



Papers

Part II (no. 30 – 65)

NORDYRK conference June 2016

**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: Ingrid Berglund Karin Lumsden Wass	Institution (navn og land/name and country): Göteborgs universitet, Institutionen för pedagogik och specialpedagogik.
E-mailadresse / E-mail: ingrid.berglund@qu.se karin.wass@ped.qu.se	
Titel på paper / Paper title: Eget ansvar och höga krav för lärlingselever i gymnasial yrkesutbildning	
Abstract (max 300 words): Flera studier visar att den svenska gymnasiala lärlingsutbildningen ställer höga krav på elevernas eget ansvarstagande för att utveckla sitt yrkeskunnande. Att lärlingseleven visar intresse och initiativförmåga och sköter arbetstider framstår som grundläggande förutsättningar för att få tillgång till det arbetsplatsförlagda lärandet som utgör en stor del av utbildningen. Samtidigt som lärlingsutbildningen ställer höga krav på elevernas eget ansvarstagande för utbildningens innehåll och progression i yrkeskunnandet så har den oftast framställts som riktad mot elever som betecknas som skoltrötta och som i stor utsträckning är i behov av särskilt stöd. Presentationen bygger främst på en studie av gymnasial lärlingsutbildning som genomfördes hösten 2015 på uppdrag av Skolverket (Berglund, Wass & Wärvik 2015). Gymnasieelever inom olika yrkesprogram intervjuades om deras erfarenheter av att gå en gymnasial lärlingsutbildning.	
Referencer / Literature: Berglund, I. (2012). Att vara lärling i gymnasial lärlingsutbildning. I Ingrid Henning Loeb och Helena Korp (red.). <i>Lärare och lärande i yrkesprogram och introduktionsprogram</i> . Lund: Studentlitteratur. Berglund, I. & Lindberg, V. (2012). <i>Pedagogiskt och didaktiskt arbete i försöksverksamheten med gymnasial lärlingsutbildning under åren 2009-2011</i> . Stockholms universitet, institutionen för pedagogik och didaktik. Arbetsrapport till Skolverket. Berglund, I., Höjlund, G., Kristmansson, P. & Paul, E. (2014a). <i>Arbetsgivarnas användning av statsbidraget och erfarenheter av att ta emot lärlingselever</i> . Skolverket. Berglund, I. , Höjlund, G., Kristmansson, P. & Paul, E. (2014b). <i>Försöksverksamheten med gymnasial lärlingsutbildning ur ett pedagogiskt/didaktiskt perspektiv</i> . Stockholms universitet, institutionen för pedagogik och didaktik. Arbetsrapport till Skolverket. Berglund, I., Lumsden Wass, K. & Wärvik, G-B (2016). <i>Samverkan mellan skolan och det lokala arbetslivet inom gymnasial lärlingsutbildning</i> . Göteborgs universitet. Institutionen för pedagogik och specialpedagogik. Berner, Boel (2010). Crossing boundaries and maintaining differences between school	

and industry: forms of boundary-work in Swedish vocational education. *Journal of education and work*. Vol. 23, No. 1, pp 27-42

Billett, S. (2001). *Learning in the Workplace: Strategies for Effective Practice*. Sydney: Allen & Unwin.

Billett, S. (2003). Vocational Curriculum and Pedagogy: an activity theory perspective. In *European Educational Research Journal*, Volume 2, Number 1, 2003, 6-21.

Billett, S. (2006). Constituting the workplace curriculum. In *Journal of curriculum studies*, Vol., 38, No 1, 31-48.

Fuller, A., & Unwin, L. (2003). Learning as Apprentices in the Contemporary UK Workplace: creating and managing expansive and restrictive participation. *Journal of Education & Work*, 16(4), 407-426.

Fuller, A., & Unwin, L. (2004). Expansive learning environments. Integreting organizational and personal development. In H. Rainbird, A. Fuller and A. Munro (Eds.). *Workplace Learning in Context*. New York: Routledge.

Olofsson, J. (2005). *Svensk yrkesutbildning: Vägval i internationell belysning*

Sundqvist Nilsson, U. K. (2009). *Lärlingssystem i andra länder – en jämförande studie*. Bilaga 3 i SOU 2009:85.

Nøgleord / Keywords (3-5): Lärlingsutbildning, yrkesutbildning, yrkeskunnande

Paper-indhold / Content:

Inledning

Med gymnasiereformen Gy11 blev det möjligt att genomföra nationella yrkesprogram som lärlingsutbildning. En ny utbildningsform infördes därmed, där en stor del av utbildningen skulle genomföras förlagd till en arbetsplats. Stora förhoppningar knöts till att denna utbildningsform skulle bli ett bättre utbildningsalternativ för den elevgrupp som ofta beskrivs som "skoltrött" eller "omotiverade till studier" (Prop. 2008/09, SOU 2010:19). Att elevernas egna förutsättningar för att driva sitt lärande och att skapa sammanhang i utbildningen blir betydelsefulla för i vilken utsträckning de förmår utveckla yrkeskunnande visar flera uppföljningsstudier av lärlingsutbildningen (Berglund & Lindberg 2012; Berglund 2013; Berglund, Höjlund, Kristmansson & Paul 2014b). Att höga krav på elevernas eget ansvar för sitt lärande ställs samtidigt som lärlingsutbildningen anses som lämplig för elever som benämns som skoltrötta och i behov av särskilt stöd är en problematik som är ständigt närvarande i arbetet för att höja yrkesutbildningens och särskilt lärlingsutbildningens status.

Syftet med paperet är att utifrån en studie av lärlingsutbildningen som genomfördes hösten 2015 (Berglund, Lumsden Wass & Wärvik 2016) synliggöra det innehåll och de krav som ställs på elever i den svenska gymnasiala lärlingsutbildningen. Frågan är vilka centrala förutsättningar ges för att kunna utveckla yrkeskunnande i den gymnasiala lärlingsutbildningen?

Svensk gymnasial lärlingsutbildning

Den svenska gymnasiala lärlingsutbildningen kan beskrivas som en utbildningsväg inom befintliga nationella yrkesprogram med samma läroplan och likvärdig yrkesexamen. Till skillnad från den minimigräns på 15 veckor som finns generellt för de nationella yrkesprogrammen ska minst halva utbildningen genomföras som arbetsplatsförlagt lärande (apl) i lärlingsutbildningen. Att utbildningen till så stor del innehåller apl förutsätter en nära samverkan mellan skola och arbetsliv. För att reglera denna samverkan ska ett skriftligt utbildningskontrakt upprättas för varje elev och undertecknas av eleven, skolhuvudmannen och arbetsplatsen där eleven gör apl. Elever som utför arbete enligt ett utbildningskontrakt anses inte vara arbetstagare och betraktas som elev till skillnad från de traditionella lärlingsutbildningsländerna Tyskland,

Österrike, Schweiz och Danmark där lärlingar är anställda med lön under utbildningstiden (Olofsson 2005; Sundqvist Nilsson 2009).

Metod och datamaterial

Studien genomfördes under hösten 2015 på 15 skolor geografiskt spridda i landet som representerade skiftande kommuntyper. Avsikten var att få en så stor variation som möjligt i urvalet, med skolor som hade olika lång erfarenhet av gymnasial lärlingsutbildning. Dataproduktionen har genomförts vid skol- och arbetsplatsbesök där lärare, elever och handledare har intervjuats enskilt eller i grupp. Intervjuerna innefattade 69 lärare och lärlingssamordnare, 39 apl-handledare och 82 elever (en fullständig översikt över datamaterialets omfattning finns i rapporten till Skolverket (Berglund, Wass och Wärvik 2016). Flertalet av eleverna gick vid intervjutillfället höstterminen i årskurs 3. Elevintervjuerna har skett individuellt och i grupper men också tillsammans med arbetsplatshandledare. Intervjuerna har spelats in och genomlyssnats, samt transkriberats i de delar som bedömts som relevanta för frågeställningarna.

Expansivt och restriktivt lärande

För att analysera förutsättningar för lärande på arbetsplatsen väljer vi att använda oss av Fuller och Unwins (2003, 2004) modell för expansivt respektive restriktivt lärande. Med denna modell identifieras ett antal viktiga aspekter som alla påverkar lärlingars möjligheter till lärande på arbetsplatsen. Utgångspunkten är att skapa förståelse för vad som sker i interaktionen mellan den institutionella kontexten, arbetsplatsens lärmiljö samt det individuella lärandet. Fuller och Unwin (2003, 2004) konstaterar att arbetsplatser som präglas av expansiva kännetecken för lärande i högre utsträckning än arbetsplatser som utmärks av restriktiva kännetecken kan förväntas bidra med en gynnsam lärmiljö med goda förutsättningar för lärande för lärlingar eller nyanställda. På arbetsplatser med mer restriktiva förutsättningar finns risken att lärandet endast blir "yttligt" och kortsiktigt. Fuller och Unwin (2003) påpekar emellertid att mellan det expansiva och det restriktiva finns inga skarpa gränser utan ska betraktas som en skala eller ett kontinuum.

Tabell 1. En beskrivning av de expansiva – restriktiva kännetecken. Efter Fuller och Unwin (2003,2004). Översatt och modifierad av författarna (Berglund, Höjlund, Kristmansson & Paul 2014b).

Expansiv	Restriktiv
Deltagande i flera olika praktikgemenskaper inom och utanför arbetsplatsen	Begränsat deltagande i flera olika praktikgemenskaper
Praktikgemenskapen har en sorts delat "deltagarminne": lärlingsutbildning som ett kulturellt arv.	Praktikgemenskapen har litet eller inget "deltagarminne": ingen eller liten tradition av lärlingsutbildning
Bredd: tillgång till lärande genom att delta i flera av arbetsplatsens processer (institutions-/avdelningsöverskridande)	Snävt: tillgång till lärande begränsat till arbetet med vissa uppgifter (inom samma institution/avdelning)
Gradvis övergång till fullständigt deltagande.	Så snabb övergång som möjligt.
Det arbetsplatsförlagda lärandets mål: progression för karriär	Det arbetsplatsförlagda lärandets mål: statisk för arbete
Tydligt erkännande av, och stöd för, lärlingens status som lärande	Tveksam syn på, och stöd för, lärlingens status som lärande
Det arbetsplatsförlagda lärandets design skapar möjligheter att utveckla identitet via gränsöverskridande aktiviteter	Det arbetsplatsförlagda lärandets design begränsar möjligheterna att utveckla identitet: få gränsöverskridande aktiviteter
Färdigheter är spridda i personalgruppen	Begränsad spridning av färdigheter i personalgruppen
Lagarbete värderas	Specialistroller
Möjligheter att lära sig nya uppgifter/förmågor.	Begränsade möjligheter att lära sig nya uppgifter/förmågor
Det arbetsplatsförlagda lärandet är i hög grad åskådliggjord (dokument, symboler, språk, verktyg osv.) och tillgängligt för lärlingen	Låg grad av konkretisering av det arbetsplatsförlagda lärandet, begränsad tillgänglighet till åskådliggjorda aspekter av utbildningen

Elevers förutsättningar

Vår studie visar att de elever som söker sig till lärlingsutbildning är en heterogen elevgrupp på många sätt. I elevintervjuer beskriver vissa av dem positiva skäl till att välja lärlingsutbildning, exempelvis att de har ett intresse för yrket. Dessa elever har siktet inställt på vad de vill bli och det är inte lärlingsformen i sig som är överordnad valet. Det kan exempelvis vara så att yrkesprogrammet endast erbjuds i form av lärlingsutbildning på den ort man bor. Gemensamt för dessa elever är att oavsett utbildningsform skulle eleven gjort samma val. Men det finns också elever som uttrycker att det är lärlingsutformningen i sig som varit avgörande för valet. Dessa elever har en uttalad uppfattning om att de lär sig bäst genom att genomföra praktiska uppgifter och möjligheten att få lära sig yrket ute i arbetslivet lockar. För dessa elever är det således möjligheten att få gå en lärlingsutbildning som blir avgörande. En annan bild framkommer av de elever som beskriver valet till att gå en lärlingsutbildning som ett negativt val, där det för dessa elever snarast handlar om att välja bort det skolförslagda alternativet som uppfattas som teoretiskt tungt. Valet utgår ifrån föreställningen att det skulle vara lättare att gå en utbildning som är förlagd till arbetslivet. Gemensamt för dessa elever är ofta att de uppfattar sig själva som skoltrötta. Det framstår som relativt vanligt att de har blivit rekommenderade lärlingsutbildning av studie- och yrkesvägledare (jfr Berglund, Höjlund, Kristmansson & Paul 2014).

I intervjuer med skolledare ges även andra perspektiv på frågan om elevers förutsättningar för lärlingsutbildning. Variationen framstår som stor när det gäller elevernas förkunskaper. Medan vissa skolor erbjuder lärlingsutbildningar med högt söktryck brottas andra med dålig elevtillströmning och svårigheter att rekrytera. Detta resulterar i två helt olika scenarier. I det första fallet får skolorna in en elevgrupp som är både studievana och ofta driven av ett specifikt intresse för yrket. I en intervju med en skolledare visas exempelvis ett urklipp från lokaltidningen där elever uppmärksammats för deras engagemang och duglighet inom det yrke de utbildas till. En helt annan bild ges på en skola där elevgruppen i hög grad kommit att utgöras av elever med dåliga förkunskaper från gymnasieskolan i kombination med att många av eleverna också har behov av särskilt stöd. Rektor berättar att även om skolan naturligtvis ska kunna ta emot alla elever, så blir det problematiskt för flera av dessa elever att komma ut på den arbetsplatsförlagda utbildningen (apl). Det finns elever som helt enkelt inte vågar gå ut på apl. Denna elevgrupp kräver också en starkare stöttning av yrkeslärarna som behöver lägga mer tid och resurser på att följa upp och stötta det som sker på arbetsplatsen.

Tillgång till apl-plats och matchning av elever

En viktig förutsättning för lärlingsutbildningens genomförande är tillgången till apl-platser. I intervjuerna med skolledare och lärlingssamordnare blir det tydligt att arbetet med att hitta bra apl-platser är ett ständigt pågående arbete som ses som centralt och viktigt av skolorna. Det handlar om att aktivt bygga nätverk och relationer med arbetsplatser i den nära regionen och väcka intresse för att utbildningsformen är relevant för det enskilda företaget och den bransch de verkar inom. Om den första förutsättningen är att överhuvudtaget etablera en kontakt och fånga ett intresse, så är den andra förutsättningen att skapa långsiktighet i relationen. För skolans del handlar det inte enbart om att lösa en kortsiktig placering av en elev.

De personliga kontakterna som skolan har genom sina yrkeslärare, lärlingssamordnare eller skolledare med arbetsgivare som verkar på orten är avgörande för vilka möjligheter som eleverna ges när det gäller apl-platser. Att skolorna aktivt är ute och visar sig, tar initiativ till kontakter och marknadsför lärlingsutbildningen gentemot presumtiva arbetsgivare lyfts fram som mycket viktigt. Det framkommer i studien att det finns två skilda system för anskaffningen av apl-platser. Den vanligaste är att anskaffningen sker utifrån personliga kontakter mellan skolans lärare eller särskilda lärlingssamordnare och arbetsplatserna. Inom kommunala och landstingskommunala verksamheter finns oftast ett gemensamt system för fördelning av praktikplatser mellan vårdnärningar alternativt förskolor och olika utbildningsanordnare där skolorna ansluter sig.

Om ovanstående resonemang visar på den övergripande processen i att få tillgång till relevanta apl-platser inom yrkesområdet, så kommer ytterligare aspekter in när det gäller den konkreta matchningen av elev och arbetsplats. Hur detta sker kan vara mer eller mindre uttalat. Elevers önskemål och förutsättningar ska kombineras med arbetsplatsens villkor. I flera skolor vittnar yrkeslärare och lärlingssamordnare om en slags uttalad kunskap där de utifrån sina relationer med respektive arbetsplats och de handlare som verkar där, "vet" vilka elever som passar på vilken arbetsplats. I detta konstaterande ligger mycket kunskap och känsla både vad gäller eleverna med avseende på deras förutsättningar och kompetenser och vad gäller arbetsplatserna som lärmiljö och vad de kan erbjuda.

