



Fleksibilitet i arbeidslivet

Kan deler av lønnsgapet i Norge forklares
med preferanser knyttet til fleksibilitet?

Ellen Bugge Lyche og Alva Marie Steen Stedje

Veileder: Sissel Jensen

Masteroppgave: Økonomisk styring, Economics

NORGES HANDELSHØYSKOLE

Dette selvstendige arbeidet er gjennomført som ledd i masterstudiet i økonomi- og administrasjon ved Norges Handelshøyskole og godkjent som sådan. Godkjenningen innebærer ikke at Høyskolen eller sensorer inntår for de metoder som er anvendt, resultater som er fremkommet eller konklusjoner som er trukket i arbeidet.

Forord

Arbeidet med denne oppgaven har vært veldig givende. Vi føler oss heldige som har fått anledning til å jobbe med et selvvalgt tema, som er høyst relevant for dagens samfunn og ikke minst – svært aktuelt for oss selv.

Vi vil gjerne takke vår veileder Sissel Jensen ved Institutt for Samfunnsøkonomi. Hun har gitt oss gode tilbakemeldinger, verdifulle innspill og vært en stødig klippe å lene seg på det siste halvåret.

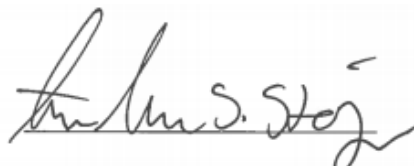
Videre ønsker vi å rette en stor takk Econa og Norges Farmaceutiske Forbund, for å ha gjort sin data tilgjengelig for oss. En ekstra stor takk rettes til Atle Kolbeinstveit fra Econa og Jon Ole Whist fra Norges Farmaceutiske Forening.

Til slutt ønsker vi å takke verdens beste kjærester, Mathias og Karl-Erik. Oppgaven hadde ikke vært mulig uten deres hjelp og tålmodighet.

Desember 2017, Bergen.



Ellen Bugge Lyche



Alva Marie Steen Stedje

Sammendrag

Kvinner og menn har i dag omtrent lik humankapital. Likevel er det fortsatt store lønnsforskjeller i mange bransjer, særlig i den øvre delen av inntektsfordelingen. Formålet med denne oppgaven er å se nærmere på hvilke årsaker som kan medvirke til lønnsgapet. Vi introduserer arbeidstakernes forskjellige preferanser for deltid og fleksible arbeidsdager, som en forklaring for deler av lønnsgapet mellom kvinner og menn.

I denne masterutredningen har vi undersøkt hvilken lønnsstruktur norske siviløkonomer og farmasøyter har. Videre har vi sett på hvordan disse lønnsstrukturen ser ut til å utarte seg i forskjellige lønnsgap for siviløkonomer og farmasøyter. I forbindelse med dette har vi fått tilgang på lønnsdata fra både Econa og Norges Farmaceutiske Forbund.

Vi finner at farmasøyter har et mye mindre lønnsgap enn økonomer. For å forstå hvorfor dette er tilfelle, har vi gått dypere ned i lønnsstrukturene til siviløkonomene og farmasøytene. Våre funn impliserer at farmasøyter har en mer lineær lønnsstruktur. Dette betyr at det ikke er forbundet noen lønnsstraff med deltidsarbeid og fleksible arbeidsdager. For siviløkonomer finner vi derimot en mer ikke-lineær lønnsstruktur. En slik lønnsstruktur kan føre til disproporsjonaliteter i avlønning. Disse funnene blir underbygget av at vi også finner en sammenheng mellom høyere lønn og økt lønnsgap for siviløkonomer, men ikke for farmasøyter.

I litteraturene finner vi videre at kvinner ofte foretrekker en fleksibel arbeidsdag, særlig ved familiestiftelse. Dette indikerer at ikke-lineær lønnsstruktur kan bidra til et lønnsgap mellom kvinner og menn.

Våre funn er konsise med tidligere litteratur.

Innholdsfortegnelse

1: Introduksjon.....	1
2: Kjønnsforskjeller i arbeidslivet: Utdanning, yrker, arbeidstid og familieliv.....	4
Kjønnsforskjeller i toppen av yrkeshierarkiet: Ledere, lønn og familieproblematikk	8
3: Teori.....	12
Nyere teorier	14
Familieliv og karriere	15
4: Fleksibilitet i arbeidslivet.....	17
Mikrofundamentet for forskjeller i kompensasjon	17
En enkel modell med ikke-lineær lønnsstruktur	19
5: Empirisk tilnærming.....	23
Siviløkonomer: Ikke-lineære avlønningsstruktur	23
Farmasøyter: Lineær avlønningsstruktur	24
Identifikasjon av elementer som kan påvirke en bransjes lønnsstruktur	26
6: Data.....	29
Siviløkonomer: Lønnsstatistikk fra Econa	29
Farmasøyter: Spørreundersøkelse i samarbeid med NFF	30
Deskriptiv statistikk	31
7: Innvirkningen preferanser for fleksibilitet har på lønns- og karriereutvikling.....	41
8: Diskusjon.....	54
Begrensninger og feilkilder	57
9: Oppsummering og konklusjon.....	58
Forslag til videre forskning	59
Bibliografi.....	60
Appendiks.....	68

Figurer i oppgaven:

Figur 1: Utviklingen i sysselsetting for kvinner og menn i Norge	4
Figur 2: Utviklingen for deltidssysselsatte kvinner og menn i Norge.....	5
Figur 3: Utvikling i antall norske kvinnelige og mannlige studenter	6
Figur 4: Utviklingen i kvinners lønnsandel på mediannivå.....	7
Figur 5: Gjennomsnittlig månedslønn for administrerende direktører	9
Figur 6: Utviklingen i antall mannlige per kvinnelige siviløkonomer i den øvre delen av inntektsfordelingen ...	10
Figur 7: Kvinners lønnsandel relativ til menns for personer i øvre kvartil av inntektsfordelingen.....	11
Figur 8: Teori om yrkes- og stillingsmessige lønnsforskjeller.....	20
Figur 9: Siviløkonomers estimerte timelønn basert på arbeidstimer per uke.....	24
Figur 10: Farmasøyters estimerte timelønn basert på arbeidstimer per uke	26
Figur 11: Andelen siviløkonomer på ulike stillingsnivå	34
Figur 12: Andelen farmasøyter i ulike stillinger	35
Figur 13: Gjennomsnittlig bonusutbetaling for siviløkonomer på forskjellige stillingsnivåer.....	36
Figur 14: Familiesituasjonen til kvinnelige og mannlige siviløkonomer på de øvre stillingsnivåene.....	38
Figur 15: Utviklingen i den relative avlønning mellom kvinnelige og mannlige siviløkonomer født i perioden 1955 til 1985.....	39
Figur 16: Forholdet mellom lønnsgapet og elastisiteten av totalinntekt med hensyn på totalt antall timer for siviløkonomers stillingsnivå.....	47
Figur 17: Farmasøyter og siviløkonomers lønnsgap i forskjellige bransjer og stillinger	49
Figur 18: Siviløkonomers lønnsgap i forskjellige stillinger	51
Figur 19: Siviløkonomers lønnsgap i forskjellige bransjer i Norge og i Oslo.....	52
Figur 20: Siviløkonomers lønnsgap sett i forhold til lønnselastisiteten med hensyn på timer i arbeid	53
Figur 21: Deltidssysselsatte, alder 15-74 år	68
Figur 22: Fordeling av studenter i høyere utdanning for 2001 og 2016, fordelt etter fagfelt.....	68
Figur 23: Prosentvis sysselsatte ledere	69
Figur 24: Finans- og økonomisjefers månedslønn	69
Figur 25: Kvinners andel av menns lønn på mediannivå	70
Figur 26: Utviklingen i antall farmasøyter mellom 2008 og 2016.....	71
Figur 27: Fordeling av kvinner og menn i offentlig og privat sektor	72
Figur 28: Offentlig og privat sektors størrelse	72
Figur 29: Gjennomsnittlig bonus for siviløkonomer	73
Figur 30: Barn over 18 år på toppledernivå og i ledergrupper	73
Figur 31: Gjennomsnittlig lønnsutvikling for menn og kvinner i perioden 2000 - 2015	74
Figur 32: Siviløkonomers lønnsgap i forskjellige stillinger, sett i forhold til lønnselastisiteten med hensyn på timer i arbeid.....	77

Tabeller i oppgaven:

Tabell 1: Utvalgte studier med minimum 5 års utdanning i 2017	7
Tabell 2: Nøkkeltall for siviløkonomer	32
Tabell 3: Nøkkeltall for farmasøyter	33
Tabell 4: Andel heltid- og deltidsansatte farmasøyter.....	34
Tabell 5: Lønnsforskjeller mellom kvinnelige og mannlige siviløkonomer i ulike bransjer	37
Tabell 6: Antall kvinnelige og mannlige siviløkonomer på ulike stillingsnivå i privat og offentlig sektor.....	38
Tabell 7: Regresjonsanalyser av siviløkonomer med (ln)årslønn som avhengig variabel	42
Tabell 8: Regresjonsanalyser av farmasøyter med (ln) månedslønn som avhengig variabel.....	44
Tabell 9: Regresjonsanalyser av siviløkonomer på forskjellige stillingsnivå i privat sektor med (ln)årslønn som avhengig variabel	45
Tabell 10: Regresjonsanalyser av farmasøyter med (ln)timelønn som avhengig variabel.....	48
Tabell 11: Regresjoner siviløkonomer i offentlig sektor med (ln)årslønn som avhengig variabel.....	76

1: Introduksjon

Siden 1970-tallet har norske kvinner tatt stadig større del i arbeidslivet og utgjør nå nesten halve arbeidsstyrken (Statistisk Sentralbyrå, 2017a). Kvinner har for lengst passert menn i høyere utdanning og er i flertall på flere prestisjetunge utdanninger som juss, medisin og psykologi (NSD, 2017). Norsk offentlig politikk har i tillegg lagt til rette for at kvinner skal kunne delta i arbeidsmarkedet på lik linje som menn. I dag tilbys det både lange og betalte permisjoner, gunstige forsikringsbetingelser, i tillegg til subsidierte barnehager (Carneiro, et al., 2015; NAV, 2017). Aldri før har kvinner hatt like store karrieremuligheter som nå.

Til tross for de store endringene skissert ovenfor vedvarer karriere- og lønnsgapet mellom kjønnene flere steder – særlig i den øvre delen av karriereløpet (se blant annet Zachrisen, 2015; Barth & Dale-Olsen, 2004; Lunde & Sandnes, 2010). Norge ligger på andre plass når det kommer til likestilling, kun slått av Island (World Economic Forum, 2017). Likevel ligger vi helt nede på 32. plass når det gjelder andelen kvinner i topposisjoner, etter Botswana og rett før Kazakhstan. Dette bekymrer. Norske medier har den siste tiden gitt uttrykk for en voksende uro knyttet til de store kjønnskillene i topposisjoner i næringslivet. I oktober sto «Fire kvinner blant Norges 100 best betalte toppledere» på trykk i Dagens Næringsliv, det samme gjorde «Frykter enda færre kvinner i toppen» og «Håndplukket mann – intervjuet ikke kvinnelige sjefer» i november (Line, Vartdal Riise, & Ytreberg, 2017; Tronier Halvorsen, 2017; Øvrebø Johannessen & Husby, 2017). Hvis vi skulle gått gjennom alle høstens medieartikler som vedrører kvinner i topposisjoner, hadde vi ikke kommet mye lengre enn til innledningen.

I Norge er det fortsatt en stor overvekt av menn i topplederposisjoner og lederstillinger (Barth & Dale-Olsen, 2004; Hardoy & Schøne, 2007). De få kvinnelige toppledere som er, tjener i tillegg betraktelig mindre enn sine mannlige motparter. Kvinner i toppen ser også ut til å ha større vansker med å kombinere familie og karriere (Halrynjo, 2009). Sammenlignet med mannlige toppledere i næringslivet stifter kvinner i toppen mindre og sjeldnere familie.

Selv om det er mange måter å måle likestilling i arbeidslivet på, skiller lønn seg markant ut. Lønn, og særlig relativ avlønning, signaliserer ofte hvor mye en person er verdt for arbeidsgiveren. I tillegg representerer lønn en persons humankapital, i form av oppsamlet

utdanning, erfaring og framtidssutsikter (Becker, 1964). Lønns-gapet mellom kvinner og menn kan på denne måtes betraktes som et mål på likestilling.

I 2016 tjente norske kvinner i gjennomsnitt 86% av menns lønn (Kristoffersen, 2017). Imidlertid er lønns-gapet svært forskjellig i sektorer, bransjer og på stillingsnivå. I offentlig sektor tjener kvinner 87% av menn, mens i privat sektor bare 76%. Lenge ble lønns-gapet mellom kjønnene sett på som differansen mellom kvinner og menns humankapital, kombinert med forskjellsbehandling av kjønn i arbeidsmarkedet (Becker, 1985; Sicilian & Grossberg, 2001). Kvinners lavere humankapital, i form av en lavere utdanning og mindre arbeidserfaring, ble forklart som en av hovedårsakene til lønnsforskjellene. I dag er både erfarings- og utdannings-gapet mellom kjønnene mye smalere. Humankapitalteorier er derfor ikke like gjeldene lengre. For å forstå dagens lønns-gap må vi derfor heller se til nyere teorier.

En av disse nyere teoriene står Claudia Goldin for.¹ Hun publiserte i 2014 en teori som forsøker å forklare deler av det resterende lønns-gapet i USA. Istedenfor å knytte lønns-gapet opp mot egenskaper ved kvinner og menn, foreslår Goldin (2014) at avlønns-ingsstrukturen i flere bransjer har skylden for lønnsforskjellene. Hun påpeker at lønns-gapet kanskje kan forsvinne helt, hvis flere bedrifter mangler insentiver for å disproporsjonalt belønne arbeidstagere som jobber lange dager og spesifikke timer. Bedrifter som disproporsjonalt lønner sine arbeidstagere, har det Goldin (2014) kaller for en ikke-lineær lønnsstruktur. Hun trekker blant annet frem siviløkonomer som et eksempel på en yrkesgruppe som opplever en ikke-lineær lønnsstruktur. Lønnsstrukturer uten slike disproporsjonaliteter kaller Goldin (2014) for lineære. Et av eksemplene hun trekker fram her er farmasøyter. Dette danner bakteppet for vår masteroppgave.

Vi har latt oss inspirere av Goldin og vil derfor undersøke om hennes teorier gjør seg gjeldene for farmasøyter og siviløkonomer i Norge. Vår problemstilling er dermed:

Hva slags lønnsstruktur opplever norske farmasøyter og siviløkonomer?

Hvordan påvirker disse lønnsstrukturene lønns-gapet mellom kvinnelige og mannlige farmasøyter, samt mellom kvinnelige og mannlige siviløkonomer?

¹ Claudia Goldin vant i 2016 IZA-prisen for hennes forskning på kvinner i arbeidsmarkedet. Hun er tidligere leder av "American Economic Assosiation", direktør i "the Development of the American Economic program", samt Henry Lee Professor ved Harvard University. Goldin var i 1990 den aller første kvinne som mottok tenure ved Harvards samfunnsøkonomiske institutt.

For å besvare denne problemstillingen, har vi fått tilgang på data fra Econa og samarbeidet med Norges Farmaceutiske Forening (NFF).² Econa og NFF er arbeidstakerorganisasjoner for henholdsvis siviløkonomer og farmasøyter. Videre i oppgaven vil vi ved hjelp av minste kvadrats metode undersøke betydningen av arbeidstid for lønnsforskjellene. Vi ser da blant annet på antall arbeidstimer og deltidsansatte. Vi undersøker også om lønnsforskjellene endrer seg for forskjellige aldersgrupper og stillingsnivå, samt sektorer, bransjer og stillinger. Her går vi særlig inn på hvordan høye lønninger og lønnsgap korrelerer.

Oppgavens struktur er som følger: I oppgavens andre kapittel presenterer kjønnsforskjeller i det norske arbeidsmarkedet. Vi går her særlig inn på kjønnsforskjeller i karriere- og inntektstoppen. Videre, i oppgavens tredje kapittel, gjennomgår vi relevant litteratur, før vi i kapittel 4 ser nærmere på Goldins teori om lønnsgap og lønnsstrukturer fra 2014. Den empiriske tilnærmingen blir forklart i kapittel 5. Deretter presenterer vi datagrunnlaget fra Econa og NFF i kapittel 6. I kapittel 7 ser vi nærmere på resultatene fra minste kvadrats metode. Dette blir etterfulgt av en diskusjonsdel i kapittel 8. Avslutningsvis oppsummerer vi oppgaven i kapittel 9.

² Econa: Tidligere kalt Norske Handelskandidaters Forening (1938), Norske Siviløkonomers Forening (1954) og Siviløkonomene (2004) (Econa, 2017a).

2: Kjønnforskjeller i arbeidslivet: Utdanning, yrker, arbeidstid og familieliv

”Vi burde ha et damemenneske i huset”, sa Kasper.

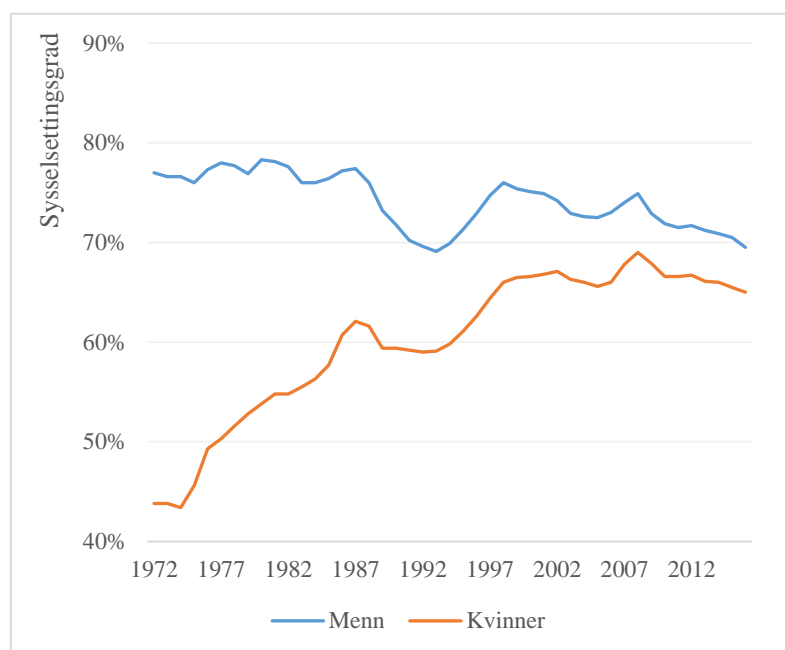
”Som kunne holde orden”, sa Jesper.

”Og som kunne lage god mat”, sa Jonatan.

Folk og røvere i Kardemomme by. Thorbjørn Egner (1955)

Arbeidslivet har de siste tiårene vært preget av en omfattende endring i arbeidsstyrkens sammensetning. Siden 1970-tallet har særlig tilstrømmingen av kvinner til arbeidsmarkedet vært betydelig (Barth & Dale-Olsen, 2004). I 1972 oppga 1 av 4 kvinner husarbeid som dagens viktigste gjøremål, mens i 2009 hadde dette tallet sunket til 1 av 30 (Koren, 2012; SSB, 2017b). Fra å hovedsakelig være sysselsatt i hjemmet, utgjør kvinner i dag nesten halve arbeidsstyrken.

Figur 1: Utviklingen i sysselsetting for kvinner og menn i Norge

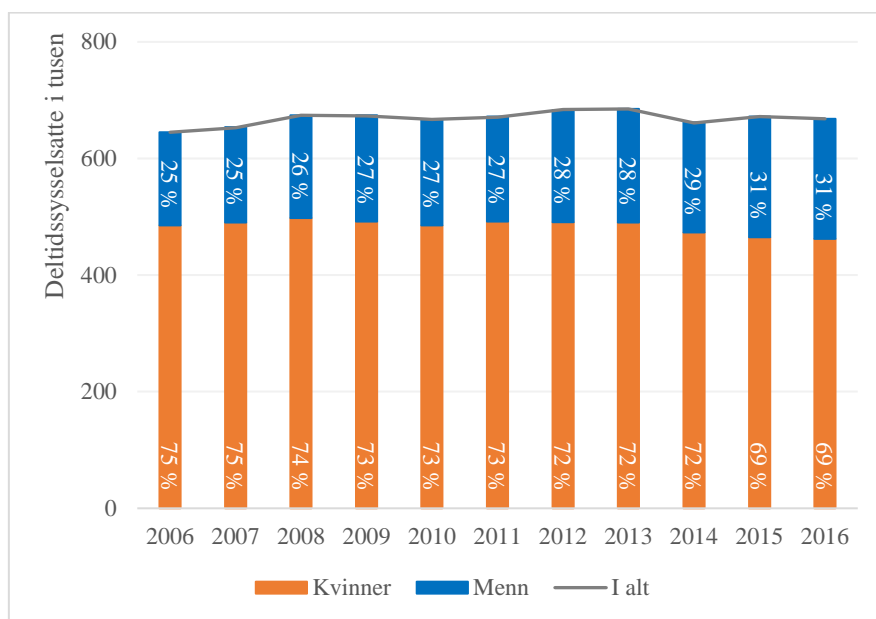


Note: Figuren viser andelen sysselsatte i Norge for alderen 15 – 74 år.
Kilde: SSBs Arbeidskraftundersøkelsen fra 1972 til 2016.

Figur 1 illustrerer utviklingen i yrkesdeltagelse for kvinner og menn fra 1972 til 2016. Yrkesfrekvensen har økt betydelig, fra 44% i 1972 til 65% i 2012, en oppgang som hovedsakelig har skjedd i heltidsarbeid (Koren, 2012). Utviklingen i deltidssysselsatte viser også en tendens til at menn i større grad enn tidligere velger å jobbe deltid, som illustrert i figur 2. Mens menn tidligere kun sto for 25% av alle deltidssysselsatte, utgjør de i dag 31%.

Det totale antall deltidssysselsatte har i samme periode endret seg lite. Tatt befolkningsveksten i betraktning, kan endringen i deltidssysselsatte tyde at menn i større grad enn tidligere går inn i deltidsstillinger. For utviklingen deltidsarbeid for alle sysselsatte mellom 2017 til 2016, se figur 21 i appendiks.

Figur 2: Utviklingen for deltidssysselsatte kvinner og menn i Norge



Note: Figuren viser deltidssysselsatte i alderen 15 til 74 år fra 2006 til 2016.
Kilde: SSBs Arbeidskraftundersøkelse fra 2006 til 2016.

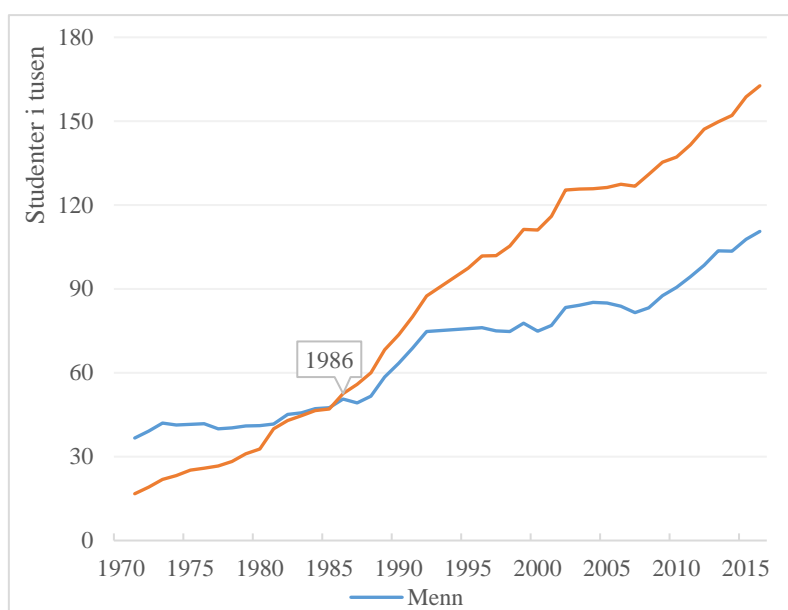
Den økte yrkesdeltagelsen blant norske kvinner bør sees i sammenheng med en stor utbedring av velferdsordningene (Bakken, 2009). Mange av omsorgsoppgavene som tidligere ble utført innad i familien, er nå overført til staten. Mens det før 1977 var uvanlig at kvinner hadde lønnet fødselspermisjon, er det i dag innført lange og betalte permisjoner for både mor og far, samt subsidierte barnehager (NAV, 2017; Carneiro, et al., 2015). Ellingsæter og Gulbrandsen (2007) hevder at fremveksten av barnehager er en direkte konsekvens av foreldres etterspørsel etter slike tjenester. Barnehager har gått fra nærmest ikke-eksisterende på 1960-tallet, til å ha en dekning på 91% av alle barn i 2016 (SSB, 2017c). Dette gir sterke indikasjoner på at mødre faktisk etterspør tjenester som muliggjør deltagelse i arbeidslivet etter familiestiftelse. I tråd med den teknologiske utviklingen har også nyvinninger som oppvaskmaskin, støvsuger og vaskemaskin ført til at mange av de tidligere tidkrevende arbeidsoppgavene i hjemmet, nå er automatisert (Vaage & Kitterød, 2002). Mindre

tidkrevende husarbeid har ført til en reduksjon i total tid brukt på husarbeid, noe som har frigjort tid kvinner kan bruke på betalt arbeid utenfor hjemmet (Gönas & Karlsson, 2006).

Til tross for de økte velferdsgodene er det fortsatt store forskjeller i antall arbeidstimer mellom kjønnene (NOU, 2016). Blant kvinner har deltidsarbeid lenge vært svært utbredt, men siden 1990 til 2010 har andelen kvinner i deltid falt fra 50%, til under 40% (SSB, 2017d). Kvinner fyller i dag likevel nesten 70% av alle deltidsstillinger (SSB, 2016a).

Samtidig som kvinneledtagelsen i arbeidslivet har skutt i været, har kvinnene også inntatt universiteter og høyskoler for fullt (Goldin, et al., 2006; Pekkarinen, 2012; Blau & Kahn, 2017). På denne måten har kvinner aktivt kunne bidra til enda mer verdiskaping i samfunnet (Bakken, 2009). Kvinner har dermed økt sin humankapital betydelig – målt etter yrkesdeltakelse og utdanning.

Figur 3: Utvikling i antall norske kvinnelige og mannlige studenter



Note: Figuren viser norske studenter ved universiteter og høyskoler i Norge og utlandet. Kilde: SSBs utdanningsstatistikk fra 1972 til 2016.

I 1986 utgjorde kvinner for første gang halvparten av alle norske studenter i høyere utdanning. Siden den gang har kvinner hvert eneste år vært overrepresentert i høyere utdanning (SSB, 2016b). Kvinner utgjør også i dag majoriteten av studentene ved mange prestisjeutdanninger, blant annet juss, medisin og odontologi, som vist i tabell 1 (NSD, 2017).

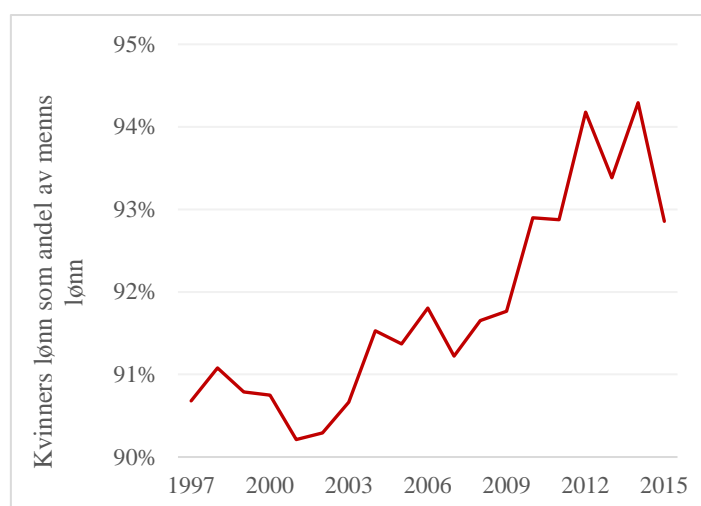
Tabell 1: Utvalgte studier med minimum 5 års utdanning i 2017

	Kvinneandel
Matematisk-naturvitenskapelige fag	40.7%
Økonomisk-administrative fag	51.3%
Juridiske fag	64.9%
Medisin	69.7%
Odontologi	74.6%
Psykologi, profesjonsstudium	78.3%
Farmasi	78.6%

Note: Tabellen viser kvinneandelen i utvalgte studier med minimum 2017. Kilde: Norsk senter for forskningsdata (NSD), 2017.

Økonomi- og administrasjonsfaget er en av de utdanningene som historisk sett har vært mest mannsdominert, og som ofte har ledet til både prestisjefylte og høytlønnede jobber (Teigen, 2006). Til tross for den tidligere mannsdominansen, er det dette utdanningsområdet som har opplevd den størst tilveksten av kvinnelige studenter (Steinkellner, 2010). Vi må tilbake til 1985 for å finne en kvinneandel under 40% for fagområdet. Siden år 2000 har kvinneandelen ligget forholdsvis stabil rundt 50% (Teigen, 2006; SSB, 2016a). I mer yrkesrettede fagfeltene er kjønnsforskjellene fortsatt tydelige (Jensberg, et al., 2012). I dag ser vi store kjønnsforskjeller i blant annet helsefag og lærerutdanningen (SSB, 2016b). Forskjellene er skissert i figur 22 i appendiks. Selv om kvinner både har inntatt universitetene og arbeidsmarkedet, vedvarer fortsatt lønnsgapet mellom kjønnene (SSB, 2015a).

Figur 4: Utviklingen i kvinners lønnsandel på mediannivå



Note: Figuren viser tall for månedslønn på mediannivå for alle heltidsansatte i Norge. Lønn er beregnet på bakgrunn av avtalt lønn, overtid og bonus. Kilde: SSBs lønnsstatistikk fra 1997 til 2015.

Figur 4 sammenligner medianinntekt for kvinner og menn i perioden 1997 til 2015. I 2015 utgjorde kvinners inntekt 93 % av menns. Det er en oppgang på to prosent siden 1997. Utviklingen er noe ujevn, som kan forklares av konjunktursvingninger (Bakken, 2009).

Kjønnsforskjeller i toppen av yrkeshierarkiet: Ledere, lønn og familieproblematikk

Selv om kvinner har tatt igjen menn i utdanningsløpet, viser det seg imidlertid at økt utdanningsnivå ikke nødvendigvis gir økt innflytelse og endrede kjønns mønstre i Norge (Birkelund & Petersen, 2005). International forskning viser at kvinner i større grad søker seg til lavtlønnede yrker og dermed sitter igjen med en svakere lønns- og karriereutvikling etter endt høyere utdanning (Hardoy & Schøne, 2007; Gönas & Karlsson, 2006). Det blir likevel stadig flere kvinner å se i ledelsen (SSB, 2017d). Men, dessverre er det fortsatt en lang vei å gå før kvinner greier å nå lønnstoppen (Arulampalam, et al., 2007; Bertrand, et al., 2010).

