvinneandel	Alle		Menn		Kvinner	
				50	95	50	95	50	95
1995	518	62524	0,06	611	1032	613	1043	583	864
1996	534	63411	0,07	634	1085	636	1097	607	899
1997	551	65812	0,07	658	1132	661	1146	633	960
1998	578	68027	0,08	691	1194	694	1206	664	1016
1999	595	68829	0,08	710	1253	714	1267	684	1082
2000	607	68560	0,09	730	1301	732	1375	704	1114
2001	597	71517	0,09	717	1274	720	1291	692	1094
2002	645	72083	0,10	772	1367	776	1386	743	1169
2003	656	70169	0,11	786	1360	790	1384	757	1173
2004	654	79288	0,12	789	1420	793	1444	760	1225
2005	677	79118	0,12	815	1526	820	1556	786	1278

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i personinntektsfordelingen innen populasjonen av heltidsarbeidende topplønsmottakere. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner.

---

## Hvordan påvirker lederens lønnsutvikling og -fastsettelse forhold ved virksomheten?

I dette kapitlet skal vi se nærmere på hvordan lederens lønnsutvikling og -fastsettelse påvirker forhold ved virksomheten. Vi anvender i dette kapitlet data fra Arbeids- og bedriftsundersøkelsen 2003. Dette var en spørreundersøkelse blant norske bedrifter med mer enn 10 ansatte, som ble utført våren 2003. Undersøkelsen beskriver ved å ta hensyn til trekksannsynligheten nasjonale representative egenskaper. I tillegg til data fra selve spørreundersøkelsen vil vi utnytte registerdata for ansatte, bedrifter og foretak.

### 9.1 Lederlønsformer, lederlønninger og ansattes lønninger i 2003

I dette avsnittet ser vi nærmere på utbredelsen av ulike lederlønsformer, ledernes og ansattes lønninger. Lønn er her målt som daglønn, beregnet fra hva som rapporteres til LTO-registeret som grunnlag for arbeidsgiveravgift. La oss først betrakte lederlønsformene. Vi ser at noe over 30 prosent av bedriftene i Norge med mer enn 10 ansatte anvender resultatlønn. Relativ prestasjonsvurdering er derimot lite utbredt, siden mindre enn 4 prosent oppgir at dette anvendes. Hverken aksjer eller opsjoner er mye utbredt generelt, mens sluttpakker («gylden fallskjerm») skal finnes i 14 prosent av virksomhetene.

Tabellen viser imidlertid at det er store variasjoner i utbredelsen av lederlønsformene mellom næringer og mellom bedrifter av ulik størrelse. Resultatlønn er klart mer vanlig i finansnæringen, i IT, i handel og hva vi kaller hi-tech industri (nace 30-33). Tilsvarende så ser vi at finansnæringen skiller seg ut med å anvende relativ prestasjonsvurdering, aksjer og opsjoner i langt større grad enn de fleste andre næringer. IT-sektoren har tilsvarende tro på aksjer og opsjoner, og skiller seg ut med å anvende sluttpakker i langt større grad enn noen annen næring.

Tabell 9.1.1 Deskriptiv statistikk

	Ledere					Andre ansatte		
	PP	RPE	S	SO	SC	Daglønn	PP	Daglønn
Alle	32,9	3,6	3,7	3,1	14,0	1550	42,5	767
Næring								
Industri	26,5	1,0	1,5	1,4	13,6	1660	38,8	810
Hi-tech industri	48,9	1,5	2,1	35,1	10,2	2065	41,3	936
Bygg og anlegg	33,7	1,6	8,2	1,2	3,9	1325	60,1	836
Detalj handel	47,4	8,5	3,3	1,7	11,1	1155	40,0	491
Engros handel	41,5	4,7	5,3	1,3	19,0	1731	62,1	872
Finans+priv.tjenester	39,7	4,6	1,4	8,0	5,7	1854	60,3	940
Finans	45,2	11,2	0	30,1	42,1	2699	66,5	1226
IT	45,7	1,9	11,4	20,3	18,6	2322	73,8	1259
Forr. Tjenester	37,7	2,0	6,1	4,9	17,9	1805	49,3	838
Størrelse								
11-24	29,4	2,8	3,5	1,5	12,3	1300	39,1	723
25-49	36,2	5,2	4,0	2,7	15,0	1683	48,9	807
50-99	38,5	4,2	2,4	8,1	17,4	2067	45,1	853
100-249	46,7	4,4	3,5	10,0	23,9	2537	48,8	912
250-499	49,3	7,7	15,6	21,8	16,5	3481	49,0	975
500+	66,0	8,1	9,4	23,7	28,2	4382	58,8	1093

Note: Kilde: Dale-Olsen (2008a). Kolonnehode betegner ulike former for lederavlønning: PP=resultatlønn, RPE=relativ prestasjonsvurdering, S=aksje, SO=opsjoner, SC=sluttpakke («gylden fallskjerm»). Daglønnen omfatter skattbare frynsegoder, herunder innløste opsjoner. Population: Privat sektor i ABU2003-utvalget. Data er representative for bedrifter med mer enn 10 ansatte.

Tabellen viser klart at desto større en virksomhet er, desto større er sannsynligheten for at lederen mottar resultatlønn, vurderes relativt til sine konkurrenter (relativ prestasjonslønn), han eller henne mottar aksjer og opsjoner, og i tillegg mottar sluttpakke ved oppsigelse.

Tabellen viser tilslutt også hva lederen og ansatte mottar i daglønn. Vi ser at det relative forholdet mellom lederlønn og ansattes lønn stort sett ligger rundt 2, både for alle og innen de ulike næringene. Men tabellen viser tydelig at det relative forholdet mellom leders og ansattes lønninger øker markert med bedriftsstørrelse. Hvis bedriften har mer enn 500 ansatte, vil lederen ha en daglønn som er rundt 4 ganger så stor som gjennomsnittsarbeideren i samme bedrift.

## 9.2 Er det noen sammenheng mellom lederens avlønningsform og foretakets lønnsomhet?

I dette avsnittet skal vi se nærmere på en mulig sammenheng mellom lederens avlønningsform og virksomhetens lønnsomhet. Vi forventer å ikke observere noen signifikant sammenheng. Grunnen er at hvis man antar at disse virksom-

hetene er profittmaksimerende så vil deres styrer og ledelse (som bestemmer formen for lederavlønning) velge den avlønningsformen som maksimerer profitten. Kriteriet for dette innebærer nettopp at margineffekten av lønnsformen på profitt er null. Vi ser heller ingen grunn til at lønnsformen skal slå ut i lønnsomhet, som i realiteten uttrykker profitt relativt til inntekt eller kapital.

Informasjon om lederens avlønningsform kommer fra spørreundersøkelsen ABU2003, mens lønnsomhet måles ved totalrentabilitet og driftsmargin. Her støter vi på en mulig komplikasjon. ABU2003 er en spørreundersøkelse blant norske bedrifter. Regnskapsdata og dermed lønnsomhetsmålene rapporteres på foretaksnivå. Vi lar derfor svaret i bedriftsundersøkelsen være representativt for foretaket. Dette er uproblematisk og helt korrekt for majoriteten av foretak som kun består av en bedrift. For flerbedriftsforetakene innebærer dette at vi tar responsen i en av bedriftene angående lederavlønningsformen for representativt for foretaket. Vi utelukker ikke at det finnes foretak der noen bedrifter i foretaket anvender en avlønningsform, mens andre bedrifter i det samme foretaket anvender andre former. Men det all mulig grunn til å tro at valget av avlønningsformer bestemmes på foretaksnivå og at det er en viss korrelasjon i dette valget mellom bedrifter i samme foretak.

Vi beregner først gjennomsnittlig rentabilitet og driftsmargin blant foretakene som ABU2003-bedriftene er tilknyttet. Deretter estimerer vi enkle regresjoner av rentabilitet og driftsmargin mot variabler som uttrykker avlønningsformer og kontroll for næringer. Legg merke til at grunnet manglende variasjon over tid når det gjelder informasjon om avlønningsformer vil det være vanskelig å trekke konklusjoner om kausalitet fra disse regresjonene. Dette kommer vi tilbake til under tolkningen av resultatene. Disse er forøvrig presentert i tabell 9.2.1. Modellene 1-3 tar for seg driftsmargin, mens modellene 4-6 analyserer totalrentabiliteten.

Tabellen bekrefter tydelig vår antakelse. Vi finner ingen signifikant korrelasjon mellom avlønningsformene og lønnsomhet. Ett unntak er modell 4, som viser en positiv korrelasjon mellom aksjer og totalrentabilitet, men denne korrelasjon forsvinner når kontroll for næring inkluderes. Dette betyr at den positive korrelasjonen kun avspeilte at enkelte næringer er mer lønnsomme enn andre og i disse næringene anvendes oftere aksjebasert avlønning.

Vi ønsker å påpeke avslutningsvis i dette avsnittet at når vi ikke finner noen sammenheng mellom lønnsomhet og avlønningsformer så betyr ikke dette at det ikke finnes noen kausal sammenheng mellom lønnsomhet og avlønningsformer. Det kan godt tenkes at avlønningsformene påvirker lønnsomhet. Problemet for oss er som sagt at hverken har vi data som omfatter endringer over tid eller så kan vi anta at valget av avlønningsform er tilfeldig. Innføring av disse avlønningsformene må antas å følge en optimerende prosess med tanke på lønnsomhet og profitt (for eksempel bestemt av styret), og dermed skal vi ikke måle noen korrelasjon.

Tabell 9.2.1 Sammenheng mellom former for lederlønn og lønnsomhet? Privat sektor

Avhengig variabel:	1	2	3	4	5	6
	Driftsmargin			Rentabilitet		
Resultatlønn for lederen	-0,018 (0,018)	-0,016 (0,015)	-0,010 (0,017)	-0,022 (0,012)	-0,016 (0,015)	-0,010 (0,017)
Relativ prestasjonsvurdering	-0,004 (0,019)	-0,000 (0,015)	0,009 (0,030)	-0,058 (0,032)	-0,000 (0,015)	0,009 (0,030)
Aksjer	0,025 (0,013)	0,017 (0,014)	0,018 (0,013)	0,058 <sup>*</sup> (0,024)	0,017 (0,014)	0,018 (0,013)
Opsjoner	-0,003 (0,023)	-0,014 (0,024)	-0,061 (0,049)	0,008 (0,034)	-0,014 (0,024)	-0,061 (0,049)
Sluttpakke («gylden fallsjerm»)	-0,006 (0,015)	0,021 (0,022)	-0,020 (0,015)	-0,022 (0,082)	0,021 (0,022)	-0,020 (0,015)
Næring (2-digitt SIC)		Ja	Ja		Ja	Ja
Kun en-bedriftsforetak			Ja			Ja
R <sup>2</sup>	0,007	0,094	0,481	0,206	0,315	0,414
Observasjoner (bedrifter)	841	841	475	841	841	475

Note: Avhengig variabel er gjennomsnittlig lønnsomhet målt ved totalrentabilitet eller driftsmargin. Alle observasjoner er vektet for å ta hensyn til at data består av et stratifisert utvalg. Alle regresjoner inkluderer et konstantledd og dummies for manglende observasjoner for enkelte variable. Robuste standard feil er rapportert i parentes <sup>\*</sup> og <sup>†</sup> betegner henholdsvis 1 og 5 prosents signifikansnivå.

### 9.3 Er det noen sammenheng mellom lederens lønnsformer og bedriftens produktivitet?

I dette avsnittet skal vi se nærmere på sammenhengen mellom lederens avlønnsningsform og foretakets produktivitet. Analysene er presentert nærmere i Dale-Olsen (2008a). Vi baserer oss igjen på ABU2003-bedriftene, hvor gjennomsnittlig totalfaktorproduktivitet (TFP) er beregnet. Vi har først estimert en Cobb-Douglas produktfunksjon (resultatet er presentert i tabell A9.3.1), hvoretter vi lar det foretaksspesifikke gjennomsnittet til residualen fra denne regresjonen uttrykke TFP. Deretter studeres sammenhengen mellom lederlønnsformene og TFP. Sammenhengen kan ikke tolkes som en kausaleffekt siden data ikke inneholder variasjon over tid i bruken av de ulike lederlønnsformene. Dette kommer vi nærmere tilbake til.

Tabell 9.3.1 viser tydelig at med ett unntak så observeres det ikke noen klar sammenheng mellom lederlønnsformen og total faktorproduktivitet. Unntaket er knyttet til sluttpakker, som er sterkt negativt korrelert med total faktorproduktivitet. Sluttpakke er assosiert med rundt 8-9 prosent lavere produktivitet. Dette betyr at sluttpakker enten blir tilbudt for å tiltrekke seg ledere til bedrifter med lav produktivitet, eller så vil forekomsten av sluttpakken medføre at lederen er mindre opptatt av å sikre produktiviteten. Vi ser her problemet med kausalitet, siden effekten kan gå «begge veier». Tabellen er bygget opp

slik at kontroller for ulike forhold inkluderes etter hvert, men vi ser at uansett kontroller så er effekten av lederlønnskomponentene uendret.

Tabell 9.3.2 gjentar analysen over, men utføres nå separat for spesifikke næringer. I industrien ser vi at sluttpakker fortsatt er assosiert med lavere produktivitet, mens sluttpakker i handel og finans-sektoren ikke samvarierer signifikant. Foretak som opererer med resultatlønn for lederen i industrien er 7 prosent mer produktive enn industriforetak uten resultatlønn. I de andre næringene ser vi sammenheng mellom resultatlønn og produktivitet. Opsjoner er derimot positivt korrelert med produktivitet blant handelsforetak og foretak i finanssektoren. Vi står også i denne tabellen ovenfor vanskeligheter med å tolke dette som kausaleffekter. Opsjonsbruken i finanssektoren kan gi mer produktive foretak, men det kan også være slik at mer produktive foretak tilbyr sine ledere opsjoner (og det er her de er mest lukrative).

Tabell 9.3.1 Sammenheng mellom former for lederlønn og produktivitet?

Privat sektor

Avhengig variabel: Total faktorproduktivitet	1	2	3	4	5	6
Resultatlønn for lederen	-0,007 (0,023)	-0,008 (0,022)	-0,003 (0,022)	-0,012 (0,020)	-0,018 (0,019)	-0,020 (0,025)
Relativ prestasjonsvurdering	0,070 (0,081)	0,069 (0,084)	0,061 (0,083)	0,093 (0,069)	0,097 (0,055)	0,030 (0,059)
Aksjer	0,022 (0,047)	0,016 (0,047)	0,010 (0,035)	-0,020 (0,040)	-0,030 (0,038)	0,019 (0,044)
Opsjoner	0,111 (0,073)	0,122 (0,075)	0,115 (0,076)	0,033 (0,058)	0,035 (0,058)	0,141 (0,112)
Sluttpakke («gylden fallsjerm»)	-0,067 (0,037)	-0,071 (0,036)	-0,069 (0,035)	-0,090 <sup>**</sup> (0,030)	-0,082 <sup>**</sup> (0,029)	-0,095 <sup>*</sup> (0,038)
Etterspørselsforhold		Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Lederens personkapital			Ja	Ja	Ja	Ja
Bedriftstrekk(alder/størrelse, ansattes lønn/former, politikk)				Ja	Ja	Ja
Næring (2-digit SIC)					Ja	Ja
Kun en-bedriftsforetak						Ja
R <sup>2</sup>	0,025	0,039	0,063	0,206	0,315	0,414
Observasjoner (foretak)	841	841	841	841	841	475

Note: Kilde: Dale-Olsen (2008a). Avhengig variabel er bedriftens total faktorproduktivitet. Denne er kalkulert som gjennomsnittet til den bedriftsspesifikke residualen fra estimeringen av produktfunksjonen rapportert i Appendiks tabell A9.3.1 Alle observasjoner er vektet for å ta hensyn til at data består av et stratifisert utvalg. Alle regresjoner inkluderer et konstantledd og dummier for manglende observasjoner for enkelte variable. Robuste standard feil er rapportert i parentes. <sup>\*\*</sup> og <sup>\*</sup> betegner henholdsvis 1 og 5 prosentens signifikansnivå.



*Tabell 9.3.2 Sammenheng mellom former for lederlønn og produktivitet i utvalgte næringer?*

Avhengig variabel: Total faktorproduktivitet	Industri		Handel		Finans+ priv. tjenester	
	1	2	3	4	5	6
Resultatlønn	0,071 <sup>*</sup> (0,031)	0,057 <sup>*</sup> (0,026)	-0,014 (0,030)	-0,008 (0,029)	-0,007 (0,076)	-0,004 (0,089)
Relativ prestasjonsvurdering	-0,041 (0,071)	0,045 (0,101)	-0,001 (0,049)	0,011 (0,046)	-0,041 (0,111)	-0,003 (0,132)
Aksjer	0,057 (0,100)	0,375 (0,110)	-0,045 (0,066)	-0,059 (0,059)	-0,095 (0,071)	-0,152 (0,086)
Opsjoner	-0,038 (0,084)	-0,031 (0,098)	0,240 (0,138)	0,300 <sup>*</sup> (0,137)	0,221 <sup>*</sup> (0,101)	0,248 <sup>*</sup> (0,118)
Oppsigelseskompensasjon	-0,135 <sup>*</sup> (0,053)	-0,132 <sup>**</sup> (0,046)	-0,027 (0,051)	-0,060 (0,050)	-0,013 (0,084)	0,003 (0,100)
Etterspørselstrekk	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Personkapital	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bedriftskjennetegn	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Næring (2-siffer SIC)		Ja		Ja		Ja
R <sup>2</sup>	0,212	0,296	0,573	0,617	0,456	0,500
Observations of firms	314	314	159	159	107	107

Note: Kilde: Dale-Olsen (2008a). Avhengig variabel er bedriftens total faktorproduktivitet. Denne er kalkulert som gjennomsnittet til den bedriftsspesifikke residualen fra estimeringen av produktfunksjonen rapportert i Appendix tabell 9.2.1. Alle observasjoner er vektet for å ta hensyn til at data består av et stratifisert utvalg. Alle regresjoner inkluderer et konstantledd og *dummier* for manglende observasjoner for enkelte variable. Robuste standardfeil er rapportert i parentes. \* og \*\* betegner henholdsvis 1 og 5 prosents signifikansnivå.

## 9.4 Er det noen sammenheng mellom avlønningsformen til lederen og lederens lønnsnivå?

I dette avsnittet skal vi se nærmere på sammenhengen mellom lederens avlønningsform og lederens lønnsnivå. Lønnsnivået er målt som total daglønn, dvs. lønnsmålet inkluderer verdien av frynsegoder (herunder aksjer og opsjoner). Analysene er presentert nærmere i Dale-Olsen (2008a). Enheten i analysene er de samme som i avsnitt 9.2, dvs. foretak tilhørende bedriftene i ABU2003-spørreundersøkelsen. Observasjonene uttrykker gjennomsnitt for foretakene over tid. Vi estimerer en serie modeller hvor vi undersøker samvariasjonen mellom lederlønnformer, total faktorproduktivitet (TFP) og gjennomsnittlig lederlønnnivå. Resultatene er presentert i tabell 9.4.1.

I modell 1 studerer vi sammenhengen mellom TFP, resultatlønn for lederen og lederens gjennomsnittslønn. Ledere i 1 prosent mer produktive virksomheter har 0,4 prosent høyere lønn. Anvendes resultatlønn mottar lederen langt høyere lønn (39 prosent). I modell 2 viser vi at gjennomsnittseffekten knyttet til produktivitet blir drevet av virksomheter hvor lederen mottar resul-

atlønn. I modellene 3-5 inkluderer vi ulike kontroller for etterspørselsforhold, lederens personkapital og bedriftsegenskaper. I alle disse modellene forblir den positive korrelasjonen mellom resultatlønn for lederen og lederens lønnsnivå signifikant, selv om den prosentvise tolkningen faller til 15-17 prosent. Modellene 6 og 7 sammenligner virksomheter med og uten resultatlønn for lederen, og viser at blant virksomheter med resultatlønn så er lederens lønnsnivå sterkt korrelert med virksomhetens produktivitet. I modell 8 viser vi til slutt korrelasjonene knyttet til andre avlønningsformer som for eksempel aksjer og opsjoner. Foruten resultatlønn til lederen så ser vi at opsjoner er klart positivt korrelert med lederens lønnsnivå. Lederen i virksomheter som anvender opsjoner har over 25 prosent høyere daglønn enn lederen i virksomheter som ikke anvender opsjoner.

