

Nordyrk 2016
Roskilde Universitet 8-10 juni.

Daniel Bødker-Lund
Inger Vagle
Grete Håland
Kari Hansen
Nina Amble, nina.amble@hioa.no

Abstrakt: Innhold og struktur i yrkesopplæringen

Den norske fag- og yrkesopplæringen har de siste årene gjennomgått betydelige endringer (Reform -94, Kunnskapsløftet 2006; Olsen 2010; Deichman-Sørensen 2015). Og det er annonsert nye. Det er særlig lav kapasitet og det stort misforhold mellom antall elver og avlagte, beståtte fagprøver som utløser endringer (Vibe et al. 2012; Roseveare 2014).

Prosjektet kalt INNSTRUK (innhold og struktur i yrkesopplæring) er *et nasjonalt forskningsprosjekt*, som søker å bidra med forskningsbasert kunnskap om hvordan man kan få til en best mulig samfunnstjenlig og yrkesrelevant opplæring for alle. Forskningsprosjektet er en videreutvikling av tidligere funn og tendenser fra aksjonsforskningssamarbeidet *Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner i Kunnskapsløftet (KIP (2006 – 2010))* og utføres i et partnerskap mellom NTNU PLU og HiOA YLU.

Prosjektet vektlegger *forhold som har betydning for elevers motivasjon for læringsarbeidet* og deres valg og bortvalg i yrkesopplæringen (Hansen & Sund, 2015; Sund 2005; Vagle & Møller 2015).

Hva er relevant opplæring? Hvilken betydning har yrkesfagets status? Hva betyr fagtradisjon og yrkesidentitet? Og hvordan spiller kjønn inn?

Trepartssamarbeidet i norsk yrkesopplæring har sterke tradisjoner og prosjektet skal undersøke partenes roller og innflytelse på innhold og struktur i yrkesopplæringen. Funnene fra undersøkelsen skal også brukes i videreutvikling av yrkesfaglærerutdanningen, slik at nye lærere kan utvikle nødvendig kompetanse (Bødtker-Lund 2008; Amble 2014).

Prosjektet kombinerer kvantitative og kvalitative metoder. I fire fylker er det sendt ut spørreskjema til elver på vg1 og vg2 og lærlinger på programområdene, restaurant- og matfag, helse- og oppvekstfag, bygg- og anlegg og design og håndverk. Et strategisk utvalg av yrkesfaglærere er intervjuet og det er gjort gruppeintervjuer av de faglige rådene. Hensikten er en analyse av kvalitet og struktur i yrkesutdanningen i et framtidig perspektiv.

I juni vil hovedanalysen være gjennomført. Paperet vil derfor gi foreløpige svar på de oppgitte problemstillinger.

Nøkkelord: struktur & innhold, fag- & yrkesopplæring, yrkesrelevant, yrkesfaglærerutdanning, kjønn & identitet

Referanser

- Amble, N. (2014). Å lære å lære – Om læring i praksis. I S. Vabo og M. Vabø (red), *Velferdens organisering*. Oslo: Universitetsforlaget. Universitetsforlaget.
- Bødtker-Lund, D. (2008). Smak og smakspreferanser - konsekvenser for undervisningen i mat og helse. *Mat & Helse*.
- Deichman-Sørensen T. (2015). "Lik kvalitet" – fra yrkesstyring til ytrestyring, fra praksisfelleskap til fellesmarked. Fra mveksten av en ny kvalitetsøkonomi i fag og yrkesopplæringen. I Eikeland O., Hiim. H. og E. Schwencke (red.) *Yrkespedagogiske perspektiver*. ISBN: 9788205482661. 270 s. Gyldendal Akademisk.
- Hansen, K. & Haaland, G. (2015). utfordringer i norsk yrkesopplæring. I *Tett på yrkesopplæring*. (Hansen, K. Løkensgaard Hoel, T. og Haaland, G.) (red). s. 19-46. Bergen: Fagbokforlaget.
- Olsen O.J. (2010). Tradisjon og fornyelse i norsk fag- og yrkesopplæring. Til spørsmålet om 'nytt helhetlig kvalitetssystem'. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 6.
- Roseveare, D. (2014). *Skills Strategy for Norway: Challenges and possibilities*. Directorate for Education and Skills OECD. FINNUT Temadag: 27 August, 2014.
- Sund, G. H. (2005) *Forskjellighet og mangfold - muligheter eller begrensninger for individ og arbeidsplass? Et aksjonsforskningsprosjekt med studier av læring i daglig arbeid, gjennom medvirkning, demokratiske prosesser og interessedifferensiering*. Phd – avhandling, Roskilde Universitetscenter Forskerskolen Livslang Læring.
- Vagle, I. & Møller, E. (2014). Kjønn på dagsordenen gjennom to- tre- og firepartssamarbeid innen bilfag i det yrkesfaglige feltet i samarbeid med elektrofag. Et aksjonsforskningsarbeid for mer mangfoldige arbeidsplasser og friere yrkesvalg. Phd-yrkesdidaktikk Roskilde Universitet.
- Vibe, N., Frøseth, M.W., Hovdhaugen, E. & Markussen, E. (2012). Strukturer og konjunkturer. Evaluering av Kunnskapsløftet. Sluttrapport fra prosjektet «Tilbudsstruktur, gjennomføring og kompetanseopnåelse». Oslo. NIFU

Skabelon til paper/paper template - NORDYRK 2016 (omfang 3-5 A4-sider/max 2000 words /13.000 units incl.)