FN har utarbeidet to likestillingsindekser som viser at Norge ligger helt på topp når det kommer til likestilling (UNDP, 2016). Det første målet, GDI eller *Gender Development Index*, er et mål for velstand.³ Det andre målet, GII eller *Gender Inequality Index*, reflekterer ulikheter i prestasjoner mellom kvinner og menn.⁴ Disse indeksene viser at Norge gjør det svært bra når det gjelder kvinners innflytelse og makt i samfunnet. Til tross for dette er forskjellene store når vi ser på andelen menn og kvinner i offentlig og privat sektor på toppledernivå innen norsk næringsliv (Bisnode, 2017).

Mens fire av ti ledere i Norge i dag er kvinner, er kvinnerepresentasjonen under en fjerdedel i toppledelsen (SSB, 2017d; Andreassen, 2017). Innad i kjønnsgruppene ser vi også forskjeller. 9,3% av alle menn hadde i 2016 stilling som administrativ leder, mens kun 6,3% av alle kvinner hadde tilsvarende stilling, som illustrert i figur 23 i appendiks.⁵ Mellom 2009 og 2015 ble det ansatt 44 nye toppsjefer blant de 50 største selskapene på Oslo Børs – men ingen av de nye sjefene var kvinner (Myklemyr, 2015). I dag ser man at norske kvinner konsentreres på de lavere nivåene i bedriftene (Kvande, 2007). Den norske andelen kvinnelige toppledere er faktisk blant de aller laveste i vestlige land.

For de få kvinnene som er å finne i toppposisjoner, er i tillegg lønnsgapet mellom dem og deres mannlige kollegaer stort. Figur 5 på neste side illustrerer den gjennomsnittlige

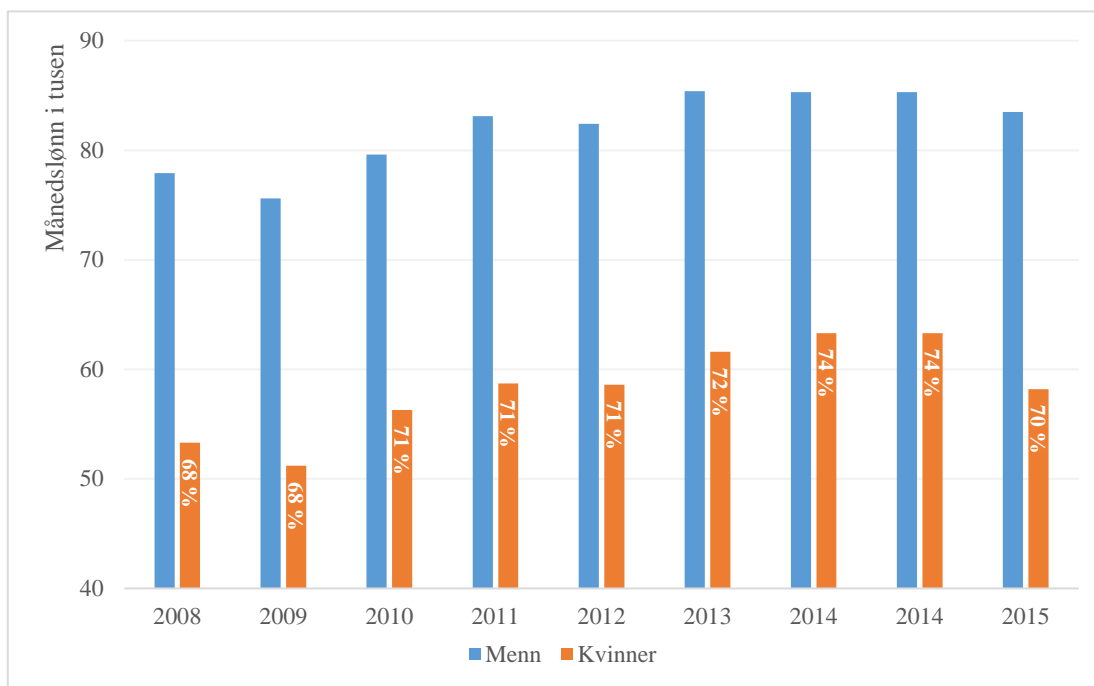
³ GDI er en indeks basert på forventet levealder, forventet antall år i skole, gjennomsnittlig antall år i skole og forventet inntekt (UNDP, 2016).

⁴ GII er en indeks basert på mors død ved fødsel, antall kvinnelige parlamentsmedlemmer, andel av populasjon med secondary education og deltakelse i arbeidslivet (UNDP, 2016).

⁵ SSBs standard for yrkesklassifisering, hovedgruppe 1.

månedslønnen for kvinnelige og mannlige administrerende direktører. Selv om utviklingen ser ut til å være positiv, tjener fortsatt kvinnelige administrerende direktører bare 70% av sine mannlige kollegaer (Statistisk Sentralbyrå, 2015a).

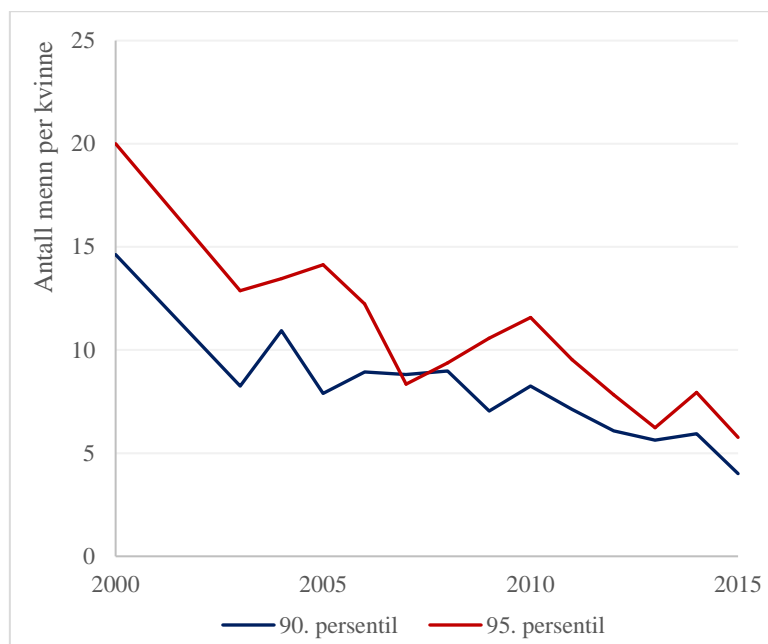
Figur 5: Gjennomsnittlig månedslønn for administrerende direktører



Note: Figuren viser gjennomsnittlig månedslønn for kvinnelige og mannlige administrerende direktører i perioden 2008 til 2015. Prosenttallet viser kvinners lønn som andel av menns lønn. Kilde: SSBs lønnsstatistikk fra 2008 til 2015.

La oss illustrere poenget ved å se litt nærmere på siviløkonomer. Som vi har sett har siviløkonomer hatt tilnærmet lik fordeling av uteksaminerte kvinner og menn de sisten 15 årene (Teigen, 2006; SSB, 2016c). På tross av dette finner vi store skjevfordelinger i toppen av inntektsfordelingen blant disse (Econa, 2015). I dag ser vi fremdeles en overrepresentasjon av menn i lønnstoppen, selv om antall menn har minket noe siden år 2000. I 2015 var det omtrent fem mannlige siviløkonomer per kvinne i de øverste 10% av inntektsfordelingen. Ser vi på de øverste 5% er forskjellene enda større. Figur 6 på neste side illustrerer andelen kvinnelige siviløkonomer i inntektstoppen. Selv om det har vært en nedgang i andelen kvinner i forhold til menn, ser vi at menn fortsatt er overrepresentert.

Figur 6: Utviklingen i antall mannlige per kvinnelige siviløkonomer i den øvre delen av inntektsfordelingen

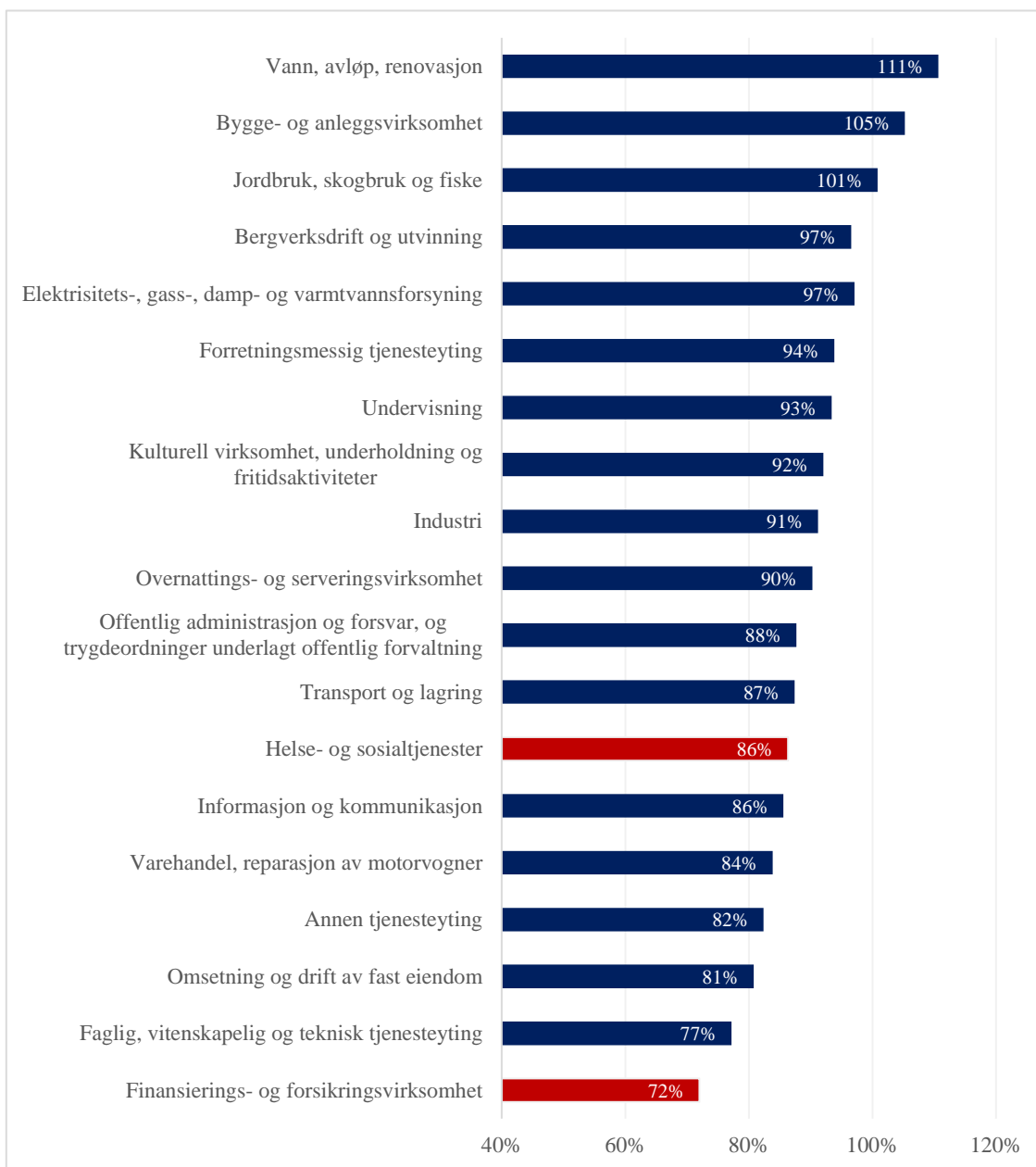


Note: Figuren gjelder for siviløkonomer og viser antall menn per kvinne blant de 5% og 10% øverste personene i inntektsfordelingen. Kilde: Egne beregninger basert på Econas lønnsstatistikk for perioden 2000 til 2015.

Skjevfordelingen i lønn finner vi også igjen blant kvinner og menn med lederansvar innen finans og økonomi, se figur 24 i appendiks, hvor det kommer frem at menn har en lønn som langt overstiger kvinners (SSB, 2016a). Sett i forhold til andel sektorer er lønnsforskjellene i finans- og økonomisektoren svært store, som vist i figur 7 på neste side.

La oss for eksempel sammenligne helsesektoren med finans- og forsikringssektoren. Lønnsgapet er tydelig helt i inntektstoppen, hvor kvinner i finans- og forsikringssektoren tjener kun 70% av menn, mens tilsvarende tall for helsesektoren er 86% (SSB, 2015b). Til tross for den markante forskjellen mellom median og øvre kvartil i helsesektoren, er helsesektorens øvre kvartil likevel over finans- og forsikringssektorens median. Sammenligner vi finans- og forsikringssektoren med flere andre sektorer, ser vi at sammenligningen med helsesektoren slett ikke er enestående. Like tydelig er ikke forskjellene på mediannivå, som illustrert i figur 25 i appendiks. I helsesektoren er kvinners median på 93% av menns, som er mye høyere enn i finans- og forsikringssektorens 76% (SSB, 2015b).

Figur 7: Kvinners lønnsandel relativ til menns for personer i øvre kvartil av inntektsfordelingen



Note: Figuren viser kvinners andel av menns lønn for de øverste 25% av inntektsfordelingen i forskjellige bransjer. Kilde: Statistisk Sentralbyrås lønnsstatistikk for 2015.

3: Teori

Lønnsforskjeller mellom kvinner og menn er et tema som engasjerer i dag, selv etter flere tiår med publiserte teorier. En teori som har stått sterkt i mange år er Beckers (1964) teori om humankapital. Teorien forklarer hvordan en persons egenskaper og kvaliteter, som for eksempel utdanning og erfaring, har betydning for denne personens produktivitet. Mincer og Polachek (1974) brukte teorien til å se spesielt på kvinners lønn ved familiestiftelse. Med bakgrunn i teori om humankapital har flere aspekter ved lønnsforskjellene blitt utforsket. En sentral tilnærming her er teori om arbeidssegregering, som forsøker å forklare hvordan kvinner og menn fordeles mellom bransjer og stillingsnivå.

I Norge i dag arbeider kvinner og menn innenfor ulike sektorer og innehar forskjellige stillinger i yrkeslivet (se blant annet Birkelund, 1992). Når slike kjønnsmessige skiller oppstår, kan vi si at markedet er kjønnssegregert (Rosenfeld, 1983; Reskin, 1984). En sentral konsekvens av slik skjevfordeling, er økonomiske ulikheter mellom kvinner og menn (Schøne, 2001; Gönas & Karlsson, 2006). For eksempel velger norske kvinner i større grad å arbeide innenfor helse- og utdanningssektoren, mens menn oftere er å finne i bygg- og anleggssektoren (Teigen, , 2006; Teigen & Midtbøen, 2015; Petersen, 2002). Mye av de lønnsforskjellene vi ser i dag kan derfor forklares med at kvinner velger lavere betalte yrker, mens menn velger yrker med et høyere lønnsnivå (Kristoffersen, 2017). Dette skillet, som oppstår ved at kvinner og menn foretrekker forskjellige bransjer og utdanninger, beskrives i litteraturen som horisontal segregering (Charles, 2003; OECD, 1985).

Horisontal segregering skyldes hovedsakelig ulike preferanser, men blir også forsterket av arbeidsgivere som tiltrekker og foretrekker ett kjønn (Teigen, 2006). Basert på blant annet arbeidsbetingelser, kan enkelte bransjer tiltrekke seg ulike kandidater (Petersen, 2002). Det kan her være snakk om preferanser for lange ferier eller mye fysisk arbeid. Fordelingen mellom kjønn i norsk offentlig og privat sektor illustrer det horisontale skillet godt (Enger, et al., 2008). I offentlig sektor er omtrent 70% av arbeidsstyrken kvinner, mens menn er sterkt overrepresentert i privat sektor med 63% (SSB, 2016d).

Innenfor bransjer kan det også oppstå kjønnskiller, til tross for kjønnsmessig lik yrkesbakgrunn og utdanning. Slike skiller omtales som vertikal segregering og utarter seg som et hierarkisk skille mellom kvinner og menn (Charles, 2003; OECD, 1985). I Norge ser vi at kvinner i større grad blir værende på lavere nivåer i bedrifter, selv om de utgjør halvparten av arbeidsstyrken (Bisnode , 2017). For eksempel er bare én av seks toppledere i norske aksjeselskap, allmenne aksjeselskap og enkeltmannsforetak, kvinner. Gjennomsnittlig

tjener ledere bedre enn medarbeidere, som innebærer at ved vertikal segregering vil kvinner generelt sett motta lavere lønn (NOU, 2008:6). Det vertikale skillet kommer særlig godt frem i privat sektor, hvor nærmere 70% av lederstillinger er besatt av menn (Hamre, et al., 2017).

Forskning på området har lenge vært opptatt av det vertikale kjønns skillet innad i organisasjoner. Acker (1990) hevder blant annet at kvinnens plassering i den nedre delen av organisasjonshierarkiet er et resultat av en stor mengde ulønnet arbeid i hjemme, som historisk har vært kvinners ansvar. Hun hevder at kvinner blir nedprioritert ved familiestiftelse, da mange arbeidsgivere antar at morsrollen ikke er forenelig med en stilling på høyere nivå i organisasjonen (for mer om arbeidsgivers preferanser se for eksempel Coate & Loury, 1993).

Gjennom analyser av funksjonærer i den norske industrisektoren finner Olsen (2004) på sin side at den vertikale segregeringen har avtatt. Nivået av kjønnssegregering er fortsatt høyt, men ble betydelig redusert mellom 1980 og 1997. Resultatene viser at andelen kvinner har økt i alle bedriftens ledd. De største endringene er på mellomledernivå, hvor forskjellene mellom kvinner og menn har minket betraktelig. De minste endringene fant Olsen (2004) i toppen av karrierhierarkiet.

Innen teori om vertikal segregering finner vi begrepene glasstak og klebrige gulv. Begrepet glasstak ble introdusert på 1980-tallet og er en metafor på en barriere som hindrer kvinner og minoriteter i å nå den øverste delen av karrierestigen (Hymowitz & Schellhardt, 1986; Jackson, et al., 2014). Barrieren fungerer som en hindring for kvalifiserte individer og impliserer at det eksisterer et usynlig hinder for kvinner og minoriteters karriere, men ikke menns (Dreher, 2003).

Mens glasstak forbindes med barrierer i toppen av karrierestigen, er klebrige gulv forbundet med hindringer lokalisert nærmere bunnen (Booth, et al., 2003). Klebrige gulv impliserer at kvinner selv er hindre for egne karrieremuligheter og metaforisk klistres fast til organisasjonens hierarkiske gulv. Argumenter som kvinner er "mindre interessert i karriere" og "mer opptatt av familie og barn" blir brukt for å forklare denne hypotesen (Albrecht, et al., 2003). På grunn av sine antatt manglende karriereønsker, vil derfor kvinner forbigås av sine mannlige kollegaer allerede tidlig i karrieren. Tidlige forsinkelser kan føre til at kvinner ikke rekker ta igjen karrieregapet mellom kjønnene og derfor aldri når toppen av karrierestigen.

Ulike studier har blitt gjennomført for å identifisere hvorvidt det faktisk eksisterer glasstak og klebrige gulv (se for eksempel Christofides, et al., 2013; Baert, et al., 2016; Blau & Devaro, 2007; Deschacht, et al., 2017). Blant de mest relevante for denne oppgaven er Albrecht, et al. (2003) og Albrecht, et al., (2015) sine studier om glasstak i Sverige på 1990-tallet og 2000-tallet. Begge studiene konkluderte med at det eksisterer et glasstak i Sverige og

at det svenske lønns-gapet mellom kjønnene øker i takt med karrierestigen. Albrecht et al. (2015) fant videre at glasstaket i Sverige ikke samsvarer med andre utviklede land og at glasstaket kun fremstår som et fenomen for funksjonærer både i offentlig og privat sektor (for mer forskning på området, se Arulampalam et al., 2007; Halrynjo, 2015).

Nyere teorier

Forskning på lønns- og karriereforskjeller har, som vi har sett, tradisjonelt fokusert på humankapital, diskriminering og yrkesspesifikke egenskaper (Sicilian & Grossberg, 2001). Selv om tidligere forskning på feltet bidrar til å forklare en del av lønnsforskjellene mellom kjønnene, er det fortsatt betydelige uforklarte forskjeller. For å øke forståelse av lønns- og karrieregapet har akademia de siste tiårene sett utenfor de tradisjonelle teoriene etter svar. Dette har resultert i et større fokus på blant annet normers betydning, individspesifikke preferanser og egenskaper hos kvinner og menn som en mulig forklaring for de uforklarte lønnsforskjellene.

Individsspesifikke egenskaper har vist seg å kunne ha innvirkning på den enkeltes suksess i arbeidslivet (Nyhus & Pons, 2005; Nyhus & Pons, 2012; Mueller & Plug, 2006). Konkurransennstilte individer har for eksempel en tendens til å tjene mer enn sine mindre konkurransennstilte kollegaer (Reuben, et al., 2015). Kvinner er i utgangspunktet mer risikoaverse, samt mindre tilbøyelige til å konkurrere og forhandle enn menn (Croson & Gneezy, 2009). Menn har i tillegg høyere selvtillit, er mer selvsikre og vektlegger materielle verdier i større grad enn kvinner (Blau & Kahn, 2017; Croson & Gneezy, 2009; Reuben, et al., 2015). Dette er alle eksempler på individbaserte egenskaper som kan gjøre individet mer eller mindre attraktivt for arbeidsgivere og som dermed kan forklare deler av dagens lønns-gap mellom kjønnene. Imidlertid er det ikke nødvendigvis slik at egenskaper verdsettes likt for begge kjønn (Nyhus & Pons, 2005; Nyhus & Pons, 2012; Mueller & Plug, 2006).

For eksempel mistrives kvinner i større grad enn menn i forhandlingssituasjoner – en situasjon som ofte forbindes med lønnsøkning. Kvinner er også mindre villige til å aggressivt forhandle om økt lønn og forfremmelse (Babcock & Laschever, 2003; Leibbrandt & List, 2012). En forklaring på denne mistrivselen kan være at samfunnets normer legger føringer for at forhandlinger er sett på som lite feminint og uønsket oppførsel fra kvinner (Bowles, et al., 2007). Hos menn finnes det ingen indikasjoner på at initiering til forhandlinger straffer karrieren, men hos kvinner er ikke dette tilfellet. Generelt dømmes menn sine kvinnelige kollegaer hardere enn sine mannlige kollegaer i forhandlings-situasjoner. I tillegg blir

kvinnelige ledere, som initierer til forhandlinger, i mindre grad ønsket som kollega av begge kjønn. Selv om kvinner vanligvis er lite villige til å gå inn i forhandlinger, gjelder ikke dette når lønn skal diskuteres (Leibbrandt & List, 2012). Begge kjønn er like villige til å gå inn i lønnsforhandlinger, men kvinner blir møtt med større motstand enn sine mannlige kollegaer. Det kan derfor tenkes at kvinnelige økonomer opplever en form for diskriminering, hvor til og med talentfulle kvinner opplever utfordringer knyttet til å det å bli sosialt akseptert i mannsdominerte miljøer (Bertrand, et al., 2005).

Empiri på området viser til at menn i større grad enn kvinner trives i konkurransepregede miljøer, noe som igjen kan føre til at kvinner taper i kampen om forfremmelser og de mest lukrative jobbene. (Niederle & Vesterlund, 2007). Det viser seg at menn også er mer tilbøyelige til å konkurrere, selv på områder hvor kvinner i utgangspunktet er bedre skikket (Gneezy, et al., 2009). Slike forskjeller i kvinner og menns konkurranseinstinkt blir foreslått som en mulig årsak til hvorfor det finnes mange kvinnelige barneskolelærere, men ikke toppledere. Personlige egenskaper kan derfor være en mulig forklaring på noen av de lønnsforskjellene vi ser.

Familieliv og karriere

Det pågår hete diskusjoner, både nasjonalt og internasjonalt, om hvorvidt mødre og fedres tilpasning til familie og arbeid er likestilt (se for eksempel Halrynjo & Lyng, 2010; Crompton, 2006; Viala, 2011). I møte med arbeidslivet kan det oppstå konflikter knyttet til prioritering mellom familie og arbeid (Desvaux, et al., 2010). Dette gjelder særlig i forhold hvor den ene parten har lønnet arbeid i næringslivet, i tillegg til en betydelig mengde ulønnet arbeid i hjemmet. En slik situasjon blir i litteraturen beskrevet som et dobbel byrde-syndrom. Konsekvensen av dobbel byrde er at innsatsen knyttet til betalt arbeidet ofte blir nedprioritert – til fordel for ulønnet arbeid i hjemmet.

Empirisk sett observerer vi at familiestiftelse øker lønnsgapet mellom kjønnene betraktelig (Bertrand, et al., 2010; Angrist & Evans, 1998; Anderson, et al., 2003). Dette gjelder også for ansatte i lederstillinger (Hardoy, et al., 2017). Kvinners lønns- og karriereutvikling stagnerer, eller til og med blir negativt påvirket, ved barnefødsler (Angrist & Evans, 1998; Albanesi & Olivetti, 2009). Dette lønns- og karrieregapet klarer mødre sjeldent å ta igjen i løpet av karrieren (Bertrand, et al., 2010). En av forklaringene til det vedvarende lønnsgapet, er at mødre arbeider færre timer enn barnløse kvinner (Paull, 2008; Goldin & Katz, 2008). Selv etter at barna har flyttet hjemmefra, foreligger det tendenser til at

kvinner velger deltidsarbeid. Til sammenligning har effekten av barn liten betydning for fedres arbeidsuker. Dette forklares blant annet med at menn sjeldnere bytter til deltidsarbeid ved familiestiftelse og derfor ikke opplever samme karrierestagning som mødre.

En annen forklaring på lønnsgapet mellom mødre og fedre er diskriminering av mødre i arbeid (Corell, et al., 2007). Mødre i arbeidslivet blir antatt å være mindre egnet og fokusert på sine arbeidsoppgaver enn fedre. Fedre blir faktisk ansett som mer egnet og arbeidsfokusert, enn både mødre og andre barnløse menn og kvinner, noe som leder til en økning i lønn for fedre. For eksempel blir mødre i konsulentbransjen sett på som mindre kompetente enn sine barnløse søstre (Cuddy, et al., 2004). Et slikt skille i forventet kompetanse eksisterte imidlertid ikke for menn med og uten barn.

Bütikofer, et al. (2017) finner, i sin analyse av det norske lønnsgapet mellom høyt utdannede kvinner og menn i Norge, at et yrkes lønnsstruktur kan være av betydning. De finner at straffen for familiestiftelse er større for yrker med en ikke-lineær lønnsstruktur, enn for de yrkene med en lineær lønnsstruktur.

Skandinavia regnes som et av de mest likestilte områdene i verden (World Economic Forum, 2017), men likevel finnes det store forskjeller mellom kjønnene. I Sverige øker den gjennomsnittlige forskjellen mellom kvinner og menn med 32% i løpet av de første 15 årene etter familiestiftelse (Angelov, et al., 2016). Effekten er enda større hvis kvinnen har lavere utdanning enn mannen, men ikke i motsatt tilfelle. I Norge ser vi at de fleste norske toppledere lever i parforhold med barn (Halrynjo, 2015). Likevel har kvinnelige toppleder færre barn, er sjeldnere gift og oftere barnløse enn sine mannlige kolleger. Blant de kvinnelige topplederne med barn viser det seg også at kvinnen tar mer ansvar for hjem og familie, og således reduserer egen satsing på karriere, enn sine mannlige toppledere.

4: Flexibilitet i arbeidslivet

Vi kan tenke oss at lønnsgapet mellom kvinner og menn kan deles inn i en forklart og uforklart del. Den forklarte delen består hovedsakelig av humankapitalforskjeller mellom kvinner og menn. Denne delen har minnet betraktelig de siste tiårene, som følge av kvinners inntog i arbeidsstyrken og på universitetene. Aldri før har kvinner tatt mer utdanning eller hatt mer arbeidserfaring enn nå. En konsekvens er at det totale lønnsgapet i dag er mye mindre, som følge av reduksjonen i de forklarte lønnsforskjellene. Imidlertid, står vi fortsatt ovenfor en stor andel uforklarte lønnsforskjeller.

Enkelte påstår at slike uforklarte forskjeller skyldes kvinners manglende evne til å konkurrere og forhandle (Niederle & Vesterlund, 2007; Gneezy, et al., 2009). Slike teorier har absolutt verdi, men de forklarer ikke hvorfor antall timer på jobb gir varierende avkastning i forskjellige yrker.

Andre mener slike uforklarte deler av lønnsgapet er ren diskriminering (Artz, et al., 2016). Dette er ikke like enkelt å bortforklare. Lønnsdiskriminering ser ut til å være reelt i Norge i dag, men ikke i form av at kvinner blir forbigått *fordi* de er kvinner. Det norske arbeidslivet skaper ulemper for kvinner på andre, mer subtile måter. La oss illustrere problemet.

Mikrofundamentet for forskjeller i kompensasjons

Se for deg en typisk siviløkonom, for eksempel en konsulent. I løpet av arbeidsdagen har hun flere møter med kunder – kunder som kanskje har bestemt seg for at de ønsker å jobbe med *akkurat* henne. I en slik situasjon vil det være vanskelig for denne konsulenten å bestemme over egen arbeidstid. Dette kan skape problemer, hvis hun for eksempel må hente barn i barnehagen innen kl. 17:00. Arbeidsgiver vil selvfølgelig verdsette den konsulenten som er tilgjengelig når kunden ønsker, mest. Som en konsekvens vil verdien til konsulenten som må hente i barnehagen minke.

På den annen side har vi en vitenskapskvinne som forsker i et laboratorium. Mikroskopet hun jobber med vil ikke savne henne om hun henter barn i barnehagen kl. 17:00. Hun vil dermed ikke bli vurdert etter hvor tilgjengelig hun er, men heller etter levert arbeid. Vitenskapskvinnen har på denne måten mye større frihet til å bestemme over egen tid, enn det konsulenten har. Både konsulenten og vitenskapskvinnen ser imidlertid ut til å ha like

preferanser knyttet til når de ønsker å avslutte arbeidsdagen – men det er bare vitenskapskvinnen som kan bestemme det helt selv.

Konsulentens problem er ganske nytt og fantes ikke for 50-60 år siden. Før i tiden hadde nesten hver eneste mannlige arbeidstakere en kvinne hjemme, som tok seg av alle dagens gjøremål. Alle arbeidstagere kunne derfor fokusere 100% på jobben i arbeidstiden. I dagens samfunn deltar kvinner i yrkeslivet på omtrent lik linje som menn. Dette skaper problemer i yrker som har en lite fleksibel arbeidsdag.

Slik som konsulenten og vitenskapskvinnen har preferanser knyttet til arbeidstid, har andre arbeidstagere preferanser for spesielle egenskaper ved en stilling. Rosen (1986) publiserte en teori om kompensasjon av slike preferanser, som bygger på ideer helt tilbake til Adams Smith. Rosen (1986) forklarer i sin teori hvorfor enkelte yrker har en høyere eller lavere etterspørsel av arbeidstagere. For eksempel er det mange som ikke kunne tenkte seg å arbeide som søppeltømmer, på grunn av jobbens egenskaper. Arbeidsgiver må da kompensere for disse negative egenskapene med en høyere lønn, for å tiltrekke seg arbeidskraft. På samme måte som personer har sterke preferanser knyttet til å skiftarbeid på oljeplattformer, eller i risikofylte yrker som krigsreporter, har arbeidstakere også preferanser knyttet til arbeidstid. Muligheten til å selv bestemme mengde og tidspunkt for når man jobber er høyt verdsatt av noen, men verdiløst for andre.

