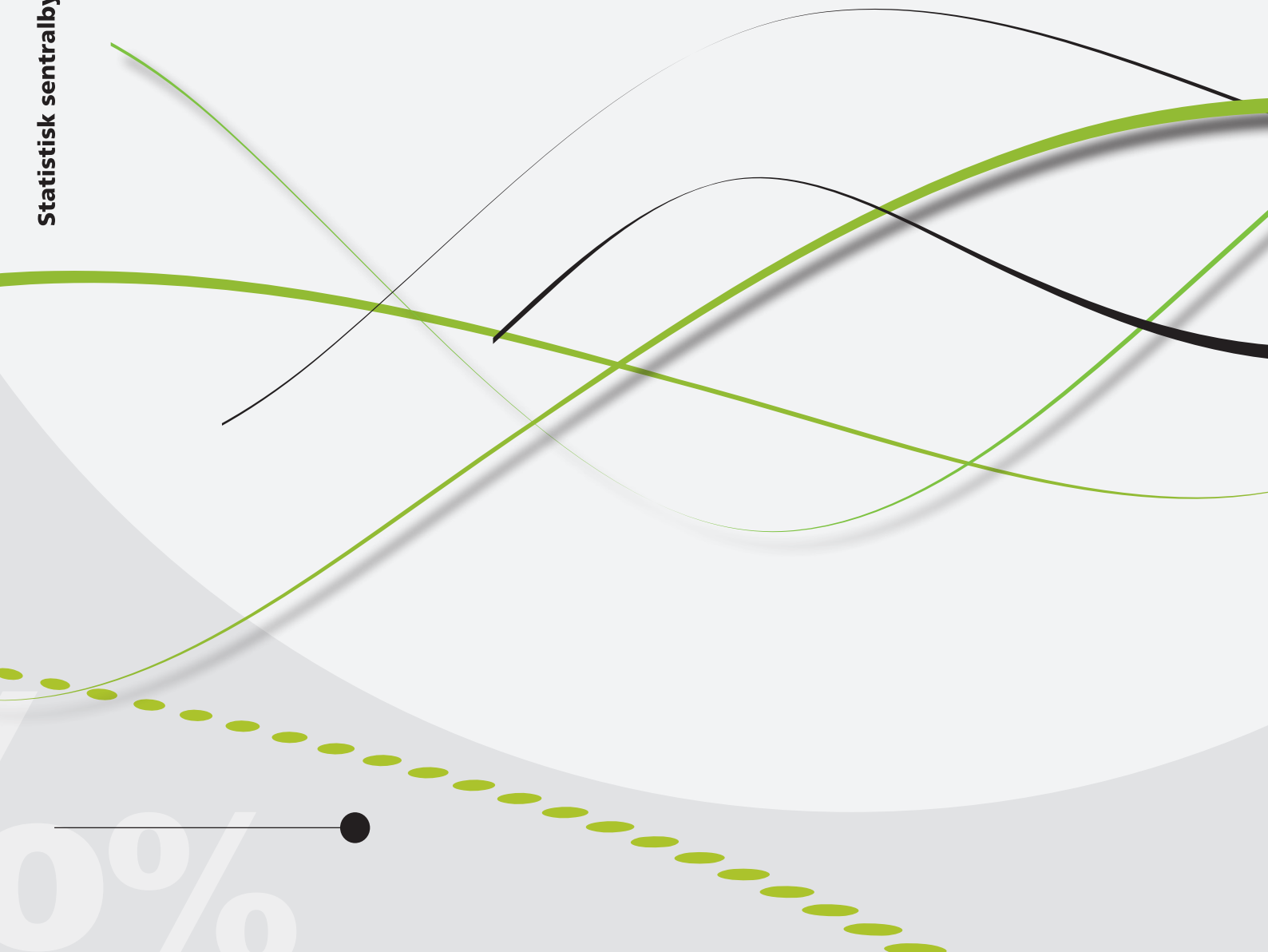




*Ola Lotherington Vestad*

## **Inntektsvekst over livsløpet**





*Ola Lotherington Vestad*

**Inntektsvekst over livsløpet**

---

*Rapporter* I denne serien publiseres analyser og kommenterte statistiske resultater fra ulike undersøkelser. Undersøkelser inkluderer både utvalgsundersøkelser, tellinger og registerbaserte undersøkelser.

	<b>Standardtegn i tabeller</b>	<b>Symbol</b>
© Statistisk sentralbyrå	Tall kan ikke forekomme	.
Ved bruk av materiale fra denne publikasjonen skal	Oppgave mangler	..
Statistisk sentralbyrå oppgis som kilde.	Oppgave mangler foreløpig	...
Publisert januar 2014	Tall kan ikke offentliggjøres	:
	Null	-
ISBN 978-82-537-8851-7 (trykt)	Mindre enn 0,5 av den brukte enheten	0
ISBN 978-82-537-8852-4 (elektronisk)	Mindre enn 0,05 av den brukte enheten	0,0
ISSN 0806-2056	Foreløpig tall	*
Emne: Inntekt og forbruk/Inntekt og formue	Brudd i den loddrette serien	—
	Brudd i den vannrette serien	
Trykk: Statistisk sentralbyrå	Desimaltegn	,

## Forord

Denne rapporten inngår som et ledd i Statistisk sentralbyrås analyser av det norske pensjonssystemet. Så langt har analysene vært begrenset til folketrygdens utgifter til alderspensjon og uførepensjon. Det er et siktemål å utvide analysene til også å omfatte de offentlige tjenstepensjonsordningene. Mens rettighetene til alderspensjon i folketrygden er basert på opptjening over hele den yrkesaktive perioden og indekseres med den gjennomsnittlige lønnsveksten, er rettighetene i de offentlige tjenstepensjonsordningene i større grad basert på avlønningen de siste årene før pensjonering. Et sluttlønnsprinsipp vil også bli lagt til grunn for den nye uføretrygden som trer i kraft fra 2015. Da lønnsveksten kan forventes å være en del lavere mot slutten av den yrkesaktive karrieren enn ved starten, vil en oversikt over lønnsutviklingen over livsløpet for ulike grupper etter blant annet kjønn, utdanning og sektortilknytning utgjøre et viktig utgangspunkt både for analysene av de offentlige tjenstepensjonsordningene og ny uførepensjon.

Arbeidet med rapporten er blitt finansiert ved midler fra Arbeidsdepartementet og Finansdepartementet.

Statistisk sentralbyrå, 8. januar 2014

Hans Henrik Scheel

## Sammendrag

I folketrygden reguleres pensjon under opptjening gjennom endringer i grunnbeløpet, og dermed i samsvar med den gjennomsnittlige lønnsveksten for yrkesaktive, mens alderspensjon under utbetaling reguleres i samsvar med generell lønnsvekst, fratrukket 0,75 prosentpoeng. Da lønnsveksten kan forventes å være lavere mot slutten av karrieren enn tidlig i karrieren, er det uklart om regelen for regulering av pensjonsutbetalinger innebærer at pensjonene vil øke mer eller mindre enn lønningene økte mot slutten av yrkeskarrieren.

Denne rapporten oppsummerer resultatene av en beskrivende studie av inntektsvekst over livsløpet for ulike grupper definert på grunnlag av kjønn, utdanning og sektortilknytning. Analysene er først og fremst rettet mot inntektsutviklingen mot slutten av karrieren, og hovedformålet er å besvare følgende spørsmål: Hvordan er inntektsveksten mot slutten av yrkeskarrieren relativt til reguleringen av pensjonsutbetalinger? Rapporten tar utgangspunkt i inntekter heller enn lønninger, til tross for at reguleringen av pensjon under utbetaling er knyttet til gjennomsnittlig lønnsvekst. Dette er begrunnet i et ønske om å følge den faktiske utviklingen til enkeltpersoner over tid, og følger av at datagrunnlaget for inntekter er betydelig mer omfattende enn datagrunnlaget for lønninger. To ulike inntektsmål benyttes: pensjonsgivende inntekt, definert som summen av arbeidsinntekt (inklusive overtidsbetaling) og næringsinntekt, samt trygder som erstatter disse, og arbeidsinntekt, definert som summen av alle kontante ytelser som blir utbetalt til arbeidstakeren i løpet av et kalenderår.

Rapportens hovedfunn kan oppsummeres i to punkter, som gjelder på tvers av fødselskohorter, inntektsmål, kjønn, utdanningsnivåer og sektortilknytning, og framkommer av analyser av pensjonsgivende inntekt for perioden 1991–2009 og arbeidsinntekt for perioden 1999–2009: (i) Gjennomsnittlig vekst i nominelle inntekter er positiv helt fram til pensjonering. (ii) Den gjennomsnittlige veksten i deflaterte inntekter (inntekter målt i enheter av grunnbeløpet) er svakt negativ fra alder 55, og de siste årene før observert pensjoneringsalder er medianveksten tilnærmet lik gjennomsnittlig vekst i grunnbeløpet, fratrukket 0,75 prosentpoeng.

## Abstract

In the Norwegian public pension scheme, pension accruals are regulated in accordance with the Basic Amount (“grunnbeløpet”), and therefore in accordance with the average annual wage growth for all wage earners, while pension benefits are adjusted in accordance with the general wage growth minus 0.75 percentage points. As wage growth is generally expected to be lower towards the end of the career than at earlier stages, it is not clear a priori whether the regulation of pension benefits implies that pensions will tend to increase more or less than wages increased over the final years prior to retirement.

This report summarizes the results of a descriptive study of income growth over the life cycle for different groups defined on the basis of gender, education and sector affiliation. The analysis is primarily focused on income growth towards the end of the working life, and the main purpose is to provide an answer to the following question: How does the growth in wage income over the final years prior to retirement compare to the regulation of pension benefits? The report is focused on income rather than wages, despite the fact that the regulation of pension benefits is linked to the average wage growth. This choice is due to a desire to track individual trajectories over time, and comes as a consequence of the available data for income being significantly more comprehensive than the data on wages. Two different income measures are used: Pensionable income, defined as the sum of labour income and income from self-employment, and transfers replacing such incomes, and labour income, defined as the sum of all cash payments to an employee over a full calendar year.

The main findings of the report can be summarized in two points, which hold for different birth cohorts and for both income measures, and hold true for different groups based on gender, educational level and sector affiliation, and emerge from analyses of pensionable earnings for the period 1991-2009 and wage income for the period 1999-2009: (i) The average growth in nominal incomes remains positive until retirement. (ii) The average growth in deflated incomes (income measured in units of the Basic Amount) is slightly negative from age 55, and the median growth over the last years prior to observed retirement is approximately equal to the average increase in the Basic Amount, minus 0.75 percentage points.