Indsendes **senest d. 4. april 2016** til / Please send at latest **April 4** to Lisbeth Magnussen, NCE,
limg@phmetropol.dk

Navn / Name: Daniel Bødtker-Lund Inger Vagle Grete Haaland Kari H. Hansen Nina Amble	Institution (navn og land/name and country): HiOA og NTNU. Norge
E-mailadresse / E-mail: Daniel Bødtker-Lund, daniel.bodtker-lund@hioa.no Inger Vagle, inger.vagle@hioa.no Grete Haaland, grete.haaland@hioa.no Kari Hansen, kari.hansen@plu.ntnu.no Nina Amble, nina.amble@hioa.no	
Titel på paper / Paper title: Samfunnstjenlig yrkesopplæring?	
Abstract (max 300 words): <p>Den norske fag- og yrkesopplæringen har de siste årene gjennomgått betydelige endringer (Reform - 94, Kunnskapsløftet 2006; Olsen 2010; Deichman-Sørensen 2015). Og det er annonsert nye. Det er særlig lav kapasitet og det stort misforhold mellom antall elver og avlagte, beståtte fagprøver som utløser endringer (Vibe et al. 2012; Roseveare 2014).</p> <p>Prosjektet kalt INNSTRUK (innhold og struktur i yrkesopplæring) er <i>et nasjonalt forskningsprosjekt</i>, som søker å bidra med forskningsbasert kunnskap om hvordan man kan få til en best mulig samfunnstjenlig og yrkesrelevant opplæring for alle. Forskningsprosjektet er en videreutvikling av tidligere funn og tendenser fra aksjonsforsknings samarbeidet <i>Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner i Kunnskapsløftet (KIP (2006 – 2010))</i> og utføres i et partnerskap mellom NTNU PLU og HiOA YLU.</p> <p>Prosjektet vektlegger <i>forhold som har betydning for elevers motivasjon for læringsarbeidet</i> og deres valg og bortvalg i yrkesopplæringen (Hansen & Sund, 2015; Sund 2005; Vagle & Møller 2015). Hva er relevant opplæring? Hvilken betydning har yrkesfagets status? Hva betyr fagtradisjon og yrkesidentitet? Og hvordan spiller kjønn inn?</p> <p><i>Trepartssamarbeidet</i> i norsk yrkesopplæring har sterke tradisjoner og prosjektet skal undersøke partenes roller og innflytelse på innhold og struktur i yrkesopplæringen. Funnene fra undersøkelsen skal også brukes i videreutvikling av yrkesfaglærerutdanningen, slik at nye lærere kan utvikle nødvendig kompetanse (Bødtker-Lund 2008; Amble 2014).</p>	

Prosjektet kombinerer kvantitative og kvalitative metoder. I fire fylker er det sendt ut spørreskjema til elver på vg1 og vg2 og lærlinger på programområdene, restaurant- og matfag, helse- og oppvekstfag, bygg- og anlegg og design og håndverk. Et strategisk utvalg av yrkesfaglærere er intervjuet og det er gjort gruppeintervjuer av de faglige rådene. Hensikten er en analyse av kvalitet og struktur i yrkesutdanningen i et framtidig perspektiv.

I juni vil hovedanalysen være gjennomført. Paperet vil derfor gi foreløpige svar på de oppgitte problemstillinger.

Referencer / Literature:

- Amble, N. (2014). Å lære å lære – Om læring i praksis. I S. Vabo og M. Vabø (red), *Velferdens organisering*. Oslo: Universitetsforlaget. Universitetsforlaget.
- Bødtker-Lund, D. (2008). Smak og smakspreferanser - konsekvenser for undervisningen i mat og helse. *Mat & Helse*.
- Deci, E.L. & Ryan, R.M. (2000). The «what» and «why» of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry* 11 , 227–268.
- Deichman-Sørensen T. (2015). "Lik kvalitet" – fra yrkesstyring til ytrestyring, fra praksisfelleskap til fellesmarked. Fra mveksten av en ny kvalitetsøkonomi i fag og yrkesopplæringen. I Eikeland O., Hiim. H. og E. Schwencke (red.) *Yrkespedagogiske perspektiver*. ISBN: 9788205482661. 270 s. Gyldendal Akademisk.
- Dewey, J. (2000). *Utdanning til demokrati*. Oslo: Abstrakt forlag
- Hansen, K. & Haaland, G. (2015). utfordringer i norsk yrkesopplæring. I *Tett på yrkesopplæring*. (Hansen, K. Løkensgaard Hoel, T. og Haaland, G.) (red). s. 19-46. Bergen: Fagbokforlaget.
- Illeris, K. (2013). *Læring*. Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.
- Olsen, O. J. (2010). Tradisjon og fornyelse i norsk fag- og yrkesopplæring. Til spørsmålet om 'nytt helhetlig kvalitetssystem'. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 6.
- Roseveare, D. (2014). *Skills Strategy for Norway: Challenges and possibilities*. Directorate for Education and Skills OECD. FINNUT Temadag: 27 August, 2014.
- Sund, G. H. (2005) *Forskjellighet og mangfold - muligheter eller begrensninger for individ og arbeidsplass? Et aksjonsforskningsprosjekt med studier av læring i daglig arbeid, gjennom medvirkning, demokratiske prosesser og interessedifferensiering*. Phd – avhandling, Roskilde Universitetscenter Forskerskolen Livslang Læring.
- Vagle, I. & Møller, E. (2014). Kjønn på dagsordenen gjennom to- tre- og firepartssamarbeid innen bilfag i det yrkesfaglige feltet i samarbeid med elektrofag. Et aksjonsforskningsarbeid for mer mangfoldige arbeidsplasser og friere yrkesvalg. Phd-yrkesdidaktikk Roskilde Universitet.
- Vibe, N., Frøseth, M.W., Hovdhaugen, E. & Markussen, E. (2012). *Strukturer og konjunkturer. Evaluering av Kunnskapsløftet. Sluttrapport fra prosjektet «Tilbudsstruktur, gjennomføring og kompetanseoppnåelse»*. Oslo. NIFU

Nøgleord / Keywords (3-5): Yrkesopplæring, relevans, motivasjon, samfunnstjenlig, demokrati, kjønnsbalanse, status og yrkesidentitet

Paper-indhold / Content:

I dette prosjektet rettes søkelyset mot forholdet mellom innholdet i yrkesutdanningen og yrkene utdanningen skal kvalifisere for. Yrkesutdanningens innhold analyseres i forhold til både bransjenes kompetansebehov og elevenes interesser og yrkesplaner. Relevans og samfunnstjenlighet er sentralt i studien. Dagens situasjon, belyses og analyseres, som grunnlag for å drøfte aktuelle tiltak for videreutvikling av kvalitet i yrkesopplæringen.

Prosjektet skal bringe fram forhold som har betydning for rekruttering til yrkesopplæringen. Eksempelvis har søkningen til elektro blitt større, mens søkningen til restaurant- og matfag har blitt halvert det siste ti-året, hva ligger bak en slik utvikling?