Matchningen mellan elev och arbetsplats är ofta en komplex fråga som rymmer många överväganden. För skolan handlar det inte enbart om att för stunden lösa en placering av en elev, utan detta ses i ett sammanhang av både vilka elever som förut varit placerade på arbetsplatsen och hur man också ser arbetsplatsens framtida medverkan. I några intervjuer beskrivs hur man försöker fördela elever så att arbetsplatserna får en jämn "belastning". Det kan vara att en arbetsplats fått ta emot en elev ena året som kräver lite mer handledning av olika anledningar. I de fallen försöker man nästa gång skicka en elev som är mer självgående och inte kräver lika mycket stöd och insatser. På så sätt försöker man värna de relationer man har till arbetsplatserna så att de inte tröttnar och i värsta fall slutar med att erbjuda apl-platser.

Att kunna erbjuda alla elever en expansiv lärmiljö (Fuller & Unwin 2003, 2004) där goda förutsättningar ges för att utvecklas i yrket och fördjupa sina kunskaper framstår som en komplex uppgift att lösa. För den enskilde eleven blir kvaliteten i utbildningen avhängig av hur väl skolan lyckas matcha eleven till "rätt" arbetsplats, men detta är enbart det första steget i det gemensamma ansvar som skolan och arbetsplatsen har för att stötta och utveckla elever lärande och yrkeskunnande.

Apl-förberedelser och mötet med arbetsplatsen

Att skolan har tillgång till apl-platser är en grundläggande förutsättning för att genomföra lärlingsutbildningen, men dessutom kan arbetsplatserna ställa ytterligare krav på eleverna för att de ska få tillträde. Det kan handla om förväntningar på elevens mognad och förmåga att möta vuxenlivets krav. Vanligt är att arbetsplatserna också uttrycker att eleverna måste visa intresse för yrket och ha en stark vilja att lära sig yrket om de ska erbjuda en apl-plats (Berglund, Höjlund, Kristmansson & Paul 2014). Inom vissa yrken kan arbetsplatsens krav innebära att grundläggande yrkeskunskaper behövs eller att en viss ålder krävs för att få tillträde till arbetsplatsen. Andra yrkesområden ger möjlighet till tillträde utan grundläggande yrkeskunskaper.

Lärarna säger att de kan oroa sig för elevers möte med arbetsplatsen. De brukar därför ha tät kontakt med handledaren om de anar att det kan uppstå problem med någon elev. Oron gäller då inte enbart eleven utan även skolans möjligheter att fortsättningsvis få anlita apl-platsen. Det kan vara svårt för skolans ledning och lärare att få arbetsplatsernas acceptans för elever som av någon anledning inte riktigt upplevs passa in. Flera skolledare och rektorer kritiserar utifrån sina erfarenheter den bild som ges av lärlingsutbildningen som att passa "skoltrötta" elever. Det är inte självklart att lärlingsutbildning är ett alternativ för dessa elever, tvärtom menar skolornas företrädare att det ställs högre krav på elevers förmåga att driva sitt eget lärande i lärlingsutbildningen.

Dessa varierande utmaningar kring elevernas möte med arbetsplatserna innebär att olika grad av förberedelser av skolan behövs innan apl kan påbörjas. Flera av skolorna har byggt in en flexibilitet i utbildningen genom att också erbjuda skolförlagd utbildning. Dessa skolor kan bättre möta arbetsplatsernas krav på förkunskaper och mognad genom att eleverna påbörjar lärlingsutbildningen i årskurs två eller tre. Övergångar mellan lärlingsutbildning och skolförlagd utbildning är också möjlig.

Den arbetsplatsförlagda utbildningen kan också utgöra en problematik för skolorna när det gäller den lokala utvecklingen och förandet av lärlingsutbildningen. Skolan behöver lägga ner mycket tid på att förmedla förståelsen av gymnasial lärlingsutbildning till arbetsplatserna. Det kan handla om vad det innebär att apl ska kopplas till skolans styrdokument och ämnesplaner samt vilket ansvar för eleverna lärlingsutbildningen medför. Vi kan notera från våra besök på arbetsplatser att temat är ett bärande inslag under lärarnas apl-besök, i mötet med handledare och elever. Arbetsplatser och handledare som vet vad det innebär att utbilda unga personer är högt skattade bland skolorna, vilket stämmer med flera kännetecken som Fuller och Unwin (2003, 2004) skissar som expansiva.

Det arbetsplatsförlagda lärandet

En mycket central funktion för apl är handledaren. Enligt utbildningsavtalet ska arbetsplatsens handledare anges samt vilka delar av utbildningen som ska genomföras på arbetsplatsen och deras omfattning. Denne formelle handledare har ansvaret för kontakterna med skolans lärare i frågor om elevens apl och hur progressionen i lärandet fortskrider. Några krav på att handledaren ska ha genomgått handledarutbildning finns inte och de handledarutbildningar som erbjuds riktar sig i regel mot den formelle handledaren. Läraren i sin tur har som uppgift att bedöma elevens apl i relation till innehållet i skolans läroplan och yrkesämnen. Den formelle handledare har oftast en arbetsledande funktion, men är långt ifrån alltid den som handleder eleven i den dagliga verksamheten. Handledarna kan därför benämnas som formella respektive reella utifrån sina funktioner (Berglund & Lindberg 2012).

Lärandet på arbetsplatsen avgörs av arbetsplatsens produktion och vilka arbetsuppgifter som eleverna erbjuds att delta i samt hur handledningen genomförs. Olika arbetsplatser och yrkesområden har specifika förutsättningar för utvecklandet av yrkeskunnande och handledningen. Större arbetsplatser som de inom vård- och omsorg har i regel möjligheter att genomföra ett systematiskt lärande, dels har arbetsplatsernas verksamhet en direkt koppling till utbildningens ämnen och i stort sett alla handledare inom vård- och omsorgsprogrammet har handledarutbildning. De små och många gånger mobila arbetsplatserna inom exempelvis byggprogrammet innebär att eleven "kastas in" i olika arbetsuppgifter och ur detta försöka skapa ett sammanhang. Framförallt handeln som bransch framstår som ett exempel med stor vana att ta emot nyanställda på arbetsplatserna och i regel finns ganska utvecklade idéer om hur eleverna ska lära sig arbetet efter arbetsplatsens specifika förutsättningar. I större butiker kan det handla om en rotation mellan olika avdelningar och arbetsuppgifter (Berglund, Höjlund, Kristmansson & Paul 2014). Det kan med Billetts läroplansbegrepp liknas vid arbetsplatsens läroplan (Billett 2003; 2006). Fuller och Unwin (2003) menar att en sådan planerad och gradvis övergång till att kunna delta fullständigt i arbetsplatsens uppgifter är signifikant för en expansiv arbetsplats.

Trots variationer mellan yrken och arbetsplatser så beskriver eleverna en likartad bild av den första tiden på arbetsplatsen och de första arbetsuppgifterna. Inledningsvis får de göra mycket av det enklare "kringjobbet" som exempelvis att städa, hjälpa handledaren med hantlangning av material, plocka upp och sortera varor. Inledningsvis begränsas också elevernas möjligheter att få pröva och misslyckas till sådana arbetsuppgifter som innebär minimal risk för att resultatet gentemot kunden eller brukare inte ska bli tillräckligt bra. En viktig aspekt av innehållet i apl är att elever tilldelas arbetsuppgifter utifrån apl-handledares bedömning av elevers kunnskap. Arbetsplatserna måste garantera sina kunder en god kvalitet i produkter och tjänster och kan inte riskera att så inte blir fallet genom att låta elever utföra uppgifter som de inte bedöms vara tillräckligt kunniga eller mogna för att klara av. Elever kan riskera att fastna i dessa enkla arbetsuppgifter under långa perioder. För att eleverna istället ska få tillgång till mer centrala arbetsuppgifter som är viktiga för att utveckla yrkeskunnandet enligt skolans kursmål förlägger flertalet av skolorna minst en inledande termin i skola med grundläggande kurser. En inledande skolförlagd grundutbildning framställs även som ett krav från flera av yrkesbranscherna och enskilda arbetsplatser för att eleverna ska få tillträde till apl.

Att ha flera handledare kan ge förutsättningar för att få ta del av fleras erfarenheter och på så sätt få ett bredare kunnande (jfr kännetecknen för expansivt lärande enl. Fuller & Unwin 2003;2004). Risken finns också för att ingen av handledarna tar ansvar för den typ av handledning som Billett (2001) benämner som direkt handledning och som syftar till att fördjupa lärlingens yrkeskunnande. Eleverna beskriver också att de ofta själva måste ta ansvaret genom att fråga handledaren om de vill få djupare kunskaper, men undantagsvis menar eleverna att de kopplar det skolförlagda och ofta mer teoretiska innehållet till deras arbetsuppgifter på arbetsplatsen.

Elevernas eget ansvar för att utveckla yrkeskunnande

Utifrån de intervjuer vi gjort med elever i lärlingsutbildning framkommer en bild där skolan och arbetslivet ses som två olika världar vilka inte med självklarhet möts. Eleverna beskriver hur det till stora delar blir deras ansvar att själv skapa sammanhanget mellan världarna. De har två olika system att navigera i, dvs "skolsystemet" och "arbetslivet", och de behöver utveckla en förmåga att hantera dem båda.

Gemensamt för många elever är att de uttrycker att de själva har ansvaret att driva sitt eget lärande. För att få tillgång till det som sker på arbetsplatserna måste de visa sig intresserade och nyfikna på yrket. De måste själva ta ansvar genom att fråga handledaren om de känner osäkerhet och om de vill veta mer. Tillgången till mer kvalificerade uppgifter kommer genom att man börjar med det enkla och visar att man kan och sköter det snyggt och inte heller backar för "tråkiga" uppgifter. Det är genom att "sköta sig" och göra ett snyggt jobb i de enklare momenten som man kvalificerar sig för de svårare momenten.

Det egna ansvaret beskrivs som stort också när det gäller att utveckla det abstrakta/teoretiska kunnandet. Föreställningen om att lärlingsutbildningen skulle vara ett lättare alternativ mot bakgrund av att det inte kräver teoretiskt kunnande framstår som felaktigt, enligt flera av de elever vi intervjuat. Snarare beskrivs hur det är mycket "plugg". Det är många tekniker och andra kunskaper som man måste lära sig att behärska. Inom vård- och omsorgsprogrammet beskrivs av en lärare att många elever blir chockade när de kommer till programmet och upptäcker att det krävs mycket teoretiskt kunnande. Eleverna måste här själva ta ansvar för att skaffa nödvändig kunskap genom att läsa in litteratur och sedan relatera till hur man arbetar med detta på arbetsplatsen. Även om det är på arbetsplatsen som yrkeskunnandet ska utvecklas så krävs ett eget initiativtagande. Ska eleven utföra ett arbetsmoment under apl så krävs det att eleven på egen hand läser

om det i läroböckerna. Det föreligger ingen undervisning i skolan som kan ge dem dessa kunskaper. Därmed läggs ansvaret på eleven själv och möjligtvis på handledaren.

Även om många elever i intervjuerna uttrycker nöjdhet med lärlingsutbildningens genomförande och möjligheten att utveckla sitt yrkeskunnande på arbetsplatsen, så finns det också de som ifrågasätter det stora utrymme som apl ges. Efter några år på utbildningen saknar flera av eleverna det skolförlagda lärandet som innefattade en klasskänsla och med en pedagogiskt utbildad lärare som berättar och visar. Även om man lär sig på arbetsplatsen är det inte samma sak, menar eleverna. I ett exempel jämför eleverna apl-handledaren med frisörläraren. Apl-handledaren förklarar om man frågar, men det blir inte på samma sätt som i en formaliserad undervisningssituation. Kunskapen om de "två världarna" och de krav de ställer på eleverna blir således uppenbar och kan resultera i en konflikt mellan å ena sidan det egna drivet och ansvaret för sin lärprocess, å andra sidan den strukturerade och planerade undervisning som görs tillgänglig genom en skolförlagd undervisningsprocess. Enligt dessa elever behövs en kombination av dessa för att ge utbildningen en bättre helhet. Detta skulle kunna tolkas som att eleverna efterfrågar institutionsöverskridande möjligheter till lärande, vilket också stöds i modellen av Fuller och Unwin (2003) som uttryck för en expansiv lärmiljö.

Slutsatser

Vi har genom resultatet av flera studier synliggjort vilket innehåll och vilka krav som framstår som centrala för att kunna utveckla yrkeskunnande i den svenska gymnasiala lärlingsutbildningen med elevers perspektiv i centrum. Avsikten är att lärlingsutbildningen ska utgå från skolans styrdokument och innehållet i arbetsplatsförlagda lärandet ska avstämmas mot skolans yrkesämneskurser för att garantera ett likvärdigt och brett yrkeskunnande. Trots den intentionen framgår det att eleverna erbjuds mycket skilda förutsättningar för att utveckla sitt yrkeskunnande och således utvecklar de ett varierande yrkeskunnande utifrån arbetsplatsernas förutsättningar. Skolornas organisering av utbildningen och innehållet är likaså betydelsefullt för elevernas möjligheter att utveckla ett brett yrkeskunnande. Dessa variationer i förutsättningar har vi valt att spegla utifrån Fuller & Unwin (2003, 2004) som identifierat olika expansiva och restriktiva kännetecken för att kunna utveckla ett yrkeskunnande i interaktionen mellan den institutionella kontexten, arbetsplatsens lärmiljö och elevens individuella lärande.

Att organisera för lärlingsutbildningen framstår som en komplex uppgift. En slutsats vi drar är att en flexibel organisering av lärlingsutbildningen ger större möjligheter att möta elevers varierande behov, men också tillgodose olika yrkens behov (Berglund, Lumsden Wass & Wärvik 2016). Flexibiliteten kan handla om att elever som påbörjat en lärlingsutbildning ges möjlighet att övergå till en mer skolförlagd utbildning och tvärtom. Skolor som enbart har lärlingsutbildning inom vissa yrkesområden framstår som mindre flexibla i organiseringen och i möjligheter att ge elever kompletterande skolförlagd utbildning av det innehåll som inte kan ges på arbetsplatserna.

Vi ser också att matchningen elev/arbetsplats utgör den fundamentala grunden för vilka möjligheter som eleven ges att utveckla ett yrkeskunnande. Matchningen är en viktig process som skolorna arbetar hårt med. Vilken arbetsplats eleven får tillgång till är, som vi har visat, beroende av en mängd överväganden. Det finns en risk för att matchningen kan innebära att elever som bedöms som kompetenta och intresserade erbjuds arbetsplatser med expansiva förutsättningar, medan andra elever som inte bedöms klara lika höga krav från arbetsplatserna får tillgång till apl med mer restriktiva förutsättningar. Sådana indikationer framkommer även i tidigare studier av lärlingsutbildningen (Berglund 2012, Berglund & Lindberg 2012, Berglund, Höjlund, Kristmansson & Paul 2014b).

Väldigt tydligt framkommer att ansvaret för att driva sin kunskapsutveckling till övervägande del ligger på eleven samtidigt som lärlingsutbildningen ofta riktas mot elever som uppfattas som svaga i skolan och som uppfattar sig själva som skoltrötta. Detta upplevs som en problematik som skolorna ofta lyfter fram. Elever riskerar att slås ut av arbetsplatsens krav som ofta kan vara ganska tuffa för en tonåring.

Av respondenter framställs lärlingsutbildningen som en utbildningsform för elever som klarar av att möta arbetslivets krav. Som en av skolledarna sa, "den [lärlingsutbildningen] kan vara bra för elever som är trötta på skolan som form men som inte är trötta på att lära sig". Skolor som har såväl lärlings- som skolförlagd utbildning inom ett program kan flytta en elev till en "vanlig" skolförlagd klass om det skulle uppstå problem på en arbetsplats. Lärare och skolledare säger att det ofta är enklare för eleverna att klara av en skolförlagd utbildning genom den struktur som ges genom skolans vardag, vilket överensstämmer med studier (Berner 2010) av industriteknisk utbildning, där lärarnas arbete för att stärka de svaga elevernas självkänsla och för att förbereda eleverna för arbetslivets krav framstår som betydelsefullt.

