

Livslang læring i norsk arbeidsliv 2003-2010

Trender og resultater fra Lærevilkårsmonitoren

Øyvind Wiborg
Tore Sandven
Sveinung Skule

Rapport 5/2011

Rapport nr. Rapport 5/2011

Utgitt av Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning
Adresse PB 5183 Majorstuen, NO-0302 Oslo. Besøksadresse: Wergelandsveien 7

Oppdragsgiver Kunnskapsdepartementet
Adresse Postboks 8119 Dep, NO-0032 Oslo. Besøksadresse: Akersgata 44

Trykk Link Grafisk

ISBN 978-82-7218-752-0
ISSN 1892-2597

www.nifu.no

Forord

Denne rapporten om lærevilkår i Norge er skrevet på oppdrag av Kunnskapsdepartementet. Rapporten utgjør første del av et større prosjekt, som handler om deltakelse og investeringer i læring blant voksne, og effekter av slik læring. Det er særlig læring for og i arbeidslivet vi er opptatt av.

Formålet med denne første rapporten er primært å undersøke hvordan deltakelsen i ulike former for læring har utviklet seg fra 2003 til 2010 for ulike grupper i arbeidsmarkedet. Vi undersøker hvordan deltakelsen varierer med individuelle forhold som kjønn, alder, utdanning, og yrke. Vi undersøker også hvordan forhold knyttet til arbeidsplassen, som bedriftsstørrelse og bransje påvirker deltakelsen i ulike former for læring. I kommende rapporter vil vi undersøke nærmere *hvorfor* deltakelsen varierer mellom grupper, og *effektene* av å delta i ulike former for læring.

Foreliggende rapport er utelukkende basert på data fra Arbeidskraftundersøkelsen og de tilleggsspørsmålene til denne undersøkelsen som utgjør Lærevilkårsmonitoren. Dataene er samlet inn av Statistisk sentralbyrå. I neste fase av prosjektet vil vi kople på opplysninger fra ulike registre, som blant annet gir oss anledning til å studere effektene av læring på yrkesdeltakelse, karriere, inntekt og mobilitet mellom arbeidsplasser. Videre vil vi undersøke hvordan opplæring henger sammen med bedriftenes omsetning, sysselsetting og overlevelse .

Lærevilkårsmonitoren er et kartleggingsinstrument som ble utviklet tidlig på 2000-tallet av Sveinung Skule og Torgeir Nyen ved Fafo. Hensikten var å måle deltakelse i livslang læring og andre lærevilkår i norsk arbeidsliv (Nyen, Hagen and Skule 2004). Siden 2003 er data samlet inn og analysert årlig.

Vi takker Inger Håland i Statistisk sentralbyrå for leveranser av data for årene 2008 til 2010. Vi takker også Torgeir Nyen ved Fafo for data for årene 2003-2009, samt gode oversikter over definisjoner og vekter som er brukt i tidligere analyser. Dette har vært svært nyttig for å sikre sammenliknbarhet i forhold til tidligere år. Vi takker også Einar Bjørshol i Kunnskapsdepartementet for kommentarer.

Denne delrapporten er utarbeidet av Øyvind Wiborg, Tore Sandven og Sveinung Skule, med sistnevnte som prosjektleder. Kapittel 1-5 er i hovedsak skrevet av Øyvind Wiborg. Sveinung Skule har skrevet kapittel 6.

Tore Sandven har utført enkelte analyser. Aris Kaloudis har bidratt med innspill underveis.

Oslo, 28032011

Sveinung Skule
Direktør

Jannecke Wiers-Jenssen
Forskningsleder

Innhold

English summary	7
Sammendrag	11
1 Innledning	15
1.1 Formål	15
1.2 Bakgrunn	15
1.3 Datagrunnlag og operasjonaliseringer	16
1.3.1 Datagrunnlag	16
1.3.2 Tre mål på livslang læring	17
1.3.3 Yrke	19
1.4 Den videre gangen i rapporten	19
2 Deltakelse i livslang læring 2003-2010	21
2.1 Fallende deltakelse fra 2008-2010	21
2.2 Formell utdanning og formell videreutdanning	23
2.3 Læringskrav og læringsmuligheter	23
2.4 Næringsgrupper og livslang læring	24
2.5 Bedriftsstørrelse og livslang læring	26
3 Formell videreutdanning	27
3.1 Deltakelse i videreutdanning i 2010	27
3.2 Utvikling i videreutdanning 2003-2010	28
3.2.1 Deltakelse etter alder	28
3.2.2 Deltakelse etter kjønn	29
3.2.3 Deltakelse etter utdanningsnivå	29
3.2.4 Deltakelse etter yrke	30
3.3 Videreutdanning 2010 – hvordan virker ulike kjennetegn sammen?	31
3.3.1 Utdanning, yrke og næring	34
3.3.2 Kjønnforskjeller innen yrker og næringer	36
3.3.3 Betydning av samspill mellom de uavhengige variablene	37
4 Kurs og annen opplæring	41
4.1 Deltakelse i kurs og opplæring blant sysselsatte i 2010	41
4.2 Utvikling i opplæringsdeltakelse 2003-2010	42
4.2.1 Deltakelse etter alder	42
4.2.2 Deltakelse etter kjønn	42
4.2.3 Deltakelse etter utdanningsnivå	43
4.2.4 Deltakelse etter yrke	44
4.3 Kurs og opplæring i 2010 – hvordan virker ulike kjennetegn sammen?	45
4.3.1 Utdanningsnivå, yrke og næring	45
4.3.2 Kjønnforskjeller, næring og yrke	47
5 Læringsintensivt arbeid	49
5.1 Læringsintensivt arbeid i 2010	49
5.2 Utvikling av læringsintensivt arbeid i perioden 2003-2010	50
5.2.1 Deltakelse etter alder	50
5.2.2 Læringsintensivt arbeid etter kjønn	51
5.2.3 Læringsintensivt arbeid etter utdanningsnivå	52
5.2.4 Læringsintensivt arbeid etter yrke	52
5.3 Læringsintensivt arbeid i 2010 – hvordan virker ulike kjennetegn sammen?	53
5.3.1 Kjønnforskjeller, yrke og næring	53
5.3.2 Yrke betyr mer enn næring for ulike utdanningsgrupper.	54
6 Avslutning	57
6.1 Noen hovedfunn	57
6.2 Diskusjon	57
Referanselitteratur	61
Vedlegg 1	63
Kort beskrivelse av metoder vi har benyttet i rapporten	63
Vedlegg 2	64

Lærevilkårsmonitoren for 2010 viser at deltakelsen både i opplæring og videreutdanning blant voksne faller for andre år på rad. For første gang siden målingene startet i 2003 er det nå under halvparten av de sysselsatte som deltar i kurs og opplæring i løpet av et år.

Deltakelsen i opplæring og utdanning faller i hele arbeidsmarkedet, både blant kvinner og menn og i alle alders- og utdanningsgrupper.

I perioden 2003-2010 er hovedbildet at forskjellene i lærevilkår mellom ulike yrkes- og utdanningsgrupper er relativt stabile.

English summary

This report investigates the development of lifelong learning in the period from 2003 to 2010. In this report lifelong learning is understood as the accumulation of formal and informal knowledge. We also focus particularly on results from 2010, where we examine how lifelong learning varies with individual and work related characteristics, such as gender, age, education, occupational category, company size and across industrial sectors.

Lifelong learning is measured in terms of three main forms:

- Further education (leading to formally acknowledged educational credentials)
- Informal training and courses
- Learning intensive work (where workers must continually learn something new and there are good opportunities to acquire knowledge and skills)¹

All of the analyses in this report are based on data for working adults aged between 22 and 66, although individuals who ceased working within the previous two years are also included in some cases. The analyses for learning intensive work and informal training and courses include only current employees; the analyses of formal training and further education also include individuals currently outside the work force.

Participation in lifelong learning: overall developments from 2003-2010

- The share of individuals participating in any of the three forms of learning has been relatively stable over time. However, there are more marked variations

¹ This form, of learning intensive work, is a subjective measure of the scope for informal learning in daily work. It is composed of two personally reported indicators regarding the extent to which a job demands workers to continually learn something new or master new skills, and the extent to which the daily work provides good opportunities to acquire the knowledge and skills needed.

over time in participation in courses and informal training than are found in further education or learning intensive jobs.

- Despite their general stability over time, the indicators show a slight increase in participation in learning after 2003. This increase peaks in 2008, with all indicators declining during the two subsequent years. The decline is most noticeable for participation in informal training and courses. The latest figures show that, for the first time since measurement began in 2003, less than half of the employees participate in informal training and courses.
- This decline in indicators for learning between 2008 and 2010 applies across the whole labour market: a similar decline is shown for men and women, all educational groups, all age categories, and for most of the larger occupational groups. The decline is also apparent in both the public and private sectors.

Further education in 2010

- In 2010, 7.5 percent of those aged between 22 and 59 participated in further education. This marks a decline from 2009, when 8.7 percent of those in this age group participated.
- Women participated more than men in further education in 2010: 5.8 percent of men and 9.1 percent of women participated.
- The proportion participating in formal training and further education varies with age. Workers in the age bracket 36-44 had the highest participation rates (10.2 percent), compared to 7.9 percent of those aged 22-35. Individuals aged 45 years or above had the lowest participation rates (5.3 percent).
- Participation in formal training and further education depends strongly on employees' previously completed educational level: individuals with a university college education had the highest rate of participation (11.1 percent). Those with high tertiary degrees from universities had a somewhat lower participation rate (8.4 percent). Individuals without any tertiary education had the lowest rates of participation, with only 6.3 percent of individuals with upper-secondary education and 5 percent of those who had only completed compulsory schooling participating in some form of formal training and further education.
- Men and women have different likelihoods of participating in formal training and further education, but this gender difference also relates to individuals' ages. Women's participation peaks between the ages of 35-40, after which participation gradually declines. In contrast, men's participation declines gradually from the age of 25 onwards.
- Participation in formal training and further education is particularly dependent on the type of occupation and industrial sector an individual works in. Participation is especially high in female dominated occupations and industrial sectors where most employees have low tertiary degrees from university colleges. The lowest participation rates are found in the primary sector.
- Individuals with university college education are 50 percent more likely to participate in formal training and further education than those who only completed compulsory level education. This finding holds even when we take age, gender and occupation into account.

- Controlling for age, education and the industrial sector associated with specific jobs, women have a 32 percent greater chance than men of participating in formal training and further education.
- When we focus on those aged 45-59, it is apparent that while individuals with long tertiary education (equivalent to masters-level or above) continue to participate in formal further education, while participation among those with a lower educational level declines with age.

Informal training and courses in 2010

- During 2010, 46.5 percent of employees aged 22-66 participated in informal training and courses. This represents a significant drop from 2009, where 51 percent of the workers did so.
- Women had higher rates of participation than men in 2010: 48.5 percent of women and 44.7 percent of men participated in informal training and courses.
- Of those aged 36-44, 50.1 percent participated in informal training and courses. Employees aged 45 or older had the lowest rates of participation (37.1 percent).
- A high proportion (64.7 percent) of employees with long tertiary education participated in informal training and courses. Rates of participation gradually decline with lower educational levels. Only 32 percent of employees with only compulsory level education participate.
- Informal training and courses are more common among public sector employees, where 64.3 percent participated. Certain industrial sectors also show high participation rates, including oil, mining and electricity (62.3 percent), education (59.8), health and social welfare (52.3 percent) and scientific and technological service sectors (56 percent). The lowest participation rates are found in the accommodation and service sector (23.5 percent), the primary sector (30.7) and the manufacturing sector (34.1).

Learning intensive work in 2010

- In 2010, 61.5 percent of the employees between the ages of 22-66 had a job that involved learning intensive work. This represents a small decline from 2009, when 63 percent had such jobs.
- In contrast to indicators for the two previous forms of lifelong learning, more men than women have work that involves learning intensive work: 63.6 percent of the men and 59.2 percent of the women had this kind of work. These gender differences hold even when we compare men and women working in the same industrial sectors and occupations.
- Among employees with higher tertiary education, 82.7 percent had jobs that involved learning intensive work in 2010. The share of individuals with learning intensive work declines with their level of completed education. Nonetheless, a significant share (47.9 percent) of employees with only compulsory educational level had learning intensive work.
- Employees aged between 36 and 44 had the highest share of learning intensive work (65 percent) while those aged 60-66 had the lowest share of learning intensive work (51.6 percent).

- Learning intensive jobs are most common within the scientific and technological service sector (80.9 percent), the information and communication sector (80.6 percent), and the sector of oil, mining and electricity (73.9 percent). Learning intensive jobs are least common within the accommodation and service sectors (43.6), transport (46.2 percent) and the primary sector (48 percent).

Sammendrag

Formålet med rapporten er å undersøke hvordan deltakelse i ulike former for læring har utviklet seg fra 2003 til 2010 for ulike grupper i arbeidsmarkedet. Vi undersøker også mer spesifikt hvordan deltakelsen i læring i 2010 varierer med individuelle forhold som kjønn, alder, utdanning, og yrke, og med forhold knyttet til arbeidsplassen som bedriftsstørrelse og næring.

Livslang læring måles gjennom deltakelse i tre former for læring:

- Deltakelse i videreutdanning som gir formell kompetanse
- Deltakelse i kurs og opplæring
- Om arbeidet er læringsintensivt

Analysene i denne rapporten omfatter lærevilkår for personer i alderen 22 til 66 år. For kurs og annen opplæring og læringsintensivt arbeid omfatter analysene personer som er i arbeid. Analysene av videreutdanning omfatter også de som er utenfor arbeidsstyrken.

Deltakelse i læring – utvikling 2003-2010

- Deltakelsen i alle de tre formene for læring er relativt stabil over tid. Andelen som deltar i kurs og opplæring svinger mer enn andelen som deltar i formell videreutdanning og andelen som har læringsintensivt arbeid.
- Deltakelsen i alle former for læring er svakt stigende fra 2003, og når et toppunkt i 2008, med påfølgende nedgang i 2009 som fortsetter i 2010. Nedgangen er sterkest for kurs og opplæring. For første gang siden målingene startet i 2003 er

det nå under halvparten av de sysselsatte som deltar i kurs og opplæring i løpet av et år.

- Nedgangen både i kurs og opplæring og i videreutdanning fra 2008 til 2010 omfatter hele arbeidsmarkedet, og gjelder både menn og kvinner, alle utdanningsgrupper, alle alderskategorier, og de aller fleste større yrkesgrupper. Nedgangen omfatter både privat og offentlig sektor.

Deltakelse i formell videreutdanning 2010

- 7,5 prosent av befolkningen i alderen 22-59 år deltok i formell videreutdanning i 2010. Dette er et fall fra 8,7 prosent i 2009.
- Kvinner deltar mest i videreutdanning. 5,8 prosent av mennene og 9,1 prosent av kvinnene deltok i videreutdanning.
- Det var høyest andel som tok videreutdanning i aldersgruppen 36-44 år. 10,2 prosent i denne aldersgruppen deltok. I aldersgruppen 22-35 år var det 7,9 prosent, og i den eldste aldersgruppen over 45 år var det 5,3 prosent som tok videreutdanning.
- Deltakelse i videreutdanning varierer med tidligere fullført utdanningsnivå. Det var flest deltakere blant de med kort høyere utdanning (11,1 prosent). Blant de med lang høyere utdanning var det noe færre (8,4 prosent). Deltakelse i videreutdanning var mindre utbredt blant personer uten universitets- og høyskoleutdanning. Mens 6,3 prosent blant personer med videregående skole deltok i videreutdanning, deltok kun 5 prosent blant de som ikke har fullført videregående skole.
- Kvinner og menn har svært ulik deltakerprofil i ulike aldersgrupper. Kvinners deltakelse i videreutdanning når et toppunkt i aldersgruppen 35-40 og faller deretter jevnt, mens menns deltakelse i videreutdanning faller gradvis allerede fra 25 år.
- Deltakelse i formell videreutdanning er særlig påvirket av hvilket yrke og hvilken næring den enkelte arbeider innenfor. Deltakelsen er høyest i de kvinnedominerte høyskolegruppene i offentlig sektor, som for eksempel lærere og sykepleiere, samt i offentlig forvaltning. Lavest i deltakelse finner vi i primærnæringene, og blant arbeidstakere uten høyere utdanning i industri, bygg og anlegg og transport.
- Selv når vi tar hensyn til (kontrollerer for) personenes alder, kjønn og yrke har høyskoleutdannede nesten 50 prosent større sannsynlighet for å delta i videreutdanning enn de som bare har grunnskoleutdanning.
- Selv når vi kontrollerer for alder, utdanningsnivå og næring har kvinner 32 prosent større sannsynlighet enn menn for å delta i videreutdanning.
- I aldersgruppen 45-59 år fortsetter gruppen med høyest utdanning å ta videreutdanning, mens deltakelsen faller blant de øvrige i denne aldersgruppen.

Deltakelse i kurs og annen opplæring i 2010

- 46,5 prosent av de sysselsatte i alderen 22-66 år deltok i kurs og annen jobbettopplæring i 2010. Dette er et fall fra 51 prosent i 2009

- Kvinner deltar mest i kurs og annen opplæring. 48,5 prosent av kvinnene og 44,7 prosent av mennene deltok i kurs og opplæring
- Også når det gjelder kurs og opplæring er det høyest andel som deltar i aldersgruppen 36-44 år, med 50,1 prosent. De eldste arbeidstakerne over 45 år deltar klart minst, men også her er det 37,1 prosent som deltar.
- Arbeidstakere med lang høyere utdanning deltar mest i kurs og opplæring, med 64,7 prosent. Andelen som deltar i opplæring faller jevnt med utdanningsnivå, og blant de med bare grunnskoleutdanning er det bare 32,9 prosent som deltar.
- Kurs og opplæring er mest utbredt i offentlig forvaltning, der 64,3 prosent deltok. Andre næringer med høy opplæringsaktivitet er Olje, bergverk og elektrisitet (62,3 prosent), undervisning (59,8 prosent), helse- og sosial (52,3 prosent) og vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (56 prosent). Minst opplæring er det i overnatting og servering (23,5 prosent) primærnæringer (30,7 prosent) og industri (34,1 prosent).