Prosjektet vektlegger forhold som har betydning for elevers motivasjon for læringsarbeidet og deres valg og bortvalg i yrkesopplæringen. Det legges vekt på opplæringens relevans og betydning av kjønn, yrkesfagenes status, fagtradisjon og yrkesidentitet (Møller & Vagle 2014). Det kjønnsdelte arbeidsmarkedet i disse bransjene kan være en barriere for valg og frafall for unge mennesker i ei tid hvor yrkesidentitet er en del av identitetsbyggingen for ungdommen. Ivaretagelse av elevene/lærlingene som en minoritet i et opplæringsmiljø hvor majoriteten tilhører et annet kjønn kan være aktuell å se på i denne analysen.

Trepartssamarbeidet i norsk yrkesopplæring har sterke tradisjoner og prosjektet skal undersøke partenes roller og innflytelse på innhold og struktur i yrkesopplæringen.

Prosjektet tar utgangspunkt i eksisterende forskning om norsk yrkesutdanning og skal i størst mulig grad bruke og sammenfatte eksisterende forskning på området, for å belyse dagens utfordringer. Prosjektet innbefatter analyse av kvalitet og struktur i yrkesutdanningen i et framtidig perspektiv. En sammenstilling og analyse av disse variablene vil gi svar på 1) attraktivitet uttrykt som antall søkere til faget,

Bakgrunn

Det finnes idag lite forskning om innholdet i yrkesopplæringen i skolen og om forholdet mellom utdanningsinnhold og arbeidsinnhold i de ulike yrkene.

Yrkesopplæringen har i dag store utfordringer knyttet til elevenes motivasjon, frafall, relevans og lærerkompetanse. Samtidig finnes det mange gode eksempler på opplæring som klarer å møte disse utfordringene på en god måte. Det er derfor behov å sammenfatte aktuell forskning på feltet i utvikling av et kunnskapsgrunnlag for videre analyser.

Prosjektet er blant annet basert på følgende eksisterende forskning på feltet: Dahlback, Hansen, Haaland og Sylte (2011); Hiim, (2013); Møller og Vagle, (2014); Deichman-Sørensen, (2015); Hansen og Haaland, (2015); Dahlback, Haaland og Vagle, (2016). I tillegg inngår evalueringsrapporter av KL 06 fra NIFU step, SINTEF, FAFO og NTNU Samfunnsforskning as, samt nasjonale føringer i stortingsmeldinger og nasjonale utredninger.

Mange yrkesfag sliter med rekruttering og yrkesfagene har lav statusyrker i dagens Norge. Det er behov for å belyse bakgrunnen for dette og å se resultatene i sammenheng med dagens utfordringer i yrkesopplæringen.

Trepartssamarbeidet, som har vært selve grunnpilaren i yrkesopplæringen for å sikre en samfunnstjenlig utvikling, faglig kvalitet og demokratiske utviklingsprosesser synes å ha endret funksjon de siste årene. Endring av mandatet og arbeidsoppgavene til fylkenes Yrkesutvalg og de Faglige rådene, samt endring i prøvenemndenes sammensetning er eksempler på dette. Vi mener det er viktig å studere partenes rolle i utvikling av yrkesopplæringen og hvilken betydningen trepartssamarbeidet har, som grunnlag for videre utvikling av yrkesopplæringen.

Arbeidet med ny struktur i norsk yrkesopplæring startet med utdanningsdirektoratets oppnevning av fem yrkesfaglige utvalg. Fagområdene yrkesutvalgene fikk ansvar for å utrede og mene noe om var tydelig inspirert av de nye yrkesfaglige grunnforløpene fra Danmark. Selv om man har innført disse vide grunnforløpene i Danmark er det ikke bare tilbud om disse fire retningene i den danske skolestrukturen.

Den yrkesfaglige utdanningen er organisert ulikt i Danmark og Norge. I Danmark er yrkesskolene selveide institusjoner som drives lokalt av styrer med representanter fra partene i arbeidslivet, mens skolene i Norge drives av fylkeskommunene. I Danmark kan skolene lokalt bestemme hvilke grunnforløp de ønsker å tilby. Ved Hotel- og restaurantkolen i København tilbyr man fire ulike fagretninger innenfor grunnforløpet fødevarer, jordbruk og opplevelser, mens man ved Tech College Aalborg tilbyr tre ulike retninger innen dette grunnforløpet.

Problemstilling

Hvordan videreutvikle samfunnstjenlig kvalitet i yrkesopplæringen?

Utdyping av problemstillingen

Kvalitet kan deles i to perspektiver; individuelt perspektiv og samfunnsmessig perspektiv, og betyr i denne sammenheng:

Individuelt perspektiv betyr at opplæringen er interessant og/eller nyttig for den enkelte og i tråd med den enkelte elevs læringsbehov (nasjonale styringer + individuelle læringsbehov). Det betyr også at opplæringen er tilpasset den enkelte elevs læringsbehov, interesser, yrkesdrømmer og eventuelle utdannings-/yrkesplaner. Det betyr også at opplæringen bidrar til at den enkelte elev utvikler sine egne interesser og talenter/evner, læringsglede, som nysgjerrighet, engasjement, kompetanse det er behov for i arbeidslivet, trygghet til å ytre egne meninger og kritiske refleksjoner sånn at hun blir hørt, selvstendige og at de utvikle evne til samarbeid med andre.

Samfunnsmessig perspektiv betyr i dette prosjektet at opplæringen er relevant og oppdatert i forhold til bransjenes og arbeidslivets behov og at den bidrar til at elevene lærer seg å gjøre faglig arbeid på en samfunnstjenlig måte. Samfunnstjenlig betyr i denne sammenheng at de tar samfunnsmessige hensyn i forhold til for eksempel helse og miljø, forholdet mellom markedsøkonomi og samfunnsøkonomi, likeverd/menneskeverd etc... Det betyr at elevene lærer seg å videreutvikle kvalitet på faglig arbeid og egen kompetanse. Det betyr også at elevene utvikler seg til aktive og engasjerte mennesker i de fellesskaper de er del av, og i problemstillinger som berører dagens og morgendagens samfunn i et nasjonalt og et internasjonalt perspektiv.

Forsknings spørsmål

1. Hvilke faktorer har betydning for kvalitet i yrkesopplæringen sett i lys av nasjonale føringer og samfunnstjenlighet?
2. Hvordan opplever dagens elever, lærlinger og lærere yrkesopplæringen i Vg1 og Vg2?
3. For hvilke yrker er opplæringen i dagens Vg1 og brede Vg2 relevant og hvorfor?
4. Hvordan er partssamarbeidet i de ulike bransjene/bedriftene i undersøkelsen og hvordan påvirker partssamarbeidet yrkeskulturen og kvaliteten i yrkesopplæringen
5. Hvilke kriterier bør ligge til grunn for etablering av struktur i yrkesopplæringen?