Vi kan slutligen konstatera att lärlingsutbildningen ställer höga krav på eleverna. Varken rektorer, lärare, handledare eller elever framställer lärlingsutbildningen som enklare att klara av i jämförelse med den traditionella skolförlagda utbildningen. Eleverna måste till stor del på egen hand både kunna strukturera sin egen utbildning och skapa ett innehållsligt sammanhang mellan yrkeslärandet i skolan och på arbetsplatsen. Vår studie har pekat på vissa aspekter som rör den problematik som lärlingseleverna möter i utvecklandet av ett yrkeskunnande. Många frågor återstår dock att belysa. Inte minst ser vi ett behov av fördjupade analyser av det som sker i mötet mellan skolans kursplaner, kunskapsmål och bedömningskriterier, arbetsplatsen lärmiljö (expansiv eller restriktiv) och elevens utvecklande av yrkeskunskaper

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: Hamid Asghari	Institution (navn og land/name and country): Institutionen för pedagogiska studier Karlstads universitet – Sverige
E-mailadresse / E-mail: hamid.asghari@kau.se	
Titel på paper / Paper title: Att kunna klara av industriarbetet	
Abstract (max 300 words): <p>Mot bakgrund av teknikutveckling och arbetslivsförändringar berättar fyra yrkeslärare på industritekniska programmet om sina livserfarenheter inklusive sin undervisning och det som deras elever behöver kunna för att klara av industriarbetet. Presentationen på NordYrk-konferensen blir härmed ett första steg mot en framtida artikel om de teman som framträder ur yrkeslärarnas yrkes- och undervisningserfarenheter gällande begreppet yrkeskunnande. Artikelns syfte är därmed att ur yrkeslärarnas berättade livserfarenheter bidra med kunskap om yrkeskunnande på industritekniska programmet. En preliminär analys av berättelserna visar att yrkeskunnande för yrkeslärarna handlar om att ha kunskaper om att lösa verkliga tekniska problem, om produktion i manuella skärande maskiner samt om oskrivna regler. Yrkeskunnandet handlar också om kunskaper som kan användas vid ingenjörstudier, som har känslan av duglighet till följd samt som är uppväxtrelaterade och kan användas för industriproduktion. Dessa teman om yrkeskunnande kan förstås i relation till yrkeslärarnas tidigare livserfarenheter. Det framträder också en del nyansskillnader om vad yrkeskunnandet kan vara ur yrkeslärarnas berättelser vilket också kan förstås i relation till yrkeslärarnas tidigare livserfarenheter. För en yrkeslärare som i sin egen yrkesutbildning arbetade med manuella maskiner och lärde sig hantverket kan yrkeskunnande handla om kunskaper om manuella maskiner som CNC-teknikens grund. För en ung yrkeslärare som i sin barn- och ungdomstid tog isär datorer, uppgraderade dem och byggde om dem kan yrkeskunnandet vara kunskaper om moderna och datoriserade maskiner som CNC-teknikens grund. Och för en yrkeslärare som har ingenjörsbakgrund kan yrkeskunnande handla om kunskaper om matematik som CNC-teknikens grund.</p>	
Referencer / Literature: Andersson-Gustafsson, G. (2002). <i>Den inre teatern i lärandet—en studie om kunskapsväxandet inom hantverk</i> . Stockholms universitet: Kungliga Tekniska Högskolan, Institutionen för Industriell ekonomi och organisation, Avdelningen för Yrkeskunnande och Teknologi. Asghari, H. (2014). <i>Från uppväxt till lärargärning: En livsberättelsestudie med åtta yrkeslärare på industritekniska programmet</i> . Doktorsavhandling, Karlstad:	

Fakulteten för humaniora och samhällsvetenskap, Pedagogiskt arbete, Karlstads universitet.

- Berglund, I. (2009). *Byggarbetsplatsen som skola - eller skolan som byggarbetsplats?: En studie av byggnadsarbetares yrkesutbildning*. Doktorsavhandling, Stockholm: Institutionen för didaktik och pedagogiskt arbete, Stockholms universitet.
- Berner, B. (1989). *Kunskapens vägar: Teknik och lärande i skola och arbetsliv*. Lund: Studentlitteratur.
- Billett, S. (2001). Knowing in practice: Re-conceptualising vocational expertise. *Learning and Instruction*, 11(6), 431-452.
- Billett, S. (2003). Vocational curriculum and pedagogy: An activity theory perspective. *European Educational Research Journal*, 2(1), 6-21.
- Boud, D., Hawke, G., & Falchikov, N. (2008). Changing pedagogy: Vocational learning and assessment. *Knowledge and Practice: Representations and Identities*, 125-137.
- Bruner, E. M. (1986). Experience and its expressions. I V. W. Turner & E. M. Bruner (Red.), *The anthropology of experience* (Vol. 3, ss. 3-30). Urbana, IL: University of Illinois Press.
- Burr, V. (1995). *An introduction to social constructionism*. London: Routledge.
- Burr, V. (2003). *Social constructionism*. London: Psychology Press.
- Bäckman, O., Jacobsen, V., Lorentzen, T., Österbacka, E., & Dahl, E. (2014). Avhopp från gymnasieskolan i nordn - omfattning och konsekvenser. I A. Panican (Red.), *Yrkesutbildning för morgondagens arbetsliv* (ss. 111-140). Stockholm: Dialogos.
- Chen, C. P. (1997). Career projection: Narrative in context. *Journal of Vocational Education and Training*, 49(2), 311-326.
- Cornford, I., & Gunn, D. (1998). Work-based learning of commercial cookery apprentices in the new south wales hospitalities industry. *Journal of Vocational Education and Training*, 50(4), 549-567.
- Davidson, B., & Svedin, P.-O. (1999). *Lärande i produktionssystem: En studie av operatörsarbete i högautomatiserad process- och verkstadsindustri*. Doktorsavhandling, Linköping: Linköpings universitet.
- Dreyfus, H., & Dreyfus, S. (1986). *Mind over machine: The power of human intuition and expertise in the era of the computer*. New York, NY: Free Press.
- Eikeland, O., & Askerøi, E. (2006). Som gjort, så sagt? Yrkeskunnskap og yrkeskompetanse. Lillestrøm: Høgskolen i Akershus.
- Filliettaz, L., de Saint-Georges, I., & Duc, B. (2010). Skiing, cheese fondue and swiss watches: Analogical discourse in vocational training interactions. *Vocations and Learning*, 3(2), 117-140.
- Freeman, M. (2007). Autobiographical understanding and narrative inquiry. I D. J. Clandini (Red.), *Handbook of narrative inquiry mapping a methodology* (ss. 120-145). London: Sage Publications.
- Freeman, M. (2010). *Hindsight: The promise and peril of looking backward*. New York, NY: Oxford University Press.
- Goodson, I. F. (1988). Teachers' life histories and studies of curriculum and schooling. *The making of curriculum: Collected essays*, 71-92.
- Goodson, I. F. (1996). Scrutinizing life stories: Storylines, scripts and social context. I D.Thiessen, N.Bascia & I. F. Goodson (Red.), *Making a difference about difference: The lives and careers of racial minority immigrant*

- teachers* (ss. 123-137). Toronto, Canada: Garamond Press.
- Göranzon, B. (1993). *The practical intellect: Computers and skills*. Heidelberg: Springer-Verlag.
- Heikkinen, A. (1997). Education or training? Changes in vocational teachers' conceptions of their work. *Cambridge Journal of Education*, 27(3), 405-423.
- Hiim, H. (2013). *Praksisbasert yrkesutdanning: Hvordan utvikle relevant yrkesutdanning for elever og arbeidsliv?* Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Hiim, H. (2015). Kvalitet i yrkesutdanningen-resultater fra et aksjonsforskningsprosjekt om yrkesforankring av innholdet i yrkesutdanningen. *Norsk Pedagogisk Tidsskrift*, 99(02), 136-148.
- Hiim, H., & Hippe, E. (2001). *Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere—yrkesdidaktikk og yrkeskunnskap*. Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS.
- Hill, M. (1998). *Kompetent for "det nye arbeidslivet"?* Tre gymnasieklasser reflekterer over og diskuterer yrkesforberedende studier. Doktorsavhandling, Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.
- Janik, A., Grigorjan, A., & Gasser, K. (2011). *Augenblicke: Berufswissen des schauspielers*. Berlin: Alexander.
- Johannessen, K. (1988). Tankar om tyst kunnskap. *Dialoger* (6), 13-28.
- Johansson, A. O. (1990). *Arbetarrörelsen och taylorismen: Olofström 1895-1925: En studie av verkstadsindustrin och arbetets organisering*. Lund: Arkiv i samarbete med Arbetsmiljöfonden och Ekonomisk-historiska institutionen vid Uppsala universitet.
- Johansson, S. (2009). Yrkesutbildning, yrkesdidaktik och anställningsbarhet. I G. Berglund & A. Fejes (Red.), *Anställningsbarhet: Perspektiv från utbildning och arbeidsliv* (ss. 87-102). Lund: Studentlitteratur.
- Josefson, I. (1991). *Kunskapens former: Det reflekterade yrkeskunnandet*. Malmö: Carlsson.
- Kallinikos, J. (2010). *The "age of the smart machine": A 21st century view*. London: Department of Management, Information Systems and Innovation Group, London School of Economics.
- Karlsson, M. (2006). *Föräldraidentiteter i livsberättelser*. Doktorsavhandling, Uppsala: Acta Universitatis Upsaliensis.
- Kimbell, R., Green, R., & Stables, K. (1996). *Understanding practice in design and technology*. Open University Press.
- Korp, H. (2011). What counts as being smart around here? The performance of smartness and masculinity in vocational upper secondary education. *Education, Citizenship and Social Justice*, 6(1), 21-37.
- Lieblich, A. (1993). Looking at change: Natasha, 21: New immigrant from russia to israel. I R. Josselson & A. Lieblich (Red.), *The narrative study of lives* (Vol. 1, ss. 92-129, Vol. 121). Newbury Park, CA: Sage Publications.
- Lieblich, A., Tuval-Mashiach, R., & Zilber, T. (1998). *Narrative research: Reading, analysis and interpretation*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- Lindberg, V. (2003a). Vocational knowing and the content in vocational education. *International Journal of Training Research*, 1(2), 40-61.
- Lindberg, V. (2003b). *Yrkesutbildning i omvandling: En studie av lärandepraktiker och kunnskapstransformationer*. Stockholm: HLS förlag.

- Magnusson, L. (1999). Ett arbetsliv i förändring – sverige 1950–2000. I Arbetslivsdelegationen (Red.), *Sou 1999:69: Individens och arbetslivet* (ss. 27-40). Stockholm: Arbetsmarknadsdepartementet.
- Maldonado, C., & Saddler, S. (2008). History of vocational education & training research in the united states. I F. Rauner & R. Maclean (Red.), *Handbook of technical and vocational education and training research* (ss. 57-62): Springer Verlag.
- Mishler, E. G. (1986). *Research interviewing: Context and narrative*. Cambridge, Mass.: Harvard Univ. Press.
- Mishler, E. G. (1999). *Storylines: Craftartists' narratives of identity*. Cambridge, MA: Harvard University Press.
- Nilsson, L. (2000). *Samverkan mellan skola och arbetsliv: Om möjligheterna med lärande i arbete, bilaga 1 (i ds 2000: 62)*. Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Olofsson, J. (1997). *Arbetsmarknadens yrkesråd: Parterna och yrkesutbildningen 1930-1970* (Vol. 1970). Lund: Lunds universitet.
- Panican, A. (2014). Yrkesutbildning för morgondagens arbetsliv? I A. Panican (Red.), *Yrkesutbildning för morgondagens arbetsliv* (ss. 231-245). Stockholm: Dialogos.
- Pérez Prieto, H. (2006). *Historien om räven och andra berättelser. Om klasskamrater och skolan på en liten ort – ur ett skol- och livsberättelseperspektiv* (Vol. 137). Karlstad: Karlstads universitet.
- Rauner, F. (2008). On the genesis of tvet research in germany. I F. Rauner & R. Maclean (Red.), *Handbook of technical and vocational education and training research* (ss. 48-56): Springer Verlag.
- Runia, E. (1997). Constructing a congruent curriculum for the vocational training of gps *Advances in medical education* (ss. 292-294): Springer.
- Ryan, P. (1991). *International comparisons of vocational education and training for intermediate skills*. London: Falmer Press.
- Ryle, G. (1949). *The concept of mind*. London: Hutchinson.
- Sandkull, B., & Johansson, J. (2000). *Från taylor till toyota: Beträktelser av den industriella produktionens organisation och ekonomi*. Lund: Studentlitteratur.
- Spetalen, H. (2010). Kompetansbegrepet i profesjonsutdanning. *Skriftserien*.
- Thång, P.-O. (1997). Arbetsmarknadens förändring, arbetslöshet och det livslånga lärandet. I Å. Mäkitalo & L. E. Olsson (Red.), *Vuxenpedagogik i teori och praktik–kunskapslyftet i fokus* (ss. 55-69). Stockholm: Utbildningsdepartementet.
- Tsagalidis, H. (2008). *Därför fick jag bara godkänt...: Bedömning i karaktärsämnen på hr-programmet*. Doktorsavhandling: Pedagogiska institutionen, Stockholms universitet.
- Wärvik, G.-B. (2004). *Ambitioner att förändra och artefaktens verkan: Gränsskapande och stabiliserande praktiker på produktionsgolvet*. Doktorsavhandling, Göteborg: Acta Universitatis Gothoburgensis.

Nøgleord / Keywords (3-5):

Yrkeskunnande, yrkeslärare, industritekniska programmet

Paper-indhold / Content:

Att kunna klara av industriarbetet

Ur tidigare forskning framträder begreppet yrkeskunnande beskrivet från tre olika aspekter:

- 1) Utifrån en ämnesfokuserad aspekt där forskningen beskriver yrkeskunnandet med hänsyn till det ämnet eleverna utifrån läroplan och styrdokument ska kunna (Filliettaz, de Saint-Georges, & Duc, 2010; Heikkinen, 1997).
- 2) Utifrån en ämnesfokuserad aspekt där forskningen beskriver yrkeskunnandet med hänsyn till det ämnet eleverna enligt de krav näringslivet och branschorganisationer ställer på utbildning ska kunna (Sandkull&Johansson, 2000; Wärvik, 2004). 3)
- 3) Utifrån en elevfokuserad aspekt där forskningen beskriver yrkeskunnandet som färdigheter, kvalifikationer och kompetens hos människan och hur denne kan använda dessa kompetenser i vardagen (Eikeland&Askerøi, 2006; Spetalen, 2010; Tsagalidis, 2008).

Begreppet yrkeskunnande ger sig även tillkänna som vocational skills (Ryan, 1991), knowing in practice (Billett, 2001), professionalism in vocational training (Runia, 1997), knowing how and knowing that/knowing what (Ryle, 1949). Att ha faktakunskaper om en sak, exempelvis vilka regler ett schackspel har eller hur ett fiske går till beskrivs av Ryle (ibid.) som knowing that eller knowing what. Knowing how handlar däremot om hur man använder faktakunskaperna i verkligheten och i konkreta situationer (ibid.). Vägen från knowing that till knowing how sker i en process, och värdet av processen relaterar Ryle till människans intelligens, exempelvis hur intelligent människan är i att använda fiskets eller schackens faktakunskaper i fisket eller i schackspelet. Även forskare som Göranson (1993), Johannessen (1988), Janik, Grigorjan och Gasser (2011), samt Kimbell, Green, och Stables (1996) har skrivit om yrkeskunnandet som en förening av faktakunskaper, erfarenhetsbaserade kunskaper och det sätt på vilket människan kan använda dessa kunskaper och åstadkomma något i praktiken. Begreppet yrkeskunnande påträffas också hos Andersson-Gustafsson (2002) som har sitt fokus på frisörhantverket och inkluderar begreppen som vetenskap, konst, ansvar, etik, estetik, lyhördhet och talang i det som yrkeskunnande kan vara. Josefson (1991) behandlar begreppet sinnlig kunskap som en del av yrkeskunnandet. Yrkeskunnande utifrån hennes forskning beskrivs som det sätt på vilket en yrkesutövare med utgångspunkt i sina tidigare yrkeserfarenheter lär sig att förstå ett problem samt att peka ut möjliga lösningar. I hennes forskning gäller detta en erfaren sjuksköterska som har lärt sig genom att enbart se patienten förstå patientens tillstånd. Yrkeskunnande kan också förstås utifrån Hiim (2015). Hiim använder begreppet yrkeskompetens och med det beskriver hon begreppet som en sammanvävning av både yrkesutövarens handgripliga kunskaper om yrket och dennes sociala kompetens. Hiim utgår från Dreyfus & Dreyfus femstagesmodell och anser att yrkeskompetensen konstrueras kontinuerligt, och i en process från novis till expert. I det sammanhanget använder Lindberg (2003) begreppet vocational knowing (yrkeskunnande) och beskriver begreppet som en integration av yrkesutövarens synliga och osynliga kunskaper som är ett med yrket inklusive hur denne får uppföra sig som en yrkesutövare. I denna artikel förhåller jag mig till Hiims (2015) och Lindbergs (2003) beskrivningar av begreppet yrkeskunnande...