*Tabell 9.4.1 Sammenheng mellom former for lederlønn og lederens lønnsnivå? Privat sektor*

Avhengig variabel: log daglønn for lederen	1	2	3	4	5	6	7	8
Total faktorproduktivitet (TFP)	0,410 <sup>*</sup> (0,027)	0,195 (0,190)	0,242 (0,181)	0,139 (0,140)	0,191 (0,150)	0,149 (0,151)	0,553 <sup>***</sup> (0,150)	0,216 (0,153)
Resultatlønn for lederen	0,330 <sup>**</sup> (0,057)	0,339 <sup>**</sup> (0,057)	0,335 <sup>**</sup> (0,054)	0,136 <sup>**</sup> (0,040)	0,158 <sup>**</sup> (0,042)			0,162 <sup>**</sup> (0,043)
Resultatlønns for lederenXTFP		0,685 <sup>*</sup> (0,302)	0,512 (0,264)	0,165 (0,208)	0,102 (0,215)			0,098 (0,208)
Relativ prestasjonsvurdering								-0,082 (0,137)
Aksjer								-0,021 (0,081)
Opsjoner								0,253 <sup>*</sup> (0,103)
Oppsigelseskompensasjon								0,123 (0,066)
Etterspørselsforhold			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Lederens personkapital			Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Bedriftstrekk(alder/størrelse, ansattes lønn/former, politikk)				Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Næring (2-siffer NACE)					Ja	Ja	Ja	Ja
Resultatlønn for lederen						Nei	Ja	
R <sup>2</sup>	0,100	0,115	0,229	0,540	0,598	0,568	0,719	0,606
Observasjoner (foretak)	840	840	840	838	838	499	336	838

Note: Kilde: Dale-Olsen (2008a). Total faktorproduktivitet er kalkulert som gjennomsnittet til den bedriftsspesifikke residualen fra estimeringen av produktfunksjonen rapportert i Appendiks tabell A9.3.1. Alle observasjoner er vektet for å ta hensyn til at data består av et stratifisert utvalg. Alle regresjoner inkluderer et konstantledd og dummier for manglende observasjoner for enkelte variable. Robuste standardfeil er rapportert i parenteser <sup>\*</sup> og <sup>\*\*</sup> betegner henholdsvis 1 og 5 prosents signifikansnivå.

## 9.5 Hvordan påvirker lederens lønn og lønnsfastsettelse ansattes lønninger?

I dette avsnittet skal vi se nærmere på mulighetene for lønnsmitte fra lederens lønn til ansattes lønninger. Det er imidlertid langt fra lett å modellere forekomsten av en slik lønnsmitte. Problemet er at lederlønnen og ansattes lønninger ikke blir bestemt uavhengig av hverandre, og bestemmes gjennom en markedstilpasning. Mange forhold spiller inn på en gang, og disse bestemmer samtidig lederlønn og ansattes lønn. Bildet kompliseres ytterligere ved at fastsettelsen av lønn for ansatte og ledere egentlig foregår dynamisk, dvs. gjennom lønnskontrakter og forhandlinger skapes en avhengighet av for tiden.

Våre analyser baseres på et utvalg ansatte i bedrifter som inngikk i utvalgsundersøkelsen ABU2003, blant bedrifter innen industri, finans, bank, forsikring, eiendom, forr. tjenesteyting, handel og priv.tjenesteyting, hvor bedriftene og deres ansatte er fulgt fra og med 1999 til 2005. Alle ansatte må observeres tre år etter hverandre. Dette utgjør 217 000 observasjoner av 81718 jobber. ABU2003 var i 2003 representativt for bedrifter med mer enn 10 ansatte.

### 9.5.1 Deskriptive sammenheng mellom lederlønn og ansattes lønninger

Vi ser først på enkle deskriptive sammenhenger mellom lederlønnen og ansatte lønninger. Vi beregner først hvert år den årlige lønnsvekst for lederne i bedriften, og grupper dem hvert år i tre kategorier etter lønnsvekst: i) Lav (L)(<1,4 %), ii) Middels (M)(1,4 %<10,4 %) og iii) Høy (H)(>10,4 %). Deretter lager vi en matrise inneholdende alle kombinasjoner av kategorier over to etterfølgende år (for eksempel høy lederlønnvekst (H) i fjor og middelslønnvekst (M) i år, eller lav lederlønnvekst i fjor (L) og høy lederlønnvekst i år (H)). Til sammen består matrisen av 9 kombinasjoner. Tilslutt finner vi medianlønnveksten blant ansatte innen hver av de 9 kombinasjonene. Vi gjentar dette for a) bedrifter som opplever omsetningsvekst, og b) bedrifter som opplever omsetningsvekst og kun tilbyr fastlønn (ikke resultatlønn). Tabell 9.5.1 viser vårt resultat.

Tabellen viser i de første tre kolonnene at lønnsveksten blant de ansatte øker med lønnsveksten blant lederne. Når lederne opplever to etterfølgende perioder med lav lønnsvekst, øker ansattes lønninger med i underkant av 1,6 prosent. Er ledernes lønnsvekst tilsvarende høy i to perioder, er ansatte lønnsvekst litt over 6 prosent.

### 9.5.1 Årlig lønnsvekst blant ansatte etter kategorier for lederlønnsvekst. I prosent.

Periode t:	Alle			Bedrifter med omsetningsøkning			Bedrifter med omsetningsøkning hvor ansatte mottar fastlønn		
	L	M	H	L	M	H	L	M	H
Periode t-1:									
L	1,57	3,12	5,89	2,16	3,42	6,42	2,08	3,23	3,69
M	1,11	2,69	5,64	1,53	2,97	7,78	1,43	2,97	4,25
H	1,98	3,87	6,19	2,37	4,36	4,04	2,19	4,52	4,93

Note: Ansatte i bedrifter innen industri, finans, bank, forsikring, eiendom, forr. tjenesteyting, handel og priv.tjenesteyting som inngår i utvalgsundersøkelsen ABU2003, hvor bedriftene er fulgt fra og med 1999 til 2005. Utvalget var i 2003 representativt for bedrifter med mer enn 10 ansatte. Tabellenelementene angir årlig median lønnsvekst blant ansatte innen kombinasjoner av lederlønnsvekst (angitt av L, M, og H). Se tekst for nærmere beskrivelse av kategoriene.

Tabellen viser deretter i de neste tre kolonnene lønnsveksten blant ansatte i bedrifter som opplever omsetningsøkning. For det første ser vi med ett unntak at lønnsveksten blant de ansatte øker med ledernes lønnsvekst. For det andre ligger lønnsveksten nå med ett unntak høyere enn når vi betraktet alle bedriftene samlet. Ingen av disse funnene impliserer entydig lønnsmitte. Unntaket er bedrifter hvor lederne i to etterfølgende perioder har opplevd høy lønnsvekst. Her vil lønnsveksten blant de ansatte i bedrifter med omsetningsøkning faktisk være lavere enn lønnsveksten for alle ansatte, dvs. gitt at lederne har høy lønnsvekst to etterfølgende perioder så vil lønnsveksten blant ansatte i bedrifter med omsetningsreduksjon være større enn lønnsveksten hos ansatte hvor bedriften øker omsetningen. Dette vil vi derimot tolke som et tegn på lønnsmitte.

De siste tre kolonnene viser lønnsveksten blant ansatte med fastlønn hvor bedriftene opplever omsetningsøkning. Vi ser at lønnsveksten blant de ansatte stort sett faller klart, dvs. resultatlønn driver lønnsveksten oppover blant bedrifter som går godt (opplever omsetningsøkning). Unntakene observeres når lederlønnsveksten går fra høy til middels eller forblir høy (de to nederste observasjonene i kolonnene lengst til høyre). I begge disse tilfellene vil medianlønnsveksten være større blant ansatte med fastlønn enn for ansatte med resultatlønn. Hvis lederlønnsveksten primært ble drevet opp av hvor godt det gikk for bedriften, så skulle vi tro at lønnsveksten skulle være sterkere under resultatlønn enn under fastlønn. Dette betyr at også for disse to tilfellene kan funnene tolkes til støtte for at lønnsmitte forekommer. Et problem for vår analyse er dessverre at vi ikke kjenner til hva som utløser resultatlønn og bonuser i disse bedriftene.

### 9.5.2 Kausal sammenheng mellom lederlønn og ansattes lønninger ?

Vi skal betrakte to forskjellige modeller. Lederlønnen blir, i selskap som utgir årsrapporter, offentliggjort om våren forut for ansattes lønnsforhandlinger. Lederens bonus vil ofte, selv om den skyldes de oppnådde resultatene året før, bli innrapportert til skattemyndighetene samme år som offentliggjøringen i årsrapporten.<sup>19</sup> Dette betyr at for de innberettede lønningene til skattemyndighetene, vil lønnsmitte innebære at lønnen til lederen påvirker lønnen til de andre ansatte samme året. Ansattes lønninger vil naturligvis kunne påvirkes av andre forhold også, så vår modell bør kontrollere for betydningen av bedriftens resultat (som gir bonuser til ansatte som har resultatlønn) og andre kjennetegn ved ansatte (som arbeidstid, yrkeserfaring og ansiennitet). Vi ønsker følgelig å måle hvordan lederlønnen påvirker ansattes lønninger utover hva som kan forklares ved bedriftens resultater og ansattes kvalifikasjoner og tidligere lønn.

Vår basismodell kan uttrykkes ved relasjon 1):

$$1) \quad \ln W_{ibt} = \alpha_1 \ln T_{bt} + \alpha_2 \Pi_{bt} + \alpha_3 X_{ibt} + y_t + \theta_{ib} + \varepsilon_{ibt}, \quad \varepsilon_{ibt} = \rho \varepsilon_{ibt-1} + \xi_{ibt}$$

hvor  $t=2000-2005$ ,  $b$  angir bedrift og  $i$  angir arbeidstaker.  $T$  angir lederens lønn,  $\Pi$  uttrykker et resultatmål, mens  $X$  uttrykker en vektor med andre kontrollvariable. Årsvariasjon kontrolleres for gjennom vektoren  $y_t$ . Gjennom  $\theta_{ib}$  (som vi antar er uobserverbar) vil vi ta hensyn til at enkelte jobber er mer produktive enn andre. Støy, forårsaket av sjokk og uobserverbare eller utelatte variable, uttrykkes gjennom  $\varepsilon$ . Vi har her antatt at støyen eller feilleddene er korrelerte over tid (uttrykkes gjennom  $\rho$ ) og kan beskrives av en AR(1)-prosess.  $\xi$  uttrykker et klassisk fordelt restledd, mens  $\theta_i$  uttrykker en individuell fast effekt knyttet til  $i$ -te jobb.

Vårt problem er nå at denne relasjonen ikke uten videre kan estimeres ved MKM (minste kvadraters metode). Både bedriftens resultat og lederlønnen må betraktes som endogene høyreside-variable, den faste effekten er uobserverbar og støyen er korrelert over tid. MKM-estimering vil derfor gi skjeve estimater.

Ved å utnytte hvordan  $\varepsilon$  er korrelert over tid, kan vi skrive relasjon 1) som relasjon 2)

$$2) \quad \ln W_{ibt} = \rho \ln W_{ibt} + \alpha_1 \ln T_{bt} + \alpha_2 \Pi_{bt} + \alpha_5 X_{ibt} \\ - \rho \alpha_1 \ln T_{bt-1} - \rho \alpha_2 \Pi_{bt-1} - \rho \alpha_5 X_{ibt-1} + y'_t + (1 - \rho) \theta_i + \xi_{ibt}$$

19. Dette kan blant annet skyldes at bonusen avhenger av hva som ble oppnådd i 4. kvartal.

Også her vil regresjoner basert på MKM-metoden dessverre gi skjeve estimater. Vi kan estimere modellen v.h.a. en estimeringsmetode som kalles «System-GMM», men bruk av denne metoden krever at bestemte forutsetninger om støystrukturen legges til grunn.<sup>20</sup>

Legg merke til at selv om modellen uttrykt ved relasjon 2) estimeres med «laggede» høyreside-variabler, angir modellen ingen direkte effekt fra fortiden på dagens lønn. All effekt av lønnsmitte fra lederlønnen og fra eventuelle bonusutbetalinger fra en resultatlønnsordning skal slå ut i samtidig lønn. En mulig kritikk vil derfor være at dette ikke er riktig, det kan gå i hvert fall 1 periode før disse påvirker lønnen til ansatte. I tillegg vet vi at skattemyndighetene offentliggjør sine lister for inntekt og skatt for inntektsåret t-2 først på høsten t-1, og dette vil kunne påvirke lønnsforhandlingene først i år t. Modellen bør derfor inkorporere at både lederlønnen og bedriftens resultat kan påvirke lønnen til ansatte samtidig og i perioden etter. Relasjon 1) vil i så fall kunne skrives:

$$3) \quad \ln W_{ibt} = \alpha_1 \ln T_{bt} + \alpha_2 \Pi_{bt} + \alpha_3 \ln T_{bt-1} + \alpha_4 \Pi_{bt-1} + \alpha_5 X_{ibt} + y_t + \theta_i + \varepsilon_{ibt}, \\ \varepsilon_{ibt} = \rho \varepsilon_{ibt-1} + \xi_{ibt}$$

som igjen kan skrives som relasjon 4):

$$4) \quad \ln W_{ibt} = \rho \ln W_{ibt} + \alpha_1 \ln T_{bt} + \alpha_2 \Pi_{bt} + \alpha_5 X_{ibt} + (\alpha_3 - \rho \alpha_1) \ln T_{bt-1} \\ + (\alpha_4 - \rho \alpha_2) \Pi_{bt-1} - \rho \alpha_5 X_{ibt-1} - \rho \alpha_3 \ln T_{bt-2} - \rho \alpha_4 \Pi_{bt-2} + y'_t + (1 - \rho) \theta_i + \xi_{ibt}$$

eller som uttrykt med redusert-form-parameterne i relasjon 5):

$$5) \quad \ln W_{ibt} = \pi_1 \ln W_{ibt} + \pi_2 \ln T_{bt} + \pi_3 \Pi_{bt} + \pi_4 X_{ibt} + \pi_5 \ln T_{bt-1} \\ + \pi_6 \Pi_{bt-1} + \pi_7 X_{ibt-1} + \pi_8 \ln T_{bt-2} + \pi_9 \Pi_{bt-2} + y'_t + (1 - \rho) \theta_i + \xi_{ibt}$$

Estimering av 4) eller 5) kan igjen utføres med MKM (innen-bedrift) og med System-GMM (gitt de samme forutsetningene). Selv om modellen uttrykt ved relasjon 4) estimeres med flere perioders «laggede» høyreside-variabler, angir modellen, foruten en samtidig effekt, kun en direkte effekt fra forrige periode på dagens lønn.

Relasjon 5) viser også klart hvorfor det vil være vanskelig å tolke redusert-form-estimater direkte, og hvorfor det ikke bare er å estimere en modell med mange forskjellige lag. Anta for eksempel at vi estimerer relasjon 5) og får et negativt signifikant estimat på  $\pi_5$  (dvs. på parameteren assosiert med lederløn-

20. Denne metoden gir konsistente estimater hvis vi kan anta at endringer i lederlønnen og i bedriftens resultat ikke påvirker ansattes faste produktivitetseffekter.

nen i forrige periode). Vi kan av dette ikke slutte at effekten av lederlønnen i forrige periode på ansattes lønninger denne perioden er negativ.  $\pi_5$  inneholder en blanding av samtidige og laggede effekter, påvirket blant annet av hvordan lønnen er korrelert over tid. For det første hviler vår forståelse av hvordan  $\pi_5$  skal forstås på en nøye spesifisering av kausaliteten og støystrukturen, for det andre vil estimeringen av relasjon 5) gi flere redusert-form-parametere enn man har strukturparametere, dvs. vi har et overidentifisert system.

I tabell 9.5.2 presenterer vi resultatene fra estimeringen av relasjon 5). Første kolonne viser estimatene når relasjon 5) er estimert ved MKM uten å ta hensyn til de faste jobbeffektene. Andre kolonne estimerer 5) v.h.a. MKM på innen-jobb-transformerte observasjoner. Dette kontrollerer vekk de faste jobbeffektene. De fem siste kolonnene presenterer resultatene fra estimeringer v.h.a. System-GMM, som ideelt skal ta hensyn til simultanitetsskjevheter og faste jobbeffekter.

I alle regresjonene ser vi at for de fleste parametrene assosiert med lederlønnen finner vi signifikante estimat. Et unntak er parametrene assosiert med lederlønnen lagget to perioder, hvor kun MKM-estimatet er signifikant. Disse regresjonene viser tydelig problemene knyttet til tolkningen av redusert-form estimatene. I noen tilfeller ser vi negative parametere, i andre tilfeller er den samme variabelen assosiert med positive parametere. Det er kun gjennom relasjon 4) og relasjon 5) vi oppnår tolkning av parametrene. Og da må vi først løse problemet med at systemet med redusert-form parametrene er overidentifisert.

Tallene i tabell 9.5.3 fremkommer når vi anvender en «minimum-distance»-estimator, og løser det ligningssystemet som redusert-form-estimatene uttrykker. MKM-estimatene i modellene 1 og 2 angir klart signifikante effekter av lederlønnen, men disse estimatene skal i utgangspunktet være skjeve.

**Tabell 9.5.2 Lederlønnsnivå og lønnsmitte. «Redusert-form parametere»**

Avh.=lnW <sub>t</sub>	1	2	3	4	5
	MKM	MKM-I	SGMM	SGMM	SGMM
	Alle	Alle	Alle	Alle – Kun PP	Alle - Kun IPP
Ln W <sub>t-1</sub>	0,767** (0,010)	0,023 <sup>+</sup> (0,014)	0,647** (0,162)	0,697** (0,121)	0,739** (0,198)
LnT <sub>t</sub>	0,162** (0,016)	0,130** (0,021)	0,559 (0,698)	1,955** (0,774)	0,636 <sup>+</sup> (0,379)
Res.lønn leder*lnT <sub>t</sub>	-0,037 (0,019)	-0,045** (0,025)	2,623** (1,156)	-1,369 (1,891)	-1,365 (1,196)
LnT <sub>t-1</sub>	-0,002** (0,001)	-0,010** (0,015)	0,470 (0,433)	-2,356** (1,032)	-0,120 (0,186)
Res.lønn leder*lnT <sub>t-1</sub>	-0,154** (0,019)	0,063** (0,016)	-3,196** (1,070)	1,155 (1,771)	1,600 (1,320)
LnT <sub>t-2</sub>	0,048** (0,013)	-0,011 (0,011)	-0,193 (0,344)	0,685 (0,658)	-0,188 (0,306)
Res.lønn leder*lnT <sub>t-2</sub>	-0,024 <sup>+</sup> (0,014)	0,001 (0,012)	0,570 (0,676)	0,220 (0,675)	-0,254 (0,359)
+ andre kontroller (se note).					
Arellano-Bond AR(1)			0,00	0,00	0,04
Arellano-Bond AR(2)			0,27	0,54	0,15
Hansen (p-verdi)			0,204	0,325	0,016
Jobber	81718	81718	81718	42360	39358
Observasjoner (JXT)	217125	217125	217125	113763	103362

Note: Ansatte i bedrifter innen industri, finans, bank, forsikring, eiendom, forr. tjenesteyting, handel og priv.tjenesteyting som inngår i utvalgsundersøkelsen ABU2003, hvor bedriftene er fulgt fra og med 1999 til 2005. Utvalget var i 2003 representativt for bedrifter med mer enn 10 ansatte. Alle modeller inneholder også kontroll for år og næring, log antall ansatte, fulltid, erfaring kvadrert, ansiennitet kvadrert, log omsetning, resultatlønn\_ansatteXlog omsetning for samtidig og laggede (1-periode) verdier. I modeller hvor lederlønnen inkluderes lagget 2-perioder, inkluderes også kontroll for omsetning lagget 2-perioder. PP og IPP i kolonnehode angir om hovedyrkesgruppen i bedriften blir lønnet ut i fra et resultatlønnregime (PP) eller om resultatlønn ikke anvendes (IPP). MKM angir estimering ved minste kvadraters metode, MKM-I angir MKM på innen-bedriftstransformerte observasjoner, mens SGMM angir System-GMM. \*\* og <sup>+</sup> angir henholdsvis 1% og 5% signifikansnivå.