Mål

Målet med forskningsarbeidet er å finne ut hva som skal til for å videreutvikle og sikre kvalitet i yrkesopplæringen og hvilke endringer som eventuelt må gjøres for å sikre bærekraftig kvalitet i yrkesopplæringen.

Målet er å bringe disse funnene inn i diskusjonen om videreutvikling av yrkesopplæringen og å bidra til at de det gjelder; elevers, lærlingers, læreres og andres stemmer blir hørt i endringsprosessen.

Teori

Det teoretiske grunnlaget belyser kvalitet i yrkesopplæringen, identitet, læring, motivasjon og yrkeskulturer. Utgangspunktet er teori om yrkesvalg som sier at yrkesvalg foretas i et samspill mellom egne interesser og ferdigheter innenfor en ramme av det som støttes av venner og familie, kvalitet på lærestedet og mulighet for arbeid/framtidig karriere. Vi er inspirert av ulike teoretiske kilder som Deci og Ryan (2000), Ileriss (2013) og Dewey (2010, 2000). Simonsen (2000) sier at unge er opptatt av egne valg og egen identitetsbygging og at de ikke vil inngå kompromiss med seg selv. Yrkesvalg og valg av videregående utdanning forankres med dette i den enkeltes identitet og selvopplevelse av ferdigheter, innenfor en lokal kontekst (Jørgensen 2009; Vibe, Frøseth, Hovdhaugen & Markussen 2012). Det vil si hva som passer for deg, støttes og er mulig der du vokser opp. Yrkesopplæringens relevans undersøkes og resultatet vil gi grunnlag for å vurdere hvordan tilbudsstrukturen i videregående skole kan dimensjoneres i forhold til arbeidslivets framtidige behov (Dahlback, J., Hansen, K., Haaland, G og Sylte, A.L. 2011) og hva som kan gjøres for å bedre rekruttering til yrkesfag og gjennomføringsgraden i yrkesutdanningene.

Metodisk tilnærming

Vi har valgt en flermetodisk fenomenologisk tilnærming. Respondentene er et strategisk utvalg (Malterud 1996) knyttet til skoler og bedrifter i de utvalgte fylkene. Fenomenologisk forskning handler

om å finne den sentrale underliggende meningen eller essensen i en opplevd erfaring (Postholm, 2005). Vi har i perioden vår 2015 - vår 2016 gjennomført:

1). Surveyundersøkelse med Vg1- og Vg2 -elever og lærlinger i fire utvalgte fylker og utvalgte fag og bransjer. Som datainnsamlingsinstrument for å få frem elevenes og lærlingenes stemmer valgte vi en elektronisk surveyundersøkelse. Med hjelp fra utdanningsetaten i fire utvalgte fylker ble undersøkelsen distribuert til skolene og lærebedriftene som elektronisk lenke, samt informasjon om undersøkelsen. Spørreskjemaene inneholder både kvantitative og kvalitative spørsmål, spørsmål med svaralternativer og åpne spørsmål som skulle besvares med beskrivende og reflekterende tekst. Hovedspørsmålene som vi utformet i surveyundersøkelsen med elevene, ble tatt inn i intervjuet med lærerne.

2). Vi hadde behov for å høre og forstå både lærerne og elevenes stemmer. Vi valgte å gjennomføre halvstrukturert/semistrukturert gruppeintervju med utvalgte lærerteam. Intervjuene ble gjennomført både med tverrfaglige lærerteam og lærere fra samme utdanningsprogram. Vi utformet på forhånd en liste med hovedspørsmål som vi ville ta med inn i samtalen. Spørsmålene var ikke detaljert utformet, men fungerte som en tematisk guide som hjelp til framdrift underveis i intervjuprosessen (Kvale, 2001).

3). Trepertssamarbeidet i norsk yrkesopplæring har sterke tradisjoner. I prosjektet undersøkes partenes rolle og innflytelse på innhold og struktur gjennom intervjuer med arbeidsutvalget i 8 av 9 faglige råd. Intervjuene ble gjennomført med tematisk guide etter samme mal som med lærerne.

4). Arbeidet med ny struktur i norsk yrkesopplæring startet med utdanningsdirektoratets oppnevning av fem yrkesfaglige utvalg. Fagområdene yrkesutvalgene fikk ansvar for å utrede var til forvekslig lik de nye yrkesfaglige utdanningsprogrammene i Danmark. Vi valgte å reise til Danmark for å studere den nye utdanningsstrukturen som trådte i kraft høsten 2015. Vi gjennomførte fire dybdeintervjuer med forskere, lærerutdannere, representant fra ministeriet og fra en lærerorganisasjon.

5). Det oppnevnes *ekspertpanel*, med ca. 3 fagpersoner for hvert av utdanningsprogrammene, som deltar underveis i forskningsarbeidet. Medlemmene i hvert ekspertpanel representerer videregående skoler og arbeidslivet innen sine utdanningsprogram. Ekspertpanel brukes i en dialogisk, interaktiv form for kunnskapsutvikling og sikrer gyldige og pålitelige data, samt at det forankrer prosjektet hos dem det gjelder. Ekspertpanelet er tenkt gjennomført høsten 2016 som to timers fokusgrupper, der tilsendt materiale og problemstillinger skal diskuteres og sammenfattes på en systematisk måte (Morgan, 1998).

6). Vi er nå inne i en fase der hele det empiriske materialet analyseres og klassifiseres. Denne deskriptive analyseprosessen blir gjennomført for å finne mønster og redusere materialet slik at det ble oversiktlig, håndterlig og presentabelt (Postholm, 2005). I arbeidet med åpen koding og kategorisering av intervjuet med lærerne og surveyundersøkelsen med elevene og lærlingene antar vi det fremstår noen hovedkategorier som igjen deles opp i underkategorier (Strauss & Corbin, 1998).