## Innhold

<b>Forord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>4</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Innledning</b> .....	<b>7</b>
<b>2. Data og inntektsbegreper</b> .....	<b>8</b>
<b>3. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt</b> .....	<b>9</b>
3.1. Inntektsprofiler for menn.....	10
3.2. Inntektsprofiler for eldre yrkesaktive.....	12
<b>4. Aldersprofiler i arbeidsinntekt for eldre arbeidstakere</b> .....	<b>16</b>
4.1. Arbeidstakere med pensjoneringsalder 62 .....	17
4.2. Arbeidstakere med pensjoneringsalder 67 .....	18
<b>Referanser</b> .....	<b>20</b>
<b>Vedlegg A: Beskrivende statistikk</b> .....	<b>21</b>
<b>Vedlegg B: Inntektsprofiler for kvinner</b> .....	<b>22</b>
<b>Figurregister</b> .....	<b>24</b>
<b>Tabellregister</b> .....	<b>25</b>



## 1. Innledning

Denne rapporten oppsummerer resultatene av en beskrivende studie av inntektsvekst over livsløpet for ulike grupper definert på grunnlag av kjønn, utdanning og sektortilknytning (offentlig og privat sektor, med og uten AFP-tilknytning). Analysene er basert på to ulike mål på årlige inntekter: pensjonsgivende inntekt og arbeidsinntekt. Inntektsmålene og datagrunnlaget for analysene er beskrevet i avsnitt 2.

I avsnitt 3.1 beskrives inntektsprofiler over store deler av livsløpet for ulike grupper, basert på årlig pensjonsgivende inntekt for årene 1967-2010. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt konstrueres med utgangspunkt i totalt 1 800 048 personer i fødselskohortene 1925-1964, hvis inntekter observeres i et ulikt antall år mellom alder 25 og 67. Analysene gjøres separat for kvinner og menn, og separat for tre utdanningsgrupper definert på grunnlag av høyeste fullførte utdanning ved alder 45; grunnskole, videregående, og høyere utdanning. Aldersprofilene er forholdsvis stabile på tvers av fødselskohorter og har en konkav form, med sterk positiv vekst tidlig i karrieren og kraftige fall i gjennomsnittlig inntekt mot slutten av yrkesaktiv alder. Veksten i deflaterte inntekter (inntekter målt i enheter av grunnbeløpet) er svakt negativ fra alder 55.

Det at inntektsnivåene faller mot slutten av yrkesaktiv alder skyldes i stor grad at yrkesaktiviteten reduseres kraftig fra alder 60, og at mange opplever at inntektene faller de siste årene før de trekker seg ut av arbeidsmarkedet. For å danne et bilde av inntektsutviklingen mot slutten av yrkeskarrieren som i mindre grad preges av en gradvis utstrømming fra arbeidsmarkedet, presenteres i avsnitt 3.2 inntektsprofiler som er basert på den faktiske inntektsutviklingen for personer som var yrkesaktive hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Pensjoneringsalder er definert som det første året personene er observert som mottakere av uførepensjon, alderspensjon eller etterlattepensjon fra Folketrygden, eller AFP. Analysene er begrenset til to grupper: én bestående av personer med pensjoneringsalder 62, den andre av personer med pensjoneringsalder 67. For begge disse gruppene, og for undergrupper basert på kjønn, utdanningsnivå og sektortilknytning, er det slik at gjennomsnittlige nominelle inntekter fortsetter å vokse helt fram til og med året før pensjoneringsalder, men både den gjennomsnittlige inntektsveksten og medianveksten er lavere enn veksten i grunnbeløpet (G). Dersom vi tar veksten i grunnbeløpet som et mål på veksten i nominelle inntekter for yrkesaktive i alt, følger det at eldre yrkesaktive inntektsmessig sakker akterut mot slutten av karrieren, relativt til den øvrige befolkningen.

I den siste delen av notatet, avsnitt 4, presenteres aldersprofiler i arbeidsinntekt for eldre arbeidstakere. Til tross for at inntektsmålet og utvalgene skiller seg fra de som benyttes i avsnitt 3.2, er hovedtrekkene i stor grad de samme: Veksten i gjennomsnittlige nominelle inntekter er positiv for de fleste gruppene fram til og med året før pensjoneringsalder, mens gjennomsnittlige inntekter målt i G (deflaterte inntekter) er fallende. Medianveksten for eldre arbeidstakere er tilnærmet lik gjennomsnittlig vekst i grunnbeløpet, fratrukket 0,75 prosentpoeng.

Flere forhold kan tenkes å bidra til at inntektsveksten for eldre arbeidstakere er lavere enn veksten for yngre arbeidstakere. For det første er det slik at den forventede avkastningen av investeringer i humankapital blir mindre ettersom forventet antall år før pensjoning blir mindre. Dermed vil en forvente at eldre arbeidstakere bruker mindre tid på kurs og videreutdanning enn yngre arbeidstakere, noe som i sin tur vil medføre at produktiviteten og lønnsnivået til eldre arbeidstakere har en svakere utvikling enn produktiviteten og lønnsnivået til yngre arbeidstakere. Tilsvarende vil også den forventede gevinsten av ekstrainsats som frivillig overtidsarbeid være mindre for de som har færre år igjen før pensjoneringsalder; verdien av forfremmelser og lønnsøkninger blir mindre når de bare kan forventes å ha virkning for noen få år. Helsemessige forhold kan også begrense muligheten for innsats utover

det normale, og slike forhold vil normalt være en mer relevant begrensning for eldre enn for yngre arbeidstakere. Både lavere forventet gevinst av, og mindre muligheter for, ekstrainsats vil kunne gi lavere arbeidsinnsats, og dermed lavere inntekter for et gitt lønnsnivå for eldre enn for yngre arbeidstakere.

## 2. Data og inntektsbegreper

Datamaterialet som benyttes i den følgende analysen kommer fra SSBs registerbaserte statistikk. Den registerbaserte statistikken henter opplysninger fra forskjellige offentlige registre, som for eksempel likningsregisteret og arbeidsgiver- og arbeidstakerregisteret, og omfatter alle individer bosatt i Norge. Alle observasjoner er lagret med et entydig identifikasjonsnummer, som gjør det mulig å koble data for forskjellige år, og observere faktisk inntektsutvikling over perioden for enkeltpersoner. I datagrunnlaget inngår også demografiske kjennetegn for hele befolkningen, som alder, kjønn, innvandrersstatus og høyeste fullførte utdanning.

I den første delen av analysen (avsnitt 3) er fokus på pensjonsgivende inntekt. Pensjonsgivende inntekt er hentet fra likningsregisteret og er gitt som summen av arbeidsinntekt (inklusive overtidsbetaling) og næringsinntekt, samt trygder som erstatter disse, slik som dagpenger ved arbeidsledighet, sykepenger og fødselspenger, rehabiliterings- og attføringspenger (fra 1. januar 2002), og tidsbegrenset uførestønad (fra 1. januar 2004). Skattepliktige naturalytelser vil også inngå i pensjonsgivende inntekt, mens andre overføringer og kapitalinntekter ikke regnes med. Blant de ulike inntektskomponentene som inngår i pensjonsgivende inntekt er lønnsinntekt den klart viktigste når en ser alle personer under ett, med 73 prosent av total inntekt i 2008. Næringsinntekt utgjorde ytterligere 6 prosent av totalen, og den gjenværende inntekten er i stor grad overføringer som dels avhenger av tidligere lønns- og næringsinntekt. (Tall fra Kirkebøen (2010).)

Mens arbeidsinntekten i stor grad gjenspeiler faktisk inntekt før skatt, er næringsinntekt mer komplisert. Dette har sammenheng med at det er netto næringsinntekt som registreres. I prinsippet er dette et godt mål på næringsinntekt, men det er ikke helt konsistent med målet på arbeidsinntekt, som er før alle fradrag. Det vil være ytterligere måleproblemer i den grad det gis fradrag for goder som i større eller mindre grad også har en konsumverdi. Siden langt de fleste i hovedsak har lønnsinntekt, blir dette avviket imidlertid relativt beskjedent.

I avsnitt 4 brukes data for sysselsattes arbeidsinntekter fra LTO-registeret: summen av alle kontante ytelser som blir utbetalt til arbeidstakeren i løpet av et kalenderår. Dette omfatter blant annet lønn inklusive overtidsgodtgjørelse og honorarer, feriepenger og opsjonsytelser. LTO-registeret er koblet med NAVs Arbeidsgiver- og arbeidstakerregister (Aa-registeret) ved hjelp av foretakenes organisasjonsnumre, og det koblede registeret inneholder blant annet informasjon om foretakenes sektortilknytning. Arbeidsgivere plikter å rapportere alle arbeidsforhold med avtalt arbeidstid over fire timer per uke, hvilket innebærer at foretak inngår i registeret dersom minst én person er ansatt for minst fire timer per uke. Enkeltmannsforetak vil dermed bare inngå dersom noen ansettes i foretaket, og personer som er ansatte i ektefellens personlige foretak regnes ikke som ansatte i denne sammenhengen.

Denne rapporten tar utgangspunkt i inntekter heller enn lønninger, til tross for at reguleringen av pensjon under utbetaling er knyttet til gjennomsnittlig lønnsvekst. Dette er primært begrunnet i et ønske om å følge den faktiske utviklingen til enkeltpersoner over tid, og følger av at datagrunnlaget for inntekter er betydelig mer omfattende enn datagrunnlaget for lønninger. Begge inntektsmålene som benyttes i denne rapporten, pensjonsgivende inntekt og arbeidsinntekt, omfatter overtidsbetaling, i motsetning til begrepet "lønn per årsverk" som er sentralt i rapportene om

lønnsutvikling utarbeidet av Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene.<sup>1</sup> Dersom omfanget av overtidsarbeid eller normal arbeidstid reduseres med økt alder vil dette trekke i retning av lavere inntektsvekst for et gitt nivå på lønnsveksten, og bidra til at inntektsutviklingen for eldre yrkesaktive reduseres relativt til lønnsutviklingen for alle yrkesaktive representert ved grunnbeløpet. På den annen side er pensjonsgivende inntekt og arbeidsinntekt mer relevante mål enn lønn eksklusivt overtid, både med tanke på opptjening av pensjon i folketrygden og med tanke på den reelle inntekten som enkeltpersoner har til disposisjon.

