

# LØNNSFORSKJELLER MELLOM KVINNER OG MENN HVA HAR SKJEDD PÅ 2000-TALLET?

Erling Barth, Inés Hardoy, Pål Schøne og Kjersti Misje Østbakken

Institutt for samfunnsforskning  
Rapport 2013:7

# Lønnsforskjeller mellom kvinner og menn

**Hva har skjedd på 2000-tallet?**

Erling Barth, Inés Hardoy, Pål Schøne og  
Kjersti Misje Østbakken

© Institutt for samfunnsforskning 2013  
Rapport 2013:7

**Institutt for samfunnsforskning**

Munthes gate 31  
PO Box 3233 Elisenberg  
NO-0208 Oslo, Norway

ISBN (trykk): 978-82-7763-423-4  
ISBN (pdf): 978-82-7763-424-1  
ISSN: 0333-3671

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

# Forord

Denne rapporten presenterer resultater fra prosjektet: «Analyse av lønnsforskjeller mellom kvinner og menn», finansiert av Barne-, likestillings- og inkluderingsdepartementet. Takk til kollegaer på gruppen for «Arbeid og velferd» ved Institutt for samfunnsforskning for verdifulle kommentarer til et tidligere utkast. Vi takker også Statistisk sentralbyrå (SSB) for tilrettelegging og levering av data til prosjektet. SSB er imidlertid ikke ansvarlig for noen av konklusjonene som trekkes i rapporten.

I samarbeid med CORE - kjernemiljø for likestilling, arrangerte vi 19. august en nordisk Workshop: Lønnsforskjeller mellom kvinner og menn i Norden, Nordiske erfaringer fra 2000 tallet, hvor deler av resultatene ble lagt fram og diskutert.

Oslo, oktober 2013.

Erling Barth, Inés Hardoy, Pål Schøne og Kjersti Misje Østbakken



# Innhold

	<b>Forord</b>	<b>3</b>
<b>1</b>	<b>Innledning</b>	<b>7</b>
<b>2</b>	<b>Data</b>	<b>13</b>
<b>3</b>	<b>Indikatorer på lønnsforskjeller mellom kvinner og menn</b>	<b>17</b>
<b>4</b>	<b>Kvinner og menn i arbeidsmarkedet</b>	<b>31</b>
<b>5</b>	<b>Lønnsforskjeller mellom kvinner og menn</b>	<b>43</b>
<b>6</b>	<b>Inntektsforskjeller mellom kvinner og menn</b>	<b>77</b>
	<b>Vedlegg</b>	<b>89</b>
	<b>Litteratur</b>	<b>101</b>
	<b>Sammendrag / summary</b>	<b>103</b>



# 1 Innledning

Det er vanskelig å si hva som er en riktig lønn. Lønnsforskjeller oppstår av mange grunner. Forskjeller i produktivitet og innsats kan gi forskjeller i lønn, det kan også forskjeller i arbeidsmiljø og arbeidstid. Tilfeldighet og flaks spiller også en rolle, bidraget fra den enkelte kan være vanskelig eller umulig å måle, og historiske forhold og normer om rettferdighet kan ha mye å si. Lønningene settes i et samspill mellom byråkratiske regler innen hver bedrift, markedsrett og forhandlingsrett.

Samtidig har lønningene mye å si for den enkelte og for økonomien som helhet. Lønnsdannelsen spiller en dobbelt rolle: For det første utgjør lønn folks viktigste inntektskilde. Det betyr at lønnsfordelingen er avgjørende for inntektsfordelingen, og derfor fordelingen av økonomiske goder i samfunnet. For det andre er lønn prisen på arbeidskraft. Lønningene er derfor avgjørende for allokeringen av menneskelige ressurser i økonomien, og derfor viktig for spørsmålet om effektiv bruk av arbeidskraftressursene.

Et velfungerende arbeidsmarked krever lønnsforskjeller. Lønnsforskjeller skal fungere som signaler i arbeidsmarkedet. En knapp ressurs bør ha en høyere pris for at ressurser skal settes inn der den gir størst avkastning. Samtidig skal lønnsforskjellene gi signaler til arbeidstakerne om hvor de bør søke arbeid og hvilke kvalifikasjoner de bør tilegne seg. Forskjeller i lønninger er nødvendige for at både arbeidstakere og arbeidsgivere skal gjøre riktige investeringer i produksjonsutstyr og kunnskap. Lønnsforskjeller vil også være nødvendig for å stimulere til innsats og nødvendig mobilitet i arbeidsmarkedet.

En viktig del av kvinners kamp for likestilling har vært kampen for likelønn mellom kvinner og menn. Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn har da også blitt redusert kraftig de siste tretti årene. Reduksjonen i timelønnsforskjeller har gått sammen med en kraftig økning i yrkesdeltakelse og utdanningsnivå blant kvinner. Men, lønnsgapet er på ingen måte lukket og det gjenstående lønnsgapet virker å være gjenstridig (Barth og Dale-Olsen 2004, Schøne 2004;



NOU 2008:6). Det er nå på tide å oppdatere kunnskapen om timelønnsforskjeller mellom kvinner og menn.

Årsakene til kjønnsforskjellene i timelønn er mange og sammensatte. Hvor stor del av lønnsgapet man klarer å forklare avhenger hvor mange og hvor detaljert man kontrollerer for forskjeller mellom kvinner og menn. Det norske arbeidsmarkedet er kjønnssegregert. Kvinner og menn arbeider i ulike næringer og i ulike yrker. NOU (2008:6) dokumenterer at lønnsgapet følger det kjønnsdelte arbeidsmarkedet. Kvinner tilbringer også lenge tid utenfor arbeidsmarkedet enn menn i forbindelse med barnefødsler og i årene etter fødsel. Tidligere studier har også vist at barn forklarer en ikke ubetydelig del av lønnsgapet mellom kvinner og menn (se for eksempel Hardoy og Schøne, 2008). Vi presenterer oppdaterte analyser av betydningen av både kjønnssegregering og barn.

I denne rapporten presenterer vi analyser for perioden 2002-2011. Analyseperioden 2002-2011 er interessant fordi dette er en periode med flere familiepolitiske reformer og utviklingstrekk som er interessante i et likelønnsperspektiv. Maksprisreformen og utbygging av barnehagene mot full barnehagedekning skjedde i denne perioden, fedrekvoten og foreldrepermisjonen har blitt utvidet i flere omganger og kvinner har økt sitt utdanningsnivå sterkt i denne perioden. Bedre tilgang på billig barnehage vil isolert sett bidra til at det er lettere å kombinere karriere og familie for kvinner. Dette kan føre til at småbarnsmødre kan tilbringe mer tid i arbeidsmarkedet, noe som kan bidra til å redusere lønnsgapet mellom kvinner og menn. Men, evaluering av maksprisreformen indikerer at den hovedsakelig har ført til en mobilisering av mødre som tidligere sto utenfor arbeidsmarkedet (Hardoy og Schøne, 2013). Det betyr at man mobiliserer en gruppe kvinner som nok ikke er blant de mest karriereorienterte, og derfor vil de plassere seg i den nedre delen av lønnsfordelingen. Dette vil derfor kunne bidra til å øke lønnsgapet mellom kvinner og menn. Totaleffekten er dermed usikker.

Fedrekvoten har økt fedrenes del av samlet permisjonstid. Dette vil isolert gjøre kvinner og menn likere med hensyn til involvering i arbeidsmarkedet. Dette kan også virke til å redusere lønnsgapet. Evalueringer av reformen har likevel vist noe forskjellige resultater, men Rege og Solli (2010) viser at menns årslønn ble noe redusert som følge av reformen. Dette kan indikere at fedrekvoten kan ha en modererende effekt på lønnsgapet mellom kvinner og menn. Cools, Fiva og Kirkebøen (2011) fant ikke støtte for at fedres lønn eller

arbeidstid ble påvirket av fedrekvoten. De fant imidlertid støtte for at mødres arbeidstilbud gikk noe ned når far tok fedrekvoten.

Til slutt, det er enighet, basert på resultater fra en rekke studier om at økt utdanningsnivå går sammen med høyere timelønn. Økt utdanningsnivå blant kvinner sammenlignet med menn vil dermed kunne bidra til reduserte lønnsforskjeller. Men, dette vil avhenge av utdanningsvalgene til kvinner og menn. Kvinner og menns utdanningsvalg er fortsatt kjønnssegregert. Kvinner er fortsatt klart overrepresentert innenfor utdanninger som typisk leder til jobber innenfor helse og omsorg i offentlig sektor (NOU 2012:15). En del av lønnsforskjellene i arbeidsmarkedet følger det kjønnssegregerte arbeidsmarkedet som igjen følger av det kjønnssegregerte utdanningsvalg. På den annen side er kvinner nå sterkere representert i flere yrker som krever lang utdanning, for eksempel blant leger, jurister, og økonomer.

I denne rapporten foretar vi ingen konkret evaluering av disse utviklingstrekkene, men vi analyserer lønnsutviklingen mellom kvinner og menn i denne perioden, og vi studerer betydningen av kjønnssegregering på næring og yrke, vi analyserer betydningen av utdanningsnivå, sammenhengen mellom timelønn og alder, og vi analyserer sammenhengen mellom barn og timelønn separat for kvinner og menn.

I tillegg til analyser av timelønn inkluderer vi også en analyse av inntektsforskjeller mellom kvinner og menn. I disse analysene betrakter vi årsinntekt, og vi inkluderer også personer som ikke deltar på arbeidsmarkedet. I disse analysene inkluderer vi fem ulike inntektsmål; fra lønnsinntekt til samlet inntekt, hvor også kapitalinntekter og overføringer er inkludert. En hovedhensikt er å se hvordan inntektsforskjellene utvikler seg avhengig av hvilket inntektsbegrep man benytter.

## 1.1. Hvorfor er det timelønnsforskjeller mellom kvinner og menn?

Før vi presenterer mål på lønnsforskjeller mellom kvinner og menn i resultatavsnittet trenger vi en kort gjennomgang av hvorfor det kan være lønnsforskjeller mellom kvinner og menn. Dette vil påvirke hva vi kontrollerer for i våre analyser. Vi har ikke ambisjon om å gi et

fyllestgjørende svar her, vi begrenser oss til faktorer vi kan inkludere i analysen.<sup>1</sup> Vi vil kun trekke frem tre viktige dimensjoner:

- Kvinner og menn kan ha forskjellige kvalifikasjoner og arbeidsoppgaver.
- Kvinner og menn fordeler tiden sin forskjellig mellom arbeidsmarked og hjem.
- Kvinner og menn arbeider i yrker, næringer og sektorer med ulikt lønnsnivå og ulike former for lønnsdannelse.

Den første faktoren fanger opp at kvinner og menn kan ha ulike kvalifikasjoner og arbeidsoppgaver som påvirker timelønn. Utdanning, arbeidserfaring, ansiennitet og opplæring på jobben er alle eksempler på formelle og uformelle kvalifikasjoner som påvirker timelønn positivt. Forskjeller mellom kvinner og menn i fordelingen av slike kvalifikasjoner gir lønnsforskjeller.

Den andre faktoren dreier seg om at kvinner fordeler tiden sin ulikt mellom arbeidsmarked og «hjemmemarked». Kvinner har lengre og flere avbrudd i sin yrkeskarriere enn menn. Den viktigste grunnen til det er fravær i forbindelse med fødsler og barnepass. Fravær fra arbeidsmarkedet kan få negative konsekvenser for senere lønnsutvikling; både ved at man taper kunnskap i den perioden man er ute av arbeidsmarkedet, og ved at man ikke fyller opp med ny kunnskap; man går glipp av både generell yrkeserfaring og opplæring på jobben. Empiriske studier viser da også at kvinners fravær fra arbeidsmarkedet i forbindelse med fødsler og barnepass er en relativt viktig grunn til lønnsforskjeller mellom kvinner og menn.

Den tredje faktoren dreier seg om at det norske arbeidsmarkedet er kjønnssegregert, både med hensyn til bransjer, yrker og sektorer. Ulike lønnsdannelsesregimer gjør seg gjeldende for disse enhetene. Kvinner er for eksempel overrepresentert i pleie og omsorgsykker i offentlig sektor. Dette har tradisjonelt vært yrker med relativ lav lønn. Ansatte i offentlig sektor er dekket av kollektive avtaler og får sin lønn bestemt gjennom forhandlingsoppgjørene i staten og kommunen. Ansatte i privat sektor får i større grad sin lønn bestemt gjennom lokale eller individuelle avtaler. De sentrale oppgjørene i offentlig sektor bidrar til å

---

1. Diskriminering er en mulig kilde til lønnsforskjeller mellom kvinner og menn. Den typen analyser vi gjør i denne rapporten er lite egnet til å måle omfanget av eventuell diskriminering, og vi tar derfor ikke dette for oss i denne rapporten.

holde lønnsveksten i staten innenfor rammen av det konkurranseutsatt sektor tåler, men også til å presse sammen lønningene. Mange av kvinnene med høy utdanning arbeider i offentlig sektor, blant annet i de såkalte kvinneyrkene. Avkastningen av utdanning i disse yrkene er lav. For menn er det annerledes, en større andel av de høyt utdannede mennene arbeider i privat sektor, hvor avkastningen av utdanning er høyere. Ulik representasjon av kvinner og menn i områder kjennetegnet av ulike lønnsdannelsesregimer er en kanal for kjønnsforskjeller i timelønn.

Rapporten fortsetter slik: I neste avsnitt presenterer vi dataene, utvalget og variablene. Deretter gir vi en presentasjon av indikatorer på lønnsforskjeller mellom kvinner og menn. Kapittel 4 er det første resultatkapittelet. Her gir vi en presentasjon av kvinner og menn i norsk arbeidsliv. Deretter i kapittel 5 presenterer vi analysene av utvikling i lønnsforskjeller mellom kvinner og menn i perioden 2002-2011. Til slutt analyserer vi inntektsforskjellene mellom kvinner og menn i kapittel 6.



## 2 Data

### 2.1 Grunnlagsdataene til Lønnsstatistikken

Datamaterialet er hentet fra grunnlagsdataene til Statistisk Sentralbyrås (SSBs) lønnsstatistikk, som samles inn en gang per år og gir informasjon om lønnsnivå og lønnsfordeling blant ansatte i offentlig og privat sektor. Datamaterialet er basert på registrering av alle observasjoner i offentlig sektor (totaltelling) og et stort representativt utvalg i privat sektor.

Populasjonen i privat sektor omfatter alle foretak i SSBs Bedrifts- og foretaksregister unntatt jordbruk og skogbruk.<sup>2</sup> Trekkenheten 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 foretak (grensene varierer etter næring) er trukket ut. Andre foretak er trukket ut med en trekk sannsynlighet som faller med antall ansatte. I alle analysene, når annet ikke sier, er materialet vektet.<sup>3</sup> Det første året vi har opplysninger fra er 2002, det siste året er 2011. Vi begrenser våre analyser til ansatte i alderen 20-67 år. Variablene som benyttes i analysen er: Timelønn, kjønn, utdanning, yrkeserfaring, sivil status, næring, yrke og antall barn. Timelønn er basert på informasjon om total månedsførtjeneste på tellingstidspunktet hvert år (1. oktober) og arbeidstid. Timelønnen er deflatert i henhold til prisindeksen med 2011 som referanseår. Arbeidstid er målt ved avtalt arbeidstid per uke i privat sektor og dellønnsprosent i offentlig sektor. Dellønnsprosenten måler personens avtalte arbeidstid som prosent av normal heltid (varierer mellom null og 100). Total månedsførtjeneste inkluderer grunnlønn (fast avtalt lønn inklusive faste personlige tillegg), bonuser og provisjoner, og uregelmessige tillegg. Overtidsbetaling inkluderes ikke

---

2. Fiskeoppdrett ble inkludert for første gang i 2002.

3. Vekten er gitt ved den inverse av trekk sannsynligheten.

i målet for månedsfortjeneste. 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. Alle lønnsmaal og lønnskomponenter er deflatert i henhold til prisindeksen med 2011 som referanseår. Næring er gitt ved detaljerte NACE-koder med utgangspunkt i Standard for næringsgruppering (SN2002 og SN2007). Vi benytter kodene på to-siffer nivå og inkluderer 57 (2002-2007) og 84 (2008-2011) dummy variabler i analysene. Informasjon om yrke er basert på SSBs standard for yrkesklassifisering (STYRK) og stillingskoder fra Statens tjenestemannsregister, PAI registeret og maritimt register. Vi benytter tresifret kode for yrke.

Vi har koblet på andre relevante variable som ikke inngår i lønnsstatistikken, men som har betydning for lønn. Utdanning måler antall års utdanning etter grunnskole. Denne varierer fra 0 til 12 år. Yrkeserfaring måler antall år med potensiell yrkeserfaring. Denne er gitt ved formelen: *Alder-16-antall utdanningsår*. For eksempel, for en person på 40 år med 4 år utdanning etter grunnskole, blir antall år med yrkeserfaring lik 20. Potensiell yrkeserfaring vil være et mindre presist mål på faktisk yrkeserfaring for kvinner enn for menn fordi vi vet at kvinner har lengre og flere fravær fra arbeidsmarkedet enn menn, spesielt i perioden hvor barna er små.

Sivil status er en dummy for om individet er gift. Til slutt; *antall barn* måles ved et sett med dummy variable på antall barn i tre kategorier: et barn, to barn tre eller flere barn.

## 2.2. Inntektsstatistikken med påkoblinger

I analysene av inntektsforskjeller mellom kvinner og menn benytter vi data fra SSBs registerbaserte inntektsstatistikk. Vi inkluderer fem ulike inntektsbegreper: i) Lønnsinntekt, ii) Yrkesinntekt, iii) Yrkesinntekt + kapitalinntekt, iv) Samlet inntekt, og v) Samlet inntekt etter skatter. Alle inntektsmaal er deflatert i henhold til prisindeksen med 2011 som referanseår.

Alle inntektsvariablene er hentet fra SSBs Inntektsregister (SSB 2008). Vi følger de offisielle definisjonene. Disse er som følger:

- Lønnsinntekt = Lønn, honorarer, skattepliktige sykepenger, dagpenger ved arbeidsledighet, diverse naturalytelser + Barns lønnsinntekt.
- Yrkesinntekt = Lønnsinntekt - Dagpenger ved arbeidsledighet + Netto næringsinntekt
- Kapitalinntekter = Brutto renteinntekter + Aksjeutbytte + Realisasjonsgevinster - Realisasjonstap + Andre kapitalinntekter
- Overføringer = Ytelser fra folketrygden
  - + Tjenestepensjon
  - +Dagpenger under arbeidsledighet til selvstendig næringsdrivende
  - +Dagpenger under arbeidsledighet til lønsmottaker
  - + Bidrag, livrenter m.m.
  - + Barnetrygd
  - + Bostøtte
  - + Studiestipend
  - + Forsørgerfradrag

Populasjonen av personer er alle bosatte i aldersgruppen 20-67 år. Analyseperioden er den samme for timelønnsanalysene; 2002-2011. Til forskjell fra analysene av timelønn inkluderer vi altså også personer som ikke deltar på arbeidsmarkedet.

Forklaringsvariablene som inkluderes er alder, antall utdanningsår, og tilknytning til arbeidsmarkedet. Vi måler tilknytning til arbeidsmarkedet med fire dummy variabler: i) Om man jobber heltid (30 timer eller mer per uke), ii) om man arbeider lang deltid (15-29 timer per uke), iii) om man arbeider kort deltid (4-14 timer per uke), og iv) om man ikke deltar på arbeidsmarkedet.





### 3 Indikatorer på lønnsforskjeller mellom kvinner og menn

I dette kapitlet fokuserer vi på ulike mål på lønnslikestilling. Hvordan er det hensiktsmessig å måle kjønnsforskjeller i lønn, og til hvilket formål? Dersom målet er å sammenligne på tvers av land, hvordan harmoniseres de ulike mål, og hva taper og tjener man ved å bruke de ulike indikatorene?

Lønnsgapet mellom kvinner og menn (KLG) refererer generelt til forskjellen mellom menns lønn og kvinners lønn som andel av menns lønn. Dersom KLG er 15 prosent betyr det at kvinner, i gjennomsnitt, tjener 15 prosent mindre enn menn. Mens den generelle definisjonen av KLG er allment akseptert, er det ikke internasjonal enighet om hvordan det skal måles. Forskjellene dreier seg om hvilket statistisk mål som skal brukes (gjennomsnitt vs. median). Blant annet vil det være slik at jo flere ekstreme verdier av lønn man har jo mindre vil median- og gjennomsnittsverdien likne på hverandre. Dersom det er en større konsentrasjon av menn enn kvinner i øvre del av lønnsfordelingen vil gjennomsnittsmålet av KLG angi en høyere verdi enn medianen.

Hvordan lønn skal defineres er det andre viktige spørsmålet. Timelønn er et ofte benyttet mål, men noen ganger er kun månedslønn eller årslønn tilgjengelig. Menn er overrepresentert blant de som arbeider overtid og de som får bonus. De er også overrepresentert blant heltidsansatte. Alt dette fører til at lønnsgapet blir større dersom månedslønn eller årslønn benyttes. Bruk av timelønn eller månedslønn/årslønn vil selvsagt også avhenge av hva man ønsker å måle. Timelønn er hensiktsmessig når man ønsker å måle lønnsforskjeller per tidsenhet, mens månedslønn eller årslønn kan være foretrukne mål dersom det er samlet kjøpekraft man ønsker å måle.

OECD og ILO bruker median (midterste datapunkt) timefortjeneste eksklusiv overtid for å beregne gapet, mens UNECE (United Nations Economic Commission for Europe) og EU foretrekker å bruke

gjennomsnitt (summen av alle datapunktene delt på antall datapunkter) timefortjeneste.<sup>4</sup> Det er fordeler og ulemper med begge tilnærminger.

Målene nevnt ovenfor kalles ofte ujusterte eller brutto. Det ujusterte målet gir et overordnet mål, som kan sammenlignes på tvers av land men som ikke kan brukes direkte til å forklare KLG. Det justerte målet gjør nettopp det, den justerer for forskjellene i yrke, utdanning, alder, osv. Jo flere variabler man tar hensyn til i analysene jo mer av forklart variasjon i KLG tar man hensyn til. Etter at man har tatt hensyn til alle observerte kjennetegn sitter man igjen med den uforklarte forskjellen i KLG. Videre er det slik at sammenligning mellom land eller over tid også kan bidra til å forklare andre faktorer som påvirker KLG som er uendret på et gitt tidspunkt eller fast i et bestemt land.

Dekomponeringsanalyser samt studier på tvers av land identifiserer at kjønnssegregering etter både sektor og yrke er viktige bidragsytere til lønns-gapet. Slike studier understreker også betydningen av kjønnsforskjeller i deltakelse på arbeidsmarkedet for lønnsforskjellene: i land med lav kvinnelige yrkesdeltakelsen er KLG ofte lavere enn i land med høy yrkesdeltakelse. Studier på tvers av land kan også kaste lys over betydningen av institusjoner for KLG. Fagforeninger og familiepolitikk er to viktige faktorer som kan forklare forskjellene i KLG mellom land (Arulampalam et al., 2007). Sentraliserte lønnsforhandlinger har en tendens til å føre til lavere lønns-spredning. Videre, land med en mer «sjenerøs» familiepolitikk – som for eksempel lange betalte fødselspermisjoner - har lavere lønns-gap i bunnen av lønnsfordelingen og et større lønns-gap på toppen. Et slikt mønster er forenelig med at kvinner med et løst forhold til arbeidsmarkedet øker sin tilknytning til arbeidsmarkedet med en generøs familiepolitikk, mens færre kvinner vil være på toppen dersom lange fødselspermisjon fører til at kvinner er mer borte fra arbeidsmarkedet enn de ellers ville ha vært (Gupta, Oaxaca og Smith, 2006).

EU-rapporten Commission Staff Working Paper fra 2003 gir en oversikt over faktorer som kan bidra til lønnsforskjeller mellom kvinner og menn. (EU Brussels, 4.9.2003 SEC(2003) 937). Selv om «avkastningseffekten» - det vil si forskjeller i betydningen av ulike

---

4. Ifølge FNs statistikk database. Se:  
[http://w3.unece.org/pxweb/dialog/Footnote.asp?File=017\\_GE\\_GPG2\\_r.px&path=../database/STAT/30-GE/03-WorkAndeconomy/&ti=Gender+pay+gap&lang=&ansi=1&noofvar=3&multilang=](http://w3.unece.org/pxweb/dialog/Footnote.asp?File=017_GE_GPG2_r.px&path=../database/STAT/30-GE/03-WorkAndeconomy/&ti=Gender+pay+gap&lang=&ansi=1&noofvar=3&multilang=)

forklaringsvariabler på lønn - generelt er funnet å stå for den største delen av de samlede lønnsforskjellene, viser en dekomponering av de ulike elementer som bidrar til lønnsgapet at sammensetningsforskjeller mellom kvinner og menn knyttet til spesifikke faktorer betyr en del. Spesielt er kjønnsforskjeller i arbeidsstokkens sammensetning på tvers sektorer og yrker, samt forskjeller i mannlige og kvinnelige karrieremønstre funnet å bidra vesentlig til lønnsforskjellene.