**Tabell 9.5.3 Lederlønnsnivå og lønnsmitte. «Strukturparameter»**

Avh.=lnw <sub>t</sub>	1	2	3	4	5
	MKM	MKM-I	SGMM	SGMM	SGMM
	Alle	Alle	Alle	Alle – Kun PP	Alle - Kun IPP
Lønn <sub>t-1</sub> (ρ)	0,7350 <sup>+</sup>	0,0195 <sup>+</sup>	0,7590 <sup>+</sup>	0,8087 <sup>+</sup>	0,7384 <sup>+</sup>
Lederlønn <sub>t</sub> (α <sub>1</sub> )	0,1551 <sup>+</sup>	0,1296 <sup>+</sup>	0,5213	1,9364	0,6148 <sup>+</sup>
RLederlønn <sub>t</sub> (α <sub>2</sub> )	-0,0370	-0,0450 <sup>+</sup>	2,7269 <sup>+</sup>	-1,4500	-1,4190
Lederlønn <sub>t-1</sub> (α <sub>3</sub> )	-0,0491 <sup>+</sup>	-0,0072 <sup>+</sup>	0,3409	-0,8127 <sup>+</sup>	0,3061
RLederlønn <sub>t-1</sub> (α <sub>4</sub> )	0,0343 <sup>+</sup>	0,0620 <sup>+</sup>	-0,9894 <sup>+</sup>	-0,1181	0,4785

Note: Populasjon: Ansatte i bedrifter innen industri, finans, bank, forsikring, eiendom, forr. tjenesteyting, handel og priv.tjenesteyting som inngår i utvalgsundersøkelsen ABU2003, hvor bedriftene er fulgt fra og med 1999 til 2005. Utvalget var i 2003 representativt for bedrifter med mer enn 10 ansatte. «Equally Weighted Minimum-distance»-estimerer estimert fra redusert-form-regresjonsresultatene. Lederlønn, omsetning og ansatte er uttrykket på log-form. PP og IPP i kolonnehode angir om hovedyrkesgruppen i bedriften blir lønnet ut i fra et resultatlønnregime (PP) eller om resultatlønn ikke anvendes (IPP). <sup>+</sup> angir 5% signifikansnivå.



I modell 3 ser vi de konsistente estimatene. Disse angir klart positive og signifikante effekter av lederlønnen, men kun hvis lederen mottar resultatlønn. Vi ser også en klar positiv korrelasjon mellom ansattes lønn i dag og ansattes lønnsnivå i fjor (uttrykt gjennom  $\rho$ ). Et estimat på mindre enn 1 er konsistent med en konkav lønnsprofil.

I første rad i tabell 9.5.4 har vi basert på estimatene i tabell 9.5.3 (modell 1-3) beregnet effekten på ansatte lønninger denne perioden hvis lederlønnen øker med 1 prosent denne perioden og 1 prosent i forrige periode. S-GMM angir de konsistente estimatene, og det er disse estimatene vi fokuserer på. Når lederens avlønning er basert på resultatlønn så vil ansatte motta 2,6 prosent høyere lønn når lederens lønn øker med 1 prosent denne perioden og i forrige periode. Hvis lederen ikke har en resultatbasert avlønning finner vi ingen signifikant sammenheng mellom lederlønnen og ansattes lønn, og vi anskueliggjør dette med en effekt lik 0.

Dette virker umiddelbart som en støtte for påstanden om at lederlønnen påvirker ansattes lønninger, i hvert fall når lederen mottar resultatlønn. Vi er imidlertid ikke sikre på om denne konklusjonen er korrekt. Poenget er at hvis vi ikke fanger opp hva som utløser bonuser og resultatlønn for ansatte (vi kontrollerer for omsetning), så vil trolig fenomener som utløser bonuser hos lederen også utløse bonuser for ansatte. Vi så i forrige avsnitt at 42 prosent av de ansatte mottar resultatlønn, mens kun drøye 30 prosent av lederne mottar resultatlønn. Dette vil i så fall bety at vårt anslag på lønnsmitte fra lederen for ansatte i disse bedriftene blir alt for sterkt. I et forsøk på å kontrollere for dette har vi estimert lønnsrelasjonene våre separat for hhv. ansatte hvor hovedyrkesgruppen i bedriften mottar resultatlønn og ansatte hvor hovedyrkesgruppen mottar fastlønn. Vi antar at effekten av lederlønnen bør være klart forskjellig for disse to gruppene. For det første vil det være vanskelig å tolke effekten når ansatte mottar resultatlønn, siden samme fenomen kan «trigge» bonuser for både ledere og ansatte. For det andre forventer vi at siden det kan være vanskelig å direkte måle ikke-resultatorientert lønnsvekst for ledere hvis resultatlønn brukes, vil en eventuell «lønnsmitte»-effekt være «renere» hvis resultatlønn for ledere ikke anvendes. Dette betyr at den fremkomne lønnsmitteeffekten trolig vil være for sterk når resultatlønn til lederen anvendes, og at lønnsmitteeffekten i hvert fall vil være sterkere enn når resultatlønn til lederen ikke anvendes.

I de resterende radene i tabell 9.5.4, har vi basert på estimatene i tabell 9.5.3 (modell 4-5), beregnet for selekterte populasjoner effekten av at lederlønnen økte med 1 prosent denne perioden og 1 prosent i forrige periode. Når vi skiller mellom ansattes avlønningsformer, så finner vi ikke lenger forskjellige effekter knyttet til de to forskjellige lederavlønningsformene.

*Tabell 9.5.4 Lederlønnsnivå og lønnsmitte. Beregnet effekt på ansattes daglønn i prosent i denne periode gitt 1 prosent lederlønnsøkning i denne og forrige periode.*

	MKM		MMK-I		S-GMM	
	RES	IRES	RES	IRES	RES	IRES
Alle	0,140	0,106	0,122	0,140	2,609	0
Selekterte populasjoner						
Alle med PP for ansatte					1,124	1,124
Alle med IPP for ansatte					0,615	0,615

Note: Populasjon: Ansatte i bedrifter innen industri, finans, bank, forsikring, eiendom, forr. tjenesteyting, handel og priv.tjenesteyting som inngår i utvalgsundersøkelsen ABU2003, hvor bedriftene er fulgt fra og med 1999 til 2005. Utvalget var i 2003 representativt for bedrifter med mer enn 10 ansatte. Effekt beregnet fra estimat i tabell 9.5.3. RES og IRES i kolonnehode angir om resultatlønn for lederen anvendes (RES) eller ikke anvendes (IRES). PP og IPP i angir om hovedyrkesgruppen i bedriften blir lønnet ut i fra et resultatlønnregime (PP) eller om resultatlønn ikke anvendes (IPP).

Dette styrker vår mistanke om at forskjellen over relatert til lederens avlønningensform egentlig avspeilet forskjellige avlønningensformer for ansatte (og vår mangelfulle kontroll for dette). Vi finner imidlertid klare forskjeller avhengig av om de ansatte mottar resultatlønn eller ikke. Hvis de ansatte mottar resultatlønn finner vi en klart positiv samlet effekt på 1,12, dvs. når lederlønnen øker med 1 prosent i forrige og denne periode vil ansatte lønninger øke med 1,12 prosent. Når ansatte kun har fastlønn, så finner vi en tilsvarende positiv men svakere effekt på 0,6.<sup>21</sup>

Disse effektene skal som sagt uttrykke hvordan lederlønnen påvirker ansattes lønninger utover både deres egen lønn i forrige periode og eventuelle resultatmål (hvor vi anvender omsetning). I så måte uttrykker de lønnsmitte. Problemet er i hvilken grad vi lykkes med å kontrollere for en form for over-skuddsdeling. Selv der hvor kun fastlønn forekommer, vil det være en form for verdideling mellom ansatte og eiere. Det vanskelige spørsmålet er knyttet til hva er riktig sammenligningsgruppe å måle lønnsmitte i fra? Hva skal være det kontrafaktiske tilfellet? Noen vil etterlyse betydningen av lønnsmitte på tvers av bedrifter forårsaket av høye lederlønninger i andre bedrifter. Vi har også studert dette (ikke vist i tabellene) og finner stort sett ikke noe støtte for dette (innslaget er ikke-signifikant men positivt).

Kan tidsprofilen når det gjelder hvordan lederlønnen påvirker ansattes lønninger gi oss noen ytterligere holdepunkter for å avklare spørsmålet om lønnsmitte? Tidsprofilen på hvordan lederlønnen påvirker ansattes lønninger avhenger av om ansatte mottar resultatlønn eller ei (se tabell 9.5.3). Hvis ansatte mottar resultatlønn, påvirker lederlønnen i forrige periode ansattes lønninger

21. I dette tilfellet er dessverre vårt resultat statistisk sett og troverdighetsmessig svekket, fordi en av testene i regresjonen rapportert i tabell 9.5.2 ikke er helt tilfredsstillende. Dette knyttes imidlertid til kontroll for næring, og i modeller med både næring og den maksimale lederlønnen i næringen blir testresultatet tilfredsstillende.

negativt. En mulig forklaring på en slik negativ korrelasjon er at siden lønnskostnader utgjør en viktig del av bedriftens kostnader, vil ansattes lønninger og bedriftens lønnsomhet (for eksempel driftsmargin) være negativt korrelert. Hvis lederbonuser utløses av å oppnå høyere lønnsomhet, kan dette godt innebære en negativ korrelasjon mellom lederlønn med bonus og ansattes lønninger. En annen fortolkning av det negative lønnsvektsanslaget er at vi fanger opp en «regression-towards-the-mean»-effekt. Når bonuser ble utløst av gode resultater forrige periode, vil resultatet året etter ofte være dårligere. Når ansatte kun har fastlønn finner imidlertid bare en signifikant samtidig effekt fra lederlønnen, og ingen effekt fra fortidens lederlønn. Vi tolker den manglende korrelasjonen med fortiden som et tegn på at det vi måler er lønnsmitte, og ikke et resultat av en eller annen form for overskuddsdeling gjennom forhandlinger. Selv om vi naturligvis ikke kan utelukke at en slik deling vil gi opphav til en samtidig effekt mellom ansattes lønn og lederens lønn, har vi vanskelig for å se for oss fraværet av en effekt fra forrige periode. Fjorårsresultatet burde klart påvirke forhandlingsresultatet neste år under et regime med overskuddsdeling gjennomforhandlingene.

Et problem for de populasjonsspesifikke regresjonene er selvfølgelig at vi ikke modellerer introduksjonen av resultatlønn, hverken for ledere eller ansatte. Vi tar avlønningsformene for uavhengig bestemt, men det er rimelig å forvente at valget av avlønningsformer følger etter en profittmaksimerende beslutning. Eller sagt på en annen måte, det er ikke tilfeldig hvilke bedrifter som anvender resultatlønn og hvilke bedrifter hvor dette ikke anvendes. Det er viktig å huske på at våre bedrifter opererer i et marked, hvor mange økonomiske og institusjonelle forhold griper inn i hverandre og påvirker hverandre gjensidig.

Vi har også estimert våre modeller hvor vi har inkludert lønnen til den høyest lønte lederen i næringen i tillegg til de forannevnte forklaringsvariablene (resultat ikke vist i tabeller). Denne variabelen påvirker også ansattes lønn positivt, noe som vi også tolker som indikasjon på at lønnsmitte forekommer. Problemet er selvfølgelig at lønnen til den høyest lønte lederen i næringen kan fange opp næringsspesifikke produktivitetssjokk som igjen påvirker lønnen til ansatte i næringen.

Vår analyse etterlater dessverre mange spørsmål. Hva vi helt tydelig har vist, er kompleksiteten som oppstår når vi skal svare på det uskyldige spørsmålet «Hva betyr lederlønnen for ansatte lønninger?» Vi mener vi har avdekket tegn på at lønnsmitte forekommer, men forhold utenfor vår modell vil dessverre kunne påvirke våre resultater. Hvis en slik lønnsmitte forekommer, så vil dette isolert sett medføre lavere sysselsetting. Tankegangen her er i hvert fall enkel. Høyere lønninger innebærer høyere arbeidskraftkostnader per enhet arbeidskraft, noe som isolert sett vil medføre redusert etterspørsel etter arbeidskraft. Men, dessverre for oss, vil også denne beskrivelsen være for enkel. Høyere lønninger kan jo påvirke innsats og rekruttering, og gjennom

dette påvirke bedriftens etterspørsel etter arbeidskraft og vurdering av hva som er korrekt størrelse (målt ved antall ansatte).



---

## Lønnsspredning, lønnsforskjeller og topplønninger

Lønnsforskjeller er nødvendig i et velfungerende arbeidsmarked. Fordi lønn er prisen på arbeidskraft tjener lønn som signaler til arbeidstakerne hvor de bør søke seg arbeid, hvilke kvalifikasjoner de bør tilegne seg og hvilke investeringer produsentene skal gjøre i fysisk og menneskelig kapital. Lønn skal også bidra til å motivere til innsats og til å opprettholde en tilstrekkelig mobilitet i arbeidsmarkedet slik at ressursene allokeres effektivt. Samtidig er lønn den viktigste inntektskilden til de fleste arbeidstakerne, og forskjeller i lønn er derfor avgjørende for hvordan de økonomiske godene i samfunnet fordeles. Det vil være viktig å analysere eventuelle endringer i lønnstrukturen for å forstå tilbuds- og etterspørselsiden i økonomien og for å følge fordelingsaspektene i samfunnet.

Lønnsspredningen kan endres på to måter; enten som følge av at folks plassering på stigen forandres (endret nivå på bakgrunnsvariable) eller som følge av at avkastningen på bakgrunnsvariablene endrer seg. Forskjeller i lønn oppstår langs flere dimensjoner. Det være seg mellom grupper av like arbeidstakere med hensyn til for eksempel kompetanse, kjønn og alder. Det kan også være snakk om forskjeller mellom i bedrifter, næringer og yrker. Forskjeller oppstår også innad i grupper; vi vet at det er lønnsforskjeller innad i bedrifter og næringer, innad i grupper med lik kompetanse og utdanning. Det er viktig å betrakte disse dimensjonene for å forstå hvorfor lønnsspredning oppstår.

Vi skal i det følgende kapittel gjøre status for forskning på området. Vi tar for oss utvalgte studier fra Norge og sammenligner med andre land der det er hensiktsmessig og mulig. Vi har derimot ikke ambisjoner om å gi et komplett bilde av alle studier som omfatter lønnsforskjeller.<sup>22</sup>

---

22. Det er utført en enorm mengde studier av lønn, og flertallet av disse vil på en eller annen måte omfatte lønnsforskjeller. En fullstendig gjennomgang av disse er heller ikke vårt mandat. Når noen studier dermed er utelatt så betyr ikke dette at disse nødvendigvis er mindreverdige eller mindre gode.

## 10.1 Lønnsforskjeller og lønnsspredning i Norge over tid

Vi skal i dette avsnittet ta for oss noen relevante norske studier av lønnsfordelingen. Vi ser på utviklingen over tid og mellom ulike grupper i arbeidslivet. Vi har i denne rapporten fokusert på lønnsfordelingen, og vår gjennomgang av tidligere forskning på området vil i all hovedsak dreie seg om lønnsspredning.

I en serie artikler i *Søkelys på arbeidslivet* ser Barth og medforfattere (Barth og Mehlum, 1993; Barth og Kongsgården, 1996; Barth og Børing, 2002) på lønnsforskjellene i Norge ved bruk av Levekårsundersøkelsene. I disse artiklene analyserer de den totale lønnsvariasjonen, variasjonen i privat og offentlig sektor separat, og dekomponerer variansen i en innen-mellom gruppe dimensjon der de kontrollerer for utdanning, erfaring, bransje og kjønn.

Sammenlignet med andre vestlige land har lønnsstrukturen i Norge vært stabil sammenpresset. I motsetning til erfaringene fra USA og Storbritannia, var lønnsstrukturen i Norge så og si uforandret fra 1980 til 1991 (Barth og Mehlum, 1993). Analysene på data fra Levekårsundersøkelsene viser at på tross av en fortsatt vekst i utdanningsnivået i arbeidsstyrken, tildels sterk lønnsvekst i deler av markedet og teknologisk- og næringsmessig utvikling i arbeidslivet, forble lønnsforskjellene lave gjennom 80-tallet. Det norske arbeidslivet opplevde da også at stabiliteten i forskjellene var et resultat av motstridende effekter.

Noen trekk ligner på andre land: Tidlig på 80-tallet økte spredningen i nivået på kunnskapskapital, samtidig som avkastningen steg kraftig. Isolert sett bidro dette til økt lønnsspredning. Men reduserte lønnsforskjeller mellom kvinner og menn, reduserte bransjeforskjeller og mindre forskjell på offentlig og privat sektor bidro isolert sett til en reduksjon. På midten av 80-tallet sank avkastningen av utdanning, noe som bidro til en reduksjon i lønnsforskjeller. Slutten av 80-tallet var preget av lønnsreguleringer med små tillegg og lønnslov, og dette bidro til at residualvariansen (forskjellen innad i grupper) sank.

Totalt sett var altså lønnsspredningen i Norge stabil fra 1980-1991. Sammenpressingen av lønnsspredningen bekreftes også av Kahn (1998). Han fant at til tross for at Norge står overfor de sammen tilbuds- og etterspørsels betingelser som andre land, opplevde lavtlønte en relativ vekst i lønn (i motsetning til andre land hvor lavtlønte opplevde en relativ reduksjon i lønn). Dette kan i all hovedsak tilskrives lønnsreguleringene på slutten av 80-tallet.

I perioden 1991 til 1995 var lønnsreguleringene avsluttet, men moderasjonslinjen fra Solidaritetsalternativet dominerte lønndannelsen. For Norge var dette en periode med høy arbeidsledighet, og lønnsmoderasjon skulle bidra til høyere sysselsetting gjennom sentralisert lønnsdannelse med små til-

legg. Barth og Kongsgården (1996) viser en fortsatt reduksjon lønnsforskjellene. Videre viser de at lønnsforskjellene i privat sektor var stabile, mens forskjellene i offentlig sektor falt. Dette på tross av en deregulering av lønnsdannelsen i offentlig sektor i perioden. Videre viser de at sammenpressingen i offentlig sektor skjer på toppen, altså at avstanden mellom medianlønnstakeren og topp desilen er lavere i 1995 enn i 1991. I både offentlig og privat sektor gikk forskjellen innen grupper ned. I privat sektor ble imidlertid denne effekten utlignet av økt avkastning av utdanning og erfaring og større forskjeller mellom bransjer. I offentlig sektor gikk forskjellene ytterligere ned, særlig fordi avkastningen på utdanning falt.

Fra 1995 til 2000 snudde tendensen til mer sammenpressing av lønnsfordelingen. Barth og Børing (2002) fant en svak reduksjon i forskjellene fra 1995 til 1997, deretter økte lønnsspredningen i 2000. Veksten kom i all hovedsak fra vekst på toppen av fordelingen. Dekomponering av variansen viste at det var forskjellen innen grupper som økte, mens forskjeller mellom grupper ikke har steg nevneverdig. Der betyr at forskjellene mellom relativt like arbeidstakere med hensyn til utdanning, erfaring, bransje og kjønn bidro til veksten i lønnsforskjellene.

I sum viser tall fra Levekårsundersøkelsene at lønnsspredningen falt noe på 80- og 90-tallet, men på slutten av 90-tallet og inn i 2000 økte spredningen. Det var toppen som økte mest og det var variasjonen i lønningene innen grupper som bidro til veksten. Analyser på Lønnsstatistikken for 1997-2001 (Barth et al., 2004) viste også svakt økende spredning hvor toppen vokste mer enn bunnen. Toppen i offentlig sektor vokste mest, men dette må sees på som en tilpasning i retning lønnsstrukturen i privat sektor. I sum finner tidligere norske studier at lønnsfordelingen har vist kun moderat vekst på slutten av 90-tallet og inn i 2000.

Våre analyser i denne rapporten omfatter perioden 1995-2006. Vi finner at lønnsspredningen forsetter å øke sakte og jevnt. Alle våre spredningsmål indikerer en økt lønnsspredning i 2006 sammenlignet med 1995. Det relative forholdet mellom 95-persentilen i årslønnsfordelingen og medianen øker fra 1,9 til nærmere 2,1. Variansen til årslønnen øker med rundt 30 prosent i privat sektor, også når man tar hensyn til utdanningsendringer og næringsforskjeller. Økningen i timelønnsspredningen er noe mindre, og timelønnsspredningen er mer stabil når vi tar hensyn til utdanningsendringer, bonus og overtidsbruk. Dette tyder på at deler av økningen i årslønnsspredningen skyldes økning i arbeidsmengde og arbeidsinnsats (bonuser), noe som kan tolkes som konjunkturdrevet og lønnsomhetsrelatert.