Goldin (2014) går nærmere inn på denne problemstillingen og påpeker at kompensasjon av preferanser knyttet til arbeidstid, er ekstra spesiell fordi tilbudet og etterspørselen etter en fleksibel arbeidstid er så forskjellig mellom kjønnene. Hun viser til at i mange bransjer blir medarbeidere som jobber mest, belønnet uforholdsmessig mye. Det vil si, en person som jobber 70 timer i uken tjener *mer* enn dobbelt av en som jobber 35 timer. En slik ikke-lineær avlønningsstruktur vil straffe personer som har omsorgsansvar utenfor arbeidsplassen og som dermed ikke har mulighet til å tilbringe all sin tid på kontoret. I Norge, er det kvinnen som bærer det største omsorgsansvaret – og som dermed vil oppleve å bli straffet mest (Håland & Wold, 2011). Goldin (2014) konkluderer med at hvis lønnsgapet mellom kjønnene skal forsvinne helt, må en restrukturering av mange arbeidsplasser skje. Restruktureringen må åpne opp for at arbeidstagere med preferanser for fleksible arbeidsdager verdsettes like høyt som arbeidstakere uten slike preferanser. La oss gå litt dypere ned i denne problematikken.

Som vi har sett kan en ikke-lineær avlønningsstruktur oppstå når bedriften bestemmer arbeidstiden til sine medarbeidere. Dette er imidlertid bare én av flere egenskaper ved et yrke som kan føre til en skjev avlønningsstruktur. Slik ikke-linearitet kan også oppstå når det er

kostbart, i form av både tid og penger, å overføre informasjon mellom individer, eller hvis individer ikke har kontroll over egen arbeidstid – for eksempel ved samarbeid. Poenget er at når medarbeidere innad i en bedrift ikke er perfekte substitutter for hverandre, kan det oppstå ikke-lineære sammenhenger mellom lønn og arbeidstid. Typiske eksempler er konsulenter, finansanalytikere, revisorer og advokater.

Tilsvarende ser man at når det er lave kostnader knyttet til å overføre informasjon mellom individer, samt når medarbeidere i en bedrift er nærmere perfekte substitutter for hverandre, vil medarbeidere få lite ekstra godtgjørelse for lange dager. I slike yrker, med et mer lineært forhold mellom timer og lønn, vil det derfor ikke straffe seg like hardt å arbeide deltid, som i for eksempel konsulentbransjen. I vår oppgave tar vi for oss farmasøyter som et eksempel på nettopp denne gruppen. Takket være den teknologiske utviklingen som har skjedd innen helsesektoren, har alle farmasøyter lik tilgang på informasjon til enhver tid. Dette har resultert i at svært få kunder har preferanser på hvilken farmasøyt de benytter seg av når de for eksempel drar på apoteket.

Det spennende i denne settingen er hva som skjer med lønn når medarbeidere ikke kan gi fra seg klienter, kunder, studenter etc. på like enkel måte som farmasøyter. Goldin (2014) har satt opp en enkel modell som skisserer utfallet for mer og mindre lineære yrker. Nedenfor tar vi for oss denne modellen for å forklare hvordan avlønningen i bedrifter påvirkes av at medarbeiderne ikke er perfekte substitutter for hverandre.

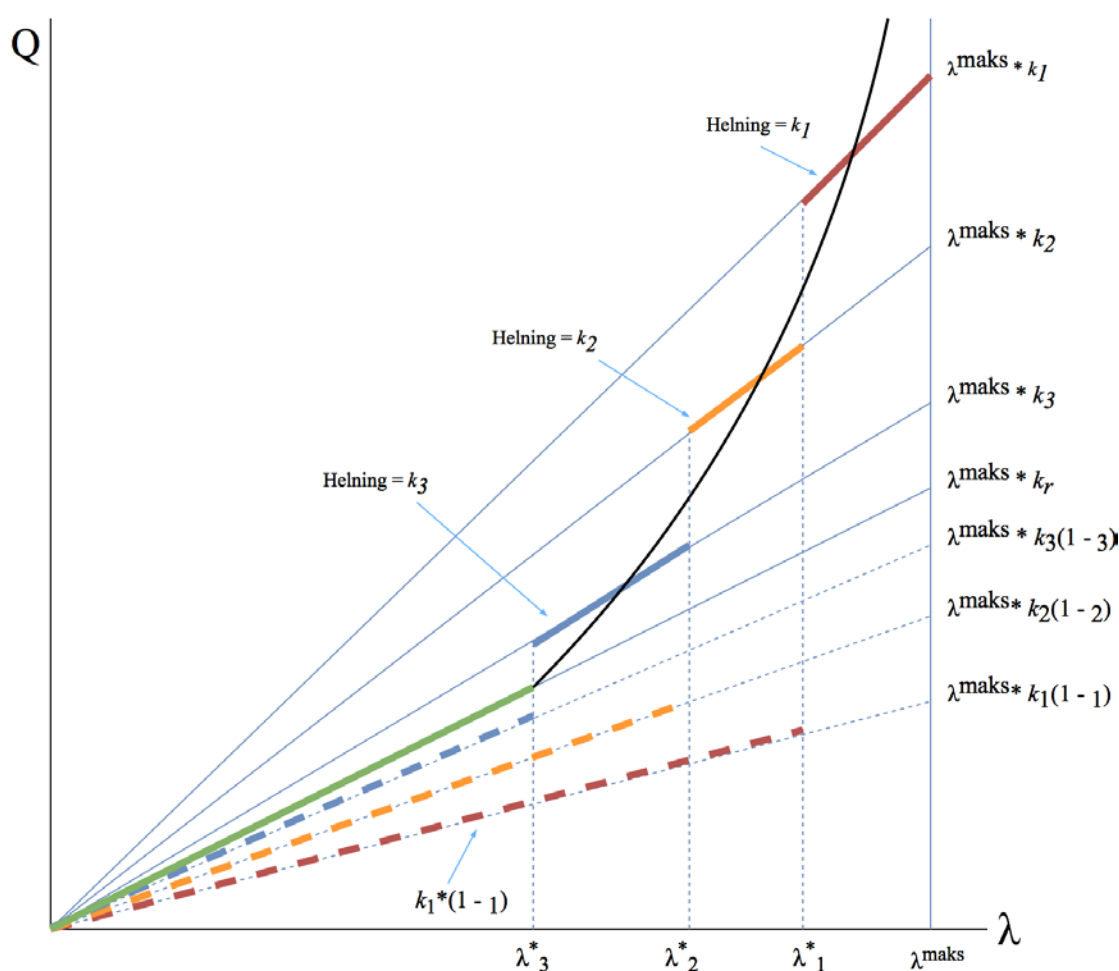
En enkel modell med ikke-lineær lønnsstrukturer

La oss anta at hvert enkelt individ, i , investerer i utdanning (som siviløkonomutdanningen, jusstudier o.l) før individet søker arbeid. Utdanning er verdifull når individet deretter søker seg til forskjellige yrker og stillinger – her betegnet som j . Individets personlige preferanse knyttet til fleksibilitet og deltidsarbeid, λ , ligger mellom 0 og 1, hvor 0 betyr at individet ikke ønsker å arbeide i det hele tatt og vil ha full fleksibilitet, mens 1 signaliserer at bedriften kan fult og helt disponere tiden til individet. Produksjon, Q , som individet generer for bedriften er gitt av:

$$(1) \quad Q = \begin{cases} \lambda_i k_j & \text{if } \lambda_i > \lambda_j^* \\ \lambda_i k_j * (1 - \delta_j) & \text{if } \lambda_i \leq \lambda_j^* \end{cases}$$

Her vil k_j betegne antall enheter individ i produserer for bedriften per time, mens δ_j representerer reduksjonen i produksjon per time for bedriften, hvis individet jobber under en gitt mengde tidsbruk, λ_j , i yrke j. (1) er dermed en stykkevis lineær funksjon for produksjonen til individ i. For individ i foreligger det ofte flere potensielle arbeidsmuligheter. Hver arbeidsmulighet vil ha forskjellige k_j og δ_j . Nedenfor har vi skissert fire forskjellige stillinger som individ i kan velge mellom.

$$Q = \begin{cases} \lambda_i k_j & \text{if } \lambda_i > \lambda_j^* \\ \lambda_i k_j * (1 - \delta_j) & \text{if } \lambda_i \leq \lambda_j^* \end{cases}$$



Figur 8: Teori om yrkes- og stillingsmessige lønnsforskjeller

Note: Vi har her skissert fire av et uendelig antall jobber. Hver linje representerer en arbeidsmulighet, mens hver farge representerer et bestemt stilling. Linjene gir oss forholdet mellom produksjon, Q , i en gitt stilling og antall timer på jobb som medarbeidere i den stillingen yter, λ . Når antall timer bikker under et visst nivå, λ^* , vil produksjonen falle for stillingene 1 (rød), 2 (gul) og 3 (blå). Reservasjonsjobben (grønn) har derimot et lineært forhold mellom produksjon og timer arbeidet, og opplever derfor ikke samme produksjonsfall som de tre andre skisserte stillingene.

Anta at $k_1 > k_2 > k_3$ for stilling 1 (rød), 2 (gul) og 3 (blå). Reduksjonen i produksjonen for de tre stillingene inntreffer ved $\delta_1 > \delta_2 > \delta_3$. Hvis individ ikke har mulighet til å arbeid mer en δ_j i stillingene, vil straffen være størst i stilling 1 (rød), nest størst i 2 (gul) og minst i 3 (blå). I den fjerde stillingen, kalt reservasjonsjobben (grønn), spiller det ingen rolle for produksjon per time hvor mye individet jobber ($\delta_r = 0$). Reservasjonsjobben har en lineær avlønningsstruktur, som ikke premiere tidsbruk. Stilling 1, 2 og 3 derimot, har alle mer eller mindre grad av ikke-linearitet i sin avlønningsstruktur. Reservasjonsjobben dominerer de tre ikke-lineære jobbene ved tidsbruk under λ_j^* , men blir også forbigått av samtlige ikke-lineære jobber ved et høyere tidsbruk. Et rasjonelt individ vil derfor velge å arbeide i jobb 1 (rød) hvis dets preferanser knyttet til tidsbruk ligger mellom λ_1^* og λ^{maks} . Ønsker derimot individet å arbeide mindre, eller mer fleksibelt, vil personen først skifte ned til jobb 2 (gul), for et tidsforbruk mellom λ_2^* og λ_1^* , eller ned til jobb 3 (blå), for et tidsforbruk mellom λ_3^* og λ_2^* . For enda lavere tidsbruk vil individet bytte til reservasjonsjobben eller trekke seg ut av arbeidsstyrken. Hvis individet derimot ikke skifter jobb, men blir værende i stilling (1), til tross for et endret tidsbruk, vil vedkommende også oppleve den største straffen i form av markant lavere lønn. Dette vil medvirke til at individet skifter til en stilling som kan maksimere dets utbytte, basert på personens ønskede tidsbruk og fleksibilitetsbehov. Poenget med figuren er å tydeliggjøre at det finnes stillinger med kraftige straffer forbundet med fleksibilitet og deltidsarbeid, samtidig som det finnes stillinger helt uten tilsvarende avstraffelse.

Det er enkelt å eksemplifisere situasjonen skissert i 8 ovenfor med siviløkonomer. Siviløkonomer investerer alle i høyere utdanning før de går ut i arbeidslivet, men ender likevel opp i vidt forskjellige yrker. En siviløkonom kan være partner i en finansavdeling i en forretningsbank, hvor det ofte er store bonuser forbundet med lange og sammenhengende arbeidsdager. Den samme siviløkonomen kan også jobbe som prosjektleder i et konsultentselskap, hvor det er mye samarbeid og sterke kunderelasjoner. En tredje tenkt mulighet vil være å arbeide som økonomiansvarlig i en mindre bedrift, hvor det er ikke er like lange dager og mer fleksibilitet i arbeidstiden. Disse tre yrkene representerer henholdsvis stilling 1 (rød), 2 (gul) og 3 (blå). Reservasjonsjobben (grønn) kan eksemplifiseres som økonomisk rådgiver i kommunal sektor, en stilling som åpner for både deltidsarbeid og lav, eller ingen, økonomisk straff forbundet med fleksibilitet. Både partneren, prosjektlederen og økonomisjefen er punkter i siviløkonomers ikke-lineære sammenheng mellom lønn og timer i enkelte sektorer og yrker.

For dagens farmasøyter er det derimot annerledes. De har et nesten lineært forhold mellom lønn og timer (Goldin & Katz, 2013). Farmasøyter og apotekere som arbeider mer, tjener også lineært mer. Det er også relativt enkelt for farmasøyter å arbeide deltid, noe som heller ikke straffer dem nevneverdig mye.

Forskjellene innad i yrker har tidligere blitt forklart med forskjell i humankapital. Men, gitt eksemplene ovenfor er det her mer hensiktsmessig å ta for seg forskjeller i avlønning basert på personlige preferanser. Som vi har sett ønsker noen individer å arbeide deltid eller ha en mer fleksibel arbeidsdag, mens andre ikke ønsker dette. Problemet oppstår når det å tilby fleksibilitet, i form av deltid og fleksible arbeidstimer, er svært dyrt for bedriften. For partneren i finansavdelingen er det forbundet en høyere kostnad ved fleksibilitet, da det er viktig for bedriften at alle medarbeidere er tilstede på jobb mens de internasjonale markedene er åpne. For farmasøytene er det derimot en svært lav kostnad knyttet til fleksibilitet, da kunder har svært lav eller ingen preferanser knyttet til hvilken medarbeider de møter på apoteket eller sykehuset. Figuren ovenfor kan på denne måten sees på som mikrofundamentet til en modell for avlønning basert på personlige preferanser (for forskning om avlønning av personlige preferanser se Rosen, 1986; Goldin & Katz, 2011; Goldin & Katz, 2013).

5: Empirisk tilnærming

For å undersøke om lønnsgapet mellom kvinner og menn henger sammen med fleksibilitet i stillinger, vil vi analyserer individer innen bransjer med et typisk lineært eller ikke-lineært forhold mellom lønn og arbeidstid. Bakgrunnen for våre analyser er å se nærmere på om kvinner foretrekker fleksibilitet. Vi fokuserer derfor på to forskjellige grupper: siviløkonomer og farmasøyter. Hovedfokuset ligger på siviløkonomer og deres antatt ikke-lineære forhold mellom lønn og timer. Her vil vi også se nærmere på hvordan siviløkonomers tidsbruk gir utslag i lønn og stillingsnivå. For å sammenligne siviløkonomers konsekvenser av de antatte ikke-lineære lønnsstrukturene med en lineær lønnsstruktur, vil vi også undersøke farmasøyter og deres lønnsgap mellom kvinner og menn. Farmasi har i litteraturen blitt fremstilt som en familievennlig bransje med mye fleksibilitet og er derfor regnet som å ha et lineært forhold mellom lønn og timer (Goldin & Katz, 2013).

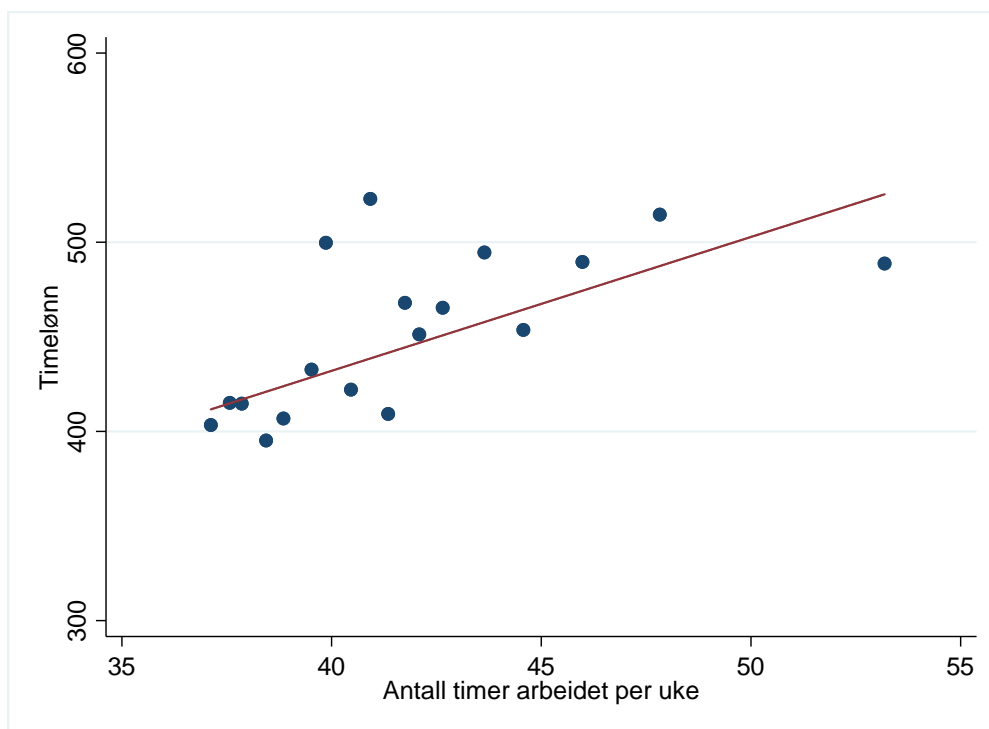
Siviløkonomer: Ikke-lineære avlønningsstruktur

Økonomi som formelt fagfelt har kun eksistert i litt over 100 år på verdensbasis og 80 år i Norge (Nilsen, 2014). Til tross for siviløkonomutdannelsens relativt korte historie, har utdanningen fremstått som svært vellykket, både nasjonalt og internasjonalt – vurdert etter karrieremuligheter, lønnsnivå og samfunnsinnflytelse. Siviløkonomenes arbeid og virke har heller ikke gjennomgått noen store revolusjoner og fremstår i dag svært likt det det gjorde for 80 til 100 år siden.

Tidligere i oppgaven så vi eksempler på at siviløkonomer kan bli hardt straffet for personlige preferanser knyttet til en fleksibel arbeidstid. En forklaring kan være at siviløkonomer ofte er å finne i yrker med en ikke-lineær avlønningsstruktur. Basert på vår antagelse om at siviløkonomer har en ikke-lineær avlønningsstruktur, bearbeider vi data fra Econas lønnsstatistikk for å få estimert forholdet mellom norske siviløkonomers timelønn og arbeidstid.

I figur 9 nedenfor ser vi tydelig at timelønnen for siviløkonomer stiger med økning i antall timer arbeidet per uke. En siviløkonom som arbeider 45 timer i snitt per uke har langt høyere estimert timelønn enn en som arbeider 40 timer. Dette indikerer at avlønningsstrukturen til siviløkonomer er ikke-lineær. Mange siviløkonomer har dermed en lønnsstruktur som premierer lange dager og hvor timelønnsstraffen for å jobbe lite, er betydelig.

Figur 9: Siviløkonomers estimerte timelønn basert på arbeidstimer per uke



Note: Utvalget består av siviløkonomer som arbeider mer enn 1400 timer i året og er mellom 22 og 64 år gamle. Timelønn er konstruert på bakgrunn av grunnlønn, bonus, overtid og annen kompensasjon. Antall timer per uke er et gjennomsnitt av alle arbeidsuker. Punktene viser et gjennomsnitt beregnet på bakgrunn av omkringliggende observasjoner. Trendlinjen gjelder for alle observasjoner. Se appendiks for nærmere forklaring av hvordan figuren er konstruert. Kilde: Figuren er konstruert på bakgrunn av Econas lønnsstatistikk fra 2015 og 2016.

Farmasøyter: Lineær avlønningsstruktur

I motsetning til siviløkonomene, har farmasøytene opplevd store endringer de siste hundre årene. På starten av 1900-tallet var en sentral del av arbeidsoppgavene til farmasøyter og apotekere å dyrke, anskaffe planter og plantedeler, samt tilberede medikamenter (Hamran, 2008). Disse arbeidsoppgavene ble mindre og mindre viktige utover 1900-tallet, før de forsvant helt med innføringen av nye forskrifter for tilvirkning av legemidler og kontrollarbeid i apotek, i 1975.

Adgangen til å drive og eie apotek ble åpnet opp i 2001, noe som la til rette for kjededannelser og vertikal integrasjon i legemiddelomsetningen (Hamran, 2014). Antall apotek økte fra 397 i starten av 2001, til 500 i 2002. Apotekemarkedet gikk fra å stort sett være selvstendige næringsdrivende til å bli dominert av tre store aktører: Vitusapotek, Apotek 1 og Alliance UniCem.⁶ Apotekene satset også mer på salgsfremmende tiltak. Handelsvarer som

⁶ Apotek 1 het tidligere Apokjeden.

for eksempel såpe, fuktighetskremer og andre velværeprодукter ble inkludert i varesortimentet, istedenfor å bare fokusere på det rent medisinske.

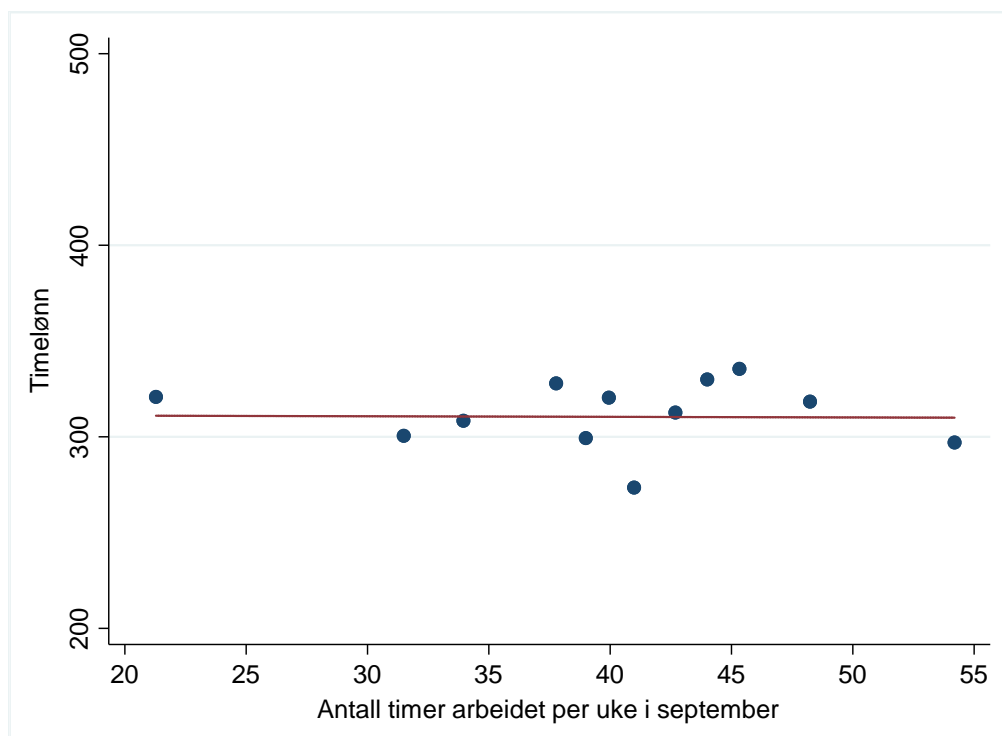
I 1884 fikk kvinner tilgang til farmasøytisk utdanning, og siden 1932 har kvinner vært overrepresentert i farmasøytutdannelsen (Aagaard, 1952). I 1958 var faktisk *samtlig*e av studentene som ble tatt opp på farmasøytstudiene kvinner (Hamran, 2014). Dette står i sterk kontrast til den tidligere mannsdominansen på studiet. Fra 1980-tallet og frem til i dag har kvinner stått for ca. $\frac{3}{4}$ av farmasistudentene i Norge.

Farmasi har forandret seg, ved hjelp av teknologiutvikling, konkurranse og økt etterspørsel, til et yrke som nå fremstår som svært fleksibelt. Som et resultat blir farmasøyter i stor grad sett på som substitutter for hverandre, noe som ikke var tilfelle for 100 år siden. De egenskapene farmasiyrket har i dag, kan derfor ses i sammenheng med de endringene som har skjedd over tid. Farmasi har de senere tiår utviklet i retning av en mer fleksibelt bransje med stor grad av substituerbarhet. Internasjonal forskning konkluderer videre med at blant farmasøyter er det en høy andel deltidsarbeidende og ansatte som i stor grad kan ta over hverandres arbeidsoppgaver uten transaksjonskostnader (Goldin & Katz, 2013).

Basert på vår antagelse om at farmasøyter har en lineær avlønningsstruktur, bearbeidet vi data fra NFF for å estimert forholdet mellom norske farmasøytters timelønn og arbeidstid. I figur 10 på neste side ser vi tydelig at timelønnen for farmasøyter er helt lineær og ikke stiger med antall timer i arbeid. Dette indikerer at avlønningsstrukturen til farmasøyter er lineær og at de dermed ikke vil straffes spesielt hardt for deltidsarbeid eller for å ha en mer fleksibel arbeidsdag.

Så hva skjer i et yrke som farmasi, der medarbeidere enkelt kan substituere hverandre og kunder ikke har egne preferanser for bestemte ansatte? For farmasøyter har utviklingen gått i retning av en mer lineær lønnsstruktur, med få transaksjonskostnader knyttet til informasjonsflyt. Siviløkonomer har ikke hatt tilsvarende utvikling, hvor ansatte i liten grad fungerer som substitutt for hverandre. Informasjonsflyten er også ofte langt mer kostbar i siviløkonomers yrker, noe som fører til at kunder og arbeidsgivere gjerne har spesifikke preferanser knyttet ansatte.

Figur 10: Farmasøytens estimerte timelønn basert på arbeidstimer per uke



Note: Utvalget består av farmasøytter som arbeider mer enn 1400 timer i året og er mellom 22 og 64 år gamle. Timelønn er konstruert på bakgrunn av grunnlønn og bonus for september 2017. Antall timer per uke er basert på avtalt antall timer per uke og overtid per uke i september 2017. Punktene viser et gjennomsnitt beregnet på bakgrunn av omkringliggende observasjoner. Se appendiks for nærmere forklaring av hvordan figuren er konstruert. Kilde: Norges Farmaceutiske Forbunds lønnsundersøkelse fra oktober 2017.

Det strukturelle rammeverket for farmasi har lagt til rette for et mer familievennlig yrke med klare alternativ knyttet til fleksibilitet. Vi ønsker dermed å utforske individuelle utdanningsgrupper med bakgrunn i Goldins (2014) teori. Goldin (2014) trekker frem farmasi som et yrke med forholdsvis lineære avlønninger i forhold til antall timer arbeidet, i motsetning til siviløkonomer. Ved å ta utgangspunkt i farmasøytter som en referansegruppe ønsker vi dermed å se på sammenhengen mellom preferanser knyttet til fleksibilitet og lønnsgapet mellom kjønnene for siviløkonomer.

Identifikasjon av elementer som kan påvirke en bransjes lønnsstruktur

For å se på sammenhengen mellom lønnsgapet og kjønn hos siviløkonomer og farmasøytter, vil vi benytte oss av minste kvadraters metode (OLS) (Angrist & Pischke, 2015). Videre vil vi bruke samme metode for å utforske farmasøytters lineære avlønningsstruktur og siviløkonomers ikke-lineære avlønningsstruktur. Vi ønsker da å se

nærmere på om lønnsstrukturene til farmasøyter og siviløkonomer påvirker lønnsgapet mellom kvinner og menn.

Først undersøker vi forholdet mellom lønn, kjønn og arbeidstimer hos farmasøyter, siviløkonomer og undergrupper av disse. Undergruppene er forskjellige aldersgrupper, stillingsnivå, privat og offentlig sektor, samt deltid- og heltidsansatte. Her benytter vi følgende regresjonsligning:

$$(1) \quad \ln(Y_i) = \alpha + \delta K_i + \beta_1 \ln(T_i) + \beta_2 A_i + \beta_3 U_i + \gamma \rho_i + \varepsilon_i$$

Lønn, Y_i , er den avhengige variabelen i våre analyser, hvor i er individ. For siviløkonomer har vi benyttet total årsinntekt, mens for farmasøyter har vi benyttet både månedslønn og estimert timelønn. Årsinntekt, månedslønn og estimert timelønn består av grunnlønn, overtidbetaling og eventuelle bonuser. Vi benytter den naturlige logaritmen på alle lønnsvariabler. Dette er for å forenkle tolkninger, i tillegg til at vi ved hjelp av en log-log modell kan se på lønnselastisiteten med hensyn på arbeidstimer.

Både farmasøyter og siviløkonomer har en dummy for kjønn, arbeidstimer og alder opptil fjerde potens som uavhengige variabler. Dummyen for kjønn, K_i , tar verdien 1 for kvinne og 0 for menn. T_i viser timer i arbeid. For siviløkonomer er T_i totalt antall timer arbeidet i året. Dette inkluderer avtalt arbeidstid, overtidstimer og eventuelt ubetalt arbeid. For farmasøyter er T_i antall timer arbeidet i måneden, som inkluderer avtalt arbeidstid per uke og rapportert overtid. Vi har benyttet den naturlige logaritmen for timer for å kunne se lønnselastisiteten med hensyn på arbeidstimer. Vi kontrollerer også både siviløkonomer og farmasøyter for alder, A_i , i opptil fjerde potens. Dette er for å ta høyde for eventuelle ikke-lineære sammenhenger mellom alder og lønn. I tillegg har vi lagt til en kontrollvariabel for hvilket år spørreundersøkelsen ble gjennomført, U_i , i alle regresjoner for siviløkonomer.

For regresjoner for farmasøyter inkluderer vi en vektor, ρ_i , som består av utdanning, dummy-variabler for stillingene apoteker og bestyrer, samt en dummy-variabel for deltid. For farmasøyter skiller vi mellom utdanningsnivå, i form av bachelorgrad, mastergrad og PhD. Dette er ikke nødvendig for siviløkonomene, da samtlige i utvalget har utdanning tilsvarende mastergrad. Vi har også inkludert dummyvariabler for stillingene apoteker og bestyrer. Disse stillingene har ansvar for driften av et apotek og dermed ofte høyere lønn enn vanlige farmasøyter. Tilslutt har vi en dummyvariabel for deltid som gjelder for farmasøyter som arbeider mindre enn 35 timer i uken. Deltid er ikke benyttet for siviløkonomer. Ettersom det

var svært få, kun 1,3%, av våre siviløkonomer som arbeidet deltid, har disse blitt fjernet fra utvalget.

Videre ønsker vi å undersøke om lønnsgapet er forskjellig i ikke-lineære og lineære lønnsstrukturer. Vi ser da på bransjer for siviløkonomer, i tillegg til forskjellige stillinger for siviløkonomer og farmasøyter. For å gjøre dette har vi inkludert en interaksjon mellom kvinner og bransjer eller stilling i regresjonsligning (1):

$$(2) \quad \ln(Y_i) = \alpha + \delta K_i + \beta_1 \ln(T_i) + \beta_2 A_i + \beta_3 U_i + \beta_4 \theta_i + \beta_5 (K_i \times \theta_i) + \gamma \rho_i + \varepsilon_i$$

Den den avhengige variabelen er fortsatt lønn, Y_i og de uavhengige variablene og kontrollvariabelen er de samme som i regresjonsligning (1). Vi legger imidlertid til en interaksjonsvariabel mellom kvinne og bransje, eller stilling. Her representerer θ_i bransje, eller stilling. Koeffisienten β_4 viser effekten en bestemt bransje eller stilling har på lønn, mens koeffisienten β_5 , for « $(K_i \times \theta_i)$ », viser effekten av å være kvinne, relativt til å være mann med samme utdanning, alder og antall timer arbeidet, for hver bransje eller stilling. Vi er spesielt interessert i β_5 .