### 3. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt

For å sikre at pensjonsgivende inntekt er observert over flere år for alle personer i utvalget, tas det i dette avsnittet utgangspunkt i fødselskohortene 1925-1964. Innvandrere og norskfødte med to utenlandske foreldre utelates, samt alle som ikke var i live og bosatt i Norge ved alder 45. Dette definerer en analysepopulasjon som danner grunnlaget for et paneldatasett med individuelle inntektshistorier. For hvert av årene mellom 1967 og 2010 inngår personer i analysepopulasjonen som var mellom 25 og 67 år og hadde strengt positiv pensjonsgivende inntekt det aktuelle året. Resultatet av dette er et ubalansert panel med 44 tidsperioder og 1 800 048 individer, og i gjennomsnitt 45 001 personer per fødselskohort. Utvalget deles inn i tre utdanningskategorier basert på høyeste fullførte utdanning ved alder 45; grunnskoleutdanning, videregående, og høyere utdanning. Tabell A1 i Vedlegg A viser hvordan kvinner og menn fordeler seg på de tre utdanningsgruppene. Samtlige analyser gjøres separat for kvinner og menn på grunn av seleksjonsproblemer knyttet til store endringer i yrkesdeltakelsen blant kvinner tidlig i perioden.

Det at det for hvert år observeres personer i ulike aldre gjør det mulig å justere for kalendertidseffekter i beregningen av aldersprofiler basert på gjennomsnittlig inntekt for ulike aldersgrupper; forhold som påvirker inntekt på samme måte uavhengig av alder, men som kan slå ulikt ut i forskjellige år. Et eksempel på slike forhold er inflasjon, som ikke trenger å ha en direkte effekt på inntekt som sådan, men har betydning for sammenlikninger av inntekter i nominelle kroner over tid. Et annet eksempel er generelle konjunkturførhold, og et tredje eksempel er skattereformer, som blant annet kan påvirke hvordan inntekter rapporteres. Inntektsregresjonene som ligger til grunn for Figur 1 i avsnitt 3.1 og Figur B1 i Vedlegg B kan beskrives som følger:

$$y_{iat} = \gamma_a^0 + \lambda_t^0 + \varepsilon_{iat}^0,$$

hvor  $y_{iat}$  er logaritmen av pensjonsgivende inntekt for person  $i$  observert i år  $t$  ved alder  $a$ ,  $\gamma_a^0$  er en vektor av aldersdummier,  $\lambda_t^0$  en vektor av årssdummier, og  $\varepsilon_{iat}^0$  er et restledd med forventningsverdi lik null. De estimerte koeffisientene for aldersdummiene i  $\gamma_a^0$  gir gjennomsnittlig inntekt for hver aldersgruppe, justert for kalendertidseffekter. Til grunn for Figur 3. 2 i avsnitt 3.1 og Figur B2 i Vedlegg B ligger følgende regresjon:

$$\Delta y_{iat} = \gamma_a^1 + \lambda_t^1 + \varepsilon_{iat}^1,$$

hvor  $\Delta y_{iat} = y_{iat} - y_{iat-1}$ . Siden  $y_{iat}$  er logaritmen av pensjonsgivende inntekt, vil  $\Delta y_{iat}$  være tilnærmet lik prosentvis endring i pensjonsgivende inntekt fra ett år til

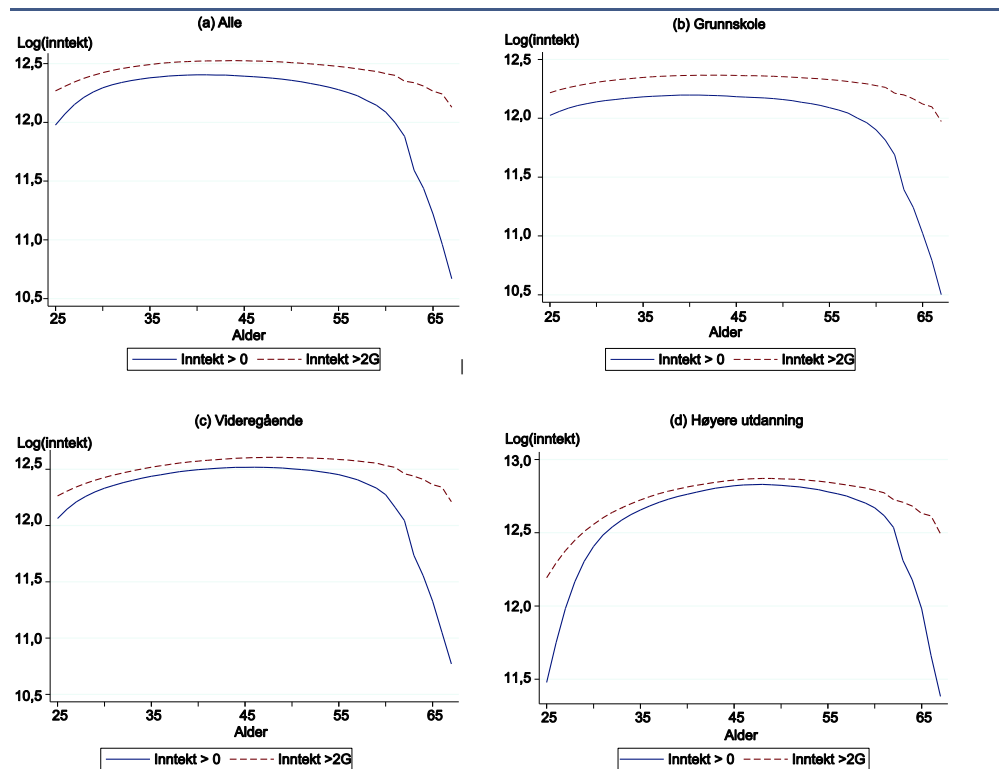
<sup>1</sup> Rapportene fra Det tekniske beregningsutvalget for inntektsoppgjørene er basert på fast avtalt lønn, inkludert faste tillegg, uregelmessige tillegg og bonuser. Naturlønn, betaling for overtid og sluttvederlag er ikke inkludert; se NOU 2013:7. Arbeidsinntektsbegrepet som benyttes i denne rapporten omfatter derimot overtidsgodtgjørelse og skattepliktig sluttvederlag, og favner dermed noe bredere enn fast avtalt lønn.

et annet, når de relative inntektsendringene er nær null. De estimerte koeffisientene for aldersdummiene i  $\gamma_a^1$  fra denne spesifikasjonen gir et anslag på gjennomsnittlig inntektsvekst for hver aldersgruppe, justert for kalendertidseffekter.

### 3.1. Inntektsprofiler for menn

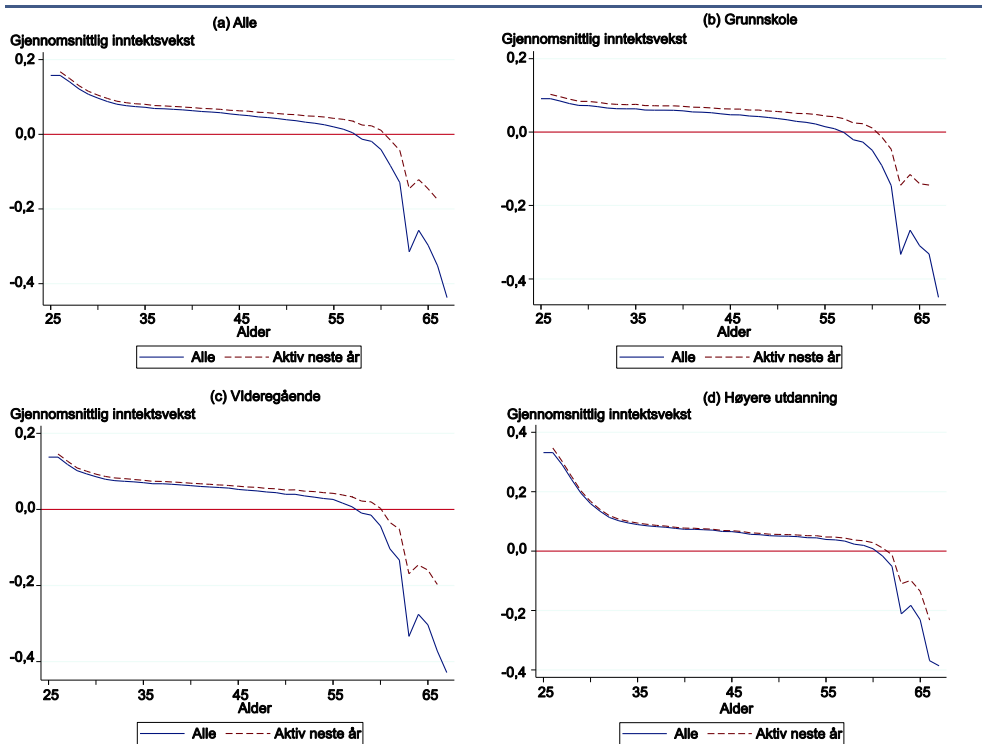
Figur 3.1 viser hvordan pensjonsgivende inntekt varierer over livsløpet for menn med strengt positiv pensjonsgivende inntekt. Inntektsprofilene er estimert separat for hver av de tre utdanningsgruppene og justert for kalendertidseffekter. Vi ser at profilene har en konkav form, og at inntektsveksten tidlig i karrieren er betydelig sterkere for personer med høyere utdanning enn den er for personer med lav utdanning. Dette fremgår også av Figur 3.2, som viser gjennomsnittlig vekst i pensjonsgivende inntekt etter alder, fra år  $t-1$  til år  $t$ ; for alle med strengt positiv pensjonsgivende inntekt i år  $t-1$  og år  $t$ , og for personer som også har strengt positiv inntekt i år  $t+1$  ("aktiv neste år"). For å undersøke i hvilken grad aldersprofilene i pensjonsgivende inntekt varierer på tvers av fødselskohorter, vises i Figur 3.3 tilsvarende aldersprofiler uten justering for kalendertidseffekter, men hvor pensjonsgivende inntekt er målt i enheter av gjennomsnittlig grunnbeløp (G) heller enn i nominelle kroner, slik at inntektene i større grad er sammenliknbare over tid.<sup>2</sup> Vi ser av figuren at aldersprofilene er forholdsvis stabile på tvers av fødselskohorter. (Se Vedlegg B for tilsvarende figurer for kvinner.)