I EU-rapporten nevnt ovenfor som oppsummerer analyser av KLG fram til begynnelsen av 2000-tallet, står det at lønnsgapet er et flerdimensjonalt fenomen og ingen klare grenser eksisterer mellom de ulike effektene: sammensetningseffekter, avkastningseffekter og seleksjonseffekter. Det ujusterte lønnsgapet skal gi et samlet bilde av ulikhet i lønn mellom kjønnene i hele økonomien. Det har derfor så langt blitt valgt for å overvåke den totale størrelsen og utviklingen av lønnsforskjellene i en økonomi. Den justerte forskjellen kontrollerer typisk for alder, sektor og yrke. Det påpekes også i rapporten at for å utvikle og iverksette konkrete tiltak rettet mot å redusere lønnsgapet mellom menn og kvinner må analysene aktivt ta hensyn til ulike faktorer som ligger bak lønnsforskjellene, identifisert ved hjelp av korrigerede indikatorer og omfattende mikrodata. Sist, i EU-rapporten over påpekes det også at lønnsgapet kan måles innen virksomheter. I EU-rapporten argumenterer man for at såkalte 'Equal pay audits' – dvs analyser på virksomheter som skal avdekke lønnsforskjeller mellom kvinner og menn innen samme type jobber - bør brukes for å kartlegge graden av kjønnsforskjell i lønn mellom kvinner og menn som ikke kan forklares med forskjeller i produktivitet eller arbeidsoppgaver.

I det som følger ser vi mer konkret på ulike indikatorer som brukes i analyser av lønnsgapet på tvers av land. Vi har valgt tre ulike kilder: EU, OECD og ILO (International Labour Organization). Vi beskriver også de ulike lønnsbegrepene som er brukt samt ulike typer databaser.

## Ulike indikatorer fra EU, OECD og ILO

Den ujusterte kjønnsforskjellen er en viktig indikator i EU og brukes i deres sysselsettingsstrategi for å overvåke lønnsforskjellen mellom kvinner og menn.<sup>5</sup> Et argument for å bruke den ujusterte forskjellen er at det ikke er full vitenskapelig konsensus knyttet til hvilke justeringer og hvilke metoder som skal benyttes. I tillegg er lønnsmålet knyttet opp mot de data som foreligger og hvilke variabler som til enhver tid er tilgjengelig på tvers av land. For å kunne sammenligne på tvers av land må målet standardiseres. Konsistens over tid og mellom mange land gjør at man må satse på et minste felles multiplum. Samtidig påpekes det på EUROSTAT sine hjemmesider at selv om størrelsen på det ujusterte lønnsgapet gir en indikasjon på situasjonen kvinner står overfor i arbeidsmarkedet, er det likevel i mange sammenhenger ønskelig å ta hensyn til andre arbeidsmarkedsindikatorer i tillegg for å få et mer komplett bilde av de mulige årsakene som ligger bak lønnsgapet i et bestemt medlemsland.

I EU bruker man nå «Structure of Earnings Survey» (SES) som datagrunnlag for å beregne lønnsforskjellen mellom kvinner og menn. Eurostat-dataene inneholder informasjon om utvalgte arbeidstakere og deres arbeidsgivere i alle EU land, og innsamlingen gjennomføres hvert fjerde år (siste i 2010). Populasjonen er alle ansatte, uavhengig av alder og arbeidstid. Deltidsansatte er dermed inkludert. Dataene omfatter ansatte i bedrifter med minst 10 ansatte i alle områder av økonomien unntatt offentlig forvaltning.<sup>6</sup> I 2006 ble det for første gang samlet inn detaljert og sammenlignbar informasjon om sammenhengen mellom lønn (time-, måneds-, og årslønn) og personkennetegn (kjønn, alder, yrke, ansiennitet, høyeste fullførte utdanning, etc.) og kjennetegn ved arbeidsgiverne (økonomisk aktivitet, størrelse og eierskap).

SES har begrensinger i og med at den hverken samler inn informasjon om offentlig forvaltning i alle land og heller ikke om bedrifter med mindre enn 10 ansatte. Undersøkelsen samler heller ikke

---

5. European Employment strategy (EES)

6. Offentlig forvaltning (fra 2010) samt bedrifter med mindre enn 10 ansatte er også tilgjengelig fra enkelte land på frivillig basis. I perioden fra 2002 til 2007 var NACE Rev. 1.1. brukt som utgangspunkt for klassifisering av næring. Fra og med 2008 inneholder dataene ansatte med NACE Rev. 2. De viktigste forskjellene mellom NACE Rev 1.1 og NACE Rev 2 er å finne i mer detaljert spesifisering av tjenestesektorer på den ene siden, og mindre detaljert spesifisering av industrielle sektorer, på den andre siden.

inn informasjon om individkjennetegn som sivil status, antall barn eller sysselsettingshistorie.

Lønnsmålet i SES er gjennomsnittlig brutto månedslønn i referansemåned. Her måles lønnsutbetalingen før skatt og andre fratrekk. Lønn er avgrenset til brutto lønn som utbetales i hver utbetalingsperiode i referansemåned. Brutto timelønnsinntekt skal omfatte betalt overtid men ekskluderer ikke-regelmessige betalinger. Gjennomsnittlig brutto månedslønn inneholder også alle ekstraordinære tillegg («non-standard payments») som ikke utbetales hver måned (som feriebonus, kvartals vise eller årlige bonuser og naturalytelser).

Til å beregne justert lønnsgapet for perioden 1994-2001 benyttes «The European Community Household Panel» (ECHP) som er en EU harmonisert undersøkelse. Selv om utvalget er ganske lite er alle sektorer i økonomien inkludert, også offentlig sektor. Ansatte i jordbruk samt selvstendig næringsdrivende er også med. ECHP ble avsluttet i 2001 og fra 2004 ble EU-SILC («Statistics on Income and Living Conditions») benyttet i beregningene. Dette innebærer et brudd i tidsserien i perioden 2002, 2003 og 2004. Data er ikke sammenlignbare i denne perioden. Paneldata på tvers av land er først tilgjengelig fra og med 2007.

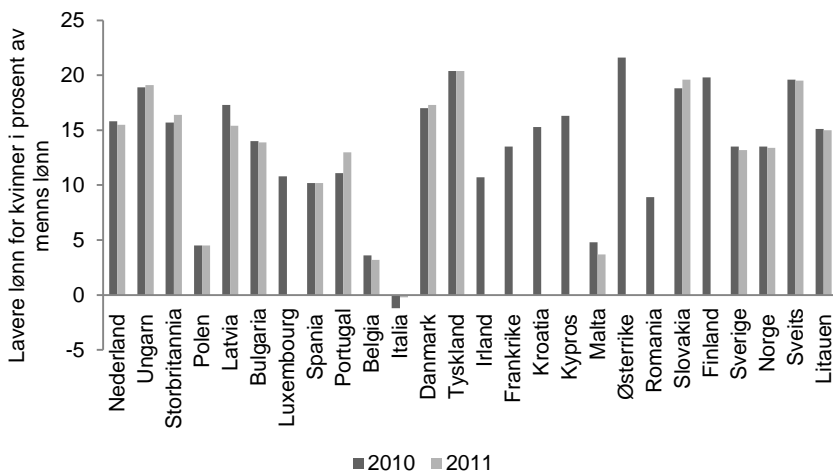
I det følgende presenterer vi de tre indikatorene fra EU, OECD og ILO. Figur 1 viser den ujusterte forskjellen i gjennomsnittlig timelønn mellom kvinner og menn, basert på den offisielle indikatoren på lønnsforskjeller mellom kvinner og menn som EUROSTAT/EU bruker. Den måles ved:  $\frac{(\bar{K} - \bar{M})}{\bar{M}} * 100$ , hvor  $\bar{K}$  er gjennomsnittlig brutto timelønn for kvinner,  $\bar{M}$  er gjennomsnittlig brutto timelønn for menn. Kjønnforskjellen måles i prosent av menns gjennomsnittslønn.

Gjennomsnittlig timelønn er definert som brutto månedslønn i referansemåned dividert på antall arbeidstimer i samme periode. Det inkluderer både heltids- og deltidsansatte og både privat og offentlig sektor<sup>7</sup>. Antall arbeidstimer inkluderer normal arbeidstid og overtid som man har fått betaling for i referansemåned. Timer man ikke har arbeidet men fortsatt fått betaling for er også registrert som betalte timer, for eksempel ved helligdager, betalt sykefravær, betalt opplæring og andre betalte fravær.

---

7. ([http://www.eutrio.be/files/bveu/101026-Summary\\_report\\_pay\\_gap.pdf](http://www.eutrio.be/files/bveu/101026-Summary_report_pay_gap.pdf)).

Figur 3.1: Kjønnforskjeller i timelønn. Gjennomsnittslønn i prosent. EUROSTAT 2010 og 2011



Kilde: EUROSTAT.

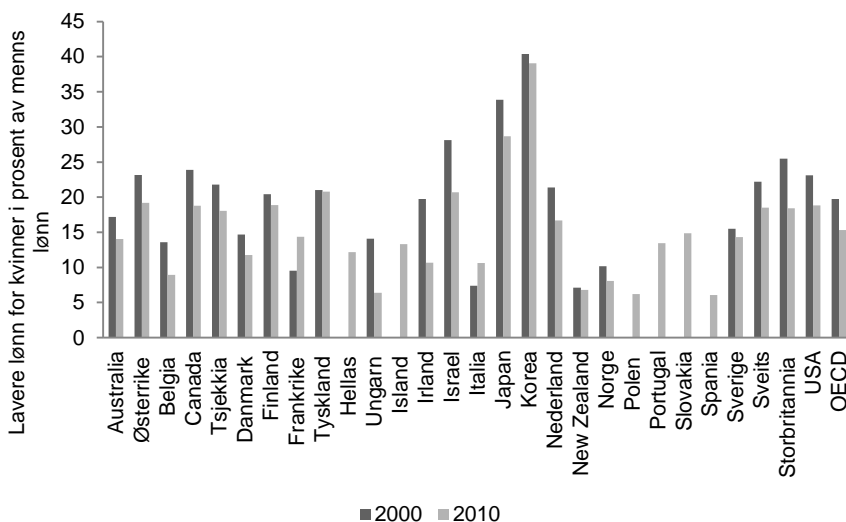
Figur 3.1 viser at de gjennomsnittlige forskjellene i timelønn varierer mye mellom land. Siden blant annet yrkesdeltakelsen og arbeidstiden mellom kvinner og menn varierer mye mellom land, vil lønnsgapet også reflektere dette. I Norge er lønnsgapet omtrent 13 prosent. Det har endret seg lite fra 2010 til 2011.

OECDs lønnsdatabase blir samlet årlig gjennom både arbeidskraftsundersøkelser og husholdningsundersøkelser. Avhengig av land, kan lønnsdata referer til timelønn, ukentlig lønn, månedslønn eller gjennomsnittlig årslønn, og kan være brutto- eller nettomål. Videre er det slik at kjønnforskjeller kan være bli påvirket av at målingen er basert på bruttolønn fordi målet inkluderer skatter og trygdeavgifter (dette vil for eksempel være tilfelle hvis kvinnen ikke er hovedlønsmottakere i ekteparet og av den grunn er gjenstand for en annen skatteterskel enn sin partner, slik det er i mange land). På sammen måte bør tidsseriedataene tolkes med forsiktighet da undersøkelser endres ulik i ulike land og skaper brudd i tidsserier og forårsaker «kunstige» svingninger fra et år til det neste (OECD Employment Database, juni 2013).

OECDs ujusterte kjønnforskjell i medianlønn er vist i figur 2. Den ujusterte lønnsforskjellen beregnes som differansen i medianlønn mellom menn ( $M_{median}$ ) og kvinner ( $K_{median}$ ) i prosent av

medianlønnen til menn:  $\frac{(K_{median} - M_{median})}{M_{median}} * 100$ . Lønn referer til bruttolønn til en fulltids arbeidstaker (selvstendig næringsdrivende ikke med, og heller ikke de som jobber mindre enn 30 timer i uken). Med brutto menes lønnsinntekt før eventuelle fradrag er gjort av arbeidsgiver med hensyn til skatter, bidrag fra ansatte til sosiale ordninger og pensjonsordninger, forsikringspremier, fagforeningskontingent, og andre forpliktelser for ansatte.

Figur 3.2: Kjønnforskjeller i lønn. Medianlønn. OECD. 2000 og 2010



Kilde: OECD

Figuren viser at lønnsgapet i Norge er noe lavere enn for OECD som helhet. Lønnsgapet er også noe redusert fra 2000 til 2010. Dersom vi sammenligner året 2010 i figur 1 og 2 ser vi at lønnsgapet for Norge er noe lavere dersom vi bruker OECDs mål, henholdsvis 8 prosent dersom man bruker OECD indikator og 13 prosent dersom man bruker EU indikatoren. Denne forskjellen kan skyldes forskjeller i hvilke grupper av arbeidstakere som inkluderes, samt også noe forskjellige lønns mål. Basert på den informasjonen vi har kan vi ikke forklare denne forskjellen nærmere.

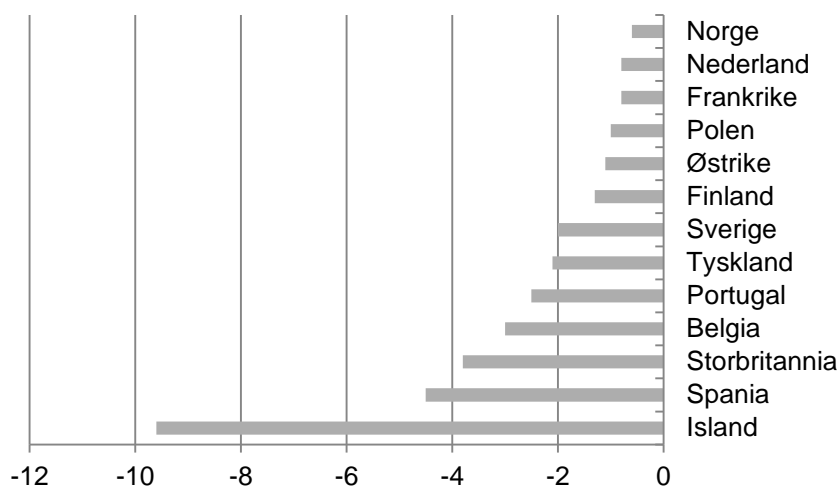
ILO er en tredje sentral organisasjon som beregner lønnsforskjellen mellom kvinner og menn. ILO benytter en ujustert indikator hvor de, i likhet med EUROSTAT, beregner differansen in kvinners og menns



gjennomsnittslønn i prosent av menns gjennomsnittslønn:  $\frac{(\bar{K}-\bar{M})}{\bar{M}} * 100$ , (se ILO, 2012b). I sin definisjon av ansatte følger ILO den internasjonale klassifiseringen av yrkesstatus (ICSE-93). Ansatte er arbeidere som jobber på arbeidsplasser der grunnhonoraret ikke er direkte avhengig av inntektene som arbeidsgiveren får. Ansatte inkluderer fast ansatte, arbeidstakere i kortvarige arbeidsforhold, sesongarbeidere og andre kategorier av arbeidstakere som holder lønnet arbeid. Lønn refererer til total brutto godtgjørelse, herunder vanlige bonuser mottatt av ansatte i løpet av en bestemt periode, samt kompensasjon for timer man ikke har arbeidet, for eksempel årlig betalt ferie og betalt sykefravær. Hovedsakelig, tilsvarer dette Total yrkesinntekt, som er den viktigste komponenten av inntekter knyttet til betalt sysselsetting. Trygde- og pensjonsordninger samt sluttpakker og etterlønn er ikke medregnet (ILO, 2013).

I ILO (2013) presenterer ILO endringer i de gjennomsnittlige lønnsforskjellene mellom 1999-2007 og 2008-2011. Her presenteres utviklingen i lønnsgapet i alle land (hvor tall er tilgjengelig) i tidsperioden hvor finanskrisen rammet flere land. Dataene viser at lønnsforskjellene falt i kriseårene i de fleste land. ILO argumenterer for at dette i hovedsak kan forklares av en sammensetningseffekt, ved at krisen rammet menn hardere enn kvinner. Også i Norge har lønnsforskjellene gått ned, men mindre enn i andre land. En grunn kan være at finanskrisen har hatt mindre effekt på sysselsettingen i Norge enn i andre land.

Figur 3.3: Endring i brutto lønnsgap fra 1999-2007 til 2008-2011



Kilde: ILO (2013)

Det finnes en lang rekke studier fra enkelt-land som dokumenterer og analyserer utviklingen i lønnsforskjellene mellom kvinner og menn. Noen enkeltstudier tar også for seg utviklingen i flere land samtidig. Et eksempel er Blau og Kahn (1995), som konkluderer med at ulikheter mellom land i de generelle lønnsforskjellene forklarer en stor del av ulikhetene mellom land i lønnsgapet mellom kvinner og menn.

Weichselbaumer og Winter-Ebmer (2005) gjennomfører en stor meta-studie som sammenfatter og sammenlikner en lang rekke enkeltstudier fra forskjellig land og tidsperioder. De finner at det er vanskelig å sammenlikne resultatene fra ulike land og tidsperioder på grunn av stort mangfold i metode, definisjoner, spesifikasjoner og datagrunnlag. Forskjellene i metode mv. gjør en stor forskjell for resultatene. Når de kontrollerer for en rekke slike forhold, konkluderer de klart med at det ujusterte lønnsgapet mellom kvinner og menn har gått ned over tid på verdensbasis, og at den viktigste grunnen til dette er en økning i kvinners produktivitet i arbeidsmarkedet, særlig på grunn av økt utdanning og yrkeserfaring. Den gjenstående lønnsforskjellen mellom kvinner og menn har bare oppvist en svak tilnærming over tid.

## Kort oppsummering

Gjennomgangen har vist at internasjonale indikatorer for lønnsgapet mellom kvinner og menn ofte er baserte på ujusterte indikatorer; enten ujustert timelønn eller ujustert samlet lønn (månedslønn eller årslønn). At de er ujusterte kan nok delvis forklares med ønsket om å presentere et overordnet bilde og å inkludere flest mulig land i sammenligningen (land vil i varierende grad ha tilgang på de samme forklaringsvariablene, og de vil i tillegg kunne være målt på mange forskjellige måter).

Internasjonalt finnes det en lang rekke studier fra enkelt-land. Disse bruker i stor grad ulike data, definisjoner og metoder. Hvilke data og metoder som brukes har betydning for størrelsen på den estimerte lønnsforskjellen mellom kvinner og menn. En meta-analyse fra mange land tyder på at lønnsforskjellene mellom kvinner og menn har gått nedover, i all hovedsak på grunn av en tilnærming i nivået på utdanning og erfaring mellom kvinner og menn internasjonalt.

### 3.2. Beskrivende indikatorer

Hva man bør måle avhenger av formålet. Man kan være ute etter å finne ut av forskjeller i inntektsmuligheter for kvinner og menn, forskjeller i innsats eller produktivitet mellom kvinner og menn, eller forskjeller i konsummuligheter. Er vi ute etter å avdekke urettferdige lønnsforskjeller, eller er vi ute etter å beskrive samfunnet og arbeidsdelingen slik den er? Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn kan reflektere både ulike muligheter og ulike valg. Ut fra et normativt synspunkt vil det ofte være ønskelig å skille nettopp etter hva som er forskjeller i valgmuligheter versus i resultater av egen valg. Ofte kan det være vanskelig å skille. Ulike valgmuligheter i dag kan skyldes ulike valg tidligere i livet, som for eksempel partnervalg eller valg av utdanning. Det kan være rimelig å ha lønnsforskjeller som skyldes at man har gjort ulike investeringer, som utdanning, tidligere i livet. Det er ikke like opplagt at to skilte skal ha ulike muligheter fordi de har fordelt arbeidet og innsats ute og hjemme ulikt i en tidligere fase.

Et annet viktig problem er at valgmuligheter og valg påvirker hverandre gjensidig, og er vanskelig å skille fra hverandre, både prinsipielt og empirisk. Hvis for eksempel kvinner gjennomgående satser mindre på karriere enn menn, vil arbeidsgiverne designe lønnsystemene forskjellig mellom typiske kvinne- og mannsyrker,

sannsynligvis med brattere karriereløp i mannsyrkene; - men med ulike karriere insentiver vil jo nettopp kvinnene ha mindre å vinne på å satse på en karriere, og derfor velge å satse mindre, noe som vil forsterke forskjellene mellom kvinne- og mannsyrkene. Hva kommer så først i dette samspillet, karriere profilene som betyr ulike muligheter, eller de ulike karrierevalgene?

Videre oppstår lønnsforskjellene i et samspill mellom produktivitetsforskjeller, tilfeldigheter og historiske forhold, markedsmakt og forhandlingsmakt. Det er ikke enkelt å gi et normativt svar på hvilken lønn som er den riktige for hver enkelt jobb. Det er derfor et åpent spørsmål om lønnsforskjellen mellom kvinnedominerte yrker og mannsdominerte yrker er kan oppfattes som rettferdige eller urettferdige. For å si noe om det må man se nærmere på de mekanismer som ligger bak lønnsforskjellene.

Et formål med å måle lønnsforskjellene er å beskrive situasjonen for kvinner og menn i arbeidsmarkedet, gjerne for å sammenlikne med situasjonen i tidligere tider eller mellom land. Et annet formål er å forstå mekanismene som gir lønnsforskjeller, gjerne for å forstå årsakene bak lønnsforskjellene eller arbeidsmarkedets virkemåte bedre. Standardiserte indikatorer kan være nyttige mål for det første formålet, for å beskrive situasjonen i arbeidsmarkedet. For det andre formålet trenger man spesialiserte mål basert på et forskningsdesign som er spesielt konstruert for å avdekke eller kvantifisere spesifikke mekanismer eller årsaksforhold. I denne rapporten tar vi i hovedsak for oss beskrivende indikatorer for lønnsforskjellene mellom kvinner og menn.

En åpenbar indikator er forskjellen i gjennomsnittslønn mellom kvinner og menn i arbeidsmarkedet. Dette tallet, eller den tilsvarende forskjellen mellom medianlønnen for kvinner og menn, gir et oppsummert bilde av situasjonen på arbeidsmarkedet. Mens medianlønnsforskjellen sier noe om forskjellen mellom kvinnen og mannen i midten av hver sin lønnsfordeling, tar den gjennomsnittlige lønnsforskjellen hensyn til forskjeller i hele fordelingen. Forskjellen i gjennomsnittslønn mellom kvinner og menn er gjerne større enn forskjellen i medianlønn fordi gjennomsnittet fanger opp de store forskjellene som er i toplønninger mellom kvinner og menn.

En måte å sammenlikne mer like kvinner og menn i mer like jobber på, er å bruke regresjonsanalyse<sup>8</sup> og inkludere en indikatorvariabel for kjønn i analysen, i tillegg til ulike forklaringsvariabler. På den måten får man et mål på den gjennomsnittlige forskjellen når man sammenlikner kvinner og menn med samme verdier på forklaringsvariablene.<sup>9</sup>

Man kan også kjøre separate regresjonsanalyser for kvinner og menn, og dermed la lønnsstrukturen variere mellom kjønn langs alle dimensjoner som er medregnet i modellen. På denne måten kan man få et mer nyansert bilde av lønnsforskjellene, for eksempel ved at den kan variere mellom ulike erfarings- og utdanningsnivåer samtidig.<sup>10</sup> For indikatorformål vil vi anbefale å holde seg til enkle gjennomsnittsbetraktninger, basert på inklusjon av ulike forklaringsfaktorer med samme koeffisienter for begge kjønn. Dette har en enkel intuitiv tolkning, og må sees på som et gjennomsnittlig mål for det justerte lønnsgapet. Disse målene kan brukes for ulike delpopulasjoner og med ulike sett av forklaringsmodeller inne, og har altså en enkel og rett fram tolkning.<sup>11</sup> For eksempel kan man se på

- 
8. Vi bruker vanligvis logaritmen til timelønn som venstresidevariabel, for å kunne tolke forskjellene som relative forskjeller snarere enn absolutte. Dette er opplagt bedre for sammenlikninger mellom grupper eller over tid, men det er også gode statistiske grunner til å benytte statistiske tester basert på at fordelingen av residual lønna er log normalt fordelt snarere enn normalfordelt.
  9. En viktig diskusjon knytter seg til seleksjonseffekter. Man kan tenke seg at kvinner og menn er forskjellige når det gjelder tilbøyeligheten til å melde seg på arbeidsmarkedet, og at denne forskjellen slår ut i den målte gjennomsnittsforskjellen. Dette er imidlertid ikke et problem for de beskrivende indikatorene, men må tas hensyn til i mulige tolkninger av hva forskjellene sier noe om, og er selvsagt nødvendig å diskutere i analyser som har til hensikt å finne fram til mekanismene bak lønnsforskjellene. Tilsvarende gjelder for indikatorene diskutert nedenfor, for eksempel tolkningen av lønnsforskjellene etter kontroll for yrke eller næring, som jo er resultat av ulike valg.
  10. Man kan så benytte en såkalt Oaxaca-Blinder dekomponering for å skille ut betydningen av ulike observerbare faktorer bak lønnsforskjellene. Når det gjelder å skille ut den observerbare og ikke observerbare delen av lønnsforskjellen kommer man opp i kompliserte normaliseringsvalg (hvilken lønnsstruktur skal man benytte som normen, og for hvilke referansegrupper). Se Fortin, Lemieux og Firpo (2011) for en grundig diskusjon. En annen metode benytter kvantilregresjon for å måle lønnsforskjellene på ulike nivåer av den betingede lønnsfordelingen, dette er blant annet brukt for å se om det er glasstaks effekter i lønnsstrukturen (se f.eks. Albrecht et. al 2003).
  11. Dersom formålet er å analysere mekanismene bak lønnsforskjellene nærmere, eller å komme fram til årsakssammenhenger, blir disse modellene for enkle. Den enkle beskrivelsen kan likevel gi mye informasjon om hvor lønnsforskjellene oppstår.

forskjeller i lønnsgap mellom utdanningsgrupper ved å kjøre separate analyser for hver utdanningsgruppe.