Læringsintensivt arbeid i 2010

- 61,5 prosent av de sysselsatte i alderen 22-66 år hadde et læringsintensivt arbeid i 2010. Dette er en liten nedgang fra 2009 da tilsvarende andel var 63 prosent.
- 63,6 prosent av mennene og 59,2 prosent av kvinnene har et læringsintensivt arbeid. Forskjellen mellom kjønnene er like stor når vi sammenlikner menn og kvinner som jobber i samme yrke eller næring.
- Blant sysselsatte med lang høyere utdanning er det 82,7 prosent som har et læringsintensivt arbeid. Andelen faller betydelig med lavere utdanningsnivå, likevel er det 47,9 prosent av de med bare grunnskoleutdanning som har et læringsintensivt arbeid.
- Flest med læringsintensivt arbeid er det i aldersgruppen 36-44 år med 65 prosent. Lavest andel læringsintensive jobber er det i den eldste aldersgruppen 60-66 år, men også her er det 51,6 prosent som har læringsintensive jobber
- Høyest andel læringsintensive jobber er det innen faglig, vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (80,9 prosent), innen informasjon og kommunikasjon (80,6 prosent) og innen olje, bergverk og elektrisitet (73,9 prosent). Lavest andel læringsintensive jobber finner vi i overnatting og servering (43,6 prosent), transport (46,2 prosent) og primærnæringene (48 prosent)

1 Innledning

1.1 Formål

Formålet med rapporten er å undersøke hvordan deltakelse i ulike former for læring har utviklet seg fra 2003 til 2010 for ulike grupper i arbeidsmarkedet. Vi undersøker personer i alderen 22-66 år for å fange opp hvordan lærevilkårene varierer gjennom livsløpet. Vi undersøker også mer detaljert hvordan lærevilkår i 2010 varierer med individuelle forhold som kjønn, alder, utdanning, og yrke, og med forhold knyttet til arbeidsplassen som bedriftsstørrelse og næring.

1.2 Bakgrunn

Bakgrunnen for å utvikle en lærevilkårsmonitor var den politiske oppmerksomheten om livslang læring både i Norge og internasjonalt rundt årtusenskiftet. Det var da blitt bred enighet om at deltakelse i livslang læring har stor betydning både for den enkelte, bedriften og samfunnet, både for verdiskaping og økonomisk vekst, sysselsetting og sosial inkludering. OECDs og EUs strategier og anbefalinger for livslang læring vektla at læring foregår, og bør stimuleres, på en rekke ulike arenaer, ikke minst på arbeidsplassen. Læring skulle ikke bare være "lifelong", men også "lifewide"². I Norge fikk dette perspektivet særlig gjennomslag i arbeidet med Kompetansereformen som ble implementert rundt årtusenskiftet, der arbeidsplassen som læringsarena ble et viktig satsningsområde³.

For å kunne undersøke voksnes muligheter for å delta i livslang læring og måle effektene av nye tiltak i kompetansepolitikken var det nødvendig å utvikle nye

² Se for eksempel OECD (2001a): *Education Policy Analysis*, OECD, Paris, og OECD (2001b): *Investing in Competencies for All, Communication from Meeting of the OECD Education Ministers*, Paris, 3-4 April 2001.

³ KUF (2000) *Kompetansereformen. Handlingsplan 2000-2003*, Oslo, Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet.

måleinstrumenter. Begrepet lærevilkår ble utviklet som en samlebetegnelse på forhold som påvirker den enkeltes læring og kompetanseutvikling, både gjennom formell utdanning, organisert opplæring utenfor utdanningssystemet og gjennom arbeidet⁴. Etableringen av et måleinstrument som dekket alle de tre hovedformene for læring var et viktig nyskapende grep i lærevilkårsmonitoren. Fram til etableringen av monitoren var det i hovedsak gjennomført undersøkelser som kartla utdanning og organisert opplæring, men ikke den uformelle læringen på arbeidsplassen.

Formålet med monitoren er å måle hvordan læringsbehov, læringsmuligheter og deltakelse i ulike former for læring utvikler seg over tid⁵:

- Å følge utviklingen i læringsbehov og læringsmuligheter for ulike grupper på arbeidsmarkedet
- Å overvåke de samlede effektene både av Kompetansereformen og andre forhold som påvirker læringsmuligheter og kompetanseutvikling
- Å måle utviklingen i kjennskap, behov og bruk av de rettigheter og tilbud som etableres i forbindelse med kompetansereformen

Lærevilkårsmonitoren skulle bidra til at de sentrale aktørene i kompetanspolitikken kunne få et bedre grunnlag for analyse, beslutninger og løpende justeringer av kompetanspolitikken, og grunnlag for iverksettelse av kompetansetiltak.

1.3 Datagrunnlag og operasjonaliseringer

1.3.1 Datagrunnlag

Lærevilkårsmonitoren er en landsomfattende undersøkelse som kartlegger vilkårene for læring gjennom livsløpet blant personer i arbeidsfør alder bosatt i Norge. Spørsmålene i Lærevilkårsmonitoren (LVM) blir samlet inn som en tilleggsmodul i Statistisk sentralbyrås (SSB) årlige arbeidskraftsundersøkelse (AKU)⁶. Innsamlingen av spørsmål om lærevilkår har pågått siden 2003. Spørreskjemaet var i de første årene omfattende, med bred kartlegging av læringsbehov, finansiering av læring, hindringer og drivkrefter for å delta i læring og utbytte av å delta i læring. De senere årene har Lærevilkårsmonitoren bare omfattet kjernespørsmålene, og det er for disse spørsmålene vi kan følge utviklingen i hele tidsperioden fra 2003 og frem til i dag.

SSB har hatt ansvar for å samle inn dataene for Lærevilkårsmonitoren i alle årene. I 2007 ble datainnsamlingen foretatt som en del av Eurostat-undersøkelsen "Adult

⁴ Skule S (2002): Lærevilkårsmonitoren. Indikatorer for utviklingen av et lærende arbeidsliv. Prosjektforlag til utdannings- og forskningsdepartementet 15/3/2002.

⁵ Skule (2002) op. cit.

⁶ Arbeidskraftsundersøkelsen (AKU) blir utført kvartalsvis og deltakerne er med opp til 8 ganger i undersøkelsen. Lærevilkårsmonitoren(LVM) måles i et av disse kvartalene.

1 Innledning

education survey" (AES) med et avvikende metodisk opplegg (SSB 2008a). Data fra 2007 er derfor ikke inkludert i denne rapporten.

Data til lærevilkårsmonitoren blir samlet inn ved hjelp av direkte intervju over telefon. Mens arbeidskraftsundersøkelsen blir foretatt fire ganger årlig, blir spørsmålene om lærevilkår stilt kun i første kvartal. Tidligere var lærevilkårsmonitoren en frivillig tilleggsmodul til arbeidskraftsundersøkelsen. I de senere år har lærevilkårsmonitoren blitt en obligatorisk del av AKU.

Datagrunnlaget består av et utvalg av personer i Norge i alderen 15 til 74 år. Vi benytter kun personer i alderen 22-66 år. Tilleggsutvalget for lærevilkårsmonitoren utgjør ca 12 000 personer årlig⁷ (se tabell 1.1).

I lærevilkårsmonitoren blir det spurt om ulike former for formell og uformell læring blant sysselsatte, men noen av spørsmålene rettes også til hele befolkningen.

	Ikke-LVM	LVM	totalt
2003	5235	11976	17211
2004	7651	13976	21627
2005	9537	12028	21565
2006	7016	13712	20728
2008	9788	10756	20544
2009	8269	12797	21066
2010	8285	12067	20352

Tabell 1.1. Tabellen viser antall personer som deltar i første kvartal av arbeidskraftundersøkelsen for hvert år, antallet som deltar i tilleggsundersøkelsen (LVM) og antallet som ikke deltar (Ikke-LVM). I våre analyser benyttes kun personer som er med i tilleggsundersøkelsen. Vi benytter også underutvalg av relevante personer basert på alder, arbeidsmarkedstilknytning og hvorvidt de faller innenfor gruppen av personer som kan tenkes å videreutdanne seg.

1.3.2 Tre mål på livslang læring

Vi bruker tre hovedmål på deltakelse i læring:

- Deltakelse i formell videreutdanning
- Deltakelse i kurs og andre former for organisert opplæring
- Læringsintensivt arbeid

⁷ SSB har beregnet vektorer for tilleggsutvalget. Fafo, som tidligere har analysert dataene for 2003-2009 har i tillegg beregnet vektorer som justerer for partielt frafall basert på utdanningsnivå (Nyen 2004, Dæhlen og Nyen 2009a). Hverken SSBs eller Fafos vektorer gir store utslag på analysene, selv ikke de helt enkle trendanalysene. Vi har derfor valgt å bruke uvektede analyser. Dette gir noen mindre avvik i forhold til tidligere analyser, men forskjellene er meget små..

Nedenfor beskriver vi hva disse målene omfatter.

1) Formell videreutdanning omfatter all offentlig utdanning som gir formell kompetanse og som ikke tas som en del av førstegangsutdanningen. Formell kompetanse omfatter eksamen på grunnskolenivå, moduler, årskurs, fagbrev eller studiekompetanse på videregående nivå (inkludert lærlingepraksis og praksiskandidatkurs), fagskole, og studiepoenggivende kurs i høyere utdanning. Godkjent videreutdanning for høyskoleutdannede og profesjoner inkluderes også (for eksempel spesialistutdanning i medisin).

Formålet med definisjonen på videreutdanning er å skille ut de som har forlatt utdanningssystemet etter sin førstegangsutdanning, som har vært yrkesaktive i minst to år og som deretter videreutdanner seg, eller som utdanner seg ved siden av jobb. Personer som har fylt 35 år regnes alltid som ferdige med sin førstegangsutdanning. Definisjonen omfatter fire ulike grupper:

- sysselsatte, arbeidssøkende og studenter i alderen 35-59
- sysselsatte i alderen 22-35 år med arbeid som hovedaktivitet (og ikke studier), og som har arbeidet minst et år sammenhengende
- studenter i alderen 22-35 år med et opphold på minst to år fra pågående utdanning, og som har vært sysselsatt eller registrert arbeidsledig i denne perioden,
- arbeidsledige som hovedsakelig har jobbet eller søkt arbeid de to siste årene før den påbegynte utdanning.

Det finnes ingen internasjonal standard eller etablert definisjon av videreutdanning. Den definisjonen som brukes av formell videreutdanning er ikke nødvendigvis i samsvar hva den enkelte selv oppfatter som videreutdanning. En student som tar pause i to år fra studiene for å jobbe og så vender tilbake vil kunne oppfatte de gjenopptatte studiene som en del av sin førstegangsutdanning, mens de her vil bli klassifisert som videreutdanning.

2) Kurs og annen opplæring omfatter alle former for opplæring som ikke gir formell kompetanse. Dette omfatter opplæringsaktiviteter som kurs, seminarer og andre aktiviteter som har opplæring som hovedformål.

3) Læringsintensivt arbeid er et subjektivt mål på omfanget av uformell læring i det daglige arbeidet. Jobber med høye egenrapporterte læringskrav og gode egenrapporterte læringsmuligheter defineres som læringsintensive. Både læringskrav og læringsmuligheter måles ved hjelp av en 5 punkts skala. Indikatoren kombinerer informasjon fra begge disse variablene. Sammenliknet med de to andre indikatorene er målet på læringsintensivt arbeid et mer subjektivt uttrykk for respondentenes egne vurderinger av læringsmiljøet.

1 Innledning

1.3.3 Yrke

Tidligere analyser av lærevilkår har bare i beskjeden grad analysert utviklingen for ulike yrkesgrupper. Vi undersøker om det finnes systematiske ulikheter i lærevilkår for ulike yrkesgrupper. Målet baserer seg på første siffer i SSBs standard for yrkesklassifisering, "STYRK" (SSB 1998). STYRK baserer seg igjen på den europeiske standarden for yrkeskoding ISCO-88(com).

1.4 Den videre gangen i rapporten

Kapittel 2 gir en kort oversikt over hvordan hovedindikatorene for livslang læring samlet sett har utviklet seg i tidsrommet 2003 til 2010. De neste tre kapitlene er inndelt tematisk; Kapittel 3 tar for seg formell videreutdanning, kapittel 4 tar for seg kurs og opplæring og kapittel 5 tar for seg læringsintensivt arbeid. I den første delen av kapitlene retter vi fokuset mot trender over tid, og undersøker hvordan deltakelsen i læring varierer etter kjønn, alder, utdanning, og yrke samt bedriftsstørrelse og næring. I den andre delen av kapitlene anvender vi utelukkende data fra 2010, og bruker statistiske metoder for å kontrollere for flere av disse variablene samtidig. I rapportens siste del oppsummerer vi funnene under ett, og gjør noen betraktninger i forhold til resultater og trender. I vedleggsdelen, har vi lagt ved tallgrunnlag for regresjonsanalysene vi har foretatt. Samtidig har vi også i korte ordelag beskrevet de metodene vi bruker.

2 Deltakelse i livslang læring 2003-2010

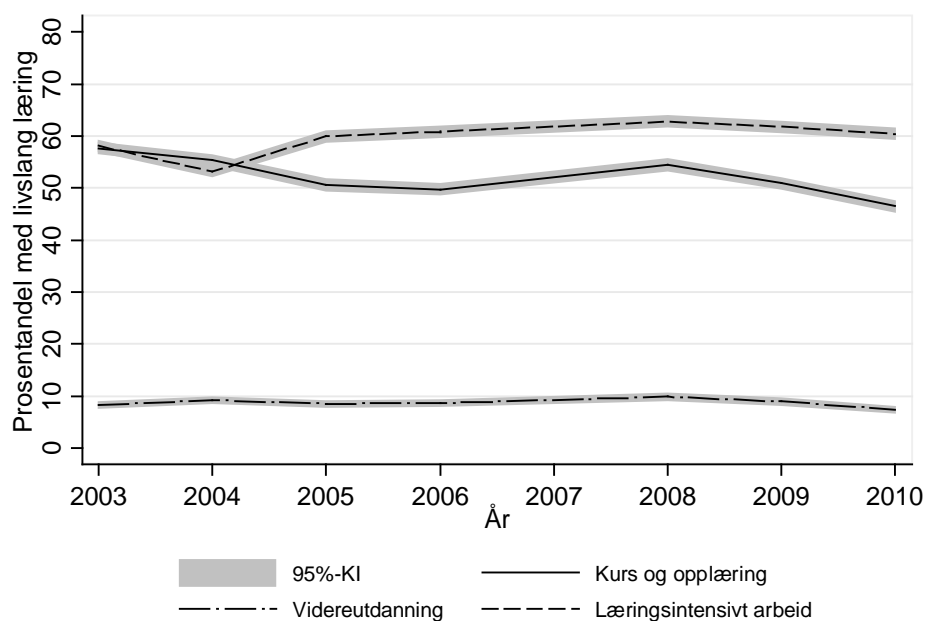
Dette kapitlet gir en oversikt av utviklingen i hovedindikatorene i perioden 2003 til 2010. Samtidig viser kapitlet hvordan hovedindikatorene varierer med næring og bedriftsstørrelse i året 2010.

2.1 Fallende deltakelse fra 2008-2010

Figur 2.1 viser hvordan deltakelsen i ulike former for læring utvikler seg i perioden 2003-2010. Flertallet av de sysselsatte øker sin kompetanse hvert år gjennom kurs og opplæring eller ved å lære gjennom arbeidet. Lang færre deltar årlig i formell videreutdanning⁸.

Alle målene for livslang læring viser betydelig stabilitet over tid. For alle målene observerer vi imidlertid en svak tendens til stigning, med et toppunkt i 2008. I de to siste årene 2009 og 2010 er det en nedgang.

⁸ Andelen som tar videreutdanning er ca 2prosent høyere enn i tidligere analyser fra Fafo (Dæhlen og Nyen 2009a,2009b). Dette skyldes av at vi har valgt å utelate personer over 60 år siden disse personene ikke har blitt spurt om videreutdanning.



Figur 2.1 Deltakelse i livslang læring 2003-2010. Figuren viser prosentandel av de sysselsatte i alderen 22-66 år som har deltatt i kurs, opplæring og læringsintensivt arbeid. For videreutdanning viser figuren prosentandel av hele befolkningen i aldersgruppen 22-59. De grå områdene i figurene viser usikkerheten i målingene, såkalte konfidensintervaller⁹

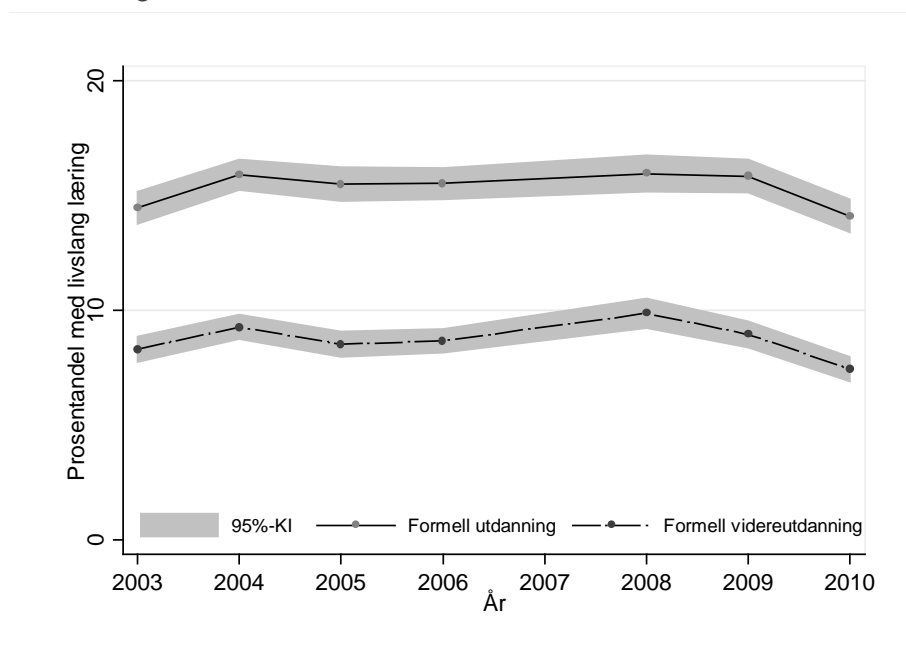
Nedgangen er sterkest for kurs og opplæring, og noe mindre for formell videreutdanning. For første gang siden målingene startet i 2003 er det nå under halvparten av de sysselsatte som deltar i kurs og opplæring i løpet av et år. For læringsintensivt arbeid ligger endringen innenfor konfidensintervallene, noe som betyr at det ikke er vesentlig nedgang. Endringen i videreutdanning derimot ligger utenfor konfidensintervallet og nedgangen er signifikant.

Av de tre målene på deltakelse i læring, er det deltakelsen i kurs og opplæring for sysselsatte som svinger mest over tid. Utviklingen i perioden 2003-2010 indikerer at andelen som deltar i opplæring ser ut til å svinge i takt med konjunktorene på arbeidsmarkedet.