Syfte och frågeställningar

Artikeln syfte är att ur yrkeslärares livsberättelser bidra med kunskap om yrkeskunnande på industritekniska programmet. Syftet kan utifrån yrkeslärares berättelser formuleras i följande frågeställningar:

1. Vilka teman framträder i yrkeslärarnas livsberättelser beträffande yrkeskunnande och visar sig som betydelsefulla i deras undervisning?
2. Hur blir relationen mellan yrkeslärarnas tidigare livserfarenheter och de teman som framträder ur yrkeslärarnas livsberättelser beträffande yrkeskunnande synlig?

Metod

När det gäller analysen av berättelserna har jag hämtat mitt analysverktyg från Lieblich (1993) och Lieblich, Tuval-Mashiach och Zilber (1998). Inspirerad av Lieblich (1993) som skapade berättelser av det Natasha berättade för henne om sin invandring från Ryssland till Israel har jag konstruerat berättelser av det som yrkeslärarna berättade för mig om sitt liv, dock med fokus på yrkesutbildning, yrkeslärande och yrkesundervisning. Med utgångspunkt i Lieblich m.fl. (1998) har jag analyserat yrkeslärarnas berättelser tematiskt. I analysen har fokus varit på de beskrivningar som yrkeslärarna ofta återkom till, som lyftes av dem som betydelsefulla och/eller som innehöll unika händelser som jag som forskare kunde ta vara på. Utifrån det yrkeslärarna berättade och med utgångspunkt i Lieblich m.fl. valde jag ut de beskrivningar om deras undervisningar som var unika och/eller där jag kunde se nyansskillnader i beskrivningarna. Ur beskrivningarna framträdde teman som kunde visa olika aspekter av yrkeskunnande.

Relationen mellan yrkesundervisning och yrkeskunnande

När det gäller relationen mellan yrkeslärarnas berättelser om undervisning och det som framträder om yrkeskunnande ur berättelserna lutar jag mig mot en kunskapssyn där yrkeslärarnas berättelser kan ses som en form av rekonstruktioner av deras levda liv och erfarenheter (jfr Mishler, 1999). I presentationen lyfter jag upp delar av det yrkeslärarna berättar om sina livserfarenheter, såsom från barn- och ungdomstid, utbildningstid, tidigare yrkesliv liksom från livet som yrkeslärare på industritekniska programmet. Presentationen kan ses som fonder mot vilket man förstår de teman som återkommer när yrkeslärarna beskriver sin undervisning och som visar på olika aspekter av vad yrkeskunnande kan vara för dem.

Resultat

...

Yrkesläraren Oskar

Oskar berättar att han är tjuugoett år gammal och är född och uppvuxen i en industrikommun. Oskar har två års erfarenhet av läraryrket och undervisar i kurser inom CNC-teknik¹. Han berättar att han växte upp med internet och bredband, har alltid varit intresserad av datorer, el och elektronik och ville utveckla sig inom teknik. Oskar läste sin gymnasieutbildning på ett industrigymnasium som var både ett industriföretag och verksam inom service och reparation. Han utbildade sig till automationstekniker med inriktning mot reparation på CNC-maskiner. Eftersom Oskar var en duktig elev under sin gymnasieyrkesutbildning erbjöd gymnasieskolan honom anställning som yrkeslärare när han blev klar med yrkesutbildningen. På yrkesutbildningen undervisade en yrkeslärare som alltid tog trasiga maskindelar med sig till klassrummet. Detta för att eleverna skulle kunna se problemet i verkligheten. Läraren lärde också eleverna hur de kunde lösa problemet, något som enligt Oskar hjälpte honom i hans yrkeslärande. Oskar berättar att han i sin undervisning också försöker göra som sin lärare. Han

¹ CNC-teknik är en teknik för att styra olika typer av datoriserade verkstadsmaskiner, t.ex. datoriserade svarv- fräs- och bormaskiner.

tar också med sig trasiga maskindelar till klassrummet för att hans elever ska kunna se problemet i verkligheten och lära sig lösa problemet. Oskar säger att kunskap som eleverna inte kan använda i verkligheten, och som inte hjälper eleverna att lösa produktionsproblem är ingen nyttig kunskap. Dagens verkstadsindustri består enligt Oskar av moderna och avancerade datorer. Eleverna ska lära sig det som används i verkligheten dvs. den nya tekniken och programmering av de moderna och datoriserade industrimaskinerna. Oskar säger att eleverna inte behöver lära sig gammal teknik. Han säger: ”det är ju modern teknik som de ska kunna, vem annars gör gängsvärning i en konventionell [manuell] svarv nuförtiden?”

Kunskaper om att lösa verkliga problem från verkstaden

Ur Oskars berättelse framträder yrkeskunnande som att ha *kunskaper om att lösa verkliga problem från verkstaden*. Med verkligheten menar Oskar synliggörande av de problem som en yrkesutövare kan uppleva på industriföretagen och i industriproduktionen. Denna aspekt av yrkeskunnande visar sig när Oskar berättar om synliggörande av verkliga problem i maskindelarna samt att lära sig lösa dessa problem.

Relationen mellan Oskars tidigare livserfarenheter av hur hans lärare undervisade honom (med koppling till den verkliga industriproduktionen, och den nytta han själv haft av undervisningen) och hur han undervisar sina elever (med koppling till den verkliga industriproduktionen för elevernas nytta) blir också synlig i berättelsen.

Kunskaper om moderna och datoriserade maskiner som CNC-teknikens grund

Även yrkeskunnande som att ha *kunskaper om moderna och datoriserade maskiner som CNC-teknikens grund* framträder ur Oskars berättelse. Denna aspekt av yrkeskunnande visar sig när Oskar berättar om sin undervisning och vilka kunskaper som är nyttiga för eleverna. Det blir också synligt att för Oskar är grunden för CNC-teknik den moderna tekniken och den produktionen som görs i datoriserade skärande maskiner. Det är den moderna tekniken som enligt Oskar är nyttig för hans elever och kan komma till användning i deras framtida yrken.

I barndomen var Oskar intresserad av datorer och den nyaste tekniken och i undervisningen berättar han att eleverna ska kunna den moderna tekniken som används i programmering av avancerade industrimaskiner (CNC-maskiner). Det Oskar berättar kan visa relationen mellan hans tidigare livserfarenheter och det hans elever ska kunna.

Yrkesläraren Anders

... Texten ska vara på max 2000 ord. Därför har jag tagit bort andra yrkeslärares berättelser, men strukturen på de resterande berättelserna och tematiseringarna ser ut som Oskars version.

Diskussion

Utifrån det yrkeslärares berättar framträder att yrkeskunnande för yrkeslärares på industritekniska programmet inte bara handlar om kunnandet av industriteknik utan en konstruerad verksamhet inom yrket, från att själva ha varit noviser inom industrin till att ha blivit experter inom den, men också undervisning av industriteknik för elever som är noviser. Yrkeskunnande kan med andra ord beskrivas som kunnandet av ett yrke från arbetslivet till skolan men också från skolan till arbetslivet (jfr Berner, 1989; Bäckman, Jacobsen, Lorentzen, Österbacka, & Dahl, 2014; Hill, 1998; Magnusson, 1999; Nilsson, 2000), från lärarna till eleverna, men också från eleverna till lärarna (jfr Hiim, 2013; 2015; Lindberg, 2003a, 2003b), från medborgarna till samhället, men också från samhället till medborgarna (jfr Eikeland&Askerøi, 2006; Magnusson, 1999; Spetalen, 2010).

Mer specifikt framträder att yrkeskunnande för yrkeslärarna handlar om att ha kunskaper om att lösa verkliga problem från verkstaden, om produktion i manuella skärande maskiner samt om oskrivna regler. Yrkeskunnandet handlar också om kunskaper som kan användas vid ingenjörstudier, som har känslan av duglighet till följd samt som är uppväxtrelaterade och kan användas för industriproduktion. Dessa teman om yrkeskunnande kan förstås i relation till yrkeslärarnas tidigare livserfarenheter. Det framträder också en del nyansskillnader om vad yrkeskunnandet kan vara ur yrkeslärarnas berättelser vilket också kan förstås i relation till yrkeslärarnas tidigare livserfarenheter. För en yrkeslärare som i sin egen yrkesutbildning arbetade med manuella maskiner och lärde sig hantverket kan yrkeskunnande handla om kunskaper om manuella maskiner som CNC-teknikens grund. För en ung yrkeslärare som i sin barn- och ungdomstid tog isär datorer, uppgraderade dem och byggde om dem kan yrkeskunnandet vara kunskaper om moderna och datoriserade maskiner som CNC-teknikens grund. Och för en yrkeslärare som har ingenjörsbakgrund kan yrkeskunnande handla om kunskaper om matematik som CNC-teknikens grund.

Vocational teachers' continuing professional development – a survey study

Paper to NORDYRK 2016

Navn / Name: Per Andersson, Susanne Köpsén	Institution: Linköping University, Sweden
E-mailadresse / E-mail: per.andersson@liu.se , susanne.kopsen@liu.se	
Titel på paper / Paper title: Vocational teachers' continuing professional development – a survey study	
Abstract: Teachers' subject knowledge is crucial for the quality of education. Contemporary work life changes rapidly, which challenges vocational education and training (VET) and teachers who need up-to-date vocational competence. This paper concerns VET teachers' continuing professional development (CPD) related to vocational subjects and basic vocations in which they teach. The aim is to analyse teachers' participation in varying types of CPD activities. The study draws on a socio-cultural perspective on practice, identity, and learning. Furthermore, the analysis is related to theory concerning adults' participation in education, which shows how different factors influence participation in CPD. A survey was distributed to 2,000 Swedish VET teachers. The analyses are based on data on participation in different activities, barriers/drivers for participation in these activities, and perceived effects in terms of professional development. Results show similar patterns of participation between vocational areas, but with some significant differences between the areas. The variation in vocational areas does not have that much influence on participation. Reading vocational texts is the most common activity among those covered in the study. To read, and to work in the teacher's basic vocation, are the two activities where variation in doing them could be explained to the highest degree.	
Referencer / Literature: Andersson, P. & Köpsén, S. (2015). Continuing professional development of vocational teachers: participation in a Swedish national initiative. <i>Empirical Research in Vocational Education and Training</i> , 7 (7), 1–20, doi. 10.1186/s40461-015-0019-3 Bolam, R. & McMahan, A. (2004). Literature, definitions and models: towards a conceptual map. In C., Day & J., Sachs, <i>International Handbook on the Continuing Professional Development of Teachers</i> . Maidenhead: Open University Press. Day, C. & Sachs, J. (2004) Professionalism, performativity and empowerment: discourses in the politics, policies and purposes of continuing professional development. In C. Day & J. Sachs, <i>International Handbook on the Continuing Professional Development of Teachers</i> . Maidenhead: Open University Press. Fejes, A. & Köpsén, S. (2014). Vocational teachers' identity formation through boundary crossing. <i>Journal of Education and Work</i> , 27 (3), 265–283. Frisk, T. (2014). <i>Guide for the implementation of vocational teachers' work placement periods</i> . The Finnish National Board of Education. Köpsén, S. & Andersson, P. (2015). Reformation of VET and demands on teachers' subject knowledge – Swedish vocational teachers' recurrent participation in a national CPD initiative. <i>Journal of Education and Work</i> . Published online, Doi: 10.1080/13639080.2015.1119259 Lave, J. & Wenger, E. (1991). <i>Situated learning: Legitimate peripheral participation</i> . Cambridge: Cambridge University Press. Lloyd, C. & Payne, J. (2012). Raising the quality of vocational teachers: continuing professional development in England, Wales and Norway. <i>Research Papers in Education</i> , 27 (1), 1–18. Opetushallitus (2014). <i>Examensmästare, utbildningsprogram</i> [Master of Competence-based qualifications, Curriculum]. Opetushallitus [Finnish National Board of Education]. Wenger, E. (1998). <i>Communities of Practice: Learning, Meaning, and Identity</i> . Cambridge: Cambridge University Press. Wenger-Trayner, E., Fenton-O'Creevy, M., Hutchinson, S., Kubiak, C., & Wenger-Trayner, B. (2015). <i>Learning in landscapes of practice. Boundaries, identity, and knowledgeability in practice-based learning</i> . Abingdon: Routledge.	
Nøgleord / Keywords: Vocational teachers, continuing professional development, participation, vocational areas, variation	

Introduction

Teachers' subject knowledge is crucial for the quality of education. According to vocational education (VET) and vocational (VET) teachers the subject knowledge is related to work life experience and competence within a specific vocational area. This basis for qualification means certain conditions for VET teachers to maintain being knowledgeable in their teaching subject, i.e., conditions for continuing professional development. Referring to socio-cultural theory we consider being competent in relation to a vocational subject as having a vocational identity, which means to have all the knowledge and skills to proficiently practice the vocation in a way that meets current expectations. Furthermore, we consider vocational teachers' competence based on dual professionalism, as a vocational teacher needs to have teaching competence as well as competence related to a specific vocational practice of their 'basic' vocation, that is, drawing on socio-cultural perspective (Lave & Wenger, 1991) having a vocational identity as well as a teacher identity (Fejes & Köpsén, 2014). However, work life changes rapidly, which challenges VET and VET teachers, who need to update their vocational identity to be knowledgeable in relation to their vocational subject. This paper concerns VET teachers' continuing professional development (CPD) related to their vocational subjects and, thus, it focuses the vocational identity. However, we are aware of that a person's different identities and competence are intertwined and based on the person's multimembership in various socio-cultures (Wenger, 1998; Wenger-Trayner et al., 2015), and thus, the teacher identity also has to be regarded according to the VET teacher's CPD.

Continuing professional development is according to Day and Sachs (2004) 'a term used to describe all the activities in which teachers engage during the course of a career which are designed to enhance their work'. However, they point out that this is a simplified description of a complex phenomenon where a lot of different factors. In an overview of purposes, forms and processes of the meaning of CPD for teachers Bolam and McMahan (2004) conclude there has been a substantial change the last decades. New methods and approaches have emerged, focus has widened (e.g. as it takes account of school culture and work-based learning as well as personal development) and thus the understanding of the whole process of CPD. We consider CPD as a term for all VET teachers' intentional activities that in a sense develop knowledge and expertise related to their vocational identity and vocational subject. In this paper we analyse VET teachers' participation in varying types of CPD activities. Furthermore, we consider the conditions for participation in CPD by analysing whether there are individual and system-level factors that may explain their participation.

The study in this paper concerns Swedish VET teachers at upper secondary level – for young people and in municipal adult education. Swedish VET is organised into 12 national three-year programmes, which are regulated by a curriculum. An alternative pathway of apprenticeship complements the ordinary programmes that normally include 15 weeks of students' placements in working life. The study includes VET teachers who teach in the vocational courses, i.e. not those teaching general subjects. Normally, VET teachers have experience from the vocation in which they teach, i.e. they have a vocational identity related to their teaching subjects, and they also have studied in a VET programme equivalent to the one in which they teach. Most Swedish VET teachers have full-time, or nearly full-time positions. Today there are no formal teaching degree requirements for this group of teachers. However, many VET teachers have a teaching degree as they have participated in a part-time teacher programme while working as a VET teacher.

Research concerning CPD for VET teachers is limited (see de Rooij in Parssons et al., 2009, p. 92). Even so the lack of research there is some relevant to our study. Lloyd and Paine (2012) show that conditions of employment have an impact on the vocational teachers' opportunities to maintain the professional knowledge and skills related to their vocational area. Having a part-time teacher position means possibility to keep on working in the occupation related to the vocational subject. Established structures and managements' support are other conditions that have shown to influence the vocational teachers' possibilities and motivations to cross the boundaries between the practice of school and practice of work-life (Frisk, 2014; Opetushallitus, 2014). Such formal offers of CPD could also be seen as recognition of the dual professionalism of vocational teachers and their special needs and demands of CPD. Fejes and Köpsén (2014) found in a small-scale study that

Swedish VET teacher did not maintain an up-to-date vocational identity. The importance of VET teachers' participation in their former occupational practice to retain their vocational identity was found. However, various constraints were found for such participation. To get to know more of Swedish VET teachers' CPD further research has been conducted. A new Swedish national initiative of CPD for vocational teachers, which provides them the opportunity to participate in the vocational, work-life community of practice of their teaching subject for some weeks have been investigated (Andersson & Köpsén, 2015; Köpsén & Andersson, 2015). It is indicated that vocational area and the geographical region in which the VET teachers work are conditions that influence the VET teachers' participation. Further, the geographical factor is also the strongest predictor for recurrent participation in the initiative, with the lowest likelihood in low populated municipalities. On the other hand, recurrent participation is more common among teachers from adult education and privately owned schools, and among male teachers.