For å sammenligne kvinner og menn som har investert ulikt i personkapital, kontrollerer vi gjerne for utdanningslengde og potensiell yrkeserfaring (*Justert I* nedenfor), målt for heltidsansatte.<sup>12</sup> Mens det ujusterte lønnsgapet har med seg resultatet av forskjeller i de investeringer som er gjort tidligere, vil lønnsgapet justert for utdanning og yrkeserfaring måle forskjellen i gjennomsnittslønn mellom kvinner og menn med samme nivå på personkapitalen. Her sammenlikner vi altså folk som er mer like.

Så trekker vi inn sektor (*Justert II* nedenfor). Offentlig og privat sektor står overfor ulike regimer i forhold til blant annet lønnsfastsettelse, konkurranse og konjunktursensitivitet. Når vi så kontrollerer for næring, i (*Justert III* nedenfor) sammenlikner vi jobber som er mer like. Mens *Justert I* har trekker med seg resultatet segregeringen mellom kvinner og menn på tvers av sektorer og bransjer med ulike lønn, får vi nå et mål som oppsummerer de gjennomsnittlige forskjellene innenfor sektorer og bransjer. Skal vi så ta for oss indikatorer for lønnsforskjeller innenfor bransjer eller sektorer, vil det være nødvendig med separate analyser for del-populasjoner.

I *Justert IV* kontrollerer vi for yrke, og i denne spesifikasjonen sammenligner vi kvinner og menn som er like med hensyn til sin personkapital, som jobber i samme sektor, næring og i samme yrke. Her tar vi altså bort effekten av segregering mellom yrker på lønnsforskjellen, og beregner et mål på de gjennomsnittlige forskjellene innenfor ulike yrker i samme sektor og næring. Igjen må vi kjøre separate analyser for ulike yrker for å si noe mer enn bare gjennomsnittsbetraktninger.

Det er viktig å understreke at det ikke finnes noe riktig svar på hva man skal kontrollere for. Det kommer an på hva man vil måle, som igjen kommer an på formålet. Det finnes studier som har målt lønnsforskjellene innen samme bedrift (se for eksempel Barth og Mastekaasa, 1996) og stilling i samme virksomhet (se for eksempel Høgsnes, Nielsen og Petersen, 2005). Dette siste er forsøk på å måle lønnsforskjeller blant folk som gjør akkurat det samme. Tallene tyder

---

12. Det er en vurdering om man skal kontrollere for arbeidstidstilknytning allerede på *Justert I* nivå. Tallet kan forstyrres av at arbeidstid er et resultat av løpende valg, likevel har vi valgt å ta med arbeidstilknytning allerede her, for å kunne løpende sammenlikne indikatorer på timelønnsforskjeller for heltidsansatte.

på at lønnsforskjellene er små innen stilling. I våre data har vi tilgang på bedriftsindikatorer og stillingsbetegnelser kun for offentlig sektor, men ikke privat sektor. Kravene til data blir veldig store hvis man skal ha detaljert kontroll for jobbinnhold. Hvor detaljert kontrollen bør være når det gjelder jobb relaterte indikatorer kommer an på formålet. Nyten av å se på ulike indikatorer i sammenheng, er at man får et bilde av betydningen av segregering mellom kvinner og menn når man beveger seg fra en indikator på et nivå til en indikator på mer detaljert nivå.

Vi bruker ikke betegnelsen diskriminering i denne rapporten. Det er fordi denne typen indikatorer ikke er egnet til å produsere presise mål på diskriminering, i tillegg til at begrepet som samfunnsmessig fenomen ikke er tilstrekkelig presist definert. Indikatorene gir et bilde av lønnsforskjellene mellom kvinner og menn langs mange dimensjoner som er åpne for flere tolkninger.

## 4 Kvinner og menn i arbeidsmarkedet

Vi skal i dette kapitlet vise hvordan kvinner og menn fordeler seg i arbeidsmarkedet, både mellom sektorer, bransjer, utdanningsgrupper og over tid. Deretter skal vi se på kvinneandelen blant sysselsatte med familie og blant deltidsansatte. Til slutt presenterer vi de øvrige forklaringsvariabler over tid separat for kvinner og menn.

La oss først i tabell 4.1 presentere kvinneandelen i hele økonomien og fordelt på sektor og bransje. Merk at vi har et brudd i dataene i 2008 da den nye standarden for næringsgruppering ble innført, og dette gir noen ulikheter i hvordan sektorene og bransjene er definert som muligens påvirker definisjonen av sektor og bransje og som videre har betydning for kvinneandelen i offentlig og privat sektor og de forskjellige bransjene.

Vi har høy yrkesdeltakelse blant kvinner og kvinneandelen av de sysselsatte har vært stabilt høy hele 2000-tallet. Kvinneandelen blant alle sysselsatte er på 47-48 prosent over hele perioden, og i 2011 stiger den til 49 prosent. Offentlig sektor er kvinnedominert, med rundt 70 prosent kvinneandel i perioden 2002-2007. Vi ser at kvinneandelen går opp til 72-73 prosent i 2008 og mest sannsynlig henger dette sammen med at definisjonen av offentlig sektor er ulik i 2008-2011 enn i årene før. I privat sektor er kvinner underrepresentert, med en kvinneandel på 35-37 prosent. Merk at også privat sektor er påvirket av den nye næringsgrupperingen og vi kan ikke med sikkerhet si at fallet i kvinneandelen er reelt.

Videre ser vi på kjønnssammensetningen i noen bransjer. I industrien er en fjerdedel av de sysselsatte kvinner, mens kvinner utgjør rundt 10 prosent av de sysselsatte i bygg og anlegg. I varehandel, hotell og restaurant er kvinneandelen på cirka 50 prosent, i transportsektoren er kvinneandelene på rett i underkant av 30 prosent, mens kvinner utgjør halvparten av de sysselsatte i finansnæringen. Helse og omsorg og undervisning er svært kvinnedominert med henholdsvis 80 og 65 prosent kvinner blant de sysselsatte. Før 2008 har vi også en bransjekode for kommunesektoren. Kommunen er også en svært kvinnedominert bransje med 78-79 prosent kvinner.



Tabell 4.1: Kvinneandelen i hele økonomien, fordelt på sektorer og bransjer (2002-2011)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Hele økonomien</b>	0,47	0,47	0,47	0,48	0,47	0,47
<b>Offentlig sektor</b>	0,68	0,69	0,69	0,70	0,70	0,70
<b>Privat sektor</b>	0,36	0,36	0,36	0,37	0,36	0,37
<b>Industri</b>	0,25	0,25	0,25	0,24	0,24	0,25
<b>Bygg og anlegg</b>	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08	0,08
<b>Varehandel, hotell og restaurant</b>	0,47	0,46	0,46	0,47	0,45	0,46
<b>Transport</b>	0,29	0,28	0,28	0,28	0,29	0,29
<b>Finans</b>	0,53	0,51	0,51	0,51	0,51	0,50
<b>Helse og omsorg</b>	0,78	0,78	0,79	0,78	0,78	0,78
<b>Undervisning</b>	0,62	0,62	0,63	0,63	0,64	0,65
<b>Kommunen</b>	0,78	0,78	0,78	0,79	0,79	0,79

Forts. neste side

Forts. tabell 4.1: Kvinneandelen i hele økonomien, fordelt på sektorer og bransjer (2002-2011)

	2008	2009	2010	2011
<b>Hele økonomien</b>	0,48	0,48	0,48	0,49
<b>Offentlig sektor</b>	0,73	0,72	0,72	0,72
<b>Privat sektor</b>	0,35	0,35	0,35	0,35
<b>Industri</b>	0,23	0,23	0,23	0,22
<b>Bygg og anlegg</b>	0,10	0,10	0,09	0,09
<b>Varehandel, hotell og restaurant</b>	0,48	0,49	0,48	0,49
<b>Transport</b>	0,27	0,28	0,27	0,28
<b>Finans</b>	0,50	0,50	0,50	0,50
<b>Helse og omsorg</b>	0,84	0,83	0,83	0,83
<b>Undervisning</b>	0,64	0,64	0,65	0,65
<b>Kommunen</b>	-	-	-	-

Kvinneandelen i de ulike bransjene er i aller høyeste grad stabil. Vi har ikke sett noen store endringer i kjønns sammensetningen innen og mellom bransjer. Dette forteller oss at kvinner og menn fortsatt fordeler seg svært «tradisjonelt» på arbeidsmarkedet, og det ser ikke ut til at den vertikale kjønnssegregeringen har blitt svakere over perioden.

Tabell 4.2: Kvinneandel i utdanningsgrupper. Høyeste fullførte utdanning (2002-2011)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Grunnskole</b>	0,47	0,46	0,46	0,46	0,45	0,45
<b>Videregående</b>	0,44	0,44	0,44	0,44	0,44	0,43
<b>Høyere utdanning</b>						
- Lavere grad	0,57	0,57	0,57	0,58	0,58	0,58
- Høyere grad	0,34	0,35	0,35	0,37	0,39	0,39
<b>Forskerutdanning</b>	0,25	0,26	0,27	0,28	0,30	0,31

	2008	2009	2010	2011
<b>Grunnskole</b>	0,45	0,45	0,45	0,45
<b>Videregående</b>	0,44	0,44	0,44	0,44
<b>Høyere utdanning</b>				
- Lavere grad	0,59	0,60	0,60	0,60
- Høyere grad	0,41	0,43	0,43	0,45
<b>Forskerutdanning</b>	0,32	0,33	0,34	0,35

Når vi så ser på kvinneandelen etter høyeste fullførte utdanningsnivå i tabell 4.2, ser vi at kvinner utgjør omtrent halvparten av de sysselsatte med grunnskoleutdanning i 2002, mens andelen har sunket til 45 prosent i 2011. Blant de som har videregående skole som høyeste fullførte utdanningsnivå er 44 prosent kvinner, og andelen er stabil over hele perioden. Når vi så studerer høyere utdanning (universitets- og høyskoleutdanning) ser vi at kvinneandelen har steget både for lavere- og høyere grad, samt for forskerutdanningen. I 2011 utgjør kvinner 60 prosent av de sysselsatte med lavere grad fra høyskole eller universitet, mens kvinneandelen er 45 prosent for sysselsatte med høyere utdanning med høyere grad. Her har det også vært en stabil vekst i kvinneandelen på 10 prosentpoeng fra 2002. Også blant sysselsatte med forskerutdanning (doktorgrad) har kvinneandelen steget fra 25 prosent til 35 prosent over en tiårsperiode. Det er tydelig at kvinner i større grad tar høyere utdanning, både innenfor lavere- og høyeregradsstudier. Blant sysselsatte med universitets- og høyskoleutdanning på lavere nivå er kvinner overrepresentert.

Til tross for at utviklingen går i retning av mer og lengre utdanning blant kvinner er det fortsatt slik at utdanningen er kjønnssegregert (Reisel og Brekke, 2012). Kvinner og menn velger ulike fagretninger som igjen betyr at de har ulike yrkesmuligheter i framtiden. Ser vi på fordelingen over fagfelt blant universitets- og høyskoleutdannede (både med lavere og høyere grad, og forskerutdanning) i tabell 4.3 er det tydelig at kun et mindretall av sysselsatte med utdanning innenfor naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag, primærnæringsfag og samferdsel- og sikkerhetsfag og andre servicefag er kvinner. Likevel har kvinneandelen steget innenfor alle disse fagfeltene. Humanistiske og estetiske fag, samfunnsfag og juridiske fag, samt økonomiske og administrative fag er jevnere fordelt mellom kvinner og menn med høyere utdanning.

Innenfor helse-, sosial- og idrettsfag utgjør kvinner nesten 80 prosent av de sysselsatte, og blant sysselsatte med lærerutdanning eller utdanning innen pedagogikk er kvinneandelen på 70-75 prosent. I vedlegget viser vi hvordan dette bildet ser ut for sysselsatte med utdanninger innenfor lavere og høyere grad. Mønsteret er det sammen, men innenfor naturvitenskapelige fag ser vi at kvinneandelen er større blant sysselsatte med høyere enn lavere grad. Innenfor helse-, sosial, og idrettsfag er kvinneandelen stabilt høy for sysselsatte med lavere grad (85 prosent), mens kvinneandelen har økt fra 44 til 58 prosent for sysselsatt med høyere grad.

Tabell 4.3: Kvinneandelen blant universitets- og høyskoleutdannede etter fagfelt (2003-2011)

	2003	2005	2007	2009	2011
<b>Allmenne fag</b>	0,40	0,32	0,39	0,34	0,40
<b>Humanistiske og estetiske fag</b>	0,55	0,56	0,57	0,58	0,59
<b>Lærerutdanningen og utdanninger i pedagogikk</b>	0,70	0,72	0,73	0,74	0,74
<b>Samfunnsfag og juridiske fag</b>	0,50	0,52	0,53	0,56	0,57
<b>Økonomiske og administrative fag</b>	0,45	0,46	0,47	0,49	0,50
<b>Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag</b>	0,19	0,20	0,21	0,22	0,23
<b>Helse-, sosial- og idrettsfag</b>	0,79	0,79	0,79	0,79	0,79
<b>Primærnæringsfag</b>	0,29	0,27	0,35	0,35	0,34
<b>Samferdsel- og sikkerhetsfag og andre servicefag</b>	0,14	0,15	0,17	0,18	0,19

Videre skal vi i tabell 4.4 se på forskjeller og likheter mellom kvinnelige og mannlige sysselsatte når det gjelder familieforhold og omfanget av deltidsarbeid. Kvinneandelen blant deltidsansatte er på 80 prosent i begynnelsen av 2000-tallet. I 2011 er kvinneandelen nede i 74 prosent og dette kommer av at andelen kvinner som jobber heltid øker, samt at det blir flere deltidsarbeidende menn i perioden etter 2009.

Kvinneandelen blant sysselsatte gifte virker å være forholdsvis stabil over perioden. Det er imidlertid to ting som peker seg ut når det gjelder familieforhold. For det første er kvinneandelen blant sysselsatte med 1, 2 og 3 eller flere barn nesten 50 prosent. Det betyr at mødre og fedre i nesten like stor grad er lønnsinntakere, og at for barn med sysselsatte foreldre så er begge sysselsatt i gjennomsnitt. For det andre er kvinneandelen blant de sysselsatte med 1, 2 og 3 eller flere barn stigende i hele perioden, og spesielt sterk er veksten i kvinneandelen blant de med 3 eller flere barn. Blant barnløse er kvinneandelen stabil på 53-54 prosent.

Når vi så bryter dette ned på alderen til yngste barn, ser vi i tabell 4.5 at kvinneandelen blant sysselsatte med yngste barn i alderen 1-3 år har steget fra 41 prosent i 2002 til 45 prosent i 2011, og det er spesielt i årene etter 2006 at vi ser den økningen. For sysselsatte med yngste barn i alderen 3-7 år, har også kvinneandelen økt i perioden 2002- 2011, fra 44 til 48 prosent. Kvinneandelen for sysselsatte med yngste barn i aldersgruppen 7-12 år har også økt, og i 2011 er halvparten av de sysselsatte i denne gruppen kvinner. For de med yngste barn i alderen 12-18 år er det jevnere fordelt i utgangspunktet, med 50 prosent kvinneandel. Mot slutten av perioden er kvinneandelen oppe i 52 prosent. Dette henger sammen med at flere menn med barn i alderen 12-18 år når vår aldersavgrensning på 67 år og går ut av vårt utvalg. Menn er eldre enn kvinner når de får barn, og mens det er få eller ingen kvinner som har et barn under 18 år i en alder av 67, så finnes det noen menn.

Tabell 4.4: Kvinneandelen blant sysselsatte med familie og blant deltidsarbeidende (2002-2011)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>Deltid</b>	0,80	0,79	0,79	0,78	0,79	0,78	0,78	0,75	0,75	0,74
<b>Gift</b>	0,48	0,47	0,47	0,48	0,48	0,48	0,49	0,49	0,49	0,49
<b>1 barn</b>	0,47	0,46	0,46	0,47	0,47	0,47	0,48	0,48	0,48	0,49
<b>2 barn</b>	0,48	0,47	0,47	0,48	0,48	0,48	0,50	0,50	0,49	0,50
<b>3 barn</b>	0,44	0,44	0,44	0,45	0,45	0,46	0,47	0,48	0,47	0,48

Tabell 4.5: Kvinneandelen blant sysselsatte etter alder på minste barn (2002-2011)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
<b>1-3 år</b>	0,41	0,41	0,41	0,42	0,42	0,43	0,44	0,45	0,45	0,45
<b>3-7 år</b>	0,45	0,45	0,45	0,46	0,46	0,46	0,48	0,48	0,48	0,48
<b>7-12 år</b>	0,48	0,48	0,48	0,48	0,48	0,49	0,50	0,50	0,50	0,50
<b>12-18 år</b>	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,50	0,52	0,51	0,51	0,52

Hittil har vi sett på kvinneandelene blant de sysselsatte for å gi et bilde av hvordan kvinner og menn fordeler seg i ulike deler av arbeidsmarkedet og hvordan sysselsettingsmønsteret er blant kvinner og menn med familie. Videre presenterer vi i tabell 4.6 og 4.7, deskriptiv statistikk på noen sentrale variable separat for kvinner og menn. Vi ser at kvinner har generelt lavere gjennomsnittlig timelønn enn menn (her målt i log timelønn), men ser vi på standardavviket i parentes, ser vi at spredningen i timelønn er noe høyere for menn enn for kvinner.



Tabell 4.6: Deskriptiv statistikk for sysselsatte kvinner, 20-67 år.  
Gjennomsnitt og standardavvik (2002-2011)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Log</b>	5,11	5,13	5,16	5,17	5,20	5,21
<b>Timelønn</b>	(0,25)	(0,25)	(0,25)	(0,25)	(0,25)	(0,26)
<b>Erfaring</b>	21,94	22,12	22,32	22,28	22,31	22,26
	(12,19)	(12,22)	(12,28)	(12,41)	(12,50)	(12,55)
<b>Utdanning</b>	3,55	3,66	3,70	3,82	3,91	3,96
	(2,69)	(2,70)	(2,71)	(2,72)	(2,73)	(2,76)
<b>Heltid</b>	0,52	0,53	0,54	0,52	0,53	0,54
<b>Privat sektor</b>	0,53	0,53	0,53	0,51	0,52	0,53
<b>Observasjoner</b>	880244	877886	893286	899246	922160	975223

	2008	2009	2010	2011
<b>Log</b>	5,25	5,28	5,29	5,32
<b>Timelønn</b>	(0,26)	(0,27)	(0,27)	(0,27)
<b>Erfaring</b>	22,05	22,00	22,19	22,13
	(12,70)	(12,81)	(12,83)	(12,90)
<b>Utdanning</b>	4,02	4,09	4,19	4,27
	(2,76)	(2,77)	(2,78)	(2,79)
<b>Heltid</b>	0,54	0,54	0,54	0,55
<b>Privat sektor</b>	0,47	0,47	0,46	0,45
<b>Observasjoner</b>	966683	981966	969507	972823

Erfaring er her potensiell yrkeserfaring = alder - antall års utdanning - 16. Slik kan vi kontrollere for den tiden arbeidstakeren potensielt er aktiv i arbeidsstyrken. Det er verdt å merke seg at potensiell yrkeserfaring vil være et mindre presist mål på faktisk yrkeserfaring for kvinner enn for menn fordi vi vet at kvinner har lengre og flere fravær fra arbeidsmarkedet enn menn, spesielt i perioden hvor barna er små. Siden aldersprofilen på sysselsatte kvinner og menn ikke er så ulik er det heller ingen store forskjeller i gjennomsnittlig erfaring.

Kvinner og menn tar lengre utdanning generelt, men kvinner passerer menn i lengden på utdanningen i 2004, og forskjellen er økende. Kvinner jobber mer heltid over perioden, men de jobber fortsatt betydelig mindre heltid enn hva menn gjør. Samtidig er heltidsandelen blant menn noe redusert over perioden.

Sysselsettingsandelen i privat sektor er betydelig lavere blant kvinner enn blant menn. Merk her at vi har et brudd i data fra 2008 grunnet nye næringsgrupperinger, slik at vi ikke sikkert kan si at fallet i kvinneandelen er reelt. Vi ser at det også er et fall i sysselsettingsandelen blant menn i privat sektor, men dog ikke like stort.

Tabell 4.7: Deskriptiv statistikk for sysselsatte menn, 20-67 år.  
Gjennomsnitt og standardavvik (2002-2011)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Log</b>	5,27	5,28	5,30	5,31	5,34	5,36
<b>Timelønn</b>	(0,34)	(0,34)	(0,34)	(0,34)	(0,35)	(0,35)
<b>Erfaring</b>	21,58	21,85	21,96	22,10	22,10	22,01
	(11,78)	(11,82)	(11,84)	(11,96)	(12,06)	(12,17)
<b>Utdanning</b>	3,57	3,63	3,66	3,70	3,72	3,77
	(2,73)	(2,73)	(2,73)	(2,72)	(2,73)	(2,75)
<b>Heltid</b>	0,89	0,89	0,89	0,88	0,89	0,89
<b>Privat sector</b>	0,81	0,81	0,82	0,81	0,82	0,82
<b>Observasjoner</b>	998187	10000763	1017467	988777	1026533	1092871

	2008	2009	2010	2011
<b>Log</b>	5,40	5,42	5,43	5,46
<b>Timelønn</b>	(0,36)	(0,36)	(0,36)	(0,37)
<b>Erfaring</b>	22,04	22,03	22,22	22,17
	(12,33)	(12,38)	(12,43)	(12,48)
<b>Utdanning</b>	3,79	3,82	3,88	3,91
	(2,76)	(2,77)	(2,78)	(2,79)
<b>Heltid</b>	0,88	0,85	0,85	0,85
<b>Privat sector</b>	0,81	0,81	0,80	0,80
<b>Observasjoner</b>	1033580	1050420	1040801	1021064

## 5 Lønnsforskjeller mellom kvinner og menn

I dette kapitlet presenterer vi analyser av forskjeller i timelønn mellom kvinner og menn. Vi tar først for oss hele populasjonen, før vi gjør separate analyser for bestemte grupper.

Metodene vi benytter er enkle. I tråd med diskusjonen i avsnitt 3.2 presenterer vi resultater fra flere regresjonsanalyser, med og uten kontroll på kjennetegn som påvirker timelønn. Fordelen med bruk av regresjonsanalyse er flere; blant annet at man kan kontrollere for observerte forskjeller mellom kvinner og menn som påvirker timelønn, og dermed kan man betrakte hvor stor timelønnsforskjellen mellom kvinner er etter at man kontrollerer for forskjeller i alder, utdanning, yrkeserfaring, næringstilknytning, mm., og dermed sammenligner «likere» og «likere» kvinner og menn.

Som et utgangspunkt presenterer vi først i figur 5.1 noen enkle gjennomsnittstall og mediantall for lønnsgapet mellom kvinner og menn i perioden 2002-2011.<sup>13</sup> Tallene viser forskjellen i kvinners og menns gjennomsnittlige timelønn målt i prosent av menns gjennomsnittlige timelønn. En lønnsforskjell på 14 prosent betyr at kvinner tjener 14 prosent mindre enn menn i gjennomsnitt. Når vi bruker medianen teller vi den som ligger i midten av lønnsfordelingen. Medianen er mindre sensitiv til svært høye og svært lave lønninger enn gjennomsnittet. Lønnsforskjellene mindre når vi bruker medianlønn siden det i hovedsak er menn som har de lønningene som er svært høye.

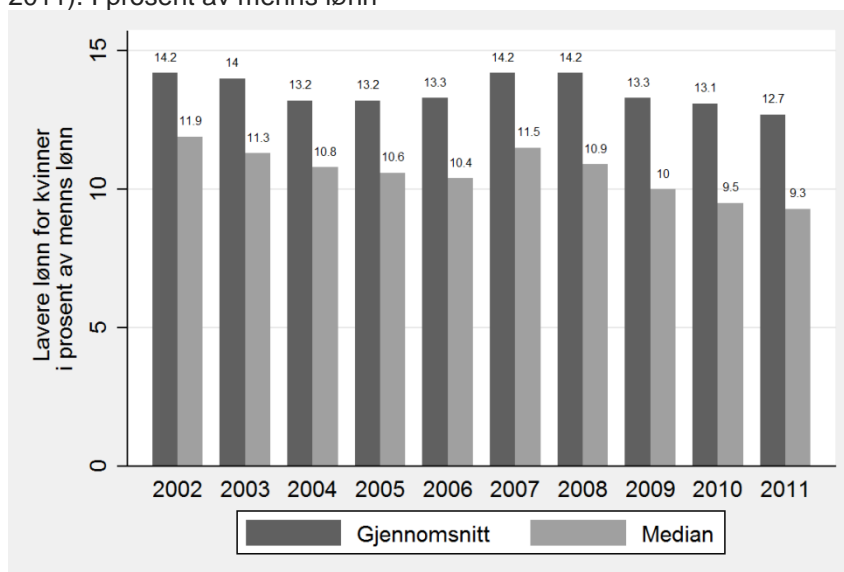
La oss først se på gjennomsnittsforskjellene. I 2002 tjener kvinner i gjennomsnitt 14,2 prosent mindre enn menn. Denne forskjellen har falt til 12,7 prosent i 2011, som tilsvarer en reduksjon på 10,5 prosent. Vi kan se at fallet i lønnsforskjellene skjedde i to etapper; først en 7 prosent reduksjon fra 2002 til 2005, deretter øker lønnsgapet og er tilbake på 2002-nivået i 2007 og 2008. Etter 2008 har lønnsgapet falt med 10,5 prosent. Det er i hovedsak i perioden 2008-2011 at det har vært et fall i timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn.