For begge regresjonslinjene representerer δ , β_1 , β_2 og β_3 effekten på Y_i som følge av endringer i hver av de uavhengige variablene, alt annet likt. γ er effekten på den avhengige variabelen, forårsaket av endringer i vektor-variablene for farmasøytene. Residualledet, ε_i , omfatter all uforklart variasjon i utfallsvariabelen.

6: Data

Til denne masteroppgaven har vi fått tilgang på Econas lønnsstatistikk fra 2000 og 2003 til 2017. For å fremskaffe individbaserte data for farmasøyter samarbeidet vi med NFF om en spørreundersøkelse, som de sendte ut til alle sine medlemmer.

Siviløkonomer: Lønnsstatistikk fra Econa

Econa er Norges største interesse- og arbeidstakerorganisasjonen for siviløkonomer med en mastergrad eller tilsvarende. Organisasjonen har i dag 21 000 medlemmer, inkludert studenter, og representerer 40% av Norges siviløkonomer (Econa, 2017). Lønnsstatistikken til Econa er basert på en årlig spørreundersøkelse som blant annet omfatter medlemmenes inntekts- og karrieresituasjon. Undersøkelsen blir sendt ut til alle medlemmer i september hvert år. Econas lønnsundersøkelse er svært omfattende og legger blant annet grunnlaget for deres årlige lønnsstatistikk. Lønnsstatistikken til Econa er kjent i næringslivet og blir referert til av store mediehus ved publisasjon.⁷ Mange siviløkonomer i Norge bruker Econas lønnsstatistikk aktivt i sine lønnsforhandlinger.

Econa publiserte sin første lønnsstatistikk i 1941 og har dermed god erfaring knyttet til lønnsundersøkelser og -statistikk (Econa, 2017a). En uavhengig part, Rambøll, har i tillegg bidratt til utforming og kvalitetssikring av lønnsundersøkelsene fra 2015 (Econa, 2015).⁸ På bakgrunn av Econas nasjonale anerkjennelse og lange historie anser vi med dette reliabiliteten som tilfredsstillende.

Undersøkelsen fra 2015 til 2017 omfatter et bredt spekter av økonomer og ansatte på ulike stillingsnivå og i forskjellige bransjer. Lønnsstatistikken representerer således et utvalg av Norges økonomer og det vil være mulig å generalisere resultatene. Vi anser dermed validiteten som akseptabel.

Da det bare er lønnsstatistikken fra 2015, 2016 og 2017 som er sporbare på individnivå, er det kun disse som er mulige å benytte i våre regresjonsmodeller. De resterende datasettene fra Econa benytter vi for å se historiske trender blant siviløkonomer. I hver av lønnsstatistikkenene fra 2015 til 2017 blir respondentene bedt om å bekrefte eller oppjustere fjorårets overtidstimer og lønnsutbetalinger. Dette gjør at vi har gode estimater på total avlønning og timebruk for 2015 og 2016. Respondentene har ikke hatt mulighet til å hverken

⁷ Se for eksempel: (Gjerde, 2015; Visjø & Moen, 2014; Dahle, 2013)

⁸ Rambøll er en global samfunnsrådgiver innen blant annet management consulting (Rambøll).

bekreftede eller justerte estimert overtid og avlønning for 2017. Vi benytter derfor ikke datasettet fra 2017 til annet enn bekreftelse på overtid og ekstra lønnsgodtgjørelser for 2016.

Det originale datasettet fra 2015 består av 6 638 respondenter, hvorav 61% er menn og 39% er kvinner. Datasettet fra 2016 består av 16 576 respondenter, hvorav 61% er menn og 39% er kvinner. Grunnen til den store forskjellen i antall respondenter er at vi for 2016 fikk tilgang på alle individer som hadde fått tilsendt undersøkelsen, mens vi for 2015 fikk tilgang på alle individer som har svart på undersøkelsen. I 2016 var det 7 482 respondenter som besvarte undersøkelsen. Blant disse var det 61,2% menn og 38,8% kvinner, noe som indikerer at kvinner og menn i relativt lik grad har besvart undersøkelsen de fikk tilsendt. Blant respondentene som besvarte undersøkelsen i 2016 var 322 enten studenter, pensjonister, arbeidssøkende eller hadde vesentlige mangler i sin besvarelse (for eksempel manglet kjønn). Dette reduserte antall respondenter til 7 160 for 2016. For 2015 var tilsvarende respondenter allerede fjernet fra datasettet.

For å få et så rikt datasett som mulig, har vi kombinert data fra 2015 og 2016 til ett datasett. Respondenter som svarte i både 2015 og 2016 er fjernet for det året hvor de oppga minst informasjon, for å forhindre skjevheter i datasettet. Vi har også fjernet respondenter uten erfaring fra arbeidslivet og respondenter som er eldre enn 64 år. Blant alle respondenter som besvarte undersøkelsene fra 2015 og 2016 var det kun 107 individer som arbeider deltid.⁹ Siden andelen var såpass liten har vi valgt å utelukke disse fra datasettet. Videre har vi også fjernet respondenter med ekstreme variabler for total lønn. 32 individer med lønn under halvparten av Econas gjennomsnittlig årslønn er fjernet, det samme er 14 individer som har lønn høyere enn 10 ganger gjennomsnittslønnen. Dette reduserte utvalget vårt til 8 187 respondenter totalt for 2015 og 2016. Tilslutt har vi inflatert lønn fra 2015 til lønn sammenlignbar med lønn fra 2016. Her har vi benyttet en prisstigning på 3.6% (SSB, 2017e).

Farmasøyter: Spørreundersøkelse i samarbeid med NFF

Data for farmasøytene ble samlet inn gjennom en lønnsundersøkelse utført i samarbeid med NFF. Se appendiks for fullstendig undersøkelse. NFF er en Norges største profesjonsforening for farmasøyter. Lønnsundersøkelsen ble gjennomført i oktober 2017. Utvalget består av 1 563 respondenter, hvorav 83% er kvinner og 17% er menn. Av disse er 98% i jobb. Undersøkelsen ble sent ut til 3 056 personer, noe som gir en svarprosent på 51%.

⁹ Deltid er her definert som under 40 uker i året eller 35 timer i uken.

I 2016 var det totalt 4 945 personer med enten en bachelor eller mastergrad innen farmasi i Norge (SSB, 2016d). Vårt utvalg består dermed av 31,6% av den totale populasjonen av farmasøyter. For utviklingen i antall farmasøyter mellom 2008 og 2016, se figur 26 i appendiks.

Ved gjennomgang av datasettet forekom det svært høye lønnsobservasjoner for noen få individer. På samme måte som for siviløkonomer har vi fjernet respondenter som har oppgitt en lønn som er over 10 ganger så høy som gjennomsnittslønnen til farmasøyter.¹⁰ Vi har også fjernet respondenter som mangler arbeidstid eller som ikke er i arbeid. Ettersom lønn og arbeidstimer er oppgitt på måneds- og ukesbasis for september 2017, har vi valgt å presentere dataene i dette formatet. Antall arbeidstimer er basert på avtalt arbeidstimer per uke, samt rapportert overtid for september 2017. Vi har definert heltid som mer enn 35 timer i uken.

Deskriptiv statistikk

Lønnsforskjellene mellom kvinnelige og mannlige siviløkonomer i privat sektor er betydelige. Til tross for at kvinner og menn jobber nesten like mye, ligger kvinners lønn på kun 77% av menns, se tabell 2. Med bare tre års forskjell i gjennomsnittsalder, er heller ikke aldersforskjellen nevneverdig i privat sektor. Tilsvarende som for privat sektor, er også aldersforskjellen i offentlig sektor tre år. Her har imidlertid kvinner kun vært potensielt to år kortere i arbeidslivet. Selv om kvinner og menn i privat og offentlig sektor er omtrent like gamle og jobber tilnærmet like mye, er kvinners lønnsandel, sett i forhold til menn, høyere i offentlig enn privat sektor.

Det er interessant å merke seg at selv om kvinner og menn jobber omtrent like mye i privat og offentlig sektor, er lønnsgapet i privat sektor hele 16 prosentpoeng større enn i det offentlige. Både det generelle lønnsnivået og total arbeidstid er lavere i offentlig sektor enn i privat. Offentlig sektor har en gjennomsnittlig høyere alder enn privat sektor, men kvinners alder, sett i forhold til menns, er lik for begge sektorer. Det betyr at selv om siviløkonomer i gjennomsnitt er eldre i offentlig sektor – er forskjellene mellom kjønn lik for begge sektorer. Det er også nesten like mange kvinner og menn som jobber i offentlig sektor. Sett i forhold til at utvalget vårt består av flere menn enn kvinner – indikerer dette at flere kvinner enn menn

¹⁰ Basert på gjennomsnittslønn fra NFF.

velger å arbeide offentlig. Blant alle menn velger 24% offentlig sektor, mens 36% av alle kvinner velger det samme, som vist i figur 27 og 28 i appendiks.

Tabell 2: Nøkkeltall for siviløkonomer

	Kjønn		Kvinner/Menn
	Kvinner	Menn	
Privat sektor			
Antall	2 066	3 778	
(prosent)	35%	65%	
Månedslønn (gj. Snitt kr)	66 816 (30 253)	84 546 (48 029)	77%
Timer i uken (gj.snitt)	42 (5,9)	43 (6,2)	98%
Erfaring (år)	12 (9,4)	15 (10)	80%
Alder (år)	38 (9,3)	41 (10)	93%
Offentlig sektor			
Antall	1 145	1 181	
(prosent)	49%	51%	
Månedslønn (gj. Snitt kr)	57 724 (30 403)	62 210 (24 157)	93%
Timer i uken (gj.snitt)	40 (4,8)	41 (4,6)	98%
Erfaring (år)	15 (9,5)	17 (10,5)	88%
Alder (år)	41 (9,4)	44 (10,1)	93%

Note: Tabell 1 viser gjennomsnitt for siviløkonomer med standardavvik i parentes. Månedslønn inkluderer avtalt lønn, bonus, provisjon og overtid. Timer i uken viser avtalt ukentlig arbeidstid inklusive overtid. Fem uker ferie er trukket fra. Erfaring viser antall år siden uteksaminering, er viser dermed potensiell erfaring. Respondentene er i alderen 22-64 år. Kilde: Beregnet på bakgrunn av Econas lønnsundersøkelse for 2015 og 2016.

Vi har valgt å dele farmasøytene inn i to grupper: farmasøyter med en bachelorgrad og farmasøyter med en mastergrad. Dette er på grunn av store variasjoner i lønnsnivået mellom farmasøyter med bachelor- og mastergrad. Ettersom samtlige av siviløkonomene i vårt utvalg har mastergrad eller høyere, trengte vi ikke gjøre slike skiller. Utskilling av utdanning vil redusere humankapitalrelaterte forskjeller mellom de to utvalgsgruppene ved sammenligning. I tabell 3 ser vi tydelig lønnsforskjellene mellom farmasøyter med en bachelorgrad og farmasøyter med en mastergrad. Bland farmasøyter med en bachelorutdanning er lønnsforholdet mellom kvinner og menn på 103%. Det betyr at kvinner med bachelor i snitt

tjener 3% mer enn menn med bachelor. Hele 90,3% av farmasøyter med bachelorgrad er kvinner. Arbeidserfaring og alder er gjennomgående høyere for kvinnelige farmasøyter med en bachelorgrad enn for alle andre grupper. Dette er faktorer som ifølge teori om humankapital kan bidra til økt lønn.

Tabell 3: Nøkkeltall for farmasøyter

	Kjønn		Kvinner/Menn
	Kvinner	Menn	
Bachelor			
Antall	476	51	
(prosent)	90%	10%	
Månedslønn (gj. snitt)	40 818 (9 284)	39 857 (8 058)	102%
Timer i uken (gj. snitt)	38 (6,3)	41 (3,6)	93%
Erfaring (år)	19 (13)	13 (11,3)	146%
Alder (år)	45 (11,2)	41 (12,6)	110%
Master			
Antall	576	170	
(prosent)	77%	23%	
Månedslønn (gj. snitt)	51 876 (14 526)	56 578 (14 915)	92%
Timer i uken (gj. snitt)	40 (6,3)	41 (6,2)	98%
Erfaring (år)	13 (10,51)	13 (11,85)	100%
Alder (år)	39 (10,4)	40 (11,8)	98%

Note: Tabellen viser gjennomsnitt og standardavvik i parentes. Timer i uken viser ukentlig arbeidstid inklusive overtid. Erfaring viser antall år siden uteksaminering, og er derfor potensiell erfaring. Kilde: Beregnet på bakgrunn av NFFs lønnsundersøkelse for 2017.

Like store er imidlertid ikke forskjellene på masternivå. Det er en betydelig større andel mannlige farmasøyter som tar en mastergrad enn kvinnelige. Her utgjør menn 22,7% av utvalget og har også i gjennomsnitt noe høyere lønn enn kvinner. Forskjellen er imidlertid forholdsvis liten, da kvinner tjener 92% av menn. Aldersforskjellen er også langt mindre på

mastergradsnivå. Kvinner er i gjennomsnitt ett år yngre enn menn på mastergradsnivå, en aldersforskjell som er langt mindre enn forskjellen på bachelorgradsnivå.

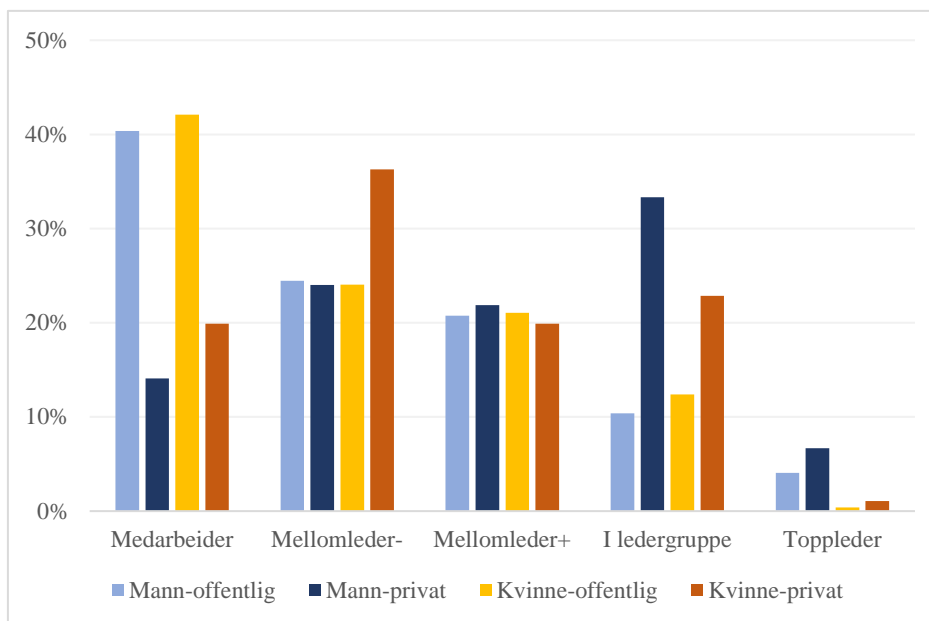
Tabell 4: Andel heltid- og deltidsansatte farmasøyer

	Heltid	Deltid
Menn	94,6%	5,4%
Kvinner	83,8%	16,2%
Totalt	85,7%	14,3%

Note: Figuren viser farmasøyer som arbeider mindre enn 35 timer i uken. Kilde: NFFs lønnsundersøkelse for 2017.

Som illustrert i tabell 4, ser vi at det er flere kvinnelige enn mannlige farmasøyer som jobber deltid. Totalt jobber 14,3% deltid. Blant kvinnene er denne andelen 16,2% men bare 5,4% av alle menn jobber deltid. Selv om kvinnelige og mannlige farmasøyer i stor grad tjener like mye, er det en overrepresentasjon av kvinnelige deltidsarbeidende.

Figur 11: Andelen siviløkonomer på ulike stillingsnivå

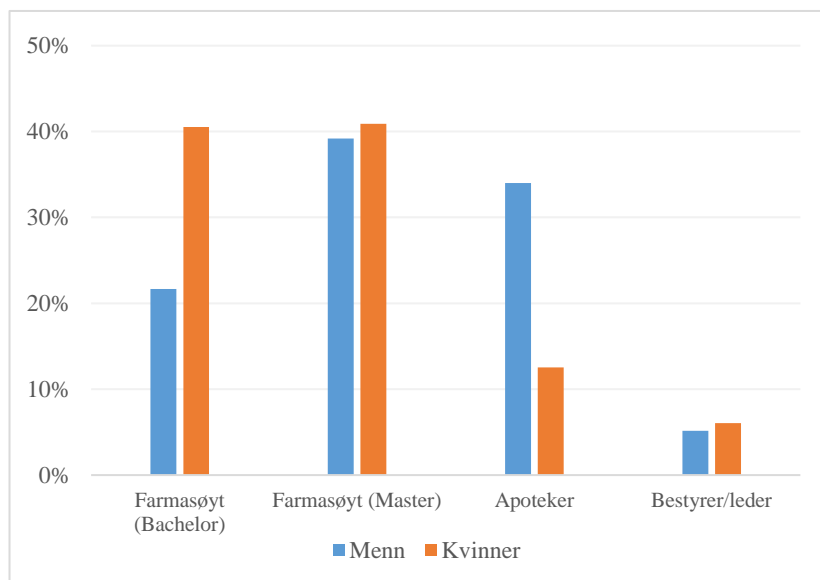


Note: Figuren gjelder for siviløkonomer 15 til 25 års etter endt utdanning. Søylen viser andelen av menn og kvinner i privat og offentlig sektor på hvert stillingsnivå. Y-aksen viser prosentandelen kjønn i offentlig eller privat sektor. For eksempel ser vi at 14% av menn i privat sektor arbeider på medarbeidernivå. Mellomleder- er de mellomlederne med moderat ansvar. Mellomleder+ er de mellomlederne med stort ansvar. Kilde: Beregnet på bakgrunn av Econas lønnsundersøkelse for 2015 og 2016.

Fra tabell 2 så vi at det er store lønnsforskjeller blant kvinnelige og mannlige siviløkonomer. Disse forskjellene gjør seg også gjeldende i figur 11, som illustrerer andelen kvinnelige og mannlige siviløkonomer på ulike stillingsnivå i både offentlig og privat sektor. Vi kan tydelig se at kvinneandelen avtar når ansvarsnivåene stiger. Kvinner er overrepresentert på medarbeidernivå og i de lavere mellomledernivåene. Menn er derimot nesten alene på toppledernivå. Selv i ledergruppene er det en sterk overvekt av menn i privat sektor. Dette illustrer at kvinnelige siviløkonomer i stor grad er tilstede på de lavere nivåene, men at de faller av karrierestigen mot toppnivå.

I figur 12 blir fordelingen av menn og kvinner i ulike stillingstyper innen farmasi illustrert. Fordelingen av menn og kvinner er relativt jevn, med unntak av apotekere og farmasøyter med bachelorgrad. Apotekere, som er daglig leder ved et privat apotek eller et kjedepotek, har en mye større andel menn enn kvinner. Blant ledere og bestyrere er derimot andelen kvinner og menn svært lik. Kjønnfordelingen i utdanning og stillinger, sammen med det lave lønnsgapet mellom kjønnene for farmasøyter, skisserer en langt mer likestilt profesjon enn for siviløkonomer.

Figur 12: Andelen farmasøyter i ulike stillinger



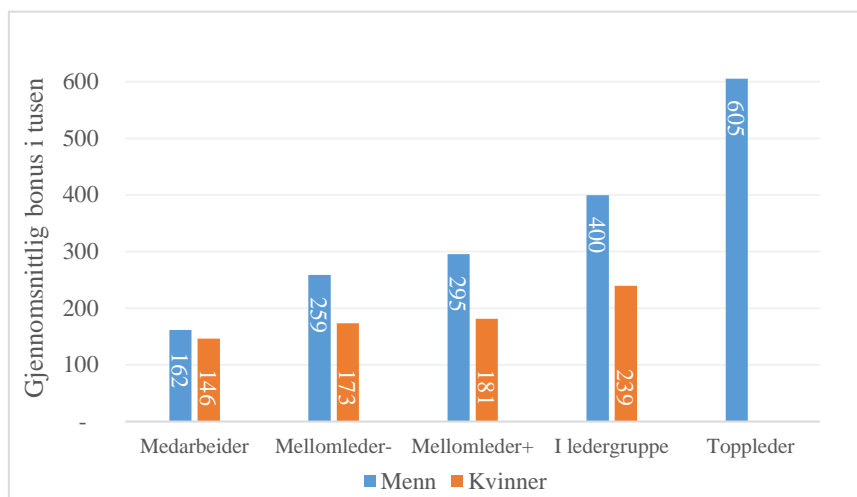
Note: Figuren viser farmasøyter med 5 til 25 år etter endt utdanning. Kilder: Egne beregninger med NFFs lønnsundersøkelse for 2017.

Fordeling av bonus kan også være en indikator på hvor verdsett enkeltindivider eller grupper av medarbeidere er av bedriften. For mange siviløkonomer utgjør bonusen en viktig del av den årlige lønnsinntekten. Også for bonusutbetalinger tjener mannlige siviløkonomer

mer enn kvinner. Dette er illustrert i figur 13, samt i figur 29 i appendiks. Mens mannlige siviløkonomer i gjennomsnitt får utbetalt kr. 291 812 i bonus får kvinner kun kr. 175 274.

Ettersom menn i gjennomsnitt får utbetalt en høyere bonus, kan det tenkes at bonusutbetalinger dermed bidrar til de lønnsforskjellene vi ser blant siviløkonomer. Denne skjevfordelingen av bonus følger i alle ansvarsledd, som vist i figur 13. Mengden bonus som blir utbetalt stiger også raskere for menn enn for kvinner. Det er imidlertid vanskelig å si noe konkret om topledelsen, da det ikke var nok kvinner i utvalget på dette punktet. Bonusutbetalingen for menn signaliserer imidlertid at de gjeveste bonusene blir utbetalt på topp. Fra tidligere vet vi at her er det en stor overvekt av menn. Det kan derfor tenkes at bonusutbetalinger bidrar til dagens lønnsforskjeller.

Figur 13: Gjennomsnittlig bonusutbetaling for siviløkonomer på forskjellige stillingsnivåer



Note: Figuren viser kvinnelige og mannlige siviløkonomers gjennomsnittlig bonusutbetaling. Ingen av kvinnene på topledernivå har oppgitt bonusutbetalinger. Kilde: Konstruert på bakgrunn av Econas lønnsundersøkelse for 2015 og 2016.

Innen de ulike bransjene hvor siviløkonomer er ansatt ser vi også at det er store forskjeller. Imidlertid er det mange bransjer med få respondenter. Vi kan dermed ikke anta noe annet enn tendensen i disse bransjene, da vi risikerer store standardavvik. Dette gjelder særlig shipping, kultur og media. Både antall og forholdet mellom kvinner og menns lønn varierer betydelig og særlig inne industri er lønnsforskjellene mellom kvinner og menn store. Her tjener kvinner kun 78% av det menn gjør. De mindre forskjellene finner vi i revisjon, undervisning, regnskap og bank. I disse bransjene tjener kvinner i snitt over 90% av menn.

Tabell 5: Lønnsforskjeller mellom kvinnelige og mannlige siviløkonomer i ulike bransjer

	Antall		Kvinnens lønnsandel
	Kvinner	Menn	
Media	42	64	94%
Revisjon	216	288	92%
Undervisning	136	160	92%
Regnskap	285	299	91%
Bank	207	325	91%
Kraft	102	137	90%
Foreningsarbeid	46	68	89%
Olje og gass	238	375	86%
Logistikk	51	78	86%
Samferdsel	87	119	84%
Helse	120	121	84%
Kultur	22	14	80%
Konsulentvirksomhet	219	388	80%
Finans	96	281	79%
IT	150	279	79%
Markedsføring	33	43	79%
Varehandel	176	292	78%
Industri	153	348	78%
Eiendomsforvaltning	64	123	77%
Bygg og anlegg	65	174	74%
Hotell og restaurant	21	36	73%
Forsikring	57	99	73%
Tele	39	95	72%
PR	15	12	71%
Shipping	31	79	68%
Annet	399	366	79%

Note: Tabellen viser antall kvinnelige og mannlige siviløkonomer i ulike bransjer. Kvinnens lønnsandel viser hvor stor andel kvinnens gjennomsnittslønn er av menns. Kilde: Egne beregninger med bakgrunn i Econas lønnsundersøkelse for 2015 og 2016.

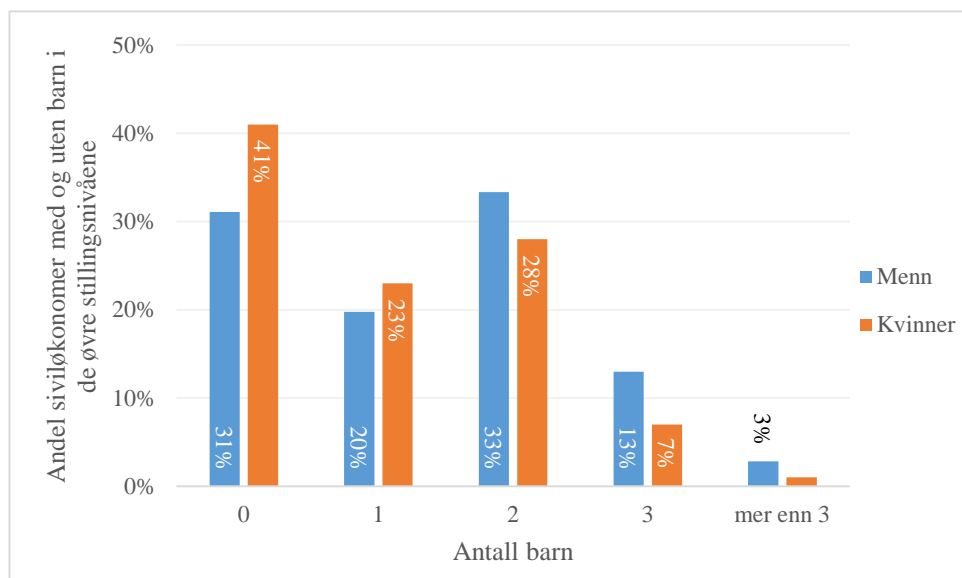
Kvinner og menn fordelt på stillingstrinn i privat og offentlig sektor illustrerer den trenden som generelt gjør seg gjeldende for siviløkonomer. I privat sektor tjener kvinner i snitt kun 86% av det menn gjør. Minst er forskjellene på mellomledernivå, hvor kvinnens gjennomsnittlige lønnsandel er oppe i 89%. Ser vi på offentlig sektor er forskjellene mye mindre. På både mellomleder- og medarbeidernivå tjener kvinner i gjennomsnitt 95% av det menn gjør og forskjellene er *bare* på 88% for toppledelsen.

Tabell 6: Antall kvinnelige og mannlige siviløkonomer på ulike stillingsnivå i privat og offentlig sektor

	Antall		Kvinners lønnsandel
	Kvinner	Menn	
Privat			
Toppleder	148	587	86%
Mellomleder	851	1 685	89%
Medarbeider	978	1 285	87%
Offentlig			
Toppleder	30	57	88%
Mellomleder	334	400	96%
Medarbeider	741	664	96%

Note: Tabellen viser antall kvinnelige og mannlige siviløkonomer fordelt på ulike nivå i privat og offentlig sektor. Kvinnens lønnsandel viser hvor stor andel kvinnens gjennomsnittslønn er av menns. Kilde: Egne beregninger med bakgrunn i Econas lønnsundersøkelse for 2015 og 2016.

Figur 14: Familiesituasjonen til kvinnelige og mannlige siviløkonomer på de øvre stillingsnivåene



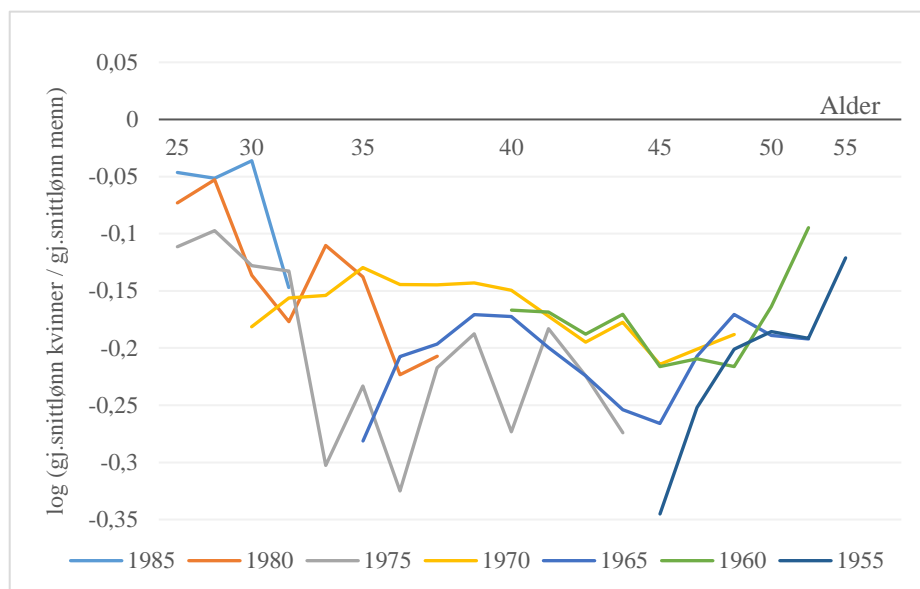
Note: Figuren viser antall barn under 18 år for kvinner og menn i topplederposisjoner og i ledergrupper. Kilde: Egne beregninger med bakgrunn i Econas lønnsundersøkelse fra 2015.¹¹

Det er ikke bare i lønn vi finner forskjeller mellom kvinner og menn. I toppledelsen- og i lederstillinger har menn gjennomsnittlig flere barn under 18 år enn sine kvinnelige kollegaer. Dette er vist i figur 14 på neste side. Kvinner er også oftere barnløse eller bare har

¹¹ Det var kun respondenter fra 2015 som fikk spørsmål om barn.

ett barn. Disse forskjellene indikerer at menn i toppledelsen, i større grad enn kvinner, har anledning til å få barn, eller ønsker barn. For de foreldrene i toppledelsen med barn over 18 år finner vi tilsvarende fordeling, som vist i figur 30 i appendiks. Her er det imidlertid en enda høyere andel ledere uten barn og enda færre med flere enn ett barn. I tråd med våre antagelser om at det foreligger større hindringer knyttet til barn for karrierkvinner, finner Halrynjo (2015) at en større andel kvinner i toppledelsen har hjelp i hjemmet i form av vaskehjelp eller aupair. Hun poengterer videre at både kvinnelige og mannlige toppledere som regel har økonomi til å kjøpe seg hjelp i hjemmet. Det viser seg likevel at kvinner i større grad enn menn benytter seg av slike tjenester. Det kan derfor tenkes at karrieremenn i større grad enn kvinner, har en partner som tar seg av arbeid i hjemmet.

Figur 15: Utviklingen i den relative avlønning mellom kvinnelige og mannlige siviløkonomer født i perioden 1955 til 1985.