Figur 3.1. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt, justert for kalendertidseffekter. Menn, fødselskohortene 1925-1964

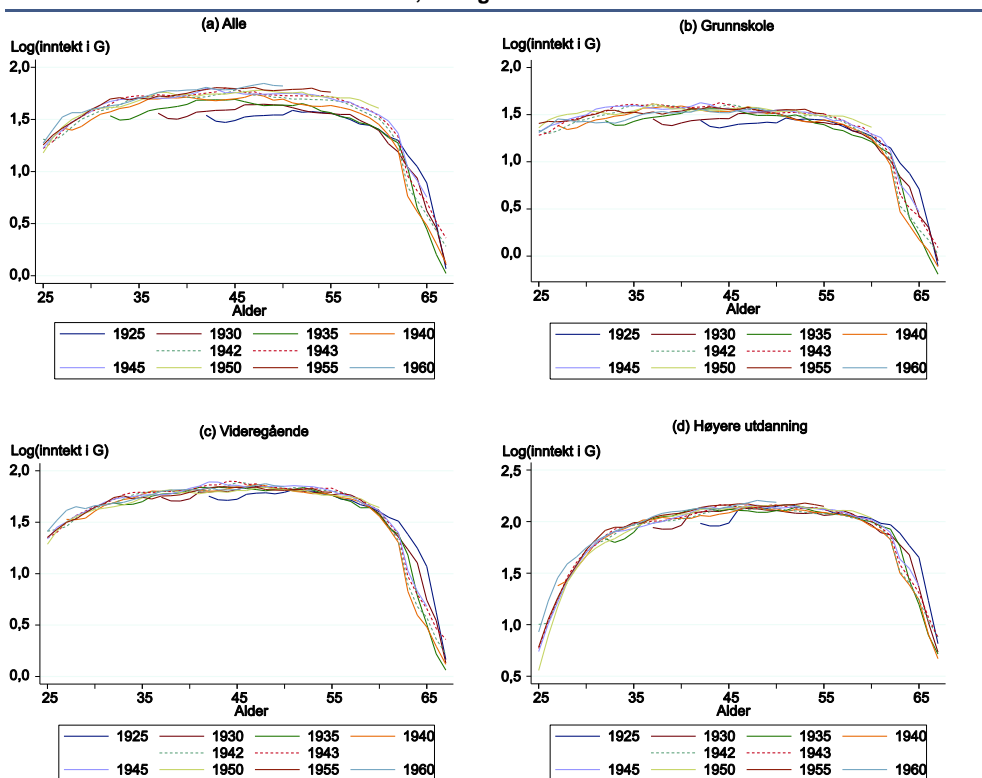


<sup>2</sup> Grunnbeløpet reguleres årlig, etter retningslinjer som har blitt endret flere ganger siden folketrygden ble innført i 1967. Fram til 1978 ble det gitt et pristillegg basert på historisk konsumprisindeks samt et velstandstillegg; etter 1978 skulle reguleringen begrunnes med forventninger om inntektsutviklingen for yrkesaktive og med prisstigningen; fra 1991 skulle reguleringen sikre pensjonistene en inntektsutvikling om lag på linje med venta inntektsutvikling for yrkesaktive; fra 2003 skulle reguleringen sikre pensjonister med folketrygdpensjon en inntektsutvikling minst på linje med utviklingen for yrkesaktive. (Se Ot.prp. nr. 37 (2008-2009), avsnitt 8.2.)

**Figur 3.2. Vekst i pensjonsgivende inntekt etter alder, justert for kalendertidseffekter. Menn, fødselskohortene 1925-1964**



**Figur 3.3. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt, målt i G, uten justering for kalendertidseffekter. Menn, utvalgte kohorter**



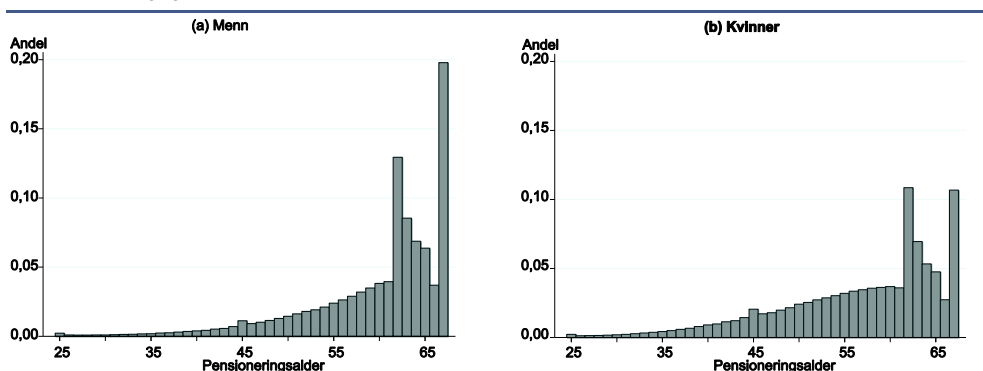
Både inntektsveksten og inntektsnivåene faller kraftig mot slutten av yrkesaktiv alder, særlig etter alder 60. Dette henger sammen med en kraftig økning i utstrømningen fra arbeidsmarkedet; de som trekker seg ut av arbeidsmarkedet relativt tidlig, har både lavere inntektsnivå og dårligere inntektsutvikling i årene før de forsvinner ut enn de som jobber minst ett år lenger. Blundell mfl. (2012) bruker tilsvarende data som i dette notatet, men utelater selvstendig næringsdrivende. De viser blant annet at yrkesdeltakelsen, målt ved andelen av befolkningen med strengt

positiv pensjonsgivende inntekt, er noe over 90 % for menn i slutten av 20-årene, og faller moderat med alder fram til slutten av 50-årene. Deretter øker utstrømningen ganske dramatisk: Yrkesdeltakelsen er på omtrent 80 % ved alder 60, mot under 60 % ved alder 65. Utstrømningen er størst for de med lavest utdanning. I tillegg viser de at menn som trekker seg tilbake fra arbeidsmarkedet relativt tidlig, mellom alder 45 og 60, både har lavere inntektsnivå og dårligere inntektsutvikling i årene før de forsvinner ut enn de som jobber minst ett år lenger.

### 3.2. Inntektsprofiler for eldre yrkesaktive

I dette avsnittet presenteres inntektsprofiler basert på den faktiske inntektsutviklingen for personer med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Formålet med dette er å danne et bilde av inntektsutviklingen mot slutten av yrkesaktiv alder som i mindre grad preges av den gradvise utstrømningen fra arbeidsmarkedet. Pensjoneringsalder er definert som det første året personene er observert som mottakere av uførepensjon, alderspensjon eller etterlattepensjon fra Folketrygden, eller AFP. Figur 3.4 viser fordelingen av pensjoneringsalder for fødselskohortene 1925-1964 blant personer som er observert med minst én av de ovennevnte ytelsene. Vi ser at 62 og 67 skiller seg ut som de vanligste pensjoneringsalderne for både kvinner og menn.<sup>3</sup> I det følgende vil derfor analysene begrenses til to grupper: Én bestående av personer med pensjoneringsalder 62, den andre av personer med pensjoneringsalder 67.

**Figur 3.4. Pensjoneringsalder for kvinner og menn, fødselskohortene 1925-1964. Pensjoneringsalder er basert på det første året personene er observert som mottakere av uførepensjon, alderspensjon eller etterlattepensjon fra Folketrygden, eller AFP**



For gruppen med pensjoneringsalder 62 (67) tas det utgangspunkt i kohortene 1936-1948 (1936-1943). Disse fylte 55 år i 1991 eller seinere, hvilket innebærer at analysene er basert på inntekter fra årene 1991-2009. Videre er utvalgene konstruert slik at alle fylte 62 år i 1998 eller seinere og dermed har forholdt seg til et mer eller mindre uendret pensjonsregime, i den forstand at nedre aldersgrense for AFP har vært 62 år fra mars 1998. Med disse begrensningene på utvalgene er det ingen vesentlige forskjeller mellom kvinner og menn når det gjelder utviklingen i inntekt, selv om inntektsnivåene gjennomgående er lavere for kvinner enn de er for menn. Analysene som følger gjelder derfor kvinner og menn samlet.

Beskrivende statistikk for de to gruppene er listet i Tabell 1. Gruppen med pensjoneringsalder 62 omfatter 77 337 personer, mot 48 382 personer i gruppen med pensjoneringsalder 67. Menn er overrepresentert i begge gruppene, og i størst grad i gruppen med pensjoneringsalder 67. Gruppen med pensjoneringsalder 67 har i gjennomsnitt høyere utdanningsnivå enn gruppen med pensjoneringsalder 62. Gruppene er delt inn i fire sektorer, basert på foretakstilknytning ett år før

<sup>3</sup> Andelen med pensjoneringsalder 45 er kunstig høy. Dette skyldes at utvalget er konstruert slik at alle er bosatte i Norge og har strengt positiv pensjonsgivende inntekt ved alder 45. Alle kohortene er observert ved alder 45, men dataene tillater oss ikke å følge alle kohorter helt fra (til) alder 25 (67).

pensjoneringsalder: ”Selvstendig/ukjent” omfatter ansatte i enkeltmannsforetak og personer uten foretakstilknytning i Aa-registeret, ”Privat uten (med) AFP” er ansatte i private foretak uten (med) AFP-tilknytning, og ”Offentlig” omfatter ansatte i offentlige foretak. Blant personer med pensjoneringsalder 62 var over 90 prosent ansatt i et privat eller offentlig foretak med AFP-tilknytning ved alder 61. Personer med pensjoneringsalder 67 er jevnere fordelt på de fire sektorene, men blant disse var flertallet (58,8 prosent) uten AFP-tilknytning ett år før pensjoneringsalder. Den store forskjellen i andelen med AFP-tilknytning på tvers av de to gruppene kan blant annet forklares med betydelige negative sysselsettings-effekter av AFP-ordningen (se f.eks. Vestad (2013)); i gruppen med pensjoneringsalder 62 er det en stor overvekt av personer som går av med AFP.