---

13. Her sammenligner vi kvinner og menn med ulike kvalifikasjoner, ulike kompetanse, som jobber i ulike deler av arbeidsmarkedet og med ulik arbeidstid.

Når vi så studerer kjønnsforskjellene i medianlønn er mønsteret det samme. Vi ser en tilnærming mellom kvinners og menns medianlønn i to etapper; fra 2002-2006 og fra 2007-2011. Forskjellene i medianlønn gikk ned fra 11,5 til 9,3 prosent fra 2007 til 2011, en nedgang på nesten 20 prosent. Medianlønnforskjellen har gått ned mer enn forskjellen i gjennomsnittslønn, noe som tyder på at de gjennomsnittlige lønnsforskjellene holdes igjen av forskjellene høyere opp i timelønnsfordelingen.

Figur 5.1 Ujustert timelønnsforskjell mellom kvinner og menn (2002-2011). I prosent av menns lønn



Note: Den ujusterte forskjellen måler den observerte timelønnsforskjellen mellom kvinner og menn uten kontroll for kjennetegn.

Våre resultater samsvarer med Teknisk Beregningsutvalgs analyser i forbindelse med inntektsoppgjørene (NOU 2012:11). I utvalgets rapport for 2012 viser de en tilnærming i lønnsforskjellene mellom kvinner og menn målt i månedslønn i perioden 2002-2006, både for heltidsansatte og når en inkluderer deltidsansatte. Fra 2006 til 2007 er det det en svak økning av forskjellene. Deres analyser påvirkes også av at vi får en ny standard for næringsgruppering. Selv om det er noe usikkerhet forbundet med sammenligningen mellom 2007 og perioden 2008-2011,

viser også deres beregninger at det er de relative lønnsforskjellene mellom kvinner og menn har blitt redusert.

Videre viser vi i tabell 5.2 gjennomsnittsverdier og standardavvik for de inkluderte variablene i analysene våre. Vi ser at log timelønn (og dermed timelønn) har steget i hele perioden. Kvinneandelen av de sysselsatte ligger stabilt på i underkant av 50 prosent. *Erfaring* er her potensiell yrkeserfaring = alder - antall års utdanning - 16. Slik kan vi kontrollere for den tiden arbeidstakeren potensielt er i arbeid. Det er verdt å merke seg at potensiell yrkeserfaring vil være et mindre presist mål på faktisk yrkeserfaring for kvinner enn for menn fordi vi vet at kvinner har lengre og flere fravær fra arbeidsmarkedet enn menn, spesielt i forbindelse med barnefødsel og i perioden hvor barna er små.

*Privat sektor* er definert ut i fra næringstilhørighet. Det ble innført en ny standard for næringsgruppe i 2007 og den er tatt i bruk i Lønnsstatistikken fra og med 2008. Vi ser at andelen som er sysselsatt i privat sektor faller 5 prosentpoeng fra 2007 til 2008 og dette kan ha sammenheng med omleggingen av dataene.

*Gift* er andelen sysselsatte som er gifte, mens referanse kategorien er alle ugifte. Andelen gifte ser ut til å ha sunket noe i perioden.

*Barn* måler andelen sysselsatte som har barn under 18 år. Denne andelen er stabil over perioden på 43-45 prosent.

Tabell 5.2: Deskriptiv statistikk for sysselsatte kvinner og menn, 20-67 år. Gjennomsnitt og standardavvik (2002-2011)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Log</b>	5,19	5,21	5,24	5,25	5,28	5,29
<b>Timelønn</b>	(0,31)	(0,31)	(0,31)	(0,31)	(0,31)	(0,32)
<b>Erfaring</b>	21,75	21,98	22,13	22,19	22,20	22,13
	(12,0)	(12,0)	(12,1)	(12,2)	(12,3)	(12,4)
<b>Utdanning</b>	3,56	3,64	3,68	3,76	3,81	3,86
	(2,71)	(2,71)	(2,72)	(2,72)	(2,73)	(2,76)
<b>Heltid</b>	0,72	0,72	0,73	0,71	0,72	0,72
<b>Privat sector</b>	0,68	0,68	0,68	0,67	0,68	0,69
<b>Gift</b>	0,52	0,52	0,52	0,51	0,50	0,49
<b>Barn</b>	0,44	0,44	0,45	0,44	0,44	0,44
<b>Observasjoner</b>	1895961	1878649	1910753	1888024	1948693	2068094

Forts. neste side

Forts. tabell 5.2: Deskriptiv statistikk for sysselsatte kvinner og menn, 20-67 år. Gjennomsnitt og standardavvik (2002-2011)

	2008	2009	2010	2011
<b>Log</b>	5,32	5,35	5,37	5,39
<b>Timelønn</b>	(0,32)	(0,33)	(0,33)	(0,33)
<b>Erfaring</b>	22,04	22,02	22,21	22,15
	(12,5)	(12,6)	(12,6)	(12,7)
<b>Utdanning</b>	3,90	3,95	4,03	4,09
	(2,76)	(2,77)	(2,78)	(2,80)
<b>Heltid</b>	0,71	0,70	0,70	0,70
<b>Privat sektor</b>	0,65	0,64	0,64	0,63
<b>Gift</b>	0,48	0,48	0,48	0,47
<b>Barn</b>	0,44	0,43	0,43	0,43
<b>Observasjoner</b>	2000263	2032386	2010308	1993887

Note: Log timelønn er deflatert i henhold til prisindeksen. Erfaring er potensiell yrkeserfaring: alder-utdanning-16. Utdanning er antall år utdanning etter grunnskole. Kilde: Lønnsstatistikken, 2000-2011.(SSB)



## 5.1 Timelønnsforskjeller over tid

Forskjeller i kvinners og menns yrkesdeltakelse, bransjetilknytning, utdanning og kompetanse er viktige faktorer bak lønnsforskjellene. Vi skal i dette avsnittet presentere noen enkle analyser for og viser utviklingen over tid og faktorer som har betydning for lønnsforskjellene mellom kvinner og menn.

Nivået på timelønnsforskjellen mellom kvinner og menn vil variere avhengig av hvilke variabler man kontrollerer for og hvor mange kontroller man innfører. Hva man ønsker å kontrollere for vil avhenge av hvilke kvinner og menn man vil sammenligne. Etter å ha presenterte justerte tall, mener vi det naturlige neste steget er å sammenligne kvinner og menn med relativt lik kompetanse og arbeidstid. Lønnsforskjeller som følger av kompetanseskjeller er lønnsforskjeller som mange vil oppfatte som legitime. Deretter mener vi det er naturlig å inkludere kontroll for at kvinner arbeider i ulike sektorer og næringer. Vi får dermed lønnsforskjeller som er renset for denne type segregering. Til slutt mener vi det er naturlig å kontrollere for at kvinner og menn også er segregert på yrker. Den siste analysen kontrollerer derfor for detaljert yrke, og sammenligner kvinner og menn innen samme yrke. I sum så betyr dette at vi sammenligner kvinner og menn med samme utdanningsnivå, med samme yrkeserfaring, samme arbeidstid, de jobber i samme sektor og næring, og også i samme yrke.<sup>14</sup>

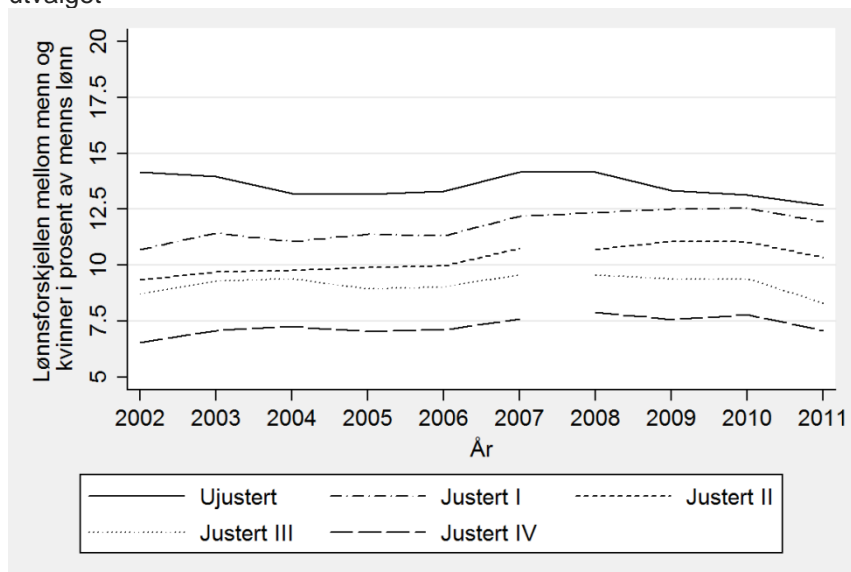
I figur 5.3 presenterer vi timelønnsforskjellen mellom kvinner og menn fra fire spesifikasjoner. Timelønnsforskjellen er målt ved forskjellen mellom menns og kvinners timelønn i prosent av menns lønn, slik at timelønnsforskjellen her tolkes som lavere lønn for kvinner målt i prosent av menns lønn. Den prosentvise forskjellen er regnet ut fra den estimerte koeffisienten på kvinnevariabelen fra formelen  $1 - e^{\beta}$ .

*Ujustert* viser den observerte forskjellen uten kontroll for faktorer som gir lønnsforskjeller mellom sysselsatte og samsvarer med gjennomsnittsforskjellen vi viste i figur 5.1.

---

14. Noen vil kanskje undres over at vi ikke kontrollerer for barn. Grunnen er at det ikke er noen stor forskjeller i andelen kvinner og menn som har barn. For å få frem betydningen av barn på lønnsforskjeller må vi analysere separate analyser for kvinner og menn. Det presenterer vi senere i resultatavsnittet.

Figur 5.3: Lønnsforskjeller mellom menn og kvinner (2002-2011). Hele utvalget



Note: Den Ujusterte forskjellen måler den observerte forskjellen uten kontroller. Justert I måler lønnsforskjellen etter kontroll for utdanning, utdanning2, potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring2 og heltid. Justert II: + privat sektor. Justert III: +næringsdummier (57 i perioden 2002-2007 og 84 i perioden 2008-2011). Justert IV: + yrke.

For å sammenligne mer like kvinner og menn tar vi i *Justert I* hensyn til at personkapital (utdanningslengde og potensiell yrkeserfaring) og arbeidstid (heltid/deltid) har betydning for timelønnsforskjellen. Dette er individuelle kjennetegn som fanger opp forskjeller i ulike former for kompetanse, gitt arbeidstid. Vi ser at nivået på kvinnefratrekket er noe lavere når vi sammenligner timelønningen til kvinner og menn med svært lik kompetanse og arbeidstid, men vi ser også at personkapital og arbeidstid betyr mindre for timelønnsforskjellen mot slutten av perioden fordi avstanden mellom den ujusterte og justerte forskjellen er mindre. Det betyr at kvinner har opparbeidet seg utdanning, erfaring og arbeidstid som er likere menns, og at forskjellene i utdanning og erfaring nå bidrar lite til timelønnsforskjellene.

Videre tar vi hensyn til at sysselsatte i offentlig og privat sektor står overfor ulike regimer i forhold til blant annet lønnsfastsettelse, konkurranse og konjunktursensitivitet i *Justert II*. Når vi sammenligner kvinner og menn som jobber i samme sektor er timelønnsforskjellene

noe lavere, men utviklingen over tid er stort sett den samme som i justert I. Vi har lagt inn et brudd fra 2007 til 2008 for å tydeliggjøre at den nye næringskoden gjør at det er noe usikkerhet forbundet med sammenligning av perioden før 2007 og etter 2008. Når vi så kontrollerer for næring, i *Justert III*, er nivået på timelønnsforskjellen noe lavere igjen, som reflekterer at noe av forskjellen forklares av at kvinner og menn jobber i ulike næringer. Vi ser at denne forskjellen er rimelig stabil fram mot 2010, hvoretter den faller med 1,1 prosentpoeng (11,5 prosent) fra 2010 til 2011. I *Justert IV* kontrollerer vi for yrke, og i denne spesifikasjonen sammenligner vi kvinner og menn som er helt like med hensyn til sin personkapital, som jobber i samme sektor, næring og i samme yrke. I 2002 er den gjennomsnittlige timelønnsforskjellen innen yrke på 6,6 prosent. Forskjellen stiger til 7,6 prosent i 2007. Etter 2008 faller den gjennomsnittlige timelønnsforskjellen innen yrke til 7,1 prosent, og også er det største fallet fra 2010 til 2011. Reduksjonen i lønnsgapet mellom *Justert III* og *Justert IV* viser at en del av lønnsgapet mellom kvinner og menn skyldes at kvinner og menn arbeider i yrker som lønnes ulikt. Det betyr at lønnsforskjellene henger sammen med det segregerte arbeidsmarkedet. Vi ser likevel at skillet mellom *Justert III* og *Justert IV* er mindre i 2011 enn i de tidligere årene. Det indikerer at yrke forklarer mindre av lønnsgapet mot slutten av observasjonsperioden.

## Privat sektor

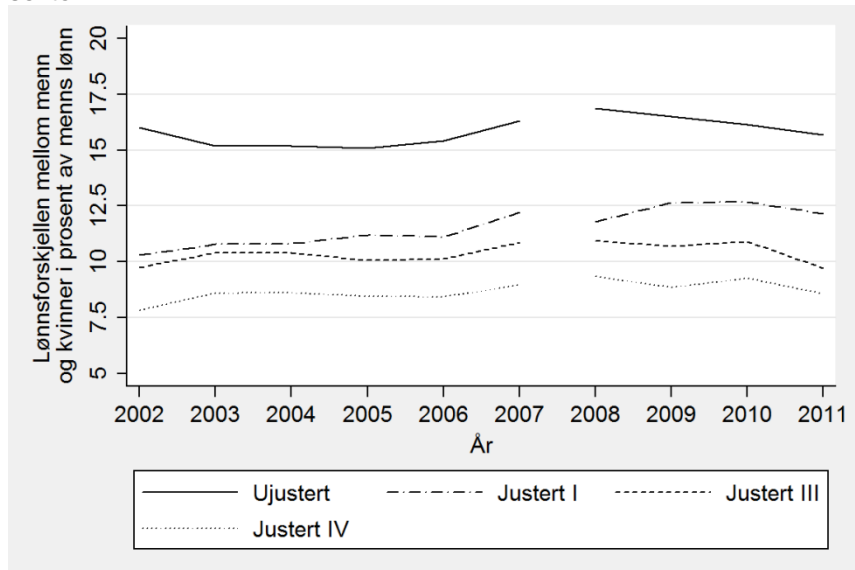
I de følgende avsnittene gjør vi den samme analysen separat for privat og offentlig sektor. Analysene for privat sektor er presentert i figur 5.4.<sup>15</sup> Den ujusterte timelønnsforskjellen mellom menn og kvinner i privat sektor er noe høyere enn for utvalget sett under ett. Vi ser at også her har vi et lite fall i forskjellene fra 2002 til 2005, før de stiger fra 2006. Etter 2008 har en liten reduksjon i forskjellen fra 16,8 til 15,7 prosent. Etter kontroll for utdanning, erfaring og arbeidstid i *Justert I*, ser vi at nivået på timelønnsforskjellene faller med 6 prosentpoeng i 2002. Forskjeller i utdanning, erfaring og arbeidstid mellom kvinner og menn forklarer en god del av den observerte timelønnsforskjellen blant sysselsatte i privat sektor. Etter 2008 ser vi at variasjonen i utdanning,

---

15. Vi har lagt inn brudd i alle grafene fordi den nye næringskoden også påvirker definisjonen av privat og offentlig sektor.

erfaring og arbeidstid betyr mindre for timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn- timelønnsforskjellene mellom menn og kvinner med lik utdanning, lik erfaring og lik arbeidstid stiger fra 2008 til 2011.

Figur 5.4: Lønnsforskjeller mellom menn og kvinner (2002-2011). Privat sektor



Note: Den Ujusterte forskjellen måler den observerte forskjellen uten kontroller. Justert I måler lønnsforskjellen etter kontroll for utdanning, utdanning2, potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring2 og heltid. Justert III: +næringsdummier (57 i perioden 2002-2007 og 84 i perioden 2008-2011). Justert IV: + yrke.

I Justert III kontrollerer vi for næring innen privat sektor. Vi ser at også innenfor privat sektor betyr forskjellene i næringstilhørighet mellom kvinner og menn noe for timelønnsforskjellene. Avstanden mellom Justert II og Justert III øker fra 2008 til 2011, noe som betyr at variasjon i næringstilhørighet mellom kvinner og menn betyr mer for lønnsforskjellene mot slutten av perioden, men forskjellene innen faller bransje svakt.

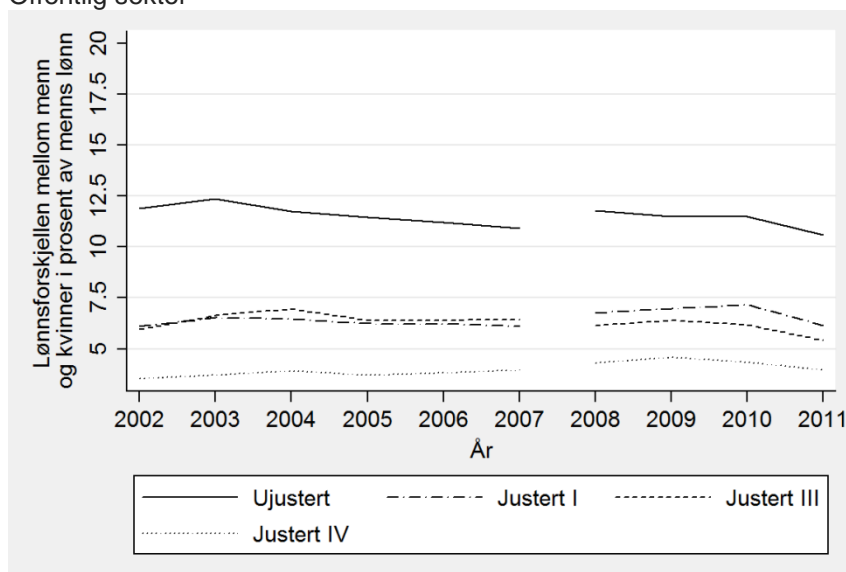
Når vi så kontrollerer for yrke er timelønnsforskjellen nede på 7,8 prosent i 2002. Også innen yrke stiger timelønnsforskjellene noe fram mot 2007. Etter 2008 faller timelønnsforskjellen fra 9,3 prosent til 8,5 prosent i 2011.

## Offentlig sektor

Analysene for offentlig sektor er presentert i figur 5.5. For offentlig sektor ser bildet noen annerledes ut. For det første er den ujusterte timelønnsforskjellen mellom menn og kvinner sysselsatt i offentlig sektor lavere enn i privat sektor, og her har vi hatt en noe klarere tilnærming mellom kvinner og menn. Fra 2002 til 2007 falt timelønnsforskjellen fra 11,9 prosent til 10,3 prosent, som utgjør en 13 prosents reduksjon. Fra 2008 falt forskjellene fra 11,4 til 10,6 prosent.

Figur 5.5: Lønnsforskjeller mellom menn og kvinner (2002-2011).

Offentlig sektor



Note: Den Ujusterte forskjellen måler den observerte forskjellen uten kontroller. Justert I måler lønnsforskjellen etter kontroll for utdanning, utdanning2, potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring2 og heltid. Justert III: +næringsdummier (57 i perioden 2002-2007 og 84 i perioden 2008-2011). Justert IV: + yrke.

Etter kontroll for utdanning, erfaring og arbeidstid faller nivået på timelønnsforskjellen, mens utviklingen er nok så lik den ujusterte forskjellen. Når vi kontrollerer for næring reduseres ikke forskjellen nevneverdig. Dette reflekterer at bransjene i offentlig sektor er svært like, mens bransjesammensetningen er noe mer heterogen i privat sektor. Når vi så kontrollerer for yrke er lønnsforskjellene nede i 3,5-4 prosent, men mønsteret er nok så lik og variasjon yrkestilhørighet

mellom kvinner og menn betyr stort sett like mye i 2002-2007 og 2008-2011. Ved å kontrollere for yrke faller altså lønnsforskjellen markert mellom kvinner og menn i offentlig sektor, og lønnsforskjellen innen yrke er nede i 3,5-4 prosent. Dette betyr at en del av lønnsgapet mellom kvinner og menn i offentlig sektor skyldes at kvinner og menn jobber i ulike yrker som lønnes ulikt.

## 5.2 Betydningen av tillegg, bonuser og overtid

Lønssystemet på arbeidsplassen kan ha betydning for timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn. Omfanget av faste og variable tillegg og bonus utover fast lønn har vist seg å påvirke timelønnsforskjellen (Dale-Olsen, 2001). Innen de fleste bransjer utbetales ulike former for tillegg utover grunnlønn, mens typer tillegg varierer mellom bransjer, privat og offentlig sektor.

I timelønnsmålet vi har brukt hittil er slike tillegg inkludert, unntatt overtid. Vi skal nå presentere timelønnsforskjellen mellom kvinner og menn for ulike lønnsmaal. Fra lønnsstatistikken har vi kun opplysninger om avtalt arbeidstid og dermed ikke opplysninger om antall timer overtid en ansatt eventuelt har jobbet. Timelønningen blir kunstig høy hvis vi kun tar hensyn til avtalt arbeidstid når vi også inkluderer overtid i lønnsmalet. For å minimere feilen antar vi at overtidsbetalingen er 50 prosent høyere enn fastlønnen. Slik kan vi regne oss fram til et anslag på antall overtidstimer<sup>16</sup>.

Først presenterer vi de ujusterte timelønnsforskjellene i figur 5.6. Kjønnforskjellene er minst når vi måler timelønningen basert på avtalt grunnlønn og avtalt arbeidstid. Utviklingen over tid er sammenfallende med resultatene fra tidligere; vi har et fall i timelønnsforskjellen fram til 2005. Etter 2006 stiger den, mens den faller igjen etter 2008.

Når vi legger på bonus blir nivået på timelønnsforskjellen noe høyere, men utviklingen er den samme. Og når vi legger på faste og variable tillegg blir timelønnsforskjellene noe lavere enn for avtalt grunnlønn og bonus, men de er fortsatt litt høyere enn kun for grunnlønn. Det er altså slik at menn får bonus i større grad enn kvinner, men

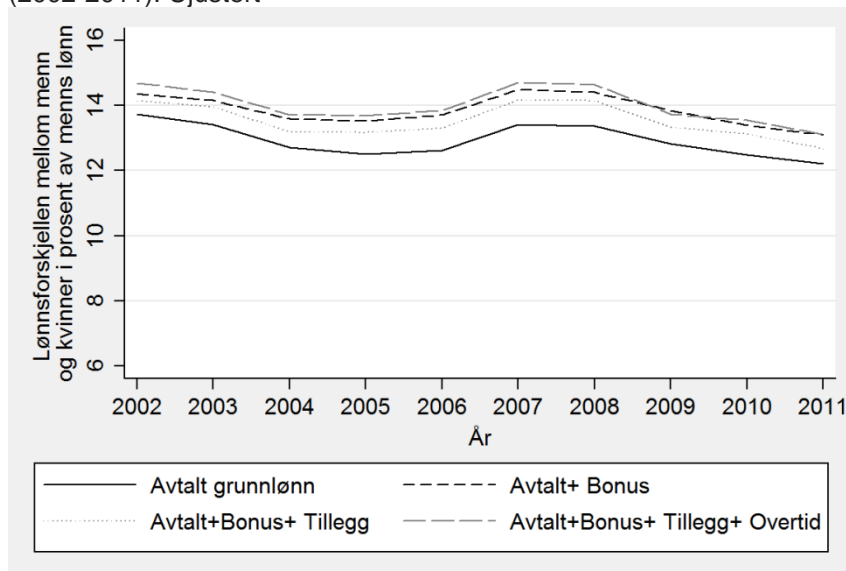
---

16. Beregningen blir da: Overtidsbetalt = Overtidstimer \* [(fast timelønn) \* 1,5]. Siden vi kjenner overtidsbetalingen og den faste timelønningen kan vi regne oss fram til antall estimerte overtidstimer.

kvinner får i større grad faste og variable tillegg som bidrar til en viss reduksjon i timelønnsforskjellene.