These studies of VET teachers' participation in the national initiative raised new questions and a survey study of the teachers' CPD was initiated. The aim of this paper is to analyse teachers' participation in varying types of CPD activities based on data from this survey:

- To what extent do VET teachers participate in CPD activities?
- How does participation vary between different vocational areas?
- To what extent can different factors explain participation in CPD activities?

Methods

The analysis is based on survey data on vocational teachers' participation in CPD, operationalized in eight different types of activities, as well as on the perceived effects of these activities among the teachers and perceived drivers or barriers for participation. The survey was distributed by Statistics Sweden to a sample of 2,000 Swedish teachers on upper secondary level. After two reminders, we had received 982 answers, and among these 886 are included in the results, while the rest are overlay. After correction for the overlay, this means that the response rate was 47%.

The survey data were supplemented with register data on teachers' background. Register data employed include information on sex, educational training, length of teaching experience, type of school, type of employment, degree of employment as teacher, and the type of municipality where the teacher is active. Further, background data collected in the survey were also included, concerning the vocational areas of teaching, and the length of experience from the basic vocation.

The dependent variables in the analyses are participation in eight different types of CPD activities. These activities concerns teachers' vocational subject knowledge, firstly in terms of boundary crossings between school and work life, secondly as formal or informal studying/learning activities targeting this subject knowledge, and thirdly in the development of how this knowledge is dealt with in their teaching. The activities are:

Relations to work life through:

- *Work* in a work place or your own business.
- *Study visits* at work places.
- Coordination of *students' placements* or apprenticeship.

Vocational learning through:

- Participation in *industry arrangements* as conferences, courses etc.
- *Studying* at university level, in formal adult education etc.
- *Reading* trade-related books, journals or magazines.

Development activities:

- *Projects*, e.g. together with industry representatives.
- *Pedagogical improvement* of cases, models, training stations etc.

In the survey, we asked if and how often the teachers had done these activities the last two years, and from the answers we constructed a variable that described if they had done the activity at least every year (for Reading every semester), or more rarely. The indexes for perceived effects and

barriers/drivers were constructed through grouping of fourteen items into six indexes. The indexes cover perceived effects on the teachers' own *vocational knowledge* and skills, their *teaching*, and their *networks* in the industry, and *institutional*, *situational*, and *dispositional* barriers/drivers.

The survey and register data employed in the analysis contain information on 886 vocational teachers, 437 women and 449 men. The explorative analyses firstly include descriptive statistics, where significant differences have been identified through a chi-square test applied as a test of independence of distributions. Secondly, binary logistic regression analyses are presented to identify the relative influence of the different categories of the variables, while controlling for the effects of other variables. Here the results are presented as adjusted odds ratios, i.e. the likelihood of participation in one category, as compared to a reference-category. As this is an exploratory study, we have included even indications of weak significance (+ indicates $p < 0.1$) in the presentation of results. The motivation for this is that such differences could be of interest for further analysis, even if they do not turn out to be significant ($p < 0.05$) in the present study.

Results

In this section we will first present a description of to what degree VET teachers from different vocational areas participate in the varying CPD activities. Then follows binary logistic regression analyses identifying the unique influences of the different variables on participation in each activity.

Participation in CPD activities – variation between vocational areas

The degree of participation in CPD, as operationalized in eight different types of activities, varies between these activities as well as between teachers from different vocational areas (table 1).

Table 1. Participation (%) in different types of CPD activities at least every year (every semester for Reading) among teachers from the six vocational areas.

Vocational area	Relations to work life through:			Vocational learning through:			Development activities:		
	Work	Study visits	Students' placements	Industry arrangements	Studying	Reading (semester)	Projects	Pedagogical improvement	N Valid cases
Service	59.7	89.2	78.7	57.4 +	24.2	83.4	42.5	58.3 **	153-157
Technology	48.0 ***	82.0 +	76.4	49.0 ***	17.7 +	73.6 *	34.5 *	69.3	147-150
Construction	62.4	90.5	87.4 +	79.6 ***	20.9	73.6 +	48.4	79.6 *	86-95
Vehicles	67.9	82.4	77.1	66.7	19.3	78.3	34.5	75.9	83-85
Care	49.9 ***	83.2	86.0 +	59.9	25.5	87.0 *	45.7	68.5	140-146
Practical-Aesthetical	75.9 ***	88.9	80.3	76.1 ***	25.8	83.9	51.6 **	65.8	186-191
All	60.2	86.3	80.8	64.0	22.8	80.6	43.1	68.2	776-797

Significant differences in participation in each type of activity among teachers teaching in each vocational area compared to other teachers identified through chi-square tests are indicated: *** $p < 0.001$; ** $p < 0.01$; * $p < 0.05$; + $p < 0.1$

The results show that Reading is the most common activity, so common that we changed the comparison from doing at least every year to doing at least every semester. Further, the most common activity of those where we look at participating/doing at least every year is Study visits, and the least common is Studying.

There are a number of significant differences between teachers from varying vocational areas, particularly concerning Work and Industry arrangements with highly significant differences ($p < 0.001$). Both are more common among teachers from the practical-aesthetical area and less common among teachers in the technology area. Work is also less common in the area of care and Industry arrangements is more common in the construction area. Furthermore, technology teachers also have a significantly lower participation rate for Reading and Development projects, while Practical-Aesthetical teachers have a significantly higher participation in Development projects.

There are also some indications of a weak significance ($p < 0.1$) in that teachers in technology arrange less Study visits and do less own Studying, teachers in construction and care do more work with Students' placements, teachers in service participate less in Industry arrangements, and teachers in construction are Reading less.

The likelihood of doing/participating in different activities

In the second part of the results, we are identifying what factors have an influence on doing/participating in the different activities when controlling for the influence of other factors. The results of the logistic regression analyses are presented in terms of adjusted odds ratios. In the models applied in the regression analyses, we have included variables that had a significant influence on at least one of the activities. The exception is vocational areas that were excluded from the models, even if there was one, but only one, of the six areas that had a significant influence on one of the activities. Hereafter, sex turned out to have no significant influence in the remaining models, and therefore this variable was also omitted.

Table 2. Logistic regressions in reference to doing different types of CPD activities at least every year (every semester for Reading) among Swedish vocational teachers.

	Relations to work life through:			Vocational learning through:		Development activities:		
	Work	Study visits	Students' placements	Industry arrangements	Studying	Reading (semester)	Projects	Pedagogical improvement
	Exp(B)	Exp(B)	Exp(B)	Exp(B)	Exp(B)	Exp(B)	Exp(B)	Exp(B)
Perceived effects								
Vocational knowledge	1.51 *	0.96	0.93	1.22	0.84	1.04	1.62 *	1.35
Teaching	1.12	1.57 +	1.29	1.04	1.52 *	2.04 ***	0.98	1.62 **
Networks	1.46	1.01	1.42	1.10	1.23	0.91	1.07	0.67 *
Barriers/drivers								
Institutional	0.80 +	1.18	1.49 **	0.94	1.31 +	0.91	1.16	1.33 +
Situational	1.26 *	0.89	0.72	1.18	0.97	1.25	1.42 *	0.80
Dispositional	1.33 *	1.08	1.42 +	1.17	1.03	1.47 *	0.88	1.34 +
Teacher training (Ref. No)								
Teaching degree	0.95	0.51 *	0.75	0.70	0.45 ***	0.97	0.80	0.89
Other	1.25	0.60	0.68	0.41 **	0.87	1.14	1.52	0.82
Teaching experience (Ref. ≥8 years)								
≤3 years	2.28 **	0.49 *	1.16	1.14	1.14	0.93	1.44	1.54
4-7 years	1.74 **	0.94	1.26	1.44 +	0.93	0.99	1.36	1.20
Work experience (Ref. ≥8 years)								
≤3 years	0.45 **	0.52 +	0.96	0.48 **	0.82	0.79	0.90	0.63
4-7 years	0.53 **	0.65	0.70	0.82	1.00	0.41 ***	0.98	0.80
Type of education (Ref. Adult ed.)								
Upper secondary school	1.64 +	1.20	0.80	0.64	0.89	0.89	1.11	0.47 *
Employment status (Ref. Fixed-term)								
Permanent	1.37	0.98	1.86 *	1.45	0.95	1.00	0.88	1.53
Degree of employment (Ref. 100%)								
< 50%	2.08 *	0.99	0.77	1.81 *	1.10	2.26 *	0.55 *	0.68
50-75%	1.20	0.98	0.67	1.22	1.09	1.48	0.62	0.67
76-99%	0.82	1.08	1.40	1.05	1.52	2.64 *	0.78	0.97
Municipality type (Ref. 3 large city areas)								
Other large city areas	1.51 +	1.38	1.20	0.84	0.83	0.97	0.73	0.98
Low-populated municipalities	1.60	3.73 *	1.40	1.02	0.90	0.64	0.93	0.76
Highly populated municipalities	1.11	1.57	1.76	0.88	0.90	1.35	0.47 **	1.29
n	686	706	649	686	652	693	642	629
Chi-square	89.8	31.1	51.5	48.2	41.9	74.1	60.1	58.0
p	***	+	***	***	**	***	***	***
Nagelkerke R ²	0.167	0.082	0.133	0.094	0.093	0.166	0.119	0.127
Correctly classified cases %	67.5	87.8	84.7	66.0	75.9	82.7	63.1	73.3

Df =20. Significant odds ratios are indicated: ***p<.001; **p<.01; *p<.05; +p<0.1

The models (table 2) explain some of the variation in participation in the difference activities. The best models are those for the activities Work and Reading. There are a number of variables/categories that have a significant influence on teachers' work in their basic vocation, and particularly there is influence from the length of the experience as a teacher as well as from the basic vocation, where a shorter teaching experience and a longer work experience mean more work in the basic vocation now. Further, the influence of the perceived effect on the vocational knowledge is reasonable, as well as the influence of the degree of employment as a teacher (more time for other work with a lower degree of teaching). We can also see that the situational and dispositional factors have a significant influence here.

The factors that have an influence on Reading are somewhat contradictory and more difficult to interpret. Teachers with the lowest, and the close to full-time, degree of employment, are most likely to read vocational texts. Among the drivers, the dispositional factor has a significant

influence on reading. The influence of the length of work experience from the basic vocation means that those teachers with the longest experience read most. However, the significant difference is between teachers with the longest experience and those with a medium-long experience. Further, the significant influence of perceived effects concerns the effects on teaching.

Some other activities show a comparably high degree of explanation. Work with Students' placements is influenced particularly by the institutional drivers, but there is also a weak indication of an influence by dispositional factors. Further, the teacher's type of employment have a significant influence – permanently employed teachers are more likely to do this type of work task. Doing Pedagogical improvement also shows a rather high degree of explanation. The most significant influence is from the perceived effect on teaching, which seems reasonable. There is also a negative influence from a perceived effect on networks – the focus in the items included in this index was the network in the vocational area, and pedagogical improvement is probably something that is seen as school-related and conducted internally at the school. As a comparison, we can see – even if the influences are not significant – that Work in the basic vocation and arranging Students' placements, activities closely related to the work-places and the vocational communities, show the highest positive odds ratios on this factor. Finally, concerning Pedagogical improvement, we can see that this activity is more common among teachers in adult education, compared to upper secondary school, and that there is a weak significance for the institutional and dispositional drivers. We can also see some interesting influences on doing Development projects. The activity was described in the survey as doing such projects together with industry representatives, and here we can see a significant influence of the perceived effect on vocational knowledge. There is also significant positive influence from the situational factor, and a negative influence from a low degree of employment as a teacher. We can also note that there is a negative influence on doing development projects among teachers from highly populated municipalities.

Concerning the remaining activities, we can see that teachers with a lower employment degree as teachers, teachers with a longer experience from the basic vocation, and teachers without educational training, participate in Industry arrangements to a higher degree – in all cases indicating that teachers who are still closer to the industry are more likely to participate. The activity of Studying seems to have been interpreted as not only studying related to the basic vocation but also to the teaching vocation. The highly significant influence from already having a teacher training on non-participation in studying indicates this, as well as the positive influence from the perceived effect on teaching. Finally, the significance for the model concerning arranging Study visits is low, but one significant factor could be mentioned: teachers in low-populated municipalities seem to be much more likely to arrange study visits.

Discussion

There are more or less significant differences in participation between the vocational areas. However, the logistic regression analyses show that there are other variables that explain participation to the extent that there is almost no significant influence from the vocational area.

CPD activities as boundary crossing

There are some interesting patterns when it comes to doing different activities, in relation to what we understand as boundary crossings between the community of practice of school and of the teacher's basic vocation. The variation in participation in the different communities could also explain the variation in emphasising the different sides of the VET teacher's double identity identified by Fejes and Köpsén (2014). The results clearly show that it is more likely that teachers who still have a legitimate membership (Lave & Wenger, 1991) in the community of the basic vocation also do work there, parallel to the work as a teacher. Particularly, we can see that a shorter teaching experience, and a longer experience from the basic vocation, can explain a higher degree of Work.

Most vocational teachers has a background in the basic vocation they teach, and a shorter teaching experience could mean that they recently left the basic vocation – making work in that

vocational community more likely. On the other hand, shorter experience from the basic vocation means that it is less likely to return and do work there – a shorter period of experience could mean a less developed vocational identity, making it less likely to return to that work community.

Further, not surprisingly, teachers with a lower degree of employment as teachers do Work in the basic vocation to a higher degree (cf. Lloyd & Paine, 2012). This factor, the teachers' degree of employment, constitutes a condition for them to cross the boundary between the two communities of practice regularly and combine the teacher vocation with their basic vocation. This is an example of the system-level factors that influence VET teachers' CPD (Bolam & McMahan, 2004).

Reading – the most common activity

Concerning the most common activity, Reading, this seems to be a way to be enough up-to-date for teaching, but not for the vocational knowledge *per se* – where the teachers most likely also include their actual skills in the latter. This is an example of CPD activity that is not necessarily conducted in the community of vocational practice but will contribute to the development of knowledge related to the vocational subject (cf. Wenger-Trayner et al., 2015). The pattern identified in the descriptive results with more reading among teachers with just below full time teacher employment, and those with less than 50 % employment, is significant even in the regression analysis. The interpretation of the descriptive results still seems reasonable, particularly when the influence of the perceived effect on teaching is identified in the model – teachers who do not work full time have time for reading to keep themselves up-to-date, and teachers who work less than 50 % as teachers are probably working also in the basic vocation and have to be up-to-date for that reason too. The influence of the dispositional factor on reading is also reasonable, as compared to the non-significant influence of the institutional and situational factors – reading could be done rather independent of conditions in the institution or life situation. The influence of the length of work experience from the basic vocation on Reading also indicates that teachers with longer experience are closer to their old vocation – reading to be up-to-date in the vocation seems as a reasonable way of keeping the connection. However, why the significant difference is between teachers with the longest experience and those with a medium-long experience remains to be understood.

Different conditions in different municipalities?

There are some patterns that are worth to mention concerning the geographical dimension. We can see a negative influence on doing development projects among teachers from highly populated municipalities. Are there institutional conditions in these municipalities that could explain such influence? Are the networks with industry representatives weaker here than in other municipalities? On the other hand, that teachers in low-populated municipalities seem to be more likely to arrange study visits is an indication of an importance of networks and close connections to the industry – and it could be more likely to have such connections in a small town than in a large city. These conditions call for a holistic view on VET teachers' CPD activities (cf. Day & Sachs, 2004).

Further research

For a broader picture of vocational teachers' CPD, it will be valuable to build on more extensive descriptions of their own experiences. A qualitative interview study is also the next step in the bigger project in which the present study is one part. The interview study is expected to result in a deeper understanding of in what ways the professional development in relation to the basic vocation is or is not part of the professional life of vocational teachers.