**Tabell 3.1. Beskrivende statistikk for utvalgene i avsnitt 3.2**

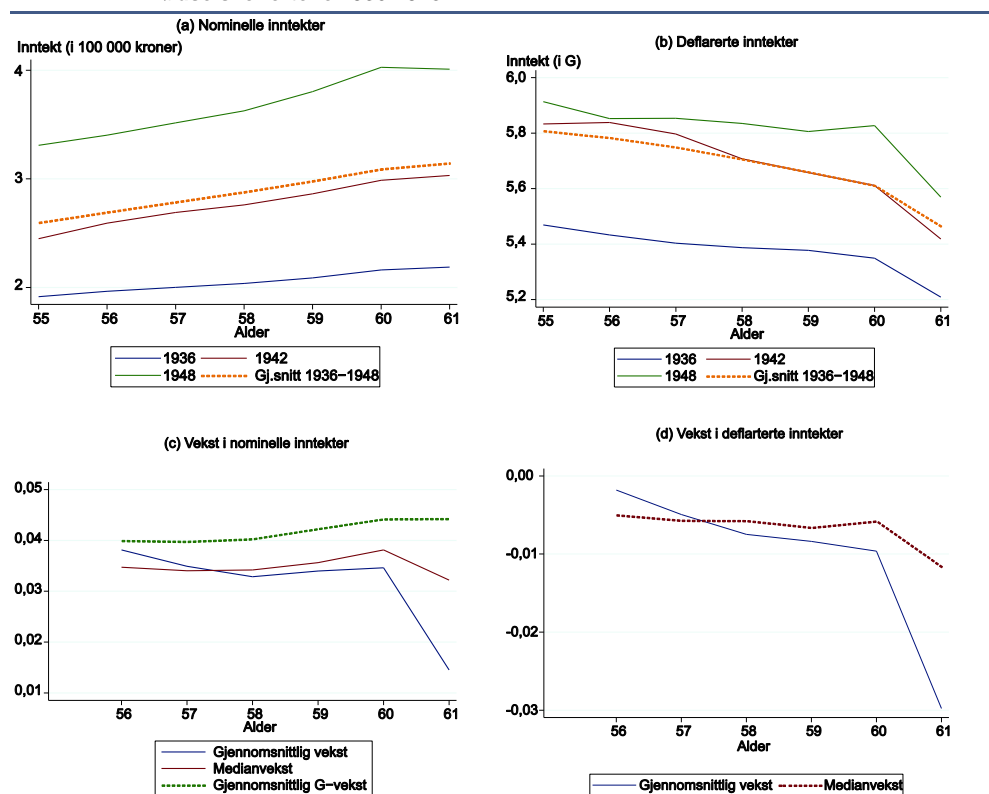
	Pensjoneringsalder			
	62 år		67 år	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Menn .....	42 554	55,02	30 240	62,50
Kvinner .....	34 783	44,98	18 142	37,50
<b>Utdanningsnivå</b>				
Grunnskole .....	44 521	57,57	26 427	54,62
Videregående .....	19 301	24,96	12 226	25,27
Høyere utdanning .....	13 515	17,48	9 729	20,11
<b>Sektor</b>				
Selvstendig/ukjent .....	2 613	3,38	13 730	28,38
Privat uten AFP .....	4 853	6,28	14 718	30,42
Privat med AFP .....	34 660	44,82	7,867	16,26
Offentlig .....	35 211	45,53	12,067	24,94
<b>Fødselskohort</b>				
1936 .....	4 007	5,18	4 530	9,36
1937 .....	4 908	6,35	4 673	9,66
1938 .....	6 002	7,76	5 006	10,35
1939 .....	4 947	6,40	5 667	11,71
1940 .....	4 956	6,41	5 935	12,27
1941 .....	4 890	6,32	6 152	12,72
1942 .....	5 681	7,35	7 659	15,83
1943 .....	6 058	7,83	8 760	18,11
1944 .....	7 140	9,23		
1945 .....	6 986	9,03		
1946 .....	7 886	10,20		
1947 .....	6 990	9,04		
1948 .....	6 886	8,90		
Antall personer .....	77 337		48 382	

Kilde: Statistisk sentralbyrå.

### Personer med pensjoneringsalder 62

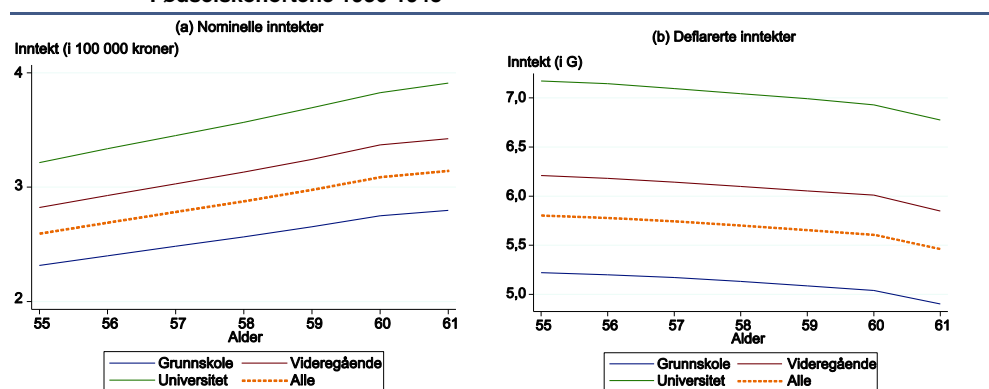
Panel (a) i Figur 3.5 viser utviklingen i nominelle inntekter etter alder for tre utvalgte kohorter, samt et gjennomsnitt for hver aldersgruppe på tvers av kohorter, for gruppen med pensjoneringsalder 62. Aldersprofilen som framkommer av gjennomsnittlige nominelle inntekter på tvers av fødselskohorter kan betraktes som en slags gjennomsnittsprofil, selv om nivåene i seg selv ikke har noen meningsfull tolkning. Gjennomsnittlig vekst og medianvekst i nominelle inntekter på tvers av kohortene kan leses av panel (c) i den samme figuren. Gjennomsnittlig vekst i individuelle inntekter skiller seg fra medianveksten i den forstand at førstnevnte mål er betydelig mer følsomt for ekstreme utslag enn sistnevnte. Vi ser at veksten i nominelle inntekter er positiv for samtlige kohorter og aldre, men både gjennomsnittlig vekst og medianveksten er lavere enn veksten i grunnbeløpet (”Gjennomsnittlig G-vekst” i Figur 5, panel (c)). Dermed blir både gjennomsnittlig vekst og medianvekst i deflaterte inntekter (inntekter målt i enheter av grunnbeløpet) negativ; panel (b) og (d) i Figur 3.5. Dersom vi tar veksten i grunnbeløpet som et mål på veksten i nominelle inntekter for yrkesaktive i alt følger det at eldre yrkesaktive inntektsmessig sakker akterut mot slutten av karrieren, relativt til den øvrige befolkningen.

**Figur 3.5. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt for kvinner og menn med pensjoneringsalder 62 med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1936-1948**



Figur 3.6 viser gjennomsnittsinntekter på tvers av kohorter ved ulike aldre, for tre ulike utdanningsgrupper blant personer med pensjoneringsalder 62; nominelle inntekter i panel (a) og deflaterede inntekter i panel (b). Selv om inntektsnivåene øker med utdanningsnivå er det ingen vesentlige forskjeller i aldersprofilene for personer med ulikt utdanningsnivå.

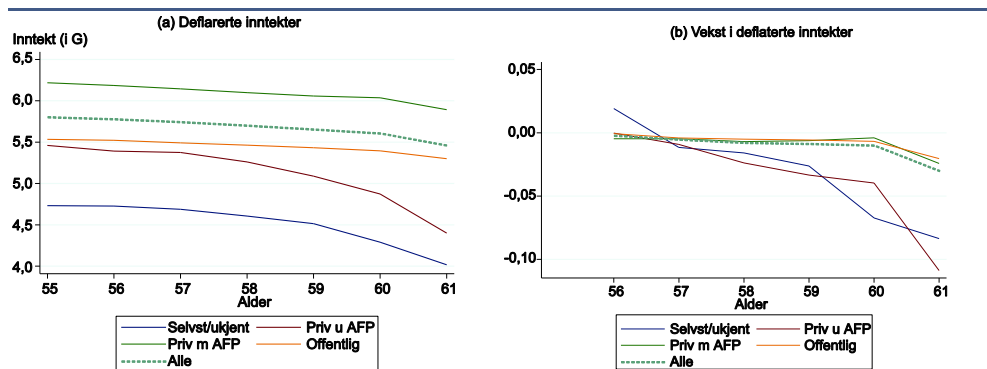
**Figur 3.6. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt for ulike utdanningsgrupper, kvinner og menn med pensjoneringsalder 62 med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1936-1948**



I Figur 3.7 vises gjennomsnittlige deflaterede inntekter samt gjennomsnittlig vekst i deflaterede inntekter, etter sektortilknytning ved alder 61. Vi ser at utviklingen i deflaterede inntekter er negativ for alle de fire gruppene, og at inntektsnivåene er lavere og inntektsutviklingen mer negativ for personer uten AFP-tilknytning enn for personer med AFP-tilknytning. For personer uten AFP-tilknytning ser det dermed ut til at pensjonering ved alder 62 kommer som et resultat av en gradvis tilbaketrekning fra arbeidsmarkedet, kanskje som følge av helsemessige forhold, i betydelig større grad enn for personer med AFP-tilknytning.



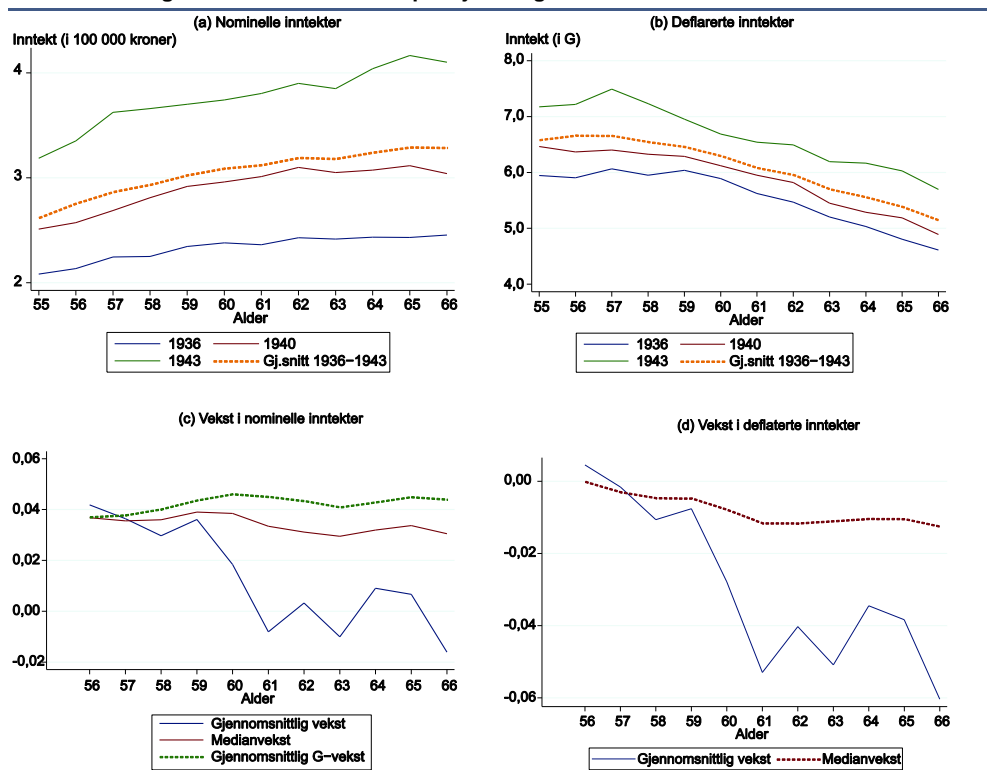
**Figur 3.7. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt etter sektortilknytning, kvinner og menn med pensjoneringsalder 62 med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1936-1948**