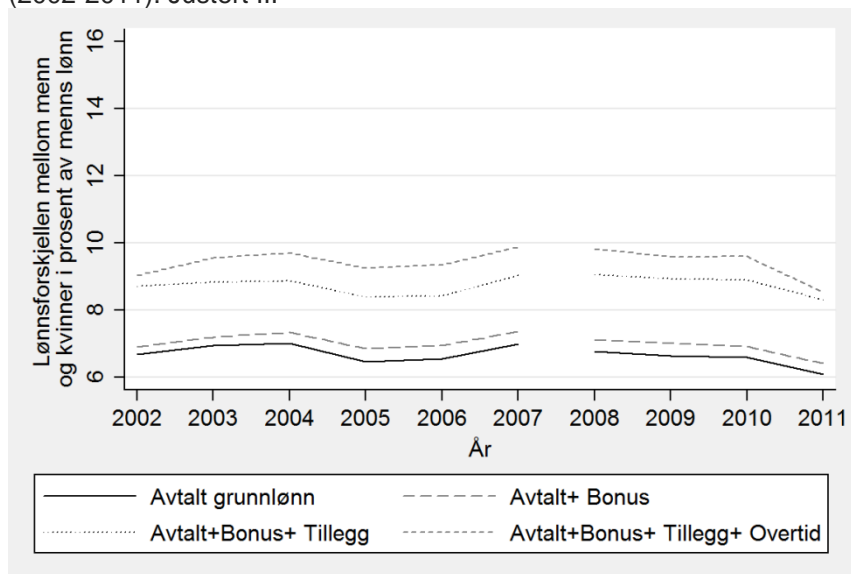
Når vi i neste omgang legger på overtiden øker timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn og er noe høyere enn timelønningen inkludert bonus. Dette viser at menn jobber overtid, og de tjener mer enn kvinner på den overtiden. Vi ser for øvrig at overtid bidrar mindre til timelønnsforskjellene etter 2008, noe som muligens reflekterer at bruken av overtid i enkelte mannsdominerte bransjer ble redusert etter finanskrisen.

Figur 5.6: Lønnsforskjellen mellom kvinner og menn for ulike lønnsmaal (2002-2011). Ujustert



Dette bildet tar ikke hensyn til at kvinner og menn jobber i ulike bransjer. Hvilke tillegg som tilbys avhenger av hvilken bransje og sektor man jobber i. Derfor presenterer vi også justerte tall for timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn etter ulike lønnsmaal. Vi har brukt spesifikasjonen fra Justert III der vi i tillegg til kjønn kontrollerer for erfaring, utdanning, arbeidstid, sektor og detaljerte næringskoder.

Figur 5.7: Lønnsforskjellen mellom kvinner og menn for ulike lønnsmåler (2002-2011). Justert III



Note: Justert III måler lønnsforskjellen etter kontroll for utdanning, utdanning<sup>2</sup>, potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup> og heltid og næringsdummier (57 i perioden 2002-2007 og 84 i perioden 2008-2011).

Timelønnsforskjellene er generelt på et lavere nivå når vi sammenligner rimelig like personer, og mønsteret er noe forskjellig fra det ujusterte i figur 5.6. Vi ser av den heltrukne linjen nederst i diagrammet at innen næringer økte timelønnsforskjellen i den avtalte grunnlønnen fram mot 2004, falt i 2005 og økte så mot 2007. Deretter har timelønnsforskjellene i grunnlønnen falt. Når vi så legger til bonuser får vi et svært likt bilde, men nivået på timelønnsforskjellen er naturlig nok noen høyere. Bonuser er med på å øke timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn. Legger vi så på faste og variable tillegg ser vi at timelønnsforskjellene inne næring øker med cirka 2 prosent poeng. Dette står i kontrast til hva vi viste i den ujusterte forskjellen, da tillegg bidro til å moderere timelønnsforskjellene. Det bildet vi nå ser viser at kvinner og menn fordeler seg ulikt på de næringene som tilbyr tillegg, men innenfor disse næringene er det menn som får de største tilleggene.

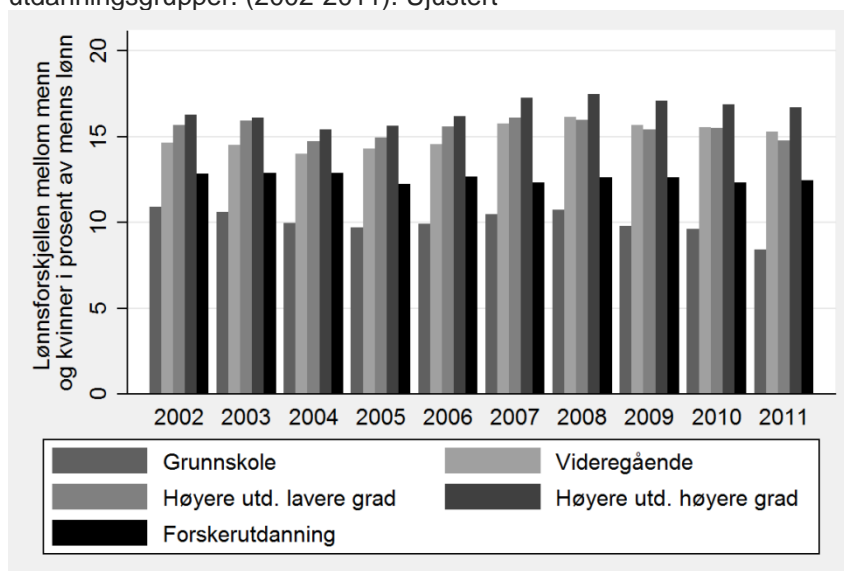
Når vi så legger til overtidsbetalingen ser vi at grafen nok en gang har et bortimot parallelt skift, men vi ser også at lønnsforskjellene inkludert overtidsbetaling blir mindre fra 2008, og spesielt sterkt er fallet fra 2010 til 2011.



### 5.3 Timelønnsforskjellen etter utdanning

Vi har tidligere vist at kvinner tar i større grad høyere utdanning og kvinneandelen er økende innenfor fagfelt som tradisjonelt er mannsdominerte. Det er derfor interessant å studere hvordan timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn har utviklet seg over tid innenfor ulike utdanningsgrupper.

Figur 5.8: Timelønnsforskjeller mellom kvinner og menn i utdanningsgrupper. (2002-2011). Ujustert



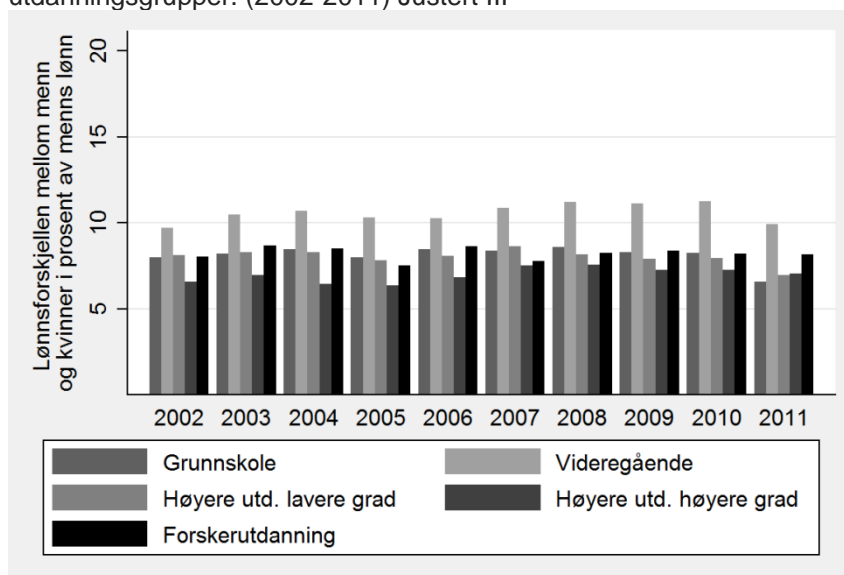
Note: Den Ujusterte forskjellen måler den observerte forskjellen uten kontroll for kjennetegn.

Figur 5.8 viser de ujusterte timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn for 5 utdanningsgrupper og utviklingen over tid. Søylene viser separate tall for utdanningsgruppe for hvert år. For hvert år har de med lavest utdanning (barneskole) søylen lengst til venstre og de med høyest utdanning (forskerutdanning) har søylen lengst til høyre. Vi ser at for sysselsatte med grunnskole er timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn på 11 prosent i 2002 Denne forskjellen faller til 8,5 prosent i 2011. Når vi så sammenligner sysselsatte kvinner og menn med videregående skole er forskjellene noe høyere. For denne gruppen har også utviklingen over tid vist at forskjellene blir større med en økning fra 14,6 prosent i 2002 til 15,2 prosent i 2011. Videre ser vi at kvinner

som har lavere grad fra høyskole eller universitet tjener i snitt 15,5 prosent mindre enn menn. Denne forskjellen faller til 14,7 prosent i 2011. Kvinner med høyere grad fra høyskole eller universitet tjener i snitt 16,3 prosent mindre enn menn. Denne forskjellen stiger sett hele perioden under ett til 16,7 prosent i 2011. For sysselsatte med forskerutdanning (doktorgrad eller Phd) er timelønnsforskjellen 12,8 prosent i 2002. For denne gruppen faller forskjellen svært lite sett hele perioden under ett, til 12,4 prosent 2011.

Når vi kontrollerer for erfaring, utdanningslengde, sektor og næring, ser bildet noe annerledes ut. Figur 5.9 viser at timelønnsforskjellen naturlig nok er redusert når vi sammenligner likere jobber og personer. Lønnsforskjellen mellom kvinner og menn er størst blant sysselsatte med videregående skole. Denne forskjellen øker noe i perioden, men i 2011 faller den tilbake til sitt opprinnelige nivå på rett i underkant av 10 prosent.

Figur 5.9: Timelønnsforskjellen mellom kvinner og menn i utdanningsgrupper. (2002-2011) Justert III



Note: Den Justerte forskjellen måler den observerte forskjellen etter kontroll for utdanningslengde, utdanningslengde2, potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring2 og heltid. næringsdummier (57 i perioden 2002-2007 og 84 i perioden 2008-2011).

Videre er forskjellen mellom sysselsatte med henholdsvis grunnskole og lavere grad fra høyskole eller universitet på rundt 8 prosent i hele perioden, men også her faller forskjellen ganske markert i 2011. Også blant kvinner og menn med forskerutdanning er forskjellene på rundt 8 prosent og de rimelig stabile over perioden. For sysselsatte med høyere grad fra høyskole eller universitet er timelønnsforskjellen den laveste etter utdanningsgruppe. Dette står i kontrast til det bildet vi så i de ujusterte forskjellene. Blant høyere grads utdannede er forskjellene 6,5 prosent i 2002. De stiger litt over perioden og når en topp på 7,6 prosent i 2008. Deretter er det et lite fall fram mot 2011 hvor timelønnsforskjellene er på rundt 7 prosent. Dette viser at kvinner med høy utdanning jobber i næringer som gir lavere avkastning av utdanning enn menn.

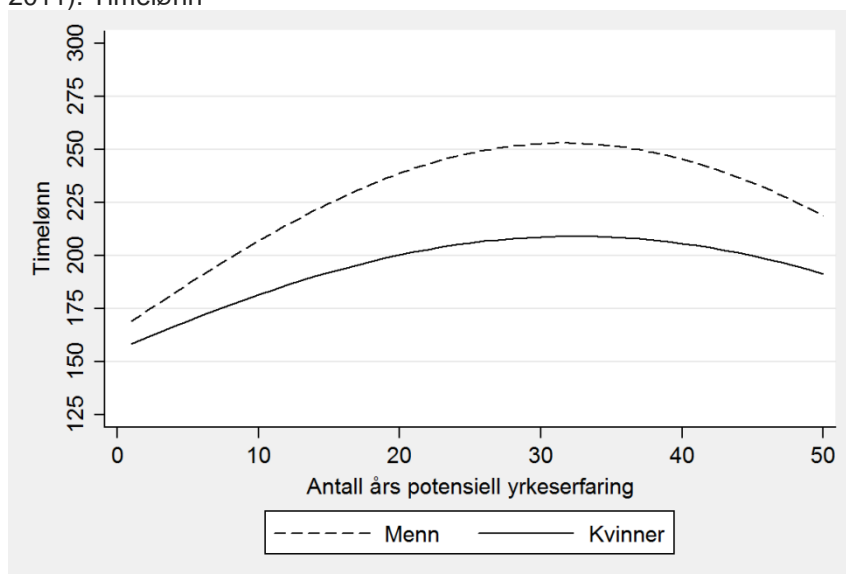
## 5.4 Sammenhengen mellom timelønn og alder

Analysen av lønnsforskjeller mellom kvinner og menn viser ofte at kjønnsforskjellene i timelønn er høyere blant de eldre arbeidstakerne enn blant de yngre (se f.eks. Barth og Schøne 2006). Dette mønsteret i kjønnsforskjeller kan bety to ting: i) enten at timelønnen stiger raskere med alder for menn enn for kvinner (alders-/karriereeffekt), eller ii) at lønnsgapet mellom kvinner og menn er større for eldre enn for yngre arbeidstakere (kohorteffekt). Forståelse av sammenhengen mellom alder og kvinners relative posisjon er viktig for å forstå lønnsforskjeller mellom kvinner og menn. Dersom den gunstige situasjonen for de yngste kohortene er et uttrykk for forskjeller mellom generasjoner av kvinner og menn, vil vi kunne forvente at lønnsforskjellene mellom kvinner og menn går ned over tid. Hvis forskjellene derimot reflekterer forskjeller i karriereutvikling, vil vi vente at de unge fødselskohortene kommer dårligere ut når de blir eldre og kjønnsforskjellene vil være nok så stabile over tid.

For å studere karriere og kohorteffekter, illustrerer vi først sammenhengen mellom yrkeserfaring (målt ved potensiell yrkeserfaring = alder - antall år utdanning - 16) og timelønn separat for kvinner og menn. I figur 5.10 viser vi en beregnet lønnsprofil for kvinner og menn basert på tverrsnittsdata for perioden 2002-2011. Vi ser her på den estimerte sammenhengen for personer med samme utdanningslengde, potensielle yrkeserfaring og hel- eller deltidstilknytning. Vi ser at forskjellen i beregnet timelønn er forholdsvis liten i starten av karrieren, men timelønnen øker mer for

menn enn for kvinner ettersom de får mer yrkeserfaring. Det er nok en gang verdt å merke seg at potensiell yrkeserfaring er et mindre presist mål for kvinner i og med at de har flere og lengre avbrekk i sin yrkeskarriere enn menn i forbindelse med barnefødsler og i den perioden hvor barn er små. Både kvinner og menn når sin lønnstopp ved rundt 30 års yrkeserfaring. Det er også tegn til en svak lønnsmessig tilnærming mellom kvinner og menn i de siste ti årene av yrkeskarrieren.

Figur 5.10: Lønnsprofiler etter erfaring for kvinner og menn. (2002-2011). Timelønn



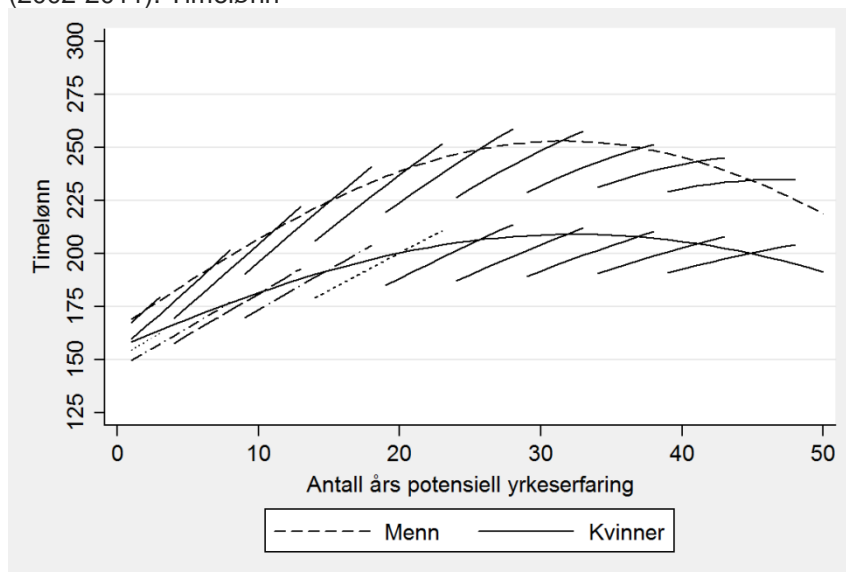
Note: Lønnsprofilene er beregnet fra regresjoner separat for kvinner og menn med kontroll for utdanning, utdanning<sup>2</sup>, potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, deltid og årsummer.

Siden vi har tilgang på flere årganger i dataene våre kan vi finne ut hvordan kvinner og menn fra samme fødselskohort gjør det over tid. I figur 5.11 viser lønnsprofilene for hver kohort separat for kvinner og menn sammen med de beregnede lønnsprofilene fra figur 5.10. Vi har delt inn kohortene som følger: (1935-1944), (1945-1949), (1950-1954), (1955-1959), (1960-1964), (1965-1969), (1970-1974), (1975-1979), (1980-1984), (1985-1994).

Lønnsprofilen til de yngste kohortene ligger lengst til venstre i diagrammet, mens lønnsprofilen til de eldste ligger helt til høyre. For de

Yngste kohortene ser vi at helningen på lønnsprofilen er brattere for menn enn for kvinner. Det er med andre ord slik at for de yngre kohortene har menn en brattere lønnsutvikling enn kvinner og dette skjer tidlig i karrieren. I de midterste kohortene – de som er født på midten av 50-tallet og 60-tallet, flater helningen på mennenes lønnsprofil noe ut og nærmer seg kvinnenes profil. For menn i de eldste kohortene ser vi at lønnsprofilen flater en del ut, og er faktisk noe flatere for menn enn for kvinner i den aller eldste kohorten.

Figur 5.11: Lønnsprofiler etter erfaring og kohort for kvinner og menn. (2002-2011). Timelønn



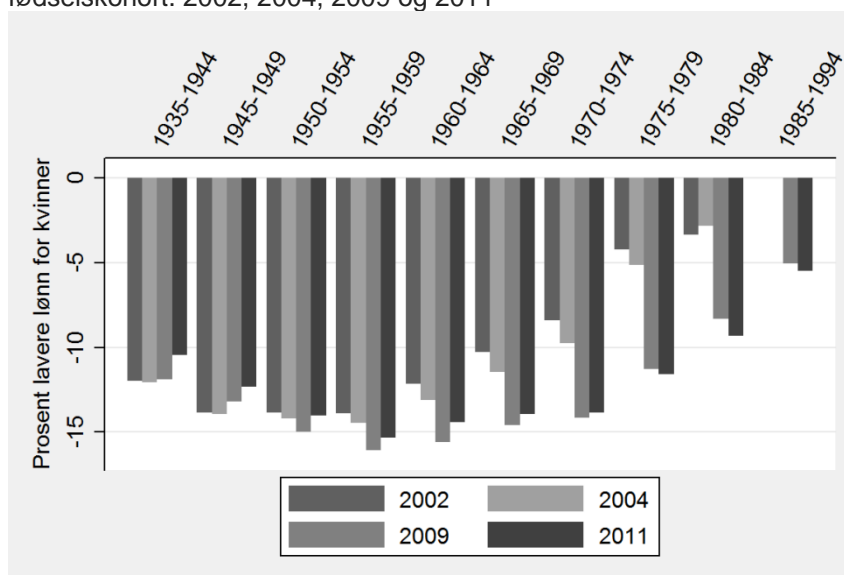
Note: Lønnsprofilene er beregnet fra regresjoner separat for kvinner og menn med kontroll for utdanning, utdanning<sup>2</sup>, potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, deltid og årsummier. Kohortprofilene er beregnet fra regresjoner separat for kvinner og menn med kontroll for utdanning, utdanning<sup>2</sup>, potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, deltid og årsummier og kohort.

Vi vil imidlertid peke på at de ansatte i den eldste kohorten er helt på slutten av sin yrkeskarriere og dermed er det en noe selektert gruppe. Vi vet at eldre arbeidstakere i større grad trekker seg helt eller delvis ut av arbeidsmarkedet også før pensjonsalder er oppnådd. Seleksjonen kan også være sterkere for kvinner enn for menn, og dette kan ha innvirkning på resultatene våre.

En annen måte å illustrere dette på er å beregne den gjennomsnittlige timelønnsforskjellen mellom kvinner og menn separat for ulike kohorter. Siden vi har tilgang på ni årganger velger vi fire måletidspunkt for å få med de eldste og yngste kohortene flere ganger.

Vi ser at timelønnsforskjellen er minst blant de yngste kohortene (personer født i 1975-1979, 1980-1984 og 1985-89). Dette er personer mellom 21 og 36 år i perioden vi studerer. De midterste kohortene har de største timelønnsforskjellene, mens de eldste kohortene har noe lavere forskjeller mellom kvinner og menn.

Figur 5.12: Timelønnsforskjellen mellom kvinner og menn etter fødselskohort. 2002, 2004, 2009 og 2011



Note: Lønnsforskjellene er beregnet fra regresjoner separat for hver fødselskohort med kontroll for utdanning, utdanning<sup>2</sup>, potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup> og heltid.

Utviklingen over tid viser oss for det første at for kohortene (1975-1979 og 1980-1984) øker timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn over tid, fra henholdsvis i underkant av 5 prosent i 2002 og 2004, til rundt 11 prosent i 2009 og 2011, og fra 3 prosent i 2002 og 2004 til 9 prosent i 2009 og 2011. Ettersom arbeidstakerne blir eldre, øker lønnsforskjellene. Det samme gjelder for kohortene som er født på 50-, 60-, og tidlig på 70-tallet, men blant disse arbeidstakerne er det tegn til en forsiktig tilnærming mellom kvinner og menn i 2011. For de eldste

kohortene som er født på slutten av 30-tallet og 40-tallet, er tendensen at kvinner gjør det litt bedre over observasjonsperioden og tar igjen litt av timelønnsforskjellen. Nok en gang kan dette tolkes med varsomhet i og med at det er en nok så selektert gruppe arbeidstakere.

Alt i alt ser det ut til at lønnsforskjellene vokser i de første ti-årene av yrkeskarrieren. For perioden fra 2009 til 2011 er dette begrenset til de første 15 årene av karrieren, mens det i de tidligere årene fortsatte i 10 år til. Det er ennå for tidlig å si om denne siste utviklingen innebærer en ny trend med tidligere opphenting blant kvinner i 40 årene. Det er i den tidlige fasen av karrieren at de fleste kvinner også får barn. La oss derfor se nærmere på utviklingen i sammenhengen mellom barn og lønn.

## 5.5 Sammenhengen mellom barn og timelønn

I dette avsnittet tar vi for oss sammenhengen mellom timelønn og barn. Tidligere forskning har vist at kvinner med barn taper lønnsmessig sammenlignet med menn som har barn. Det er også vist at kvinner med barn taper i forhold til kvinner uten barn (Hardoy og Schøne, 2008). Vi velger å spesifisere analysene slik at vi legger oss så nært opptil Hardoy og Schøne (2008) som mulig for å kunne sammenligne våre resultater med deres. Det betyr at vi starter med å betrakte heltidsansatte kvinner og menn 20-45 år. Dette er en periode av livet kjennetegnet med både viktige jobbvalg og mange familieforpliktelser. Det er grunn til å tro at dette er en periode hvor omsorgsansvar kan være avgjørende for lønnsgapet mellom kvinner og menn.

Tabell 5.13: Sammenhengen mellom timelønn og barn for heltidsansatte kvinner og menn, 20-45 år, (2002-2011). Estimerte koeffisienter

	2002	2005	2008	2011
	<b>Kvinner</b>			
<b>Barn</b>	-0,0334***	-0,0241***	-0,0240***	-0,0106***
	(-35,80)	(-24,89)	(-24,40)	(-11,09)
<b>Observasjoner</b>	286102	276404	311356	312744
	<b>Menn</b>			
<b>Barn</b>	0,0295***	0,0368***	0,0529***	0,0606***
	(36,51)	(43,06)	(58,64)	(68,60)
<b>Observasjoner</b>	555415	517838	535851	510958

Note: Kontroll for utdanning, utdanning<sup>2</sup>, potensiell yrkeserfaring og potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>.

I tabell 5.13 sammenligner vi heltidsansatte kvinner og menn i alderen 20-45 år med gjennomsnittlig lik lengde på utdanningen og lik potensiell yrkeserfaring (og dermed alder). Kvinner med barn har generelt lavere timelønn sammenlignet med kvinner uten barn, men det ser ut til at den negative sammenhengen mellom det å ha barn og timelønn blir mindre. I 2002 har kvinner med barn 3,3 prosent lavere timelønn enn kvinner uten barn, mens de har henholdsvis 2,38 og 2,37 prosent lavere timelønn i 2005 og 2008. I 2011 har kvinner med barn 1,05 prosent lavere lønn enn kvinner uten barn. Disse prosentene er regnet ut med formelen  $(1 - e^{\beta})$ .

For menn er det motsatt; menn med barn har høyere lønn enn menn uten barn. Denne positive sammenhengen mellom barn og timelønn blir sterkere mot slutten av observasjonsperioden; menn med barn tjener 3 prosent mer enn menn uten barn i 2002, 3,75 prosent i 2005, 5,43 prosent i 2008 og 6,25 prosent mer i 2011.

Videre undersøker vi sammenhengen mellom antall barn og timelønn. Hardoy og Schøne (2008) har i tidligere analyser vist at kvinner har et fratrekk i lønnen sin som blir større jo flere barn de har.