Nå er jo lønn hovedinntektskilden til de fleste og det vil være en sterk sammenheng mellom lønn og inntekt. Aaberge og Atkinson (2008) har brukt norske inntektsskattedata i sin studie av toppinntekter i perioden 1875 til 2006. De viser at toppinntektsgruppene utgjorde en fallende andel av total inntekt i etterkrigstiden fram mot 1980-tallet. På begynnelsen av 1990-tallet

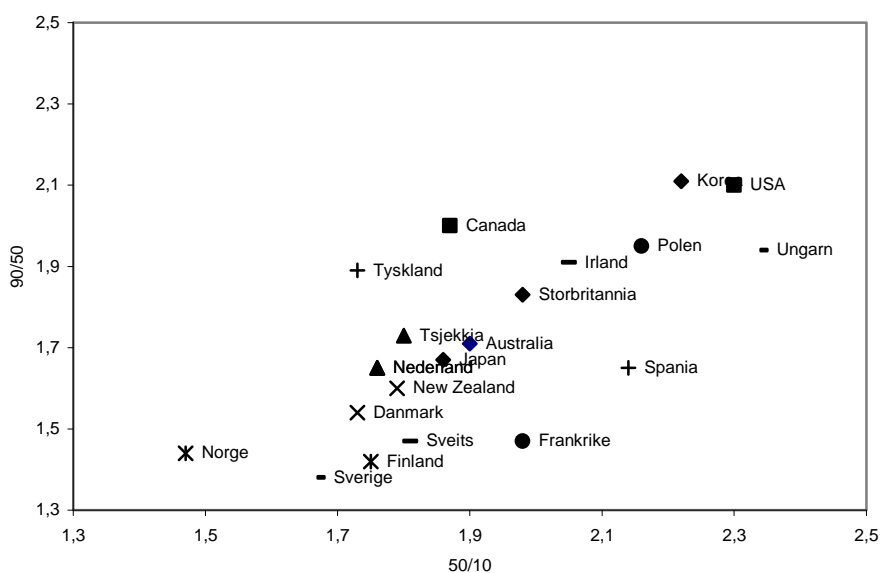


snudde trenden og toppinntektsgrupper utgjorde en stadig større del av total inntekt. Dette faller sammen med skattereformen i 1992 som ga redusert kapitalskatt. I tillegg gikk norsk økonomi fra en lavkonjunktur inn i bedre tider og etter skattereformen observerte man vekst i aksjeutbytte og kapitalvekst i de rikeste husholdningene. I 2001 sank toppinntektsandelen noe som følge av en midlertidig utbytteskatt, mens permanent utbytteskatt i 2005 ga incentiver til å øke utbyttene i 2005. Det er en viss sammenheng mellom utviklingen i lønns- og inntektsfordelingen, og begge har implikasjoner for fordelingen av økonomiske goder i samfunnet.

## 10.2 Lønnsspredning i Norge og andre land over tid

I et internasjonalt perspektiv er lønnsforskjellene i Norge lave. Figur 10.1 er laget på bakgrunn av OECDs Employment Outlook 2008 og tegner et bilde av lønnsspredningen i OECD-land i 2006<sup>23</sup> (OECD, 2008).

Figur 10.2.1: Lønnsspredningen i OECD-land, 2006



Noter: For Norge, Spania refererer data til 2002 i stedet for 2006. For Polen og Sverige 2004, for Finland, Frankrike, Tyskland og Nederland 2005. Estimater av lønn refererer til brutto lønn for fulltids lønnsinntakere. Kilde: OECD Employment Outlook 2008.

23. Vær imidlertid oppmerksom på at størrelsen på spredningen kan variere avhengig av hvilke data man bruker.

De landene som ligger nærme origo er land med relativt små lønnsforskjeller både på toppen og bunnen av fordelingen, mens de som ligger lengst ute i diagrammet er land med store lønnsforskjeller i begge endene av skalaen.

Vi ser at i de nordiske landene er de relative forskjeller både på toppen og bunnen lave. Frankrike og Sveits har også lave forskjeller på toppen, men i Frankrike er forskjellene mellom de lavtlønte og medianen nok så høye sammenlignet med Norden. Storbritannia har relativt store forskjeller både på toppen og bunnen, det samme har Irland, Polen, Korea, Canada og Ungarn. Tyskland har relativt store forskjeller på toppen, men forskjellene på bunnen ligger på høyde med Danmark. Ikke overraskende ligger USA lengst ute i diagrammet med store forskjeller i begge endene av fordelingen. Lønnsforskjellene i Europa har vært relativt stabile sammenlignet med USA.

I internasjonal sammenheng har Norge vært et «annerledesland». Sammenpressingen i lønnsfordelingen på 80-tallet var i rak motsetning til hva mann opplevde i blant annet USA og Storbritannia. Studier av lønnsspredning internasjonalt utgjør i dag en omfattende litteratur, og en utfyllende gjennomgang av utviklingen er utenfor denne rapportens omfang. Vi henviser blant annet til Katz og Autor (1999) for en detaljert og omfattende gjennomgang av litteraturen. Lemieux (2008) gir en kort og lettfattelig gjennomgang av hovedelementene i diskusjonen, og vi skisserer derfor noen av hovedpunktene nedenfor.

Interessen for utviklingen i lønnsspredning vokste for alvor på 1980-tallet da forskere observerte økende spredning, spesielt i USA. Bedre tilgang på data førte til at antallet studier formelig eksploderte. Konsensus i litteraturen var at man hadde sterk og vedvarende økning i lønnsforskjeller på 80-tallet og at dette i all hovedsak var drevet av økt etterspørsel etter høyt utdannet arbeidskraft. Tidlige anerkjente arbeider på området er blant annet: Bound og Johnson (1992), Katz and Murphy (1992), Levy and Murnane (1992) og Junh et al (1993). Lønnsulikheten vokste også langs alle dimensjoner i USA; avkastning av utdanning og erfaring steg, og residual (eller innen gruppe) ulikheten steg (se Juhn et al (1993)).

I sum førte veksten i lønnsulikhet i USA og Storbritannia til at man samlet seg om en etterspørselsbasert forklaring, der økt etterspørsel etter høyt utdannet arbeidskraft førte til at høyt utdannede arbeidstakere fikk relativt høyere lønn. Denne etterspørselsendringen var tilsynelatende drevet av kunnskapsskjev teknologisk endring, som også ble den ledende forklaringen i litteraturen. Kunnskapsskjev teknologisk endring som eneste forklaring på økende lønnsforskjeller møtte tidlig motstand da man ikke observerte samme trend i lønnsulikhet i store europeiske land som Frankrike og Tyskland. Det er grunn til å tro at andre vestlige land sto overfor den samme teknologiidringen som USA. Samtidig tar ikke hypotesen om kunnskapsskjev teknologisk endring hensyn til at de institusjonelle forholdene har stor betydning for lønnsstrukturen, spesielt på bunnen.

På 90-tallet vokste ulikheten i USA mest på toppen, og interessen er derfor stor for å forstå hvilke mekanismer som driver veksten på toppen. De senere år har diskusjonen også dreid seg om hvordan teknologisk endring påvirker sammensetningen av jobber i markedet. Hypotesen består i at sammensetningen av jobber i markedet har endret seg over tid og at dette har bidratt til større lønnsforskjeller. Tanken er at teknologiutviklingen fører til at arbeidsmarkedet polariseres; vi får økt etterspørsel etter «dårlige» og «gode» jobber, mens jobbene på midten; rutinejobber som lett lar seg automatisere, forsvinner (Autor et al., 2003; Autor et al., 2006; Goos og Manning, 2007). Dette er en hypotese som stadig testes i vestlige land og funnene viser at jobbstrukturen polariseres, også i europeiske land (Goos et al., 2008).

Til tross for at det er en viss likhet mellom land så er det imidlertid store forskjeller i hvilke erfaringer land har over tid. Atkinson (2008) har hentet informasjon om lønnsforskjeller i OECD-land i perioden fra 1965 til 2005 fra diverse nasjonale kilder<sup>24</sup>, både offisielle og akademiske. I studien bruker Atkinson flere typer datakilder, avhengig av hva som er tilgjengelig i de ulike land. Det være seg administrative data, spørreundersøkelser på både husholdningsnivå og på bedriftsnivå, også da disse koblet med registerdata. Han ser på alle sysselsatte; både kvinner og menn, der det er mulig. I noen tilfeller inneholder data kun informasjon om helårsarbeidende, i andre tilfeller er delårsarbeidende inkludert. Noen data dekker alle aldersgrupper, andre har aldersrestriksjoner. I de tilfeller der lønn oppgis i intervaller er det nødvendig å interpolere for å kalkulere f.eks. topp desilen<sup>25</sup>. For å sikre et minimum av kvalitet på data og for å kunne generalisere sine funn bruker Atkinson kun individdata med informasjon om arbeideres faktiske lønn (brutto lønn inklusive overtid, bonus, provisjon ol.). Dataene skal ha nasjonal dekning og omfatte en majoritet av økonomien. Dette diskuteres nærmere i Atkinson (2008:19). Tabell A10.1 i appendiks gir en summarisk oversikt over hvilke typer data som benyttes. Vi henviser til Atkinson (2008: 32) for en fullstendig oversikt over hvilke data som benyttes.

I studien finner Atkinson at 16 av 19 land har en endring enten på bunnen eller på toppen av lønnfordelingen som er 5 prosent eller høyere fra 1980 til 2004. Over halvparten av landene har en endring på mer enn 10 prosent. I de fleste land er ikke veksten i ulikhet symmetrisk; toppen bidrar mer til veksten i ulikhet enn det fallet i bunnen gjør. Når vi ser bort fra de østeuropeiske landene<sup>26</sup> er det bare Østerrike, New Zealand, Sverige og USA som har

24. Dataene er ikke sammenlignbare mellom land og det er ikke gjort forsøk på å harmonisere dem.

25. Dette introduserer feil i dataene, men Atkinson hevder han treffer ganske nøyaktig.

26. Polen, Tsjekkia og Ungarn har opplevd en kraftig økning i lønnsforskjellene i perioden 1980 til 2004. Dette kommer både av fall i bunn og vekst i toppen. I disse landene gikk man over til markedsøkonomi på 90-tallet og dette har bidratt til veksten.

opplevd en endring i både topp-desilen og bunn-desilen som er større enn 5 prosent. Generelt har veksten på toppen vært det største bidraget til økende lønnspredning i OECD-land.

Tabell 10.2.1 bygger på informasjon hentet fra Atkinson (2008) (del 3) hvor han gir landspesifikke beskrivelser av data og utviklingen i lønnsulikhet. Tabellen forsøker å gi en oversikt over retningen på endringene i lønnsforskjeller de fire siste tiår (den sier ikke noe om størrelsen på veksten eller reduksjonen i forskjellene).

Vi ser av at majoriteten av OECD-land med tilgjengelig statistikk hadde en reduksjon i lønnsforskjellene på 70-tallet. Unntaket er Polen hvor veksten på toppen bidro til økende forskjeller. På slutten av 70-tallet hadde Polen en reduksjon i topplønningene som fortsatte inn på 80-tallet.

*Tabell 10.2.1. Utvikling i lønnsulikhet.*

Land	1970- tallet	1980- tallet	1990- tallet	2000- tallet
Australia	0	+	+	+
Østerrike	0	+	+	+
Canada	-/+	+	0 <sup>29</sup>	+
Tsjekkia	0	0	+	+
Danmark	..	0	+	+
Finland	-	0	0	0
Frankrike	-	-/0	0	0
Tyskland	0	0 <sup>28</sup>	+	..
Ungarn	-	+	+	+
Italia	-	0	+	0
Nederland	0	0/+	+/0	0
New Zealand	.. <sup>27</sup>	../+	+	..
Norge	0	-	0	..
Polen	+	-	+	+
Portugal	..	+	+	+
Sveits	..	..	0/+	..
Sverige	-	0	+	0
Storbritannia	-	+	+	+
USA	-	+	+	+

Noter: +: økning; 0: ingen klar endring; -: reduksjon; -/+ : reduksjon etterfulgt av en økning; ..: ingen tilgjengelig informasjon. Kilde: Atkinson (2008). Data er samlet inn fra flere kilder. Derfor er det en viss fare for at tallene ikke er direkte sammenlignbare over tid og at utviklingstrekkene vil påvirkes av dette.

27. Data kun til 1973

28. Uenighet om det var stabile lønnsforskjeller eller økning. Se Atkinson (2008: 230).

29. Sprikende resultater fra forskjellige datakilder. Se Atkinson (2008: 155-156).

I Canada mangler man lange nok tidsserier i perioden og man får sprikende konklusjoner avhengig av hvilke data man bruker.

På 80-tallet steg forskjellene i USA, Storbritannia, Canada, Australia, Portugal og Ungarn. I Nederland var forskjellene stabile til midten av 80-tallet før de steg. Data fra New Zealand er kun tilgjengelig fra midten av 80-tallet. Også der steg forskjellene i perioden.

I USA hadde man en sterk relativ nedgang i den laveste desilen de første fem årene av 1980-tallet. Deretter vokste bunnen relativt til medianen, men det var fortsatt slik at bunnen lå relativt lavere på slutten av 90-tallet og begynnelsen av 2000-tallet enn tidlig på 80-tallet. Denne sammenpressingen fra bunnen har vært med på å dempe veksten i ulikhet noe, men den øverste desilen har hatt en sterk vekst i hele perioden fram til 2005 og veksten i ulikhet drives i hovedsak av vekst på toppen. Også i Storbritannia drives økt lønns-spredning av både relativ vekst på toppen og relativt fall på bunnen. Bunnen sank på 80-tallet men har opplevd en viss økning gjennom 90- og 2000-tallet. Storbritannia oppfattes som et land med en liknende utvikling som i USA, men i kontrast til erfaringene fra USA har bunnen i Storbritannia falt med mindre enn 5 % over perioden.

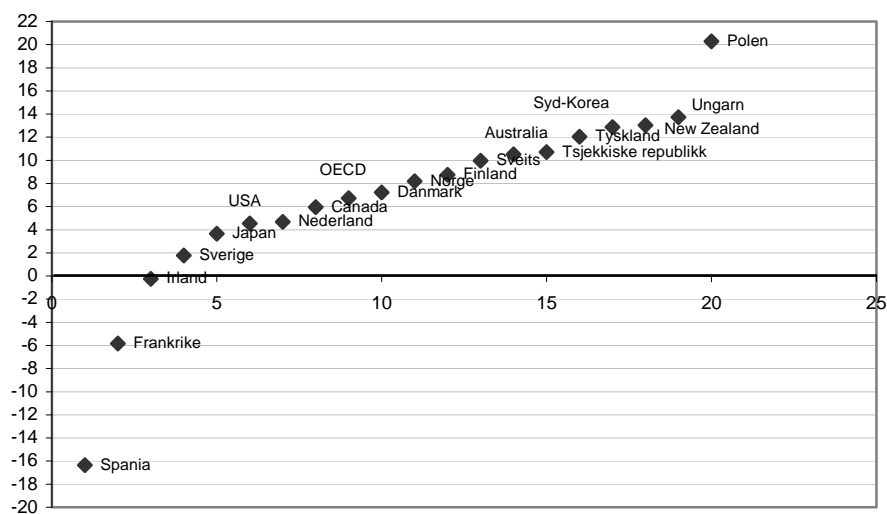
De eneste landene som opplever en sammenpressing av lønnsfordelingen på 80-tallet er Norge, Frankrike og Polen. Sammenpressingen i Frankrike kommer av endrede regler for minimumslønn hvor bunnen ble hevet relativt til medianen mens toppen opplever en relativ reduksjon. I Norge drev motstridende effekter i hver sin retning, hvor effekten av sammenpressing var størst (se kapittel 10.1 for en nærmere diskusjon). I Polen kommer reduksjonen av en relativt høyere økning for bunnen enn for toppen.

På 90-tallet opplevde ingen OECD-land en reduksjon i lønnsforskjellene. Frankrike og Finland hadde stabile lønnsforskjeller gjennom 90-tallet. Canada kan man ikke si noe sikkert om fordi forskjellige datakilder gir ulike resultater. I Tyskland har bunnen ligget relativt stabilt i perioden, men topp desilen har hatt en kraftig vekst. Dette resultatet avhenger av hvilke data man bruker; andre undersøkelser viser en stabil utvikling.

For 2000-tallet er det for korte tidsserier til å si noe om en generell utvikling. Tegnene indikerer her i hvilken retning det gikk fra slutten av 90-tallet og inn i årene før 2005. Slik det ser ut fra tabeller er tendensen stabilitet eller økende forskjellene. Atkinson viser helt klart en variasjon i utviklingen i lønnsulikhet for OECD-land, samtidig som tendensen er økende eller stabile lønnsforskjeller i de aller fleste land fra 80-tallet og til i dag.

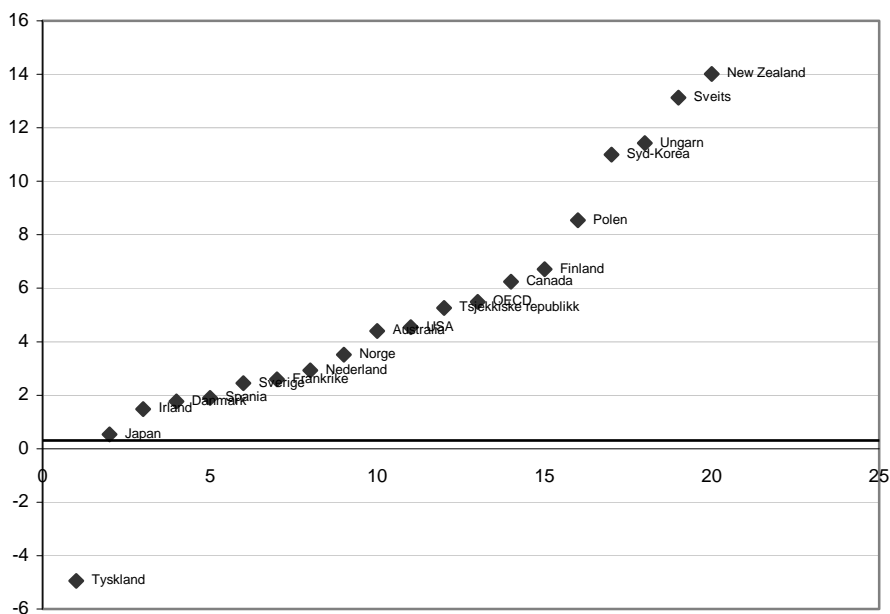
La oss avslutningsvis se hvordan OECD oppfatter endringene i lønns-spredning i Norge og andre land. Figur 10.2.2 viser den prosentvise veksten fra 1996 til 2006 i det relative forholdet mellom 90-persentilen og 10-persentilen, mens figur 10.2.3 viser den tilsvarende veksten for det relative forholdet mellom 90-persentilen og medianen.

Figur 10.2.2. Vekst i lønnsspredningen (90- persentilen relativt til 10- persentilen) i OECD- land i perioden 1996 til 2006. I prosent.



Note: Basert på tall fra OECD (2008: Table H: 358).

Figur 10.2.3. Vekst i lønnsspredningen (90- persentilen relativt til medianen) i OECD- land i perioden 1996 til 2006. I prosent.



Note: Basert på tall fra OECD (2008: Table H: 358).

Mens figur 10.2.1 viser at tallene i OECD (2008) klassifiserer oss som det landet med minst lønnsspredning i 2006 blant over 21 land, så viser OECD-tallene at Norge ikke er blant landene med minst endring i lønnsspredningen fra 1996 til 2006. Her ligger vi mer midt på treet, særlig når det gjelder total lønnsspredning (topp relativt til bunn) (figur 10.2.2). Med unntak av Finland, så finner vi våre naboland med lavere vekst enn Norge. Rangeringen endres noe hvis vi betrakter utviklingen i lønnsspredningen på toppen. Men fortsatt har mange land større vekst i lønnsspredningen enn Norge. Figur 10.2.3 viser at blant annet Nederland, Frankrike, Spania, Irland, Sverige og Danmark har lavere vekst i lønnsspredningen på toppen (90-persentilen relativt til medianen) enn Norge.

### 10.3 Utvikling i lønnsspredning innen og mellom virksomheter

Lønnsforskjeller oppstår langs flere dimensjoner, det være seg innen og mellom smalt definerte grupper arbeidstakere eller innen og mellom bedrifter. Forskjellene oppstår som følge av forhold på arbeidsmarkedet knyttet til blant annet tilbuds- og etterspørselsforhold, sortering av arbeidstaker inn i bedrifter og som følge av lønnsystemer som skal sikre motivasjon og gi incentiver til innsats. I kapittel 4 viste vi at lønnsforskjellene i Norge varierer innen og mellom bedrifter, og at bidraget fra forskjeller mellom bedrifter når det gjelder årslønnsspredningen øker. Timelønnsspredning i Norge er derimot mer stabil, særlig når det tas hensyn til bonuser, overtid og utdanningsforskjeller. Dette støtter igjen hypotesen om konjunktur- og lønnsomhetsforskjeller bidrar til å skape større forskjeller mellom bedrifter i Norge.

Sammenlignbare komparative studier på dette området er få, men i en ny bok av Lazear og Shaw (red.) (2009)<sup>30</sup> etterstrebes det i størst mulig grad homogenisering av data på tvers av landene i studien og vi vil derfor fokusere på resultater fra denne boken. Boken tar for seg data fra USA, Sverige, Norge, Danmark, Nederland, Belgia, Frankrike, Tyskland (Vest-Tyskland) og Italia. Tabell A10.2 i appendiks gir en oversikt over hvilke data som er brukt og hvilke restriksjoner som er lagt på analyseutvalgene. Studien er omfattende og belyser også andre forhold enn lønnsspredningen innen- og mellom bedrifter. Vi vil i hovedsak presentere resultatene fra dekomponeringen av lønnsspredning. Resultatene av variansdekomponeringen fra landene som dekkes av studien oppsummeres i tabell 10.3.1.