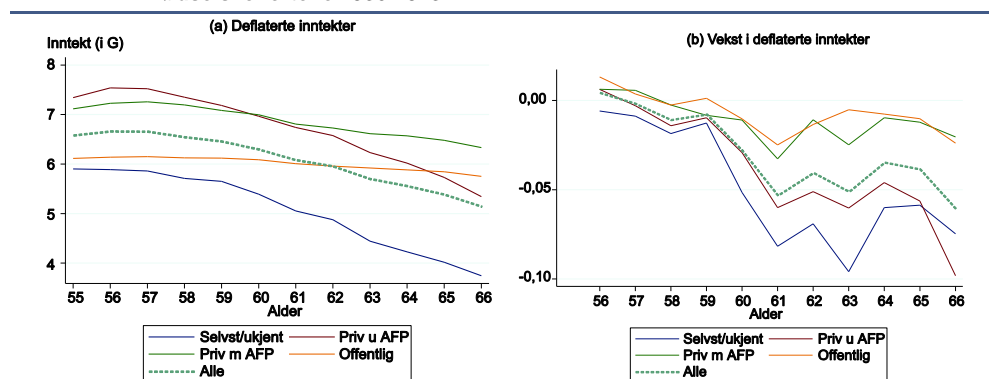
**Personer med pensjoneringsalder 67**

Figur 3.8 viser inntekts- og inntektsvekstprofiler for personer med pensjoneringsalder 67. Akkurat som for gruppen med pensjoneringsalder 62 ser vi at de fleste opplever positiv vekst i nominelle inntekter fram til pensjoneringsalder, mens deflaterede inntekter faller. Det er ingen betydelige forskjeller i inntektsutviklingen for ulike utdanningsgrupper. I Figur 3.9 vises deflaterede inntekter og gjennomsnittlig vekst i deflaterede inntekter etter sektortilknytning ved alder 66. Ansatte i private foretak uten AFP-tilknytning har høyere gjennomsnittlig inntektsnivå i slutten av 50-årene, men svakere inntektsutvikling enn de andre gruppene ettersom de nærmer seg pensjoneringsalder. Gruppen ”Selvstendig/ukjent” skiller seg ut med de laveste inntektsnivåene og sterkest nedgang i deflaterede inntekter.

**Figur 3.8. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt, kvinner og menn med pensjoneringsalder 67 med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1936-1943**



**Figur 3.9. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt etter sektortilknytning, kvinner og menn med pensjoneringsalder 67 med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1936-1943**



## 4. Aldersprofiler i arbeidsinntekt for eldre arbeidstakere

Selv om årlig pensjonsgivende inntekt for de aller fleste består av arbeidsinntekt og/eller næringsinntekt, så vil også overføringer som dagpenger og sykepenger utgjøre en vesentlig andel for mindre grupper. I dette avsnittet presenteres derfor aldersprofiler basert på arbeidsinntekter fra Aa- og LTO-registeret over perioden 1999-2010. Analysen omfatter personer med minst ett aktivt arbeidsforhold ved utgangen av hvert år f.o.m. alder 55 t.o.m. 61 for personer med pensjoneringsalder 62, og f.o.m. alder 60 t.o.m. alder 66 for personer med pensjoneringsalder 67. Disse fordeles på to utvalg; ett bestående av personer i fødselskohortene 1944-1948 (pensjoneringsalder 62), og ett bestående av personer fra fødselskohortene 1939-1943 (pensjoneringsalder 67). Årlig arbeidsinntekt er definert som summen av alle lønnsutbetalinger gjennom året, på tvers av foretak for personer med flere arbeidsforhold.

**Tabell 4.1. Beskrivende statistikk for utvalgene i avsnitt 4**

	Pensjoneringsalder			
	62		67	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent
Menn .....	14 063	55,05	11 690	60,42
Kvinner .....	11 483	44,95	7 657	39,58
<b>Utdanningsnivå</b>				
Grunnskole .....	12 376	48,45	8 625	44,58
Videregående .....	8 188	32,05	5 439	28,11
Høyere utdanning .....	4 982	19,50	5 283	27,31
<b>Sektor</b>				
Selvstendig/ukjent .....	171	0,67	1 768	9,14
Privat uten AFP .....	566	2,22	6 159	31,83
Privat med AFP .....	13 982	54,73	4 107	21,23
Offentlig .....	10 827	42,38	7 313	37,80
<b>Fødselskohort</b>				
1939 .....			3 069	15,86
1940 .....			3 040	15,71
1941 .....			3 578	18,49
1942 .....			4 485	23,18
1943 .....			5 175	26,75
1944 .....	5 900	23,10		
1945 .....	5 697	22,30		
1946 .....	6 403	25,06		
1947 .....	4 831	18,91		
1948 .....	2 715	10,63		
Antall personer .....	25 546		19 347	

Beskrivende statistikk for de to utvalgene er listet i Tabell 4.1. Disse utvalgene er i noen grad overlappende med utvalgene i avsnitt 3.2 (Tabell 3.1), og det er derfor ingen stor overraskelse at hovedtrekkene i Tabell 1 også er å finne i Tabell 2. Det

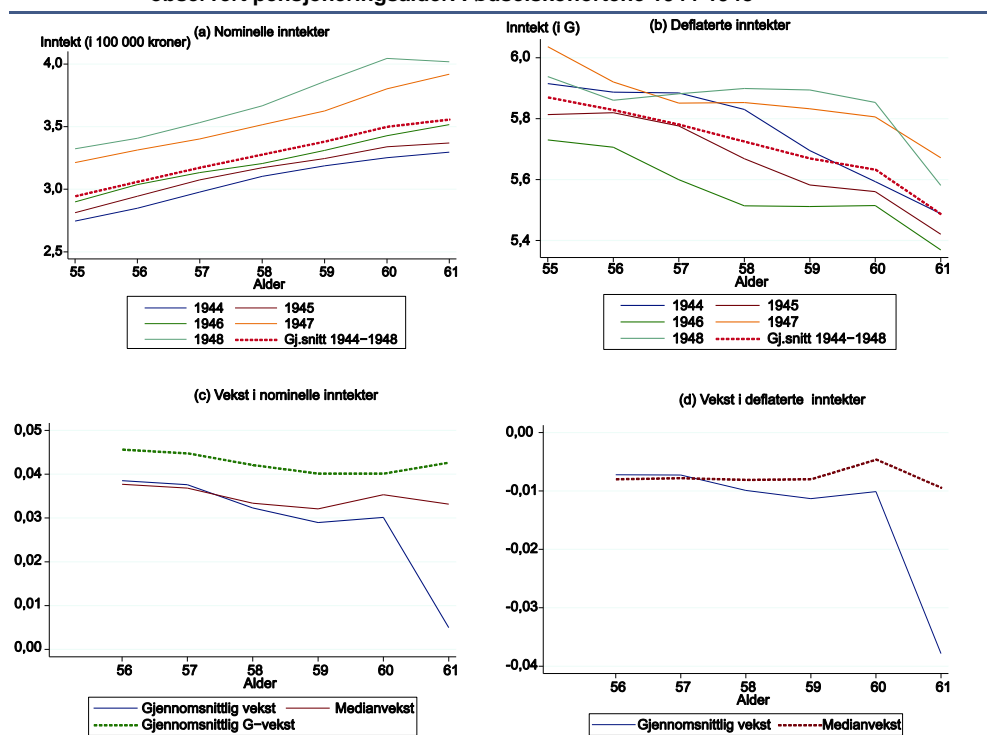
er imidlertid relativt få personer fra 1947- og 1948-kohortene blant personer med pensjoneringsalder 62 i Tabell 2. Dette kan trolig i stor grad tilskrives en underrapportering av nye mottakere av offentlig AFP for 2009 og 2010.

I Aa-registeret finnes informasjon om arbeidstid per uke, som i prinsippet kunne ha vært benyttet i et forsøk på å skille mellom variasjon i inntekt som skyldes henholdsvis variasjon i arbeidstid og variasjon i lønn. Informasjon om arbeidstid er imidlertid bare tilgjengelig i form av tre grove kategorier, hvorav den øverste kategorien ("heltid") omfatter alle med arbeidstid over 30 timer per uke. Andelen heltidsarbeidende varierer lite med alder og på tvers av kohorter, og gjennomsnittlig andel heltidsarbeidende på tvers av aldersgrupper og kohorter er 85 prosent for gruppen med pensjoneringsalder 62 og 76 prosent for gruppen med pensjoneringsalder 67.