Analysen omfatter respondentenes opplevelse av relevans, sett i sammenheng med deres yrkesvalg. Studien kan gi grunnlag for å vurdere dagens tilbudsstruktur og eventuelle endringsbehov. Studien skal gi data som belyser forholdet mellom yrkesopplæring og samfunnstjenlig fagarbeid og på hvilke yrkesfag som pr i dag blir ivaretatt i Vg1 og Vg2.

Undersøkelsen skal gi svar på sammenhengen mellom som innhold i yrkesutdanningen og arbeidsinnholdet i de ulike yrkene i de yrkesfaglige utdanningsprogrammene, samt gi grunnlag for utvikling av kvalitativ kunnskap om årsaker til frafall og bortvalg. Funnene skal derfor gi grunnlag for å forstå årsaker til frafall og hvordan strukturen kan endres for på en bedre måte å sikre en samfunnstjenlig dimensjonering og kvalitet i fagopplæringen for alle yrkesfagene.

Prosjektet ledes av et prosjektlederteam, som fordeler arbeids- og ansvarsoppgaver på første møte. Teamet har komplementær og overlappende kompetanse som dekker ulike utdanningsprogram. Leder i prosjektlederteamet vil organisere prosjektet og lede skrivearbeidet.

Forvente funn/Tendenser

Funn i prosjektet forventes å belyse struktur og organisering av yrkesopplæringen i Norge og Danmark. Funnene forventes også å belyse trepartssamarbeidets innflytelse på innhold og utvikling av yrkesopplæringen i de to landene. De vil belyse elevers, lærlingers og læreres opplevelse av hva som fungerer godt og mindre godt i forhold til elevenes og lærlingenes utdanningsmål og framtidige yrke. De vil belyse elevenes læringsbehov og hva som motiverer og demotiverer dem, samt hvilke faktorer ulike aktører mener bestemmer kvalitet i fagopplæringen i forhold til framtidens fagarbeid/bransjer/samfunn. I noen grad vil funnene også kunne belyse utfordringer knyttet til rekruttering, kjønnsbalanse og lærerkompetanse i yrkesopplæringen.

Abstract til workshop- eller symposieoplæg/template for abstract/symposium presentation NORDYRK 2016

(beskrivelse/theme max. 300 ord/max 300 words)

Indsendes **senest d. 5. februar 2016** til / Please send at latest **February 5th** to Lisbeth Magnussen, NCE, limg@phmetropol.dk

Navn / Name: Jan Arne Pettersen	Institution: (navn og land/name and country): NORD universitet Norge
E-mailadresse / E-mail: Jan.a.pettersen@nord.no	
Abstracttittel / Title of abstract: Yrkesvalg skjer allerede i grunnskolen!	
Baggrund og motivation / Background and reasons: Bakgrunn for valg av tema «Yrkesvalg» er et oppdrag fra "Nasjonalt senter for kunst og kulturfag" hvor jeg ønsket å se om det var en sammenheng mellom praktiske estetiske fag i grunnskolen kunne være en innfallsvinkel for å velge yrkesfag til videregående skole	
Problemformulering / Problem definition: Forskningsspørsmål / Research questions: I hvilken grad kan praktisk-estetiske fag påvirke elever til å velge yrkesfag på videregående skole?	
Metode – teoretisk ramme og datainnsamlingsmetode / Method - theoretical framework and data collection method: Rekrutteringen til yrkesfagene må bli bedre og rekrutteringen bør starte allerede i barneskolen. Elevene i grunnskolen bør få kjennskap til praktisk arbeid og arbeidslivet gjennom de praktisk-estetiske fagene. Dette er viktig for å gi elevene en sterk praktisk og teoretisk forståelse tidlig, slik at de skjønner sammenhengene mellom teori og praksis. På denne måten kan man kanskje øke respekten for og statusen til yrkesfag. Elever som er usikker på sitt yrkesvalg, søker seg oftest til studiespesialisering. Undersøkelsen går ut på å se hvordan de praktisk-estetiske fagene gjennomføres i grunnskolen. Hvilken rolle spiller sosialiseringprosesser og dannelse av eget selvbylde og faglig identitet inn på denne prosessen?	
Konklusjoner, forventet udbytte og resultater / Conclusions, expected outcome and results: [OBS! Også i relation til det overordnede tema for NordYrk: <i>Fælles nordiske utfordringer for yrkesuddannelser / Also in relation to the overall NordYrk-theme: Common Nordic challenges with regard to vocational education</i>]: Det empiriske materiell ble innhentet ved observasjon og intervju i	

tre klasser på 10. trinn på ungdomsskolen og to klasser fra Vg 1. Klassene deltok i forbindelse med Bodøpiloten som er et prosjekt mellom grunnskole, videregående og høyere utdanning, hvor rekruttering til yrkesfag er et sentralt tema.

Behovet for en mer praktisk tilnærming i læringsarbeidet og oppmerksomhet om at alle elever har sine sterke sider, var talende eksempler på en slik forståelse. Elever som har jobbet i grupper med relevante og meningsfulle oppgaver i de estetiske fagene, hadde hadde størst læringsutbytte, bedre sosial utjevning og motivasjon for skolearbeidet. Disse elevene var også bevisst på sitt yrkesvalg (Hattie 2009).

Skolebasert kompetanseutvikling er en nasjonal satsing rettet spesifikt mot ungdomstrinnet i grunnutdanningen. Hensikten er å utvikle skolens samlede kunnskap, holdninger og ferdigheter når det gjelder læring, undervisning og samarbeid (Utdanningsdirektoratet, 2012, s. 5). Dette viser en vilje til å gjøre ungdomstrinnet mer praktisk rettet og gi alle elever opplevelse av at undervisningen er relevant (Meld. St. 22 (2010–2011)).

Nøgleord / Keywords (3-5):

Rekruttering , yrkesfag og motivasjon

Planlægger du at indsende et paper? / Do you expect to send a paper too?

Yes X



Skabelon til paper/paper template - NORDYRK 2016 (omfang 3-5 A4-sider/max 2000 words /13.000 units incl.)