⁹ Konfidensintervallene er et mål for usikkerheten i målingene, et intervall hvor populasjonsandelene vil ligge innenfor i 95prosent av tilfellene og er beregnet med utgangspunkt i robustewq standardfeil og for selve utregningen av intervallene brukes Pearson-Clopper estimering for binomiske utfall. Konfidensintervallene gir nyttig informasjon om når det er forskjeller eller ikke mellom gruppene. Endringer innenfor intervallet er innenfor usikkerhetsmarginen

2.2 Formell utdanning og formell videreutdanning

Videreutdanning slik vi måler det i denne undersøkelsen utgjør bare en del av den formelle utdanningen blant voksne.



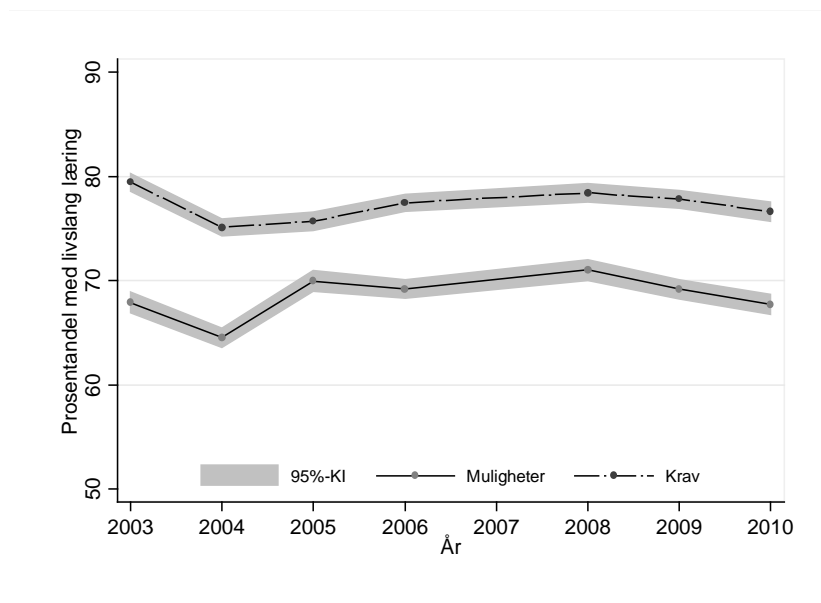
Figur 2.2 Formell utdanning og formell videreutdanning i aldersgruppen 22-59 år.

Figur 2.2 viser imidlertid at det er ganske godt samsvar mellom utviklingen i deltakelse i formell utdanning generelt og deltakelse i formell videreutdanning i aldersgruppen 22-59 år. De som videreutdanner seg ser ut til å være noe mer utsatt for svingninger enn gruppen av alle som utdanner seg. I året 2009 er det nedgang i videreutdanning, men ikke for personer som er i formell utdanning. I 2010 er det nedgang i deltakelsen for begge grupper. I formell utdanning generelt regnes både de som har hatt en pause i utdanningen og de som har vært under utdanning kontinuerlig. I målet om videreutdanning regnes kun de som har vært ute av studiene i to år.

I kapittel 3 kommer vi tilbake til hvordan utviklingen i videreutdanning har vært for ulike grupper i arbeidsmarkedet.

2.3 Læringskrav og læringsmuligheter

For at arbeidet skal klassifiseres som læringsintensivt må den enkelte oppfatte både at det stilles krav til stadig å lære seg noe nytt eller sette seg inn i nye ting (høye læringskrav) og at arbeidet gir gode muligheter for å skaffe seg de kunnskaper og ferdigheter en trenger (gode læringsmuligheter). Er det samsvar mellom utviklingen av læringskrav og læringsmuligheter over tid?

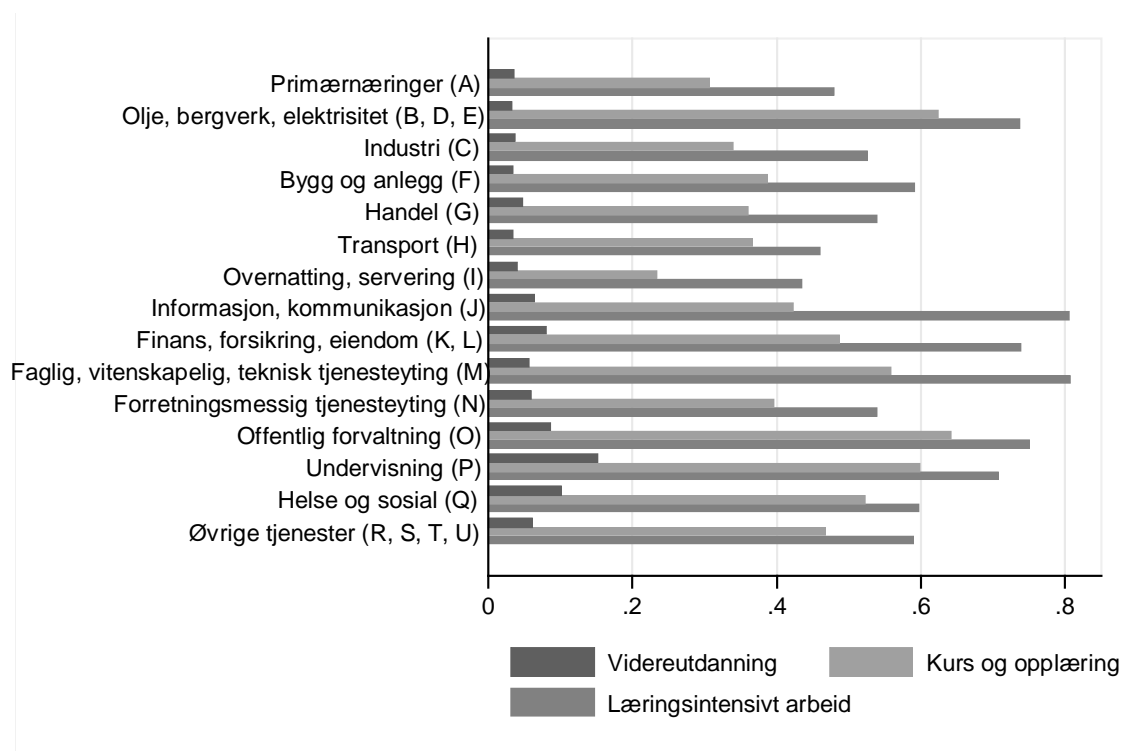


Figur 2.3 Læringskrav og læringsmuligheter 2003-2010. De grå intervall-områdene viser konfidensintervaller basert på beregnet 95prosent signifikanssannsynlighet for binomiske utfall.

Figur 2.3 viser hvordan læringskravene og læringsmulighetene har utviklet seg i perioden 2003 til 2010. Gjennom hele perioden er det flere som opplever høye læringskrav enn gode læringsmuligheter. Nedgangen etter 2008 er mer markant for mulighetene til læring i arbeidet, og mindre markant i kravene om læring. "Spriket" mellom læringskrav og læringsmuligheter øker med andre ord i den siste delen av perioden.

2.4 Næringsgrupper og livslang læring

Det er store forskjeller mellom ulike næringer i alle de tre målene på livslang læring. Næringene har ulik "læringsprofil". Noen næringer har høy andel som deltar i formell videreutdanning, mens andre næringer har høy kursdeltakelse eller høy andel med læringsintensivt arbeid.



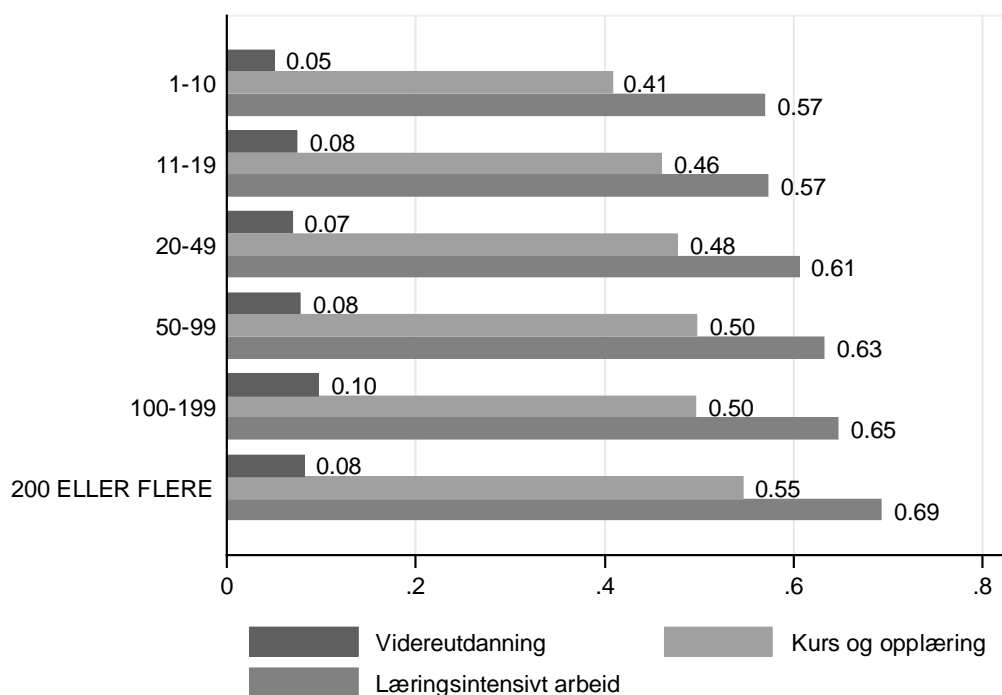
Figur 2.4. Hovedindikatorerne fordelt etter næringsgruppe i 2010. Stolpene viser andeler som deltar i de ulike formene for læring. Aldergruppe: 22-59 år for videreutdanning blant sysselsatte¹⁰. 22-66år for sysselsatte som deltar på kurs og opplæring, eller som har læringsintensive arbeidsoppgaver.

Figur 2.4 viser at formell videreutdanning er mest utbredt i offentlige sektor og undervisning (O, P & Q), og minst vanlig innen primær næringer og industri. Tre næringer utmerker seg med høye andeler blant sysselsatte som deltar i kurs og annen opplæring er Olje, bergverk og elektrisitet (B, D, E) og offentlig forvaltning (O) og vitenskapelig og teknisk tjenesteyting (N). Generelt er det en tendens til at de næringene som har høy andel med deltakelse i formell videreutdanning også har høy andel med deltakelse i kurs og annen opplæring. Figuren viser også klare forskjeller mellom næringene når det gjelder andelen av de sysselsatte med læringsintensivt arbeid.

¹⁰ Videreutdanning inkluderer her kun personer som er sysselsatte fordi vi bryter ned på hvilken næring jobbstillingen deres befinner seg i.

2.5 Bedriftsstørrelse og livslang læring

Søylediagrammet i figur 2.5 viser hvordan de ulike formene for lærevilkår fordeler seg etter størrelsen på bedriften eller virksomheten arbeidstakerne jobber i.



Figur 2.5. Hovedindikatorerne fordelt etter bedriftsstørrelse i 2010. Stolpene viser andeler som deltar i de ulike formene for læring. Aldergruppe: 22-59 år for videreutdanning blant sysselsatte. 22-66 år for sysselsatte som deltar på kurs og opplæring, eller som har læringsintensive arbeidsoppgaver.

Stolpediagrammet i figur 2.5 viser at deltakelsen i kurs og opplæring og andelen med læringsintensivt arbeid er høyere i større virksomheter. Når det gjelder formell utdanning er det lavest deltakelse i de minste bedriftene, men for øvrig øker ikke deltakelsen med bedriftsstørrelse. Disse sammenhengene er i tråd med tidligere funn (Dæhlen og Nyen 2009b).

3 Formell videreutdanning

I dette kapitlet undersøker vi deltakelsen i formell videreutdanning i 2010, og hvordan deltakelsen har utviklet seg over tid for ulike grupper i arbeidsmarkedet.

3.1 Deltakelse i videreutdanning i 2010

- 7,5 prosent av befolkningen i alderen 22-59 år deltok i formell videreutdanning i 2010. Dette er et fall fra 8,7 prosent i 2009.
- Kvinner deltar mest i videreutdanning. 5,8 prosent av mennene og 9,1 prosent av kvinnene deltok i videreutdanning
- Høyest andel som tok videreutdanning var det i aldersgruppen 36-44 år med 10,2 prosent. I aldersgruppen 22-35 år var det 7,9 prosent, og i den eldste aldersgruppen over 45 år var det 5,3 prosent som tok videreutdanning
- Deltakelsen varierer med utdanningsnivå. Flest deltakere var det blant de med kort høyere utdanning, der 11,1 prosent deltok. Det var noe færre som tok videreutdanning blant de med lang høyere utdanning (8,4 prosent), mens det var 6,3 prosent blant de med utdanning på videregående skoles nivå, og 5 prosent blant de som ikke har fullført videregående.
- Kvinner og menn har svært ulik deltakerprofil i ulike aldersgrupper. Kvinners deltakelse i videreutdanning når et toppunkt i aldersgruppen 35-40 og faller deretter jevnt, mens mennenes deltakelse i videreutdanning faller gradvis allerede fra 25 år.
- Deltakelsen i formell videreutdanning er særlig påvirket av hvilket yrke og hvilken næring den enkelte arbeider innenfor. Deltakelsen er høyest i de kvinnedominerte høyskolegruppene i offentlig sektor, som for eksempel lærere og sykepleiere, samt i offentlig forvaltning. Lavest i deltakelse finner vi i primærnæringene, og blant arbeidstakere uten høyere utdanning i industri, bygg og anlegg og transport

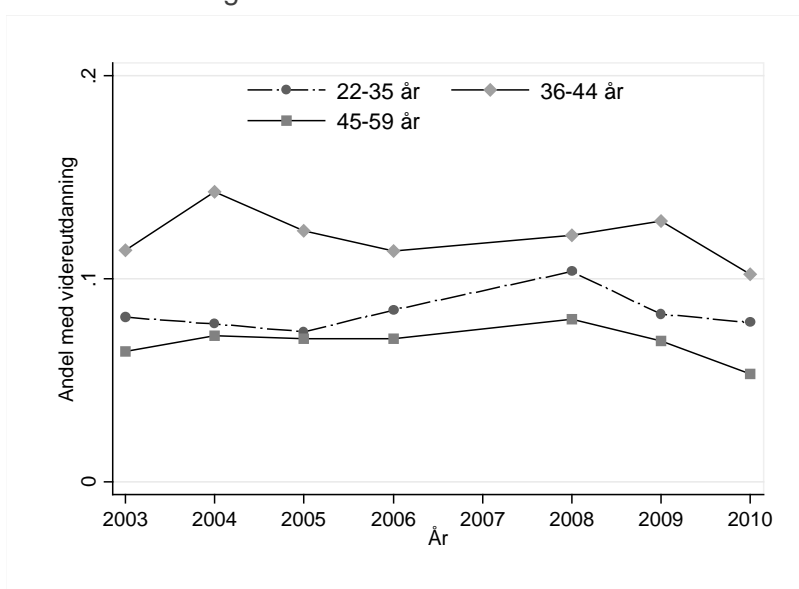
- Selv når vi kontrollerer for alder, kjønn og yrke har høyskoleutdannede nesten 50prosent større sannsynlighet for å delta i videreutdanning enn de som bare har grunnskoleutdanning.
- Selv når vi kontrollerer for alder, utdanningsnivå og næring har kvinner 32prosent større sannsynlighet enn menn for å delta i videreutdanning.
- Analysene viser også betydelige samspill mellom kjønn og alder, og alder og utdanningsnivå når det gjaldt deltakelse i videreutdanning.

3.2 Utvikling i videreutdanning 2003-2010

Nedenfor beskriver vi hvordan deltakelsen i videreutdanning har utviklet seg i tidsperioden 2003-2010.

3.2.1 Deltakelse etter alder

Deltakelsen i videreutdanning varierer med alder.



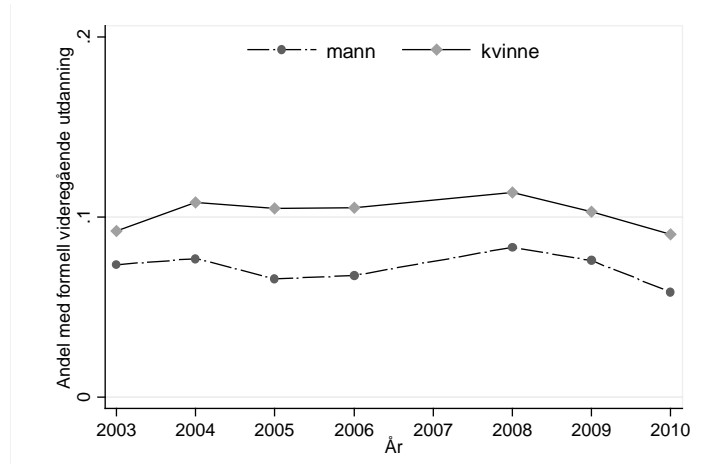
FIGUR 3.1. Formell videreutdanning etter aldersgrupper i perioden 2003-2010.

Figur 3.1 viser at det i hele tidsperioden er aldersgruppen 36-44 år som oftest videreutdanner seg. Deltakelsen i denne aldersgruppen hadde en markert topp i 2004. Deltakelsen faller ikke i 2009 som i de andre aldersgruppene, men i 2010 er det en markert nedgang i deltakelsen også for denne gruppen. For de yngste og de eldste faller deltakelsen allerede fra 2009. I tidsperioden 2005 til 2008 har de yngste en raskere økning i andelen som videreutdanner seg.

3 Formell videreutdanning

3.2.2 Deltakelse etter kjønn

Figur 3.4 viser andelene som videreutdanner seg brutt ned på kjønn og tid. I hele tidsperioden deltar kvinner oftere enn menn i videreutdanning. Forskjellene mellom kjønnene er relativt stabile.

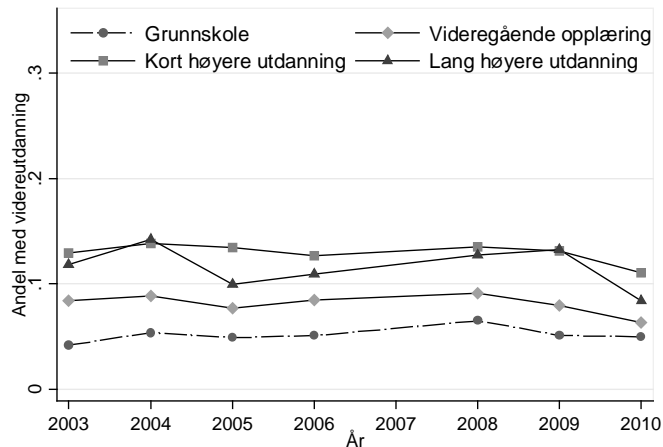


FIGUR 3.2. Formell videreutdanning etter kjønn i perioden 2003-2010. Figuren viser forskjell i andeler.