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: John David Holt & Kurt Einar Stokke	Institution: Oslo and Akershus University College of Applied Sciences, Norway
E-mailadresse / E-mail: john.holt@hioa.no kurteinar.stokke@hioa.no	
Titel på paper / Paper title: Hvordan kan skriftlige krav og dokumentasjonsutvikling bidra til at yrkesfaglærerstudentene innen bygg- og anleggsteknikk utvikler kognitive ferdigheter?	
Abstract (max 300 words): Målet med forskningen er at vi som utdanner yrkesfaglærere skal få økt innsikt i utviklingen fra yrkesutøver til yrkesfaglærer. Sammen med kollegaer og studenter ønsker vi å finne ut om det er hensiktsmessig at studentene utvikler kognitive ferdigheter gjennom reflekterende tekster, eller om andre læringsaktiviteter kunne gi tilsvarende/bedre resultater med tilsvarende innsats. Ny innsikt kan bidra til at aktivitetene rundt studentenes læringsbehov kan videreutvikles på en hensiktsmessig måte. Målet med arbeidet er også at yrkesfaglærerstudiet skal være basert på erfaringer, samtidig som det er profesjonsrettet og forskningsbasert. Forskningen foregår i 2014 kullet i teknologiske fag i bygg- og anleggsteknikk. Foreløpige undersøkelser viser at dokumentasjon av egen yrkeskompetanse ser ut til å være en større utfordring blant flere av studentene enn det er å dokumentere profesjonskompetanse som lærere. Vi undres over hvorfor kilder og henvisninger er mer fremtredende i profesjonen som lærer, enn kildene ser ut til å være i eget utdanningsprogram og fagbrevområde for den enkelte student. Våre antagelser sier at dette burde være motsatt - fordi yrkesfaget er noe de kjenner, men profesjonsfaget (lærerfaget) er noe nytt. Våre foreløpige hypoteser er: 1) I tilnærmingen til profesjonsfaget er det meste nytt - og det oppleves som viktig for studentene å gjøre utvikling av ny kompetanse eksplisitt. 2) I utviklingen av yrkesfaget er det utfordring å vise kompetanse som er utviklet over mange år, på en eksplisitt måte. Kompetansen er forankret i praktisk yrkesutøvelse - fremfor beskrivende tekster for hvordan arbeidet skal utføres.	
Referencer / Literature: References Dale, Erling Lars, and Jarl Inge Wærness. 2003. <i>Differensiering og tilpasning i grunnopplæringen</i> . Oslo: Cappelen akademisk forl. Dalland, Olav. 2012. <i>Metode og oppgaveskriving for studenter</i> . 5 ed. Oslo: Gyldendal akademisk. Hiim, Hilde. 2013. <i>Praksisbasert yrkesutdanning - hvordan utvikle relevant yrkesutdanning for elever og arbeidsliv?</i> . Oslo: Gyldendal Norske forlag. HIOA. 2014. Programplan bygg- og anleggsteknikk HIOA. Holt, J.D. , and K.E. Stokke. 2015. "Teaching literacy, numeracy and ICT to adults: the basic skills programme (BKA program) for workers in building construction (bricklayers, carpenters and foundation workers)." In <i>PROCEEDINGS of the 39th ATEE Transitions in teacher education and professional identities</i> edited by ATEE (Association for Teacher Education), University of Minho Institute of Education and Portugal Braga, 139-148. Brussels, Belgium: ATEE aisbl. Knowles, Malcolm. 2012. "Andragogik: En kommende praksis for voksenopplæring." In <i>49 tekster om læring</i> , edited by Knud Illeris, 557-572. Fredriksberg: Samfundslitteratur. Kunnskapsdepartementet. 2011. Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring	

(NKR).

Kunnskapsdepartementet. 2013. Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanning for trinn 8-13. edited by Kunnskapsdepartementet. Lovdata
Kunnskapsdepartementet, 2015 NOU 2015/8 Fremtidens skole
Fornyelse av fag og kompetanser
Mena-Marcos, Juanjo, Maria-Luisa Garcia-Rodriguez, and Harm Tillema. 2013. "Student Teacher Reflective Writing: What Does It Reveal?" *European Journal of Teacher Education* 36 (2):147-163. doi: 10.1080/02619768.2012.713933.
Postholm, May Britt. 2010. *Kvalitativ metode : en innføring med fokus på fenomenologi, etnografi og kasusstudier*. 2. utg. ed. Oslo: Universitetsforl.
Schön, Donald. 2012. "Refleksjon-i-handling." In *49 tekster om læring*, edited by Knud Illeris, 345-358. Fredriksberg: Samfundslitteratur.
Thagaard, Tove, and Ole Lindegård Henriksen. 2010. *Systematik og indlevelse : en indføring i kvalitativ metode*. 4. opl. ed, *Systematikk og innlevelse*. København: Akademisk Forlag.
Wenger, Etienne 2004. *Praksisfællesskaber - Læring, mening og identitet* København, DK Hans Ritzels Forlag.

Nøgleord / Keywords (3-5): dokumentasjon, refleksjon, selvregulert læring, voksnes læring og yrkesfaglærerutdanning Technical and Vocational Teacher Education (TVTE)

Kontekst av forskningen

Dette paperet diskuterer hvordan målregnskap brukes som verktøy i lærerutdanning for yrkesfaglærerstudentene i bygg- og anleggsteknikk (TVET_BA) ved Høgskolen i Oslo og Akershus (HiOA). Målregnskapet skal synliggjøre studentenes læring og læringsbehov. Målregnskap skrives av studentene som dokumentasjon og refleksjon underveis i det treårige bachelorstudiet. Hensikten med vårt arbeid er at yrkesfaglærerstudiet skal være profesjonsrettet og forskningsbasert, samtidig som studentenes erfaringer skal danne utgangspunkt for kompetanseutvikling. Utdanningen har et omfang på 180 studiepoeng og består av profesjonsfag 60 studiepoeng og yrkesfag 120 studiepoeng. Læringsutbyttebeskrivelser for studiet er inndelt i kunnskaper, ferdigheter og generell kompetanse på lik linje med Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk (NKR) (Kunnskapsdepartementet, 2011). NKR bygger på det europeiske kvalifikasjonsrammeverket, European Qualification Framework (EQF, 2012). Målregnskapene legger opp til helhetlig tenkning for utvikling av praksisteori (Wenger, 2004; Hiim, 2013) som kan videreutvikles kognitivt gjennom refleksjon over handling (Schön i Illeris, 2012).

Forskningen foretaes i 2014 kullene TVET_BA. Grunnlag for inntak til studiet er fagbrev eller svennebrev, og de fleste har flere års praksis i yrkesutøvelsen, og gjennomsnittsalderen er 41,5 år. I voksnes læring bør den lærende og læreren ha en felles ansvar og være mer likestilte for at effekten skal bli god (Holt og Stokke 2015). I motsetning til å undervise «...og i overensstemmelse med den voksnes selvforståelse som selvstyrende, behandler andregogisk praksis transaksjonen mellom læring og undervisning som den lærende og lærerens felles ansvar. Faktisk omdefineres lærerens rolle til at være proceskonsulent, ressourceperson og medundersøker» (Knowles i Illeris 2012, s. 564).

Vårt forskningsspørsmål blir da: Hvordan kan skriftlige krav og dokumentasjonsutvikling bidra til at yrkesfaglærerstudentene innen bygg- og anleggsteknikk utvikler kognitive ferdigheter?

Forskningstilnærming

Vi vil i dette paperet vise noen av våre analyser av studentenes målregnskap. Rammeplanen for TVET_BA inneholder totalt 21 læringutbyttebeskrivelser (learning outcomes) (Kunnskapsdepartementet 2013). Gjennom skrivingen av et målregnskap skal studentene dokumentere hvordan de arbeider i forhold til det enkelte læringutbyttet. Eksempler på dette kan være prosessen med å knytte de formelle arbeidskravene til læringutbytter (HIOA, 2014). Formålet ved å bruke verktøyet er at studentene hele tiden skal holde tak i - og utvikle sine egne læringsstrategier (Dale og Wærness, 2006), med det formål å utvikle sin egen forståelse i forhold til egen læring og dokumentasjon. Rammeplanen gir i tillegg en del føringer for struktur og innhold i yrkesfaglærerutdanningen. Det skal arbeides for å gjøre utdanningen integrert slik Rammeplanen legger opp til «... med helhet og sammenheng mellom profesjonsrettet pedagogikk, yrkesdidaktikk, yrkesfag og praksis...» (Kunnskapsdepartementet, 2013, § 1).

Teoretisk rammeverk

I Kunnskapsdepartementets strategi for Fremtidens skole (NOU 2015:8) fremheves det at dagens skole stiller høye krav til lærerens faglige og pedagogiske kompetanse og evne til å analysere og reflektere over egen praksis i lys av ny kunnskap og erfaring. Studentene skal utvikle en selvstendig, analytisk og utforskende holdning til eget og andres arbeid i skolen.

NKR har i sine nivåinndelinger formuleringer om at yrkesutøvere på fagbrevnivå ofte er reflekterende i gjennomføringen av selve yrkesoppgaven og «...kan reflektere over egen faglig kompetanse som grunnlag for videre valg...». NKR legger opp til at profesjonsutøveren reflekterer mer over handlinger i et metaperspektiv (Scön, 2012), enn det yrkesutøveren nødvendigvis gjør i utførelsen av yrkesoppgaver. (Kunnskapsdepartementet, 2011). For å utvikle egen praksis, og begrunne egne valg som yrkesfaglærer, skal studentene utvikle sin egen praksisteori (Wenger, 2004; Hiim, 2013). Marcos, Garcia, og Tillema (2013) Disse skriver at tilbakemeldinger på standard og innhold av studentenes reflekterende skriving er den mest effektive strategien for å flytte studentene til et høyere nivå med reflekterende skriving. Det krever en strukturert og systematisk analyse av innholdet av studentens refleksjon. I de fleste tilfeller er forskning på vurdering av reflekterende skriving basert på en helhetlig tilnærming for å bestemme nivået av refleksjon. Faktisk refleksjon krever en tilbøyelighet til å teoretisere, det vil si at det allerede forutsetter spesialistkunnskap for å tolke og gjøre praktisk erfaring meningsfylt. Tilhengere av refleksjon i lærerutdanningen vil hevde at å bringe ut "taus kunnskap" (Schön 2012) fra daglig praksis og gjør det eksplisitt fører til bygging av skriftlige data nært knyttet til undervisningens handling. Derfor blir lærerutdanningene bedt om å utdanne kritisk reflekterende tenkere for stadig mer komplekse scenarier. (Mena-Marcos, Garcia-Rodriguez, og Tillema, 2013).

Metode

Datagrunnlaget er målregnskap fra 14 studenter (menn), 11 var ansatt i skolen. Utgangspunktet for analysene var å følge prinsippene for åpen koding (Postholm 2010). Datamaterialet ble kategorisert, og det er foretatt koding med oppdelinger og sammenligninger av datamaterialet fra ulike respondenter i utvalget (Thagaard, 2003 i Postholm 2010). I første runde er det ikke foretatt ord for ord analyse, men en koding av hele setninger og/eller meningsbærende tekster som grunnlag for analyse. Arbeidet har bidratt til at begreper kommer frem som et resultat tidlig i arbeidet, noe som forenkler senere analyser. Et kritisk punkt til metodevalget kan være det Tiller (2006) trekker fram: «*De som deltar i et aksjonsforskningsopplegg har tatt stilling*». Selv om vårt forskningsprosjekt ikke har klare trekk av aksjonsforskning, kan poenget Tiller peke på gjelde for vår forskning. Vi kan stå i fare for selektivt å velge ut og vektlegge funn som peker i ønsket retning, det vil si, bekrefter våre hypoteser. Dalland (2012) er inne på det samme gjennom det han kaller erkjennelse av subjektivitet, og at vi må være åpne om hva vår subjektivitet innebærer. For vår del har kvalitetssikringen gjennom felles gjennomlesning og diskusjon om paperets innhold vært en viktig faktor. Siden vi er to mener vi at denne muligheten er redusert. Således er det vår oppfatning at våre data og funn både er valide og reliable.

Funn

Våre funn viser at studentenes *skriftlige* refleksjoner har relativt store nivåforskjeller. Studentenes skriftlighet viser også generelt lite bruk av yrkesfaglig teoretiske dokumentasjon/forankring av kunnskaper. Det er begrenset med henvisninger til lovverk med forskrifter, ulike veiledere fra leverandører/produsenter og læremidler for yrkesfagene. Variasjonene i refleksjon og dokumentasjon kommer frem av vår kategorisering av sitater fra studentarbeider i tabellen. For å vise eksempler har vi valgt å vise et utvalg fra studenter med ulike refleksjonsnivåer i tre tabeller, vi har valgt en malformulering og tre studenter om samme.

Student: (C8mål2000)

Læringslogg om:	<i>Har kjennskap til gjeldende lovverk og styringsdokumenter som er relevante for profesjons- og yrkesutøvelsen</i>
Høsten 2014	Har kjennskap til læreplanen, student.
Varen 2015	Rammeverket lærings plakaten generell delen av lære planen, kan bruke det og finne frem i dem.
Høst 2015	Har her sett på lokale og sentrale styrings dokumenter. Lærte mye om de lokale styringsdokumentene gjennom oppgaven vi hadde i høst. Der jeg tok for meg Bjertnes VGS som har et ønske om drive skolen etter konsekvenspedagogikk noe jeg lærte mye om hva det er og hvordan dem vill drive undervisning. Og om Stortingsmelding 16 lært om « <i>Tilpasset opplæring er ikke et mål, men et virkemiddel for læring. Alle elever skal i arbeidet med fagene møte realistiske utfordringer og krav de kan strekke seg mot, og som de kan mestre på egen hånd eller sammen med andre. Elevene har ulike utgangspunkt og ulike behov i arbeidet med de nasjonalt fastsatte kompetansemålene.</i> » Stortingsmelding 16 (2006-2007)

Tabell 1. Utvalgt sitat fra studentens læringslogg.

Student: (N13mål2000), samme målbeskrivelse som tabell 1.

Læringslogg om:	<i>Har kjennskap til gjeldende lovverk og styringsdokumenter som er relevante for profesjons- og yrkesutøvelsen</i>
Høsten 2014	Jeg har noe kjennskap til rammeplan-, programplan- og emneplan for yrkesfaglærer utdanning. Jeg har også lest læreplaner innen bygg- og anlegg Vg1 og innen fire fagfelt på VG 3 nivå.
Våren 2015	Jeg har i andre semester satt meg enda bedre inn i, analysert og vurdert læreplaner innen bygg- og anleggsgag. Jeg har benyttet faglitteratur fra blant annet Byggforsk-serien fra SINTEF og NOU dokumenter.
Høst 2015	Dette semesteret har jeg arbeidet mye med lokale og sentrale styringsdokumenter i forhold til skole og eget yrkes område. Jeg mener å ha tilegnet meg mye kompetanse på ulike typer styringsdokumenter og hvor jeg finner disse.

Tabell 2. Utvalgt sitat fra studentens læringslogg.

Student (C14mål1100): samme målbeskrivelse som tabell 1 og 2

Læringslogg om:	<i>Har kjennskap til gjeldende lovverk og styringsdokumenter som er relevante for profesjons- og yrkesutøvelsen</i>
Høsten 2014	Følgende lover, regelverk og styringsdokumenter som er relevante for Bygg og Anleggsgagene har jeg kjennskap til: Plan & bygningslova, lov om håndverkstjenester, byggherreforskriften, Tek 10, SAK, GOF, Våtromsnormen, Norsk standard (de som omhandler kontrahering, prosjektering og dokumentering innen byggebransjen), Tariffavtalen, Sintef byggforskserie og forskrift om Helse Miljø og Sikkerhet. Videre har jeg blitt kjent med og brukt: Opplæringsloven og friskoleloven
Våren 2015	Jeg har lest gjennom NOU 2014:7 Som omhandler elevenes læring i fremtidens skole. Dette dokumentet er ikke et styringsdokument som sådan, men et forarbeid for styrings dokumenter i fremtiden. Jeg har satt meg inn i læreprofesjonens etiske plattform, jobbet videre med læreplanverket (både generell del og yrkesfaglig for bygg og anleggsgagene). Fordypning: Rørleggerfaget som jeg har hatt praksis i, med tilhørende regelverk. Opp gjennom årene har jeg tatt følgende kurs innenfor byggfagene: ArchiCad nybegynnerkurs medio 2004 hos Graphisoft avdeling Norge i Oslo, radonsikringskurs 2011, HMS for bedriftsledere

Tabell 3. Utvalgt sitat fra studentens læringslogg.

Diskusjon

Som beskrevet i metoddelen har analysene en induktiv tilnærming til forskningsmaterialet. Vi tolker betingelsene ut fra erfaringer og vår praksisteori, og det er vår forståelse av kvalitative studier som legges til grunn for analyser av datamaterialet som er samlet inn. Valg av kvalitativ metode innebærer derfor at forskningen ikke nødvendigvis er fri for egne verdier (Creswell 1998 i Postholm 2010). Likevel ser vi styrken i at vi er to forskere som parallelt har jobbet med det samme datamaterialet, og samtidig kommet frem til tilnærmet samme vurderinger/resultater for kvaliteten på dokumentasjonsnivået til studentene. Utvalgte sitater i tabellen viser en variert grad om BA studentene reflekterer i - eller over - handling (Schön i Illeris, 2012). Utvalgte sitater fra målregnskapene er i tabellene kategorisert ut fra nivået på dokumentasjonen. Som eksempel på skriftlig dokumentasjon har vi valgt noen tekster fra studentene fra følgende læringsutbyttebeskrivelse: *Har kjennskap til gjeldende lovverk og styringsdokumenter som er relevante for profesjons- og yrkesutøvelsen*. Her gis det muligheter til å se en helhet der både yrkesfag og profesjonsfag bør kunne fremgå og inkluderes i dokumentasjonen.