Indsendes **senest d. 4. april 2016** til / Please send at latest **April 4^t** to Lisbeth Magnussen, NCE,
limg@phmetropol.dk

Navn / Name: Jan Arne Pettersen	Institution (navn og land/name and country): Profesjonshøgskolen, NORD universitet Norge
E-mailadresse / E-mail: Jan.a.pettersen@nord.no	
Titel på paper / Paper title: Yrkesvalg skjer allerede i grunnskolen!	
Abstract (max 300 words): Baggrund og motivation / Background and reasons: Bakgrunn for valg av tema «Yrkesvalg» er et oppdrag fra "Nasjonalt senter for kunst og kulturfag" hvor jeg ønsket å se om det var en sammenheng mellom praktiske estetiske fag i grunnskolen kunne være en innfallsvinkel for å velge yrkesfag til videregående skole Problemformulering / Problem definition: Forskningsspørsmål / Research questions: I hvilken grad kan praktisk-estetiske fag påvirke elever til å velge yrkesfag på videregående skole? Metode – teoretisk ramme og dataindsamlingsmetode / Method - theoretical framework and data collection method: Rekrutteringen til yrkesfagene må bli bedre og rekrutteringen bør starte allerede i barneskolen. Elevene i grunnskolen bør få kjennskap til praktisk arbeid og arbeidslivet gjennom de praktisk-estetiske fagene. Dette er viktig for å gi elevene en sterk praktisk og teoretisk forståelse tidlig, slik at de skjønner sammenhengene mellom teori og praksis. På denne måten kan man kanskje øke respekten for og statusen til yrkesfag. Elever som er usikker på sitt yrkesvalg, søker seg oftest til studiespesialisering. Undersøkelsen går ut på å se hvordan de praktisk-estetiske fagene gjennomføres i grunnskolen. Hvilken rolle spiller sosialiseringprosesser og dannelse av eget selvbilde og faglig identitet inn på denne prosessen? Konklusjoner, forventet udbytte og resultater / Conclusions, expected outcome and results: [OBS! Også i relation til det overordnede tema for NordYrk: <i>Fælles nordiske utfordringer for yrkesuddannelser</i> / Also in relation to the overall NordYrk-theme: <i>Common Nordic challenges with regard to vocational education</i>]:	

Det empiriske materiell ble innhentet ved observasjon og intervju i tre klasser på 10. trinn på ungdomsskolen og to klasser fra Vg 1. Klassene deltok i forbindelse med Bodøpiloten som er et prosjekt mellom grunnskole, videregående og høyere utdanning, hvor rekruttering til yrkesfag er et sentralt tema.

Behovet for en mer praktisk tilnærming i læringsarbeidet og oppmerksomhet om at alle elever har sine sterke sider, var talende eksempler på en slik forståelse. Elever som har jobbet i grupper med relevante og meningsfulle oppgaver i de estetiske fagene, hadde størst læringsutbytte, bedre sosial utjevning og motivasjon for skolearbeidet. Disse elevene var også bevisst på sitt yrkesvalg (Hattie 2009).

Forventet utbytte av prosjektet var å se om de praktisk- estetiske fagene rekrutterte til yrkesfag. Resultatet i min undersøkelse viser at det er store variasjoner i innholdet i de praktisk- estetiske fagene, skolene som læreren hadde utdanning i fagene og hadde en yrkesfaglig bakgrunn, hadde elevene større nytte av kunnskap om arbeidsliv og kunne gjøre et yrkesvalg.

Skolebasert kompetanseutvikling er en nasjonal satsing rettet spesifikt mot ungdomstrinnet i grunntutdanningen. Dette viser en vilje til å gjøre ungdomstrinnet mer praktisk rettet og gi alle elever opplevelse av at undervisningen er relevant (Meld. St. 22 (2010–2011)).

Referencer / Literature:

Aagre, W. (2003). *Ungdomskunnskap, hverdagslivets kulturelle former*. Bergen: Fagbokforlaget Vigmostad & Bjørke AS.

Dewey, John. (1974). *Erfaring og Oppdragelse*. København. Christian Ejlers Forlag.

Dysthe, Olga. (1996). *Ulike perspektiv på læring og læringsforskning*. (1. utg.). Oslo. Cappelen Akademiske Forlag AS.

Espeland, M.; Allern, T.-H.; Carlsen, K og Kalsnes, S (2011) *Praktiske og estetiske fag og lærerutdanning. En utredning fra en arbeidsgruppe nedsatt av Kunnskapsdepartementet høsten 2010, i samarbeid med høgskolene i Nesna, Telemark og Stord/Haugesund*. HSH-rapport 2011/1

Heggebø, K. (2014). *Det første forgreiningspunktet*. - Vidaregåande utdanningsval i ein norsk bygdekontekst. Tidsskrift for samfunnsforskning(02).

Illeris, Knud. (2012). *Læring*. (1. utg.). Oslo. Gyldendal Norsk Forlag AS.

Lehmann, W. (2005). 'I'm still scrubbing the floors': experiencing youth apprenticeships in Canada and Germany. *Work, Employment & Society*, 19(1), 107-129. doi:10.1177/0950017005051298

NOU 2014:7 (2014). *Elevenes læring i framtidens skole. Et kunnskapsgrunnlag*. Oslo: Kunnskapsdepartementet. Hentet fra <https://www.regjeringen.no/nb/dokumenter/NOU-2014-7/id766593/>

Nyen, T. & Tønder, A. H. (2012). *Fleksibilitet eller faglighet? En studie av innføringen av faget prosjekt til fordypning i Kunnskapsløftet*. Fafo-rapport 2012:47. Oslo: Fafo.

Jacobsen, D.I.(2015). *Innføring i samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Cappelen Damm akademisk.

Nøtnæs, T. (2001). *Innføring i bruk av fokusgrupper. Notater 2001/24*: Statistisk sentralbyrå.

Tetzchner, S. v. (2012). *Utviklingspsykologi*. Oslo: Gyldendal akademisk.

St. meld. nr. 22 (2010–2011). *Motivasjon – Mestring – Muligheter. Ungdoms_ trinnet*. Kunnskapsdepartement. Oslo.

Nøgleord / Keywords (3-5):

Rekruttering , yrkesfag og motivasjon

Paper-indhold / Content:

Yrkesvalg skjer allerede i grunnskolen!

Innledning

Bakgrunn for valg av tema «Yrkesvalg» er et oppdrag fra Nasjonalt senter for kunst og kulturfag i opplæringen og Nord universitet, hvor vi ønsket å se om det var en sammenheng mellom praktiske-estetiske fag i grunnskolen og valg av yrkesfag i videregående skole.