Dette kommer blant annet til uttrykk ved at forskjellene mellom kjønn ser ut til å svinge i takt med konjunktorene. Blant annet ser vi at både menn og kvinner opplever en relativt lik nedgang i deltakelse etter 2008.

3.2.3 Deltakelse etter utdanningsnivå

I hele perioden varierer deltakelsen i videreutdanning også med utdanningsnivå.



FIGUR 3.3. Formell videreutdanning etter utdanningsgrupper 2003-2010¹¹.

¹¹ Figuren avviker noe fra tidligere rapporteringer fra Fafo. Vi har gruppert personer som bare har fullført deler av videregående utdanning sammen med grunnskoleutdannede. Fafo slo disse gruppene sammen med de som har fullført hele videregående skole.

Som det fremgår av figur 3.3, deltar de med kort høyere utdanning mest. De med høyest utdanning deltar mindre enn de med kort universitets- og høyskoleutdanning. Det er ikke unaturlig at de som allerede har hovedfag/mastergrad i mindre grad er opptatt av å øke sin formelle kompetanse enn de som har for eksempel en høyskoleutdanning. Særlig for høyskolegruppene i offentlig sektor (utdanning, helse- og omsorg) kan økt formell kompetanse gi uttelling i form av høyere lønn, bedre karrieremuligheter internt i virksomheten og bedre muligheter på arbeidsmarkedet.

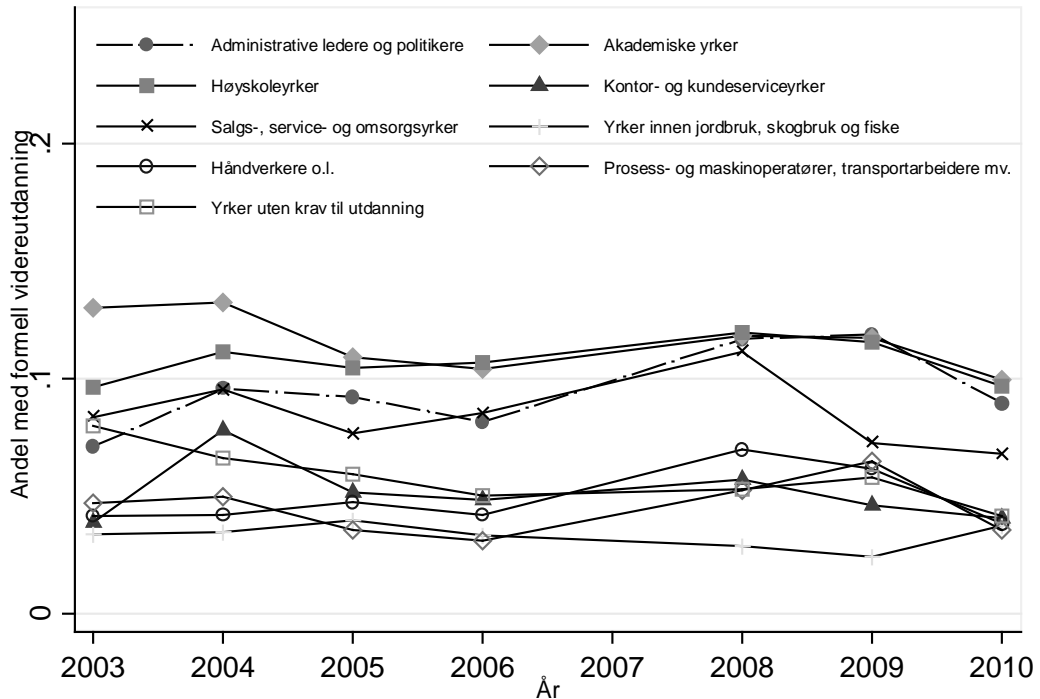
Figuren viser også at gruppen med høyest utdanning har en kraftig nedgang fra 2009 til 2010. Denne nedgangen er også statistisk sett kraftigere enn for de andre gruppene, men ser vi på utviklingen 2008-2010 er forskjellen mellom utdanningsgruppene ikke signifikant.

Figuren indikerer en svak tendens til sosial utjevning i lærevilkår perioden sett under ett: Grunnskoleutdannede er den eneste gruppen som deltar mer i videreutdanning i 2010 enn i 2003. Alle de øvrige utdanningsgruppene deltar mindre i videreutdanning i 2010 enn i 2003. Vi har ikke undersøkt om det er signifikante forskjeller mellom grunnskoleutdannede og andre grupper. Dersom forskjellen er signifikant kan det være flere grunner til dette. En relativ forbedring for grunnskoleutdannede kan skyldes at statlige tiltak for lavutdanningsgruppene har hatt betydning, eller at mekanismer i arbeidsmarkedet som for eksempel høyere krav til kunnskap i jobbene bidrar til at arbeidstakere og arbeidsgivere satser mer på videreutdanning for denne gruppen. Økt deltakelse skyldes ikke økt utstøting av de minst videreutdanningsvillige, siden målingen omfatter hele befolkningen og ikke bare de sysselsatte.

3.2.4 *Deltakelse etter yrke*

Figuren nedenfor viser hvordan deltakelsen i videreutdanning varierer mellom yrkesgrupper og over tid. Det er systematiske forskjeller mellom ulike yrkesgrupper.

3 Formell videreutdanning



FIGUR 3.4 Formell videreutdanning etter yrkesgruppe 2003-2010.

Figur 3.4 viser at personer i akademiske yrker og høyskoleyrker deltar mest i videreutdanning i hele perioden, men også administrative ledere og personer i salgs-, service- og omsorgsykker deltar mye. Svingningene i deltakelse er størst i salg, service- og omsorgsyrkene. Deltakelsen i håndverkeryrkene faller kraftig i hele perioden.

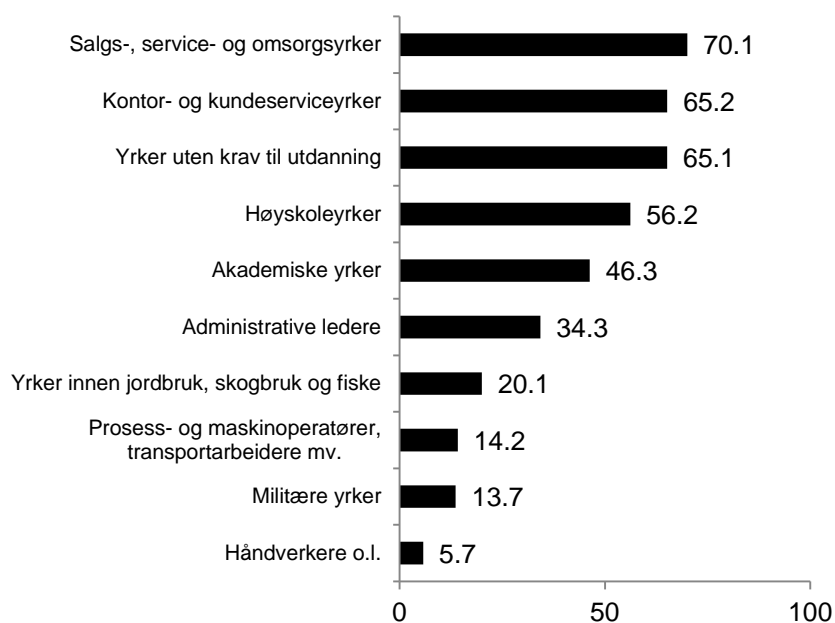
Alle yrkesgruppene unntatt primærnæringsyrkene har et fall i videreutdanning i perioden 2008 – 2010. Personer i salgs- service- og omsorgsyrkene opplever sterkest nedgang.

3.3 Videreutdanning 2010 – hvordan virker ulike kjennetegn sammen?

Ovenfor har vi sett hvordan individuelle kjennetegn er viktige for å forstå hvem som videreutdanner seg ofte eller sjelden. I dette avsnittet undersøker vi hvordan de ulike individuelle kjennetegnene påvirker deltakelsen når vi ser flere slike kjennetegn i sammenheng. Vi benytter data fra 2010, og begrenser oss hovedsakelig til de individuelle kjennetegn vi har nevnt ovenfor (kjønn, alder, utdanning, yrkesinndelinger og næring).

Resultatene fra tidsseriene viste at variabler som kjønn og utdanning i sterk grad påvirker sannsynligheten for å delta i videreutdanning, og at mange av disse

forskjellene er relativt stabile over tid. Vi så også at sysselsattes yrke har stor betydning for videreutdanning. Her bruker vi flere regresjonsanalyseteknikker¹² for å undersøke hvordan disse variablene påvirker videreutdanning når vi inkluderer alle variablene samtidig. Våre analyser viser at betydningen, dvs. "effekten", av disse kjennetegnene er statistisk sett viktige ("signifikante") også når vi tar hensyn til de øvrige variablene. Blant annet blir effekten av alder på videreutdanning bare i mindre grad blir redusert når vi tar hensyn til kjønn, utdanningsnivå, næring og yrke. Derimot blir betydningen av kjønn og tidligere utdanning på deltakelse i videreutdanning merkbart redusert. For å forstå dette må vi først se nærmere på kvinneandelen i ulike yrker.

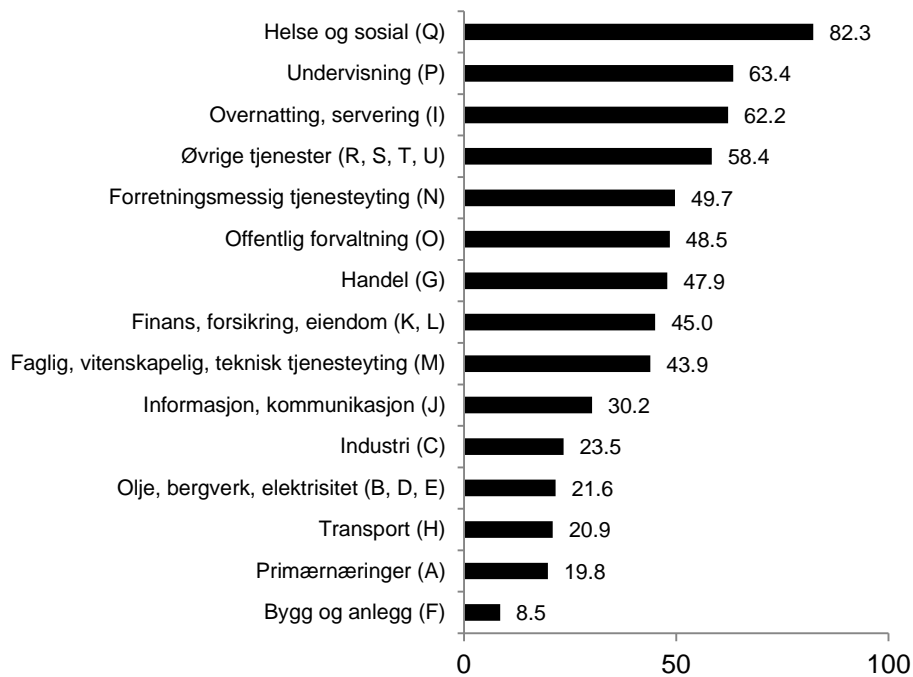


Figur 3.5. Kvinneandel etter type yrke i 2010. Inndelingen basert på første siffer i SSBs standardiserte yrkeskode.

Figur 3.5 viser andel kvinner i ulike yrker. Stolpediagrammet viser at menn og kvinner i stor grad jobber i ulike yrker. Diagrammet nedenfor (figur 3.6) viser at menn og kvinner også jobber i ulike næringer. Det finnes flere mekanismer som fører til at menn og kvinner velger ulike yrkesveier, men det er utenfor rammen her å identifisere de konkrete mekanismene. Istedenfor skisserer vi de mer generelle veiene ("mellomliggende variabler") kjønn og utdanning virker gjennom.

¹² Vi benytter oss av logistisk regresjon og resultatene vektet derfor ikke. Resultatene fra regresjonsmodell er gitt som vedleggstabeller. Vi benytter oss av vanlig logitmodeller men også fixed effects (FE) modeller. De sistnevnte tillater å kontrollere for alle forhold som kjennetegner et definert gruppenivå (Allison 2009). Vi bruker næring og yrke som dette gruppenivået.

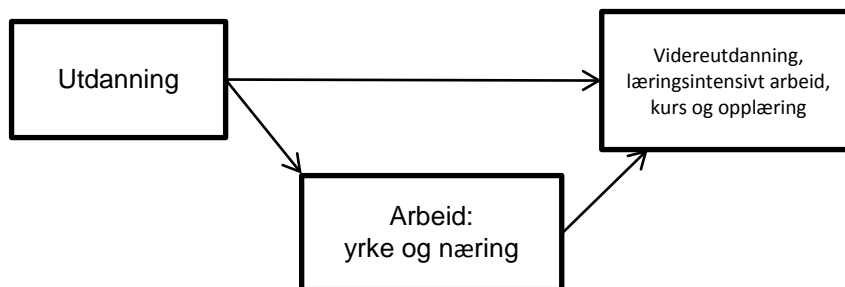
3 Formell videreutdanning



Figur 3.6 Kvinneandel etter næringsgruppe i 2010. Diagrammet er basert på hovednæringer.

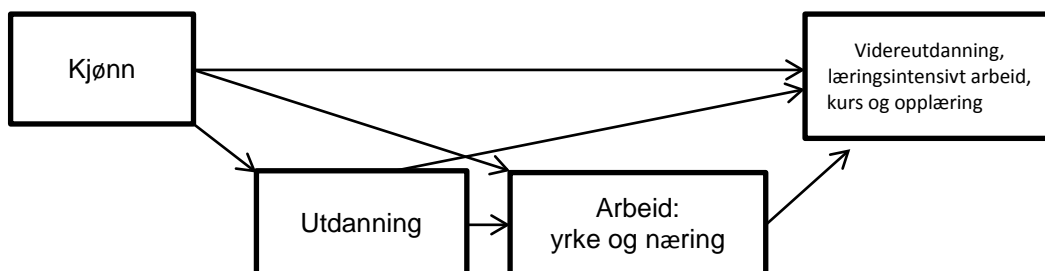
Kausaldiagrammet nedenfor (figur 3.7a) illustrerer hvordan utdanningsnivå kan virke inn på hvem som tar videreutdanning, både direkte og indirekte gjennom yrke og næring.

- a. Yrke og næring som mellomliggende faktorer i sammenhengen mellom utdanning og videreutdanning



Det er sannsynlig at kjønnsforskjellene i videreutdanning (og andre former for læring i voksenlivet) skyldes at menn og kvinner jobber i ulike næringer og yrker. Samtidig er det også sannsynlig at utdanning fungerer som en mellomliggende faktor mellom kjønn og videreutdanning (figur 3.7b) gjennom at kvinner velger andre utdanninger, som gir adgang til andre yrker og næringer enn menn.

b. Utdanning, yrke og næring som mellomliggende faktorer i sammenhengen mellom kjønn og videreutdanning

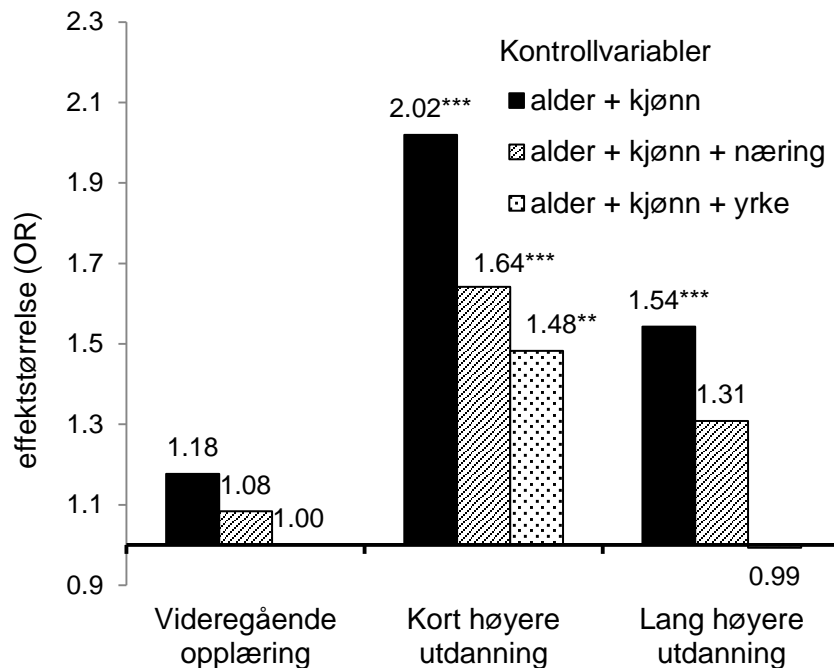


Figur 3.7. Kausaldiagram for betydningen av kjønn og utdanning på deltakelse i læring

3.3.1 Utdanning, yrke og næring

Figur 3.8 viser hvordan effekten av utdanningsnivå på deltakelsen i videreutdanning varierer når vi kontrollerer for andre variabler

3 Formell videreutdanning



Figur 3.8 Betydning av oppnådd utdanningsnivå på hvem som videreutdanner seg i 2010. Oppnådd grunnskolenivå (=1) er sammenlikningsgrunnlag. Effektstørrelse er representert i barstolpene og er oppgitt i Oddsratio. "Effekten" representerer forskjell mellom høyere utdanningsnivåer og grunnskole. En oddsratio på 1,5 vil her bety at et utdanningsnivå har 50prosent høyere odds enn personer med grunnskoleutdanning for å delta i videreutdanning. Diagrammet bygger på vedleggstabell A1. Stjernene angir signifikansnivå.

Den første sorte søylen i figuren viser oss at personer med videregående skole som høyeste oppnådde utdanning ikke skiller seg vesentlig fra personer med grunnskoleutdanning. De som har fullført videregående skole har 18 prosent høyere sannsynlighet for å videreutdanne seg sammenliknet med de som har grunnskole. Men vi vet ikke om forskjellene mellom de med grunnskole og videregående skole kun skyldes tilfeldigheter¹³. Ut i fra alle de sorte søylene ser vi at de største forskjellene går mellom de som har høyere utdanning og de som har lavere utdanning (grunnskole eller videregående skole). Personer med kort høyere utdanning har nesten dobbelt så høy odds for å delta i videreutdanning (den sorte stolpen) sammenliknet med de som kun har grunnskoleutdanning.

De skraverte søylene representerer modeller hvor vi tar hensyn til ulike kontrollvariabler. Vi ser at betydningen av utdanningsnivå på hvem som videreutdanner seg reduseres når vi tar hensyn til personenes yrke og næring. Det betyr at når vi sammenlikner personer innenfor samme kjønns-, alders- og yrkesgruppe reduseres effekten av utdanningsnivå på deltakelse i videreutdanning.