---

30. Vår gjennomgang av resultater bygger på et upublisert manuskript som kan avvike noe fra boken som ble publisert medio februar.

Hovedfunnet i boken er at landene er overraskende like med hensyn til lønnsstruktur, lønnsnivå og lønnsvekst. For det første stammer en stor del av lønnsforskjellene fra forskjeller innen bedrift i alle land, på tross av at det er store institusjonelle forskjeller mellom land.

For det andre er lønnsvariasjonen mellom bedrifter stigende over tid, se tabell 10.3.1. Dette kan komme av at bedrifter blir mer segregerte med hensyn til hvilke kvalifikasjoner de bruker i produksjon. Eller at bedrifter som betaler høye lønninger i bytte mot høye kvalifikasjoner (eller lav gjennomtrekk), i større grad avviker fra de som presses til lave lønninger i den delen av markedet med lave kvalifikasjoner eller med høy konkurranse på produktmarkedet. Dette kan også reflektere en større grad av utsetting av enkelte oppgaver; bedrifter med en høyt utdannet arbeidsstyrke kjøper i større grad arbeid og tjenester som utføres av lavt kvalifisert arbeidskraft.

*Tabell 10.3.1. Dekomponering av lønnspredning - en kort oversikt over retningen.*

Land	Endring i lønnspredning	Mellom bedrifter
Norge 1980-1997	Stabil	For funksjonærer: Øker fra 18 til 23 prosent. I tungindustrien: øker fra 17 til 26 prosent. Lavere for funksjonærer enn for arbeidere.
Sverige 1970-1990	Falt fra 70-tallet til 80-tallet. Steg deretter, men ikke opp på nivået fra 70-tallet.	Steg på 80-tallet.
Sverige 1985-2000	Økende lønnspredning fra 1985 til 2002.	Økningen i lønnspredning kom i hovedsak fra økt variasjon mellom bedrifter.
Finland 1980- 2002	Stabil	Stabilt på 80-tallet. Stabilt fra 90- 96. Deretter stiger andelen fra 20% til 30% i 2001. Faller i 2002 til 27%
Danmark 1980-2000	Klar, men ikke sterk økning i lønnsforskjellene	Bidrar hovedsaklig til økt lønnspredning.
Nederland 1999-2003	Øker. Toppen har høyere vekst enn bunnen.	Synker fram mot 2002, stiger i 2003.
Belgia 1995	..	Størst bidrag til total variasjon.
Frankrike 1977-1996	Sammenpressing fra bunnen ved økte minimumslønninger i 1991 og 1992.	Gjennomgående stabil. En liten økning fram til 1979, stabil fra 1979 til 1989. Stiger deretter.
Tyskland 1993-2000	Økende lønnspredning	Betyr mer på slutten av perioden.
Italia 1990-1999	Økende lønnspredning fram til 1993, faller så noe.	Så og si uforandret.
USA 1993,1998	Øker.	Øker, men forskjeller innen bedrift betyr fortsatt svært mye.

Kilde: Lazear og Shaw (2009). Boken er en antologi bestående av følgende arbeider: Abowd, Haltiwanger og Lane (2007), Borghans og Kriechel (2007), Contini, Leombruni, Pacelli og Villosio (2006), Eriksson og Westgaard-Nielsen (2007), Holger, Bellmann og Gartner (2007), Hunnes, Møen og Salvanes (2007), Kramarz og Perez- Duarte (2006), Lallemand, Plasman og Rycx (2007), Oyer (2006), Skans, Edin, Holmlund (2006) og Uusitalo og Vartiainen (2007).



For det tredje; bedrifter gir generelt ikke alle ansatte den samme prosentvise lønnsveksten. Dette er konsistent med tanken om at bedriftene tilpasser lønnsveksten til sine ansatte i samsvar med betingelsene i bedriften, og hvilken stilling eller kompetanse arbeideren har. Nivået på mobilitet varierer mellom land, men forløpet er nok så likt; høytlønsbedrifter har lav gjennomtrekk og store bedrifter har høyere lønninger og lavere innstrømningsrate. Denne komparative studien viser at foretak er mer like enn de er ulike (uten å være identiske). De fleste foretak har flere ulike typer jobber som fører til at lønnsvariasjonen innen bedrifter bidrar sterkt til den totale lønnsvariasjonen. Studien viser også at det ikke finnes klare bevis på ekstrem sortering av arbeidere mellom bedrifter; de fleste bedrifter har en bred sammensetning av kompetanse. Man kan også bruke de samme resultatene til å snu på argumentene og si at det er en viss sortering av arbeidstakere inn i bedrifter etter yrke eller næring. En rengjøringsbedrift betaler ikke den samme lønnen i gjennomsnitt som et advokatfirma. Siden variasjonen innen bedrift betyr mye for den totale lønnsvariasjonen i økonomien er det grunn til å tro at arbeidstakere sorteres innen bedrift: arbeidstakere med høy kompetanse og høy innsats sorteres inn i jobber i bedriften som betaler godt, og hvor arbeidstakeren er mest produktiv.

I den norske delen av studien finner Hunnes et al. (2007) at mesteparten av lønnsvariasjonen i Norge stammer fra variasjonen innen foretak. Det gjennomsnittlige standardavviket for lønninger innen bedrift er 79% av det totale standard avviket. Andelen av variasjonen som forklares av forskjeller mellom foretak stiger over perioden, og indikerer at foretakene blir mer forskjellige. Denne utviklingen stammer fra endringer i sammensetningen av arbeidsstokken og forsvinner når de kontrollerer for observerbare karakteristikk ved arbeidstakeren.

Selv om analysene for Norge i Lazear og Shaw (2009) stanser ved 1997, så viser analyser for senere år at tendensen over fortsetter. Figur 3 i Salvanes (2007:279) angir økende lønnsspredning mellom bedrifter frem til og med 2002, hvorefter en sammenpressning antydes i 2003. I våre analyser i kapittel 4 finner vi tilsvarende en svak økning i årslønnsspredningen mellom bedrifter frem til og med 2005, mens utviklingen i timelønnsspredningen er mer stabil, særlig når vi tar hensyn til utdanningsforskjeller, overtid og bonuser.

Som vi var inne på innledningsvis, stammer variasjoner i lønnsfordelingen også fra variasjoner innen og mellom ulike grupper arbeidstakere. Residualvariansen fra en standard Mincer-regresjon er et mye brukt mål på variasjon innenfor smalt definerte grupper av arbeidstakere.

De tidligere refererte norske studiene fant at lønnsspredningen innen grupper falt på 80-tallet og første halvdel av 90-tallet, mens den økte mot slutten av 90-tallet. Dette bekreftes også av Hægeland (2002). I kapittel 4 finner vi at denne økningen fortsetter utover på 2000-tallet når vi måler årslønnsspredningen. Bildet er som sagt mindre klart når det gjelder timelønnsspredningen,

som er langt mer stabil (når vi tar hensyn til bonus, overtid og utdanningsforskjeller).

Mange land opplevde en økning i residualvariansen, men på et tidligere tidspunkt. Økt residualvarians kan tolkes på flere måter. For det første kan målefeilen i lønn ha økt. Det kan også være slik at forskjellene har økt for faktorer som ikke kontrolleres for i regresjonen. For det tredje kan økt residualvarians reflektere høyere avlønning av evnerike (talentfulle) personer innenfor en ellers smalt definert og lik gruppe arbeidstakere. En slik utvikling kan til og med gjenspeile institusjonelle endringer i lønndannelsen. Økt lokal lønnsdannelse vil isolert sett kunne øke lønnspredningen. På den andre siden kan mer bruk av lokal lønnsdannelse også reflektere økt etterspørsel etter evnerike arbeidstakere.

Det er bred enighet i litteraturen om at en relativ vekst i etterspørselen etter høyt utdannet arbeidskraft bidro til høyere avkastning av utdanning og igjen til voksende lønnsforskjeller. Spesielt var dette tilfelle i USA og Storbritannia. I Norge og de øvrige landene i Europa opplevde man ikke en tilsvarende overskuddsetterspørsel etter høyt utdannede og heller ikke den kraftige veksten i lønnsforskjeller. Dette må sees i sammenheng med utdannings-boomen i Europa fra midten av forrige århundre. Barth og Lucifora (2006) tar for seg betydningen av veksten i andelen høyt utdannede på lønnsstrukturen i 12 europeiske land. De ser at det økte tilbudet av utdannet arbeidskraft matchet veksten i etterspørsel og dermed sørget for en moderat økning i avkastningen i utdanningen i de fleste landene.

I Norge har utdanningsnivået i befolkningen steget kraftig siden 60-tallet, og Norge var blant de landene i Europa med størst prosentvis vekst i andelen med høyere utdanning, sammen med Sverige, Finland og Danmark (Barth og Lucifora, 2006). Avkastningen av humankapital har vært lav og stabil i Norge på cirka 5 % (Hægeland, 2002). Den kraftige økningen i tilbudet av høyt utdannet arbeidskraft er en sannsynlig forklaring på dette. Samtidig er de institusjonelle forholdene i Norge av en slik art at de sørger for en sammenpresset lønnstruktur. Dette også er en viktig forklaring på hvorfor vi har opplevd en moderat økning i forskjellene her til lands.

## 10.4 Utvikling i topplønninger

Vi har i kapittel 4 vist at vi har en viss (moderat) relativ økning i topplønnene i Norge, både målt ved timelønn og ved årslønn. I et internasjonalt lys er denne veksten moderat, selv om det også finnes land med lavere lønnsvekst på toppen de senere år. Figur 10.2.3 basert på tall fra OECD (2008) viste jo at blant annet Nederland, Frankrike, Spania, Irland, Sverige og Danmark har

lavere vekst i lønnsspredningen på toppen (90. persentil relativt til medianen) enn Norge.

I USA har veksten i lønnsspredningen på toppen fått stor oppmerksomhet i forskningen de senere år, og hvilke mekanismer som har bidratt til denne veksten et tema som det for tiden forskes mye på. Disse dreier seg i hovedsak om betydningen til institusjonene i lønnsdannelsen for «vanlige» arbeidstakere og om å forstå veksten i lederlønnene.

Piketty og Saez (2006) setter opp flere potensielle forklaringen på hvorfor veksten i topplønninger har bidratt til økende forskjeller. For det første peker de på mulighetene for endring i lønnsdannelsen og i sosiale normer har ført til at topplønnene i USA settes høyere nå enn før. Dette står i motsetning til blant andre Japan og Frankrike hvor rammeverket for lønnsfastsettelsen har vært uendret. For det andre kan ledere ha blitt flinkere til å skaffe seg en lønnspremie gjennom for eksempel forhandlinger på bekostning av hva som tilfaller aksjonærene. Dette er to hypoteser som gir mening, men som fortsatt er vanskelig å teste empirisk. Piketty og Saez forkaster hypotesen om at den teknologiske utviklingen har ført til at lederegenskaper har blitt mer generelle (mindre bedriftsspesifikke) og dermed har ført til en økt global konkurranse om de beste lederne. Det største problemet med denne hypotesen, og som nok gjør at den forkastes, er at den ikke kan forklare hvorfor veksten i topplønninger er kraftig i noen land og svært moderat i andre.

En annen relevant mekanisme som forklarer forskjeller mellom land og hvorfor forskjellene på toppen stiger mer enn på bunnen er institusjonene for lønnsdanning. Wallerstein (1999) slår fast at de viktigste faktorene i å forklare lønnsulikhet er om lønnen settes på bedriftsnivå, bransjenivå eller for økonomien som helhet, om forhandlingene domineres av noen store foreninger som kan koordineres uformelt og i hvor stor grad fagforeningskontraktene dekker arbeidsstyrken.

Fortin og Lemieux (1997) argumenterer for at institusjonelle endringer i form av redusert fagforeningsgrad og fall minimumslønnen i USA forklarer en tredjedel av veksten i ulikhet på 80-tallet. Den norske lønnsdannelsen er også desentralisert i løpet av de siste 10-15 årene, og bruken av individuelle tillegg og lokale forhandlinger er mer utbredt. Derimot står fortsatt den sentrale delen av lønnsdannelsen sterkt, og den norske forhandlingsmodellen har endret seg over tid slik at flest mulig skal være tjent med å videreføre koordinert lønnsdanning (se kapittel 6).

En annen endring i lønnsdannelsen relaterer seg til prestasjonslønn. Prestasjonslønn skal sørge for at bedriften tiltrekker ansatte med de riktige egenskapene, og den skal motivere til innsats. I Norge har bruken av prestasjonslønn har økt (se Barth et al 2005a). Norge havner midt på treet i bruken av individualisert prestasjonslønn både for arbeidere og lederen, Sverige har et mer kollektivt preg på prestasjonslønn, mens Danmark har større innslag av pres-

tasjonslønn. Sveits og Tyskland bruker prestasjonslønn hyppig, både for leder og arbeidere (se Nordhaug og Døving, 2006).

Barth et al (2005b) finner at i gjennomsnitt er daglønnen for ansatte i bedrifter som betaler prestasjonslønn er nesten 20 prosent høyere enn bedrifter som ikke har prestasjonslønn. Dette gjelder for private bedrifter i 2003. Ser man på 1997 og 2003 i ett er forskjellen på 9 prosent Barth et al (2008). Det er dermed grunn til å tro at flere bedrifter har innført prestasjonslønn i 2003 enn i 1997. Forskjellen skyldes i hovedsak at prestasjonslønn er mer utbredt blant grupper og i næringer som uansett betaler ut høyere lønn. Etter kontroll for person- og bedriftsspesifikke kjennetegn er effekten av prestasjonslønn ca 2 prosent. Etter kontroll for uobserverbar heterogenitet er effekten i underkant av 2 prosent. Effekten er signifikant, men den er liten. Selv om bedrifter som betaler ut prestasjonslønn i gjennomsnitt betaler ut høyere lønn enn andre, skyldes dette i liten grad selve prestasjonslønnssystemet. Effekten kan tolkes som en produktivitetseffekt, men samtidig kan man ikke utelukke at prestasjonslønnbedriftene betaler sine ansatte bedre fordi tilleggene kommer på toppen av en standard fast lønn.

Virkningen på bedriftenes lønnsnivå ser ut til å være størst for de individuelle ordningene.

Innen bedrift er effekten av prestasjonslønn tydeligere: Innføring av prestasjonslønn gir økte forskjeller innen bedriften. Dette resultatet holder seg også etter kontroll for kvalifikasjonsforskjeller mellom bedrifter og faste bedriftseffekter. I bedrifter med prestasjonslønn er forskjellene større både på toppen og på bunnen.

I USA har bruken av prestasjonslønn økt fra 30 prosent på 1970-tallet til 40 prosent på 90-tallet. Samtidig så er lønnspredningen større i jobber hvor det utbetales prestasjonslønn enn i jobber hvor det ikke gjør det. Veksten i bruk av prestasjonslønn forklarer ca. 24 prosent av veksten i variasjonen i lønninger for menn fra slutten på 1970-tallet til 1990-tallet, og for mesteparten av veksten på toppen av lønnsfordelingen (over 80. persentil), (Lemieux, 2007).

## 10.5 Utvikling i lederlønninger

Vår rapport har ikke primærfokus på lederlønninger, men det er vanskelig å komme utenom at ledere er en viktig gruppe blant topplønnsinntakere. Dette viser også kapittel 8. Når det gjelder lederlønnstudier generelt henviser vi til Murphy (1999), Dale-Olsen (2003), Jensen et al. (2004) og Randøy og Skalpe (2007). Holden (2007) gir også en lettfattelig innføring til senere tids litteratur.

Norske ledere har hatt en solid lønnsvekst, og det finnes land med lavere lederlønnsvekst. Dette må forstås ut i fra at norske lederlønninger var lave i forhold utenlandske lederlønninger (Dale-Olsen, 2002). Randøy og Skolpe (2007) konkluderer for eksempel med at norske ledere i børsnoterte selskaper har foretatt en opphenting i forhold til svenske ledere, særlig når man tar hensyn til næringsstrukturforskjeller. Samtidig slår de fast at lønnsveksten hos disse lederne var 3 ganger så stor i perioden 1998 til 2004 som lønnsveksten i industrien. Svalund (2008) viser tilsvarende at toppledere i større norske selskaper har opplevd en lønnsvekst i gjennomsnitt på nærmere 125 prosent fra 2656016 kroner i 2002 til 5968562 kroner i 2006. Selv medianlønnsveksten utgjør drøye 90 prosent. Vi forventer at ledernes sterke lønnsøkning fortsetter i 2007, 2008 og inn i 2009 (bonuser fra 2008 kommer først i 2009). Deretter vil konjunktursituasjonen innebære utflating og muligens fall.

Det finnes dessverre ingen nyere internasjonale komparative studier av lederlønninger. I USA har vi derimot god oversikt over utviklingen. Hall og Murphy (2003) beskriver utvikling og sammensetning av topplederavlønningen relativt til produksjonsarbeideres lønn i perioden 1970 til og med 2002. Mens det relative forholdet målt i «rene» penger har utviklet seg fra omtrent 75 i 1995 til rundt 100 i 2002, så har det relative forholdet målt i kompensasjon inklusive opsjoner økt fra omtrent 160 i 1995 til 575 i 2000 for så å avta til 360 i 2002. Randøy og Skalpe (2007) viser til tall som impliserer at topplederne i de største børsnoterte selskapene i USA i 2005 mottok en avlønning 411 ganger så stor som industriarbeiderlønnen. En toppleder i et børsnotert selskap mottok omtrent 4-5 ganger så høy kompensasjon som en industriarbeider i 2000, mens dette forholdstallet økte til 7 i 2004 (Randøy og Skalpe, 2007: 11). De tilsvarende tallene for Norge i 2005 er omtrent 10. Samtidig viser Randøy og Skalpe at sammensetningen av kompensasjonen i Norge endrer seg. Prosentandelen grunnlønn i kompensasjonen faller fra 58 prosent i 2002 til 41 prosent i 2005, mens bonuser økte i samme periode fra 10 prosent til 17 prosent (Randøy og Skalpe, 2007: figur 4 s. 15). Opsjonsverdien økte samtidig fra 22 prosent til 34 prosent. Disse endringene kan naturligvis skyldes at 2005 var et relativt sett godt år i norsk økonomi, men særlig opsjonsøkningen avspeiler trolig også økning i omfang. For store norske konsern viser Dale-Olsen (2003) tilsvarende at det relative forholdet økte fra 8 i 1997 til drøye 10 i 2001. USA er et ekstremt land når det gjelder lederlønninger. Selv i Storbritannia i 2007 ligger det relative forholdet for avlønningen til lederne relativt til sine arbeidere i de 100 største selskapene notert på London Stock Exchange på 98 (Nilssen, 2007). Veksten i lederlønningen i Storbritannia har også vært langt lavere enn i USA (Conyon og Murphy, 2000). Men vi kan trekke følgende lærdom fra disse tallene. Den rene pengelønnen har økt dramatisk mindre enn den totale avlønningen (drevet frem av opsjonsbruk). Deler av dette syntes å være drevet frem av økt verdsetting av opsjonene. Det er lite trolig at opsjonsbruken i USA har blitt redusert med 30-40 prosent fra 2000 til

2002. Den totale avlønningen varierer mye mer på grunn opsjonsbruken og variasjonen i verdsetting.

Hvorfor har lederlønningene økt i Norge og i USA? Holden (2007) trekker frem tre hovedforklaringer i litteraturen: i) økt bruk av incentiv-avlønninger, bla. for å stimulere risikosøkende atferd for å øke eiernes verdiskapning, ii) forskyvning av makt, og iii) hva en leder bidrar med og endringer i hvilke krav og ansvar en leder møter.

Lederavlønningen inneholder et klart forsikringsselement (Garen, 1994; Aggarwal and Samwick, 1999; Mengistae and Xu, 2004), og hvis lederen er risikoavers så kan det være ønskelig å stimulere lederen til å ta mer risiko (Jensen og Murphy, 1990). Hermalin (2005) argumenterer for at lederen står ovenfor større risiko i dag og følgelig må kompenseres for dette. I etterpåklokskapens lys i dag – midt i virkningene av finanskrisen – så virker det ikke som om mangel på risikotaking i praksis har vært et problem. Opsjonsbasert avlønning kan i sin natur ha et relativt element, og relativ prestasjonsvurdering kan gi incentiver til lederen for at han eller henne skal ta ekstrem risiko. I tillegg vil de tidligere amerikanske regnskapsreglene ha medført at opsjoner har fremstått som billige rent kostnadmessig i regnskapene. Hall og Murphy (2003) argumenterer for at man i USA har bommet på de reelle kostnadene ved å gi opsjoner, dvs. de har blitt vurdert mye billigere enn de egentlig har vært, noe som igjen har medført at langt flere opsjoner har blitt gitt i ledernes avlønningsspakker.