Note: Fødselskohortene er konstruert på bakgrunn av mange regresjoner for norske siviløkonomer. Regresjonene har $\log(\text{gjennomsnittslønn})$ som avhengig variabel. Gjennomsnittslønnen består her av avtalt grunnlønn, bonusutbetalinger, provisjon og overtidslønn. Uavhengige variabler er en dummy for kvinne. Utvalget består av heltidsansatte (minimum 1400 timer og 40 uker i året) kvinner og menn mellom 25 og 55 år. Respondenter med lønn over fem ganger gjennomsnittet er fjernet. X-aksen viser respondentenes alder. Y-aksen viser koeffisienten til kvinnedummen. Kilde: Figuren er konstruert på bakgrunn av Econas lønnsundersøkelser fra 2000 til 2017.

Etter hvert som siviløkonomer blir eldre, endres også lønnsgapet mellom kjønnene. For å se på denne utviklingen har vi konstruert fødselskohorter, som illustrert i figur 15. Utviklingen for de ulike fødselskohortene viser at lønnsforskjellene mellom kvinner og menn er minst i starten og slutten av karrieren. De største lønnsforskjellene oppstår i 30-årene og

vedvarer helt til slutten av 40-årene. Figuren indikerer at hendelser i starten av yrkeskarrieren fører til at kvinnelige siviløkonomer faller bak i karriereløpet. Kvinner klarer til en viss grad å hente igjen noe av lønnsgapet mot slutten av karriereløpet, men når likevel aldri sine mannlige kollegaer helt. Det kan også virke som om lønnsgapet i starten av karrieren blir mindre for hver fødselskohorte, noe som indikerer at lønnsgapet minker. Lignende resultater er funnet av Goldin (2014) og Manning og Swaffield (2008) for USA og Storbritannia.

Ser vi på den gjennomsnittlige lønnsutviklingen for kvinner og menn fra 2000 og frem til 2015, ser vi en jevn utvikling med et relativt stabilt lønnsgap. Denne utviklingen er illustrert i figur 31 i appendiks og viser at selv om den generelle lønnsveksten har vært stigende, har ikke forholdet mellom kvinner og menns lønn endret seg stort de siste 15 år.

7: Innvirkningen preferanser for fleksibilitet har på lønns- og karriereutvikling

I den deskriptive analysen finner vi at lønnsforskjellene er større for siviløkonomer enn for farmasøyter, og at farmasøyter i stor grad er likestilt når det kommer til lønn. Videre vil vi forsøke å knytte lønnsgapene for siviløkonomer og farmasøyter opp mot Goldin (2014) sin modell for avlønning i lineære og ikke-lineære lønnsstrukturer, som vi beskrev tidligere i kapittel 4. Først vil vi gå dypere inn i lønnsgapene for siviløkonomer og farmasøyter, før vi deretter deler opp siviløkonomene i mindre grupper. Vi ser da på lønnsgapet i aldersgrupper, sektorer og stillingsnivå. Videre tar vi for oss lønnsgapet i forskjellige bransjer og stillinger. Tilslutt ser vi på forholdet mellom lønnsgapet i forskjellige bransjer og lønnselastisiteten med hensyn på antall arbeidstimer. Resultatene fra regresjonsanalysen vil bli videre diskutert i kapittel 8.

I tabell 7 ser vi på lønnsgapet for alle siviløkonomer. Regresjon (1) viser det ukontrollerte, råe lønnsgapet mellom kvinner og menn. Her ser vi at dummyvariabelen for kvinnelige siviløkonomer har en koeffisient på $-0,184$. Dette betyr at kvinners lønn er 83,2% av menns lønn.¹²

I regresjon (2) har vi kontrollert for alder, noe som reduserer koeffisienten for kvinnevariabelen. Korrigerer vi også for timer, synker gapet ytterligere. Det gjenstår fortsatt et lønnsgap, men både alder og antall arbeidstimer ser ut til å kunne forklare noe av lønnsforskjellen vi observerer for siviløkonomer i alderen 22 til 64 år.

Når vi ser på 35 år og yngre individer i regresjon (4), er lønnsgapet lavere enn for alle siviløkonomer sett under ett. Koeffisienten er her redusert fra $-0,184$ (83,2%), til $-0,102$ (90,3%). Dette forteller oss at kvinner under 36 år har en lavere lønnsstraff enn alle kvinner totalt, og at kvinner under 36 år tjener 90,3% av menn i tilsvarende alder. Tar vi hensyn til alder for individer som er under 36 år, synker interaksjonskoeffisienten ytterligere, til $-0,078$. Dette reduserer lønnsgapet for aldersgruppen med 23,5%. Like stor er imidlertid ikke effekten dersom vi tar hensyn til timer arbeidet. Når vi gjør dette minker lønnsgapet med 13,7%. Det kan derfor virke som om alder har mye å si for lønnsgapet de første årene i arbeidslivet, mens antall timer i arbeid er av mindre betydning for lønnsgapet for siviløkonomer i den yngre aldersgruppen. Regresjon (7), (8) og (9) viser siviløkonomer som er 36 år og eldre. Den ukontrollerte forskjellen i lønn ligger på $-0,176$ (83,9%) for denne aldersgruppen. Ved å kontrollere for alder synker koeffisienten til $-0,171$ (84,3%).

¹² Utrekning: $e^{(-0,184)} = 83,2\%$. Tilsvarende utregning er benyttet for alle senere prosentener i parentes.

Tabell 7: Regresjonsanalyser av siviløkonomer med \ln årslønn som avhengig variabel

Variabler	Alle			35 år og yngre			36 år og eldre		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Kvinne (dummy)	-0.184*** (0.009)	-0.137*** (0.008)	-0.111*** (0.008)	-0.102*** (0.011)	-0.078*** (0.010)	-0.064*** (0.010)	-0.176*** (0.011)	-0.171*** (0.011)	-0.137*** (0.010)
Timer arbeidet i året (ln)			0.835*** (0.032)			0.433*** (0.039)			1.117*** (0.045)
Alder opptil 4. potens	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja
Undersøkelsesår	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	59.957*** (17.780)	9.262 (15.331)	8.732 (14.703)	-14.808 (22.149)	85.025* (53.788)	86.784* (52.619)	44.043** (21.400)	32.38 (23.729)	27.726 (22.417)
Observasjoner	7,774	7,774	7,774	2,746	2,746	2,746	5,028	5,028	5,028
Antall kvinner	3,092	3,092	3,092	1,269	1,269	1,269	1,823	1,823	1,823
R ²	0.052	0.302	0.358	0.031	0.239	0.272	0.049	0.088	0.186

*** p<0.001, ** p<0.05, * p<0.15

Note: Regresjonenes avhengige variabel er \ln (årslønn). Regresjonen inkluderer personer som arbeider heltid (1400 timer i året, minimum 40 uker), er mellom 22 og 64 år gamle og har en årslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en siviløkonom fra Econa. Standardfeil vises i parentes. Kilde Econas lønnsundersøkelse fra 2015 og 2016.

Effekten av alder ser ut til å forklare en andel av lønnsgapet. Ved å kontrollere for timer arbeidet synker koeffisientene ytterligere til $-0,137$ (87,2%), en reduksjon på nesten 20%. Antall timer arbeidet virker derfor å være av større betydning for lønn for eldre siviløkonomer, enn for yngre siviløkonomer. Det er ekstra interessant å se på forskjellen mellom lønnselastisiteten for lønn med hensyn på arbeidstimer for de to aldersgruppene. For den yngre aldersgruppen er koeffisienten for timer signifikant, men ikke spesielt høy. For den eldre gruppen, er derimot koeffisienten for timer ikke bare signifikant, men også over én. En økning i arbeidstimer med 1% vil dermed føre til en økning i lønn på over 1%. Dette signaliserer at siviløkonomer i denne aldersgruppen mottar en disproporsjonal økning i lønn ved en økning i antall timer på jobb og at de dermed har en ikke-lineær lønnsstruktur. Generelt ser det ut til at eldre kvinnelige siviløkonomer ikke bare opplever et større lønnsgap enn de yngre kvinnene, men at de også opplever at timer blir disproporsjonalt belønnet. Her mangler vi imidlertid andre uobserverbare forhold som kan tenkes å være korrelert med lønn.

I regresjon (1) er forklaringsvariabelen 0,052. Dette er lavt og forteller oss at her forklarer ikke kjønn mer enn 5,2% av variasjonen i den avhengige variabelen lønn. For den yngre og eldre aldersgruppen er forklaringsvariablene henholdsvis 0,272 og 0,186, som betyr at regresjon (6) og (9) forklarer 27,2% og 18,6% av variasjonene i lønn.

I tabell 8 ser vi på flere forskjellige regresjoner for farmasøyter. Generelt ser vi at samtlige regresjoner viser lave koeffisienter knyttet til kvinner. Dette indikerer at det foreligger svært små lønnsforskjeller blant farmasøytene. Når vi inkluderer alder og arbeidstimer i regresjon, har dette heller ingen stor effekt på lønnsgapet. Men, når vi inkluderer dummy-variabler for apoteker og bestyrer, samt utdanningsvariabler, finner vi at lønnsgapet mellom farmasøyter er tilnærmet ikke-eksisterende og ikke signifikant. Mens alder og arbeidstimer ser ut til å være av mindre betydning, virker derimot utdanning og stilling høyst relevant for lønn. Vi ser i regresjon (9) og (13) at hverken farmasøyter over og under 35 år reduserer lønnsgap spesielt mye, når vi korrigerer for alder og antall timer arbeidet. Imidlertid forsvinner gapet nærmest helt når vi korrigerer for stilling og utdanning.

Antall timer virker å være av stor betydning for siviløkonomenes lønn, men ser ut til å ha lite å si for farmasøytene. Det bør imidlertid merkes at lønnsgapet mellom kvinnelige og mannlige farmasøyter i utgangpunktet er mye smalere enn siviløkonomenes. Forklaringsgraden ligger på 0,599 og 0,547 når uavhengige variabler, slik som arbeidstimer, stilling og utdanning er inkludert. Dette betyr at disse variablene i stor grad er med på å forklare de variasjonene vi har i månedslønn for farmasøyter over og under 36 år.

Tabell 8: Regresjonsanalyser av farmasøyter med (ln) månedslønn som avhengig variabel

Variabler	Alle heltidsfarmasøyter					35 år og yngre				36 år og eldre			
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)	(10)	(11)	(12)	(13)
Kvinne (dummy)	-0.081***	-0.086***	-0.072***	0.004	0.006	-0.070**	-0.067**	-0.060**	-0.007	-0.106***	-0.103***	-0.082**	0.019
	-0.019	-0.018	-0.018	-0.013	-0.013	(0.026)	(0.025)	(0.024)	(0.017)	(0.026)	(0.026)	(0.025)	(0.019)
Arbeidstimer i september(ln)			0.725***		0.206***			0.621***	0.133*			0.781***	0.241**
			-0.076		-0.057			(0.111)	(0.084)			(0.102)	(0.077)
Apoteker (dummy)				0.337***	0.324***				0.335***				0.316***
				-0.016	-0.016				(0.022)				(0.022)
Bestyrer (dummy)				0.237***	0.226***				0.287***				0.205***
				-0.021	-0.021				(0.042)				(0.025)
Mastergrad				0.192***	0.189***				0.164***				0.205***
				-0.011	-0.011				(0.016)				(0.015)
PhD				0.240***	0.241***				0.207***				0.257***
				-0.038	-0.038				(0.059)				(0.049)
Alder opptil 4. potens	Nei	Ja	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	3.947***	1.601	-2.268*	3.084**	1.929*	3.858***	21.561	4.455	7.835	4.024***	-32.175**	-36.304**	-15.318*
	-0.017	-1.383	-1.389	-0.963	-1.009	(0.023)	(42.880)	(41.629)	(29.809)	(0.024)	(13.598)	(13.037)	(9.477)
Observasjoner	1,107	1,107	1,107	1,107	1,107	457	457	457	457	650	650	650	650
Antall kvinner	896	896	896	896	896	359	359	359	359	537	537	537	537
R ²	0.016	0.135	0.202	0.584	0.589	0.015	0.149	0.204	0.599	0.025	0.045	0.125	0.547

*** p<0.001, ** p<0.05, * p<0.15

Note: Regresjonens avhengige variabel er (ln)månedslønn for september 2017. Regresjonen inkluderer personer som arbeider heltid (mer enn 35 timer i uken) og har en månedslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en farmasøyt fra NFF. Ingen aldersrestriksjoner er lagt på gruppen, da alle var mellom 22 og 64 år. Utdanning er bachelorgrad (base), mastergrad eller PhD. Timer i september er både avtalte timer og overtidstimer i ln. Apoteks-dummy og Bestyrer-dummy viser individer som jobber henholdsvis apoteker eller bestyrer og leder. Alder viser alder i fjerdepotens. Standardfeil vises i parentes. Kilde: Spørreundersøkelse i samarbeid med Norges Farmaceutiske Forbund (NFF), oktober 2017.

Tabell 9: Regresjonsanalyser av siviløkonomer på forskjellige stillingsnivå i privat sektor med $\ln(\text{årslønn})$ som avhengig variabel

Variabel	Toppledelsen			Mellomledelse			Medarbeidere		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Kvinner (dummy)	-0.129*** (0.036)	-0.127*** (0.035)	-0.110** (0.034)	-0.107*** (0.014)	-0.090*** (0.013)	-0.081*** (0.013)	-0.112*** (0.012)	-0.075*** (0.010)	-0.068*** (0.010)
Timer arbeidet i året (\ln)			0.615*** (0.109)			0.374*** (0.054)			0.256*** (0.042)
Alder opptil 4. potens	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja
Undersøkelsesår	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	-149.637** (60.052)	-190.757** (58.661)	-188.711** (57.460)	89.652*** (26.482)	31.640 (24.670)	24.587 (24.469)	27.675 (24.797)	3.962 (20.265)	3.094 (20.103)
Antall kvinner	148	148	148	851	851	851	978	978	978
Observasjoner	735	735	735	2,536	2,536	2,536	2,263	2,263	2,263
R^2	0.026	0.114	0.151	0.027	0.174	0.189	0.035	0.368	0.378

*** $p < 0.001$, ** $p < 0.05$, * $p < 0.15$

Note: Regresjonenes avhengige variabel er $\ln(\text{årslønn})$. Regresjonen inkluderer personer som arbeider heltid (1400 timer i året, minimum 40 uker) i privat sektor, er mellom 22 og 64 år gamle og har en årslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en siviløkonom fra Econa. Respondentene på spørreundersøkelsene har selv svart på om de er en del av toppledelsen, mellomledelsen eller medarbeidergruppen. Standardfeil vises i parentes Kilde: Econas lønnsundersøkelse fra 2015 og 2016.

I tabell 9 ser vi på stillingsnivå og hvordan dette påvirker siviløkonomer i alderen 22 til 64 år i privat sektor. Tabellen viser ni regresjoner, tre for hvert stillingsnivå. Samlet sett viser alle regresjonene på tvers av alle stillingsnivå, at kvinner har et negativt lønnsgap. Dette forteller oss at kvinner, uavhengig av stillingsnivå, i gjennomsnitt tjener mindre enn menn.

Størst er forskjellene på toppledernivå. Koeffisienten til kvinner er her $-0,129$ (87,9%) dersom vi ikke inkluderer noen kontroller. Dette gapet representerer dermed det rå lønnsgapet i privat sektor, hvor kvinnelige siviløkonomer tjener 87,9% av menn. I offentlig sektor er det rå lønnsgapet på toppledernivå tilnærmet like stort, med en kvinnekoeffisient på $-0,128$ (88%), som vist i tabell 11 i appendiks. Selv om vi fant store forskjeller mellom lønnsgapet i privat og offentlig sektor i den deskriptive statistikken, indikerer dette at på toppledernivå er det få forskjeller. Korrigerer vi for alder, synker koeffisienten i privat sektor til $-0,127$ (88%), noe som indikerer at alder har svært lite å si for toppledelsen. En ytterligere reduksjon i koeffisienten får vi imidlertid dersom vi kontrollerer for timer arbeidet. Koeffisienten til dummyvariabelen for kvinner er nå $-0,110$ (89,6%) – en reduksjon på 13%. Kontrollerer vi for tilsvarende i offentlig sektor, får vi en koeffisient på $-0,098$ (90,7%). Korrigert for alder og timer i arbeid, finner vi dermed mindre forskjeller i offentlig enn i privat sektor. Ettersom koeffisienten på dummyvariabelen for kvinner opplever en større reduksjon når vi tar høyde for arbeidstimer, virker arbeidstimer å ha mer å si for lønnsgapet enn alder. Selv etter disse korrigeringene, er imidlertid lønnsgapet fortsatt signifikant.

På bakgrunn av dette kan vi tenke oss at for kvinner i toppledelsen i privat sektor vil det hjelpe lite å arbeide flere timer, hvis målet er økt lønn. Spørsmålet er derfor om de kvinnene som blir toppledere, trer inn i dårligere betalte stillinger enn menn. Det kan derfor tenkes at forskjeller ikke bare oppstår fordi kvinner sjeldnere befinner seg på samme stillingsnivå som menn, men fordi det er forskjeller innad på samme stillingsnivå. Denne problemstillingen kan vi imidlertid ikke svare på gjennom våre analyser.

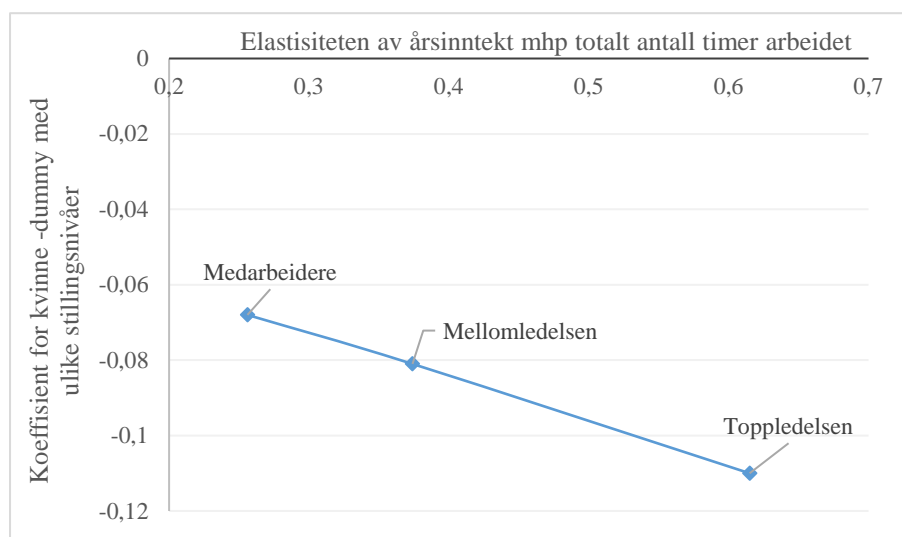
På medarbeidernivå, er lønnsgapet smalere. Ved å korrigere for alder reduseres gapet fra $-0,112$ (89,4%) til $-0,075$ (92,8%), en endring på 33%. Like stor betydning har imidlertid ikke arbeidstimer for siviløkonomer på medarbeidernivå. Ved å inkludere arbeidstimer i regresjonen reduserer lønnsgapet med ytterligere 9%. Korrigert for arbeidstimer og alder tjener kvinner på medarbeidernivå 93,4% av menn.

For siviløkonomer kan det derfor virke som om lønnsforskjellene er minst på medarbeidernivå og for de under 36 år. I motsetning til toppledernivået, har alder mer å si enn arbeidstimer på medarbeidernivå. For mellomledelsen kan det virke som om både alder og arbeidstimer er medvirkende for den årlige avlønningen. Vi finner tilsvarende tendenser i

offentlig sektor, men her er lønnsgapet mye mindre. Korrigert for alder og timer arbeidet, har kvinner på medarbeidernivå i offentlig sektor en koeffisient på bare -0,018, og tjener dermed 98,2% av menn.

Vi ser av regresjon (3), (6) og (9) i tabell 9 at lønnselastisiteten med hensyn på arbeidstimer øker oppover med stillingshierarkiet. Dette blir illustrert i figur 16. Økningen i lønnselastisiteten indikerer at betydningen av arbeidstimer er høyere på de øvre stillingsnivåene i karrierestigen. I takt med en økende betydning av timer i arbeid, stiger også lønnsgapet mellom kvinner og menn.

Figur 16: Forholdet mellom lønnsgapet og elastisiteten av totalinntekt med hensyn på totalt antall timer for siviløkonomers stillingsnivå



Note: Y-aksen viser koeffisienten for kvinne-dummy fra regresjonen i tabell 9 X-aksen viser koeffisienten for timer arbeidet i året (ln) fra regresjon i tabell 9. Kilde: Econas lønnsundersøkelse fra 2015 og 2016.

Vi observerer at koeffisienten for tidsbruk i toppledelsen er større enn for både mellomledelsen og på medarbeidernivå. Utvidelsen av lønnsgapet i takt med stillingsnivå kan tyde på at betydningen av arbeidstimer er viktigst i de øvre stillingsnivåene. Forskjellen er også større mellom toppledelsen og mellomledelsen, enn mellom mellomledelsen og på medarbeidernivå. Dette gjelder både for lønnselastisiteten, men også for lønnsgapet. Koeffisienten for toppledelse er imidlertid ikke like høy som koeffisienten for tidsbruk for eldre siviløkonomer i tabell 1.

Forklaringsgraden for regresjonene øker når vi legger til forklaringsvariabler, men er generelt lav. Størst blir den for medarbeidere, korrigert for timer og alder. Her forklarer regresjonen 37,8% av variasjonen i den avhengige variabelen lønn.

Tabell 10: Regresjonsanalyser av farmasøyter med (ln)timelønn som avhengig variabel

Variabler	Alle		Kvinner	
	Mastergrad og PhD	Bachelorgrad	Mastergrad og PhD	Bachelorgrad
	(1)	(2)	(3)	(4)
Kvinner (dummy)	-0.051**	0.095**		
	-0.021	-0.029		
Deltid (dummy)	0.060**	0.048**	0.070**	0.048**
	-0.029	-0.02	-0.031	-0.02
Konstant	5.809***	5.485***	5.757***	5.580***
	-0.018	-0.027	-0.011	-0.009
Observasjoner	754	538	577	492
R^2	0.013	0.034	0.009	0.011

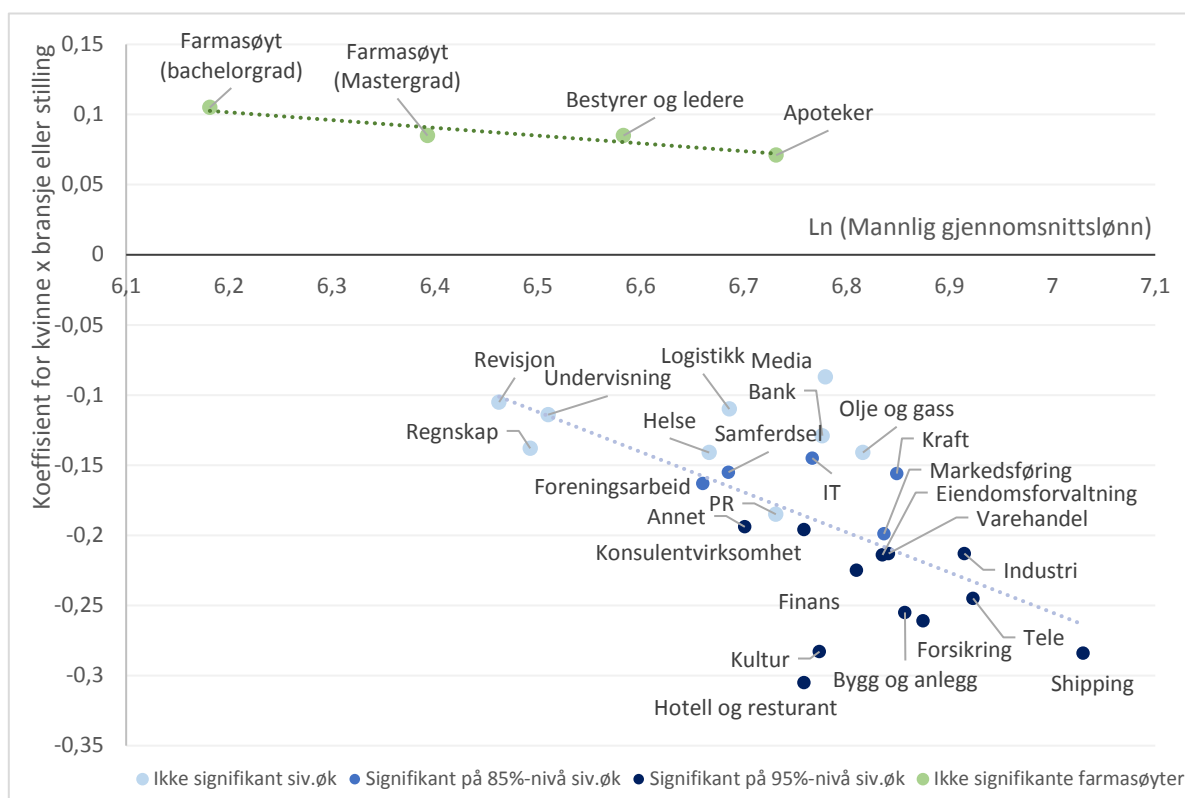
*** p<0.001, ** p<0.05, * p<0.15

Note: Regresjonenes avhengige variabel er (ln)timelønn for september 2017. Regresjonen inkluderer personer har en månedslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en farmasøyt fra NFF. Ingen aldersrestriksjoner er lagt på gruppen, da alle var mellom 22 og 64 år. (1) og (2) viser for alle respondenter, mens (3) og (4) kun viser for kvinner. Deltidsdummyen viser individer som arbeider mindre enn 35 timer i uken. Standardfeil vises i parentes. Kilde: Spørreundersøkelse i samarbeid med Norges Farmaceutiske Forbund (NFF), oktober 2017.

I den første regresjonen i tabell 8 kommer det frem at kvinnelige farmasøyter med en mastergrad har en koeffisient på -0,051 (95%). Motsatt har kvinnelige farmasøyter med en bachelorgrad en svakt positiv koeffisient på 0,095 (110%). Regresjonen viser også at deltid har lite å si for månedslønnen, er resultat som er signifikant på 95%-nivå. Dette gjelder både for farmasøyter med bachelor- og mastergrad. For å forsikre oss om at resultatene for deltid, som vi fant i regresjon (1) og (2), også gjelder for kvinner, har vi dobbeltsjekket dette i (3) og (4). På lik linje som for regresjon (1) og (2), ser vi at deltid har en lav, men positiv koeffisient for begge utdanningsgruppene. Dette impliser at deltid har lite å si for timelønnen.

For alle farmasøyter med mastergrad eller høyere er koeffisienten for deltid noe større enn for de med bare en bachelorgrad. Dette tilsier at hvorvidt man jobber deltid eller ikke har mer å si for farmasøyter med en lengre høyere utdanning. Forskjellene er imidlertid svært små. Resultatene peker dermed i retning av at farmasøyter opplever få lønnsmessige forskjeller i timelønn ved redusert arbeidstid. I alle regresjoner i tabell 8 er forklaringsgraden under 14%. Dette er en svært lav forklaringsgrad, noe som tilsier at modellen forklarer lite av de forskjellene som eksisterer for den avhengige variabelen lønn.

Figur 17: Farmasøyter og siviløkonomers lønnsgap i forskjellige bransjer og stillinger



Note: De blå markørene viser en regresjonsanalyse for siviløkonomene, mens de grønne markørene viser tilsvarende for farmasøytene. Begge regresjonsanalyser benytter regresjonslikning (2). Siviløkonomer inkluderer personer som arbeider heltid (1400 timer i året, minimum 40 uker), er 22 - 64 år og har en årslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en siviløkonom fra Econa. Farmasøyter inkluderer personer som arbeider heltid (mer enn 35 timer i uken) og har en månedslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en farmasøyt fra NFF. Begge regresjonslikninger består av (ln)lønn som avhengig variabel, en dummy for kvinne, (ln)timer, alder opptil 4. potens, en dummy for bransje/stilling og en interaksjon mellom kvinner og bransje/stilling. For siviløkonomer er det også korrigert for undersøkelsesår. Interaksjonskoeffisienten mellom kvinner og bransjer/stilling er vist på y-aksen, mens x-aksen viser (ln)manns gjennomsnittslønn i de forskjellige bransjene. For farmasøyter er den gjennomsnittlige månedslønnen for menn skalert opp til årslønn, slik at det er lettere å sammenligne med siviløkonomer. Kilde: Econas lønnsundersøkelse fra 2015 og 2016 (blå), samt en spørreundersøkelse i samarbeid med Norges Farmaceutiske Forbund (NFF) i oktober 2017 (grønn).

For videre å undersøke lønnsforskjellene mellom kvinner og menn, ser vi på flere av de ulike bransjene og stillingene som siviløkonomer og farmasøyter befinner seg i. I figur 17 skisserer vi lønnsgapet i forskjellige bransjer og stillinger. Den vertikale aksene viser interaksjonskoeffisienten mellom kvinne og bransje eller stilling. Interaksjonskoeffisientene representerer effekten av å være kvinne, relativt til mann, i de forskjellige bransjene og stillingene – alt annet likt. Den horisontale aksene viser menns gjennomsnittlige årslønn i de forskjellige bransjene. I figuren er farmasøyter representert med grønne markører, mens siviløkonomer er blå.

Det første vi legger merke til er det store skille mellom de blå og de grønne markørene. De blå markørene er alle negative, og illustrerer at kvinnelige siviløkonomer generelt sett tjener mindre enn menn – i alle bransjer. Dette kommer ikke som noen overraskelse da det reflekterer kvinners generelle lavere lønninger relativt til menn i de fleste bransjer. For de grønne markørene ser det derimot ganske annerledes ut. De fire stillingene vi har skissert har alle positive interaksjonskoeffisienter for kvinner i de forskjellige stillingene. Imidlertid er ingen av disse koeffisientene signifikante, men samlet sett indikerer de at lønnsgapet for farmasøyter kan være positivt for kvinner. Farmasøyter jobber ikke i like mange bransjer som siviløkonomer, og vi har derfor valgt å vise de fire vanligste stillingene som farmasøyter har.