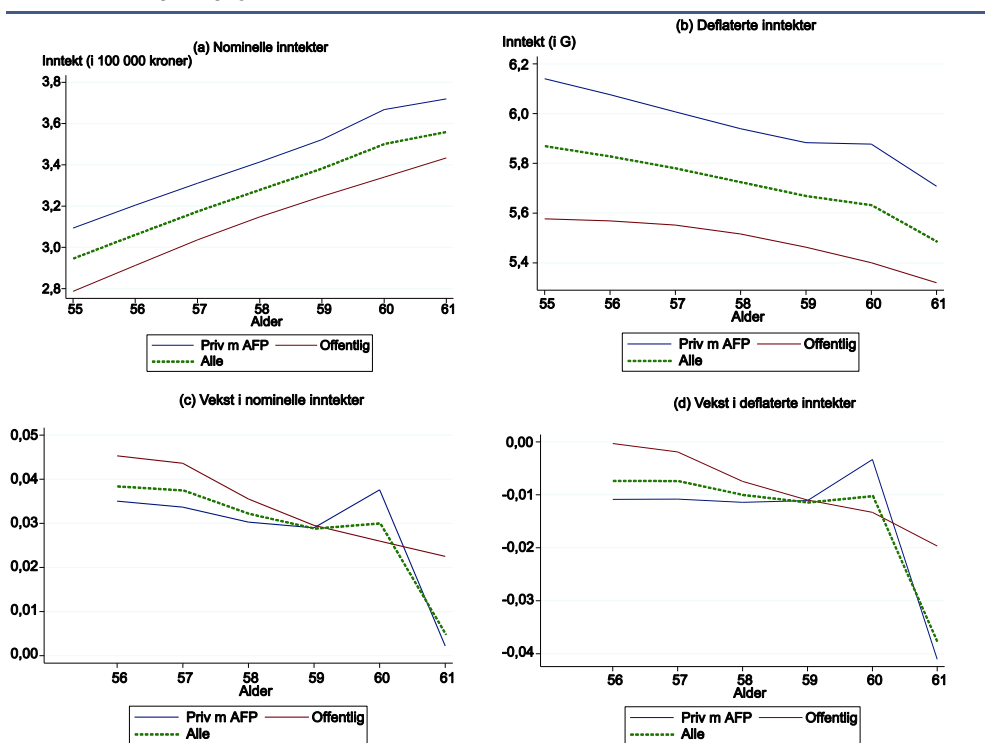
### 4.1. Arbeidstakere med pensjoneringsalder 62

Figur 4.1 viser utviklingen i nominelle (panel (a)) og deflaterte arbeidsinntekter (panel (b)), samt gjennomsnittlig vekst og medianvekst i nominelle og deflaterte arbeidsinntekter (henholdsvis panel (c) og panel (d)) for gruppen med pensjoneringsalder 62. Også her kan vi se de samme hovedtrekkene som i de tilsvarende figurene for pensjonsgivende inntekt (Figur 3.5); samtlige kohorter har en positiv utvikling i nominelle inntekter og en (svakt) negativ utvikling i deflaterte inntekter de siste seks årene før pensjoneringsalder. I Figur 4.2 vises gjennomsnittlige nominelle og deflaterte inntekter, samt gjennomsnittlig vekst i nominelle og deflaterte inntekter, etter sektortilknytning ved alder 61. Ansatte i private foretak med AFP-tilknytning har høyere gjennomsnittsinntekter, men svakere gjennomsnittlig inntektsvekst enn ansatte i offentlige foretak. Heller ikke for dette utvalget er det vesentlige forskjeller i inntektsutviklingen på tvers av utdanningsgrupper.

Figur 4.1. Aldersprofiler i arbeidsinntekt, kvinner og menn med pensjoneringsalder 62 med strengt positiv arbeidsinntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1944-1948



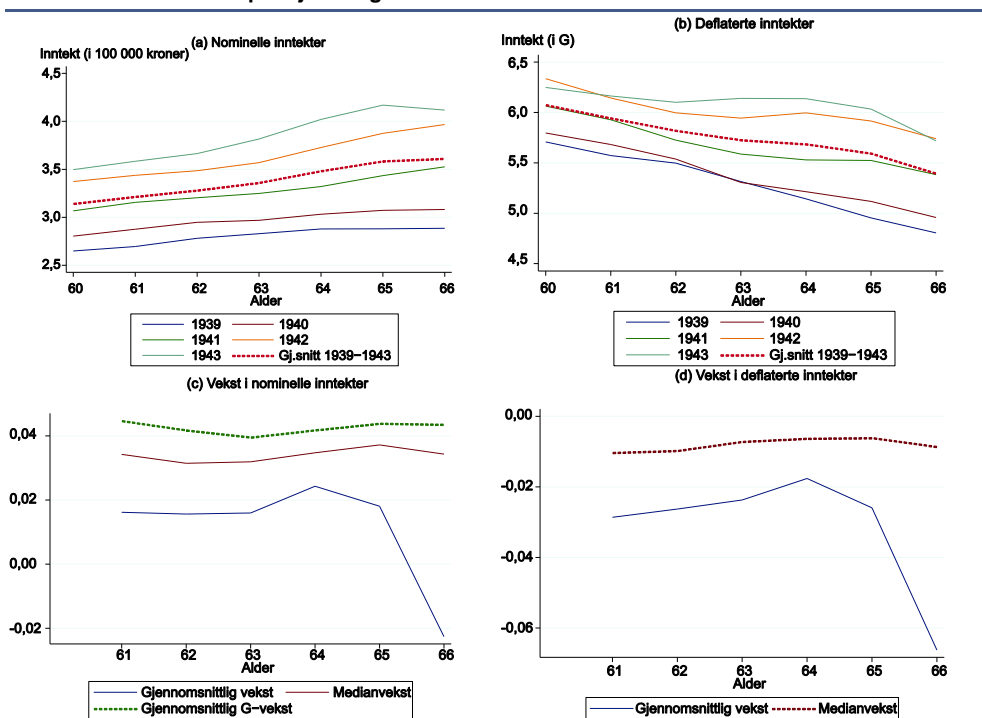
**Figur 4.2. Aldersprofiler i arbeidsinntekt etter sektortilknytning ved alder 61, kvinner og menn med pensjoneringsalder 62 med strengt positiv arbeidsinntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1944-1948**



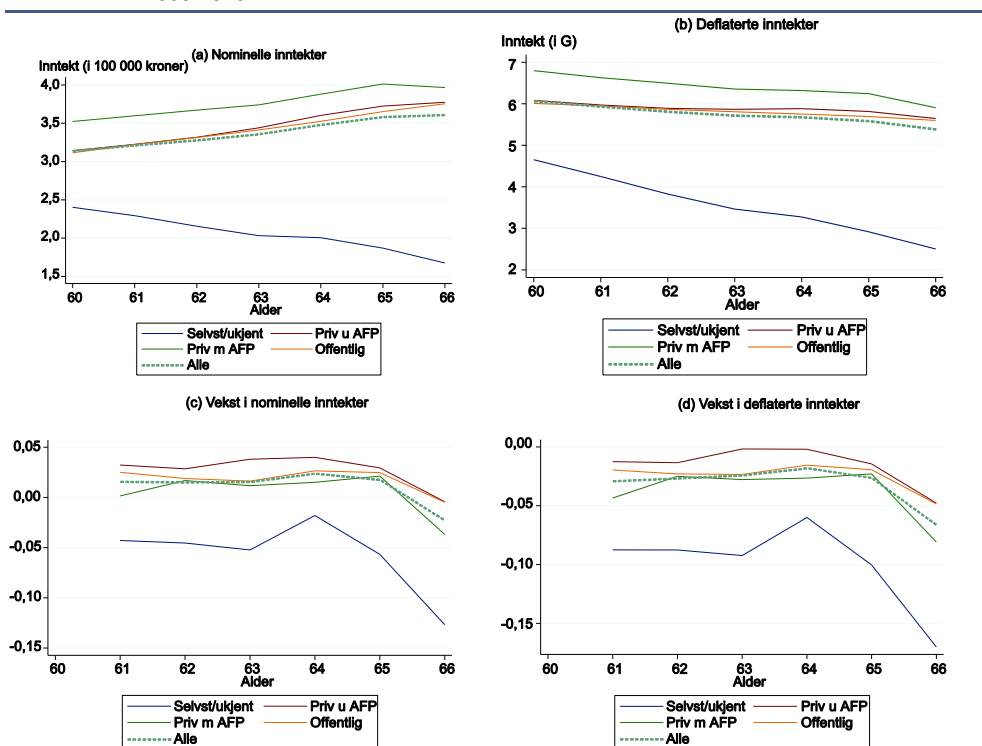
## 4.2. Arbeidstakere med pensjoneringsalder 67

Figur 4.3 viser utviklingen i nominelle (panel (a)) og deflaterte arbeidsinntekter (panel (b)), samt gjennomsnittlig vekst og medianvekst i nominelle og deflaterte arbeidsinntekter (henholdsvis panel (c) og panel (d)) for gruppen med pensjoneringsalder 67. Akkurat som i tilsvarende figurer over ser vi at samtlige kohorter har en positiv utvikling i nominelle inntekter og en (svakt) negativ utvikling i deflaterte inntekter de siste seks årene før pensjoneringsalder. I Figur 4.4 vises gjennomsnittlige nominelle og deflaterte inntekter samt gjennomsnittlig vekst i nominelle og deflaterte inntekter etter sektortilknytning ved alder 66. For dette utvalget ser vi at ansatte i private foretak med AFP-tilknytning har høyere gjennomsnittsinntekter, mens ansatte i private foretak uten AFP-tilknytning har høyest gjennomsnittlig vekst i nominelle og deflaterte inntekter. Restkategorien ”Selvstendig/ukjent” skiller seg ut med lave inntektsnivåer og svak inntektsutvikling.

**Figur 4.3. Aldersprofiler i arbeidsinntekt, kvinner og menn med pensjoneringsalder 67 med strengt positiv arbeidsinntekt hvert år fra og med alder 60 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1939-1943**



**Figur 4.4. Aldersprofiler i arbeidsinntekt etter sektortilknytning ved alder 66, kvinner og menn med pensjoneringsalder 67 med strengt positiv arbeidsinntekt hvert år fra og med alder 60 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1939-1943**



## Referanser

Blundell, R., M. Graber, og M. Mogstad (2012): Labor Income Dynamics and the Insurance from Taxes, Transfers and the Family. Working paper, tilgjengelig på <https://sites.google.com/site/magnemogstad/home/publications>.

Kirkebøen, L. J. (2010): Forskjeller i livsløpsinntekt mellom utdanningsgrupper. SSB, Rapport 2010/43.

NOU 2013:7, Grunnlaget for inntektsoppgjørene 2013.

Ot.prp. nr. 37 (2008-2009), Om lov om endringer i folketrygdloven (ny alderspensjon).

Vestad, O. L. (2013): Labour supply effects of early retirement provision. *Labour Economics* 25, 98-109.