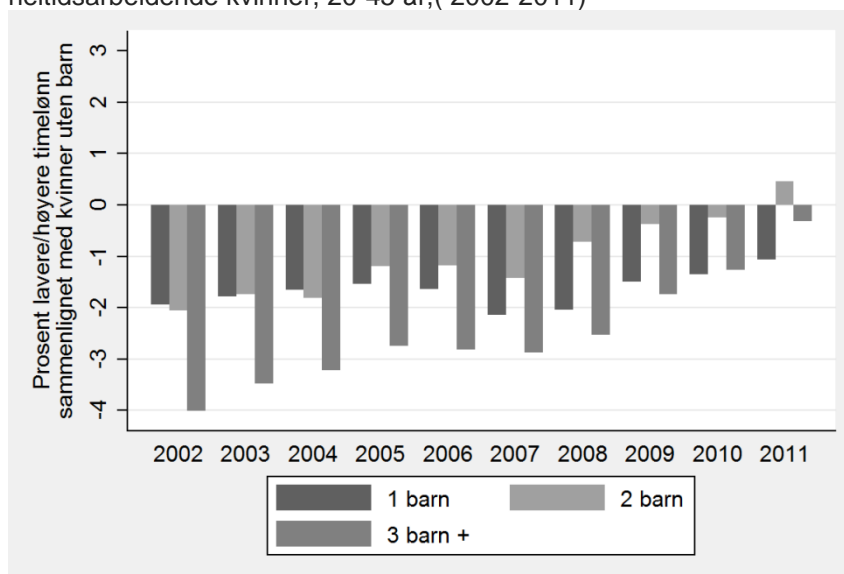
For å kunne sammenligne våre tall med deres velger vi en spesifisering som er så nært deres som mulig<sup>17</sup>. Her studerer vi kun heltidsarbeidende kvinner i aldersgruppen 20-45 år. I tillegg til antall barn har vi kontrollert for potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted og 12 næringsgrupper.

Vi ser at fratrekke i timelønn øker med antall barn. I 2002 er «straffen» for tre barn eller mer omtrent 4 prosent. Økt fratrekk med flere barn er i samsvar med hypoteser fra teorien om personkapital (Becker 1964). I denne teorien fokuseres det på lønnsmessige konsekvenser av fravær fra arbeidsmarkedet. Barn betyr fravær fra arbeidsmarkedet, og flere barn betyr lengre fravær. Ved fravær går man glipp av både generell yrkeserfaring og bedriftsintern opplæring og ansiennitet. Dette kan redusere produktivitet og lønn sammenlignet med de som har færre eller ingen barn. I tillegg kan det mønsteret vi observerer også forklares av uobservert seleksjon. Dersom kvinner med barn er mindre karriereorienterte enn kvinner uten barn, og «karriereorientering» er en variabel vi ikke har i datamaterialet, da kan vi feilaktig komme til å tolke effekten av karriereorientering som en effekt av barn. I våre analyser kan vi ikke skille mellom disse to effektene. Studier som har forsøkt å skille mellom disse to effektene viser ofte at begge effekter spiller en rolle.

---

17. Noen små forskjeller er det i resultatene. Dette skyldes at det er litt forskjellige datamaterialer som benyttes i analysene.

Figur 5.14: Sammenhengen mellom barn og timelønn for heltidsarbeidende kvinner, 20-45 år, (2002-2011)



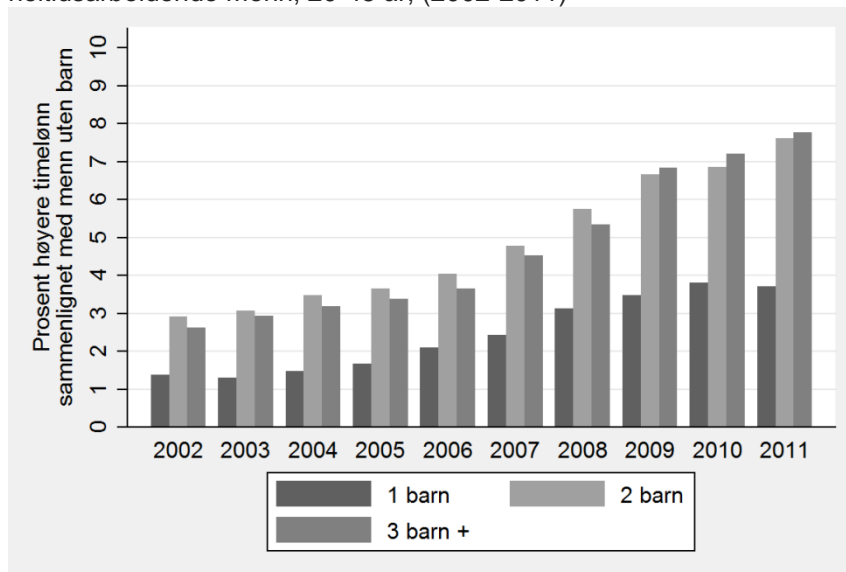
Note: Kontrollvariabler er antall barn (3 dummyvariable), potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted og 12 næringsgrupper. Datagrunnlag presenteres i vedlegget tabell A.6

Vi ser helt tydelig at fratrukket kvinner med barn opplever i sin timelønn sammenlignet med kvinner uten barn har blitt mindre over perioden. Spesielt etter 2008. Kvinner med 2 barn har faktisk et lite påslag på sin lønn i 2011 sammenlignet med kvinner uten barn. Basert på diskusjonen ovenfor kan denne utviklingen ha flere forklaringer: For det første kan endringer i familiepolitikken, blant annet gjennom maksprisreform, bedre barnehagedekning, og flere utvidelser av fedrekvoten, ført til at forskjellen i barnerelaterte fravær fra arbeidsmarkedet, er blitt redusert, og derigjennom redusert «straffen» kvinner med barn opplever. For det andre kan det skyldes at sammensetningen av kvinner med barn har endret seg i periode. Vi nevnte over at kvinner med barn kan være negativt selektert med hensyn til karriere i forhold til kvinner uten barn, eller sagt med andre ord; mindre karriereorienterte kvinner kan være tilbøyelige til å få flere barn. Dette mønsteret kan ha endret seg i perioden 2002-2011. Det er mulig at karriereorienterte kvinner tidligere valgte ikke å få barn, eller å få færre barn, men nå velger å få flere barn, for eksempel på grunn av endret familiepolitikk. En tredje forklaring kan være knyttet til at det på grunn av teknologiske og organisasjonsmessige grunner er lettere å

kombinere barn og karriere nå enn for en del år siden. Endret teknologi har gjort det mulig å jobbe selv om man fysisk ikke er på arbeidsplassen. Hjemmekontor og andre «eksterne» arbeidsplasser kan ha gjort det lettere å holde karrieren ved like også når barna er små. Å undersøke hvilke mekanismer som kan forklare mønsteret i figur 5.14 er en interessant fremtidig oppgave.

Når vi gjør den samme øvelsen for menn, ser vi at menn med barn har et påslag på sin timelønn sammenlignet med relativt like menn uten barn. Dette påslaget er større jo flere barn menn har. Og det er helt tydelig at dette påslaget har blitt større for både 1, 2 og 3 eller flere barn, men for menn med 1 barn ser det ut til at påslaget stabiliserer seg på rett i underkant av 4 prosent i 2008-2011. Også for menn er resultatene sammenfallende med Hardoy og Schøne (2008).

Figur 5.15: Sammenhengen mellom antall barn og timelønn for heltidsarbeidende menn, 20-45 år, (2002-2011)



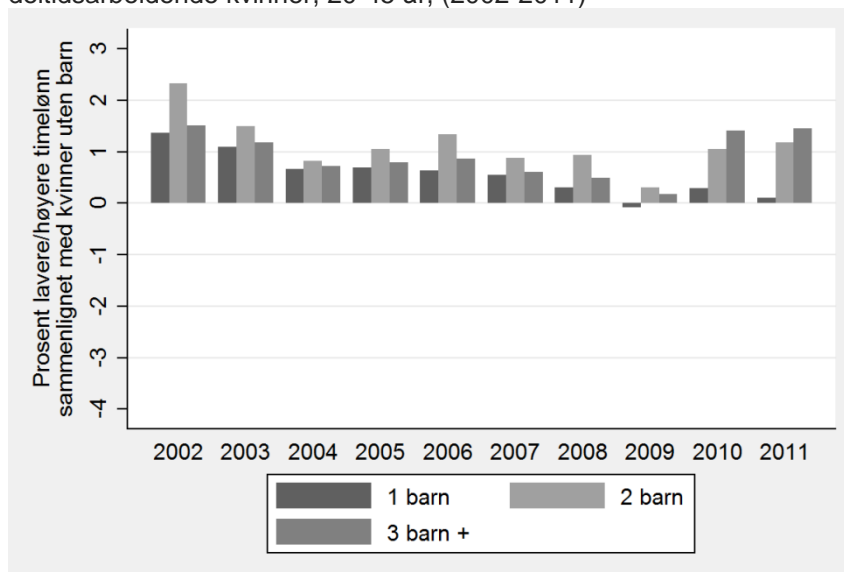
Note: Kontrollvariabler er antall barn (3 dummyvariable), potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted og 12 næringsgrupper.

For å forklare høyere timelønn for menn med barn kan vi igjen ty til teorien om humankapital. Teorien om humankapital diskuterer om det å stifte familie og få barn *gjør* menn mer produktive (Becker, 1991). Denne forklaringen dreier seg blant annet om gevinster ved arbeidsdeling mellom kvinner og menn i husholdningen som gagnar menn. Menn har historisk sett spesialisert seg mer på lønnet arbeid, mens kvinner har spesialisert seg mer i hjemmearbeid. Denne spesialiseringsgevinsten kan gjøre menn med familie og barn mer produktive sammenlignet med menn uten familie og barn, fordi menn uten familie og barn ikke nyter godt av denne spesialiserings- og arbeidsdelingsgevinsten. Dersom høyere produktivitet i arbeidsmarkedet for menn som følge av å stifte familie og få barn slår ut i høyere timelønn vil også denne mekanismen bidra til å forklare timelønnsforskjeller mellom kvinner og menn.

Også for menn vil uobserverte seleksjon være en konkurrerende forklaring. Dersom menn med barn har uobserverte egenskaper som gjør dem mer produktive i arbeidslivet enn menn uten barn, vil vi observere en positiv sammenheng mellom timelønn og antall barn for menn. Endringen i perioden 2002-2011 kan i så fall ha skjedd gjennom endringer i denne seleksjonen, eller gjennom de samme mekanismene som for kvinner, for eksempel ved at familiepolitiske reformer eller teknologisk endring har gjort det enklere for høytlønte å ha flere barn.

Figur 5.16 og figur 5.17 viser resultater fra samme type analyse for deltidsarbeidende kvinner og menn. For deltidsarbeidende kvinner er det ingen «straff» forbundet med barn. Tvert i mot deltidsarbeidende kvinner med barn har høyere timelønn enn deltidsarbeidende kvinner uten barn. Den positive sammenhengen er dog noe fallende over tid. Resultatene bør tolkes med noe varsomhet, fordi deltidsarbeidende kvinner uten barn er en uensartet sammenligningsgruppe.

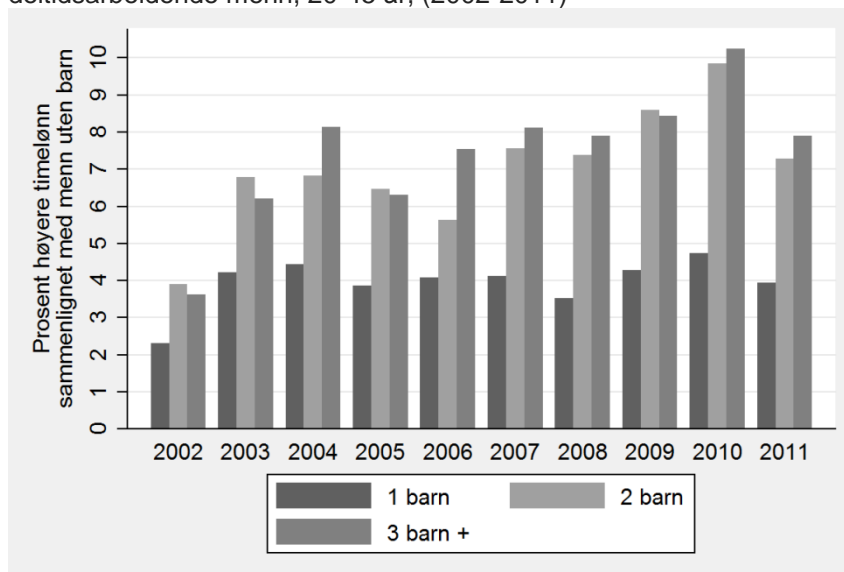
Figur 5.16: Sammenhengen mellom timelønn og antall barn for deltidsarbeidende kvinner, 20-45 år, (2002-2011)



Note: Kontrollvariabler er antall barn (3 dummyvariable), potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted og 12 næringsgrupper. Datagrunnlag presenteres i vedlegget tabell A7

Varsomhet i tolkningene gjelder også for menn. Vi finner at deltidsarbeidende menn med barn har høyere timelønn enn deltidsarbeidende menn uten barn. Altså det samme resultatet som for heltidsarbeidende menn. Mønsteret over tid er likevel noe forskjellig. Deltidsarbeidende menn er likevel en liten og spesiell gruppe og resultatene bør tolkes varsomt.

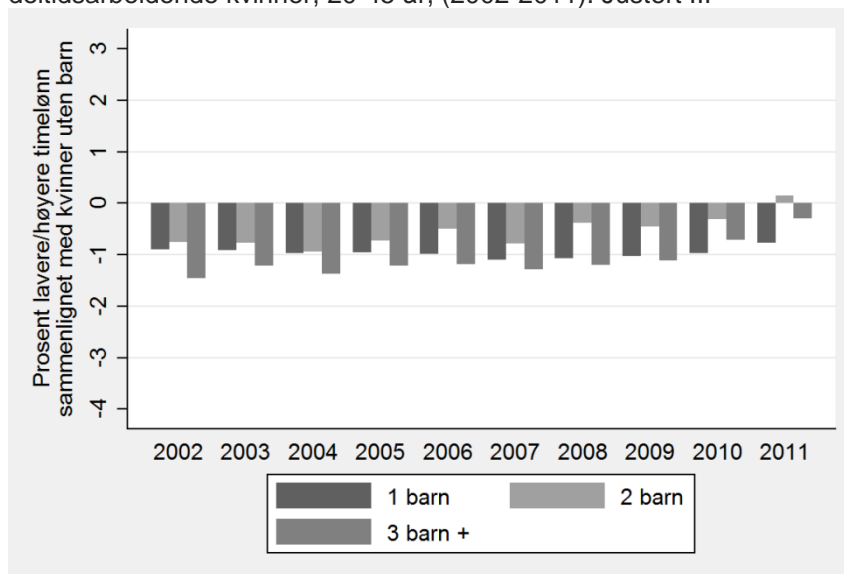
Figur 5.17: Sammenhengen mellom timelønn og antall barn for deltidsarbeidende menn, 20-45 år, (2002-2011)



Note: Kontrollvariabler er antall barn (3 dummyvariable), potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted og 12 næringsgrupper

Hittil har vi gjort analysene separat for heltids- og deltidsarbeidende, samt at vi har holdt spesifikasjonen mest mulig lik Hardoy og Schøne (2008). Når vi slår sammen heltids- og deltidsansatte og kontrollerer for karakteristikk helt ned på detaljert næringsnivå får vi et noe lavere nivå på timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn, men utviklingen over tid tegner et nok så likt bilde. Kvinner med barn har generelt et fratrekk i lønnen sin, men på slutten av perioden blir dette fratrekket noe mindre, i tråd med hva vi har vist tidligere.

Figur 5.18: Sammenhengen mellom barn og timelønn for heltids- og deltidsarbeidende kvinner, 20-45 år, (2002-2011). Justert III

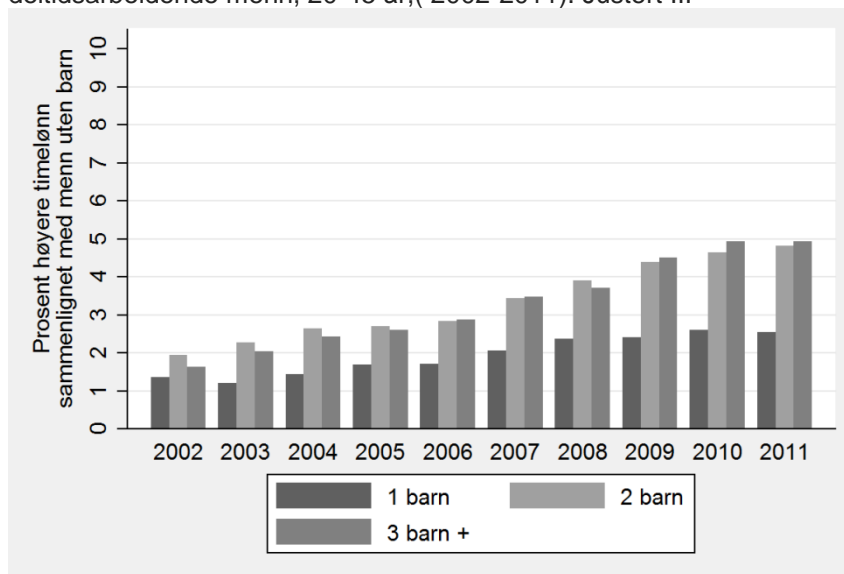


Note: Kontrollvariabler er antall barn (3 dummyvariable), potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted, arbeidstid (heltid) og detaljerte næringsdummier (57 i perioden 2002-2007 og 84 i perioden 2008-2011). Datagrunnlag presenteres i vedlegget tabell A.8

For menn er utviklingen over tid også den samme. Menn med barn har i gjennomsnitt høyere timelønn enn menn uten barn, og dette påslaget på lønnen viser seg å øke spesielt for menn med 2 eller 3 barn eller flere. Når vi kontrollerer for detaljert næring faller det estimerte påslaget for menn for å ha flere barn fra en 7-8 prosent for til i underkant av 5 prosent, noe som tyder på en sammenheng mellom egenskaper ved jobbene og det å få mange barn.

Denne utviklingen kan være en del av en mer langsiktig trend. Høgnes og Petersen (2013) finner en reduksjon i lønnsforskjellen mellom kvinner med og uten barn over en lengre periode på begynnelsen av 1990 tallet, noe de knytter til endringer i familiepolitikken.

Figur 5.19: Sammenhengen mellom barn og timelønn for heltids- og deltidsarbeidende menn, 20-45 år, (2002-2011). Justert III



Note: Kontrollvariabler er antall barn (3 dummyvariable), potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted, arbeidstid (heltid) og detaljerte næringsdummier (57 i perioden 2002-2007 og 84 i perioden 2008-2011).

## Offentlig sektor

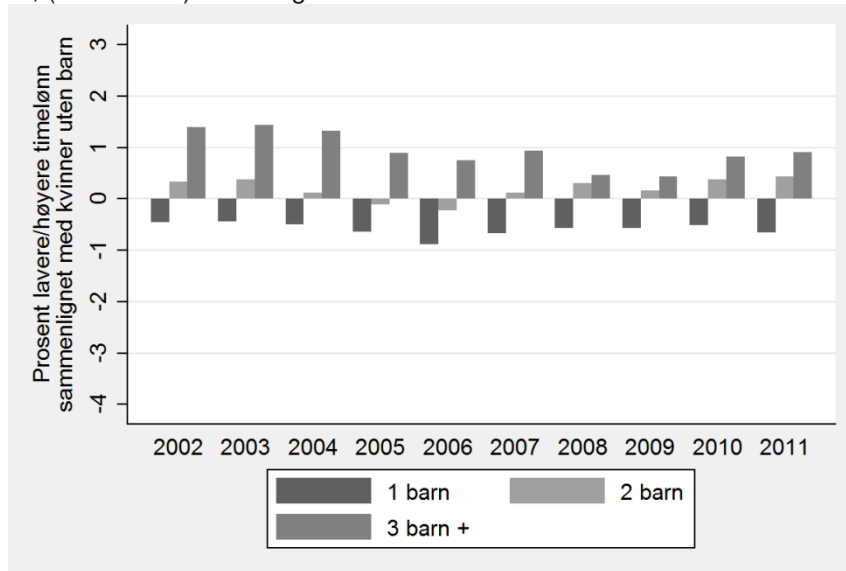
Innledningsvis viste vi at kvinner er overrepresentert blant sysselsatte i offentlig sektor, mens kvinner er underrepresentert i privat sektor. En generell oppfatning er at en jobb i offentlig sektor lettere lar seg kombinere med familieforpliktelser enn en jobb i privat sektor. Det er derfor interessant å studere sammenhengen mellom barn og timelønn for kvinner og menn for offentlig og privat sektor separat.

I figur 5.20 viser vi sammenhengen mellom timelønn og barn for kvinner sysselsatt i offentlig sektor, mens figur 5.21 viser den samme sammenhengen for menn i offentlig sektor. Vi ser tydelig at kvinner med 1 barn har et fratrekk i lønnen sin, mens kvinner med to, tre eller flere barn tjener mer enn kvinner uten barn. Det virker lite trolig at kvinner i offentlig sektor skal bli mer produktive av å få 2 og 3 eller flere barn. Mønsteret vi observerer skyldes derfor antakelig uobservert seleksjon. Høytlønte kvinner i offentlig sektor får oftere 2 eller flere barn, og kanskje er det slik at kvinner med et ønske om å få flere enn 1



barn systematisk søker seg til offentlig sektor hvor straffen for å få barn er lavest.

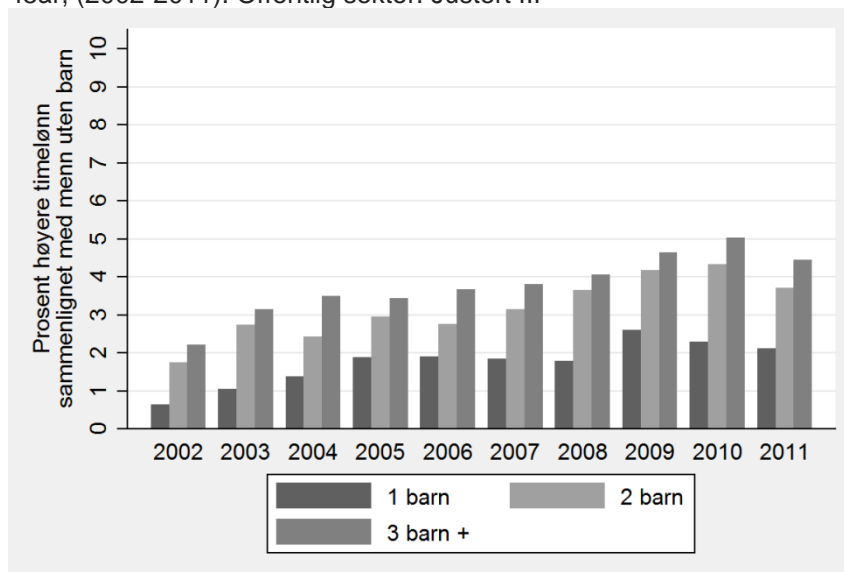
Figur 5.20: Sammenhengen mellom barn og timelønn for kvinner, 20-45 år, (2002-2011). Offentlig sektor. Justert III



Note: Kontrollvariabler er antall barn (3 dummyvariable), potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted, arbeidstid (heltid) og detaljerte næringsdummier .

Menn med barn som er sysselsatt i offentlig sektor har et påslag på sin lønn sammenlignet med barnløse menn i samme sektor, men påslaget er noe lavere enn det var for hele arbeidsmarkedet totalt sett. Også i offentlig sektor er det de mennene som har flere barn som har det største påslaget på lønnen sin.

Figur 5.21: Sammenhengen mellom barn og timelønn for menn, (20-45 år, (2002-2011). Offentlig sektor. Justert III

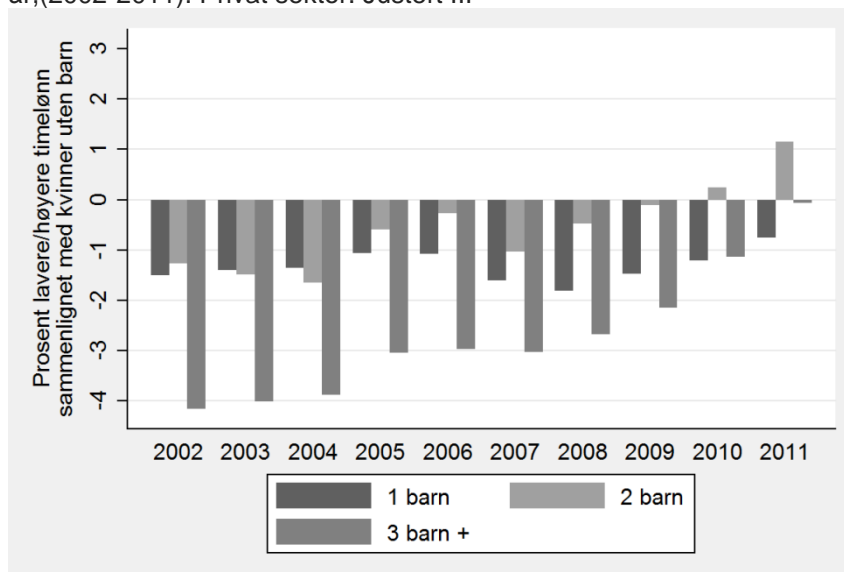


Note: Kontrollvariabler er antall barn (3 dummyvariable), potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted, arbeidstid (heltid) og detaljerte næringsdummier.