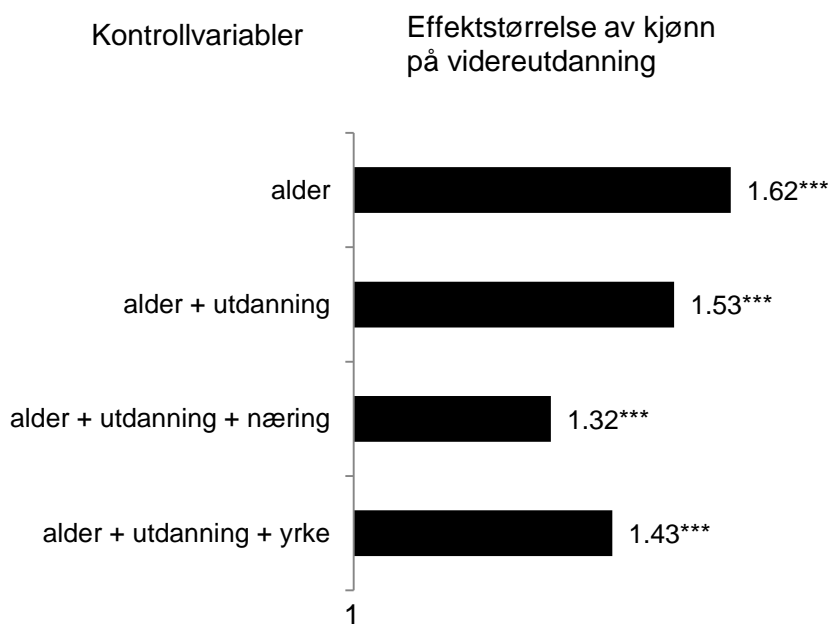
¹³ Koeffisienten for videregående nivå er ikke statistisk signifiikant forskjellig fra referansekategori (grunnskolenivå).

Effekten av høyere universitetsutdanning reduseres også i forhold til de med grunnskoleutdanning. Når vi tar hensyn til næring reduseres betydningen av utdanning ytterligere. Tar vi hensyn til yrke er det ingen forskjeller i videreutdanning mellom grunnskoleutdannede og de med lengst utdanning.

Resultatene kan tyde på en seleksjonseffekt: Personer med høyere utdanning videreutdanner seg mer enn andre fordi de befinner seg i yrker eller næringer der det er mer vanlig å videreutdanne seg. Likevel er det en interessant gjenværende effekt av å ha kortere universitets- og høyskoleutdanning.

3.3.2 *Kjønnsforskjeller innen yrker og næringer*

Flere studier viser at kjønnsforskjeller i inntekt, karriere og hvorvidt man jobber heltid eller deltid skyldes at menn og kvinner velger ulike yrker. Figur 3.9 viser at effektstørrelsen på videreutdanning varierer med alder, utdanning, næring og yrke.



Figur 3.9 Betydning av kjønn på videreutdanning i 2010. Effektstørrelse er oppgitt i oddsratio. Barstolpene representerer det relative forholdstallet mellom kvinner og menn. En oddsratio på 1,5 vil her bety at kvinner har 50prosent høyere odds enn menn for å delta i videreutdanning. En oddsratio på 1 betyr at effekten av kjønn på videreutdanning er ubetydelig – det vil si ingen forskjeller mellom kvinner og menn. Alle oddsratio-tallene her er signifikant forskjellig fra 1. Tall er basert på vedleggstabell A1.

Til venstre for stolpene i figuren ser vi hvilke faktorer som regresjonsmodellen tar hensyn til (kontrollerer for). Den øverste stolpen representerer første

3 Formell videreutdanning

regresjonsmodell som kun tar hensyn til alder. Den neste modellen tar også hensyn til utdanning. Den tredje modellen inkluderer næringer. Den fjerde tar hensyn til yrke på en svært detaljert måte. Kvinner i samme aldersgruppe som menn har i den første modellen 1,63 ganger så høy odds for å delta i videreutdanning. Når vi i tillegg sammenlikner personer med likt utdanningsnivå ser vi at oddsen synker til 1,53. Kjønnseffekten synker ytterligere når vi tar hensyn til yrke eller næring. Resultatene viser at mye av forskjellene mellom kvinner og menn skyldes ulikheter i utdanning, yrke og kanskje spesielt næring.

Uansett om vi kontrollerer for alle disse forholdene vil kvinner likevel har større sannsynlighet for å delta i videreutdanning enn menn. Det er altså en selvstendig "kvinneeffekt" som kan bety at kvinner er mer orientert mot videreutdanning generelt.

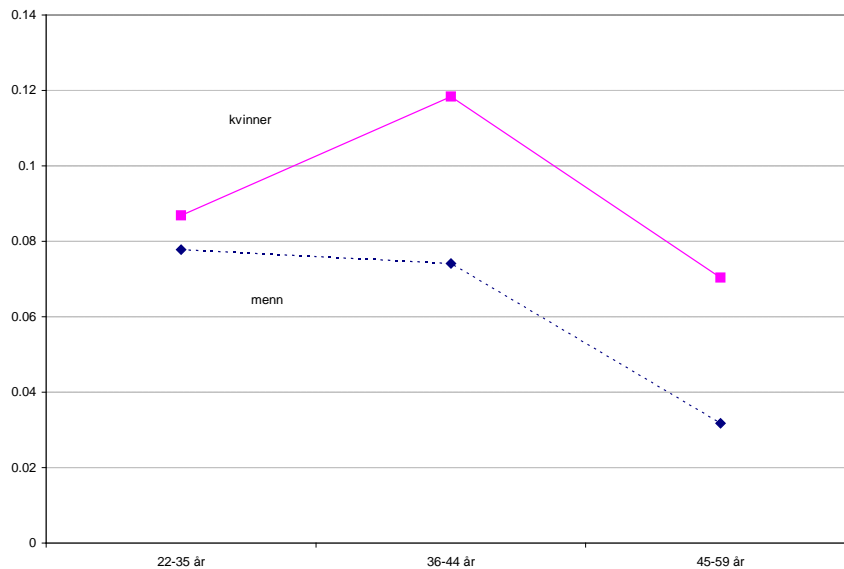
3.3.3 Betydning av samspill mellom de uavhengige variablene

Analysene ovenfor tar ikke hensyn til mulige samspill mellom de uavhengige variablene vi har fokusert på. Det er likevel god grunn til å anta at det finnes slike samspill. Et samspill mellom to uavhengige variabler betyr at virkningen av en variabel på deltakelse i videreutdanning varierer med en annen variabel. Man kan for eksempel tenke seg at forskjellene i videreutdanning mellom menn og kvinner varierer mellom offentlig og privat sektor, eller mellom næringer.

Vi bruker logistiske regresjonsmodeller for å teste samspillene. Nedenfor kommenterer vi kun resultater hvor vi har påvist slike samspill ved bruk av statistiske signifikanstester. Analysegrunnlaget til figurene er lagt i vedleggstabell A4.

3.3.3.1 Kjønnsforskjellene er størst blant de middelaldrende

Resultatene fra trendanalysene viser at kvinner har en høyere andel som deltar i videreutdanning enn menn gjennom hele tidsperioden 2003 til 2010. Resultatene viser også at det er klare forskjeller i videreutdanning mellom ulike aldersgrupper. Vi undersøker her hvorvidt forskjellene mellom kvinner og menn varierer med aldersgruppe. Figur 3.10 nedenfor viser dette samspillet mellom kjønn og alder.



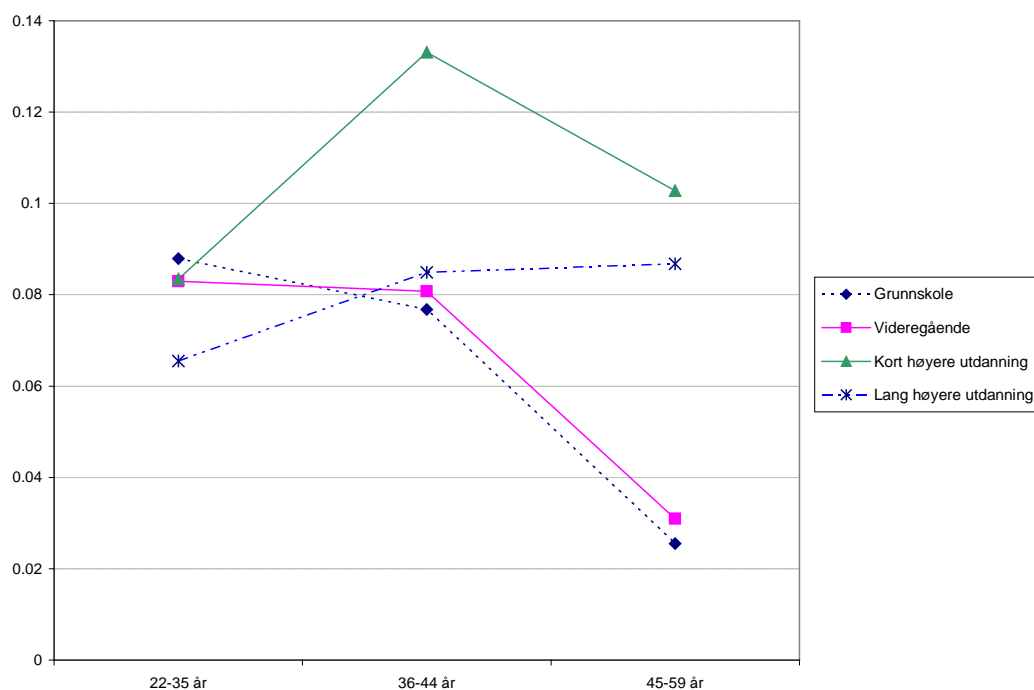
Figur 3.10. Andelen av de som videreutdanner seg avhengig av kjønn og aldersgruppe i 2010. Figuren viser samspill mellom kjønn og alder. Figuren er basert på vedleggstabell A4.

Både blant personer i aldersgruppene 36-44 år og 45-59 deltar kvinner i større grad i videreutdanning enn sammenliknbare menn. Blant de yngste (22-35 år) er det ingen vesentlige forskjeller kvinner og menn. Hvorfor det er slik er vanskeligere å si. En grunn kan være at det er flere kvinner i yrker og næringer hvor videreutdanning er mer vanlig. Analysene ovenfor viser for eksempel at næringer innen undervisning og helse har høye andeler som videreutdanner seg. Dette er også næringer med høy kvinneandel. En annen grunn kan være at det her er snakk om et skille mellom generasjoner: de aller eldste kvinnene videreutdanner seg fordi de har lavere fullført utdanning.

3.3.3.2 De eldste med lang utdanning videreutdanner seg oftest

Resultatene over viser at det er en klar sammenheng mellom alder og deltakelse i videreutdanning. Samtidig deltar de med høyere utdanning oftere i videreutdanning. Her undersøker vi om betydningen av utdanningsnivå på videreutdanning varierer med alder.

3 Formell videreutdanning



Figur 3.11 Andelen av de som videreutdanner seg avhengig av utdanningsnivå og aldersgruppe i 2010. Figuren viser samspill mellom alder og de to høyeste utdanningsnivåene. Beregningene er basert på vedleggstabell A4.

Figuren viser at deltakelse i videreutdanning varierer med utdanningsnivå. Samtidig ser vi at denne variasjonen er avhengig av hvor gamle personene er. Blant de yngste finner vi liten eller ingen forskjell mellom utdanningsgruppene. I aldersgruppen 36-44 år er det høyest andel som videreutdanner seg blant de med kort universitets- og høyskoleutdanning. Samtidig ser vi at personer med høyere universitetsutdannelse ikke skiller seg vesentlig fra personer med videregående eller grunnskoleutdanning i denne aldersgruppen. Blant de eldste er det derimot en polarisering: personer med høyere utdanning på alle nivåer deltar vesentlig mer enn personer med grunnskole og videregående skole.

Hvorfor er det slik? Vi kan her bare spekulere om hvorfor dette mønsteret oppstår. For alle aldersgruppene er det de med kortere utdanning fra universitetene som videreutdanner seg oftest. En grunn til dette kan være at høyskolegruppene, særlig i offentlig sektor, får større uttelling av sin videreutdanning i form av lønn og karrieremuligheter. I læreryrket er det for eksempel vanlig at man videreutdanner seg på toppen av en pedagogikkutdanning gjennom å ta en mastergrad.

4 Kurs og annen opplæring

I forrige kapittel viste vi hvordan deltakelse i videreutdanning varierer mellom ulike grupper, og hvordan deltakelsen utviklet seg i tidsperioden 2003 til 2010. I dette kapitlet foretar vi tilsvarende analyser for deltakelse i kurs og opplæring blant sysselsatte.

4.1 Deltakelse i kurs og opplæring blant sysselsatte i 2010

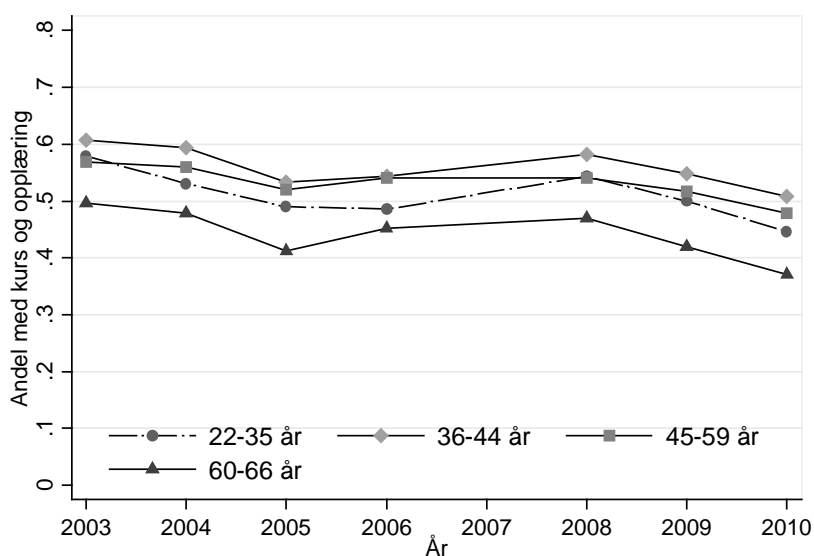
- 46,5 prosent av arbeidsstyrken deltok på kurs og i annen opplæring i 2010. Dette er en nedgang fra 2009 på nærmere 5 prosentpoeng.
- Mens 48,5 prosent av kvinnene deltar på kurs og i opplæring, var det en noe lavere andel blant mennene. 44,7 prosent av sysselsatte menn deltok i kurs og opplæring. Kjønnsforskjellene er noe mindre enn for videreutdanning.
- Alder har også en del å si for deltakelse på kurs og i opplæring. Det er sysselsatte i alderen 36 til 44 år som deltar oftest på kurs og opplæring (50,1 prosent). Av de yngste som er i alderen 22-35 deltok 44,6 prosent. Færrest deltakere er det i aldersgruppen 60-66 år (37,1 prosent).
- Utdanningsnivå er viktig for hvem som deltar på kurs og i opplæring. Det er en klar økning i sannsynlighet for å delta på kurs og i opplæring etter økende utdanningsnivå. Blant personer med grunnskoleutdanning var det 32,9 prosent som deltok i kurs og i opplæring. Blant de med lengre universitets- og høyskoleutdanning var det 64,7 prosent som deltok.
- En stor del av forskjellene i deltakelse etter utdanningsnivå skyldes at de sysselsatte jobber i ulike næringer og yrker. Selv innenfor samme yrke og næring deltar de med høyere utdanning mer i opplæring.
- Kjønnsforskjellene i deltakelse skyldes i enda større grad enn for videreutdanning at menn og kvinner jobber i ulike yrker og næringer. All forskjell i opplæringsdeltakelse mellom menn og kvinner viskes ut når vi tar hensyn til forhold ved arbeidsplassen.

4.2 Utvikling i opplæringsdeltakelse 2003-2010

For første gang siden målingene startet i 2003 er det færre enn halvparten av de sysselsatte som hvert år deltar i kurs og opplæring. Nedgangen i deltakelse er mer markant enn for videreutdanning og læringsintensivt arbeid. I dette kapitlet bryter vi ned trendene etter de samme sosio-demografiske gruppene som i foregående kapittel. Hovedinntrykket er at forskjellene mellom deltakelse i kurs og opplæring varierer mellom undergrupper, men at disse forskjellene er relativt stabile over tid.

4.2.1 Deltakelse etter alder

Figur 4.1 viser hvordan arbeidstakernes deltakelse i opplæring utvikler seg i tidsperioden 2003 til 2010 for ulike aldersgrupper.



FIGUR 4.1. Kurs og opplæring etter alder i perioden 2003-2010

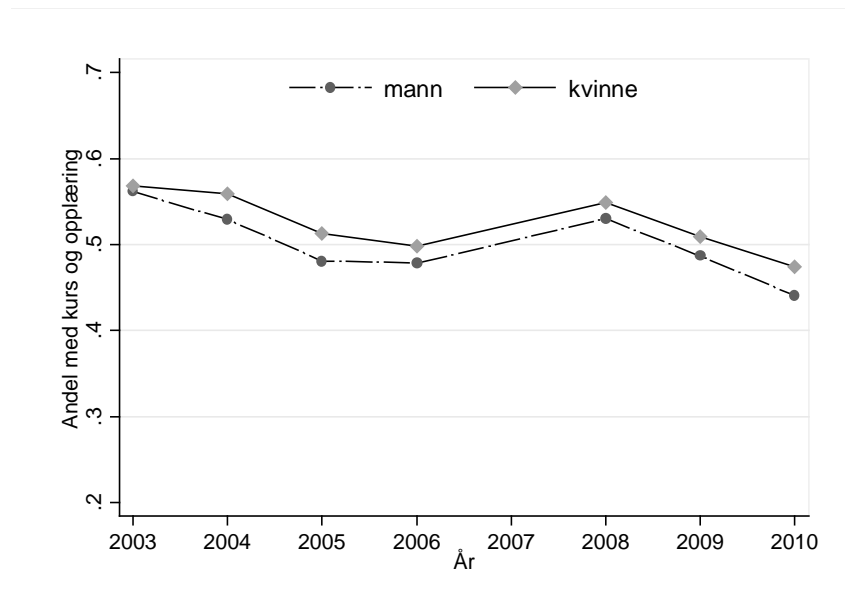
B

Figuren viser at deltakelse i jobbetrettet kurs og opplæring har en alderskomponent. Den eldste alderskategorien skiller seg mest ut med klart lavest andel av personer som deltar på kurs og annen opplæring.

4.2.2 Deltakelse etter kjønn

I figuren nedenfor viser vi hvordan menns og kvinners deltakelse i opplæring utvikler seg i tidsperioden 2003 til 2010.