Tekstene i tabell 1 og 2 fremstår ikke som en dokumentasjon slik den er ment å være «... med helhet og sammenheng mellom profesjonsrettet pedagogikk, yrkesdidaktikk, yrkesfag og praksis...» (Rammeplanen § 1) Studentene beskriver og evaluerer styringsdokumenter for profesjonsfaget, men vi kan likevel ikke se at det tas forventet hensyn til relevante lover- og styringsdokumenter for yrkesutøvelsen. Det kan virke som om en del kunnskaper er implisitt i studentenes dokumentasjon. Vi vet at studentene kjenner til flere lovverk- og

styringsdokumenter, fordi de samme studentene har skrevet om lovverk- og styringsdokumenter for yrkesfaget i andre arbeidskrav. En fyldigere dokumentasjon vil kunne danne grunnlag for å utvikle egen praksis og begrunne egne valg som yrkesfaglærer. Målregnskapet kan på den måten utvikle studentenes praksisteori (Wenger, 2004, Hiim, 2013). For å komme opp på et forventet nivå bør studentene reflektere over yrkesfaget slik vi ser de gjør i forhold til profesjonsfaget. Gjennom å koble målregnskapet til undervisning på HiOA, studentenes arbeide med arbeidskrav, erfaringer fra pedagogisk praksis og erfaringer som gjøres i yrkesfaget, er målet at det utvikles generell kompetanse på bachelornivå (EQF, 2012). Skrivning av målregnskap bidrar i refleksjonsarbeid, og ifølge Schön (2012) kan refleksjon skje etter at læringsaktivitetene er gjennomført, eller i selve handlingsforløpet.

For tabell 3 har studenten mer fokus på yrkesutøvelsen. Det studenten skrev om yrkesfaget var «...Følgende lover, regelverk og styringsdokumenter som er relevante for Bygg og Anleggsgagnene har jeg kjennskap til: Plan & bygningslova, lov om håndverkstjenester, byggherreforskriften, Tek 10, SAK, GOF, Våtromsnormen, Norsk standard... ..». Som lærere for studentene ser vi også hvilke dokumenter som er benyttet i yrkesfaget. Studenten viser generell kompetanse (EQF, 2012) gjennom målregnskapet, sitat: «...Jeg har satt meg inn i læreprofesjonens etiske plattform, jobbet videre med læreplanverket (både generell del og yrkesfaglig for bygg og anleggsgagnene)...» Her tolker vi at studenten imøtekommer dagens krav i skolen til lærerens evne til å analysere og reflektere over egen praksis i lys av ny kunnskap og erfaring. Studentene viser utvikling av selvstendighet, analytiske evner og utforskende holdning til eget arbeid i skolen (NOU 2015:8).

Studenten viser ny selvinnsikt sammen med forståelse av transaksjon mellom skriftlig dokumentasjon, undervisning og læring, som igjen skal bidra til ansvar og motivasjon (Holt og Stokke, 2015). Vår rolle som lærere og prinsipper for TVET_BA kan derfor defineres til å være mer ressurspersoner og prosessveiledere - enn forelesere (Knowles i Illeris 2012, HIOA, Programplan 2014). I motsetning til hovedfokus på undervisning skal vi legge til rette for læring. Systematisk bruk av målregnskap som dokumentasjonsform kan motivere for at ansvar for egen læring økes (Marcos, Garcia, og Tillema (2013). Praksisen om utvikling av selvforståelse gjennom aktiv deltagelse blant studentene støttes av Knowles i Illeris (2012). Tilhengere av refleksjon i lærerutdanningen hevde at ved å klargjøre "taus kunnskap" (Wenger, 2004; Hiim, 2013 og Schön 1983) fra daglig praksis og gjør det eksplisitt fører til bedre undervisning.

Konklusjon og betydning for yrkesfaglærerutdanningen i bygg- og anleggsteknikk

Skriving av målregnskap kan bidra til utvikling av egne læringsstrategier (Dale og Wærness, 2006). Men skriftlighet alene sier ikke så mye om ferdigheter som utøves som yrkesfaglærer, men det tilfredsstillende kravene i NKR på en skriftlig måte (Kunnskapsdepartementet 2011). Som lærerutdanner ønsker vi å jobbe med ulike metoder som fremmer studentenes dokumentasjons og refleksjonsferdigheter. Målregnskapet kan bidra til at studentene tilegner helhetlig kompetanse (Kunnskapsdepartementet, 2013). Dette er i overensstemmelse med Dale og Wærness (2006) som ser læringsstrategier som utgangspunkt for selvregulert læring. Derfor kan studentene lære gjennom dokumentasjon av egne erfaringer og praksis, med å planlegge, gjennomføre, reflektere og erverve ny kunnskap, med bruk av målregnskap som redskap for egen læring.

Paper template - NORDYRK 2016

Navn: Wolden, A-C. Larsen, A.K. Goth, U.S.	Institution: Høgskole i Oslo og Akershus, Norge
E-mailadresse / E-mail: anne-cathrine.wolden@hioa.no	
Titel på paper / Paper title: Digitale historiefortelling som metodisk tilnærming i yrkesfaglig undervisning	
Abstract : <p><i>Innledning:</i> NOU "Elevenes læring i fremtidens skole" fremhever viktigheten av å forankre digital kompetanse i undervisningen. Kvalitetsutvalget vektla elevenes og lærlingenes kjennskap til ny teknologi og beredskapen til å ta denne i bruk. Opplæring i digital kompetanse innebærer her at elevene og studentene får mulighet til å forberede seg til et sosialt og yrkesmessig liv. Videre ble det anbefalt at elevens læringsstrategier bør siktes inn mot utvikling av kunnskap, ferdigheter og holdninger som fremmer fremtidig læring. Digital kompetanse i form av digital historiefortelling har de senere årene blitt brukt som refleksjonsmedium. Det er derfor av interesse å se om digital historiefortelling basert på personlige fortellinger fra yrkespraksis også kan være en egnet didaktisk tilnærming i yrkes- og profesjonsutdanning.</p> <p><i>Mål:</i> Målet med studien var å evaluere bruken av digital historiefortelling som didaktisk tilnærming innen yrkesfaglig utdanning.</p> <p><i>Metode:</i> Studien ble utformet som en enkeltcasestudie og gjennomført ved inst. for yrkesfaglærerutdanning ved Høgskolen i Oslo og Akershus. Data som ligger til grunn for analysen baserte seg på et strukturert litteratursøk, 19 digitale historier, tekstanalyse av 19 emneevalueringer og tekstanalyse av 18 refleksjonsnotater. Data ble analysert ved hjelp av fenomenologisk analyse eller fortetning og deretter drøftet ihht. Skinners og Bruners teorier.</p> <p><i>Resultat:</i></p> <p>Resultatene som kom frem i analysen ble kategorisert i: Læringsutbytte ihht. kritisk analyse, Fagterminologi og Læringsutbytte ihht. konkrete ferdigheter. Analysen viste at bruk av digital historiefortelling som didaktisk tilnærming i undervisningen fremmer både konkrete ferdigheter, forståelsen innen yrkesfaglig utdanning. Resultatene viser videre at studentene opplever utfordringer av den proksimale utviklingssonen og at disse lærer av hverandres utfordringer.</p> <p><i>Konklusjon:</i> Vår studie indikerer at digital historiefortelling med fordel kan brukes som didaktisk tilnærming for å fremme både fagkunnskap og forståelsen av fagterminologi</p>	

Referencer::

Anderson, J. (2013). Active learning through student film: a case study of cultural geography. *Journal of Geography in Higher Education* 37(3):385-398.

Ask, A.S. & Ødegård I.R (2014) *Entreprenørskap i skole og utdanning*. Gimlemoen: Portal forlag AS.

Brunner, J. (1997). *The culture of education*. London: University Press.

Darsø, L. (2013). *Innovasjonspædagogik*. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Goth, U.S. & Schön, E. (2014). "Learning by doing....". *Nordic Journal of Education and Vocational Research* (4):1-22. [doi: 10.3384/njvet.2242-458X.14v4i1](https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X.14v4i1)

Handlingsplan (2009). *Entreprenørskap i utdanningen (2009-2014)*. Oslo: Kunnskapsdepartementet, Kommunal- og regionaldepartementet og Nærings- og handelsdepartementet. Hentet den 27.03.2016 fra https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/KRD/Vedlegg/REA/Rapporter/entreprenorskap_i_u tdanningen.pdf.

Haug, K.H. & Jamissen, G. (2015). *Se min fortelling. Digital historiefortelling i barnehagen*. Oslo: Cappelen Damm Akademisk.

HiOA (2016). *Om høgskolen*. Hentet den 19.03.2016 fra <http://www.hioa.no/Om-HiOA>

Jamissen, G. (2013a) Digital historiefortelling som redskap i utviklingsarbeid i G. Bjørke, H. Jarning & O. Eikeland, *Ny praksis- ny kunnskap: om utviklingsarbeid som sjanger*. Oslo: ABM-media AS.

Jamissen, G. (2013b). Kvalitetsperspektiver ved digital historiefortelling for læring i høyere utdanning i T.Fosslund, K.R. Ramberg & E. Gjerdrum. *Ulike forståelser av kvalitet i norsk, fleksibel høyere utdanning*. Tromsø: Norgesuniversitetets skriftserie 1/2013.

Johannessen, A., Tuft, P.A. & Christoffersen, L. (2011). *Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode*. Oslo: Abstrakt forlag.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2009). *Det kvantitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.

Kearney, M. (2011). A learning design for student-generated digital storytelling. *Learning, Media and Technology*, 36(2):169-188.

Lyngsnes, K. & Rismark, M. (2014). *Didaktisk arbeid* (3. utg). Oslo: Gyldendal akademisk.

Programplan, (2013). Programplan for Bachelorstudium - yrkesfaglærer i Design og håndverk. Høgskolen i Oslo og Akershus. Hentet den 30.04.2016 fra <http://www.hioa.no/Studies/LU/Bachelor/Yrkesfaglaerer-design-og-haandverk/Programplan-for-Bachelorstudium-yrkesfaglaerer-i-Design-og-haandverk-kull-2015> .

Lambert, J. (2012). *Digital storytelling: capturing lives, creating community* (4. utg.) New York: Routledge.

Meld. St. 13 ((2011-2012)2012). *Utdanning for velferd*. Hentet den 25.03.2016 fra <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/meld-st-13-20112012/id672836/?ch=3>

NOU (2014:7) *Elevenes læring i fremtidens skole*. Departementenes sikkerhets- og serviceorganisasjon Informasjonsforvaltning. Hentet den 30.03.2016 ved

<https://nettsteder.regjeringen.no/fremtidensskole/files/2014/09/NOU201420140007000DDDPDFS.pdf>

Programplan for Bachelor i yrkesfaglære Design og håndverk (2014). Høgskolen i Oslo og Akershus. Hentet den 20.03.2016 fra <http://www.hioa.no/Studier-og-kurs/LU/Bachelor/Yrkesfaglaerer-design-og-haandverk>.

Shelby-Caffey, C., Ubeda, E. & Jenkins, B. (2014). *Digital storytelling revisited. The Reading Teacher*, 68(3):191-199.

Skinner, B.F. (1984a). The Shame of American Education. *American Psychologist*, 39:947-954.

Skinner, B.F. (1984b). The evolution of behavior. *Journal of the experimental analysis of behavior*, 41:217-221. Hentet den 26.03.2016 fra <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC1348035/pdf/jeabehav00059-0102.pdf>.

Spilling, O.R. & Johansen, V.(2011). *Entreprenørskap i utdanningen*. Rapport 4/11. Oslo: Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.

Storycenter (2016). Storycenter: Listen deeply tell stories. Hentet den 25.03.2016 fra <http://www.storycenter.org/about/>

Urbano, L. & Urbano, L. (2008). Learning through movie production with the movie classroom. *Journal of Geoscience Education*, 56(4):334-341.

Ødegård, I.R. (2012). *Entreprenørskap i lærerutdanningen i Norge og Namibia*. Doktorgradsavhandling, Universitetet i Oslo.

Ødegård, I.R. (2014). *Lærerutdanning: En framtidsrettet læringsstrategi*. Oslo: Cappelen Damm.

Nøgleord / Keywords (3-5):

digitale historiefortelling; entreprenøriell tilnærming; yrkesfag*; yrkesopplæring

Paper-indhold / Content:

1. Innledning

NOU "Elevenes læring i fremtidens skole" (NOU, 2014:7) fremhever viktigheten av at digital kompetanse forankres i undervisningen. Kvalitetsutvalget vektla betydningen av digital kompetanse for forberedelse til et sosialt og yrkesmessig liv. Det innebærer at elevene forberedes på et yrkesliv preget av ny teknologi. Kvalitetsutvalget la også vekt på elevenes mulighet til selvregulering og knyttet dette opp mot motivasjon og elevmedvirkning. Digitalt historiefortelling vil da kunne bidra til formidling av kunnskap samt å fremme digital kompetanse (Haug & Jamissen, 2015). Ved institutt for yrkesfaglærerutdanning, bachelorstudiet for Design og håndverk (DH) utprøvde man digital historiefortelling i emnet "Visuell kommunikasjon og entreprenørskap" (YLDH2000) hvor fokuset er på entreprenøriell læring og yrkesfaglig kompetanse. Pedagogisk entreprenørskap formidles gjennom problemorientert læring ved å tilrettelegge entreprenørielle læringsprosesser og inntegning av nye kunnskap i egne kunnskapsstrukturer. (Goth & Schön, 2014; Ødegård 2012, Darsø, 2013). Ved gjennomgang av tidligere

studentevalueringer på studieretningen ble forfatterne oppmerksomme på utfordringene studentene hadde ved formidling av fremgangsmåter og artikulering av instruksjoner. Derfor ønsket man å evaluere om digital historiefortelling kan sees som et entreprenørielt og transformativt verktøy for lærende uavhengig av det faglige ståsted (Shelby-Caffey, 2014; Kearney, 2011; Jamissen, 2013).

2. Mål:

Målet med studien er å evaluere digital historiefortelling som pedagogisk tilnærming innen yrkesfaglig opplæring.

3. Teori & Metode:

Teoretisk er studien forankret i teoriene til J. S. Bruner og B.F. Skinner, studien er metodisk utformet som et enkeltcase-studiedesign (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2010, s.87e) og som belyser digitale historiefortelling som et pedagogisk redskap innen yrkesfaglig opplæring. Data baserer seg på følgende metodiske tilnærminger: et strukturert litteratursøk (Patton, 2002), 19 digitale historier, tekstanalyse av emneevalueringer og tekstanalyse av 19 refleksjonsnotater. Resultatene presentert i følgende kategorier: Læringsutbytte ved kritisk analyse, Fagterminologi og Læringsutbytte ved konkrete ferdigheter.

Setting for studien

Studien er basert på tilbakemeldinger og visuelle inntrykk fra et kull med 19 bachelorstudenter ved Høgskolen i Oslo og Akershus, fakultet for lærerutdanning, institutt for yrkesfaglærerutdanning. Studentene hadde yrkesbakgrunn som frisør, møbelsnekker, aktivtør, kjole- og draktsyer, gullsmed, blomsterdekoratør og utstillingsdesigner.

Strukturert litteratursøk (Patton, 2002) ble gjennomført med søkerord "digital storytelling", "education and/or learning" og "didacti* ". Søket ble begrenset til fagfelleverderte tidsskrift fra perioden 2010 - 2016 i databasen Embase (via Ovid).

Digitale historier

Datamaterialet består av 19 digitale historiefortellinger, én fra hver student. Undervisningen hadde som mål å utfordre studentene til å lage en individuell visuell dokumentasjon av en arbeidsprosess med relevans for videregående opplæring i studieretning Design og håndverk (VG1) Filmene ble analysert fenomenologisk (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2011, s. 173-177) med vekt på helhetsinntrykk, kategorier og begreper, kondensering og sammenfatning. Bruken av fagterminologi stod sentralt i vurderingen.