Ungdomsalderen regnes å være fra en person er 12 til 18 år. Denne perioden er en fase i livet med elementer av både barn og voksen. I ungdomsalderen begynner utviklingen av en selvstendig og uavhengig tilværelse å ta form. Alderen er preget av pubertet, kjønnsmodning, og bærer med seg nye former for relasjoner, og deltakelse i nye sosiale hendelser. Ungdomsalderen er preget av identitetsdannelse, og ungdommen begynner også å rive seg løs fra og relatere seg til foreldrene på nye måter (Tetzchner, 2012, s. 679). Ungdom med tilnærmet lik bakgrunn, kan ha svært forskjellige interesser, og ulike måter å uttrykke seg på (Aagre, 2003).

Valg av videregående utdanning er en stor og viktig beslutning for elever i ungdomsskolen. I min undersøkelse spør jeg hva slags behov elevene har for rådgiving og veiledning for valg av utdanning til et yrke og hvordan disse behovene blir ivaretatt i de praktisk-estetiske fagene i grunnskolen. Det å velge utdanningsprogram og retning i videregående opplæring, et viktig valg for unge elever som er 15. 16 år. For mange er dette «det første forgreiningspunktet», en beslutning som ofte får varige konsekvenser for videre utdannings- og yrkesvalg (Heggebø 2014). Mediene tegner ofte et bilde av valget av et yrkesfaglig utdanningsprogram som en kombinasjon av et negativt og et positivt valg, at elevene ikke vil ha mer teori og at de ønsker å praktisk læring (Kvalnes 2013; Olsen & Reegård, 2013). Elevenes interesse for et bestemt yrke eller type arbeid kan virke uklar og preget av manglende kunnskap og informasjon (Olsen & Reegård 2013). Derfor er det

viktig at de praktisk-estetiske fagene har en vinkling på hva praktisk arbeid er, slik at unge forstår hva utdanningen inneholder, og hva som leder fram til yrkes- og karrieremuligheter. Tidligere forskning viser at kunnskap om arbeidsmarkedsmuligheter bidrar til mer vellykkede overganger mellom skole og arbeid (Lehmann 2005). Ut fra dette har jeg formulert følgende problemstilling:

I hvilken grad kan praktisk-estetiske fag påvirke elever i grunnskolen til å velge yrkesfag på videregående skole?

Metodisk tilnærming

I samarbeid med Nasjonalt senter for kunst og kulturfag i opplæringen er jeg interessert i hvordan de praktisk-estetiske fagene har påvirket til valg til yrkesfagene. Praktisk-estetiske fag berører alle elever i grunnskolen, men gjennomføres forskjellig fra skole til skole. Datagrunnlaget for undersøkelsen er intervjuer med 56 elever som går på 10. trinnet på ungdomsskolen, samt 4 lærere som underviste på de praktisk-estetiske fagene. Undersøkelsen ble gjennomført januar 2015 og vil gi verdifull innsikt hvordan elevene opplever å gjøre yrkesvalg. Fagene som er valgt ut, er mat og helse, kunst og håndverk og musikkfagene, dette er gjennomgående fag i hele grunnskolen. Spørsmålene jeg stilte i denne undersøkelsen handlet, om yrkesprofesjon, deres tanker om valg av utdanning til videregående skole og deres behov for veiledning og informasjon. Slike spørsmål krever et kvalitativt undersøkelsesopplegg. Jeg valgte å gjennomføre datainnsamlingen gjennom gruppeintervjuer, det vil si intervjuer eller samtaler som vi som forskere organiserer og leder (Jacobsen, 2005). Utgangspunktet for intervjuene var en intervjuguide som var utarbeidet på forhånd. Viktig mål med et intervju er å få fram de ulike elevenes oppfatninger, meninger og synspunkter om hvorvidt de praktisk-estetiske fagene påvirket deres valg til videregående skole. Fordelen med et gruppeintervju sammenlignet med individuelle intervjuer, er at det skapes en dynamikk mellom personene som blir intervjuet. Samtalene åpner for å bringe inn andre perspektiver enn de som jeg i utgangspunktet hadde tenkt på. En annen fordel med gruppeintervju er at metoden gjør det mulig å intervju flere elever på kort tid (Nøtnæs, 2001). I undersøkelsen fikk elevene rangere yrker i ett førstevalg, ett andrevalg og ett tredjevalg. Yrkene elevene kunne velge mellom var basert på kunnskap og informasjon som var gitt i de praktisk-estetiske fagene, i tillegg hvilke relevante yrker som de hadde mest kjennskap til.

Teoretisk bakteppe

Stortingsmelding 22 (2010/2011) «Motivasjon – Mestring – Muligheter» la vekt på at ungdomsskolen måtte bli mer relevant og praksisnær, og Regjeringens utredning «Fremtidens skole. Fornyelse av fag og kompetanser» (NOU 2015:8) legger vekt på at de praktisk- estetiske fagene må styrkes i fremtidens skole. Disse fagene representerer mange innganger til elevenes læring, og bidrar derfor i stor grad til elevenes skolemotivasjon. Disse fagene kan være inngangen til å velge en praktisk yrkesvei. Den uformelle læringen betraktes gjerne som læring innenfor andre opplæringsarenaer, som i praktisk- estetiske fag. Det er ikke bare strukturen i opplæringen som skiller formell og uformell læring, men også innholdet i det som læres. Formell kunnskap er forankret i refleksjon, mens den uformelle læringen gjerne er forankret i en sosial praksis. Ifølge Dysthe (1996) så er den uformelle kunnskapen forankret i en mer konkret og situasjonsbestemt praksis, som de praktiske fagene, mens den formelle kunnskapen gjerne er abstrakt og allmenn. Av dette kan man forstå at begrepet læring kan defineres på flere måter etter hvilket perspektiv man har på prosessen bak, og hvilken kontekst det brukes i (Dysthe (1996, s.140).).