Hva sier nå forskningslitteraturen om hvordan selskapenes lønnsomhet eller profitt påvirket av hvordan lederlønnen fastsettes? For det første er det uklart om hvordan resultatlønn virker. I kapittel 9 drøftet vi og beskrev problemene ved å identifisere kausaleffekter av lederlønnfastsettelsen på virksomhetsspesifikke forhold som lønnsomhet eller arbeidsstokklønninger. Dette er også et problem i den økonomiske forskningslitteraturen. For å avdekke solide kausaleffekter trenger man uavhengig variasjon, dvs. ulike lederlønnordninger må innføres i forskjellige grupper virksomheter, man skal kunne sammenligne disse før og etter en endring i lederlønnordningen, og disse gruppene bør gjerne være av en viss størrelse for at «eksperimentet» skal være troverdig. Det er åpenbart at slike forhold vanligvis ikke finnes.<sup>31</sup> Randomni-

---

31. De færreste kvantitative forskere har mulighet til å vite eksakt hva skjedde i selskapene. Det er ikke vanskelig å se for seg et tilfelle hvor et foretak opererte med resultatlønn og hvor aksjekursen var høy. Dårlige tider for foretaket medførte deretter et fall i aksjekursen til hundre deler av opprinnelige nivå. For lederen var det umulig å få bonuser, og resultatbasert avlønning ble avvirket og en høyere fastlønn ble innført for å overhode beholde lederen. I en regresjonsanalyse vil dette fort kunne ende opp som om resultatlønn korrelerte med gode resultater mens fastlønn innebar dårlige resultater. I virkeligheten er historien en annen.

serte eksperimenter er utelukket grunnet de store verdiene det tross alt er snakk om.

Noen studier har forsøkt å besvare spørsmålet på en annen måte, for eksempel Abowd (1990), Leonard (1990), Lam og Chng (2006), og Dale-Olsen (2008b) men felles for disse er resultatene ikke gir støtte for bastante konklusjoner. Leonard (1990) finner for eksempel at selskaper med langsiktig incentivavlønning til lederen hadde høyere totalrentabilitet, men innføring av slike ordninger ikke medførte forbedret resultat. I Dale-Olsen (2008b) anvendes skattereformer til å se om endringer i avkastningen til ledernes innsats påvirker foretakene lønnsomhet, og selv om de foreløpige resultatene tyder på en positiv korrelasjon mellom ledernes avkastning av innsats og lønnsomheten, så er dette arbeidet for uferdig til å konkludere.

Selv om man skal være forsiktig med å generalisere fra en gruppe mer vanlige arbeidstakere til toppledere, så finnes det imidlertid studier som indikerer mindre gunstige effekter knyttet til incentivordninger, særlig når arbeidsoppgavene er komplekse og ikke er rutine-preget (Jenkins et al., 1998; Stajkovic og Luthans, 2003; Kuvaas, 2006).<sup>32</sup>

For det andre kommer problemene med manipulering av regnskap, som i litteraturen har vært beskrevet siden midten av 80-tallet (Healy, 1985), og problemene med å fastslå hva som skal utløse bonusene eller den resultatbaserte belønningen. I senere tid har for eksempel Bertrand og Mullainathan (2001) påvist at svak styring fra eierne resulterer i belønningssystemer som belønner flaks (dvs. gode resultater forårsaket av forhold utenom ledelsens påvirkningsområde) og ikke dyktighet. Hvide (2002) viser at når virksomhetenes resultat vurderes relativt til andre, så kan dette gi lederne incentiver til å ta ekstrem risiko. Dårlige incentivsystemer og manipulering generelt berører både bonusprogrammer (som ofte knyttes til aksjekursutvikling) og aksjeopsjonsbasert avlønning. Opsjoner er gjerne blitt knyttet til lederlønsveksten i USA, selv om senere litteratur faktisk viser at opsjoner også var vanlig før (Frydman og Saks, 2007). I senere amerikansk litteratur har man avdekket mindre gunstige egenskaper ved aksjeopsjoner. Lie (2005) og Huron et al. (2007) viste at det forekom dateringsmanipulering knyttet til opsjonsavtalene, og nylig påviste Zhang et al. (2008) at opsjonsavtaler økte risikoen for inntektsmanipulasjon. Nilssen (2007) påpeker også det er mange forhold som taler for at aksjeopsjoner kommer dårligere ut enn rene bonusprogrammer.

---

32. Legg også merke til at litteraturen referert innledningsvis i kapittel 5 om hvordan lønns-spredning påvirker lønnsomhet også er relevant. Kausaleffekten er ennå ikke avklart, og studiene finner motstridende resultater (Lallemand et al., 2001; Heyman, 2005; Winter-Ebmer og Zweimüller, 1999; Gneezy og Rustichini, 2000; Bloom, 1999; Grundt og Westergaard-Nielsen, 2008).

I amerikansk litteratur fremhever enkelte at lederne har fått større makt enn hva de hadde før, og at denne maktøkningen har resultert i at de får en større del av verdiene som blir skapt i selskap (Bebchuk et al., 2002; Bebchuk og Fried, 2003, 2004). De argumenterer også for at utformingen av ledernes kompensasjonspakke har til hensikt å gjøre kompensasjonen mindre transparent, dvs. skjule det reelle nivået på avlønningen. I direkte kontrast til Bebchuk og Fried finner en Murphy (2002) som fremhever at Bebchuk og Fried feiltolker, og at veksten skyldes feilprising av opsjoner.

Gabaix og Landier (2008) fremhever derimot at ledernes jobb har endret seg. De hevder at lederlønsveksten hverken avspeiler juks og fanteri, feilaktig bruk av opsjoner eller økt makt relativt til eiere, men derimot at verdien av de amerikanske selskapene i dag er dramatisk større enn hva den var før. Når ledernes avlønning 6-dobles fra 1980 til 2003 så skyldes det at markedsverdien på deres selskaper har blitt 6-doblet. Deres ansvar og jobb har endret seg, de totale verdiene i selskapene har økt, men lederens andel av verdiene har ikke nødvendigvis økt. Det er imidlertid forutsetninger i Gabaix og Landiers studie som er problematiske, blant annet antagelsen om at lederlønnene fastsettes i et marked kjennetegnet av fullkommen konkurranse og uten friksjoner. Er det et marked hvor disse forutsetningene er brutt, så må det være markedet for ledere. Gabaix og Landier (2008) har vekket berettiget oppsikt og er naturlig nok debattert. Nagel (2008) viser for eksempel med utgangspunkt i samme data som Gabaix og Landier at deres konklusjon om at all lederlønsvekst kan forklares med selskapenes verdiøkning, kan med noen andre valg endres til å implisere at kun halvparten av lønnsøkningen forklares av verdiøkningen.

Flere andre studier viser også at lederlønnen skal være sterkt korrelert til størrelsen på selskapet, for eksempel målt ved antall ansatte (Baker og Hall, 2004). Større selskaper gir dermed høyere lønn. I Norge ser vi tendenser til større bedrifter (Dale-Olsen, 2005), og isolert sett kan dette bidra til økte lederlønnninger i Norge. Vi tror likevel ikke at ansettelsesvekst er den avgjørende faktoren bak norsk lederlønsvekst.

Vi vil rent avslutningsvis i dette avsnittet peke på funn i Frydman og Saks (2007) som utfordrer de vanligste forklaringene for veksten i lederlønnningene. Frydman og Saks studerer lederlønnen i store foretak fra 1936 til 2005. Hvis lønsveksten i USA er drevet av selskapenes verdivekst (dvs. argumentet til Gabaix og Landier (2008)), hvorfor finner man ikke i samme grad denne sterke korrelasjonen i perioden før midten på 70-tallet? Frydman og Saks finner også at opsjoner har vært et viktig element i amerikanske leders avlønning siden 1950-tallet, selv om de har økt i betydning de senere årene. Dette betyr at den sterke koplingen mellom ledernes avlønning og selskapenes verdier har eksistert før 1990-tallet (hvor lederlønsveksten virkelig tok av i USA). Men også Frydman og Saks viser naturlig nok at lederlønsnivået og opsjonsbruket var mindre i perioden 1950-80 enn de etterfølgende årene. Det interessan-



te er at styring og kontroll av amerikanske ledere var svakere i denne tidligere perioden enn i de senere årene. Men dette står i sterk kontrast til Bebchuk og Frieds argumentasjon, dvs. økt makt til lederne har gjort at de sørger for å få flere opsjoner. Lederne hadde, i følge Frydman og Saks, mer makt i perioden 1950-80 og valgte da i denne perioden å ikke utnytte dette til å oppnå høyere lønnsvekst og mer opsjoner. Frydman og Saks (2007) finner heller ingen vesentlige endringer i ledernes risiko, dvs. det er ikke økt risikokompensasjon som har drevet lederlønnen oppover.

Denne gjennomgangen av senere økonomisk litteratur om lederlønninger har vist at det fortsatt er mye som er uavklart. Vi har for eksempel ennå ikke avklart kausaleffekten av ulike avlønningsformer (herunder resultatlønn, aksjer og opsjonsbruk) på virksomhetenes resultat. Selv ikke et så viktig spørsmål som hvorfor har lederlønnene økt så mye i USA er det noe entydig svar på. I USA drives det utstrakt forskning på lederlønn og lederlønnfastsettelsen. I Norge er forskningen dessverre mer begrenset, særlig sammenlignet med USA. Dette skyldes i hvert fall delvis manglende data. I Norge har vi i lang tid hatt utmerket registerdata, men disse har i mindre grad gjort det mulig å identifisere ledere (fra 2003 er dette mulig). Vi har ekstremt gode data om inntekt, lønn og realiserte lønnssummer, men har dårlig kjennskap til pensjoner, lønnsordninger og forventningverdier i kompensasjonspakker. Vi har ekstremt gode data på bedrifter og foretak, men dårlig kjennskap til konsern. En annen årsak er muligens finansiering, siden de fleste av Norges forskningsråds programmer ikke fremhever ledere som spesielt aktuelle temaer. Dette avspeiler naturligvis at forskning tilknyttet andre områder er vurdert som viktigere.

---

## Litteratur

- Aaberge, R. og A. B. Atkinson (2008), «Top incomes in Norway». SSB Discussion Papers, No 552.
- Aardal, B. (red.) (2003), *Velgere i villrede.. En analyse av stortingsvalget 2001*. Oslo: Damm og Søn AS.
- Aardal, B. (red.) (2007), *Norske velgere: En studie av stortingsvalget 2005*. Oslo: Damm og Søn AS.
- Abowd, J. M. (1990), «Does Performance-Based Managerial Compensation Affect Corporate Performance?». *Industrial and Labor Relations Review* 43: 52S-73S.
- Abowd, J.M., J. Haltiwanger og J. Lane (2007). «Wage Structure and Labour Mobility in The United States». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Aggarwal, R. og A. Samwick (1999), «The Other Side of the Tradeoff: The Impact of Risk on Executive Compensation». *Journal of Political Economy*, 107:65-105.
- Ashenfelter, O. og D. Card (red.) (1999), *Handbook of Labor Economics*, vol. 3A, Amsterdam: North- Holland.
- Atkinson, A.B. (2008), *The Changing Distribution of Earnings in OECD Countries*. Oxford: Oxford University Press.
- Autor, D.H., L.F. Katz og M. S. Kearney (2006), «The Polarization of the U.S. Labor Market». *American Economic Review*, 26: 189-194.
- Baker, G. og B. J. Hall (2004), «CEO Incentives and Firm Size». *Journal of Labor Economics*, 22: 767-834.
- Barth, E., B. Bratsberg , T. Hægeland og O. Raaum (2005a), «Nye avlønningsformer». I: Torp, H. (red) (2005), *Nytt arbeidsliv. Medvirkning, inkludering og belønning*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Barth, E., B. Bratsberg , T. Hægeland og O. Raaum (2005b), «Større lønnsforskjeller i Norge: En følge av prestasjonslønn?» I: Torp, H. (red.) (2005), *Nytt arbeidsliv. Medvirkning, inkludering og belønning*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Barth, E., B. Bratsberg , T. Hægeland og O. Raaum (2008), «Performance Pay and Within-Firm Wage Inequality». Discussion Paper No 535. SSB.
- Barth, E. og P. Børing (2002), «Utviklingen i lønnsstrukturen 1995-2000». *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 19(1): 45-55
- Barth, E. og M. Kongsgården (1996), «Lønnsspredningen i Norge 1991-1995». *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 13:167-173.
- Barth, E. og C. Lucifora (2006), «Wage Dispersion, Markets, Institutions: The Effects of the Boom i Education on the Wage Structure». IZA Discussion Paper No 2181.
- Barth, E. og H. Mehlum (1993), «Lønnsforskjeller i Norge 1980- 1991». *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 10: 147-152.

- Barth, E. og K.O. Moene (2000), «Er lønnsforskjellene for små?» I: NOU (2000), *En strategi for sysselsetting og verdiskapning*. Statens forvaltningstjeneste.
- Barth, E., K.O. Moene og M. Wallerstein (2003), *Likhet under press. Utfordringer for den Skandinaviske fordelingsmodellen. Makt- og demokratiutredningen 1998-2003*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Barth, E., M. Røed og P. Schøne (2004), «Øker lønnsforskjellene i Norge?» *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 21: 247-251.
- Bebchuk, L. A. og J. M. Fried (2003), «Executive Compensation as an Agency Problem». *Journal of Economic Perspectives*, 17: 71-92.
- Bebchuk, L. A. og J. M. Fried (2004), *Pay without Performance: The Unfulfilled Promise of Executive Compensation*. Harvard University Press.
- Bebchuk, L. A., J. M. Fried og D.I. Walker (2002), «Managerial Power and Executive Compensation». *The University of Chicago Law Review* 69:751-846.
- Bertrand, M. og S. Mullainathan (2001), «Are CEOs Rewarded for Luck? The Ones Without Principals Are». *Quarterly Journal of Economics*, 116: 901-932.
- Bloom, M. (1999), «The Performance Effect of Pay Dispersion on Individuals and Organizations» *The Academy of Management Journal*, 42: 25-40.
- Borghans, L. og B. Kriechel (2007), «Wage Structure and Labor Mobility in the Netherlands 1999-2003». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Bound, J. and Johnson, G. (1992), «Changes in the Structure of Wages in the 1980's: An Evaluation of Alternative Explanations». *American Economic Review* 82(3): 371-392.
- Cameron, A. C. og K. Trivedi (2005), *Microeconometrics*. New York: Cambridge University Press.
- Canyon, M. og K. Murphy (2000), «The Prince and the Pauper? CEO pay in the United States and United Kingdom». *Economic Journal*, 110: 640-671.
- Contini, B., R. Leombruni, L. Pacelli og C. Villosio (2006), «Wage Mobility and Dynamics in Italy in the 90's» I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Dale-Olsen, H. (2002), «Topplønninger i det norske arbeidsliv. Store kun i norsk målestokk?» *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 19(2): 201-210.
- Dale-Olsen, H. (2003), «Avlønning på toppen i arbeidslivet». *Økonomisk forum* 57(9): 37-47.
- Dale-Olsen, H. (2005), «Etablering og nedlegging av bedrifter, bedrifters størrelse og levetid». I: Torp, H. (red.), *Nytt arbeidsliv. Medvirking, inkludering og belønning*. Oslo: Gyldendal fagbok.: 250-271.
- Dale-Olsen, H. (2006), «Økende mobilitet i det norske arbeidet?» *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 1/06: 3-11.
- Dale-Olsen, H. (2008a), «Executive pay determination and firm performance». Upublisert paper presentert ved EALE 2008.
- Dale-Olsen, H. (2008b), «Firm performance, executive pay and tax reforms». Upublisert paper presentert ved ESEM 2008.
- Deckop, J. R. (1988), «Determinants of Chief Executive Compensation». *Industrial and Labor Relations Review*, 41:215-226.
- Dølvik, J. E. og J. Vartiainen (2002), *Globalisering og europeisk integrasjon- utfordringer for lønnsdannelsen og kollektivavtalene i de nordiske land*. Working Life Research in Europa (2002:7). Oslo: Fafo.
- Eriksson, T. og N. Westgaard- Nielsen (2007), «Wage and Labor Mobility in Denmark, 1980-2000». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Fortin, N. M. og T. Lemieux (1997), «Institutional Changes and Rising Wage Inequality: Is there a Linkage?» *The Journal of Economic Perspectives*, 11:75-96.

- Frydman, C. og R.E. Saks (2007), Executive Compensation: A New View from a Long Term Perspective. FEDS Working paper No. 2007-35.
- Garen, J. (1994), «Executive Compensation and Principal-Agent Theory». *Journal of Political Economy*, 102: 1175-99.
- Gabaix, X. og A. Landier (2008), «Why Has CEO Pay Increased So Much?» *The Quarterly Journal of Economics*, 123: 49-100.
- Gneezy, U. og A. Rustichini (2000), «Pay Enough or Don't Pay at All». *Quarterly Journal of Economics*, 115: 791-810.
- Goos, M. and A. Manning (2007), «Lousy and Lovely jobs: The Rising Polarization of Work in Britain». *Review of Economics and Statistics*, 89(1): 118-133.
- Grini, K. H. (2001), *Lønnsstatistikk for privat sektor 1997-2001 Dokumentasjon av utvalg og beregning av vekter*. Statistisk Sentralbyrå notater 2003/74
- Grundt, C. og N. Westergaard-Nielsen (2008), «Dispersion of Employees' Wage Increases and Firm Performance». *Industrial & Labor Relations Review*, 61: 485-501.
- Hall, B.J. og K. J. Murphy (2003), «The Trouble with Stock Options». *Journal of Economic Perspectives*, 17: 49-70.
- Healy, P. (1985), «The Effect of Bonus Schemes on Accounting Decisions». *Journal of Accounting and Economics* 102: 85-107.
- Hermalin, B. (2005), «Trends in Corporate Governance». *Journal of Finance*, 60: 2351-2384.
- Heyman, F. (2005), «Pay Inequality and Firm Performance: Evidence from Matched Employer-Employee Data». *Applied Economics*, 37: 1313-27.
- Hippe, J.M. (red) (2008), *Hamskifte. Den norske modellen i endring*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Holden, S. (2007), «Om lederlønninger. Kort sammenfatning av innlegg på seminar om lederlønn». Upublisert notat. (<http://www.esop.uio.no/research/media-articles/lederlonninger.pdf>)
- Holger, A., L. Bellmann og H. Gartner (2007), «Wage Structure and Labor Mobility in the West German Private Sector 1993-2000». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Hunnes, A, J. Møen, og K. G. Salvanes (2007), «Wage Structure and Labor Mobility in Norway 1980- 1997». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Huron, R.A., E. Lie og T. Perry (2007), «On the use (and abuse) of stock options grants». *Financial Analyst Journal*, 63: 17-27.
- Hvide, H. (2002), «Tournament Rewards and Risk Taking». *Journal of Labor Economics*, 20: 877-898.
- Hægeland, T. (2002), «Inntektsulikhet og avkastning av humankapital i Norge 1970-97». *Økonomisk forum*, 6/2002: 34-40.
- Jenkins, G. D., N. Gupta, A. Mitra og J. D. Shaw (1998), «Are financial incentives related to performance? A meta-analytic review of empirical research». *Journal of Applied Psychology*, 83: 777-787.
- Jensen, M. og K. J. Murphy (1990), «Performance Pay and Top Management Incentives». *Journal of Political Economy* 98:2: 225-64.
- Jensen, M., K. J. Murphy og E. Wruck (2004), Remuneration: Where We've Been, How We Got to Here, What Are the Problems, and How to Fix Them. ECGI Working Paper Serie 44/2004.
- Joh, S. W. (1999), «Strategic Managerial Incentive Compensation in Japan: Relative Performance Evaluation and Product Market Collusion». *Review of Economics and Statistics* 81: 303-313.
- Juhn C., Murphy, K. M. and Pierce, B. (1993), «Wage Inequality and the Rise in Returns to Skill». *The Journal of Political Economy*, 101(3): 410-442.