## Privat sektor

I figur 5.22 viser vi sammenhengen mellom timelønn og barn for kvinner som er sysselsatt i privat sektor. Vi ser at kvinner med ett barn har et fratrekk i lønnen sin på i overkant av 1 prosent i 2002. Dette fratrekket minker noe fram til 2011. Kvinner med 2 barn har også et fratrekk på rundt 1 prosent i 2002, men over tid blir dette fratrekket mindre i størrelse og i 2009 og 2010 er det ikke signifikant ulikt null. I 2011 ser vi at kvinner med 2 barn har et påslag på sin timelønn sammenlignet med barnløse kvinner. Kvinner med 3 barn eller flere barn har et fratrekk på rundt 4 prosent i 2002, men dette fratrekket har minket over hele perioden og er ikke signifikant ulikt null i 2011. Det er uklart om dette skyldes endringer i hvilken type kvinner som får flere barn eller om det er endringer i barrierene mellom arbeidsliv og familieforpliktelser som bidrar til utviklingen.

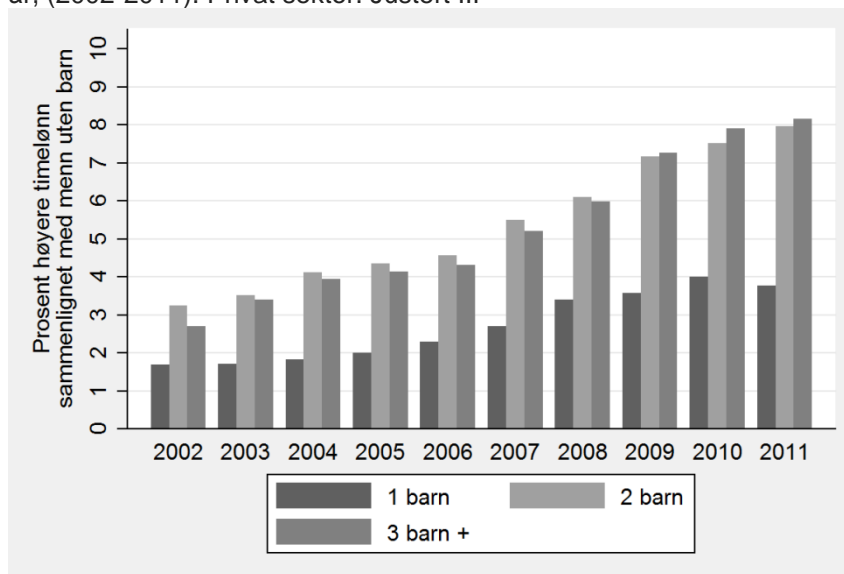
Figur 5.22: Sammenhengen mellom barn og timelønn for kvinner, 20-45 år, (2002-2011). Privat sektor. Justert III



Note: Kontrollvariabler er antall barn (3 dummyvariable), potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted, arbeidstid (heltid) og detaljerte næringsdummier.

Menn i privat sektor som har barn har et påslag på lønnen sin sammenlignet med barnløse menn, og dette påslaget øker med antall barn og det øker over tid. Nivået på dette påslaget er større i privat sektor enn i offentlig sektor. Også her er det usikkert hva som er mekanismen bak utviklingen. Det kan enten være at menn blir enda mer produktive av å ha barn nå enn tidlig på 2000-tallet, det kan være at lønnssterke menn får flere barn nå, og det kan skyldes at det er en endring i barrierene mellom arbeidsliv og familieliv også for menn.

Figur 5.23: Sammenhengen mellom barn og timelønn for menn, 20-45 år, (2002-2011). Privat sektor. Justert III



Note: Kontrollvariabler er antall barn (3 dummyvariable), potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted, arbeidstid (heltid) og detaljerte næringsdummier.

## Timelønnsforskjeller mellom mødre og fedre

Vi har vist at når vi sammenligner kvinner med barn og kvinner uten barn, kommer kvinner med barn bedre ut over observasjonsperioden. Det er fortsatt et lønnsmessig tap forbundet med familieetablering for kvinner, men dette tapet minker over tid, og for noen tilfeller ser det ut til at kvinner med flere barn også er lønnssterke sammenlignet med kvinner uten barn. Det vi imidlertid ikke har fått belyst hittil er hvordan forskjellene mellom barnløse kvinner og menn og mellom mødre og fedre har utviklet seg.

I tabell 5.24 viser vi den prosentvise forskjellen mellom kvinner og menns lønn avhengig av om de har barn eller ikke- altså timelønnsforskjellene mellom mødre og fedre og mellom barnløse kvinner og barnløse menn.

Mødre tjener i snitt 10,42 prosent mindre enn fedre i 2002. Denne forskjellen øker og ligger på 11,75 prosent i perioden 2006-2009. I 2011 har forskjellen falt til 10,33 prosent. Totalt sett over hele perioden er det et marginalg fall i timelønnsforskjellen mellom kvinner og menn.

Når vi sammenligner kvinner uten barn og menn uten barn, ser vi at timelønnsforskjellen er halvert og vel så det. I 2002 tjener en kvinne uten barn 4,52 prosent mindre enn en mann uten barn. For denne gruppen falt timelønnsforskjellen fram til 2007 før den steg litt. Deretter har forskjellen falt fra 4,51 prosent i 2007 til 3,01 prosent i 2011.

Tabell 5.24: Lønnsforskjellen mellom kvinner og menn med barn og kvinner og menn uten barn i prosent av menns lønn. (2002-2011).

Justert III

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Barn</b>	-10,42	-11,13	-11,13	-10,60	-11,75	-11,75
<b>Ikke barn</b>	-4,52	-4,44	-4,27	-3,96	-3,91	-4,51

	2008	2009	2010	2011
<b>Barn</b>	-11,75	-11,75	-11,66	-10,33
<b>Ikke barn</b>	-4,30	-3,72	-3,82	-3,01

Note: Kontrollvariabler er kvinne, potensiell yrkeserfaring, potensiell yrkeserfaring<sup>2</sup>, utdanning, utdanning<sup>2</sup>, sivilstatus, bosted, arbeidstid (heltid) og detaljerte næringsdummier (57 i perioden 2002-2007 og 84 i perioden 2008-2011).

Alt i alt har vi altså hatt en utvikling gjennom 2000 tallet der gruppen med barn har sett økt lønn, justert for personkapital og næring, relativt til gruppen uten barn. Dette gjelder for både kvinner og menn. Innenfor gruppen av fedre og mødre er lønnsforskjellene derimot stabile. I gruppen uten barn er lønnsforskjellene i utgangspunktet små, og har sett en ytterligere nedgang.

## 6 Inntektsforskjeller mellom kvinner og menn

I dette avsnittet presenterer vi noen enkle analyser av inntektsforskjeller mellom kvinner og menn i perioden 2002-2011. Til forskjell fra analyser av forskjeller i timelønn mellom kvinner og menn, hvor det har vært gjennomført mange analyser, er det få analyser av inntektsforskjeller mellom kvinner og menn. Et unntak er Bojer (2009) som analyserer inntektsforskjeller mellom kvinner og menn i perioden 2000-2006. Vårt bidrag i forhold til denne analysen er at vi inkluderer flere år, vi kontrollerer for en del kjennetegn har betydning for inntekt, og vi gjennomfører egne analyser for gifte par.

Til forskjell fra de tidligere analysene av timelønn så inkluderer vi nå alle personer, også de som ikke er registrert med lønn i arbeidsmarkedet. Disse gis verdien 0. En annen forskjell er at vi nå betrakter årslønn og årsinntekt, i motsetning til timelønn tidligere. Aldersavgrensninger er som tidligere, det vil si 20-67 år.

Hensikten med inntektsanalysene er todelt: For det første å presentere inntektsforskjeller etter type inntekt, og for det andre å se hvordan inntektsforskjellene endres når vi kontrollerer for noen sentrale kjennetegn. Vi benytter fem ulike inntektsmål:

1. Lønnsinntekt
2. Yrkesinntekt
3. Yrkesinntekt + kapitalinntekt
4. Samlet inntekt (Yrkesinntekt + kapitalinntekt + offentlige overføringer)
5. Samlet inntekt etter skatter

De ulike inntektskomponentene er beskrevet i datakapittelet. Alle inntektsvariablene er hentet fra SSBs Innteksregister (SSB 2008).

Kontrollvariabler vi benytter i de justerte analysene er alder, antall utdanningsår, og tilknytning til arbeidsmarkedet. Vi måler tilknytning til arbeidsmarkedet med fire dummy variabler: i) Om man jobber heltid (30 timer eller mer per uke), ii) om man arbeider lang deltid (15-29 timer per uke), iii) om man arbeider kort deltid (4-14 timer per uke), og iv) om man ikke deltar på arbeidsmarkedet.

Både de ujusterte og justerte resultatene kommer fra regresjonsanalyse. Siden vi også inkluderer personer med null inntekt, kan vi ikke ta logaritmen av inntekt. For å måle resultatene som prosent lavere inntekt for kvinner, deler vi den estimerte koeffisienten fra regresjonsanalysen med den gjennomsnittlige inntekten for menn.

Tabell 6.1 viser først noe deskriptiv statistikk for de inkluderte forklaringsvariablene hvert år, separat for kvinner og menn. Det mest iøynefallende er at utdanningsnivået blant kvinner øker markert i perioden, fra 3,1 år til 3,7 år, en økning på nesten 20 prosent. Andelen som arbeider heltid går også opp i perioden for kvinner. Utdanningsnivået øker også noe for menn, men ikke så mye som for kvinner. Heltidsandelen for menn er stabil i perioden.

Tabell 6.1. Deskriptiv statistikk. Gjennomsnittsverdier for kvinner og menn(2002-2011)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Kvinner</b>						
<b>Alder</b>	42,2	42,3	42,5	42,6	42,8	43,0
<b>Utdanning</b>	3,1	3,1	3,2	3,3	3,4	3,5
<b>Heltid</b>	0,47	0,48	0,47	0,47	0,50	0,51
<b>Lang deltid</b>	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11	0,11
<b>Kort deltid</b>	0,12	0,12	0,12	0,12	0,11	0,10
<b>Menn</b>						
<b>Alder</b>	42,0	42,2	42,4	42,6	42,8	42,8
<b>Utdanning</b>	3,2	3,2	3,3	3,3	3,3	3,4
<b>Heltid</b>	0,67	0,66	0,65	0,65	0,66	0,67
<b>Lang deltid</b>	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02	0,02
<b>Kort deltid</b>	0,04	0,04	0,04	0,05	0,04	0,04

Forts. neste side

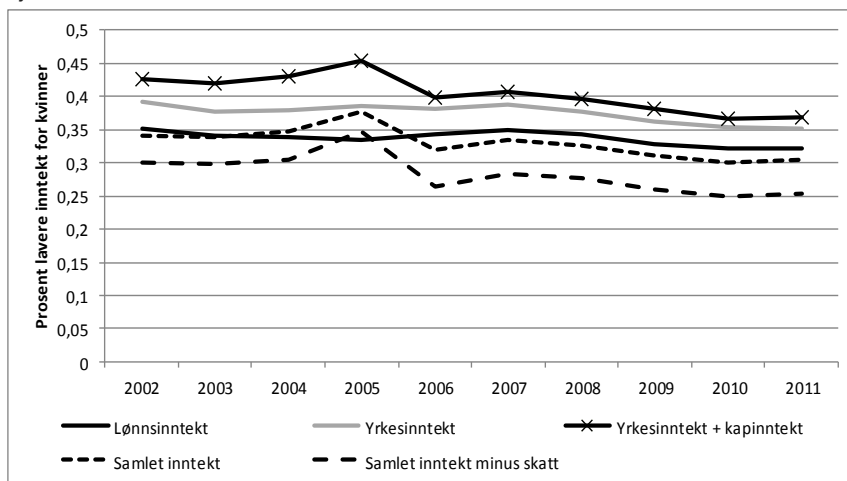


Forts. tabell 6.1. Deskriptiv statistikk. Gjennomsnittsverdier for kvinner og menn (2002-2011)

	2008	2009	2010	2011
	<b>Kvinner</b>			
<b>Alder</b>	43,0	43,1	43,1	43,1
<b>Utdanning</b>	3,5	3,6	3,7	3,7
<b>Heltid</b>	0,52	0,53	0,53	0,53
<b>Lang deltid</b>	0,10	0,11	0,10	0,10
<b>Kort deltid</b>	0,10	0,10	0,10	0,10
	<b>Menn</b>			
<b>Alder</b>	42,9	43,0	43,0	43,1
<b>Utdanning</b>	3,4	3,4	3,5	3,5
<b>Heltid</b>	0,68	0,68	0,67	0,67
<b>Lang deltid</b>	0,02	0,02	0,02	0,03
<b>Kort deltid</b>	0,04	0,04	0,04	0,04

Figur 6.2 viser de ujusterte inntektsforskjellene for årene 2002-2011, det betyr analyser hvor vi bare kontrollerer for kjønn i regresjonsanalysen.

Figur 6.2. Inntektsforskjeller mellom kvinner og menn (2002-2011).  
Ujusterte tall. Prosent lavere inntekt for kvinner



Vi starter med lønnsinntekten og ser at gjennomsnittskvinnen hadde ca. 35 prosent lavere årslønn enn gjennomsnittsmannen i 2002.<sup>18</sup> Lønnsgapet faller først før det stiger noe igjen mot år 2007. Dette kan reflektere konjunktorene hvor det først var litt lavere aktivitet i perioden 2003-2004 etterfulgt av økt aktivitet. Etter 2007 kan finanskrisen, selv om den var relativt mild i Norge' bidra til at lønnsgapet faller noe igjen. I 2011 har gjennomsnittskvinnen ca. 32 prosent lavere årslønn sammenlignet med gjennomsnittsmannen, en reduksjon fra ca. 35 prosent i 2002.<sup>19</sup>

Inntektsforskjellene øker når vi betrakter yrkesinntekt istedenfor lønnsinntekt. Dette forklares blant annet av at menn har mer inntekter som selvstendig næringsdrivende enn kvinner. Også her er mønsteret noe fallende inntektsforskjeller sett hele perioden over ett.

Inntektsforskjellene øker ytterligere når vi også inkluderer kapitalinntekter. Vi vet fra offisiell statistikk og forskning at menn har mer kapitalinntekter enn kvinner. Kurven gjør et lite byks i 2005. Dette

18. Dette er litt mindre lønnsgap enn rapportert i Bojer (2009) for samme år; 39 prosent. Dette skyldes nok litt forskjellig aldersavgrensninger: 20-67 år i våre analyser og 18 år og eldre i Bojer (2009). Det kan kanskje også være noen små forskjeller i lønnsbegrepet. Vi tar direkte det som er rapportert i SSBs Inntektsregister, se datakapittelet for beskrivelse.

19. Den relative kjønnsforskjellen i lønnsinntekt i 2011 er lik den som rapporteres i St.melding. 44 (2012-2013): *Likestilling kommer ikke av seg selv*.(figur 5.10).

skyldes annonserte endringer i kapitalbeskatningen det året. Det førte til at mange betalte ut mer i utbytte det året for å unngå varslet beskatning av utbytte utover normal avkastning. Reformen trådte i kraft i 2006. Inkludert kapitalinntekter er inntektsgapet på ca. 37 prosent i 2011, ned fra ca. 43 prosent i 2002.

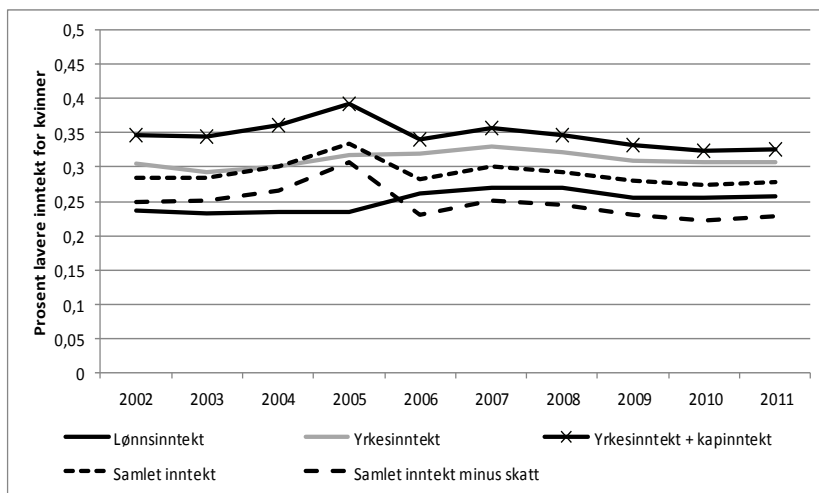
Inkluderer vi offentlige overføringer og betrakter samlet inntekt faller inntektsforskjellene markert. Kvinner mottar mer offentlige overføringer enn menn, det bidrar til å redusere inntektsgapet. I 2011 har kvinner i gjennomsnitt ca. 30 prosent lavere samlet inntekt enn menn. Det sammenlignbare tallet i 2002 var nesten 35 prosent.

Til slutt justerer vi også for skatter. Det fører ikke overraskende til at inntektsgapet reduseres ytterligere. I 2011 er den ujusterte inntektsforskjellen ca. 25 prosent, redusert fra ca. 30 prosent i 2002.

Figur 6.3 viser de samme inntektsforskjellene etter at vi har kontrollert for alder, utdanningsår, og tilknytning til arbeidsmarkedet. De justerte tallene er ellers fremkommet på samme måte som tallene i figur 6.2, det vil si gjennom regresjonsanalyse, hvor vi til slutt beregner inntektsforskjellen i prosent av menns gjennomsnittslønn.

Etter kontroll for de ovennevnte kjennetegnene sammenligner vi nå inntektsforskjeller mellom kvinner og menn i samme alder, utdanningsår, og som har samme tilknytning til arbeidsmarkedet. Dette fører til at inntektsforskjellene generelt reduseres. Lønnsforskjellene reduseres markert. De ujusterte tallene viste et lønnsgap i 2011 på ca. 32 prosent. De justerte tallene viser et lønnsgap på ca. 25 prosent. Mønsteret for lønnsinntektsforskjellene er likevel noe forskjellig avhengig om vi betrakter ujustert eller justert. De ujusterte tallene viser en generell nedgang i lønnsgapet sett over hele perioden. Når vi betrakter de justerte tallene er det en liten økning. Lønnsinntektsforskjellen mellom relativt like kvinner og menn (samme alder, utdanning og tilknytning til arbeidsmarkedet) har altså økt noe i perioden 2002-2011. Endringene er likevel såpass små at man skal tolke dem med en viss varsomhet.

Figur 6.3. Inntektsforskjeller mellom kvinner og menn (2002-2011).  
Justerte tall. Prosent lavere inntekt for kvinner

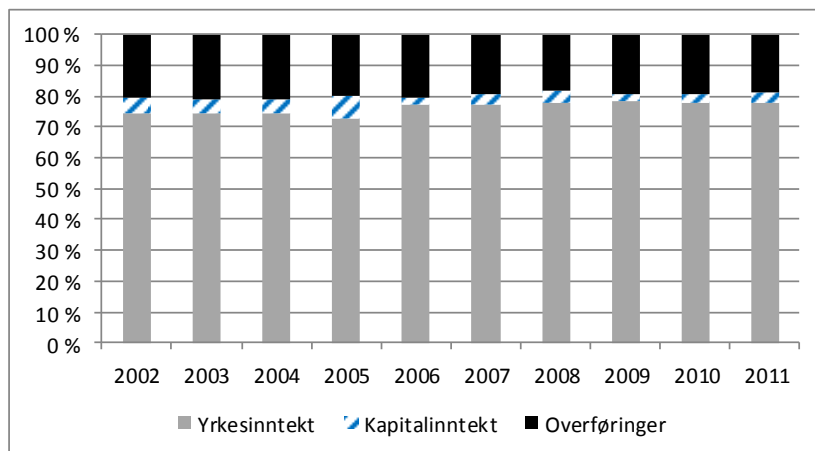


Betydningen av de andre inntektskomponentene følger ellers mønsteret for de ujusterte tallene. De justerte tallene viser for samlet inntekt etter skatt så har kvinner i gjennomsnitt 23 prosent lavere inntekt enn menn, sammenlignet med ca. 25 prosent da vi benyttet ujusterte tall. Dette viser at å kontrollere for alder, utdanning og tilknytning til arbeidsmarkedet har en moderat reduserende effekt på det samlede inntektsgapet mellom kvinner og menn.

## Sammensetning av inntektskomponenter

En supplerende måte å illustrere inntektskomponentenes relative betydning for kvinner og menn er vist i figur 6.4 og 6.5. Her tar vi ut tre inntektskomponenter: Yrkesinntekt, kapitalinntekter, og overføringer. Dette gir til sammen samlet inntekt, som er 100 prosent av personens inntekt. Så ser vi hvordan betydningen av disse tre komponentene varierer mellom kvinner og menn og over tid. Figur 6.4 viser fordeling for kvinner og figur 6.5 fordeling for menn.

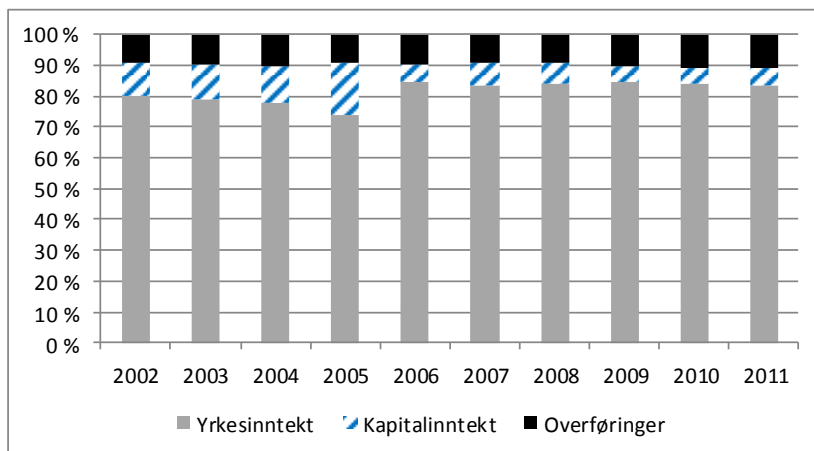
Figur 6.4. Fordeling av samlet inntekt. Yrkesinntekt, kapitalinntekter og overføringer (2002-2011). Prosent av samlet inntekt. Kvinner



Den klart viktigste komponenten i kvinners samlede inntekt kommer fra yrkesinntekt. Andelen er noe stigende over perioden, fra 74,4 prosent til 77,9 prosent. Andelen fra kapitalinntekter er lav. Utviklingen er stabil men andelen fra kapitalinntekter er noe lavere i slutten av perioden i starten av perioden. Andelen som kommer fra overføringer er stabil over perioden, men også her er det slik at andelen er noe lavere i slutten av perioden enn i starten av perioden, fra 20,3 prosent i 2002 til ca. 19,8 prosent i 2011.

Også for menn finner vi at andelen av samlet inntekt som kommer fra yrkesinntekt er svakt stigende over perioden, fra ca. 80 prosent i 2002 til 83 prosent i 2011. Figur 6.5 viser som forventet at andelen fra yrkesinntekt noe høyere for menn enn for kvinner. Andelen fra yrkesinntekt er relativt stabil også i årene med finanskrisen. Som forventet finner vi at andelen av samlet inntekt som kommer fra kapitalinntekter er høyere for menn enn for kvinner. Året 2005 peker seg igjen ut som et spesielt år når det gjelder kapitalinntekter. Andelen av samlet inntekt som kommer fra overføringer er noe lavere for menn enn for kvinner. For menn er andelen noe høyere i de tre siste årene, noe som nok reflekterer økte overføringer i perioden med finanskrisen.

Figur 6.5. Fordeling av samlet inntekt. Yrkesinntekt, kapitalinntekter og overføringer (2002-2011). Prosent av samlet inntekt. Menn



## Betydning av par-sammensetning

Vi avslutter dette avsnittet med å presentere en enkel analyse av betydningen av husholdningens sammensetning for inntektsforskjellene mellom kvinner og men. Til dette formålet betrakter vi gifte par. For alle gifte par har vi et unikt løpenummer som identifiserer paret. På denne måten kan vi analysere inntektsforskjeller innen husholdningen. Forskjeller og likheter i lønn mellom personer i en husholdning kan finnes ved starten av forholdet, og/eller utvikle seg over tid. Teorien om personkapital (Becker 1991) predikerer at i en husholdning vil personene kunne spesialisere seg i henholdsvis markedsarbeid (betalt arbeid) og ikke-markedsarbeid (ikke betalt arbeid). Dersom mannen har høyest lønn i arbeidsmarkedet vil det kunne være økonomisk rasjonelt at mannen spesialisere seg i markedsarbeid, og kvinnen i ikke-markedsarbeid i husholdningen. Over tid vil denne spesialiseringsmekanismen kunne forsterke seg ved at mannen – p.g.a spesialisering i markedsarbeid- oppnår en stadig høyere relativ lønn sammenlignet med kvinnen.