4 Kurs og annen opplæring

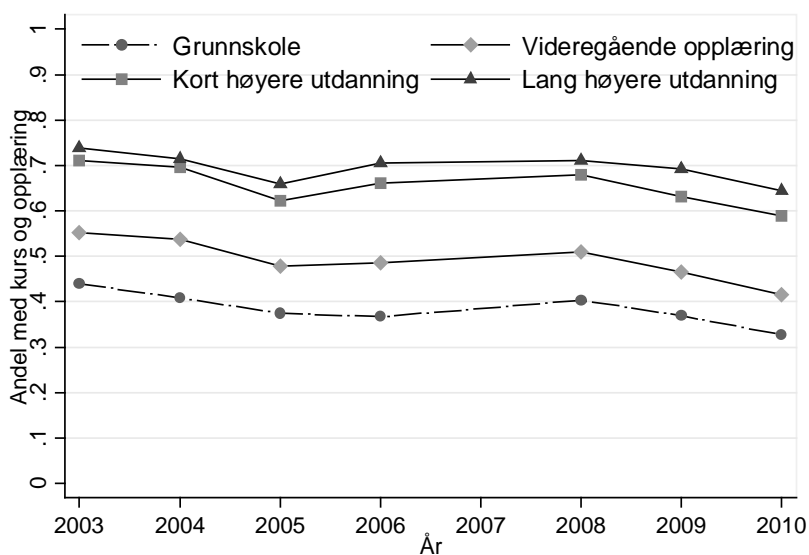


FIGUR 4.2. Kurs og opplæring etter kjønn i perioden 2003-2010.

Kvinner har høyere deltakelse i kurs og opplæring enn menn i hele perioden. Både menn og kvinner har redusert deltakelse etter 2008.

4.2.3 Deltakelse etter utdanningsnivå

Figur 4.3 viser hvordan deltakelsen i kurs og i opplæring utvikler seg i perioden 2003 til 2010 for ulike utdanningsgrupper.



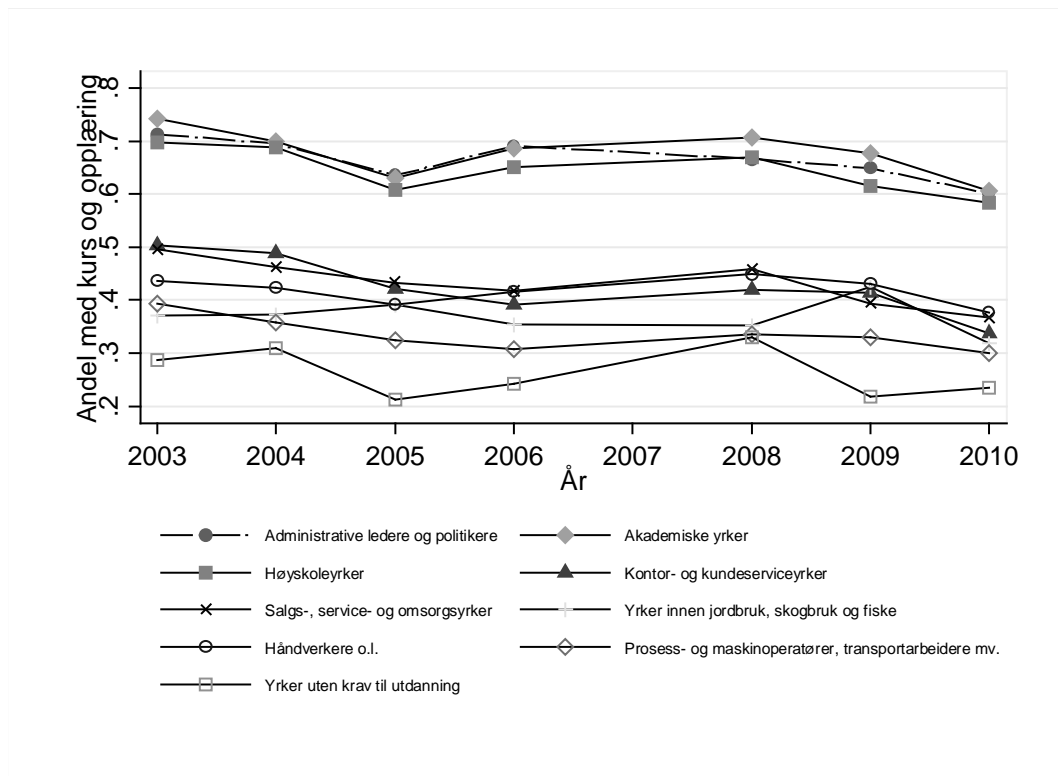
FIGUR 4.3. Kurs og opplæring etter utdanning i perioden 2003-2010.

Når vi bryter ned trendene på utdanningskategorier er det systematiske forskjeller i hvem som deltar i kurs og opplæring. Det er en helt klar utdanningsgradient: De med høyere utdanning har også større andeler som deltar på kurs og opplæring. Alle kategoriene har en svak økning i årene 2005 til 2008. Vi ser at også alle utdanningsgruppene opplever en nedgang i årene 2004 til 2005 og i årene 2008 til 2010.

Utviklingen fra 2003 til 2010 viser samme hovedmønster for alle utdanningsgruppene. Vi ser altså ikke noe tegn til tilsvarende utjevning i lærevilkårene for gruppen med lavest utdanning som vi så i kapittel 3 om deltakelse i videreutdanning.

4.2.4 Deltakelse etter yrke

Her viser vi hvordan deltakelse i kurs og opplæring utvikler seg etter yrkesgruppe. Yrkesinndelingen baserer seg på nivåkodene i SSBs yrkesklassifikasjon.



FIGUR 4.4. Andel med kurs og opplæring etter yrkesgrupper i perioden 2003-2010. Yrkesgrupper er basert på første siffer i SSB-standardens "STYRK"

Figur 4.4. viser at deltakelse i kurs og opplæring varierer mellom yrkeskategoriene. Akademiske yrker og bedriftsledere markerer seg med høyest andeler som deltar i opplæring gjennom hele tidsperioden. Samtidig ser vi at andelene blant de

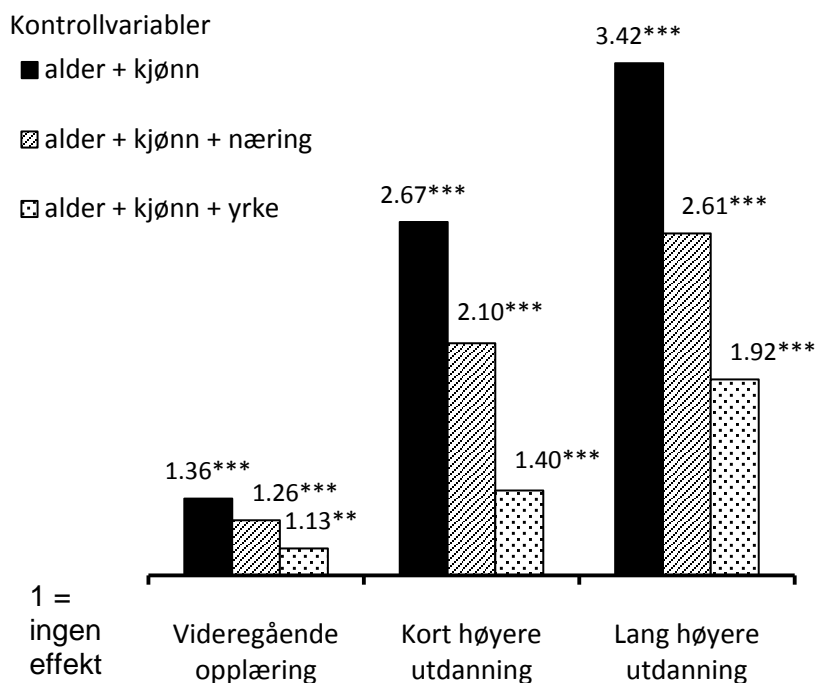
resterende yrkene fordeler seg gradvis etter status på yrket. Figuren viser også at stort sett alle yrkesgruppene opplever nedgang etter 2008.

4.3 Kurs og opplæring i 2010 – hvordan virker ulike kjennetegn sammen?

I det forrige kapitlet om videreutdanning så vi hvordan kjønn og utdanning i stor grad virket gjennom mellomliggende faktorer som yrke og næring. En stor del av kjønnsforskjellene i hvem som videreutdanner seg skyldes at kvinner og menn jobber i ulike yrker og næringer. Dette gjaldt også mye av forskjellene mellom personer med høy og lav utdanning. Her undersøker vi om det samme mønsteret gjelder for deltakelse i kurs og opplæring.

4.3.1 Utdanningsnivå, yrke og næring

Kurs og opplæring kan gi flere muligheter i jobben man er i. Vi har sett at utdanningsnivå har en svært stor betydning for hvilke arbeidstakere som deltar i opplæring. Her undersøker vi hvorvidt disse forskjellene skyldes at arbeidstakerne jobber i ulike yrker og næringer. I figuren nedenfor brukes personer med grunnskoleutdanning som sammenlikningsgrunnlag (=1). Søylene viser hvordan forskjellene i kursdeltakelse varierer etter utdanningsnivå. Søylene oppgir effektstørrelse av utdanning på opplæringsdeltakelse. Her angir effektstørrelsen den relative forskjellen i opplæringsdeltakelse for arbeidstakere med et gitt utdanningsnivå sammenliknet med arbeidstakere med grunnskoleutdanning



Figur 4.5 Betydning av oppnådd utdanningsnivå på hvem som deltar på kurs og opplæring i 2010. Oppnådd grunnskolenivå (=1) er sammenlikningsgrunnlag. Effektstørrelse er representert i søylene og er oppgitt i Oddsratio. "Effektene" i søylene representerer forskjell mellom høyere utdanningsnivåer og grunnskole. En oddsratio på 1,5 vil her bety 50prosent høyere odds enn personer med grunnskoleutdanning for å delta på kurs og opplæring. Diagrammet bygger på vedleggstabell A2. Stjernene angir signifikansnivå.

Figur 4.5 viser tydelig hvor mye utdanningsnivå betyr for hvem som deltar på kurs. De sorte søylene viser at før yrke og næring blir tatt hensyn til, har arbeidstakere med høyere universitets- og høgskoleutdanning nærmere 3.5 ganger så høy odds for å delta på kurs og opplæring sammenliknet med de som kun har grunnskoleutdanning.

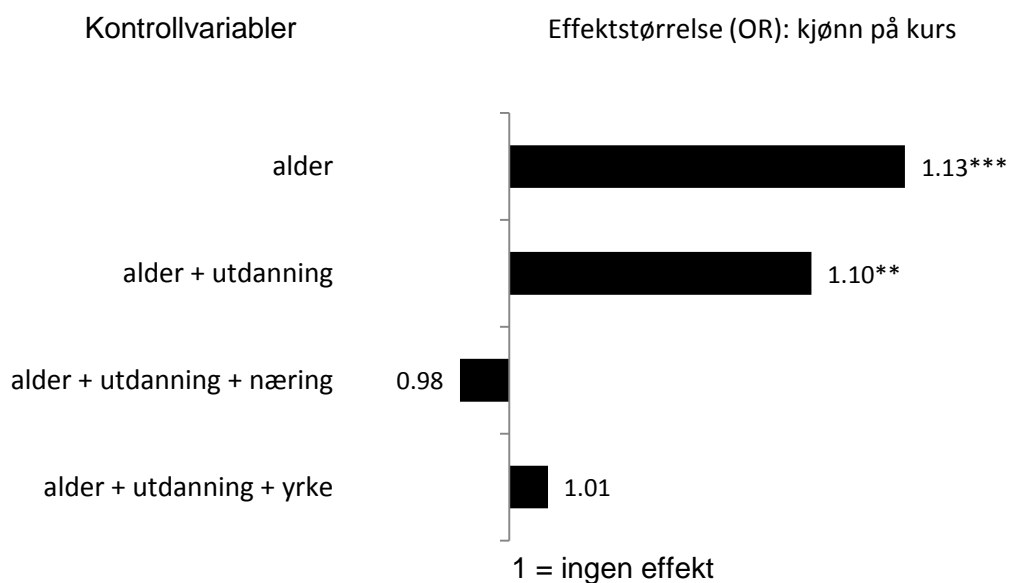
De skraverte søylene i figur 4.5 representerer regresjonsmodeller hvor vi tar hensyn til ulike kontrollvariabler. Vi ser at en god del av betydningen utdanning har på kurs og opplæring reduseres når vi tar hensyn til hvilket yrke og næring personene jobber i. For personer i samme yrke er det relative forholdet mellom grunnskole og lengre høyere utdanning redusert til 1,9. Vi ser det samme mønsteret gjentar seg for de andre utdanningsnivåene. Å jobbe i samme yrke og næring har mindre betydning for kjønnsforskjellene i hvem som deltar på kurs og opplæring. En god del av forskjellen mellom utdanningsgruppene skyldes altså at de arbeider i ulike næringer og yrker. Innenfor samme næring og yrkesgruppe er det ikke så store forskjeller mellom utdanningsgruppene. Vi ser at utdanning i størst grad blir formidlet gjennom hvilket

4 Kurs og annen opplæring

yrke man jobber i. Samtidig ser vi at en god del av utdanningseffekten på kurs og opplæring vedvarer også etter vi har tatt hensyn til aspekter ved arbeidsplassen. De med høyest utdanningsnivå har faktisk nærmere 2 ganger så høy sannsynlighet (mer presist: odds) for å delta i kurs og i opplæring sammenliknet med de som kun har grunnskole.

4.3.2 Kjønnforskjeller, næring og yrke

Kjønnforskjellene i kurs og opplæring er mindre enn for de to andre målene vi bruker på livslang læring. Likevel er det slik at kvinner har nærmere 13 prosent større sannsynlighet (odds) for å delta på kurs og i opplæring enn menn. I figur 4.6 viser vi i hvilken grad kjønnforskjellene skyldes hvilken næring og hva slags yrke arbeidstakerne jobber i. I diagrammet utgjør menn sammenlikningsgrunnlaget (=1). Søylen viser det relative forholdet (uttrykt i oddsratio) mellom menn og kvinner når det gjelder deltakelse i kurs og opplæring.



Figur 4.6 Betydning av kjønn på hvem som deltar i kurs og opplæring i 2010. Effektstørrelse er oppgitt i oddsratio. Søylen representerer det relative forholdet mellom kvinner og menn. En oddsratio på 1,5 vil her bety at kvinner har 50 prosent høyere odds enn menn for å delta i kurs og opplæring. En oddsratio på 1 betyr at effekten av kjønn på kurs og opplæring er ubetydelig – det vil si ingen forskjeller mellom kvinner og menn. Alle oddsratio-tallene her er signifikant forskjellig fra 1. Tall er basert på vedleggstabell A2.

Figur 4.6 viser søyler som representerer kjønnseffekten for deltakelse i kurs og opplæring. Til venstre for søylenes vises hvilke forhold regresjonsmodellene tar hensyn til når vi ser på betydningen av kjønn for deltakelse i kurs og opplæring. Den øverste søylen tar kun hensyn til alder. Blant kvinner og menn med samme

aldersgruppe har kvinnene ca 13 prosent høyere sannsynlighet (odds) enn menn for å delta. Når vi tar hensyn til utdanningsnivå, synker denne forskjellen til 10 prosent. Og etter vi har tatt hensyn til hvilke næringer eller yrker de jobber i, ser vi at forskjellene mellom kvinner og menn er borte. Dette betyr at de opprinnelige kjønnsforskjellene i hvem som deltar kurs og opplæring hovedsakelig skyldes at kvinner og menn jobber i ulike næringer og yrker.

5 Læringsintensivt arbeid

I dette kapitlet undersøker vi hvordan læringsintensiteten i arbeidet varierer mellom ulike grupper i arbeidsmarkedet, og hvordan dette utvikler seg over tid. Læringsintensivt arbeid måles ut fra hvorvidt arbeidet krever læring, og i hvilken grad arbeidstakeren oppfatter at han eller hun har mulighet for å tilegne seg nye kunnskaper og ferdigheter i arbeidet.

5.1 Læringsintensivt arbeid i 2010

- Det er svært vanlig å ha arbeid som innebærer gode muligheter for læring. Hele 61,5 prosent av arbeidsstyrken oppgir at de har et læringsintensivt arbeid i 2010. Likevel faller andelen noe fra året før, da andelen var 63 prosent.
- Det er flere menn enn kvinner som oppgir at de har et læringsintensivt arbeid. 63,6 prosent av mennene, og 59,2 prosent av kvinnene. Dette er motsatt av de to andre målene på lærevilkår, hvor kvinner deltar oftere i videreutdanning og opplæring.
- Hvem som har læringsintensivt arbeid varierer etter alder. Det er de yngste i aldersgruppen 22-35 år og de eldste i alderen 60-66 år som har de laveste andelen med læringsintensivt arbeid. 61,4 prosent av de yngste og 51,6 prosent av de eldste har et læringsintensivt arbeid. Det er personer i alderen 36-44 år som har høyest andeler (65 prosent).
- Arbeidstakernes utdanningsnivå har stor betydning for om arbeideter læringsintensivt. Andelen som oppgir at de har læringsintensivt arbeid øker jevnt med stigende utdanningsnivå. 47,9 prosent av de som har grunnskoleutdanning oppgir at de har arbeid som krever og gir mulighet for læring. Hele 82,7 prosent av de med lenger universitets- og høgskoleutdanning oppgir at de har et slikt arbeid.
- Kjønnforskjellene i deltakelse på videreutdanning og på kurs og i opplæring kunne hovedsakelig forstås ut i fra at menn og kvinner jobber i ulike yrker. Vi

finder at kjønnsforskjellene når det gjelder læringsintensivt arbeid endrer seg lite når vi tar hensyn til at menn og kvinner jobber i ulike næringer og yrker. Betydningen av kjønn forblir sterk og uendret når vi tar hensyn til disse forhold ved arbeidsplassen. Kvinner har omlag 20 prosent lavere odds for å ha læringsintensivt arbeid sammenliknet med menn.