- Kahn, L.M. (1998), «Against the Wind: Bargaining Recentralisation and Wage Inequality in Norway 1987-91». *The Economic Journal*, 148: 603-645.
- Katz, L.F. og D.H. Autor (1999), «Changes in the Wage Structure and Earnings Inequality». I: Ashenfelter, O og Card, D. (red.) (1999), *Handbook of Labor Economics*, vol. 3A, Amsterdam: North-Holland.
- Katz, L. og Murphy, K. M. (1992), «Changes in Relative Wages, 1963-1987: Supply and Demand Factors». *Quarterly Journal of Economics* 107(1): 35-78.
- Kramarz, F. og S. Perez- Duarte (2006), «Wage Structure in France, 1977-1996». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Knudsen, K. (2001), «Akseptable lønnsforskjeller: Meninger om ulikhet». *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 18: 215-223.
- Kuvaas, B. (2006), «Work performance, affective commitment, and work motivation: the roles of pay administration and pay level». *Journal of Organizational Behavior*, 27: 365-385.
- Lallemand, T., R. Plasman, og F. Rycx (2004), «Intra-Firm Wage Dispersion and Firm Performance: Evidence from Linked Employer-Employee Data». *Kyklos*, 57: 533-588.
- Lallemand, T., R. Plasman og F. Rycx (2007), «Wage Structure and Firm Productivity in Belgium». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Lam, S. S. og B. F. Chng (2006), «Do Executive Stock Option Grants Have Value Implications for Firm Performance?» *Review of Quantitative Finance and Accounting*, 26: 249-274.
- Lazear, E.P. og K. L. Shaw, K.L (2009), «Wage Structure, Raises and Mobility: International Comparison og the Structure of Wages Within and Across Firms». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Lazear, E.P. og K. L. Shaw. (red) (2009), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Lemieux, T. (2007), «Performance Pay and Wage Inequality». IZA Discussion paper No 2850.
- Lemieux, T. (2008), «The Changing Nature of Wage Inequality». *Journal of Population Economics*, 21: 21-48.
- Leonard, J. (1990), «Executive pay and firm performance». *Industrial & Labor Relations Review*, 43:13-29.
- Lie, E. (2005), «On the timing of CEO stock options awards». *Management Science*, 51: 802-812.
- Mengistae, T. og L. C. Xu (2004), «Agency Theory and Executive Compensation: The Case of Chinese State-Owned Enterprises». *Journal of Labor Economics*, 22: 615-638.
- Murphy, K. J. (1999), «Executive Compensation». I: Ashenfelter, O. og D. Card, (red.), *Handbook of Labor Economics*, Vol. 3. Amsterdam: North Holland: 2485-2566.
- Murphy, K. J. (2002), «Explaining Executive Compensation: Managerial Power versus the Perceived Cost of Stock Options». *The University of Chicago Law Review*, 69:847-869.
- Nagel, G. L. (2008), «Why Has CEO Pay Increased So Much? A Comment». Upublisert manuskript.
- Nergaard, K. og Stokke, T. Aa (2008), «Har den norske forhandlingsmodellen overlevd?», I: Hippe, J.M. (red) (2008), *Hamskifte. Den norske modellen i endring*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Nergaard, K og Stokke, T. Aa. (2005), «Organisasjoner og tariffavtaler», I: Torp, H. (red) (2005), *Nytt arbeidsliv. Medvirkning, inkludering og belønning*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Nilsen, K. M. og Schøne, P. (2007), *Den norske forhandlingsmodellen i et likelønnsperspektiv*. ISF-rapport 2007:5. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Nilssen, T. (2007), «Opsjoner til bedriftsledere – har vi noe valg?» *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 3/07: 303-314.

- Nordhaug, O. og E. Døving (2006), «Belønningssystemer i omstilling?» I: Salvanes, K.G., P. Heum, T. Nesheim og O. Nordhaug (red.) (2006) *Arbeidsliv i omstilling*, Fagbokforlaget, Bergen.
- NOU (2000), *En strategi for sysselsetting og verdiskapning*. NOU 2001:21. Oslo: Statens forvaltningstjeneste.
- NOU (2008), *Om grunnlaget for inntektsoppgjørene 2008*. NOU 2008:10. Oslo: Statens forvaltningstjeneste.
- OECD (2008), *Employment Outlook 2008*. Paris: OECD.
- Oyer, P. (2006), «Wage Structure and Labor Mobility in Sweden, 1970-1990». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Piketty, T. og E. Saez (2006), «The Evolution of Top Incomes: A Historical and International Perspective». *American Economic Review*, 96: 200-205.
- Randøy, T. og O. Skalpe (2007), *Lederlønnutviklingen i Norge 1996 - 2005*. FoU rapport 2/2007. Agderforskning.
- Røed, M. (2005), *Effekter av innvandring i arbeidsmarkedet en norsk kontekst*. ISF rapport 2005:4. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Salvanes, K.G, P. Heum, T. Nesheim og O. Nordhaug (red.) (2006), *Arbeidsliv i omstilling*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Salvanes, K.G. (2007), «Omstilling i Norge: Muligheter og utfordringer for den nordiske modellen» *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 24(3): 275-291.
- Schøne, P (2006), *Lønnsnivå og lønnsforskjeller blant statsansatte 1987- 2004*. ISF-rapport 2006:3. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Skans, O. N., P.A. Edin, og B. Holmlund (2006), «Wage dispersion between and within plants: Sweden 1985-2000». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- SSB (2004), *Kravspesifikasjon for elektronisk innberetning, kjennemerker og filbeskrivelse for lønnsstatistikken oppdatert 2004*. SSB notater 2004/64. Statistisk sentralbyrå.
- Stajkovic, A. D. og F. Luthans (2003), «Behavioral management and task performance in organizations: conceptual backgrounds, meta-analysis and test of alternative models». *Personnel Psychology*, 56: 155-194.
- Svalund, J. (2008), *Norske lederlønninger 2006*. Fafo-rapport nr. 2008:17. Oslo: Fafo.
- Stokke, T. Aa., S. Evju. og H. O. Frøland (2003), *Det kollektive arbeidslivet. Organisasjoner, tariffavtaler, lønnsoppgjør og inntektspolitikk*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Torp, H. (red) (2005), *Nytt arbeidsliv; Medvirkning, læring og belønning*. Oslo: Gyldendal akademisk
- Uusitalo, R. og J. Vartiainen (2007), «Finland: firm factors in wages and wage changes». I: Lazear, E.P. og K. L. Shaw (2009) (red.), *The Structure of Wages: An International Comparison*. Chicago: University of Chicago Press (kommer).
- Wallerstein, M. (1999), «Wage-Setting Institutions and Pay Inequality in Advanced Industrial Societies». *American Journal of Political Science*, 43:649-680.
- Winter-Ebmer, R. og J. Zweimüller (1999), «Intra-Firm Wage Dispersion and Firm Performance». *Kyklos*, 52: 555-572.
- Zhang, X., K.M. Bertol, K. G. Smith, M.D. Pfarrer, og D. M. Khanin (2008), «CEOs on the Edge: Earnings Manipulation and Stock-Based Incentive Misalignment». *Academy of Management Journal*, 51: 241-258.



## Appendiks

*Tabell A3.1.1 Utvikling i årslønn. Hele økonomien og utvalgte næringer. I 1000.*

	Alle		Industri		Varehandel		Hotell og rest.		Transport og kommunikasjon		Finans, forsikring, forr.tjen	
	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95
Heltid og deltid												
1995	238	472	267	496	215	484	137	315	263	517	279	603
1996	247	488	275	510	225	498	150	344	255	496	290	622
1997	253	505	284	523	229	509	150	353	277	512	294	649
1998	261	532	292	546	239	526	157	371	292	570	310	693
1999	267	547	296	564	244	535	156	376	299	576	322	712
2000	262	545	293	561	243	542	148	366	288	552	320	724
2001	273	574	306	584	248	561	156	392	301	590	330	748
2002	279	595	319	614	257	578	157	396	301	612	343	767
2003	284	601	322	625	257	578	162	400	309	640	347	765
2004	298	619	333	640	265	597	169	411	316	655	362	796
2005	306	639	343	662	271	610	178	433	322	656	372	831
Heltid												
1995	268	514	276	506	255	528	206	368	281	541	310	638
1996	275	528	285	520	261	543	215	392	274	526	318	652
1997	283	548	293	533	268	555	221	409	295	536	326	684
1998	293	577	302	556	279	575	230	432	311	596	345	730
1999	299	592	307	575	284	585	233	436	319	603	356	748
2000	296	593	303	573	286	597	231	432	307	583	353	762
2001	308	622	316	596	291	617	237	452	321	622	362	783
2002	316	644	330	626	302	637	242	460	323	647	375	800
2003	320	648	332	638	305	637	246	442	333	674	377	798
2004	331	663	344	652	312	658	253	456	338	687	390	829
2005	344	692	354	675	321	676	259	483	347	693	404	868

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner.



*Tabell A3.1.2 Utvikling i årslønn. Heltid og deltid. Hele økonomien og utvalgte næringer. I 1000.*

	Alle		Industri		Varehandel		Hotell og rest.		Transport og kommunikasjon		Finans, forsikring, forr.tjen	
	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95
Kvinner												
1995	189	327	211	359	149	312	126	268	228	373	228	395
1996	200	341	219	376	157	325	136	285	218	355	239	415
1997	203	349	224	386	162	335	137	293	241	375	242	429
1998	211	366	230	401	169	350	144	307	257	427	251	462
1999	215	379	235	418	172	361	141	313	257	429	260	487
2000	212	382	236	423	169	368	136	312	255	406	262	497
2001	219	400	245	445	171	379	142	328	266	436	270	521
2002	219	416	256	472	180	395	142	332	267	458	281	537
2003	226	427	260	483	180	401	146	340	274	470	285	541
2004	248	442	271	502	189	415	154	354	283	486	301	568
2005	255	455	280	521	194	424	158	372	287	501	308	591
Menn												
1995	281	551	286	523	267	560	174	369	276	560	347	694
1996	289	568	294	535	275	576	194	418	276	552	358	711
1997	297	589	303	549	281	588	191	430	296	562	361	741
1998	308	621	313	574	291	608	198	450	307	616	381	790
1999	313	634	317	592	296	616	197	452	316	614	390	805
2000	307	637	313	590	295	627	182	440	306	600	385	823
2001	322	669	326	613	302	649	196	474	320	640	396	845
2002	331	691	339	644	312	669	199	476	319	662	409	864
2003	334	697	341	656	313	668	203	472	330	688	409	859
2004	348	720	352	670	320	691	205	487	335	704	423	891
2005	357	744	363	694	328	706	217	511	341	699	435	934

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner.

*Tabell A3.1.3 Utvikling i årslønn. Heltid. Hele økonomien og utvalgte næringer. I 1000.*

	Alle		Industri		Varehandel		Hotell og rest.		Transport og kommunikasjon		Finans, forsikring, forr.tjen	
	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95
Kvinner												
1995	234	361	232	381	210	365	192	307	251	393	260	428
1996	242	374	240	397	217	375	200	328	244	381	267	445
1997	248	387	246	408	222	388	206	340	265	401	272	466
1998	257	406	252	424	232	406	215	362	278	457	285	500
1999	264	421	258	443	239	420	217	371	283	458	294	527
2000	263	426	259	449	240	436	217	360	277	432	295	540
2001	271	446	268	471	244	449	220	386	289	462	301	559
2002	276	465	279	498	254	469	224	391	293	492	313	575
2003	280	473	284	512	257	475	229	382	299	506	317	576
2004	293	485	295	526	266	495	238	398	303	513	331	604
2005	306	508	304	548	273	504	243	420	311	536	342	633
Menn												
1995	292	566	289	525	279	576	232	443	290	576	363	709
1996	299	582	296	538	286	589	242	464	288	570	371	725
1997	308	605	306	552	292	602	248	476	310	579	378	759
1998	320	638	316	577	304	624	257	499	323	633	400	810
1999	327	653	320	596	309	634	261	501	333	638	409	825
2000	322	658	317	594	310	650	258	494	321	625	404	842
2001	336	689	330	618	318	671	263	525	336	665	414	864
2002	345	713	343	649	329	692	269	532	337	689	428	882
2003	349	718	346	662	330	693	272	514	350	718	428	879
2004	363	741	357	676	339	717	278	534	354	732	441	911
2005	373	767	367	699	348	736	286	560	362	730	455	957

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner.

*Tabell A3.1.4 Utvikling i årslønn. Hele økonomien og etter bedriftsstørrelse. I 1000.*

	Alle		1-10		11-50		51-100		101-249		250+	
	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95
<b>Heltid og deltid</b>												
1995	238	472	199	418	232	441	240	451	246	471	267	550
1996	247	488	211	431	241	452	248	464	255	494	277	571
1997	253	505	214	440	246	459	254	477	264	520	287	608
1998	261	532	222	456	254	477	261	493	271	545	301	651
1999	267	547	228	466	258	487	268	510	275	559	313	669
2000	262	545	226	468	256	488	264	513	270	566	304	674
2001	273	574	235	485	264	507	275	543	285	595	322	719
2002	279	595	244	508	271	532	277	547	290	618	330	743
2003	284	601	248	509	275	538	282	558	298	630	341	757
2004	298	619	254	520	289	552	302	576	313	640	354	783
2005	306	639	260	535	296	565	310	594	326	674	366	806
<b>Heltid</b>												
1995	268	514	243	462	260	478	270	493	276	512	290	579
1996	275	528	250	472	267	488	277	501	282	535	299	600
1997	283	548	257	485	274	496	285	517	293	561	310	638
1998	293	577	266	504	283	516	293	535	304	590	326	682
1999	299	592	273	514	288	528	300	553	309	604	338	701
2000	296	593	273	518	287	531	298	559	305	613	328	705
2001	308	622	280	534	296	549	311	590	323	642	347	748
2002	316	644	291	558	305	575	314	593	330	666	358	775
2003	320	648	294	560	308	578	317	601	334	674	365	787
2004	331	663	303	572	320	591	333	616	346	680	374	808
2005	344	692	311	592	330	611	347	643	362	722	392	839

Note: 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen. Alle beløp er uttrykt i 2005-kroner. Tabellhode angir størrelseskategorier, hvor størrelse er målt ved antall ansatte i bedriften.

*Tabell A3.2.1 Utvikling i timelønn. Heltid og deltid. Timelønn inklusive bonus og alle tillegg.*

	Alle		Industrien		Varehandel		Hotell og restaurant		Transport og kommunikasjon		Finans, forsikring og forr.tjen.yting	
	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95
1997	137	247	144	275	125	243			136	269	156	305
1998	144	259	150	286	132	256			142	272	161	318
1999	146	266	154	295	131	257			153	283	167	329
2000	148	269	156	304	135	260			155	285	168	333
2001	150	280	158	312	140	282	118	191	151	288	175	360
2002	158	296	167	337	143	284	124	199	156	301	181	358
2003	157	298	166	345	144	280	126	209	157	302	183	367
2004	163	307	173	353	149	284	128	212	161	314	186	370
2005	169	321	172	316	157	307	130	227	167	324	190	385
2006	173	332	177	325	160	324	132	226	173	335	194	399

Note: Data fra Lønnsstatistikkens kildefiler. 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen.

*Tabell A3.2.2 Utvikling i timelønn. Heltid og deltid. Timelønn inklusive bonus og alle tillegg. Etter kjønn.*

	Alle		Industrien		Varehandel		Hotell og restaurant		Transport og kommunikasjon		Finans, forsikring og forr.tjen.yting	
	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95
Kvinner												
1997	127	192	124	211	109	182			131	205	139	229
1998	134	201	129	214	115	192			135	209	141	237
1999	135	206	133	220	118	194			140	226	146	250
2000	137	210	135	224	119	200			140	226	146	254
2001	138	218	136	230	123	216	117	172	139	231	152	277
2002	146	232	144	245	128	219	122	181	145	248	157	280
2003	146	235	142	248	128	222	124	185	147	248	159	285
2004	153	245	148	256	133	228	126	188	151	261	163	291
2005	157	255	154	269	139	204	128	195	156	269	169	304
2006	161	263	159	276	142	252	129	199	162	279	172	314
Menn												
1997	148	277	148	264	141	271			138	289	185	348
1998	156	290	153	269	147	283			146	298	192	355
1999	159	298	158	281	149	288			161	306	193	365
2000	161	304	158	280	151	290			164	307	196	369
2001	163	318	162	288	155	318	123	210	160	311	203	397
2002	171	331	169	305	159	320	128	226	164	322	209	396
2003	170	336	168	311	158	314	132	234	163	321	208	403
2004	177	343	174	321	164	315	133	239	166	322	209	404
2005	181	355	179	326	169	335	136	258	172	343	213	421
2006	185	367	183	335	174	354	138	261	178	353	216	436

Note: Data fra Lønnsstatistikkens kildefiler. 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen.

*Tabell A3.2.3 Utvikling i timelønn. Heltid og deltid. Timelønn inklusive bonus og alle tillegg.*

	Alle		1-10		11-50		51-100		101-249		250+	
	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95	50	95
1997	137	247	128	239	133	243	139	268	146	282	159	303
1998	144	259	132	240	141	255	147	278	152	289	159	312
1999	146	266	134	243	142	259	150	283	155	299	168	323
2000	148	269	136	244	144	258	154	285	158	308	172	337
2001	150	280	137	245	145	268	150	293	159	320	175	354
2002	158	296	145	264	152	288	159	320	170	330	181	364
2003	157	298	146	266	152	288	159	316	168	331	186	378
2004	163	307	150	277	158	299	166	326	171	341	185	374
2005	169	321	156	277	164	291	169	304	177	337	189	377
2006	173	332	159	286	167	302	175	314	181	346	195	387

Note: Data fra Lønnsstatistikkens kildefiler. 50 og 95 angir hhv. median og 95-persentil i lønnsfordelingen. Tabellhode angir størrelseskategorier, hvor størrelse er målt ved antall ansatte i bedriften.

*Tabell A9.3.1 Estimering av den dynamiske spesifikasjon av produktfunksjonen*

Avhengig venstreside: $\ln Y_{it}$	Estimat	Standard feil	Tests	Estimat
$\ln Y_{it-1}$	0,6333**	(0,2888)	Hansen	0,405
$\ln C_{it}$	0,5658**	(0,2592)	A-B for AR(1)	0,003
$\ln C_{it-1}$	-0,4315*	(0,2285)	A-B for AR(2)	0,350
$\ln L_{it}$	0,6376***	(0,1994)		
$\ln L_{it-1}$	-0,4069	(0,2722)		
Kontroll for år gjennom dum- mier og en konstant	Ja			
Observasjoner/foretak	4528/859			

Note: Den dynamiske spesifikasjonen av Cobb-Douglas produktfunksjonen er estimert ved 2-trinns System-GMM, hvor standard feilene er justert med Windmeijer endelig-utvalgskorrekasjonsmetode. Y, C, og L betegner hhv. Bruttobearbeidingsverdi (value added), total kapital og antall ansatte. Hansen betegner Hansen test for overidentifikasjon. P-verdien er rapportert. A-B for AR(1) og A-B for AR(2) betegner hhv. Arellano-Bond test for AR(1) i første-differanse og Arellano-Bond test for AR(2) i første differanse. P-verdien blir rapportert. Robuste standardfeil er rapportert i parenteser. \*\*\*, \*\*, og \* betegner hhv. 1, 5, and 10 prosent signifikansnivå..

Tabell A10.1. Oversikt over data benyttet i Atkinson (2008)

Type data	Detaljer	Eksempler
Spørreundersøkelser på husholdningsnivå	Repetert tverrsnitt	Weekly earnings of Employees i Australia; Microcensus i Tjekkia; Household Economic survey i New Zealand; Current Population Survey i USA.
	Panel	Survey of Labour and income dynamics i Canada; Income Distribution survey i Finland og Sverige.
Spørreundersøkelser på husholdningsnivå/ påkoblet		Survey of Labour and income dynamics i Canada; Income Distribution survey i Finland og Sverige
Administrative data	Innrapportering fra skattebetalerne.	Income statistics register i Danmark; Longitudinal Administrative Databank i Canada.
	Innrapportering til skattemyndigheter fra arbeidsgiver.	Déclarations Annuelles des Donnés Sociales i Frankrike, Lohnsteuerstatistik i Østerrike og Tyskland; Istituto Nazionale per la Previdenza Sociale i Italia; Quadros de Pessoal i Portugal.
Bedriftsundersøkelser	Arbeidsgiverstatistikk	Quandros de Pessoal i Portugal
	Utvalg av arbeidsgivere/ utvalg av dere arbeidstakere	Gehalts- und Lohnstrukturerhebung i Tyskland; Enquête Suisse sur la structure des salaires/Schweizerische Lohnstrukturerhebung i Sveits.
	Utvalg av arbeidstakere/ informasjonen hentes fra arbeidsgiver	New Earnings Survey i Storbritannia.
Befolkningsstatistikk <sup>33</sup>		Census of the population i Canada, Finland, Norge og USA.
Industri statistikk <sup>34</sup>		Census of Industrial Production i Irland
Kombinasjon av kilder		LoonStrukturOnderzoeken i Nederland.

Kilde: Atkinson 2008: 22.