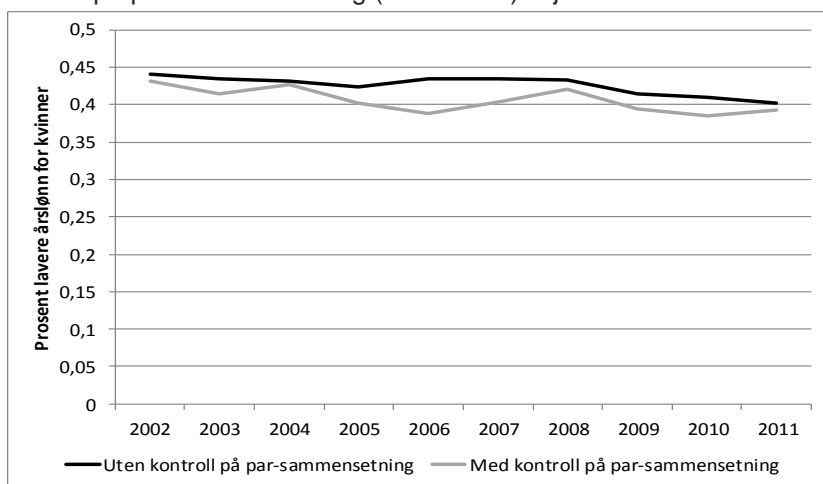
En empirisk konsekvens av spesialisering og arbeidsdeling vil være at lønnsforskjellene innen husholdningen mellom kvinner og menn vil være større enn lønnsforskjellen mellom kvinner og menn totalt i økonomien, når vi ikke tar hensyn til sammensetningen av par. Konkret analyserer vi dette i vårt materiale ved å analysere lønnsforskjeller

(årslønnsforskjeller) mellom gifte kvinner og menn med og uten kontroll på hvem som er gift med hverandre.

I det følgende presenterer vi to figurer av årslønnsforskjeller mellom gifte menn og gifte kvinner. I figur 6.6 presenterer vi ujusterte inntektsforskjeller, det vil si uten kontroll for andre forklaringsvariabler enn kjønn. I figur 6.7 presenterer vi lønnsforskjeller etter kontroll for de ovennevnte forklaringsvariablene.

I begge figurene presenterer vi to kurver. Begge kurvene er basert på resultater fra regresjonsanalyse, hvor vi presenterer resultatene som prosent lavere årslønn for kvinner. Den sorte kurven viser resultater uten kontroll på par-sammensetning. Den grå kurven viser lønnsforskjeller etter kontroll på hvilke personer som er gift med hverandre. Den siste måler derfor lønnsforskjeller innen husholdningen.

Figur 6.6. Prosent lavere årslønn for kvinner. Gifte. Med og uten kontroll på par-sammensetning (2002-2011). Ujusterte tall

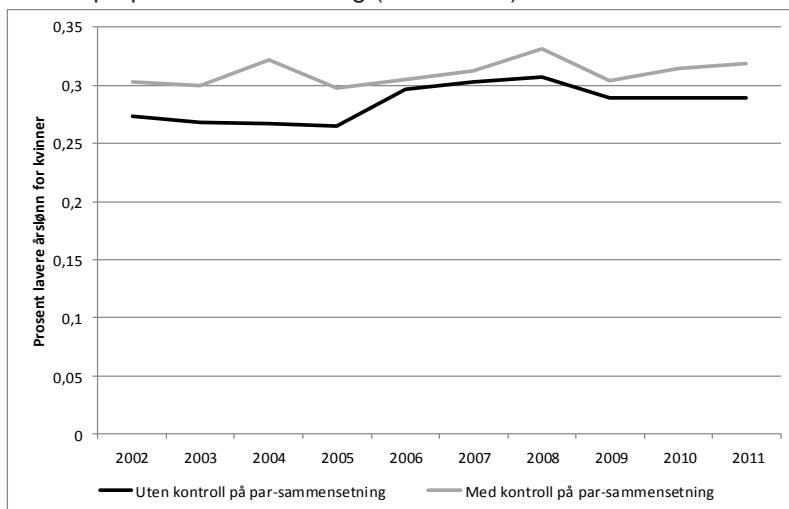


Den sorte kurven viser at gifte kvinner har 40-45 prosent lavere årslønn enn gifte menn. Lønnsgapet har blitt redusert noe over perioden. Den grå kurven viser at kontroll på hvilke par som er gift med hverandre, reduserer lønnsforskjellene noe. Dette indikerer at lønnsgapet mellom gifte kvinner og menn er mindre *innen* husholdning enn blant gifte kvinner og menn totalt. Dette resultatet får vi dersom relativt «like mennesker» - for eksempel knyttet til utdanningsnivå - finner hverandre

og gifter seg med hverandre. Forskjellen mellom de to kurvene er likevel liten og bør tolkes med noe varsomhet.

Figur 6.7 presenterer resultater fra samme analyser, men hvor vi inkluderer kontroll for alder, utdanningsår, og tilknytning til arbeidsmarkedet. Nå sammenligner vi m.a.o. gifte kvinner og menn i samme alder, med samme utdanning og samme tilknytning til arbeidsmarkedet.

Figur 6.7. Prosent lavere årslønn for kvinner. Gifte. Med og uten kontroll på par-sammensetning (2002-2011). Justerte tall



Lønnsforskjellene er naturlig nok generelt lavere etter kontroll de ovennevnte variablene. Kurven uten kontroll på sammensetning viser at lønnsgapet mellom gifte kvinner og menn har økt noe i løpet av perioden 2005-2008. Økningen skjedde i perioden 2005-2008. I 2011 er årslønnsgapet ca. 29 prosent. Inkludering av dummyer for hvert par – og derfor analyse av lønns-gap innen husholdning – fører til at lønns-gapet øker noe, altså den motsatte bevegelsen sammenlignet med figur 6.6. En tolkning av dette er at blant relativt like par - altså par med samme alder, utdanning og tilknytning til arbeidsmarkedet - så er det slik at lønnsforskjellene øker når vi kontrollerer for hvilke par som er gift med hverandre og derfor analyserer lønnsforskjeller innen husholdning. Dette resultatet kan muligens forklares med at blant relativt like kvinner og menn, skjer det en spesialisering og arbeidsdeling over tid som fører til at mannen bruker mer tid i arbeidsmarkedet enn kvinnen, og derfor får høyere årslønn.





# Vedlegg

Tabell A.1: Deskriptiv statistikk for sysselsatte kvinner og menn, 20-67 år. Gjennomsnitt og standardavvik (2002-2011)

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Log</b>	5,19	5,21	5,24	5,25	5,28	5,29
<b>timelønn</b>	(0,31)	(0,31)	(0,31)	(0,31)	(0,31)	(0,32)
<b>Erfaring</b>	21,75	21,98	22,13	22,19	22,20	22,13
	(12,0)	(12,0)	(12,1)	(12,2)	(12,3)	(12,4)
<b>Utdanning</b>	3,56	3,64	3,68	3,76	3,81	3,86
	(2,71)	(2,71)	(2,72)	(2,72)	(2,73)	(2,76)
<b>Heltid</b>	0,72	0,72	0,73	0,71	0,72	0,72
<b>Privat sektor</b>	0,68	0,68	0,68	0,67	0,68	0,69
<b>Gift</b>	0,52	0,52	0,52	0,51	0,50	0,49
<b>Barn</b>	0,44	0,44	0,45	0,44	0,44	0,44
<b>Observasjoner</b>	1895961	1878649	1910753	1888024	1948693	2068094

Forts. neste side

Forts. tabell A.1: Deskriptiv statistikk for sysselsatte kvinner og menn, 20-67 år. Gjennomsnitt og standardavvik (2002-2011)

	2008	2009	2010	2011
<b>Log</b>	5,32	5,35	5,37	5,39
<b>timelønn</b>	(0,32)	(0,33)	(0,33)	(0,33)
<b>Erfaring</b>	22,04	22,02	22,21	22,15
	(12,5)	(12,6)	(12,6)	(12,7)
<b>Utdanning</b>	3,90	3,95	4,03	4,09
	(2,76)	(2,77)	(2,78)	(2,80)
<b>Heltid</b>	0,71	0,70	0,70	0,70
<b>Privat sektor</b>	0,65	0,64	0,64	0,63
<b>Gift</b>	0,48	0,48	0,48	0,47
<b>Barn</b>	0,44	0,43	0,43	0,43
<b>Observasjoner</b>	2000263	2032386	2010308	2032108

Note: Log timelønn er deflatert i henhold til prisindeksen. Erfaring er potensiell yrkeserfaring: alder-utdanning-16. Utdanning er antall år utdanning etter grunnskole.  
Kilde: Lønnsstatistikken, 2000-2011.(SSB)

Tabell A.2: Kvinneandelen blant universitets- og høyskoleutdannede med lavere grad etter fagfelt (2003-2011)

	2003	2005	2007	2009	2011
<b>Humanistiske og estetiske fag</b>	0,59	0,59	0,60	0,60	0,61
<b>Lærerutdanningen og utdanninger i pedagogikk</b>	0,71	0,72	0,73	0,74	0,74
<b>Samfunnsfag og juridiske fag</b>	0,54	0,55	0,55	0,58	0,58
<b>Økonomiske og administrative fag</b>	0,46	0,47	0,48	0,50	0,52
<b>Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag</b>	0,17	0,18	0,18	0,19	0,20
<b>Helse-, sosial- og idrettsfag</b>	0,86	0,86	0,85	0,85	0,85
<b>Primærnæringsfag</b>	0,35	0,25	0,34	0,32	0,30
<b>Samferdsel, sikkerhetsfag og andre servicefag</b>	0,16	0,17	0,19	0,20	0,21

Tabell A.2: Kvinneandelen blant universitets- og høyskoleutdannede med høyere grad etter fagfelt (2003-2011)

	2003	2005	2007	2009	2011
<b>Humanistiske og estetiske fag</b>	0,47	0,49	0,52	0,54	0,56
<b>Lærerutdanningen og utdanninger i pedagogikk</b>	0,63	0,67	0,70	0,75	0,76
<b>Samfunnsfag og juridiske fag</b>	0,46	0,49	0,51	0,54	0,56
<b>Økonomiske og administrative fag</b>	0,36	0,40	0,41	0,44	0,45
<b>Naturvitenskapelige fag, håndverksfag og tekniske fag</b>	0,22	0,23	0,24	0,26	0,27
<b>Helse-, sosial- og idrettsfag</b>	0,45	0,48	0,51	0,54	0,58
<b>Primærnæringsfag</b>	0,27	0,27	0,35	0,37	0,36
<b>Samferdsel, sikkerhetsfag og andre servicefag</b>	0,05	0,06	0,06	0,08	0,09

Tabell A.3 Lønnsforskjellen mellom kvinner og menn i prosent av menns lønn (2002-2011). 5 ulike spesifikasjoner

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Ujustert</b>	14,15	13,96	13,20	13,18	13,31	14,17
<b>Justert I</b>	10,71	11,44	11,06	11,39	11,32	12,20
<b>Justert II</b>	9,35	9,70	9,77	9,90	9,97	10,76
<b>Justert III</b>	8,71	9,30	9,40	8,94	9,04	9,57
<b>Justert IV</b>	6,54	7,08	7,27	7,03	7,12	7,61

	2008	2009	2010	2011
<b>Ujustert</b>	14,15	13,34	13,13	12,67
<b>Justert I</b>	12,36	12,50	12,55	11,94
<b>Justert II</b>	10,71	11,07	11,05	10,35
<b>Justert III</b>	9,57	9,39	9,40	8,30
<b>Justert IV</b>	7,89	7,58	7,78	7,09

Tabell A.4 Lønnsforskjellen mellom kvinner og menn i prosent av menns lønn (2002-2011). 5 ulike spesifikasjoner. Privat sektor

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Ujustert</b>	16,01	15,19	15,20	15,10	15,43	16,31
<b>Justert I</b>	10,30	10,79	10,81	11,21	11,11	12,21
<b>Justert III</b>	9,75	10,40	10,39	10,06	10,13	10,87
<b>Justert IV</b>	7,84	8,61	8,62	8,46	8,43	7,84

	2008	2009	2010	2011
<b>Ujustert</b>	16,87	16,51	16,16	15,68
<b>Justert I</b>	11,80	12,65	12,68	12,16
<b>Justert III</b>	10,94	10,69	10,91	9,72
<b>Justert IV</b>	8,86	9,27	8,57	8,86



Tabell A.5 Lønnsforskjellen mellom kvinner og menn i prosent av menns lønn. 5 ulike spesifikasjoner (2002-2011). Offentlig sektor

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>Ujustert</b>	11,90	12,38	11,74	11,48	11,23	10,90
<b>Justert I</b>	6,10	6,53	6,46	6,23	6,23	6,11
<b>Justert III</b>	5,96	6,64	6,96	6,40	6,41	6,44
<b>Justert IV</b>	3,54	3,71	3,91	3,70	3,82	3,96

	2008	2009	2010	2011
<b>Ujustert</b>	11,79	11,49	11,49	10,60
<b>Justert I</b>	6,77	6,97	7,16	6,14
<b>Justert III</b>	6,14	6,40	6,18	5,41
<b>Justert IV</b>	4,31	4,58	4,34	3,96

Tabell A.6 Sammenhengen mellom timelønn og barn for kvinner (2002-2011). Estimerte koeffisienter

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>1 barn</b>	-0,008***	-0,008***	-0,008***	-0,006***	-0,008***	-0,009***
	(-10,69)	(-9,48)	(-8,83)	(-7,55)	(-9,01)	(-11,34)
<b>2 barn</b>	-0,005***	-0,006***	-0,008***	-0,003***	-0,002	-0,004***
	(-6,42)	(-6,76)	(-9,42)	(-3,62)	(-1,93)	(-4,87)
<b>3 barn</b>	-0,016***	-0,015***	-0,016***	-0,012***	-0,012***	-0,012***
	(-15,13)	(-12,82)	(-13,59)	(-10,62)	(-10,44)	(-10,47)
<b>Obs</b>	539569	527265	530594	529992	541594	572803

	2008	2009	2010	2011
<b>1 barn</b>	-0,010***	-0,008***	-0,007***	-0,005***
	(-11,85)	(-9,96)	(-7,97)	(-5,84)
<b>2 barn</b>	-0,001	0,001	0,004***	0,009***
	(-0,53)	(1,05)	(4,37)	(10,31)
<b>3 barn</b>	-0,01***	-0,007***	0,0000	0,006***
	(-8,74)	(-6,23)	(0,04)	(5,46)
<b>Obs</b>	568340	573046	560086	565803

Tabell A.7 Sammenhengen mellom timelønn og barn for kvinner.  
 Offentlig sektor (2002-2011). Estimerte koeffisienter

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>1 barn</b>	-0,005*** (-5,20)	-0,004*** (-4,67)	-0,005*** (-4,67)	-0,006*** (-6,76)	-0,009*** (-9,20)	-0,007*** (-6,98)
<b>2 barn</b>	0,003*** (3,61)	0,004*** (3,75)	0,001 (1,10)	-0,001 (-1,13)	-0,002 <sup>†</sup> (-2,28)	0,001 (1,21)
<b>3 barn</b>	0,014*** (11,61)	0,014*** (11,34)	0,013*** (9,29)	0,009*** (7,07)	0,007*** (5,95)	0,009*** (7,54)
<b>Obs</b>	230398	223428	222303	230107	230685	236236

	2008	2009	2010	2011
<b>1 barn</b>	-0,006*** (-5,92)	-0,006*** (-6,04)	-0,005*** (-5,50)	-0,007*** (-7,10)
<b>2 barn</b>	0,003** (3,11)	0,002 (1,65)	0,004*** (3,88)	0,004*** (4,70)
<b>3 barn</b>	0,005*** (3,71)	0,004*** (3,53)	0,008*** (6,87)	0,009*** (7,74)
<b>Obs</b>	274833	280359	280932	287530

Tabell A.8 Sammenhengen mellom timelønn og barn for kvinner. Privat sektor (2002-2011). Estimerte koeffisienter

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
<b>1 barn</b>	-0,015*** (-12,82)	-0,014*** (-11,36)	-0,014*** (-11,11)	-0,011*** (-8,40)	-0,011*** (-8,51)	-0,016*** (-12,95)
<b>2 barn</b>	-0,013*** (-10,03)	-0,015*** (-11,35)	-0,017*** (-12,82)	-0,006*** (-4,44)	-0,003 <sup>†</sup> (-2,08)	-0,010*** (-7,99)
<b>3 barn+</b>	-0,043*** (-24,53)	-0,041*** (-22,12)	-0,039*** (-22,35)	-0,031*** (-17,10)	-0,030*** (-16,74)	-0,031*** (-17,24)
<b>Obs</b>	309171	303837	308291	299885	310909	336567

	2008	2009	2010	2011
<b>1 barn</b>	-0,018*** (-13,81)	-0,015*** (-11,47)	-0,012*** (-8,98)	-0,007*** (-5,66)
<b>2 barn</b>	-0,005*** (-3,43)	-0,001 (-0,77)	0,003 (1,72)	0,012*** (8,09)
<b>3 barn+</b>	-0,027*** (-13,76)	-0,022*** (-11,21)	-0,011*** (-5,59)	-0,000 (-0,28)
<b>Obs</b>	293507	292687	279154	278273



# Litteratur

- Albrecht, J., Björklund A. and Vroman S. (2003) Is There a Glass Ceiling in Sweden? *Journal of Labor Economics* 21(1), 145–177.
- Arulampalam, W., Booth A. L., og Bryan M. L. (2007) “Is There a Glass Ceiling over Europe? Exploring the Gender Pay Gap across the Wages Distribution.” *Industrial and Labor Relations Review*, 60: 163-186.
- Barth, E og Mastekaasa, A. (1996) «Decomposing the male–female wage gap: Within and between establishment differences» *Labour* , 10, 339–356
- Barth, E og Dale-Olsen, H. (2004) ”Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn i et 30 års perspektiv.” *Søkelys på arbeidsmarkedet* nr.1/04: 65–74.
- Barth, E og Schøne, P. (2006) Lønnsforskjeller mellom kvinner og menn over livsløpet. Kohort eller karriere? *Søkelys på arbeidsmarkedet* 23: 231-23
- Becker, G. S. (1964) *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education*. Chicago, University of Chicago Press.
- Becker, G. S. (1991) *A treatise on the family*. Enlarged ed. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Blau, F. D. og Kahn L. (1995) The Gender Earnings Gap: Some International Evidence, NBER Chapters, in: *Differences and Changes in Wage Structures*, pages 105-144 National Bureau of Economic Research, Inc
- Bojer, H. (2009) Individuell inntektsfordeling 1993-2006. *Søkelys på arbeidslivet*, 26: 317-324.
- Cools, S., Fiva, J.H og Kirkebøen, L. (2011) Causal effects of paternity leave on children and parents. *Discussion papers 657, Forskningsavdelingen Statistisk Sentralbyrå*.
- Dale-Olsen, H. (2001) Kjønnforskjeller i frynsegoder. *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 18: 185-194.
- Fortin, N., Lemieux, T. og Firpo S. (2011) Chapter 1 - Decomposition Methods in Economics. Volume 4, Part A of *Handbook of Labor Economics*, pp. 1–102. Elsevier.
- Gender pay gaps in European labour markets – measurement, analysis and policy implications- *Commission Staff Working Paper. Brussels,4.9.2003-SEC(2003)-937*.

[http://www.ispesl.it/dsl/dsl\\_repository/Sch39PDF08Marzo06/Sch39PayDiffGensec\\_03\\_937\\_en.pdf](http://www.ispesl.it/dsl/dsl_repository/Sch39PDF08Marzo06/Sch39PayDiffGensec_03_937_en.pdf).

- Hardoy, I og Schøne, P. (2008) Hvor mye betyr barn for lønnsforskjeller mellom kvinner og menn? *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 49: 3-36.
- Hardoy, I. og Schøne, P. (2013) Enticing even more women to work – the impact of cheaper day care.” *Review of Economics of the Household*, Doi: 10.1007/s11150-013-9215-8
- Høgsnes, G., Nielsen, R.A. og Petersen, T. (2005) Lønnsforskjeller mellom kvinner og menn blant NHO-funksjonærer – Betydningen av nivå i stillingshierarkiet. *Sosiologisk tidsskrift* 13(3) 234-260
- ILO (2013), Global Wage Report 2012/13: Wages and equitable growth. Geneva, International Labour Office.
- Note by Eurostat, The unadjusted gender pay gap in the European Union, <http://www.unece.org/stats/documents/ece/ces/ge.30/2010/1.e.pdf>. Besøkt 10. april 2013.
- NOU (2008:6) *Kjønn og Lønn: Fakta, analyser og virkemidler for likelønn*. Departementenes servicesenter: Informasjonsforvaltningen.
- NOU (2012:11) *Grunnlaget for inntektsoppgjørene 2012*. Departementenes servicesenter: Informasjonsforvaltningen.
- NOU (2012:15) *Politikk for Likestilling*. Departementenes servicesenter: Informasjonsforvaltningen.
- Petersen, T., Penner, A. og Høgsnes, G. (2013) *From Motherhood Penalties to Husband Premia: The New Challenge for Gender Equality and Family Policy, Lessons from Norway*. Working Paper.
- Reisel, L. og Brekke, I. (2013) *Kjønnssegregering i utdanning og arbeidsliv. Status og årsaker*. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Rege, M. og Solli, I. (2010) The Impact of Paternity Leave on Long-Term Father Involvement. CESifo Working Paper Series No. 3130. Tilgjengelig på SSRN: <http://ssrn.com/abstract=1649344>
- Schøne, P. (2004) *Lønnsforskjeller i offentlig og privat sektor*. Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Stortingsmelding 44 (2012-2013) Likestilling kommer ikke av seg selv. The gender pay gap in the Member States of the European Union: quantitative and qualitative Indicators. *Summary of the Belgian Presidency report 2010*. [http://www.eutrio.be/files/bveu/101026-Summary\\_report\\_pay\\_gap.pdf](http://www.eutrio.be/files/bveu/101026-Summary_report_pay_gap.pdf)
- Weichselbaumer, D. og Winter-Ebmer, R. (2005) A Meta-Analysis of the International Gender Wage Gap, *Journal of Economic Surveys*, Wiley Blackwell, vol. 19(3), pages 479-511, 07.

# Institutt for samfunnsforskning

## 2013:7

<b>Forfatter/ Author</b>	<b>Erling Barth, Inés Hardoy, Pål Schøne og Kjersti Misje Østbakken</b>
<b>Tittel/Title</b>	Lønnsforskjeller mellom kvinner og menn Hva har skjedd på 2000-tallet?
<b>Sammendrag</b>	<p>At kvinner tjener mindre enn menn er et gjennomgående funn. I denne rapporten studerer vi timelønnsutviklingen for kvinner og menn i perioden 2002-2011. Vi analyserer betydningen av kjønnssegregering på næring og yrke, betydningen av utdanningsnivå, sammenhengen mellom timelønn og alder, og vi analyserer sammenhengen mellom barn og timelønn separat for kvinner og menn. I tillegg analyserer vi inntektsforskjeller der vi også inkluderer personer som ikke er aktive på arbeidsmarkedet.</p> <p>Resultatene viser en svak tilnærming mellom kvinners og menns timelønn. Den ujusterte gjennomsnittlige timelønnsforskjellen har falt fra 14,2 prosent til 12,7 prosent i perioden 2002-2011. Når vi sammenligner kvinner og menn som jobber i samme yrke innen samme næring er lønnsgapet på 7,1 prosent i 2011. Dette viser at timelønnsforskjellen henger sammen med det kjønnssegregerte arbeidsmarkedet. Likevel eksisterer det et ikke ubetydelig lønnsgap, selv etter kontroll for detaljert næring og yrke.</p> <p>Timelønnsforskjellene mellom kvinner og menn vokser tidlig i karrieren for de yngste kohortene, mens vi ser en viss tilnærming mot slutten av karrieren for de eldste. Sammenhengen mellom barn og timelønn er generelt negativ for kvinner, mens den er positiv for menn. Over tid ser vi at den negative sammenhengen mellom timelønn og barn blir svakere.</p> <p>Inntektsanalysene våre viser at menn har mest kapitalinntekter som bidrar til økte inntektsforskjeller, kvinner har mest offentlige overføringer som bidrar til en reduksjon i forskjellene, mens skatt har en omfordelende effekt og gir mindre inntektsforskjeller. Vi finner også at når vi kontrollerer for forskjeller i utdanning og erfaring, er inntektsforskjellene større innen familie enn mellom tilfeldig valgte kvinner og menn, noe som indikerer en viss form for spesialisering innad i husholdningen.</p>
<b>Emneord</b>	Lønnsforskjeller mellom kvinner og menn, inntektsforskjeller mellom kvinner og menn



---

**Summary**

In this report we study the gender wage gap in Norway during the period 2002-2011. We investigate on the role of the segregated labour market and of educational level, and we study how hourly wages vary with age and number of children, separately for men and women. Our results show that the gender wage gap is slowly decreasing over the observation period with a fall from 14,2 per cent in 2002 to 12,7 per cent in 2011. When we compare men and women working in similar occupations and industry, we find that the gender wage gap is 7,1 per cent in 2011. This indicates that the gender wage gap is related to the segregation in the labour market. Still a large unexplained part persists after controlling for detailed industry and occupations.

The wage gap between men and women are growing early in the career among young cohorts. However, we see a slight decrease of the gender difference later in the career for older cohorts. Having children is in general negatively related to women's hourly wages, while this relationship is positive for men. We observe a weakening of the negative relationship for women over time.

Analysis of the gender gap in income reveals that men have higher capital income than women, leading to a higher income gap, while women have higher welfare transfers, leading to a decrease of the income gap. The tax-system is redistributive and has a moderating effect on the gender income gap. Furthermore, when comparing men and women of similar characteristics we find that their income is unequal, suggesting some form of household specialization.

---

**Index terms**

Gender wage gap, gender income gap

---