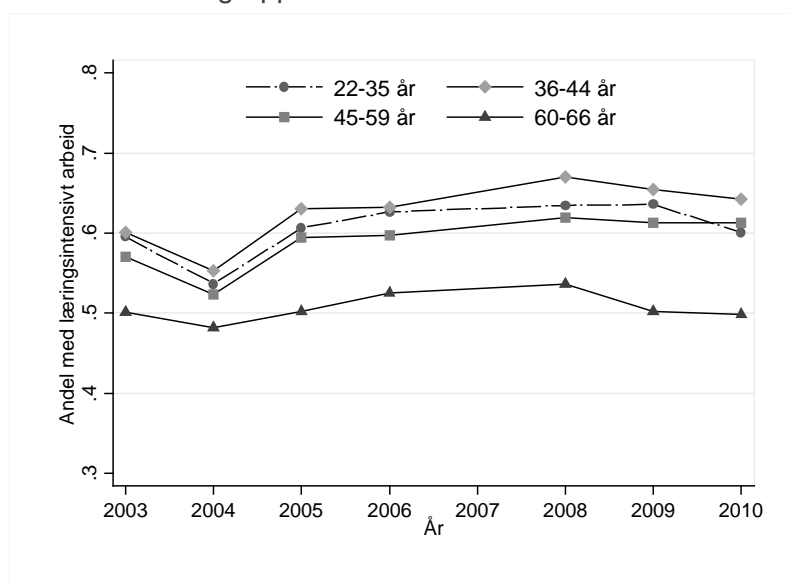
- Derimot kan forskjellene etter utdanningsnivå i stor grad forstås ut fra hvor de sysselsatte jobber. Innenfor samme yrke og næring betyr utdanningsnivå ingenting for hvem som har læringsintensivt arbeid.

5.2 Utvikling av læringsintensivt arbeid i perioden 2003-2010

Sett under ett har andelen av de sysselsatte som har læringsintensive jobber vært stabil fra 2003 til 2010. Mens andelen som deltar i opplæring og videreutdanning faller etter 2008 er det bare en svak nedgang etter 2008 i andelen som har en læringsintensiv jobb. Hovedinntrykket er at forskjellene mellom ulike grupper er relativt stabile over tid¹⁴.

5.2.1 Deltakelse etter alder

Figur 5.1 viser hvordan andelen med læringsintensivt arbeid utvikler seg i perioden 2003 til 2010 for ulike aldersgrupper.



FIGUR 5.1. Andelen med læringsintensivt arbeid etter alder 2003-2010.

¹⁴ Den svake nedgangen kan skyldes i noe grad at målet baserer seg på et kombinert mål : både læringskrav og læringsmuligheter i jobben som kan regnes som kompetansehevende. Nedgangen for de faktiske muligheter viser en nedgang som er statistisk signifikant, mens kravene endrer seg lite (jfr avsnitt 2.2).

5 Læringsintensivt arbeid

Alle gruppene har en svak økning i andelen med læringsintensivt arbeid fra 2004 og frem til 2008. Året 2008 representerer et topp-punkt, og alle gruppene har en svak nedgang fram mot året 2010. Nedgangen er likevel markant svakere enn for de to andre målene på livslang læring.

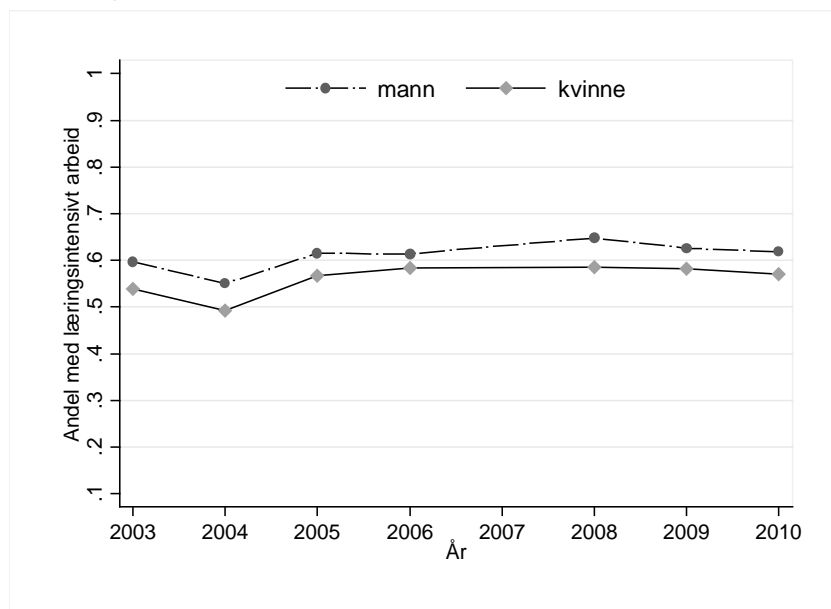
Sett i forhold til de andre aldersgruppene, har sysselsatte over 60 år i mindre grad læringsintensive jobber. Også blant de eldste er det imidlertid rundt halvparten som har læringsintensive jobber.

Det er arbeidstakere i alderen 36-44 som markerer seg med høyest andel læringsintensive jobber, og de har i 2008 en topp på ca 68 prosent. I absolutte prosent ser vi likevel at det er relativt små forskjeller mellom personer i alderen 22 til 59 år.

Læringsintensitet er et subjektivt mål. Forskjellen mellom de eldste over 60 år og de yngre kan skyldes at de eldste faktisk har jobber som faktisk har mindre læringskrav og læringsmuligheter, men det kan også hende forskjellene skyldes at de over 60 tolker de samme jobbkravene annerledes enn yngre personer, og i mindre grad griper de mulighetene som er for å lære. Forskjellen kan også skyldes at de eldste i større grad "flyter" på opparbeidet kompetanse og at de derfor oppfatter jobben som mindre læringsintensiv.

5.2.2 Læringsintensivt arbeid etter kjønn

Nedenfor viser vi hvordan andelen med læringsintensivt arbeid utvikler seg for menn og kvinner i perioden 2003 til 2010.

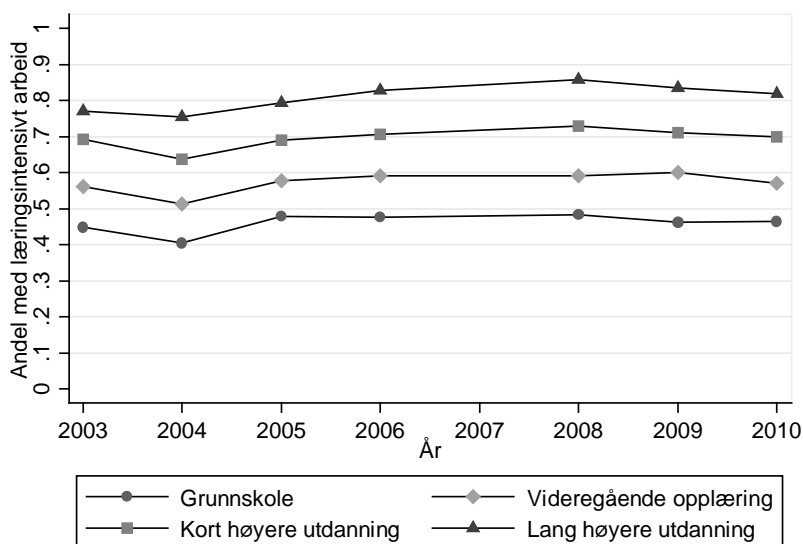


FIGUR 5.2. Læringsintensivt arbeid etter kjønn i perioden 2003-2010. Figuren viser andel av de som har læringsintensivt arbeid.

Figuren viser at det er kjønnsforskjeller gjennom hele perioden. Det er flere menn enn kvinner som har læringsintensive jobber. Mønsteret for kjønn er altså omvendt av de andre to målene på lærevilkår. Forskjellene er relativt stabile over tid.

5.2.3 Læringsintensivt arbeid etter utdanningsnivå

Figur 5.3 viser hvordan andelen med læringsintensive jobber varierer mellom ulike utdanningsgrupper

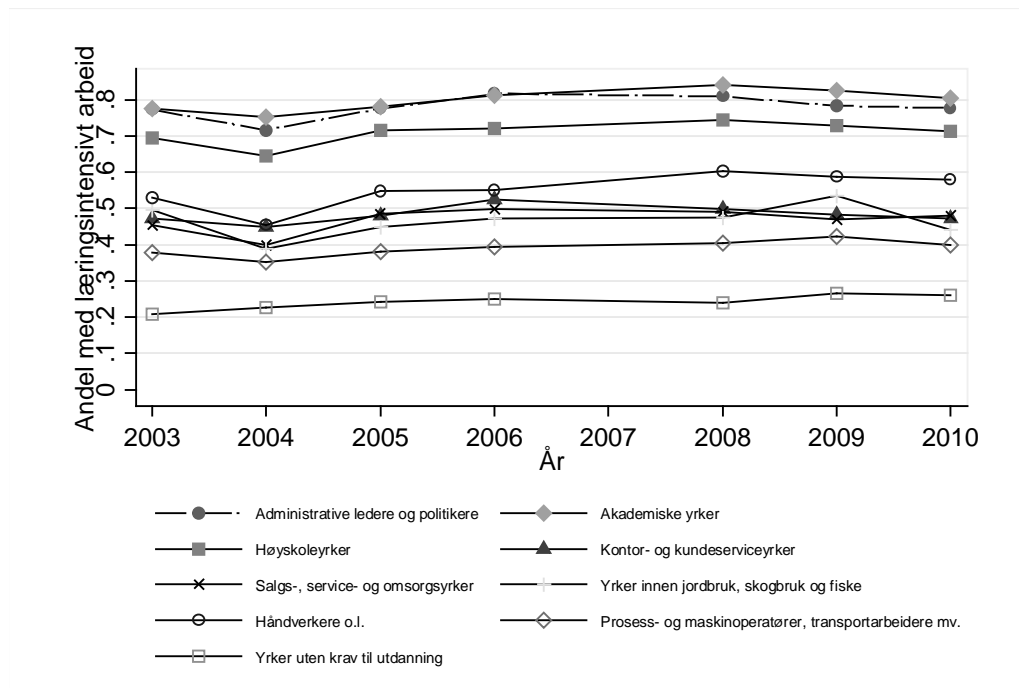


FIGUR 5.3. Læringsintensivt arbeid etter utdanningsgrupper i perioden 2003-2010.

Figuren viser at læringsintensivt arbeid er systematisk relatert til utdanningsnivå gjennom hele perioden som blir målt. Nedgangen etter 2008 er betydelig svakere enn for de andre målene på lærevilkår, og den er relativt lik for alle utdanningsgrupper. Forskjellene mellom utdanningsgruppene er stabil i perioden.

5.2.4 Læringsintensivt arbeid etter yrke

Figur 5.4 viser andelen med læringsintensivt arbeid i ulike yrkesgrupper.



FIGUR 5.4. Læringsintensivt arbeid etter yrkesgruppe 2003-2010.

Det er spesielt personer som jobber i høystatusyrker som utmerker seg med høyest andeler blant de som har læringsintensivt arbeid. Blant personer som i minst grad har læringsintensivt arbeid, finner vi yrker som ikke krever utdanning og håndverkere. Det er noe variasjon med tanke på nedgang etter 2008, men dette er kun mindre endringer. Yrker uten krav til utdanning har en liten økning i andelen med læringsintensive jobber perioden sett under ett.

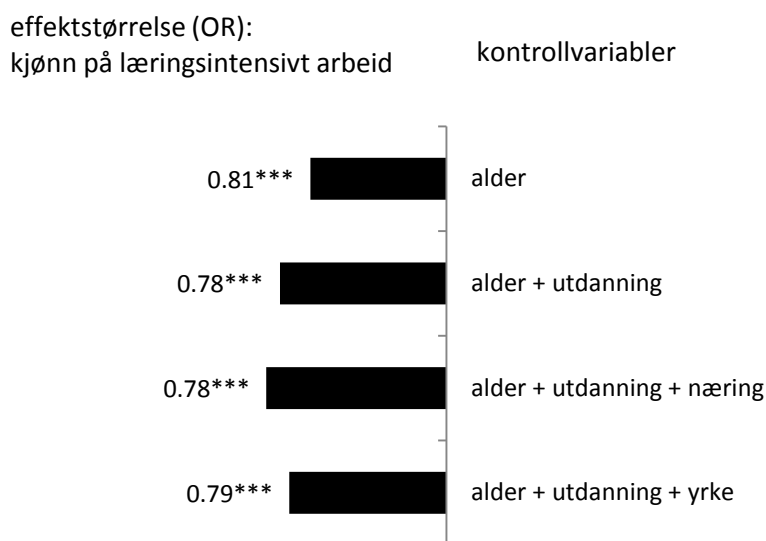
5.3 Læringsintensivt arbeid i 2010 – hvordan virker ulike kjennetegn sammen?

De to foregående kapitlene tok for seg videreutdanning, kurs og opplæring. Der ble kjønnsforskjellene og forskjeller mellom personer med ulik utdanning i hovedsak formidlet gjennom hva slag yrke og næring arbeidet de jobbet i. I dette avsnittet undersøker vi om forskjeller i kjønn og utdanningsnivå også blir formidlet via hvilket yrke og hvilken næring man arbeider i, når det gjelder læringsintensivt arbeid. Vi fant ingen samspill mellom de uavhengige variablene (kjønn, utdanning, og alder) når vi brukte læringsintensivt arbeid som utfallsvariabel.

5.3.1 Kjønnforskjeller, yrke og næring

Her undersøker vi i hvilken grad kjønnsforskjellene vi fant ovenfor skyldes at menn og kvinner jobber i ulike yrker og næringer. I figuren nedenfor utgjør menn sammenlikningsgrunnlaget (= 1), slik at søylene i figur 5.5 representerer i hvilken grad kvinner har mindre læringsintensive jobber enn mennene. Vi har beregnet kjønnseffekten på læringsintensivt arbeid gitt flere kontrollvariabler. I den første modellen tar vi hensyn til alder. I den neste modellen sammenlikner vi menn og

kvinner med samme utdanningsnivå. I den tredje og den fjerde modellen sammenlikner vi menn og kvinner med lik utdanning i samme yrke.



Figur 5.5 Betydning av kjønn på hvem som har læringsintensivt arbeid i 2010. Effektstørrelse er oppgitt i oddsratio. Barstolpene representerer det relative forholdstallet mellom kvinner og menn. En oddsratio på 1,5 vil her bety at kvinner har 50 prosent høyere odds enn menn for å ha læringsintensivt arbeid. En oddsratio på 1 betyr at effekten av kjønn på læringsintensivt arbeid er ubetydelig – det vil si ingen forskjeller mellom kvinner og menn. Alle oddsratio-tallene her er signifikant forskjellig fra 1. Tall er basert på vedleggstabell A3. Stjernene angir signifikansnivå.

Søylene angir hvilken betydning kjønn har for å bestemme hvem som har læringsintensivt arbeid. Vi ser at det er betydelige kjønnsforskjeller. Kvinner har nærmere 20 prosent lavere odds enn menn for å ha en læringsintensiv jobb. Dette bekrefter inntrykket fra trendene i figur 5.2.

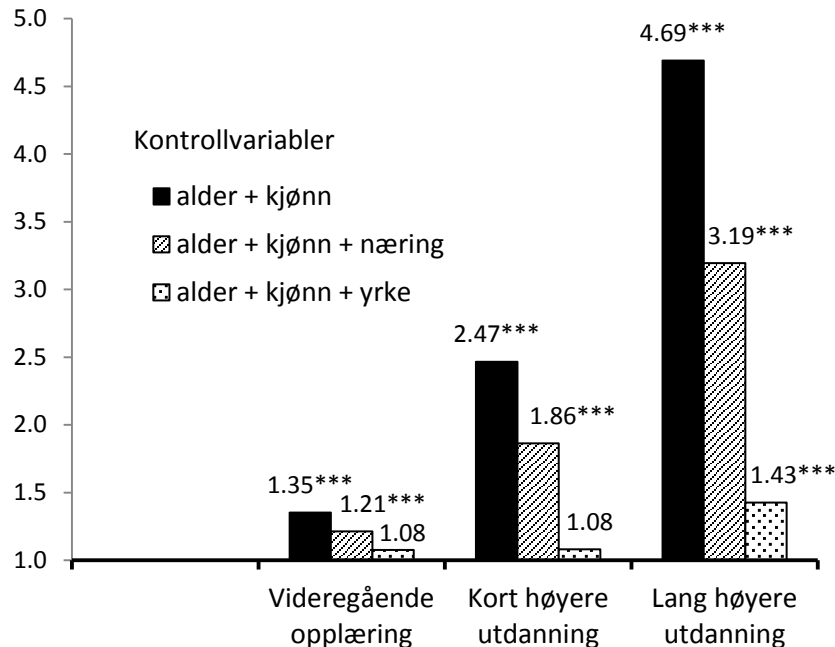
Det er også verdt å merke seg at det er liten betydning av å kontrollere for, eller ta hensyn til, utdanning yrke og næring. I motsetning til videreutdanning, kurs og opplæring, betyr dette at kjønnsforskjellene i mindre grad skyldes at menn og kvinner befinner seg i ulike yrker og næringer.

Kjønnsforskjellene kan skyldes at menn i større grad enn kvinner får eller skaffer seg lærerike arbeidsoppgaver innenfor det yrket de er, men det kan også skyldes systematiske kjønnsforskjeller i den subjektive tolkningen av arbeidsoppgavene, det vil si at menn opplever de samme arbeidsoppgavene som mer læringsintensive enn kvinner.

5.3.2 Yrke betyr mer enn næring for ulike utdanningsgrupper.

I dette avsnittet undersøker vi hvorvidt forskjellen mellom utdanningsgruppene skyldes at arbeidstakere med ulikt utdanningsnivå jobber i ulike næringer og yrker. I figuren nedenfor er sammenlikningsgrunnlaget (=1) arbeidstakere med

grunnskolenivå som høyeste oppnådde utdanning. Figur 5.6 viser et søylediagram der søylene indikerer forskjeller mellom arbeidstakere som har det utdanningsnivået som angis i søylen og arbeidstakere med grunnskole. Jo større søyler, desto større forskjeller i sannsynligheten for å ha læringsintensivt arbeid. Kontrollvariablene indikeres med ulike skraveringer.



Figur 5.6 Betydning av oppnådd utdanningsnivå på hvem som har læringsintensivt arbeid.

Oppnådd grunnskolenivå (=1) er sammenlikningsgrunnlag. Effektstørrelse er representert i søylene og er oppgitt i Oddsratio. "Effekten" representerer forskjell mellom høyere utdanningsnivåer og grunnskole. En oddsratio på 1,5 vil her bety at et utdanningsnivå har 50 prosent høyere odds enn personer med grunnskoleutdanning for å ha læringsintensivt arbeid. Søylediagrammet bygger på vedleggstabell A3. Stjernene angir signifikansnivå.

I likhet med de andre målene på lærevilkår ser vi at utdanning betyr mye for hvem som læringsintensive jobber. Det er en klar utdanningsgradient når vi ser på de sorte søylene: jo høyere utdanning, desto høyere odds for at man har en læringsintensiv jobb. De som har lang universitets- eller høgskoleutdanning har nærmere 4,7 ganger så høy odds for å ha et læringsintensivt arbeid.