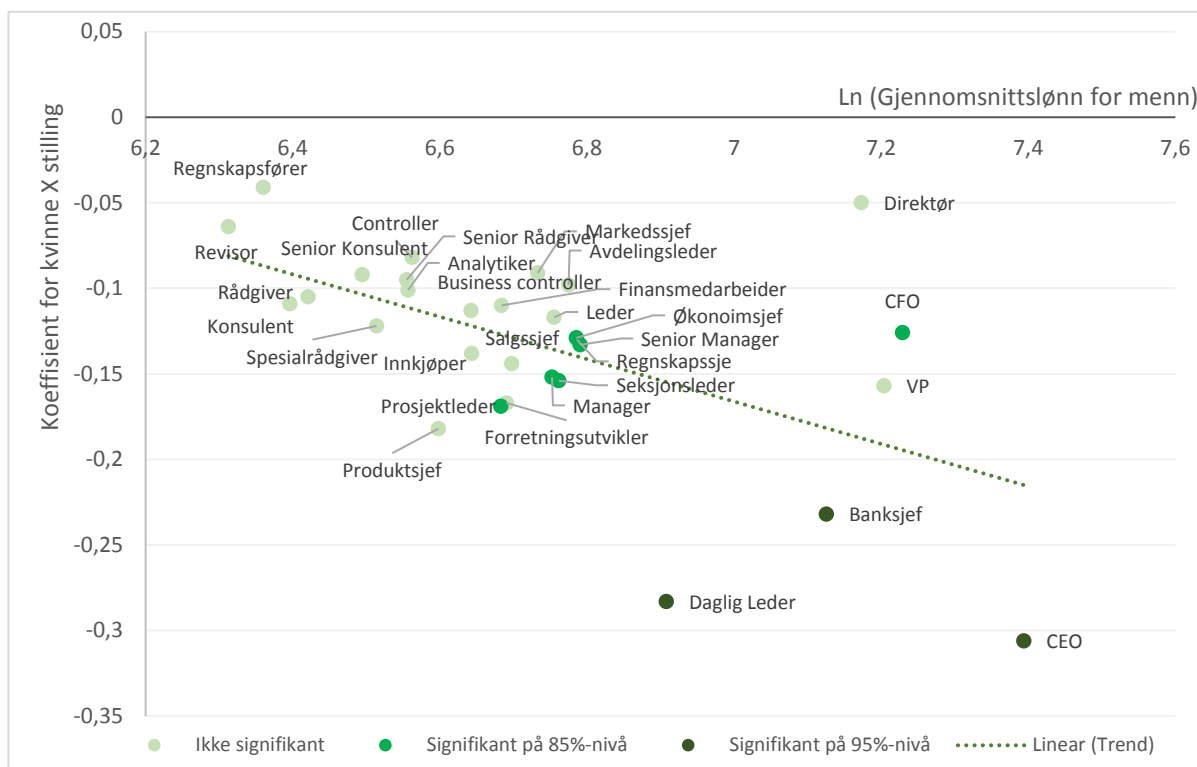
Videre merker vi oss at tradisjonelle økonomibransjer som shipping og finans viser svært høye lønninger og store signifikante lønnsforskjeller. Shipping har en interaksjonskoeffisient på $-0,284$ (75,3%), mens finans ligger på $-0,225$ (80%). Dette indikerer at i shipping er kvinners lønn 75,3% av menns lønn, mens i finans er kvinners lønn 80% av menns. Begge koeffisienter er signifikante på 99%-nivå. Imidlertid har vi kun 31 kvinnelige respondenter i shipping. Dette er dessverre veldig lavt og gjør at vi ikke kan være sikre på resultatene vi finner. Vi kan bare si at vi ser en tendens til at lønnsforskjellene er ekstra store i shipping. De laveste forskjellene finner vi i revisjon, men uten signifikante interaksjonskoeffisient mellom kvinne og bransje.

Generelt ser vi at interaksjonskoeffisientene til siviløkonomer er mer signifikante ved høyere lønn og lavere koeffisient. Trendlinjen for siviløkonomene viser i tillegg en negativ sammenheng mellom økning lønn og lønnsgapet mellom kvinner og menn. Dette indikerer at lønnsgapet for siviløkonomer blir høyere når, lønnen øker. Farmasøyter ser imidlertid ut til å ha et relativt likt lønnsgap for alle fire stillinger. Apotekere og bestyrere tjener mer, men dette er ingen overraskelse da apotekere og bestyrere har ansvar for daglig drift av et apotek. Farmasøyter med mastergrad ser også ut til å ha en høyere lønn enn farmasøyter med en bachelorgrad, noe som heller ikke er spesielt overraskende. I og med at alle stillinger for farmasøyter signaliserer et lite, men positivt, lønnsgap, har vi valgt å gå dypere ned i siviløkonomene og deres lønnsforskjeller.

Nedenfor i figur 18 har vi skissert de 28 mest populære stillingene blant siviløkonomene som svarte på spørreundersøkelsen til Econa i 2015 eller 2016. Vi ser samme tendens i denne figuren som i figur 17. Samtlige av stillingene har negative interaksjonskoeffisienter for kvinner og stilling. Trendlinjen indikerer igjen en negativ sammenheng mellom lønn og lønnsgapet mellom kvinner og menn. Figur 18 indikerer, på samme måte som figur 17, at lønnsgapet øker når lønnen stiger. Videre viser figur 18 at lønnsgapet ser ut

til å være større ved høye stillingsnivåer. Dette ser vi også tendenser til i tabell 9. Stillingen CEO har et lønnsgap på -0.306 , som indikerer at en kvinnelige CEO generelt sett tjener 73,6% av lønnen til en mannlige CEO. Imidlertid er de høyere stillingsnivåene ofte forbundet med høyere lønninger. I figur 17 så vi at bransjer med høye lønninger også hadde et høyere lønnsgap. Dette kan bety at det ikke er stillingsnivået som fører til lønnsgapet.

Figur 18: Siviløkonomers lønnsgap i forskjellige stillinger

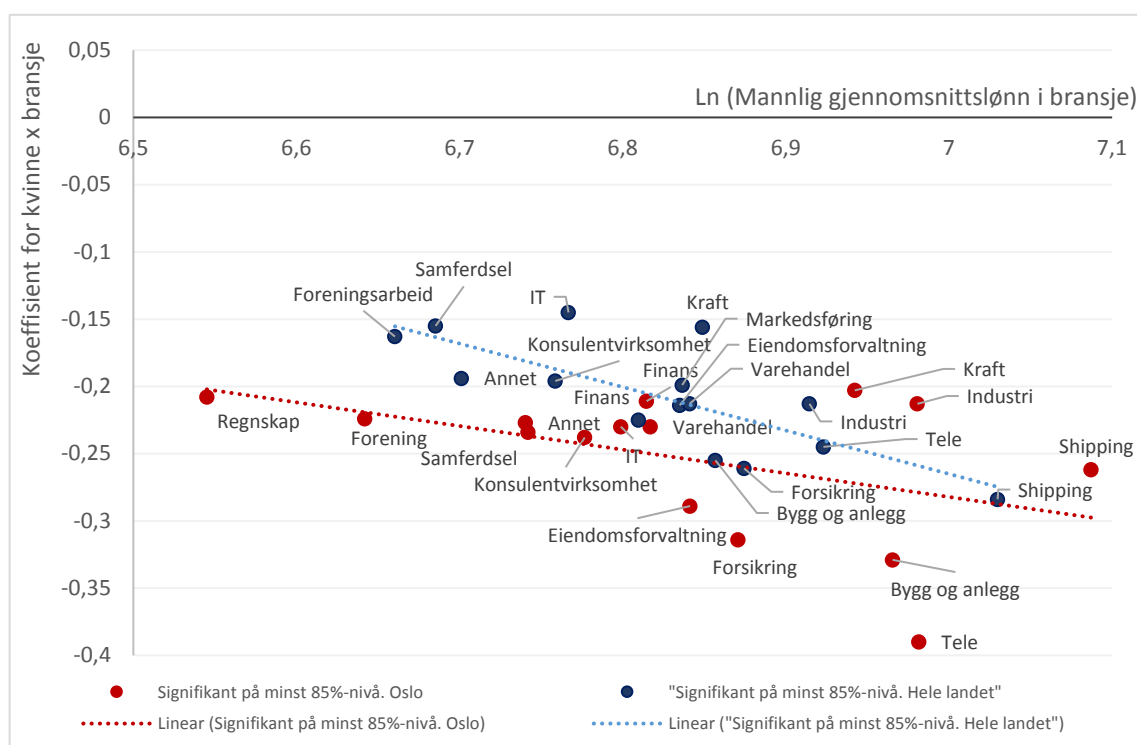


Note: Utvalget inkluderer personer som arbeider heltid (1400 timer i året, minimum 40 uker), er mellom 22 og 64 år gamle, har en årslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en siviløkonom fra Econa og som har en av de 28 mest populære stillingene blant respondentene. Hver stilling som er skissert har minimum 25 kvinner og 25 menn i seg. Regresjonens avhengige variabel er $\ln(\text{årslønn})$. Regresjonen består av en dummy for kvinne, $\ln(\text{timer per år})$, alder opptil 4. potens, undersøkelsesår, en dummy for stilling og en interaksjon mellom kvinner og stilling. Interaksjonskoeffisienten mellom kvinner og stilling er vist på y-aksen, mens x-aksen viser menns gjennomsnittslønn i de forskjellige stillingene. Kilde: Econas lønnsundersøkelse fra 2015 og 2016.

Nå har vi sett at lønnsgapet ser ut til å være større med høye lønninger og i de øvre stillingsnivåene. Likevel kan vi ikke si noe om hvorvidt geografiske skiller påvirker lønnsgapet. Vi har derfor valgt å se på siviløkonomer som jobber i Oslo og sammenligne de med siviløkonomer som arbeider i hele Norge. Denne sammenligningen er skissert nedenfor, i figur 19. For å forenkle tolkning av figuren, har vi valgt å kun markere bransjer som er signifikante over 85%-nivå. I figuren kan vi se at Oslo skiller seg ut. Koeffisientene for kvinner er ikke bare negative for Oslo, den er *mer* negativ enn for hele landet. Dette indikerer

at lønnsgapet mellom kvinnelige og mannlige siviløkonomer er større i Oslo enn for resten av landet. Dette kan muligens skyldes at de fleste selskaper i Norge har hovedkontor i Oslo og at stillingene på de øverste nivåene i bedriften er å finne der. Noen få bransjer følger imidlertid ikke den generelle trenden, slik som shipping, industri og kraft. Shipping-, industri- og kraftselskaper har mange av hovedkontorene sine andre steder i landet, noe som underbygger antagelsen vår. Som tidligere nevnt har shipping svært få kvinnelige respondenter, så vi kan ikke trekke slutninger for shipping, kun se tendenser.

Figur 19: Siviløkonomers lønnsgap i forskjellige bransjer i Norge og i Oslo

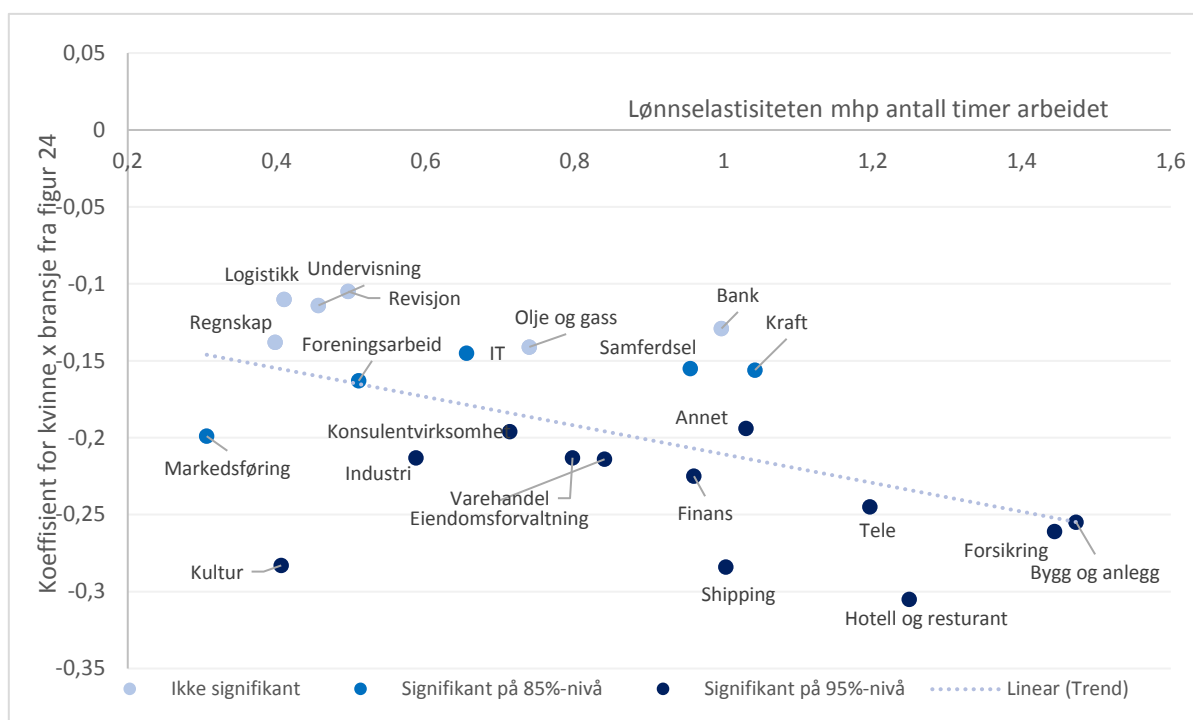


Note: Utvalget inkluderer personer som arbeider heltid (1400 timer i året, minimum 40 uker), er mellom 22 og 64 år gamle og har en årslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en siviløkonom fra Econa. De blå markørene representerer hele Norge, mens de røde er kun for respondenter som jobber i Oslo. Regresjonens avhengige variabel er $\ln(\text{årslønn})$. Regresjonen består av en dummy for kvinne, $(\ln)\text{timer}$ per år, alder opptil 4. potens, undersøkelsesår, en dummy for bransje og en interaksjon mellom kvinner og bransje. Interaksjonskoeffisienten mellom kvinner og bransjer er vist på y-aksen, mens x-aksen viser (\ln) menns gjennomsnittslønn i de forskjellige bransjene. Kilde: Econas lønnsundersøkelse fra 2015 og 2016.

Tilslutt ønsker vi å se nærmere på hvor stor betydning arbeidstimer har for lønnsgapet. Vi har tidligere sett eksempler på at siviløkonomer ofte er å finne i stillinger med ikke-lineære lønnsstrukturer. Goldin (2014) viser at antall arbeidstimer er viktige for bransjer med en ikke-lineær lønnsstruktur. Hun viser videre at timer arbeidet til gitte tidspunkt er av betydning. Dette får vi dessverre ikke sett nøyere på med våre data, men vi kan undersøke forholdet mellom antall arbeidstimer og lønnsgapet. I figur 20 har vi vist forholdet mellom

interaksjonskoeffisientene mellom kvinner og bransjer, fra figur 17, og lønnselastisiteten med hensyn på antall arbeidstimer. Lønnselastisiteten er funnet ved å gjennomføre regresjonsanalyser av alle de forskjellige bransjene. Koeffisienten til den uavhengige variabelen $\ln(\text{antall timer arbeidet})$ gir oss lønnselastisiteten siden regresjonene er log-log modeller. Figur 20 viser en klar negativ trend mellom lønnselastisiteten og det residuele lønnsgapet mellom kvinner og menn. Vi ser at flere av bransjene har høyere elastisitet enn én. Individuer som arbeider i disse bransjene kan oppleve en uproporsjonal økning i lønn ved økning i timer. 1% økning i timer vil her føre til mer enn 1% økning i lønn. Vi finner en tilsvarende negativ sammenheng for interaksjonskoeffisientene for stillinger, og lønnselastisitet med hensyn på antall timer i figur 32 i appendiks.

Figur 20: Siviløkonomers lønnsgap sett i forhold til lønnselastisiteten med hensyn på timer i arbeid



Note: Utvalget inkluderer personer som arbeider heltid (1400 timer i året, minimum 40 uker), er mellom 22 og 64 år gamle, har en årslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en siviløkonom. Interaksjonskoeffisienten fra figur 24 er y-aksen. X-aksen viser lønnselastisiteten mhp. antall timer arbeidet. Denne er funnet ved å gjennomføre regresjonsanalyser av alle de forskjellige bransjene. Den avhengige variabelen $\ln(\text{årslønn})$, uavhengige variablene er en dummy for kvinne, $\ln(\text{timer per år})$, alder opptil 4. potens og undersøkelsesår. I og med at årslønn og timer begge er i den naturlige logaritme, vil koeffisienten til timer vises som lønnselastisiteten mhp timer arbeidet. Denne koeffisienten x-aksen. Kilde: Econas undersøkelse fra 2015 og 2016.

8: Diskusjon

Siden 1970-tallet har Norge hatt en enorm utvikling i kvinners utdanning og arbeidsdeltagelse (Statistisk Sentralbyrå, 2017a). Lønnsgapet har sunket betraktelig, samtidig som kvinner og menn har blitt mer like i utdanning og erfaring. Forskjeller i kvinners og menns humankapital kan derfor ikke forklare alle de gjenstående lønnsforskjellene. Som vi har sett tjener kvinnelige siviløkonomer fortsatt mindre enn menn, mens hos farmasøyter er lønnsgapet så godt som tettet. Spørsmålet er da hva som er årsaken til at lønnsforskjellene vedvarer i enkelte stillinger, bransjer og sektorer – men ikke andre.

Farmasøyter er en av yrkesgruppene som i dag ser ut til å ha et svært lite lønnsgap. Farmasiens utvikling de siste 100 årene har gjort at farmasøyter er gode substitutter for hverandre. De fleste apotek selger de samme varene og har det samme medisinske personell tilgjengelig. I tillegg har den teknologiske utviklingen gjort det svært lett for farmasøyter å bytte kunder med hverandre. Goldin og Katz (2013) trekker spesielt frem farmasøyter som et eksempel på et yrke som ikke har en lønnsstraff forbundet med fleksible arbeidstimer. Dette ser vi også tendenser til blant våre farmasøyter. Totalt sett arbeider 16,7% farmasøyter deltid. Andelen av kvinnelige farmasøyter som arbeider deltid er 16,2%, mens for menn er den bare 5,4%, som vist i tabell 4. Vi finner imidlertid ingen straff forbundet med farmasøytens deltidsarbeid. Disse funnene underbygger Goldins (2014) i sin teori. Ifølge Goldin (2014), vil en lineær lønnsstruktur også være lettere å kombinere med familiestiftelse. Familiestiftelse vil på denne måten ikke være en like stor ulempe for farmasøyter, som for bransjer uten tilsvarende lønnsstruktur (Bütikofer, et al., 2017). Vi har ikke data på farmasøytens familiesituasjon og kan derfor ikke gå nærmere inn på effektene av familiestiftelse. Likevel kan vi tenke oss at farmasøytens mulighet for deltidsarbeid og lineære lønnsstruktur kan være positivt ved familiestiftelse, for både menn og kvinner.

Videre finner vi at farmasøyter har relativt lik timelønn uavhengig av arbeidstid. Selv farmasøyter som arbeider mye har omtrent samme timelønn som deltidsansatte. Dette indikerer at farmasøyter som tjener mer, også arbeider mer. De lønnsforskjellene som er, blir i stor grad forklart av forskjeller i utdanning og stillingsnivå. Kvinner har i større grad enn menn kun en bachelorgrad. Farmasøyter med en mastergrad ser ut til å tjene mer enn farmasøyter med en bachelorgrad. Dette indikerer at kvinner tjener mindre enn menn, delvis fordi mange flere kvinner har et lavere utdanningsnivå. Dette stemmer godt overens med Sicilian og Grossberg (2001) sine funn. De utforsket hvordan utdanningsinvesteringer i humankapital påvirker avlønning og fant at høyere utdanning fører til høyere lønn.

Vi merker oss i tillegg at det eksisterer en lønnsforskjell mellom stillingsnivåene. Apotekere og bestyrere, som begge har lederansvar, ser ut til å tjene mer enn vanlige farmasøyter. Vi finner også at det er vanligere for mannlige, enn for kvinnelige farmasøyter å være apoteker. Dette kan indikere at mannlige farmasøyter har individspesifikke egenskaper som gjør at de i større grad søker seg til stillinger med høyere lønn. Croson og Gneezy (2009) finner i sin artikkel at kvinner er mer risikoaverse og mindre konkurranseinnstilte enn menn. Dette kan muligens forklare noen av kjønnsforskjellene for apotekere. Likevel ser vi ingen indikasjon på lønnsforskjeller mellom kvinner og menn med lederansvar.

For siviløkonomer ser det derimot annerledes ut. Vi har ikke sett tilsvarende bransjemessige endringer for siviløkonomer som for farmasøyter. Aksjemeglere må fortsatt være på jobb når markedene er åpne og de fleste konsulentselskapers kunder ser ikke på de forskjellige konsulentene som perfekte substitutter. For alle siviløkonomer finner vi et betydelig lønnsgap. Lønnsgapet er imidlertid mye mindre for siviløkonomer som er 35 år og yngre, enn for siviløkonomer som er 36 år og eldre. Hos farmasøyter er alder derimot av liten betydning for lønnsgapet. Bertrand, Goldin og Katz (2010) finner lignende funn. De viser at lønnsgapet mellom siviløkonomer er minst i starten av karrieren, men at det øker betraktelig 10 til 16 år etter endt utdanning. Det som underbygger denne tanken, er våre funn som indikerer at betydningen av antall arbeidstimer øker med alder, se tabell 6. Lønnselastisiteten med hensyn på arbeidstimer er både signifikant og godt over én for siviløkonomer i den eldre aldersgruppen. Dette betyr at en økning i timer på 1% fører til en økning i lønn på *mer* enn 1%. Årslønnen for siviløkonomer, med hensyn på arbeidstimer, er dermed ikke-lineære for den eldre aldersgruppen, men ikke nødvendigvis for den yngre. Lønnsgapet mellom eldre kvinnelige og mannlige siviløkonomer ser ut til å delvis kunne forklares av bransjer og stillinger som betaler uproposjonalt mye for lange dager på jobb.

Vi finner videre at lønnsgapet for siviløkonomer virker å øke med høyere stillingsnivå og økte lønninger. Dette finner vi både på bransjenivå og i forskjellige stillinger, noe som samsvarer med Albrecht et al. (2003) og Albrecht et al. (2015) sine funn fra Sverige. Imidlertid ser vi at lønnsgapet i offentlig sektor er mye smalere enn i privat sektor. På medarbeidernivå tjener kvinner i offentlig sektor 98,2% av det menn gjør. Lønnsgapet øker heller ikke like mye ved høyere stillingsnivå som i privat sektor. Dette kan indikere at offentlig sektor har en mer lineær lønnsstruktur enn privat sektor. Vi kan tenke oss at mange siviløkonomer bytter jobb til offentlig sektor, når tidskravet blir for høyt i enkelte deler av privat sektor. På denne måten kan mange stillinger i offentlig sektor representere en reservasjonsjobb for mange siviløkonomer.

Blant farmasøytene finner vi derimot ikke en tilsvarende sammenheng mellom økt lønns-gap og høyere lønninger. Apotekere og bestyrere tjener mer, men lønns-gapet er omtrent like smalt som ved de lavere lønnsnivåene. Dette stemmer godt overens med Goldin (2014). Goldin (2014) finner at bransjer med ikke-lineære avlønningsstrukturer premierer de som arbeider lange dager spesielt godt. Lønnsstraffen blir dermed ekstra hard for individer som ikke har mulighet til å jobbe like lenge. Paull (2008), Goldin og Katz (2008) viser at det er kvinner med barn som oftest har problemer med å arbeide lange dager. I ikke-lineære stillinger vil kvinner med preferanser for fleksibilitet og kortere arbeidsdager, oppleve en betydelig lønnsstraff. Dette er imidlertid ikke like ofte tilfelle i stillinger med en mer lineær lønnsstruktur – slik som hos farmasøyer.

Våre antagelser om at Goldins (2014) sine funn også gjelder i Norge, blir underbygget av at vi finner en langt mindre andel deltidsansatte siviløkonomer enn farmasøyer. Dette indikerer at det kan være vanskeligere og relativt dyrere for siviløkonomer å arbeide deltid enn for farmasøyer.

Deltid og en fleksibel arbeidsdag er ofte forbundet med familiestiftelse. For våre siviløkonomer, ser vi at kvinnelige toppledere i mindre grad enn mannlige toppledere får barn og stifter familie, se figur 14. Dette kan indikere at det er ekstra utfordrende for kvinnelige siviløkonomer å starte familie – og samtidig satse på karriere. Goldin og Katz (2011) finner tilsvarende funn, det samme gjøre Bertrand, Goldin og Katz (2010) og Halrynjo (2015). De påpeker at kvinnelige siviløkonomer opplever et større lønnstap ved familiestiftelse enn menn. Dette kan forklares med den ikke-lineære lønnsstrukturen fremmer en karriere som ikke er forenelig med barn. Deltidsarbeid, og en fleksibel arbeidsdag, ser ut til å være akkompagnert av en svært høy pris i bransjer med ikke-lineære lønnsstrukturer. Vi kan dermed tenke oss at lønns-gapet delvis kan skyldes familiestiftelse. Vi har ikke data for familiestiftelse og kan derfor ikke gjøre tilsvarende analyser som Bertrand, Goldin og Katz (2010) har gjort. Likevel er det ikke vanskelig å tenke seg at mange av de samme karrierehindrene forbundet med familiestiftelse som de skildrer, også gjelder for våre kvinner.

Begrensninger og feilkilder

I masterutredningen benyttes sekundærdata for siviløkonomer. Vi har dermed ikke hatt mulighet til å utforme Econa sine undersøkelser til vårt formål. Blant annet ville det vært svært interessant å se på effekten barn har på karriere- og lønnsutviklingen. Vi ville særlig sett nærmere på om vår antagelse om at mange mødre skifter til yrker med en mer lineær lønnsstruktur stemmer.

Ettersom vi ikke har hatt mulighet til å spore enkeltindivider i tidligere datasett, er vi begrenset til datasettet for 2015 og 2016. Vi har dermed ikke et like bredt analysegrunnlag som for eksempel Goldin (2014). Vi skulle gjerne sett på de samme individene over en lengre periode, men det hadde vi ikke anledning til med datagrunnlaget som forelå. Det kan derfor tenkes at det er hendelser i 2015 og 2016 som kan påvirke datasettene for disse årene. Vi kan på denne måten ikke si noe om utviklingen individnivå. Dette gjelder også for farmasøytene. Det var heller ingen spørsmål knyttet til barn i spørreundersøkelsen sendt ut til farmasøytene. Vi har dermed ingen informasjon om barn for farmasøyter, og får dermed ikke sett på betydningen familiestiftelse har for denne yrkesgruppen.

En annen feilkilde er at siviløkonomene og farmasøytene selv har svart på spørreundersøkelsene fra Econa og NFF. Det kan derfor tenkes at store feilkilder har oppstått når respondenter har misforstått spørsmål, svart unøyaktig eller av andre grunner ikke har oppgitt reell informasjon. For eksempel kan vi tenke oss at mange ikke har helt kontroll på antall arbeidstimer og har oppgitt et tenkt estimat. Dette kan føre til at våre variabler på timeantall er feil. Denne problemstillingen gjelder for både siviløkonomene og farmasøytene.

Blant siviløkonomers bransjer, som er skissert i figur 17, 19 og 20, er det enkelte bransjer som har relativt få respondenter. Dette gjør at disse bransjene kan oppleve store standardavvik. Videre kan det være at enkelte bransjer har betydelig internasjonal kontakt. Dette kan bety at de ikke representerer Norge på tilstrekkelig god måte.

Vi har heller ikke hatt god nok informasjon om hvor farmasøytene arbeider. Vi vet at flere farmasøyter befinner seg i blant annet legemiddelindustrien. Det kan tenkes at disse ikke er like gode substitutter for hverandre som farmasøyter på apotek og sykehus. Farmasøyter i industrien kan derfor tenkes å ha en mindre lineær lønnsstruktur enn farmasøyter på sykehus og i apotek. Dette vil i så fall påvirke resultatene våre og gjøre de unøyaktige.

Tilslutt vil vi påpeke at det ikke er tilfeldig hvem som blir farmasøyt eller siviløkonom. Ulike preferanser ligger til grunn ved valg av utdanning – noe som igjen kan påvirke de ulike bransjenes interne struktur.

9: Oppsummering og konklusjon

Vi undersøker i vår oppgave lønnsgapet til farmasøyter og siviløkonomer i Norge og finner at de er forskjellige fra hverandre. Hos farmasøyter finner vi et svært lite lønnsgap. Lønnsgapet øker noe for den eldre gruppen med farmasøyter, men forsvinner helt når vi kontrollerer for stilling og utdanning. For siviløkonomer ser det derimot annerledes ut. Lønnsgapet er minst for de yngre siviløkonomene, men øker betraktelig for de eldre. Selv etter å ha korrigert for antall arbeidstimer og alder, ser vi fortsatt et stort og signifikant lønnsgap mellom kvinner og menn i den eldre gruppen. Videre finner vi at lønnsgapet for siviløkonomer ikke bare øker med alder, men også med stillingsnivå og økt lønn.

For å prøve å forklare noen av forskjellene i lønnsgapet mellom siviløkonomer og farmasøyter, undersøker vi lønnsstrukturene deres. Farmasøyter ser ut til å ha en lineær lønnsstruktur som ikke straffer deltidsarbeid og fleksibilitet, men heller ikke premierer lange arbeidsdager. Siviløkonomer ser derimot ut til å oftere ha en mer ikke-lineær lønnsstruktur, særlig blant de eldre respondentene. En slik lønnsstruktur vil kunne disproposjonalt belønne arbeidstagerne som jobber lenge, og straffe deltidsarbeid hardt. Vi finner også indikasjoner på at lønnsstrukturen er mer ikke-lineær i privat sektor, enn i offentlig sektor.

En forklaring på hvorfor siviløkonomers lønnsstruktur fører til et økt lønnsgap, finner vi i internasjonal forskning. Som vi har sett tidligere, finner mange forskere at kvinner, i større grad enn menn, ønsker muligheter for deltidsarbeid og mer fleksible arbeidsdager, særlig ved familiestiftelse. Dette samsvarer med at vi finner et økt lønnsgap ved høyere lønn hos siviløkonomer, men ikke hos farmasøyter.

Den teknologiske og strukturelle utviklingen i apotekbransjen har bidratt til at farmasøyter nå opplever et svært lite lønnsgap. Hvis siviløkonomer ønsker det samme, kan de se etter og implementere tilsvarende endringer i sine bransjer. Eksempler på endringer er større substituerbarhet mellom kollegaer og mindre transaksjonskostnader forbundet med informasjonsdeling. Slike endringer kan gjøre det lettere for siviløkonomer å ha en fleksibel arbeidsdag, eller jobbe deltid. Imidlertid vil individer som ikke ønsker denne mulighet, trolig tape lønnsmessig. Dette er fordi deres manglende preferanse for fleksibilitet ikke vil være like ettertraktet.

Vi har nå sett på grunner til at lønnsgapet vedvarer i enkelte bransjer, men ikke i andre. For at lønnsgapet i Norge skal forsvinne helt, trenger vi trolig store økonomiske og strukturelle omveltninger i enkelte bransjer. Det holder ikke at bedrifter selv sier de er familievennlige. Bedrifter må heller gjøre det mindre dyrt, i form av tapt relativ timelønn, for

arbeidstagerne å ha en fleksibel arbeidsdag. Vi trenger mer linearitet og mindre ikke-linearitet i avlønning. Lønnsgapet mellom kvinner og menn er ikke et nullsumspill – hvor kvinner taper og menn vinner. Blant begge kjønn finner vi individer som for eksempel ønsker mer tid med barn etter familiestiftelse. Vi mener derfor at lønnsgapet ikke bare er en «kvinnesak», men at begge kjønn vil kunne høste positive effekter av større fleksibilitet i arbeidslivet.

Forslag til videre forskning

I våre analyser finner vi en negativ sammenheng mellom høyere lønn, og lønnsgapet mellom kvinner og menn. Som diskutert tidligere, kan dette være en indikasjon på at kvinner foretrekker stillinger med en lineær lønnsstruktur. I denne sammenheng kan det være interessant å se på om det er noen andre årsaker som kan føre til de forskjellene vi observerer. Mange av de stillingene som gir høye avlønninger er i stor grad dominert av menn. I lys av #MeToo kampanjen kan det tenkes at enkelte bransjer opplever et arbeidsmiljø som gjør at enkelte kvinner finner det ubehagelig å jobbe der. Disse vil kanskje heller velge bransjer med mer kvinnevennlige miljøer.