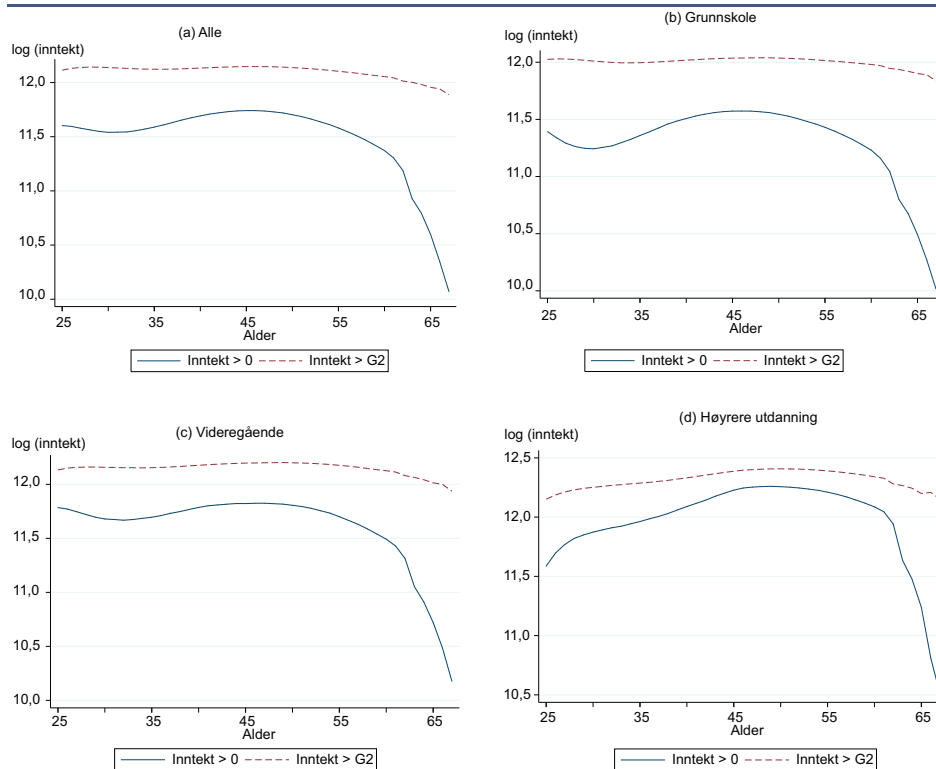
## Vedlegg A: Beskrivende statistikk

Tabell A1: Beskrivende statistikk for utvalgene i avsnitt 3

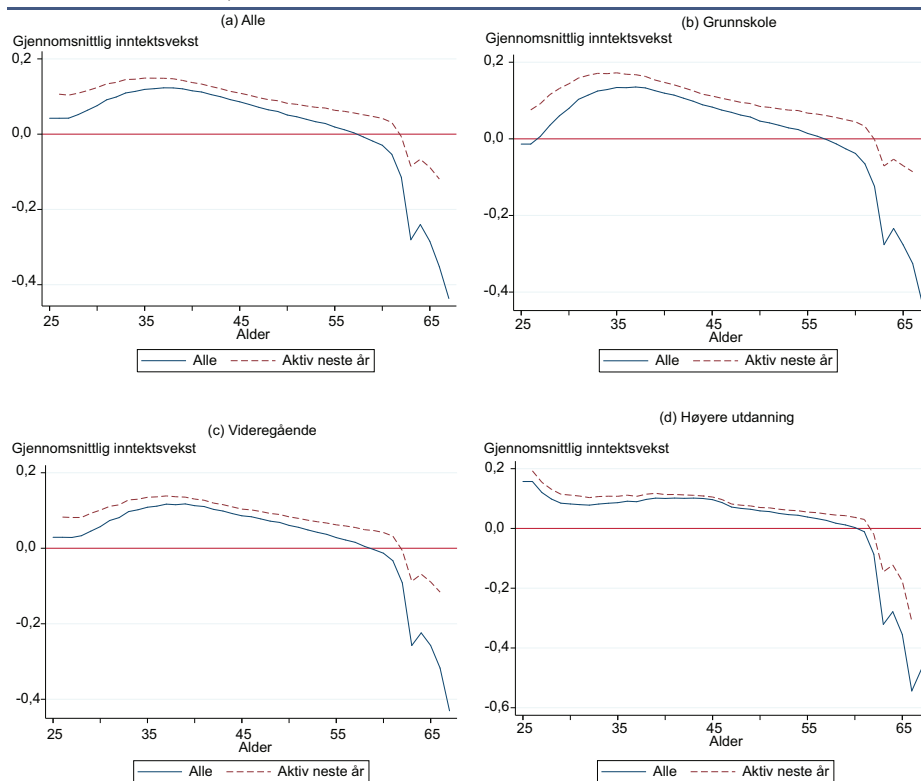
	Menn		Kvinner		I alt	
	Antall	Prosent	Antall	Prosent	Antall	Prosent
<i>Utdanningsnivå</i>						
Grunnskole .....	497 798	51,41	477 039	57,35	974 834	54,16
Videregående .....	293 257	30,29	208 078	25,01	501 335	27,85
Høyere utdanning .	177 170	18,30	146 709	17,64	323 879	17,99

## Vedlegg B: Inntektsprofiler for kvinner

**Figur B1. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt, justert for kalendertidseffekter. Kvinner, fødselskohortene 1925-1964**

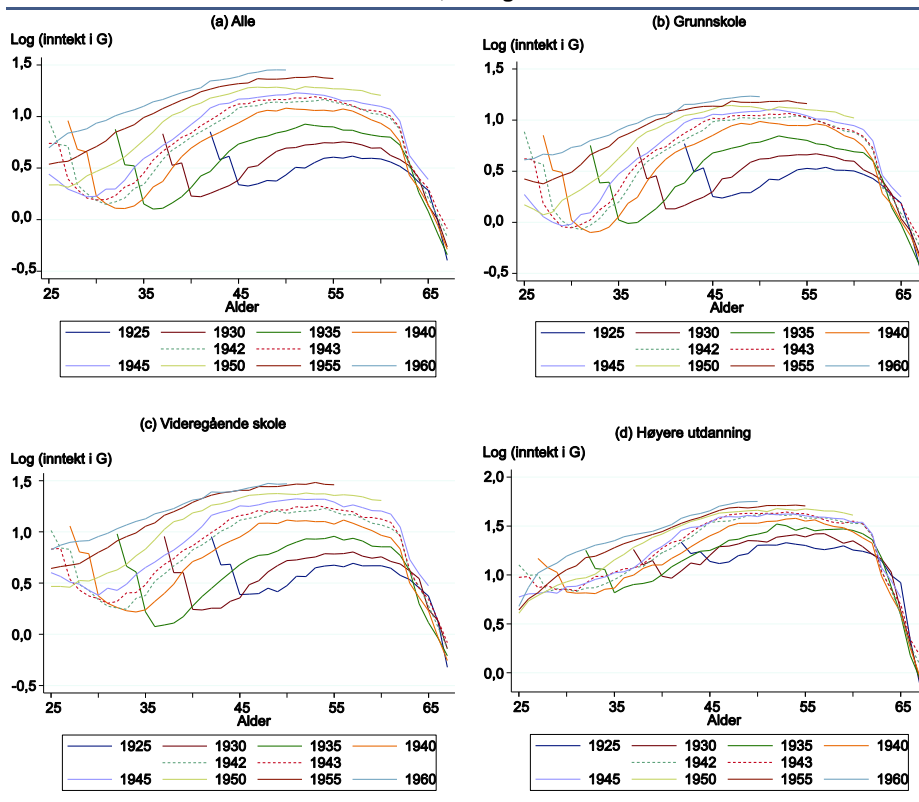


**Figur B2. Vekst i pensjonsgivende inntekt etter alder, justert for kalendertidseffekter. Kvinner, fødselskohortene 1925-1964**





**Figur B3. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt, målt i G, uten justering for kalendertidseffekter. Kvinner, utvalgte kohorter**



## Figurregister

3.1. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt, justert for kalendertidseffekter. Menn, fødselskohortene 1925-1964.....	10
3.2. Vekst i pensjonsgivende inntekt etter alder, justert for kalendertidseffekter. Menn, fødselskohortene 1925-1964.....	11
3.3. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt, målt i G, uten justering for kalendertidseffekter. Menn, utvalgte kohorter.....	11
3.4. Pensjoneringsalder for kvinner og menn, fødselskohortene 1925-1964. Pensjoneringsalder er basert på det første året personene er observert som mottakere av uførepensjon, alderspensjon eller etterlattepensjon fra Folketrygden, eller AFP.....	12
3.5. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt for kvinner og menn med pensjoneringsalder 62 med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1936-1948.....	14
3.6. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt for ulike utdanningsgrupper, kvinner og menn med pensjoneringsalder 62 med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1936-1948.....	14
3.7. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt etter sektortilknytning, kvinner og menn med pensjoneringsalder 62 med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1936-1948.....	15
3.8. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt, kvinner og menn med pensjoneringsalder 67 med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1936-1943.....	15
3.9. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt etter sektortilknytning, kvinner og menn med pensjoneringsalder 67 med strengt positiv pensjonsgivende inntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1936-1943.....	16
4.1. Aldersprofiler i arbeidsinntekt, kvinner og menn med pensjoneringsalder 62 med strengt positiv arbeidsinntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1944-1948.....	17
4.2. Aldersprofiler i arbeidsinntekt etter sektortilknytning ved alder 61, kvinner og menn med pensjoneringsalder 62 med strengt positiv arbeidsinntekt hvert år fra og med alder 55 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1944-1948.....	18
4.3. Aldersprofiler i arbeidsinntekt, kvinner og menn med pensjoneringsalder 67 med strengt positiv arbeidsinntekt hvert år fra og med alder 60 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1939-1943.....	19
4.4. Aldersprofiler i arbeidsinntekt etter sektortilknytning ved alder 66, kvinner og menn med pensjoneringsalder 67 med strengt positiv arbeidsinntekt hvert år fra og med alder 60 og til og med året før observert pensjoneringsalder. Fødselskohortene 1939-1943.....	19
B1. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt, justert for kalendertidseffekter. Kvinner, fødselskohortene 1925-1964.....	22
B2. Vekst i pensjonsgivende inntekt etter alder, justert for kalendertidseffekter. Kvinner, fødselskohortene 1925-1964.....	22
B3. Aldersprofiler i pensjonsgivende inntekt, målt i G, uten justering for kalendertidseffekter. Kvinner, utvalgte kohorter.....	23

## Tabellregister

3.1. Beskrivende statistikk for utvalgene i avsnitt 3.2 .....	13
4.1. Beskrivende statistikk for utvalgene i avsnitt 4 .....	16
A1: Beskrivende statistikk for utvalgene i avsnitt 3 .....	21

**Statistisk sentralbyrå**

Postadresse:  
Postboks 8131 Dep  
NO-0033 Oslo

Besøksadresse:  
Akersveien 26, Oslo  
Oterveien 23, Kongsvinger

E-post: [ssb@ssb.no](mailto:ssb@ssb.no)  
Internett: [www.ssb.no](http://www.ssb.no)  
Telefon: 62 88 50 00

ISBN 978-82-537-8851-7 (trykt)  
ISBN 978-82-537-8852-4 (elektronisk)  
ISSN 0806-2056

ISBN 978-82-537-8851-7



9 788253 788517



**Statistisk sentralbyrå**  
Statistics Norway