De skraverete søylene viser oss at betydningen av utdanningsnivå reduseres en god del når vi tar hensyn til yrke og næring. Vi ser også at effekten av utdanningsnivå avtar mest når vi sammenlikner personer i samme yrke. For personer i samme yrke er det kun de som har høyest utdanningsnivå som skiller seg vesentlig fra personer med annen utdanningsbakgrunn. De med høyere universitets og høgskoleutdanning har nærmere 43 prosent høyere odds for å ha læringsintensivt arbeid enn personer med annen utdanningsbakgrunn.

6 Avslutning

Nedenfor oppsummerer vi noen utvalgte funn det kan være verdt å legge merke til, og drøfter noen spørsmål vi kan forfølge i de kommende fasene av prosjektet.

6.1 Noen hovedfunn

Lærevilkårsmonitoren for 2010 viser at deltakelsen både i opplæring og videreutdanning blant voksne faller for andre år på rad. For første gang siden målingene startet i 2003 er det nå under halvparten av de sysselsatte som deltar i kurs og opplæring i løpet av et år.

Deltakelsen i opplæring og videreutdanning har falt i hele arbeidsmarkedet, både blant kvinner og menn og i alle alders- og utdanningsgrupper.

Når vi ser på hele perioden 2003-2010 er hovedbildet likevel at lærevilkårene i arbeidslivet er relativt stabile.

Når vi ser på alle de tre indikatorene for læring er hovedbildet at forskjellen i lærevilkår mellom ulike grupper i arbeidsmarkedet hverken er økt eller redusert i perioden sett under ett.

6.2 Diskusjon

I andre halvdel av nittiårene var det store forventninger til utviklingen av "læringssamfunnet" både internasjonalt og i Norge. EUs hvitebok "Teaching and learning – Towards the learning society" fra 1995 slo fast at

It is clear that the new opportunities offered to people require an effort from each one to adapt, particularly in assembling one's own qualifications on the basis of 'building blocks' of knowledge acquired at different times and in various situations. **The society of the future will therefore be a learning society.** (..)Education and training will increasingly become the main vehicles for selfawareness, belonging, advancement and self-

fulfillment. Education and training whether acquired in the formal education system, on the job or in a more informal way, is the key for everyone to controlling their future and their personal development.

Liknende tanker lå til grunn for utviklingen av Kompetansereformen (St. meld. Nr. 42 1997-98) som ble implementert fra årtusenskiftet (KUF, 2002) etter sterkt press fra LO som laget sin handlingsplan for etter- og videreutdanning i 1995. Reformen skulle være både en utdanningsreform og en arbeidslivsreform, og hadde to hoveddeler: "Ny sjanse" skulle sørge for at voksne som ikke tidligere hadde fullført grunnskole eller videregående opplæring skulle få mulighet til dette. Sosial utjevning og bedre muligheter for de med lavest kompetanse sto sentralt. "Ny kompetanse" skulle bidra til bedre muligheter for læring i tilknytning til arbeidsplassen, gjennom opplæring og andre former for læring på jobben.

Resultatene fra Lærevilkårsmonitoren 2003-2010 indikerer at disse målene ikke er realisert. Utviklingen mot læringssamfunnet har ikke skutt fart som forventet. Det har ikke vært noen økning i etter- og videreutdanningsaktiviteten siden målingene startet i 2003, andelen med læringsintensive jobber er stabilt, og forskjellene i lærevilkår mellom ulike sosiale grupper vedvarer. Dette er i tråd med tidligere analyser av Kompetansereformens implementering (Hagen og Skule 2007, Hagen og Skule 2008). Utviklingen de to siste årene peker ytterligere i negativ retning.

Har det vært grunn til å forvente endringer i lærevilkårene for ulike grupper på arbeidsmarkedet? Flere forhold tilsier at en kunne forvente en positiv utvikling på hovedindikatorene. For det første er det iverksatt mange statlige tiltak i regi av Kompetansereformen (for en oversikt, se Hagen og Skule 2008). Uavhengig av disse tiltakene er det en utbredt hverdagsforståelse - både i politikk og næringsliv - at økende globalisering og internasjonal arbeidsdeling, sammen med ny teknologi, skulle tilsi at kunnskapsinnholdet i jobbene øker, og dermed behovet for videreutdanning, opplæring og læring i arbeidet. I tillegg har næringsstrukturen, utdanningsnivået og yrkesstrukturen i arbeidsmarkedet endret seg. Andelen av de sysselsatte med bare grunnskoleutdanning er redusert, mens andelen med høyere utdanning har økt. Andelen sysselsatte i høyskoleyrker og akademiske yrker har økt. Siden disse gruppene har høyere utdanning og høyere læringsorientering i utgangspunktet enn de som er faset ut av arbeidslivet, samtidig som de er i jobber med høyere læringskrav, kunne en forvente en gradvis økning i læringsdeltakelsen i tråd med dette. Både statlige tiltak, markeds- og teknologiutvikling og endringer i arbeidsmarkedet skulle tilsi en økning i læringsdeltakelsen. I stedet er deltakelsen i læring de to siste årene redusert, både i arbeidsmarkedet som helhet og innen de fleste næringer, utdannings- og yrkesgrupper.

Én mulig forklaring på denne kontraintuitive utviklingen kan være at deltakelsen i læring er knyttet til konjunktorene på arbeidsmarkedet. Deltakelsen i kurs og opplæring synes å svinge i takt med andelen av befolkningen i arbeidsdyktig alder som er sysselsatt – som er ett uttrykk for konjunktorene på arbeidsmarkedet. Finanskrisen kan dermed være én forklaring på at deltakelsen faller. Vi har ikke undersøkt dette, men siden fallet i videreutdanning og opplæring er like stort i privat som i offentlig sektor er det grunn til å stille spørsmålstegn ved denne forklaringen.

6 Avslutning

En annen forklaring kan være at hindringene for å delta i læring har blitt større. I 2003 var mangel på tid og mangel på ressurser de to viktigste grunnene til ikke å delta i opplæring og videreutdanning. Disse spørsmålene er ikke stilt i senere runder av lærevilkårsmonitoren, og vi har derfor ingen holdepunkter for å vurdere om hindringene er blitt større.

En tredje forklaring er at gevinstene av å delta i læring for bedriften og den enkelte ikke er så store som både politikere og arbeidslivets parter har trodd, og at motivasjonen for å delta og tilrettelegge for læring både hos arbeidstakere og arbeidsgivere derfor ikke har økt. Spørsmålet er da om de samfunnsmessige effektene av læring, for eksempel i form av redusert utstøting, er så store at det ville lønne seg for staten å gripe sterkere inn i kompetansemarkedet.

Dette er spørsmål vi vil komme tilbake til i senere faser av prosjektet. Da vil vi også undersøke om effektene av å delta i læring varierer mellom grupper, og om dette kan bidra til å forklare at forskjellene mellom yrkes- og utdanningsgrupper som vi har sett i denne rapporten opprettholdes. Videre vil vi kople på nye data som kan gi informasjon om hvordan sosial bakgrunn påvirker både deltakelse i læring og effekter av slik deltakelse.

Referanselitteratur

- Allison, Paul D. 2009. Fixed effects regression models, vol. 07-160, Edited by T. F. Liao. Thousand Oaks, California: Sage publications.
- Dæhlen, Marianne og Torgeir Nyen. 2009a. "Livslang læring i norsk arbeidsliv: Resultater fra Lærevilkårsmonitoren 2003-2008." Fafo, Oslo.
- . 2009b. "Livslang læring i norsk arbeidsliv: Resultater fra Lærevilkårsmonitoren 2009." Fafo, Oslo.
- Hagen, Anna and Sveinung Skule. 2007. "Den norske modellen og utviklingen av kunnskapssamfunnet." in Hamskifte. Den norske modellen i endring, edited by J. E. Dølvik, T. Fløtten, G. Hernes , og J. M. Hippe. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- . 2008. "Kompetansereformen og livslang læring. Status 2008." Fafo, Oslo.
- KUF. 2000. "Kompetansereformen. Handlingsplan 2000-2003." i Kirke-, utdannings- og forskningsdepartementet. Oslo.
- Nyen, Torgeir 2004. "Livslang læring i norsk arbeidsliv: Resultater fra Lærevilkårsmonitoren 2003. Grunnlagsrapport ".
- Nyen, Torgeir , Anna Hagen, og Sveinung Skule. 2004. "Livslang læring i norsk arbeidsliv: Resultater fra Lærevilkårsmonitoren 2003. Sammendragsrapport." Fafo, Oslo.
- OECD. 2001a. "Education Policy Analysis." OECD, Paris.
- . 2001b. "Investing in Competencies for All." Communication from Meeting of the OECD Education Ministers. Paris: OECD.
- Skule, Sveinung. 2002. "Lærevilkårsmonitoren. Indikatorer for utviklingen av et lærende arbeidsliv." Prosjektforslag til utdannings- og forskningsdepartementet 15/3/2002. Oslo: Fafo.
- Skule, Sveinung og Anders N. Reichborn. 2000. "Lærende arbeid: En kartlegging av lærevilkår i norsk arbeidsliv " Fafo, Oslo.
- SSB. 1998. "Standard for yrkesklassifisering, NOS C 521." Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger.
- . 2001. "Norsk standard for utdanningsgruppering, NOS C617. Revidert 2000." Oslo-Kongsvinger.
- . 2008a. "Om statistikken (dokumentasjon data fra AES 2007)." Oslo: Statistisk sentralbyrå. 2011, <http://www.ssb.no/vis/emner/04/02/50/vol/om.html>.
- . 2008b. "Standard for næringsgrupperinger, NOS D 383. Korrigeret utgave." Statistisk sentralbyrå, Oslo-Kongsvinger.

Vedlegg 1

Kort beskrivelse av metoder vi har benyttet i rapporten

De statistiske metodene som benyttes i denne rapporten er godt etablert i forskningslitteraturen. For å kartlegge trender for hovedindikatorene brukes helt vanlige gjennomsnittsandeler som fremstilles grafisk.

Vi beregner konfidensintervaller basert på binomiske utfall. I analysene som fokuserer på året 2010 tar vi hensyn til andre viktige forhold, og vi bruker regresjonsanalyser med binomisk utfall. I den forbindelse bruker vi den logistiske regresjonsmodellen. Den logistiske modellen har flere gode egenskaper når indikatoren måles i to kategorier. En fordel med logistisk regresjon er at modellen veldig enkelt skiller mellom absolutte og relative effektstørrelser. Den absolutte effektstørrelsen kan enkelt regnes om til prosentandeler av et bestemt utfall gitt et sett med variabler. Den relative effektstørrelsen angir forholdet mellom ulike kategorier på de uavhengige variablene. Den sistnevnte vil være svært nyttig når man undersøker betydning av en variabel på en annen over tid, fordi den relative effekten ikke nødvendigvis endrer seg når den absolutte effekten gjør det. Vi har foretatt de samme analysene med vanlige lineære regresjon (LPM) hvor utfallsvariabelen har to kategorier. Resultatene er svært like med de som vi får ved hjelp av logistisk regresjon. Ingen konklusjoner avviker.

En annen metode vi bruker er logistisk regresjon med "fixed effects" (faste effekter). Denne modellen kan kontrollere for alle stabile/felles forhold som skyldes et bestemt gruppenivå. Dette er en godt etablert metode i forskning som forsøker å ta hensyn til seleksjonseffekter, når seleksjonen skyldes uobserverbare forhold ved gruppeenhetene (Allison 2009). I denne rapporten, bruker vi denne modellen for å kontrollere for et høyt antall yrkes- og næringskategorier.

Vedlegg 2

Tabell A1 **Formell videreutdanning** avhengig av individuelle kjennetegn. De to første kolonner er vanlige logistiske regresjoner. De to siste kolonnene er fixed effects modeller som kontrollerer for næring og yrke på en detaljert måte.

	(1)	(2)	(3)	(4)
			FE-kontroll for næring	FE-kontroll for yrke
	exp(b)/se	exp(b)/se	exp(b)/se	exp(b)/se
Kjønn	1,62*** (0,13)	1,53*** (0,13)	1,32*** (0,14)	1,43*** (0,16)
Alder	1,07*** (0,02)	1,05*** (0,02)	1,07*** (0,02)	1,06*** (0,02)
Alder ²	1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)
Videregående opplæring		1,18 (0,14)	1,08 (0,15)	1,00 (0,15)
Kort høyere utdanning		2,02*** (0,23)	1,64*** (0,23)	1,48** (0,25)
Lang høyere utdanning		1,54*** (0,25)	1,31 (0,25)	0,99 (0,24)
Konstantledd	0,05*** (0,01)	0,04*** (0,01)	..	..
N	8999	8974	7296	6494
Panelvariabel (fixed effects)	..	..	58	142
Log-Likelihood	-2338	-2304	-1762	-1566
aic	4684	4622	3536	3145
bic	4712	4671	3578	3185

Note: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Koeffisientene er oppgitt i Oddsratio.
Referansekategori = 22-årige menn med lav utdanning. Modell 1-2 : logit, standard.
Modell 3-4: logit, fixed effects. I fixed effects modellene kontrolleres det for antall grupper angitt i panelvariabel. Konstantledd kan ikke beregnes i logit fixed effects modeller

Tabell A2 **Kurs og opplæring** avhengig av individuelle kjennetegn. De to første kolonner er vanlige logistiske regresjoner. De to siste kolonnene er fixed effects modeller som kontrollerer for næring og yrke på en detaljert måte.

	(1)	(2)	(3)	(4)
			FE-kontroll for næring	FE-kontroll for yrke
	exp(b)/se	exp(b)/se	exp(b)/se	exp(b)/se
Kjønn	1,13*** (0,05)	1,10** (0,05)	0,98 (0,05)	1,01 (0,06)
Alder	1,07*** (0,01)	1,05*** (0,01)	1,04*** (0,01)	1,03*** (0,01)
Alder ²	1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)
Videregående opplæring		1,36*** (0,08)	1,26*** (0,07)	1,13** (0,07)
Kort høyere utdanning		2,67*** (0,16)	2,10*** (0,14)	1,40*** (0,11)
Lang høyere utdanning		3,42*** (0,28)	2,61*** (0,24)	1,92*** (0,23)
Konstantledd	0,53*** (0,03)	0,37*** (0,03)	..	..
N	9276	9235	9226	9133
Panelvariabel (fixed effects)	..	..	82	267
Log-Likelihood	-6315	-6077	-5739	-5281
aic	12638	12168	11490	10574
bic	12666	12218	11532	10617

Note: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Koeffisientene er oppgitt i Oddsratio. Referansekategori = 22-årige menn med lav utdanning. Modell 1-2 : logit, standard. Modell 3-4: logit, fixed effects. I fixed effects modellene kontrolleres det for antall grupper angitt i panelvariabel. Konstantledd kan ikke beregnes i logit fixed effects modeller

Tabell A3 **Læringsintensivt arbeid** avhengig av individuelle kjennetegn. De to første kolonner er vanlige logistiske regresjoner. De to siste kolonnene er fixed effects modeller som kontrollerer for næring og yrke på en detaljert måte.

	(1)	(2)	(3)	(4)
			FE-kontroll for næring	FE-kontroll for yrke
	exp(b)/se	exp(b)/se	exp(b)/se	exp(b)/se
Kjønn	0,81*** (0,03)	0,78*** (0,03)	0,78*** (0,04)	0,79*** (0,05)
Alder	1,06*** (0,01)	1,04*** (0,01)	1,04*** (0,01)	1,03*** (0,01)
Alder ²	1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)	1,00*** (0,00)
Videregående opplæring		1,35*** (0,07)	1,21*** (0,07)	1,08 (0,06)
Kort høyere utdanning		2,47*** (0,15)	1,86*** (0,12)	1,08 (0,09)
Lang høyere utdanning		4,69*** (0,46)	3,19*** (0,34)	1,43*** (0,20)
Konstantledd	1,15** (0,06)	0,86** (0,06)	..	..
N	9276	9235	9233	9095
Panelvariabel (fixed effects)	..	..	83	257
Log-Likelihood	-6166	-5923	-5566	-5046
aic	12341	11859	11143	10104
bic	12369	11909	11186	10147

Note: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1. Koeffisientene er oppgitt i Oddsratio. Referansekategori = 22-årige menn med lav utdanning. Modell 1-2 : logit, standard. Modell 3-4: logit, fixed effects. I fixed effects modellene kontrolleres det for antall grupper angitt i panelvariabel. Konstantledd kan ikke beregnes i logit fixed effects modeller

Tabell A4. **Formell videreutdanning** avhengig av individuelle kjennetegn. De tre modellene tester for samspill mellom de uavhengige variablene.

	Kjønn X alder		alder X utdanning		Kjønn X arbeidsmarkeds-tilknytning	
	(1)		(2)		(3)	
	exp(b)	se	exp(b)	se	exp(b)	se
Hovedeffekter						
Kjønn (ref = mann)	1,13	(0,16)	1,58***	(0,13)	0,85	(0,17)
<i>Aldersgrupper (ref = 22-35 år)</i>						
36-44år	0,95	(0,14)	0,82	(0,19)	1,21*	(0,12)
45-59år	0,39***	(0,06)	0,25***	(0,06)	0,60***	(0,06)
<i>Utdanning (ref= grunnskole)</i>						
Videregående skole			0,95	(0,18)		
Kortere høy utdanning			0,87	(0,18)		
Lang høy utdanning			0,69	(0,22)		
Sysselsatt					0,49***	(0,08)
Samspill mellom kjønn og aldersgruppe						
Kvinne X 36-44år	1,49**	(0,30)				
Kvinne X 45-59år	2,04***	(0,43)				
Samspill mellom utdanning og aldersgruppe						
Videregående skole X 36-44år			1,17	(0,33)		
Kortere høy utdanning X 36-44år			2,06**	(0,59)		
Lang høy utdanning X 36-44år			1,66	(0,69)		
Videregående skole X 45-59år			1,39	(0,43)		
Kortere høy utdanning X X 45-59år			5,01***	(1,42)		
Lang høy utdanning X X 45-59år			5,67***	(2,30)		
Samspill mellom kjønn og arbeidsmarkeds-tilknytning						
kvinne X sysselsatt					2,16***	(0,47)
Konstantledd	0,08***	(0,01)	0,08***	(0,01)	0,12***	(0,02)
Number of observations	8 996		8 972		8 996	
Log-Likelihood	-2293		-2240		-2290	
aic	4597		4506		4592	
bic	4640		4598		4635	
note: *** p<0.01, ** p<0.05, * p<0.1						

Nordisk institutt for studier av
innovasjon, forskning og utdanning

Nordic Institute for Studies in
Innovation, Research and Education

www.nifu.no