I våre analyser har vi prøvd å belyse noen sammenhenger mellom det økende lønnsgapet og de medfølgende lønnsforskjellene mellom kvinner og menn. Vi finner at noen bransjer opplever et større lønnsgap enn andre. Vi foreslår i den sammenheng å se nærmere på bransjespesifikke egenskaper som mulige årsaker til deler av lønnsgapet. Det kan tenkes at andre forskjeller enn lønnsstruktur, er medvirkende til dagens lønnsforskjellene. Videre foreslår vi å se nærmere på hvilke andre grunner, enn en fleksibel arbeidsdag, som får mødre til å bytte jobb.

Vi ser også at shipping, kraft og industri har et mindre lønnsgap utenfor Oslo som eneste bransjer. Vi foreslår å se nærmere på om det kan skyldes at hovedkontorene – og således de best betalte jobbene – er lokalisert et annet sted i landet.

Bibliografi

- Aagaard, S. N. (1952). *Et studium av farmasiens historie* (1. utgave. utg.). Oslo: Eget forlag.
- Acker, J. (1990, 06 01). Hierarchies, Jobs, Bodies: A Theory of Gendered Organizations. *Gender and Society*, 04(02), ss. 139-158.
- Albanesi, S., & Olivetti, C. (2009). Home production, market production and the gender wage gap: Incentives and expectations. *Review of Economic Dynamics*, 12(1), 80-107.
- Albrecht, J., Björklund, A., & Vroman, S. (2003, 01 01). Is There a Glass Ceiling in Sweden? *Journal of Labour Economics*, ss. 145-177.
- Albrecht, J., Thoursie, P. S., & Vroman, S. (2015, Mars 4). *Parental leave and the glass ceiling in Sweden*. Uppsala: Institute for Evaluation of Labour Market and Education policy.
- Anderson, D. J., Binder, M., & Krause, K. (2003). The Motherhood Wage Penalty Revisited: Experience, Heterogeneity, Work Effort, and Work-Schedule Flexibility. *Industrial and Labor Relations Review*, 56(2), 273-294.
- Andreassen, I. H. (2017). *Stadig flere kvinnelige ledere*. Oslo : SSB.
- Angelov, N., Johansson, P., & Erica, L. (2016, Juli 545-579). Parenthood and the Gender Gap in Pay. *Journal of Labor Economics*, 34(3).
- Angrist, J. D., & Evans, W. N. (1998, Juni 1). Children and Their Parents's Labor Supply: Evidence from Exogenous Variation in Family size. *The American Economic Review*, 88(3), ss. 450-477.
- Angrist, J. D., & Pischke, J.-S. (2015). *Mastering Metrics: The Path From Cause To Effect* (1. utgave . utg.). New Jersey: Princeton University Press.
- Artz, B., Goodall, A. H., & Oswald, A. J. (2016, September). Do Women Ask? *Institute for the Study of Labor (IZA)*.
- Arulampalam, W., Booth, A. L., & Bryan, M. L. (2007, Januar 1). Is There a Glass Ceiling over Europe? Exploring the Gender Pay Gap across the Wage Distribution. *Industrial & Labour Review*, 60(2), ss. 163-186.
- Babcock, L., & Laschever, S. (2003). *Women don't ask: negotiation and the gender divide*. Princeton: Princeton University Press.
- Baert, S., De Pauw, A.-S., & Deschacht, N. (2016). Do employer preferences contribute to sticky floors? *ILR REVIEW*, 63(3), ss. 714-736.
- Bakken, F. (2009). Det kjønnsdelte arbeidsmarkedet i Norge. *Arbeid og velferd* (4), ss. 79-86.
- Barth, E., & Dale-Olsen, H. (2004, januar 1). Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn i et 30 års perspektiv. *Søkelys på arbeidsmarkedet*, 21, ss. 65-74.
- Becker, G. S. (1964). *Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education* (1. utgave. utg.). New York, USA: Columbia University Press.
- Becker, G. S. (1985, Januar 1). Human capital, effort, and the sexual division of labor. *Journal of Labor Economics*, 3(1), ss. 33-58.

- Bertrand, M., Chugh, D., & Mullainathan, S. (2005). Implicit Discrimination. *American Economic Review*, 95(2), 94-98.
- Bertrand, M., Goldin, C., & Katz, L. F. (2010, Juli). Dynamics of the Gender Gap for Young Professionals in the Financial and Corporate Sectors. *American Economic Journal: Applied Economics*, 2(3), 228-55.
- Birkelund, G. (1992). Stratification and Segregation. *Acta Sociologica*, 35(1), 47-61.
- Birkelund, G. E., & Petersen, T. (2005). Det norske likestillingsparadokset. I I. Frønes, & L. Kjølrsrød, *Det norske samfunn* (5. utgave. utg., ss. 126-151). Oslo: Gyldendal Norske Forlag AS .
- Bisnode . (2017, Mars 8). Kvinnelige toppledere gir økt overskudd. Stockholm: Bisnode.
- Blau, F. D., & Devaro, J. (2007, Juni 15). New Evidence on Gender Differences in Promotion Rates: An Empirical Analysis of a Sample of New Hires . *Industrial Relations: A Journal of Economy and Society* , 46(3), ss. 511-550.
- Blau, F. D., & Kahn, L. M. (2017). The Gender Wage Gap: Extent, Trends, and Explanations. *Journal of Economic Literature* , 55(3), ss. 789-865.
- Booth, A. L., Francesconi, M., & Jeff, F. (2003). A sticky floors model of promotion, pay, and gender. *European Economic Review*, 47(2), ss. 295-322.
- Bowles , H. R., Babcock, L., & Lai, L. (2007, Juni 24). Social incentives for gender differences in the propensity to initiate negotiations: Sometimes it does hurt to ask . *Organizational Behavior and Human Decision Processes* , ss. 84-103.
- Bütikofer, A., Jensen, S., & Salvanes, K. G. (2017, Mai 2017). What explains the gender gap among top earners? Bergen: Department of Economics, NHH.
- Carneiro, P., Løken, K. V., & Salvanes, K. G. (2015, April 1). A flying start? Maternity leave benefits and long-run outcomes of children. *Journal of Political Economy* , 123(2), ss. 365-412.
- Charles, M. (2003). Deciphering Sex Segregation: Vertical and Horizontal Inequalities in Ten National Labor Markets. *Acta Sociologica*, 46(4), 267-87.
- Christofides, L. N., Polycarpou, A., & Vrachimis, K. (2013, April). Gender wage gaps, 'sticky floors' and 'glass ceilings' in Europe. *Labour Economics*, 21, ss. 86-102.
- Coate, S., & Loury, G. C. (1993 , Desember 1). Will Affirmative-Action Policies Eliminate Negative Stereotypes? . *The American Economic Review* , 83(5), ss. 1220-1240.
- Corell, S. J., Benard, S., & Paik, I. (2007, Mars). In there a motherhood penalty? . *American Journal of Sociology* , 112(5), ss. 1297-1338.
- Crompton, R. (2006, November). Class and Family . *The Sociological Review* , 54(4), ss. 658-677.
- Crosnon, R., & Gneezy, U. (2009, Juni 1). Gender Differences in Preferences . *Journal of Economic Literature* , 47(2), ss. 448-474.
- Cuddy, A. J., Fiske, S. T., & Glick, P. (2004). When Professionals Become Mothers, Warmth Doesn't Cut the Ice. *Journal of Social Issues* , 60(4), ss. 701-718.
- Dahle, D. Y. (2013, Juni 14). Her tjener økonomene best. Oslo, Norge: E24. Hentet Desember 16, 2017 fra <https://e24.no/jobb/her-tjener-oekonomene-best/20382015>
- Deschacht, N., De Pauw, A.-S., & Baert, S. (2017, 06 09). Do gender differences in career aspirations contribute to sticky floors? . *International Journal of Manpower* (38), ss. 580-593.

- Desvaux, G., Devillard, S., & Sancier-Sultan, S. (2010). *Women at the top of corporations: Making it happen*. McKinsey&Company.
- Dreher, G. F. (2003). *Breaking the Glass Ceiling: The Effect of Sex Rations and Work-Life Programs on Female Leadership at the Top* (1.utgave . utg.). New Delhi : SAGE Publications .
- Econa. (2015). *Econas lønnsstatistikk 2015*. Oslo: Econa.
- Econa. (2017). *Organisasjonen*. Hentet November 19, 2017 fra <https://www.econa.no/organisasjonen>
- Econa. (2017a). *Historie*. Hentet Oktober 15, 2017 fra [econa.no: https://www.econa.no/historie1](https://www.econa.no/historie1)
- Ellingsæter, A. L., & Gulbrandsen, L. (2007, oktober 1). Closing the Childcare Gap: The Interaction of Childcare Provision and Mothers' Agency in Norway . *Journal of Social Policy* , ss. 649-669.
- Enger, A., Barth, E., Colbjørnsen, T., Berg, A.-J., Raaum, O., Brækhus, H., & Stokke, T. A. (2008). *Kjønn og lønn: Fakta, analyser og virkemidler for likelønn*. Norges offentlige utredninger . Oslo: Regjeringen .
- Fortin, N. M. (2008). The Gender Wage Gap among Young Adults in the United States: The Importance of Money versus People. *The Journal of Human Resources*, 43(4), 884-918.
- Gjerde, A. S. (2015, Februar 20). Tjener 150.000 mer etter tre år. Oslo, Norge: Dagens Næringsliv. Hentet Desember 16, 2017 fra <https://www.dn.no/talent/2015/02/19/2154/Arbeidsliv/tjener-150000-mer-etter-tre-r>
- Gneezy, U., Leonard, K. L., & List, J. A. (2009, September). Gender differences in competition: evidence from a matrilineal and a patriarchial society . *Econometrica* , 77(5), ss. 1637-1664.
- Goldin, C. (2014). A Grand Gender Convergence: It's Last Chapter. *American Economic Review*, 104(4), 1091-119.
- Goldin, C., & Katz, L. F. (2008). Transitions: Carrer and Family Life Cycles og the Educaional Elite. *American Economic Review*, 98(2), 363-69.
- Goldin, C., & Katz, L. F. (2011). The Cost of Workplace Flexibility for High-Powered Professionals. *The Annals of the American Academy of Political and Social Science*, 638(1), 45-67.
- Goldin, C., & Katz, L. F. (2013). A Most Egalitarian Profession: Pharmacy and the Evolution of a Family-Friendly Occupation. *Journal of Labour Economics*, 34(3), 705-45.
- Goldin, C., Katz, L. F., & Kuziemko, I. (2006, November 1). The Homecoming of American College Women: The Reversal of the College Gender Gap. *Journal of Economic Perspective* , 20(4), ss. 133-156.
- Gönas, L., & Karlsson, J. C. (2006). Gender Segregation. Divisions of Work in Post-Industrial Welfare States. I L. Gönas, & K. C. Jan, *Divisions of Gender and Work* (ss. 1-12). New York: Routledhe.
- Håland, I., & Wold, M. G. (2011). *Forholdet mellom yrkesaktivitet og omsorgsforpliktelser*. Oslo: SSB.
- Halrynjo, S. (2009). *Mødre og fedre i møte med karrierelogikkens spilleregler*. Oslo: Universitet i Oslo.

- Halrynjo, S. (2015). Kjønn, topplederkarriere og familie. I M. Teigen, & M. Teigen (Red.), *Virkninger av kjønnskvoltering i norsk næringsliv* (ss. 97-119). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Halrynjo, S., & Lyng, S. T. (2010, februar). Fars forkjørersrett - mors vikeplikt? Karriere, kjønn og omsorgsansvar i eliteprofesjoner. *Tidsskrift for samfunnsforskning*, 51, ss. 249-280.
- Hamran, O. (2008). *Farmasøytene historie i Norge 1858-2008* (1. utgave. utg.). Oslo: Forlaget Presse.
- Hamran, O. (2014). Farmasøytene: Helse og Handel. I R. Slagstad, & J. Messel, *Profesjonshistorie* (ss. 103 - 37). Nørhavn: Pax Forlag.
- Hamre, K., Sandnes, T., Håland, I., & Bø, T. P. (2017). Sysselsetting og tidsbruk blant kvinner og menn. I K. Hamre (Red.), *Fordelingen av økonomiske ressurser mellom kvinner og menn og kjønnsforskjeller i helse* (ss. 7-19). Oslo: Statistisk Sentralbyrå.
- Hardoy, I., & Schøne, P. (2007). *Lønnsforskjeller mellom kvinner og menn: hvor mye betyr barn?* Oslo: Institutt for samfunnsforskning.
- Hardoy, I., Schøne, P., & Østbakken, K. M. (2017). Children and the gender gap in management. *Labour Economics*.
- Hochschild, A. R. (1997, Juni 1). When work become home and home becomes work. *California Management review*, 39(4), ss. 79-97.
- Hymowitz, C., & Schellhardt, T. D. (1986). The glass ceiling: Why women can't seem to break the invisible barrier that blocks them from the top jobs. *The Wall Street Journal*, ss. 1573-92.
- Jackson, J. F., O'Callaghan, E. M., & Leon, R. A. (2014). *Measuring Glass Ceiling Effects in Higher Education: Opportunities and Challenges* (1. utgave. utg.). John Wiley & Sons, Incorporated.
- Jensberg, H., Mandal, R., & Solheim, E. (2012). *Det kjønnsdelte arbeidsmarkedet: 1990-2010*. Trondheim: Sintef Teknologi og samfunn.
- Koren, C. (2012). *Kvinnenes rolle i Norsk økonomi* (1. utgave. utg.). Oslo: Universitetsforlaget.
- Kristoffersen, S. (2017, Desember 5). Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn vedvarer. SSB.
- Kristoffersen, S. (2017, Desember 5). Lønnsforskjellene mellom kvinner og menn vedvarer. *Samfunnspeilet*. Hentet Desember 18, 2017 fra <http://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/lonnsforskjellene-mellom-kvinner-og-menn-vedvarer>
- Kvande, E. (2007). *Arbeidslivets klemmer: paradokser i det nye arbeidslivet* (1. utg.). (B. Rasmussen, Red.) Bergen: Fagbokforlaget.
- Leibbrandt, A., & List, J. (2012, November). Do women avoid salary negotiations? Evidene from a large scale Natural field experiment. *National Bureau of Economic Research*.
- Likestillingsutvalget. (1984). *Kvinner på universitetet 100 år* (1. utgave. utg.). Oslo: Universitetet i Oslo.
- Line, K., Vartdal Riise, K., & Ytreberg, R. (2017, Oktober 10.). Fire kvinner blant Norges 100 best betalte toppledere. Oslo: Dagens Næringsliv.
- Manning, A., & Swaffield, J. (2008, Juli 1). The gender gap in early-career wage growth. *Economic Journal*, 118(530), ss. 983-1024.

- Mincer, J., & Polachek, S. (1974, Mars 2). Family Investments in Human Capital: Earnings of women . *Journal og Political Economy*, 82(2), ss. 76-108.
- Mueller, G., & Plug, E. J. (2006). Estimating the Effect of Personality on Male and Female Earnings. *Industrial & Labor Relations Review*, 60(1), 3-22.
- Myklemyr, A. (2015, desember 18.). *44 Toppsjefansettelser 0 kvinner*. Hentet oktober 13., 2017 fra Ukeavisen Ledelse: <http://www.dagensperspektiv.no/artikkel/ukeavisen-ledelse/2015/44-toppjefansettelser-0-kvinner>
- NAV. (2017, November 30). *Foreldrepenger* . Hentet Desember 1, 2017 fra nav.no: <https://www.nav.no/no/Person/Familie/Venter+du+barn/foreldrepenger--347653#chapter-1>
- Niederle, M., & Vesterlund, L. (2007). Do women shy away from competition? Do men compete too much? *Quarterly Journal of Economics*, 122(3), 1067-1101.
- Nilsen, Y. (2014). Siviløkonomene. I R. Slagstad, J. Messel, & J. Messel (Red.), *Profesjonshistorie* (ss. 502-525). Oslo: Pax Forlag A/S.
- NOU. (2008:6). Kjønn og lønn: Fakta, analyser og virkemidler for likelønn. Oslo: Departementenes servicesenter, Informasjonsforvaltning .
- NOU. (2015: 148). Politikk for likestilling. Oslo: Departementets servicesenter, Informasjonsforvaltningen.
- NOU. (2016). *Arbeidstidsutvalget: Regulering av arbeidstid- vern og fleksibilitet*. Oslo.
- NSD. (2017, Desember 4). *Registrerte Studenter*. Hentet fra Database for Statistikk om Høgre Utdanning: http://dbh.nsd.uib.no/statistikk/rapport.action?visningId=124&visKode=false&columns=arstall!8!kjoenn&index=1&formel=222&hier=studkode!9!instkode!9!progkode&sti=¶m=arstall!%3D2017!9!semester%3D3!9!dep_id%3D1!9!kategori%3DS!9!nivakode%3DM2!8!MX!8!HN!8!M5!
- Nyhus, E. K., & Pons, E. (2005, Juni). The effect og personality on earnings. *Journal og Economic Psychology*, 26(3), 363-384.
- Nyhus, E., & Pons, E. (2012). Personality and the gender wage gap. *Applied Economics*, 44(1), 105-118.
- OECD. (1985). *The Integration of Women Into the Economy*. Paris: OECD.
- Olsen, T. E. (2004). Kjønnsssegregering i industrisektoren . *Søkelys på arbeidsmarkedet* , 21(1), ss. 55-64.
- Øvrebø Johannessen, S., & Husby, M. (2017, November 7.). Håndplukket mann - intervjuet ikke kvinnelige sjefer. Oslo: Dagens Næringsliv.
- Paull, G. (2008, Februar 1). Children and Women`s Hours of Work. *Economic Journal*, 118(526), ss. F8-F27.
- Pekkarinen, T. (2012). Gender Differences in Education. St. Louis: IDEAS Working Paper Serier from RePEc.
- Petersen, T. (2002, April 1). Likestilling i arbeidsmarkedet . *Tidsskrift for samfunnsforskning* , 43(4), ss. 443-608.
- Rambøll. (u.d.). *Om oss*. Hentet fra Rambøll: <http://www.ramboll.no/about%20us>

- Reskin, B. (1984). *Sex segregation in the workplace : trends, explanations, remedies* (1. utgave. utg.). Washington, D.C.: National Academy Press .
- Reuben, E., Sapienza, P., & Zingales, L. (2015). *Taste for competition and the gender gap among young business professionals*.
- Rosen, S. (1986). The Theory of Equalizing Differences. I O. Ashenfelter, & R. Layard, *The Handbook of Labour Economics, Vol. 1* (ss. 641-92). Amsterdam: Elsevier-North Holland.
- Rosenfeld, R. A. (1983). Sex Segregation and Sectors: An Analysis of Gender Differences in Returns from Employer Changes. *American Sociological Review*, 48(5), 637-55 .
- Saunders, M., Lewis, P., & Thornhill, A. (2012). *Research Methods for Business Students* (6. utgave . utg.). Essex, England: Pearson.
- Schøne, P. (2001). *Konjunkturedring, mobilitet og kjønnssegregering* . Institutt for samfunnsforskning . Oslo: ISF-rapport .
- Sicilian, P., & Grossberg, A. J. (2001, Mars 1). Investment in human capital and gender wage differences: evidence from the NLSY . *Applied Economics*, 33(4), ss. 463-471.
- Statistisk Sentralbyrå . (2016f). Sysselsatte, etter kjønn og yrke. Årsgjennomsnitt. Tabell: 09788. Oslo: SSB.
- Statistisk Sentralbyrå . (2017b, mars 29). *Flere sysselsatte med helse- og sosialfaglig utdanning*. Hentet november 7, 2017 fra <https://www.ssb.no/arbeid-og-lonn/artikler-og-publikasjoner/flere-sysselsatte-med-helse-og-sosialfaglig-utdanning--302198>
- Statistisk Sentralbyrå . (2017e, Desember 11). *Konsumprisindeksen*. Hentet Desember 15, 2017 fra <https://www.ssb.no/kpi>
- Statistisk Sentralbyrå. (1970). *Hjemmehørende folkemengde, etter kjønn, ekteskapelig status og alder*. Hentet Desember 4, 2017 fra <https://www.ssb.no/a/histstat/tabeller/3-3.html>
- Statistisk Sentralbyrå. (2001). Sysselsatte 15-74 år, etter bosted, yrke, utdanningsnivå og kjønn. Tabell: 09867.
- Statistisk Sentralbyrå. (2008). Gjennomsnittlig, median og kvartil månedsførtjeneste for heltidsansatte, etter næringshovedområde (SN2002) og kjønn. Tabell: 05607.
- Statistisk Sentralbyrå. (2015a). Gjennomsnittlig månedslønn for ansatte, heltidsekvivalenter, etter arbeidstid, sektor, kjønn og yrkesgruppe. Tabell: 08059.
- Statistisk Sentralbyrå. (2015b). Gjennomsnittlig, median og kvartil månedslønn for heltidsansatte, etter næringshovedområde (SN2007) og kjønn. Tabell: 08053.
- Statistisk Sentralbyrå. (2016a). Arbeidskraftundersøkelsen. Hentet fra <https://www.ssb.no/statistikkbanken/selectvarval/saveselections.asp>
- Statistisk Sentralbyrå. (2016b). Personer 16 år og over, etter kjønn og utdanningsnivå. Tabell: 09429. Oslo, Norge. Hentet fra <https://www.ssb.no/statistikkbanken/selecttable/hovedtabellHjem.asp?KortNavnWeb=utniv&CMSSubjectArea=utdanning&checked=true>
- Statistisk Sentralbyrå. (2016c). *Arbeidskraftundersøkelsen*. Hentet November 19, 2017 fra <https://www.ssb.no/statistikkbanken/SelectVarVal/saveselections.asp>

- Statistisk Sentralbyrå. (2016). Studenter i høyere utdanning i Norge. Kjønn og fagfelt. Tabell: 05576. Hentet fra <https://www.ssb.no/statistikkbanken/selectvarval/saveselections.asp>
- Statistisk Sentralbyrå. (2016d). Lønn for ansatte, etter yrke, sektor, kjønn og arbeidstid. Tabell: 11418.
- Statistisk Sentralbyrå. (2016e). Sysselsatte med helse- og sosialfaglig utdanning, etter næring (SN2007). Tabell: 07941.
- Statistisk Sentralbyrå. (2017a, Mai 3). *6 av 10 høyere utdanninger fullføres av kvinner*. Hentet November 13, 2017 fra <https://www.ssb.no/utdanning/artikler-og-publikasjoner/6-av-10-hoyere-utdanninger-fullfores-av-kvinner>
- Statistisk Sentralbyrå. (2017b). Folkemengde, etter kjønn og ettårig alder. Tabell: 10211. Norge.
- Statistisk Sentralbyrå. (2017c, april 24). *Barnehager, 2016, endelige tall*. Hentet 11 07, 2017 fra <https://www.ssb.no/utdanning/statistikker/barnehager/aar-endelige/2017-03-21>
- Statistisk Sentralbyrå. (2017d, juni 27). *Fakta om likestilling*. Hentet oktober 12, 2017 fra <https://www.ssb.no/befolkning/nokkeltall/likestilling>
- Statistisk Sentralbyrå. (2017f, juli 27.). *Arbeidskraftundersøkelsen*. Hentet oktober 12., 2017 fra <https://www.ssb.no/aku/>
- Statistisk Sentralbyrå. (2017g, Oktober 26). *Arbeidskraftundersøkelsen*.
- Statistisk Sentralbyrå. (2017j, Desember 6). *Konsumprisindeksen 2015*. Hentet Desember 15, 2017 fra Statistisk Sentralbyrå: <https://www.ssb.no/priser-og-prisindekser/statistikker/kpi>
- Statistisk Sentralbyrå. (2017k, april 5). *Studenter i høyere utdanning*. Hentet november 8, 2017 fra <https://www.ssb.no/utdanning/statistikker/utuvh>
- Steinkellner, A. (2010, mars 1). Fra den første kvinnelige student . *Samfunnsspeilet* , 24, ss. 23-29.
- Stepner, M. (2014, August 1). Binned Scatterplots in Stata.
- StudentTorget . (2016, September 30). Nedgang i begynnerlønn for siviløkonomer. Norge. Hentet Desember 16, 2017 fra <https://studenttorget.no/index.php?show=3439&expand=3439,4631&artikkelid=12967>
- Teigen, M. (2006). *Det kjønnsdelte arbeidslivet: En kunnskapsoversikt*. Oslo: Institutt for samfunnsforskning .
- Teigen, M., & Midtbøen, A. H. (2015). Kunnskap om kjønnsbalanse. I M. Teigen, & M. Teigen (Red.), *Virkninger av kjønnskvoltering i norsk næringsliv* (1. utg., ss. 27-47). Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Thorbjørn, E. (1955). *Folk og røvere i Kardemomme by* (Vol. 1955). J.W. Cappelen Forlag.
- Tronier Halvorsen , M. (2017, November 12). Frykter enda færre kvinner i toppen. Oslo: Dagens Næringsliv.
- UNDP. (2016). *Human Development Report* . New York: UNDP.
- Vaage, O., & Kitterød, R. H. (2002, Mai 13). *Kvinner bruker mindre tid til husarbeid*. Oslo: SSB.
- Viala, E. S. (2011, Januar 01). Contemporary family life: a joint venture with contradictions. *Nordic Psychology*, 63(2), ss. 68-87.

Visjø, C. T., & Moen, M. K. (2014, Mars 14). Økonomer med barn tjener mer enn barnløse. Oslo, Norge: VG. Hentet Desember 16, 2017 fra <https://www.vg.no/nyheter/innenriks/likestilling/oekonomer-med-barn-tjener-mer-enn-barnloese/a/10120499/>

Wooldridge, J. M. (2014). *Introduction to Econometrics* (1. utg.). Hampshire, United Kingdom : Cengage Learning EMEA.

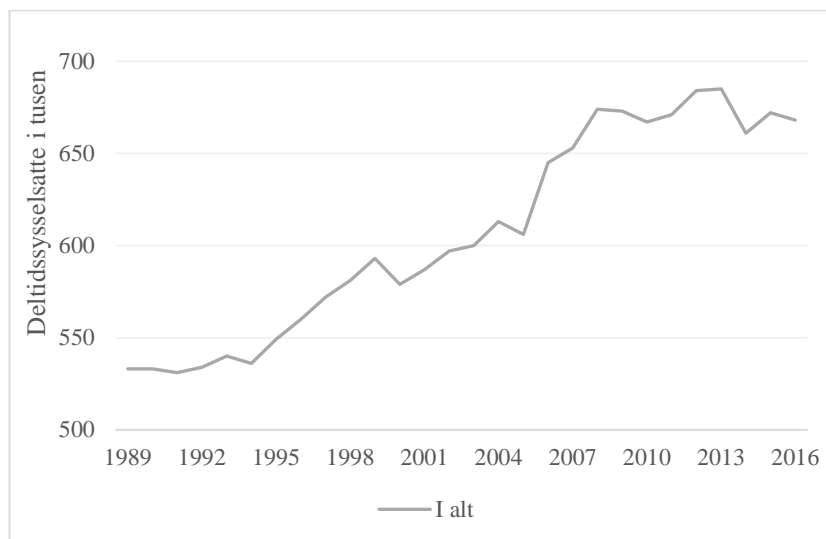
World Economic Forum. (2017). *The Global Gender Gap Report 2017*. Geneva: World Economic Forum.

Zachrisen, O. O. (2015, November 24). Kvinner har høyest utdanning, men lavest lønn. Oslo: SSB.

Appendiks

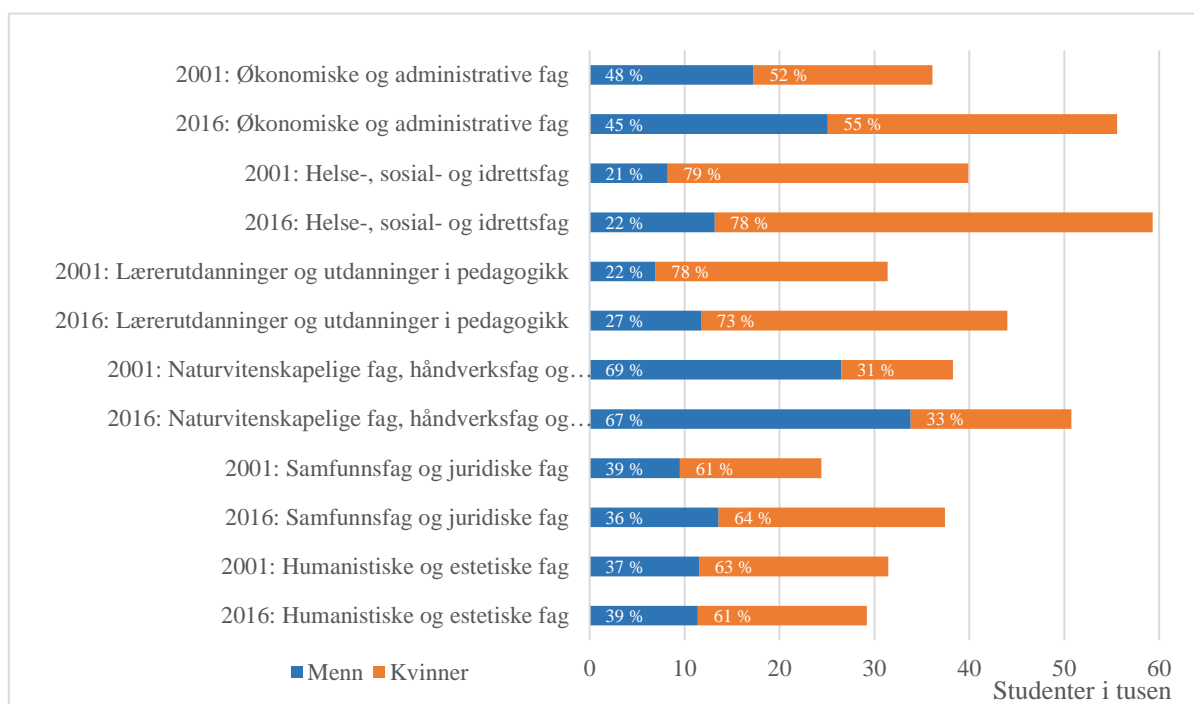
Ekstra figurer til deskriptiv statistikk

Figur 21: Deltidssysselsatte, alder 15-74 år



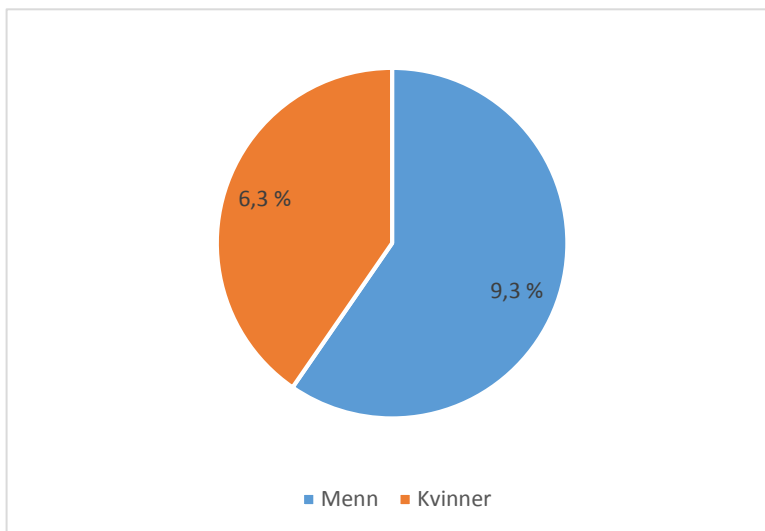
Note: Figuren viser deltidssysselsatte i alderen 15 til 74 år fra 1989 til 2016.
Kilde: Data er hentet fra SSBs Arbeidskraftundersøkelse fra 1989 til 2016.