33. Census of Population.

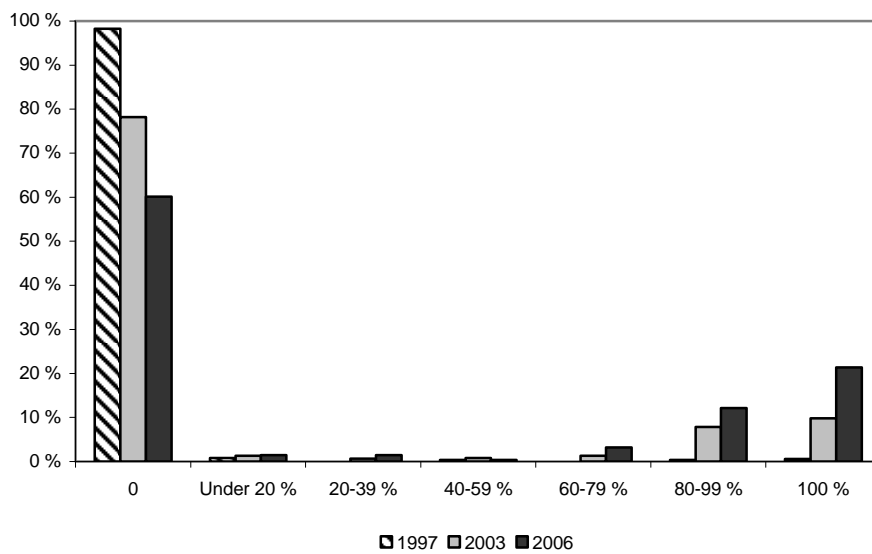
34. Census of Production.

Tabell A10.2. Lazear and Shaw (2009)

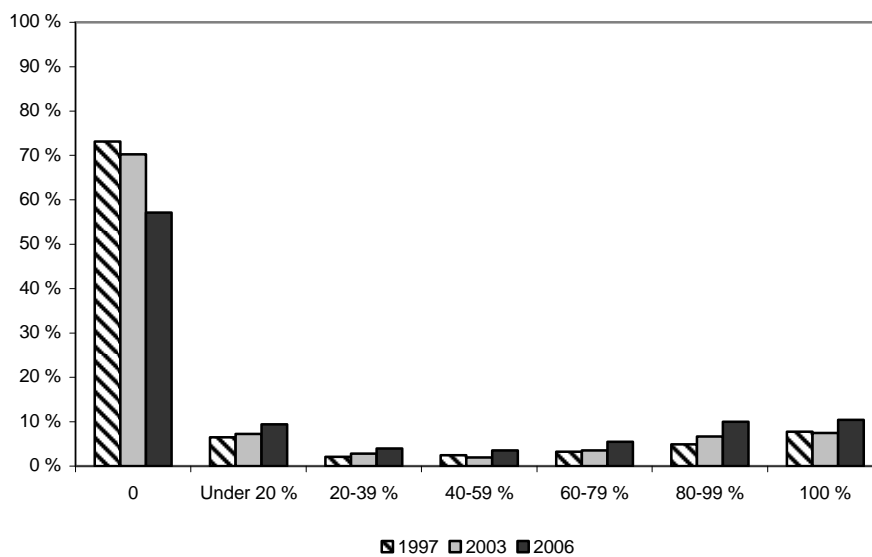
Type data	Detaljer	Innførte restriksjoner
Alle private foretak, alle ansatte.	USA: Alle foretak, alle ansatte, lønn + bonus. Kvartalsvise data årlig. 1993 og 1998. .	Fulltidsansatte. Analyser på foretaksnivå kun på foretak med minst 25 ansatte.
	Danmark: . Alle bedrifter, alle ansatte, lønn + bonus, årlig (november). 1980-2000.	Ansatte med minst et år i jobb, bedrifter i privat sektor med minst 20 foretak.
	Nederland: Alle foretak (inkl. non-profit , myndigheter), alle ansatte, lønn + bonus, årlig (September). 1999-2003.	Ansatte med sysselsetting i minst 3 måneder og minimum 25 % av årlig minimumslønn. Kun foretak med mer enn 10 ansatte.
Foretak i arbeidsgiverorganisasjoner, alle ansatte.	Finland: Arbeidsgiverorganisasjon i industrien og byggebransjen (TT) (store foretak), alle ansatte, lønn + bonus, årlig (desember for funksjonærer, siste kvartal for arbeidere). 1980-2002	Foretak med minst 25 fulltidsansatte.
	Belgia:Tilfeldig utvalg av foretak, alle ansatte, lønn + bonus, årlig. 1995	Kun fulltidsarbeidende i privat sektor, foretak med minst 25 ansatte.
	Sverige:Alle næringer, kun bedrifter, alle ansatte, årlig (november).	Bedrifter i privat sektor med minst 25 ansatte. Kun ansatte med lønn over et visst minimumsnivå. Individ kan kun ha en jobb.
Arbeidsgiverorganisasjoner, bedrifter, alle ansatte	Tyskland: Industri og service (store foretak), kun bedrifter, årlig (juni).	Kun foretak med minst 25 fulltidsarbeidende. Ekskl lærlinger og ansatte som ikke dekkes av sosialforsikring.
	Norge: Tungindustrien. Alle ansatte.	Ikke spesifisert.
Alle private foretak, utvalg av ansatte	Italia: Privat sektor, store arbeidsgivere, fast ansatte, 1/90 utvalg av ansatte, årlig (mai).	Fulltidsarbeidende funksjonærer og arbeidere i foretak med minst 20 ansatte.
	Frankrike: Alle bedrifter, 1/25 utvalg av ansatte på bedrift, lønn + bonus	Fulltidsarbeidende som er født i oktober i partalls år.
Bedrifter i arbeidsgiverforening, alle ansatte, men kun funksjonærer eller arbeidere	Norge: Funksjonærer i NHO, industri og service, alle ansatte, lønn pluss bonus.	Kun fulltid. Ansatte i år t er minst 25. Ansatte i år t-1 er minst 25.
	Sverige: Fulltidsarbeidende funksjonærer og arbeidere i SAF. Funksjonærer og arbeidere i separate datasett uten mulighet for kobling.	Privat sektor, ekskl finanssektoren. Minst 25 ansatte på foretak.

Figur A6.3.1 Andel foretak med bonusutbetalinger etter næring.

**Kraft- og vannforsyning**

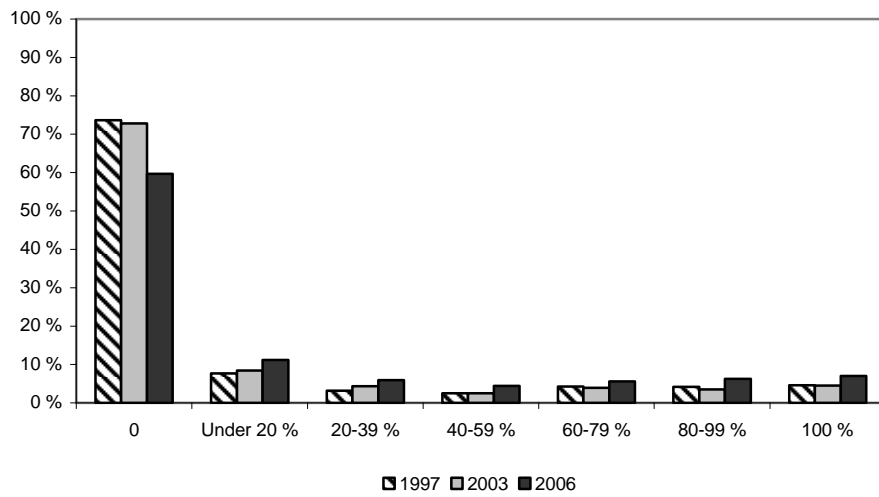


**Industri og bergverk**

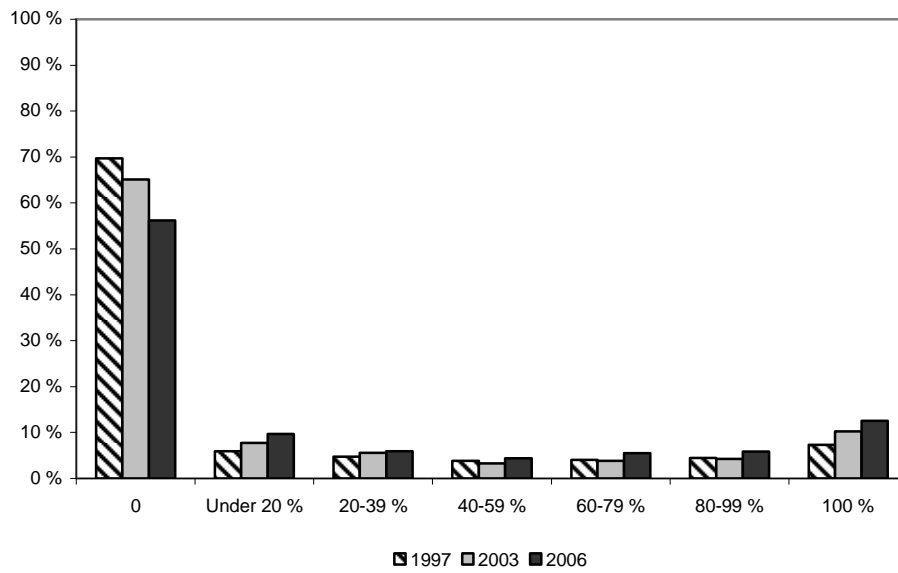




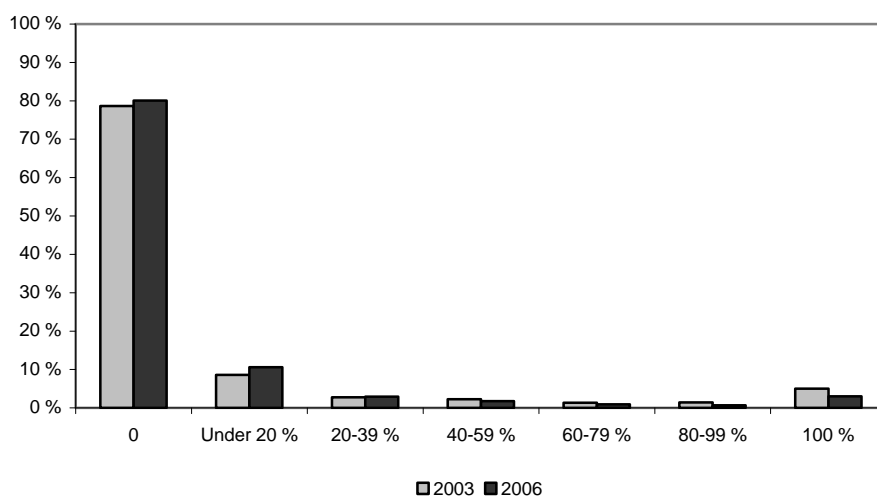
**Bygg og anlegg**



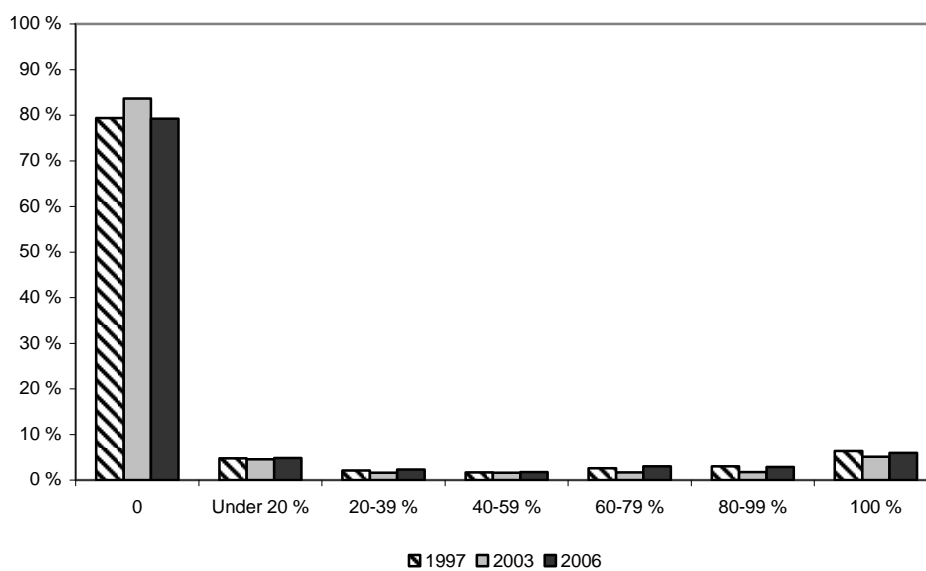
**Varehandel**



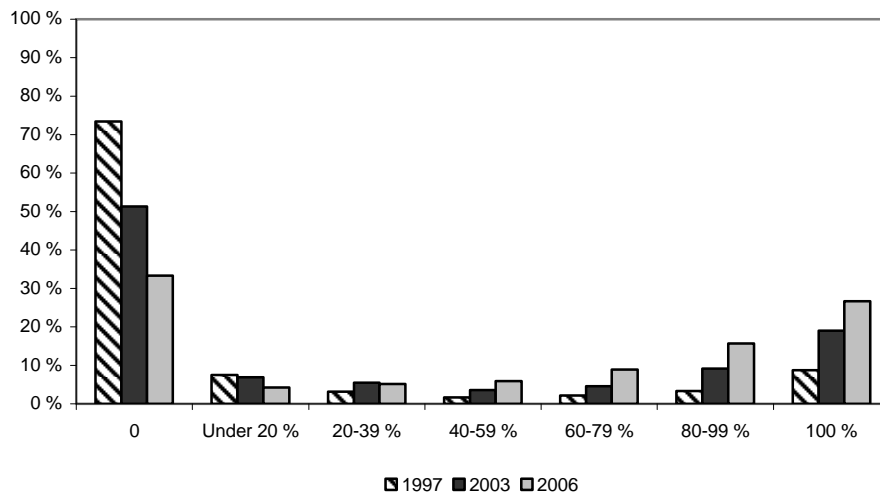
**Hotell og restaurant**



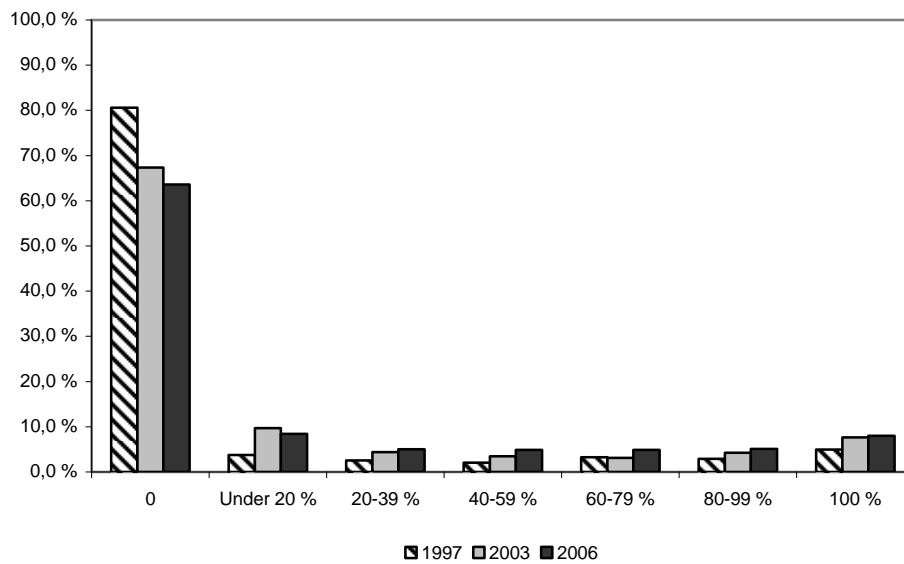
**Transport og kommunikasjon**



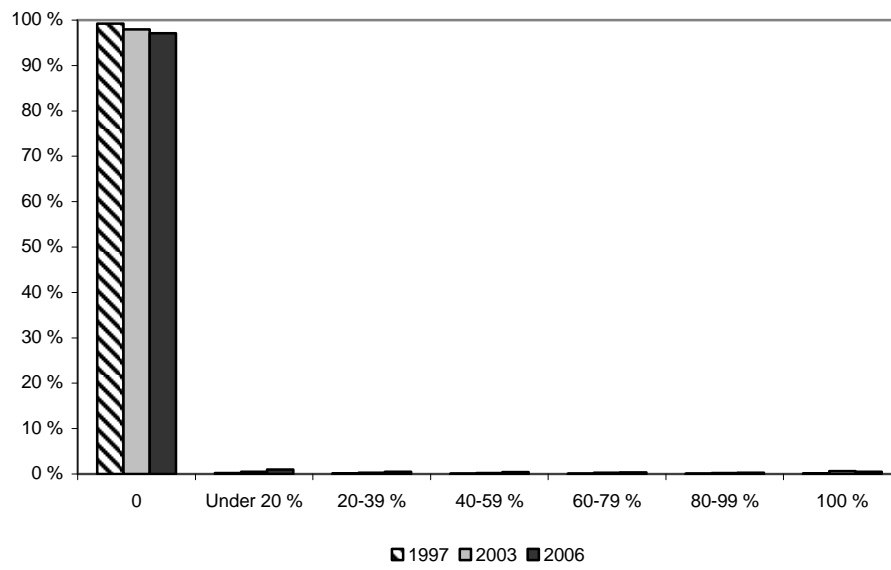
**Finans og forsikring**



**Forretningsmessig tjenesteyting**



## Offentlig forvaltning og annen tjenesteyting





# Institutt for samfunnsforskning

## Rapport 2009:4

<i>Forfatter/Author</i> Harald Dale-Olsen og Kjersti Misje Nilsen
<i>Tittel/Title</i> Lønnsspredning, lederlønninger og andre topplønninger i det norske arbeidsmarkedet
<i>Sammendrag</i> I denne rapporten anvender vi omfattende norske register og spørreundersøkellesdata for perioden 1995 til og med 2006 til å studere i) utviklingen i lønnsspredningen i Norge i perioden 1995 til 2006, ii) beskrive topplønnsmottakerne i Norge i samme periode, og iii) hvordan lederlønnfastsettelsen kan påvirke forhold ved virksomheten. I tillegg presenterer vi en kunnskapsstatus over temaet.  Vi finner at lønnsspredningen i Norge øker moderat og jevnt i denne perioden. Økningen i årslønns-spredning er ikke relatert til utdannings- og næringsforskjeller. Det er derimot timelønns-spredningen. Vi avdekker også en tendens til større årslønns-spredning mellom bedrifter, mens en mer stabil utvikling når det gjelder timelønns-spredningen. Dette indikerer samlet sett at økningen i årslønns-spredning er relatert til konjunktoreffekter (lønnsomhetsendringer og arbeidsmarkedsstramhet). Den positive sammenhengen mellom lønnsomhet, stramhet og lønns-spredning bekrefte også i en regresjonsanalyse.  Topplønns-mottakerne er stort sett menn, de jobber i klassiske høylønnsyrker som for eksempel ledere, de er ansatt i typiske høylønnsnæringer som finans- og oljesektoren. Det er generelt liten sammenheng mellom produktivitet og avlønns-form, men høyproduktive bedrifter i industrien anvender resultatlønn, mens høyproduktive bedrifter i finans- og IT-sektoren tilbyr opsjoner. Ledere som mottar resultatlønn har høyere lønn enn ledere som opererer i et fastlønnsregime. Våre analyser kan ikke utelukke at avlønningen til ledere påvirker ansattes lønninger.
<i>Emneord</i> Lønns-spredning, topplønnsmottakere, lederlønnfastsettelse, empirisk, kunnskapsstatus.
<i>Summary</i> In this report we use comprehensive population-wide Norwegian linked employer-employee data and questionnaire data for the period 1995 to 2006 to i) study the development of wage dispersion in the Norwegian economy during the period 1995 to 2006, ii) map and describe the top wage earners (the upper 5 percentiles), iii) study how the managerial wage determination affects firm outcome, and iv) provide a survey of the related literature. The overall wage dispersion in the Norwegian economy during this period has increased moderately. This increase in the dispersion of yearly earnings has neither been driven by changes in the educational qualifications of the Norwegian workforce nor by changes in the industry composition during this period. The dispersion in hourly wages is more stable, so much of the increase in yearly earning dispersion is related to the business cycle effects (profitability and excess labour demand). Using regression analysis we identify a positive impact of profitability on wage dispersion. Top wage earners are usually men, they are often managers, chief executives and other classical high wage occupations, and they are employed in financial sectors and oil related industries. Only weak correlations are found between the pay setting of managers and firm productivity. Managers employed by high productive manufacturing firms receive performance related pay, and executives employed by similar firms in the financial and IT sector provide options as part of the executive remuneration scheme. Managers operating under performance pay, receive higher wages than those managers operating under fixed pay. We cannot exclude the possibility that the pay setting of managers affect workers' pay.
<i>Index terms</i> Wage dispersion, top earners, managerial wage determination, empirical, survey.