Drøfting

Undersøkelsen har vært et forsøk på å forstå elevenes begrunnelser av valg i forhold til yrkesfag og erfaringer i lys av de praktisk-estetiske fagene, med ulike tradisjoner og forankring i forhold til arbeidslivet. Elevene som tilhører kulturer med solide fagarbeidertradisjoner, som elektro og restaurant- matfag, ser ut til å nyte godt av de praktiske fagene i skolen. Det kan se ut til at en del av dem også har denne orienteringen med seg fra tidligere elever og fra sine foresatte. Hos Illeris (2012) defineres læring som å beskrive en læreprosess eller resultatet av en læreprosess hos et individ. Læring og læreprosess kan også henvise til det sosiale samspillet som foregår mellom individet og dets materielle og sosiale omgivelser (Illeris, 2012, s.15). Mennesket betraktes som en «biologisk organisme». Det lever - det vil si det er i stadig vekst og utvikling. Med dette mente Dewey (1974) at mennesket er hele livet i en vekselvirkning med omgivelsene for å sikre sine elementære behov oppfylt, og dermed sin eksistens. Denne prosessen resulterer i det som Dewey betegner som erfaring. Denne erfaringen kan handle om et samspill mellom de praktiske fagene og den kunnskap som blir gitt av lærerne i fagene, slik samspillet både påvirker og blir påvirket. I dette samspillet dannes også bevisstheten eller tenkingen på videre karriere etter skolen. Dewey (1974) betrakter tenkingen som et

redskap for problemløsning og tenkingen må bedømmes ut fra det. «Men mennesket lever ikke isolert, det er et sosialt dyr» (Dewey, 1974, s.17). Dermed kan man si at det er gruppens kollektive tilpasning til omgivelsene som er det avgjørende. Det er viktig at det gjøres en viss arbeidsdeling, slik at elevene oppfatter at det er et samspill mellom skole og arbeidsliv. På grunn av denne arbeidsdelingen må man også tilpasse seg forskjellige miljøer. John Dewey`s grunnsyn er preget av en pragmatisk tankegang som gjerne går under betegnelsen erfaringspedagogikk. «Pragmatisme kan forstås som en filosofisk retning som hevder at sannhet ikke skal forstås ut fra en objektiv virkelighet, men ut fra den praktiske nytten» (Nielsen & Kvale, 2009, s.244). Hvis oppdragelsen skal nå sitt mål, så må den være «basert på individets konkrete opplevde erfaring» (Dewey, 1974, s. 94). Fokus flyttes fra selve lærestoffet og over til eleven og den praktiske læringsaktiviteten. Elevens egeninteresse og motivasjon for å lære blir det sentrale. Det oppnås med at læringsprosessen kobles opp mot elevens egen erfaringsbakgrunn og forforståelse av den veiledningen som blir gitt. Imidlertid mente Dewey (1974) at praksis gjerne kommer først, han er da også kjent gjennom slagordet «Learning by doing». Dewey (1974) hevdet imidlertid at erfaring ikke oppstår av aktivitet alene. Derfor er viktig at elevene får kunnskap og veiledning gjennom praktiske fag, slik at elevene oppfatter kunnskapen som relevant i forhold til sin yrkeskarriere Man må også ha resonnering og refleksjon i tillegg til handling. Uten dette blir aktiviteten bare preget av prøving og feiling (Lyngsnes, Rismark, 2011, s.42).

Oppsummering

Undersøkelsen viser at det er stor variasjon i hvordan skolene har organisert og gjennomført opplæringen i de praktisk-estetiske fagene. Dette gjelder både hvor stor lærertettheten har vært, i hvor stor grad lærerne har fått ekstra ressurser, tid til forberedelser og kursing og samarbeidet med eksterne (videregående skoler og bedrifter). Mange av skolene har etablert kontakter med skole og ulike bedrifter, men få har organisert deler av opplæringen for elevene utenfor skolen. Mat og helsefaget har på noen grunnskoler hatt opplæringen i faget inne på videregående skole og hatt undervisning sammen med elever som går på restaurant og matfag. I dette tilfellet rekrutterte restaurant og matfag mange elever.

Lærerne er langt på vei samstemte i at de praktiske fagene blir gjennomført som et skolefag uten noen form for yrkestilnærming. Dette innebærer at mange lærere legger pedagogiske og faglige grep til grunn for undervisningen, og at undervisningen blir

tradisjonell. Noen lærere mener at fagets egenart legger opp til en større grad av ansvarliggjøring av elevene, til mer tid til fordypning og refleksjon over yrkesvalg. Elevene savnet aktiviteter som kunne gjenspeile et yrke, i den aktiviteten som de jobbet med i de praktiske fagene, eksempel arbeid på sløyden kunne da overføres til aktiviteter som en snekker bruker i sitt yrke. På de skolene som hadde lærere med yrkesfaglig bakgrunn, hadde elevene større innsikt i lærerens yrkesbakgrunn og kunne relatere arbeidsoppgavene i fagene til et yrke. Beskrivelsene av hvilke pedagogiske tilnæringsmåter som brukes i de praktisk-estetiske fagene, tyder altså på at mange lærere er svært bevisste på at de praktisk-estetiske fagene ikke bare bør ha et annet type innhold og andre typer aktiviteter enn andre fag, men også at faget skal ha en annen arbeidsform. Lærere og elevene gir eksempler på prosjekter der man lager bedrifter i klasserommet og på den måten «leker arbeidsliv», der elevene får erfare «virkelige konsekvenser» av egen innsats, ikke bare gjennom karakterene de får, men gjennom produktene de er med på å skape får hos andre, også utenfor skolen. Undersøkelsen har så langt vist at det er mulig å drive kunnskapsformidling om yrkesfagene i de praktisk-estetiske fagene fra og med 6. klasse. Det er også ønsket av både skolelederne, arbeidslivet, lærerne og elevene på de skolene som deltok.

På noen skoler er de praktisk-estetiske fagene blitt praktisert som et opplæringstilbud der elever får jobbet praktisk – med et variert sett av oppgaver – og de får øvet seg mot kompetansemål, som for de fleste oppleves som mer relevante, interessante og nyttige enn det de står overfor i mange andre fag.

Et alternativ eller supplement til yrkesveiledning kunne kanskje være å invitere inn eldre elever, lærlinger og aktive yrkesutøvere til skolen, eller ta med grupper av elever ut i ulike virksomheter som kan bidra til å synliggjøre ulike yrker og karriereveier. Elevenes behov for å vite mer om hva de ulike yrkesgruppene faktisk gjør, er et gjennomgangstema i intervjuene. Karrieredager med presentasjoner fra ulike yrker kan være en måte å ivareta dette behovet, men elevene har også et ønske om å komme ut på arbeidsplassene og observere hva fagarbeidere gjør, uten nødvendigvis å ha egne praksisperioder. Ut fra intervjuene er det mye som tyder på at elevene trenger mer informasjon om etterspørselen etter ulike fag i ulike deler av arbeidslivet.