Figur 22: Fordeling av studenter i høyere utdanning for 2001 og 2016, fordelt etter fagfelt



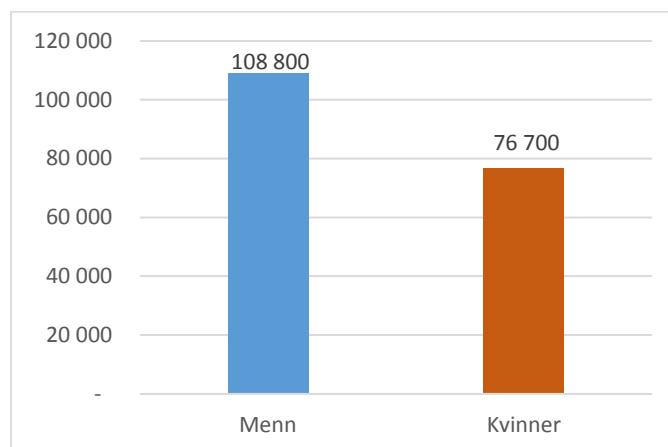
Note: Figuren viser studenter i høyere utdanning fordelt etter fagfelt for 2001 og 2016 – og illustrerer således utviklingen i kjønnsgapet. Kilde: Statistisk Sentralbyrå for 2001 og 2016.

Figur 23: Prosentvis sysselsatte ledere



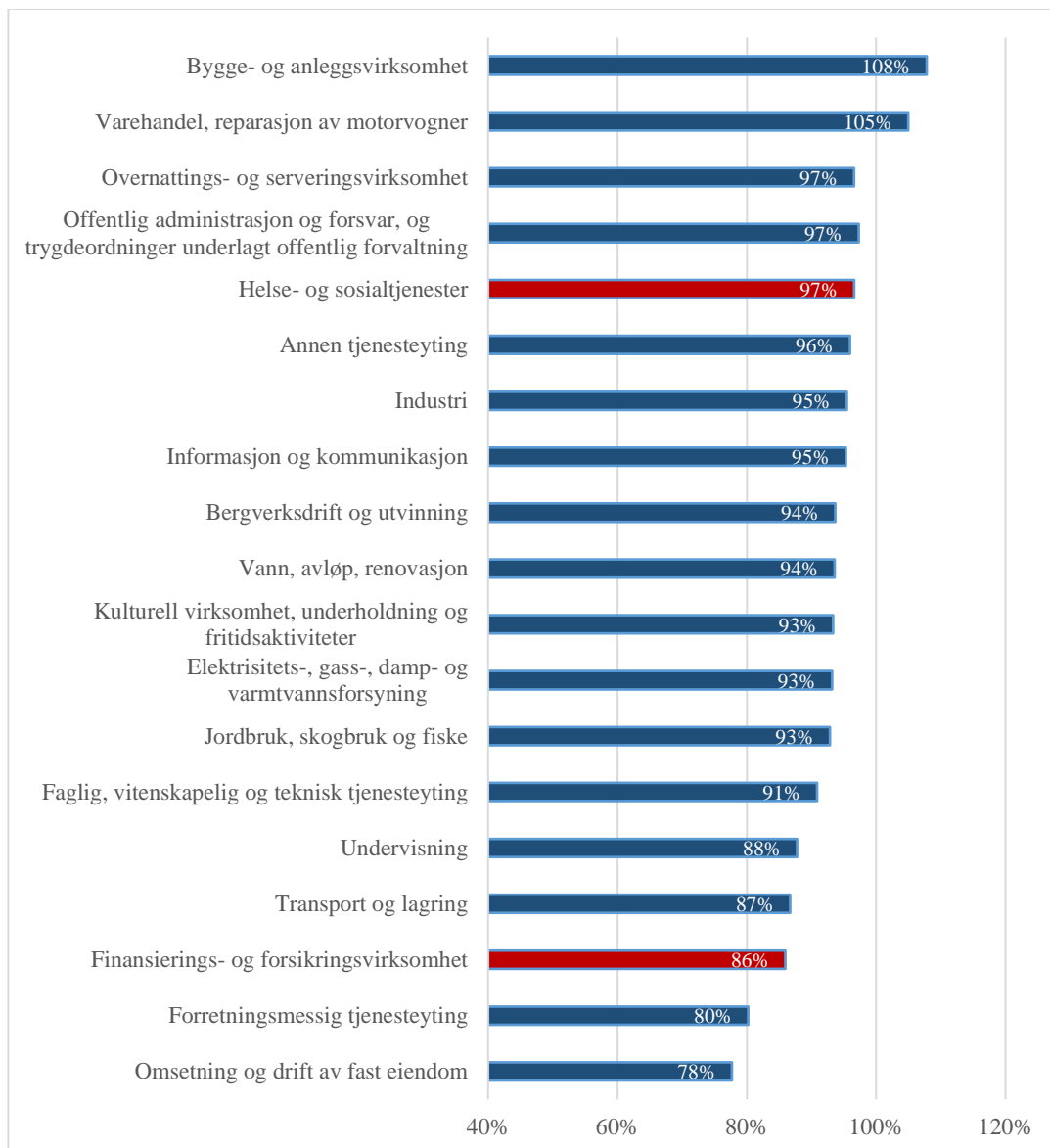
Note: Figuren viser prosentvis andel administrerende ledere blant kvinner og menn for offentlig og privat sektor i 2016. Respondentene er i aldersgruppen 15 – 75 år. Kilde: Statistisk Sentralbyrå, 2016.

Figur 24: Finans- og økonomisjefers månedslønn



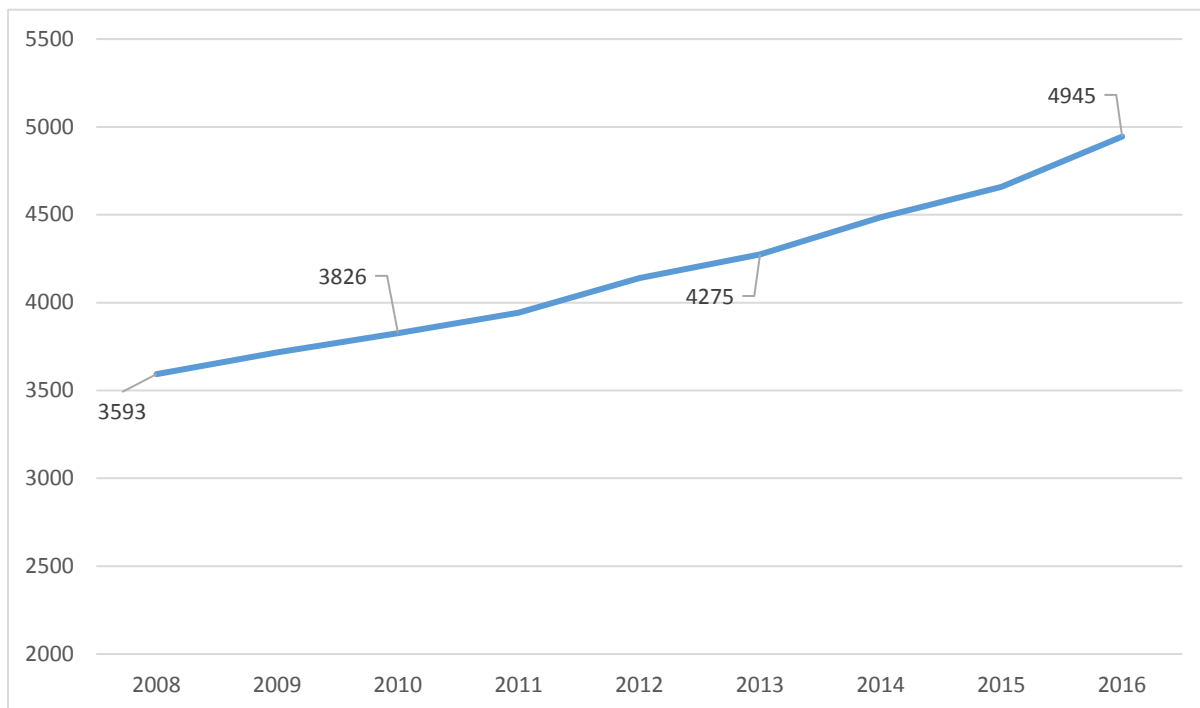
Note: Viser gjennomsnittlig månedslønn for heltidsansatte finans- og økonomisjefer i privat sektor og offentlig eide foretak, øverste kvartil for menn og kvinner i 2016. Kilde: Statistisk Sentralbyrå, 2016.

Figur 25: Kvinners andel av menns lønn på mediannivå



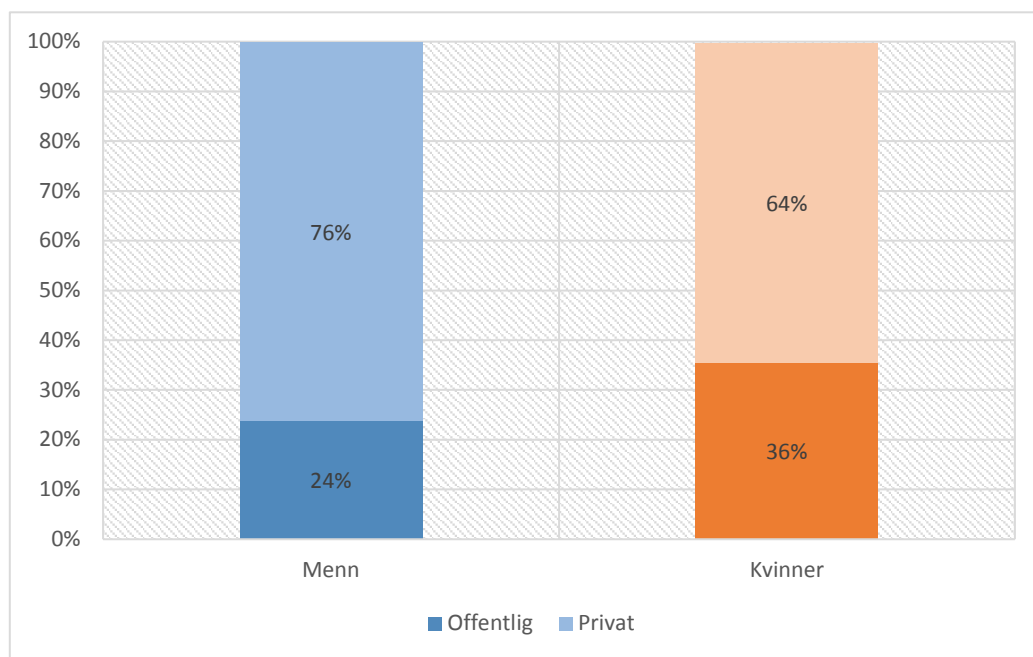
Note: Figuren viser kvinners andel av menns lønn på mediannivå. Tallene gjelder for 2015. Kilde: Statistisk Sentralbyrå for 2015.

Figur 26: Utviklingen i antall farmasøyer mellom 2008 og 2016



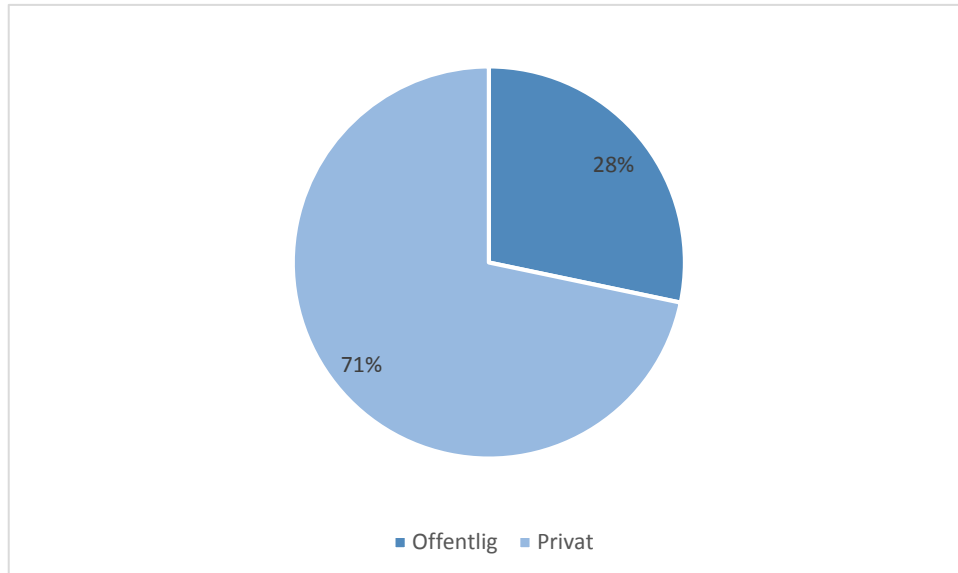
Note: Figuren viser antall farmasøyer i Norge med en bachelor- eller mastergrad. Kilde: Statistisk Sentralbyrå for 2016.

Figur 27: Fordeling av kvinner og menn i offentlig og privat sektor



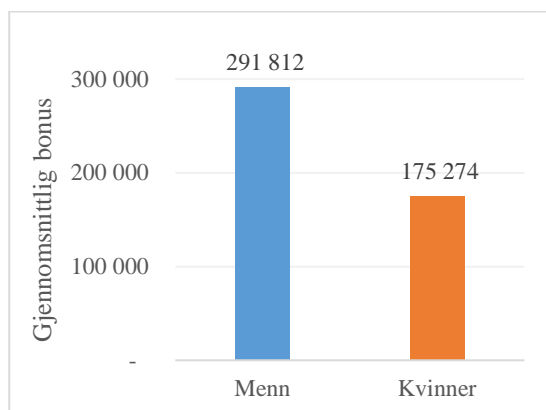
Note: Figuren viser fordelingen av siviløkonomer i offentlig og privat sektor for 2015/-16. Kilde: Konstruert på bakgrunn av Econas lønnsundersøkelse 2015 og 2016.

Figur 28: Offentlig og privat sektors størrelse



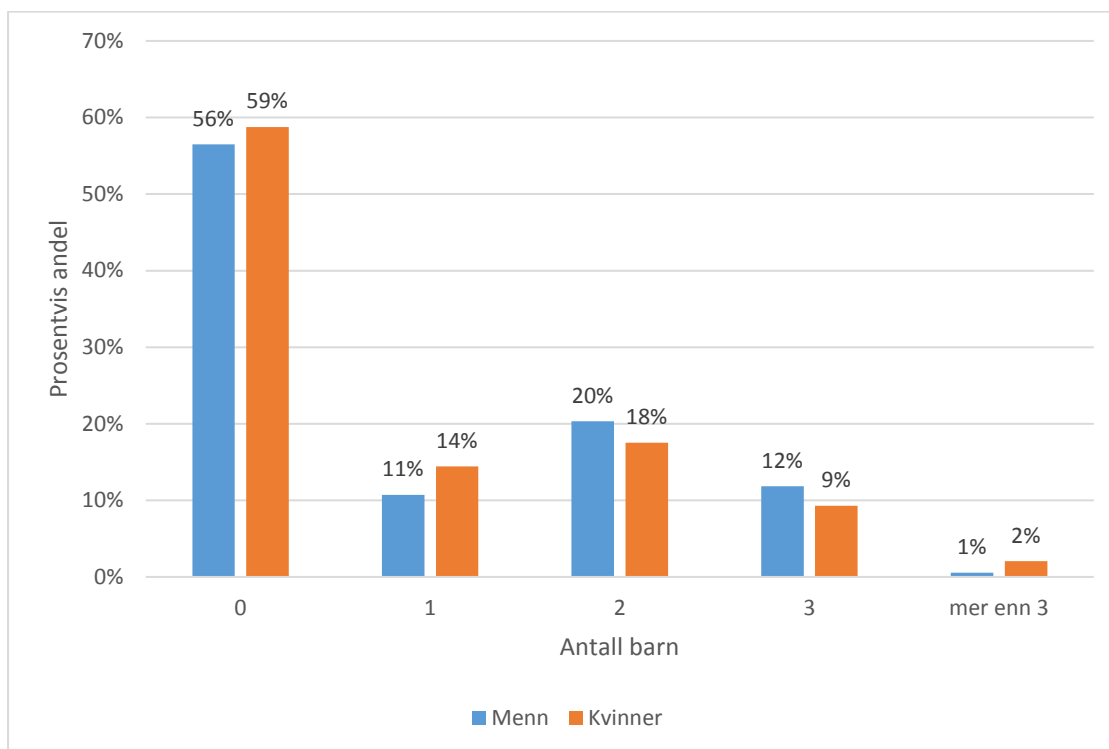
Note: Figuren viser offentlig og privat sektors størrelse i forhold til hverandre for siviløkonomer. Kilde: konstruert på bakgrunn av Econas lønnsundersøkelse 2015 og 2016.

Figur 29: Gjennomsnittlig bonus for siviløkonomer



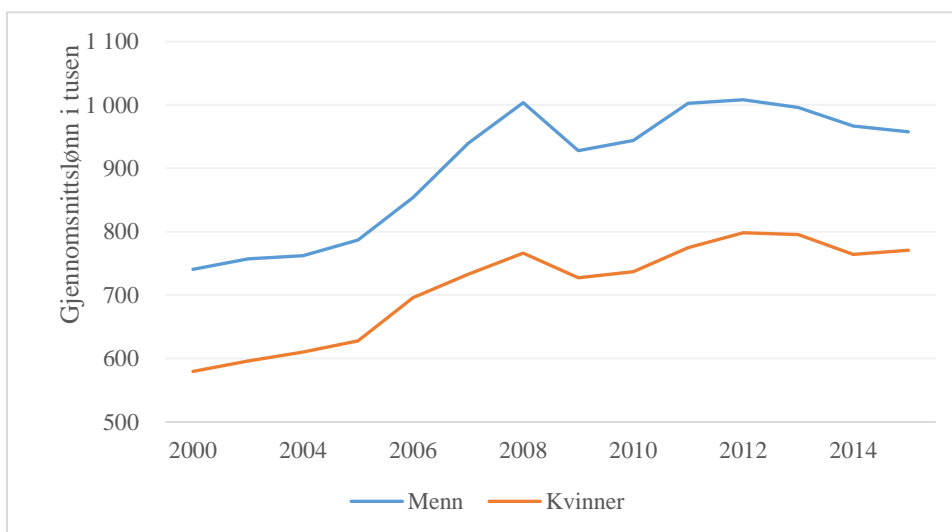
Note: Figuren viser siviløkonomers gjennomsnittlige bonus fordelt på kvinner og menn. Kilde: konstruert på bakgrunn av Econas lønnsdata for 2015.

Figur 30: Foreldre med barn over 18 år på toppledernivå og i ledergrupper



Note: Figuren viser fordeling av barn over 18 år for kvinner og menn i topplederposisjoner og i ledergrupper. Kilde: konstruert på bakgrunn av Econas lønnsundersøkelse for 2015.

Figur 31: Gjennomsnittlig lønnsutvikling for menn og kvinner i perioden 2000 - 2015



Note: Figuren gjelder for siviløkonomer med 100% stillinger. Lønn over fem ganger gjennomsnittet er fjernet. Lønn er korrigert for inflasjon ved å bruke SSBs konsumprisindeks. Lønn vises derfor i 2017-kroner. Kilde: Konstruert på bakgrunn av Econas lønnsundersøkelse for 2000, 2003 og frem til 2015.

Metode for figur 10 og 11

Vi har valgt å illustrere forholdet mellom antall timer arbeidet pr uke og timelønn for siviløkonomer (figur 10) og farmasøyter (figur 11) ved hjelp av scatterplott-verktøyet *binscatter* i Stata. Binscatter fungerer slik at alle variablene på x-aksen grupperes inn i ulike grupper, eller «bins». Som en standard genererer binscatter 20 grupper. Deretter beregnes gjennomsnittsverdien av x- og y-aksevariablene internt i hver gruppe ved å kollapse de individuelle variasjonene. Det er derfor kun gjennomsnittsverdien for hver gruppe som kommer til syne. Binscatter er derfor et nyttig verktøy å bruke dersom en har mange observasjoner, som i vårt tilfelle, for å unngå overfylte scatterplots (Stepner, 2014).

Ekstra tabeller og figurer til analyser

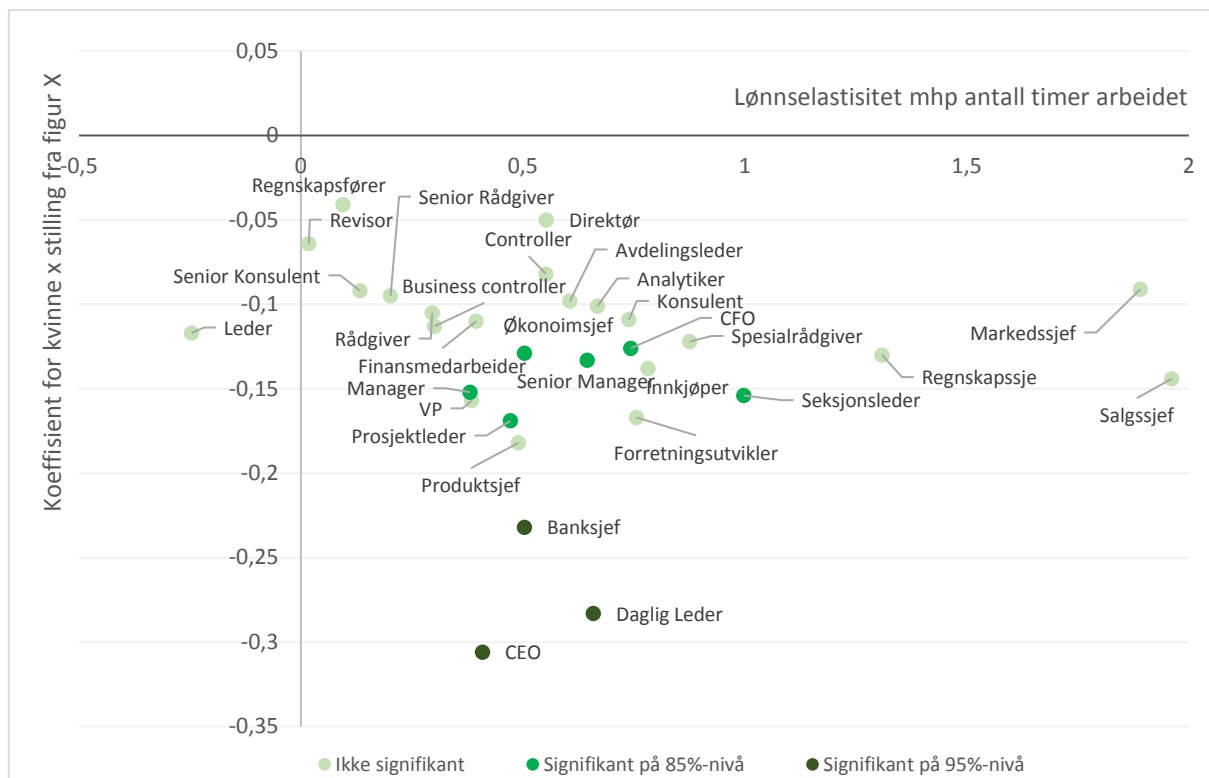
Tabell 11: Regresjoner siviløkonomer i offentlig sektor med (ln)årslønn som avhengig variabel

Variabler	Toppledelsen			Mellomledelse			Medarbeidere		
	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)	(6)	(7)	(8)	(9)
Kvinner (dummy)	-0.128*	-0.101	-0.098	-0.038**	-0.038**	-0.036**	-0.040***	-0.019**	-0.018**
	(0.073)	(0.072)	(0.071)	(0.017)	(0.017)	(0.016)	(0.010)	(0.009)	(0.009)
Timer arbeidet i året (ln)			0.598*			0.599***			0.182***
			(0.302)			(0.088)			(0.052)
Alder opptil 4. potens	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja	Nei	Ja	Ja
Undersøkelsesår	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
Konstantledd	-5.544	-48.760	-82.697	70.668**	58.915*	69.667**	54.959**	47.059**	50.593**
	(152.152)	(151.821)	(150.103)	(35.100)	(34.345)	(33.357)	(20.547)	(18.276)	(18.232)
Antall kvinner	30	30	30	334	334	334	741	741	741
Observasjoner	87	87	87	734	734	734	1,405	1,405	1,405
R-squared	0.035	0.177	0.216	0.011	0.088	0.143	0.015	0.236	0.242

*** p<0.001, ** p<0.05, * p<0.15

Note: Regresjonen inkluderer personer som arbeider heltid (1400 timer i året, minimum 40 uker) i offentlig sektor, er mellom 22 og 64 år gamle og har en årslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en siviløkonom fra Econa. Standard error vises i parentes. Kilde Econas lønnsundersøkelse fra 2015 og 2016.

Figur 32: Siviløkonomers lønnsgap i forskjellige stillinger, sett i forhold til lønnselastisiteten med hensyn på timer i arbeid



Note: Utvalget inkluderer personer som arbeider heltid (1400 timer i året, minimum 40 uker), er mellom 22 og 64 år gamle, har en årslønn som er mellom 50% av og 10 ganger gjennomsnittslønnen til en siviløkonom fra Econa og som har en av de 30 mest populære stillingene blant respondentene. Interaksjonskoeffisienten fra figur XX er vist på y-aksen. X-aksen viser lønnselastisiteten mhp antall timer arbeidet. Denne er funnet ved å gjennomføre regresjonsanalyser av alle de forskjellige stillingene. I disse er den avhengige variabelen (\ln) årslønn, og de uavhengige variablene en dummy for kvinne, (\ln) timer per år, alder opptil 4. potens og undersøkelsesår. I og med at årslønn og timer begge er i den naturlige logaritme, vil koeffisienten til timer vises som lønnselastisiteten mhp timer arbeidet. Denne koeffisienten er skissert i x-aksen. Kilde: Econas lønnsundersøkelse fra 2015 og 2016.

Spørreundersøkelse for farmasøyer

6.12.2017

QuestBack



Norges
Farmaceutiske
Forening

Lønnsstatistikk 2017

Kjære ,

Takk for at du velger å svare på undersøkelsen. Du trenger siste lønsslipp for å svare.

1) *..Er du i jobb?

- Ja
- Nei

Vi har registrert følgende informasjon om det, hvis noe er feil, vær snill å korrigere.

- Født:
- Utdanningssted:
- Utdanningsgrad:
- Eksamensår:
- Stilling:
- Arbeidssted:
- Arbeidsgiver:
- Kjede/foretak:
- Mobil:

Hvis noe er feil er det nt om du retter det opp ved å erstatte "OK" med korrekt informasjon. Hvis alt stemmer, trykker du "neste".

6.12.2017

QuestBack

2) Er informasjonen riktig?

Født:	<input type="text" value="OK"/>
Utdanningssted:	<input type="text" value="OK"/>
Utdanningsgrad:	<input type="text" value="OK"/>
Eksamensår:	<input type="text" value="OK"/>
Stilling:	<input type="text" value="OK"/>
Arbeidssted:	<input type="text" value="OK"/>
Arbeidsgiver:	<input type="text" value="OK"/>
Kjede/foretak:	<input type="text" value="OK"/>
Mobil:	<input type="text" value="OK"/>



Hvis du har en annen stillingsprosent enn alternativene nedenfor, oppgi bare SIFFER og ikke prosenttegn, bokstaver, komma o.l. Rund av til nærmeste hele prosent (feks. 80).

3) *Hvilken stillingsprosent har du?

- 100
- 80
- 50
- Annet

Avtalt uketimetall skal stå i din arbeidskontrakt. For ansatte i apotek er det vanligvis 39 t/u brutto arbeidstid, inkludert betalt lunsj. At det er brutto arbeidstid skyldes at ulempen kompenseres gjennom planlagt avspasering, slik at netto tilstedeværelse kan være langt mindre enn 39 t/u.

For øvrige arbeidstakere er det vanligvis angitt til 37,5 t/u faktisk tilstedeværelse, inkludert betalt lunsj, eller 40 t/u faktisk tilstedeværelse fordi lunsjen ikke er betalt.

4) *Hva er avtalt uketimetall?

- 39 t/u brutto inkl. lunsj (apotekoverenskomsten)
- 37,5 t/u (m/betalt lunsj)
- 40 t/u (m/ubetalt lunsj)
- Annet



6.12.2017

QuestBack

Vi ønsker å kartlegge omfanget av overtidsarbeid ut over avtalt uketimetall.

Vi ber deg derfor tenke gjennom september måned, og anslå hvor mange timer ut over avtalt uketimetall du arbeidet I SNITT PR UKE i september.

Merk! Vi er ute etter arbeid ut over avtalt uketimetall som du ble pålagt av arbeidsgiver. Vi er ikke ute etter informasjon om fleksitid eller gjennomsnittsberegning av arbeidstid som medfører avvik.

5) Hvor mange timer ut over uketimetallet arbeidet du I SNITT PR UKE i september?

0 - jeg jobbet ikke mer enn avtalt

1

2

3

4

5

Annet



6) Ble overtidsarbeidet kompensert?

Ja, med utbetalt overtidstillegg og arbeidede timer til utbetaling

Ja, med utbetalt overtidstillegg og arbeidede timer til avspasering

Ja, med både overtidstillegg og arbeidede timer til avspasering

Nei

Nei, jeg har ledende eller særlig uavhengig stilling

Annet



Legg inn lønn inkludert eventuelt funksjons-, kompetanse-, bestyrertillegg og/eller andre faste personlige tillegg.

Du skal **IKKE** oppgi inntekt i bistilling, overtidsgodtgjørelse, verdi av fri/delvis fri bil, pensjonspremie eller andre ikke skattepliktige fordeler.

Bruk gjerne siste lønnsslipp.

Skriv beløpet i hele kroner uten bokstaver, mellomrom, komma, punktum o.l. (feks: 32500).

7) *Hva var din faste MÅNEDSLØNN FØR SKATT siste måned?

6.12.2017

QuestBack

8) Har virksomheten bonusordning?

- Ja
 Nei



Skriv beløpet i hele kroner uten bokstaver, mellomrom, komma, punktum o.l. (feks: 10000).
Ikke medregnet bilgodtgjørelse/verdi av fri bil, overtidsgodtgjørelse eller telefon.

9) Hvis du har bonusordning, hvor mye fikk du utbetalt i bonus ved siste årlige bonusutbetaling?**10) Vurderer du å skifte jobb i løpet av det neste året?**

- Nei
 Ja, fordi

11) Har du skiftet jobb i løpet av det siste året, eller startet i din første jobb etter at du ble ferdig utdannet?

- Ja
 Nei



Skriv beløpet i hele kroner uten bokstaver, mellomrom, komma, punktum o.l. (feks: 42500). Hvis du har samme, eller lavere lønn, skriver du 0 (null).

12) Hvor stor lønnsøkning pr måned har du fått ved jobbskifte?

Har du noen kommentarer til undersøkelsen?

6.12.2017

QuestBack

13) Kommentar:

© Copyright www.questback.com. All Rights Reserved.