Emneevalueringer

Emneevalueringen ble gjennomført ved bruk av et digitalt spørreskjema etter avsluttet eksamen. Spørreskjemaet besto av lukkede og åpne spørsmål (Kvale & Brinkmann, 2009), inkludert ni lukkede hovedspørsmål med ulikt antall svaralternativer med graderte svar eller alternativ "ikke tilstede". "Kommentar" mulighet ved alle hovedspørsmål gav mulighet til tilleggsinformasjon. De kvantifiserbare delene av emneevalueringen ble matematisk analysert, mens data som fremkom gjennom kommentarfelt ble analysert fenomenologisk (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2011, s. 173-177).

Refleksjonsnotater

19 refleksjonsnotatene fra faget YLDH2000 "Visuell kommunikasjon og entreprenørskap" ligger til grunn for analysen. Dataene ble analysert fenomenologisk (Johannessen, Tufte & Christoffersen, 2011, s. 173-177).

4. Resultat og diskusjon

Resultatene som kom frem i analysen av refleksjonsnotatene og emneevalueringene ble gruppert etter didaktiske grunnprinsipper for yrkesfag:

Læringsutbytte ved kritisk analyse, Fagterminologi og Læringsutbytte ved konkrete ferdigheter.

4.a Læringsutbytte ihht. kritisk analyse

Læringsutbytte ved kritisk analyse i emnet YLDH 2000 er basert på spørsmål 1 og 2 i emneevalueringen og refleksjonsnotatene.

Spørsmål 1: *"I hvilken grad mener du at de ulike aktivitetene i emnet har hatt innvirkning på din progresjon og læringsprosess?"*

På svaralternativet - "Produksjon av film knyttet til opplæring i VG 1" ble det innhentet svar fra 17 studentene. Her opplevde 1/3 av studentene middels læringsutbytte, mens 2/3 opplevde høy læringsutbytte.

På svaralternativet - "forelesning og praktisk undervisningen" ble det innhentet 18 individuelle svar. 1/3 av studentene opplevde middels læringsutbytte mens 2/3 svarte at de opplevde høyt læringsutbytte. Samme tendens fremkom gjennom analyse av studentenes refleksjonsnotater relatert til forelesning og praktisk undervisning.

Spørsmål 2: *"Hvilke aktiviteter har vært kompetansehevende for deg i dette emne?"*

På svaralternativet - "arbeid og egeninnsats i læring med film" svarte 1/4 av de inkluderte 18 studentene at de opplevde middels høy kompetanseheving og 3/4 av studentene svarte at kompetansehevingen var høy.

På svaralternativet relatert til "refleksjon over egen læring" svarte 1/6 at de selv opplevde middels høy kompetanseheving og 5/6 opplevde høy kompetanseheving.

Resultatene i egnevalueringen viser i høy grad at studentenes eget læringsutbytte gjennom arbeidet med digitale historier og entreprenøriell læring, gir mulighet til visualisering av produktutvikling fra ide til sluttprodukt i egen undervisning (VG1). Læringsutbytte av denne didaktiske tilnærmingen ser vi også bekreftet i studentenes refleksjonsnotater.

"Jeg oppdaget fort verdien av det å bruke film som et verktøy, man kan yrkesrette filmene mot elevens yrkesvalg og man kan få vist teknikker på storskjerm som gjør at alle ser..."
Student nr. 17 - refleksjonsnotat

En annen student opplevde at produksjon av digitale historier som del av undervisning vil også gi mulighet til å formidle kunnskap ved en senere anledning og til lærende som ikke kunne være tilstede under gjennomgangen.

"Det å lage undervisningsfilmer er en god variasjon i undervisningen og gi elever som ikke er tilstede mulighet til å oppdatere seg på innholdet av undervisningen på et senere tidspunkt"
Student nr. 2 - refleksjonsnotat

Studentene uttrykker også at digitale historiefortellinger gjennom sin form kan være et didaktisk verktøy i undervisningen som gir muligheter utover de tradisjonelle undervisningsmetodene.

Med tale, skrift og musikk i tillegg kan en film være en mer givende og lærerikt opplevelse enn forelesning eller til og med en fysisk fremføring/demonstrasjon av samme prosess"

Student nr. 7 - refleksjonsnotat

Med mål om å utvikle yrkesfaglærerens kompetanse innenfor didaktikk og undervisningsmetodikk, med vekt på entreprenøriell læring, ser vi at digitale historiefortelling gir studentene muligheten til å bruke dette mediet som visuell kommunikasjon i undervisningen. Her skriver Darsø at digitale historier bidrar til at studentene både utvikler sin kompetanse i entreprenørskap og i innovasjonspedagogikk (Darsø, 2011). Bruner skriver om den narrative tankemåte og mener at vi organiserer hendelser i et lineært narrativt mønster (Bruner, 1997) der historiens oppbygging leder elevens tankemåte og læring. Den digitale historiefortellingen kan bidra til en tydeligere visualisering og konkretisering. Slik at elevene settes inn i en kontekst som kan oppleves som mer troverdig og meningsfylt.

Basert på Skinner sin teori (1984 a og b) ser vi at digitale historiefortellinger åpner for et mangfold av tilnærminger. I motsetning til rent teoretisk presentert kunnskap åpner bruken av digitale historiefortellinger for en mer praktisk basert formidling der en får mer direkte del i andres erfaringer. Lignende funn ser vi også i en britisk studie. Derfor går vi ut fra at digital historiefortelling oppfordrer den lærende til å styrke sin meta-kognisjon samt evnen å forstå teori og empiri på en engasjerende og problemorientert måte som vist i aktuell forskning (Anderson, 2013; Urbano & Urbano, 2008). Vi ser derfor at digital historiefortelling som didaktisk formidling fremmer muligheten til studenttilpasset måloppnåelse og økt studentstyrt læring, og gjennom dette en dypere forståelse av emnet.

4.b. Fagterminologi

Ved analysen av de 19 digitale historiefortellingene som omfattet instruksjoner og presentasjoner fremkom det, at studentene fikk en bevist holdning til korrekt og nyansert bruk av fagterminologien. De påfølgende sitatene indikerer en nyansert bruk av fagterminologi uavhengig av studentenes grunnutdanning (yrkesutdanning).

"Jutebånd skal legges i tre loddrette strekk over bunnen. Ta et stramjern og stram jutebåndene godt..."

Student nr. 19 (møbeltapeserer) - digital fortelling

"Når man klargjøre en form til støp settes formen inn med voks. Dette gjøre man slik at det er lettere å ta produktet ut etter ferdigstilling. Deretter påføres Gelcoat som danner en beskyttelse for glasfiber. Gelcoat gir i tillegg en hvit ytterside..."

Student nr. 9 (båtbygger) - digital fortelling

Etter analysen av de digitale historiefortellingene så vi at fagterminologi ble brukt av studentene på en korrekt måte - både ved omtale av teknikk, materialet og verktøy. I lys av Skinners teori konkluderer vi at atferd ved de ulike instruksjonene, presentert gjennom digitalt historiefortelling, kan forstås som et produkt av læring (Skinner, 1984 b). Her viser studier at bruk av korrekt språkbruk fremmes før, under og etter innspillinger av digitale fortellinger uavhengig av disiplinær bakgrunn (Jamissen, 2013; Kearney, 2011).

4.c. Læringsutbytte ihht. konkrete ferdigheter

" Tradisjonell undervisning kan fort bli rutinert og kjedelig og det gjelder å bryte mønsteret. Elevene er i fokus, de får medbestemmelse og kan disponere tiden litt mer fritt, de lærer å planlegge og ta ansvar for egen læring"

Student nr. 17 - refleksjonsnotat

Som sitatet indikerer observerte vi at digital historiefortellinger hadde større effekt på studentenes egenopplevde læringsutbytte enn ved bruk av tradisjonelle undervisningen. Undervisning basert på klasseromsundervisning med lite elev/student involvering ble oppfattet som lite stimulerende.

"Etter denne prosessen ser jeg det er mange teknikker som kan brukes på VG1 DH, hvordan behandle overflater, form, tekstiler, mønster konstruksjon og verktøybruk"

Student nr. 17 - refleksjonsnotat

Analysen av refleksjonsnotater viste at digitale historiefortellinger fremmet konkrete ferdigheter, relevant materialbruk og verktøyføring.

"Jobbe med entreprenøriell læring handler også om det å knytte samfunn og arbeidsliv tettere sammen i et gjensidig samarbeid, for å gjøre undervisningen og læringsutbytte til elevene mer relevant for arbeidslivet"

Student nr. 2 - refleksjonsnotat

Vi så videre at studentene opplevde at entreprenøriell læring via digitale historiefortellinger er en metode som de vil kunne bruke i egen undervisning. Sett i lys av Skinner ser vi at digital historiefortelling formidler et lærestoff gjennom selvinstruerende materiell og læreprogrammer. Lærestoffet som studentene produserte var steg for steg bygd opp med tanke på at elevene kunne arbeide med deloppgaver. Studentene opplevde at ved hjelp av digitale fortellinger kunne elevene arbeide i sitt eget tempo og selv umiddelbart kontrollere om oppgaven var riktig utført.

"Hvis jeg ser på VG1 så kan entreprenøriell læring være et bra tiltak siden entreprenørskap ikke er fagspesifisert. Man kan jobbe entreprenøriell i alle fag."

Student nr. 7 - refleksjonsnotat

Skinner tok utgangspunkt i at lærestoffet bør formidles i skriftlig form gjennom selvinstruerende materiell og læreprogrammer (Lyngnes & Rismark, 2014). Våre data antyder derimot at lærestoff som er bygd opp steg for steg, og der den lærende kan arbeide med deloppgaver og slik gradvis øke sin kompetanse. Digitale læringshistorier som didaktisk tilnærming anser vi derfor som viktig medium som kan brukes når man jobber med pedagogisk entreprenørskap uavhengig av teoretisk eller faglig bakgrunn (Lyngnes & Rismark, 2014).

Vi ser at digital historiefortelling kan tilby våre fremtidige lærere nødvendige ferdigheter, slik at de både kan være forbrukere og produsenter i det stadig voksende digitale læringslandskapet. Videre ser vi at innføring av digital historiefortelling i klasserommet kan være en plattform for utviding av samtalen rundt hva fagkunnskap er og hva som teller i dagens kompetansesamfunn. Lignende funn ser vi i en amerikansk studie. Her konkluderte forskerne at digital historiefortelling sees av studentene som en innovativ praksis, mens den samtidig fremmet og utvidet teknologiske kompetanse (Shelby-Caffey, Ubada, & Jenkins, 2014).

5. Konklusjon:

Bruk av digitale historiefortellinger ble frem til i dag hovedsakelig brukt som medium for refleksjon. Vår studie indikerer derimot at digital historiefortelling med fordel kan brukes som didaktisk hjelpemiddel for å fremme både fagkunnskap og fagterminologi i yrkesfaglig opplæring. Evalueringen ved bruk av digital historiefortellinger viser at denne didaktiske tilnærmingen fremmer både konkrete ferdigheter, forståelsen og rammebetingelsene av selve arbeidsprosessen innen yrkesfaglig utdanning. Studien viser videre at studentene opplever at den proksimale utviklingssonen utfordres samt at de lærer av hverandres utfordringer. I motsetning til Skinners påstand om at lærestoffet bør formidles i skriftlig form, konkluderer vi med at digitale historiefortellinger innehar lignende egenskaper. Dette begrunnes med at digitale historiefortellinger oppleves å være både selvinstruerende og åpne for at den lærende kan arbeide i selvvalgt tempo. Denne didaktiske tilnærmingen bidro til konkretisering av fagterminologien slik at studentene utviklet egen praksisteori.

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 aktuelt 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 selve 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 restaurantskolen 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.

Forskningsspørsmål

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 samtalene. 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.

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: Hilde Hiim, Jan Stålhane, Eva Schwencke	Institution (navn og land/name and country): Høgskolen i Oslo og Akershus, Norge
E-mailadresse / E-mail: hilde.hiim@hioa.no jan.stalhane@hioa.no eva.schwencke@hioa.no	
Titel på paper / Paper title: Relevant yrkesutdanning <i>Et yrkesdidaktisk forsknings- og utviklingsprosjekt i samarbeid mellom høgskoleforskere og yrkesfaglærere på et masterstudium i yrkespedagogikk</i>	
Baggrund og motivation / Background and reasons: Prosjektet bygger på resultater fra et tidligere forskningsprosjekt som viser relevansproblemer i norsk yrkesutdanning relatert til mangel på sammenheng mellom utdanningsinnholdet og kvalifikasjonsbehovene i yrkene. Det er mangel på sammenheng mellom ulike læringsarenaer (klasserom, verksted, praksisbedrift), ulike fag, og teoretisk og praktisk kunnskap. Resultatene peker mot sentrale kvalitetsprinsipper i yrkesutdanningen som handler om systematisk veiledning på valg av yrke, fortløpende samarbeid mellom skoler og bedrifter og klargjøring av kjerneoppgaver og kvalifikasjonsbehov i de ulike yrkene. Regelmessig, planlagt arbeidslivspraksis i skoledelen og fagintegrering med grunnlag i praksiserfaring er sentralt. I det nye prosjektet skal det gjøres forsøk med å utvikle relevant, yrkesforankret utdanning basert på disse prinsippene. Det skal også gjøres undersøkelser om ulike aktører (yrkesutøvere, yrkesfaglærere, skoleledere, elever, lærlinger etc.) sitt syn på innholdet i yrkesfaglige utdanningsprogram. Målet er å utvikle ytterligere kunnskap om og bidra til å styrke kvalitet i yrkesutdanningen	
Problemformulering / Problem definition: Forskningsspørsmål / Research questions: Hva er sentrale prinsipper for yrkesrelevant innhold i yrkesutdanning i det enkelte program? Hvordan kan skoler og opplæringsbedrifter samarbeide om å utvikle relevant innhold?	
Metode – teoretisk ramme og dataindsamlingsmetode / Method - theoretical framework and data collection method: Prosjektet kombinerer aksjonsforskning og mer konvensjonelle kvalitative og kvantitative undersøkelser. Masterstudentene gjennomfører og dokumenterer selvstendige delprosjekter.	

Resultater fra delprosjektene vil bli analysert og presentert som en helhet. Det blir lagt vekt på tett kontakt med praksisfeltet gjennom prosjektet, også gjennom erfaringsdelingskonferanser. Kunnskapsteoretiske perspektiver på yrkeskunnskap og yrkesutdanning inspirert av pragmatisk og kritisk kunnskapsteori utgjør en teoretisk ramme.

Konklusjoner, forventet udbytte og resultater / Conclusions, expected outcome and results:

[OBS! Også i relation til det overordnede tema for NordYrk: *Fælles nordiske utfordringer for yrkesuddannelser* / Also in relation to the overall NordYrk-theme: *Common Nordic challenges with regard to vocational education*]:

Resultater fra masterprosjektene og fra prosjektet som helhet forventes å kunne si noe om hvordan yrkesrelevant, yrkesforankret utdanningsinnhold kan utvikles, hvilke muligheter som gis og hvilke hindringer man står overfor, bl.a. på ulike systemnivå. Resultatene vil også kunne si noe om hindringer og muligheter for samarbeid om utvikling av relevant utdanningsinnhold mellom skoler og bedrifter. Prosjektet skal bidra til å utvikle teori om innhold og struktur i yrkesutdanningen.

Nøgleord / Keywords (3-5): relevant vocational education, VET curriculum, practice based VET

Paper

Relevant yrkesutdanning

Et yrkesdidaktisk forsknings- og utviklingsprosjekt i samarbeid mellom høgskoleforskere og yrkesfaglærere på et masterstudium i yrkespedagogikk

Prosjektets bakgrunn

I dette prosjektet skal søkelyset rettes mot relasjonen utdanning \ arbeidsliv, og forholdet mellom utdanningsinnhold og arbeidsinnhold i yrker som inngår i yrkesutdanningen. Det finnes lite forskning om innholdet i yrkesutdanningen og om forholdet mellom utdanningsinnhold og arbeidsinnhold. Mye tyder imidlertid på at stor avstand mellom arbeids- og utdanningsinnhold medfører at både elever og bedrifter oppfatter utdanningen som lite relevant og meningsfylt, og at dette er et problem i yrkesutdanningen både i Norge og i andre land (Billett 2011, Hiim 2015, Nyen

og Tønder 2012, Smedby 2015, Young 2004). Nærhet mellom yrke og utdanning ser ut til å være en avgjørende faktor for god yrkesutdanning. Det er imidlertid mange ulike forutsetninger om gode sammenhenger mellom arbeidsinnhold og utdanningsinnhold som må oppfylles. Det er et stort behov for å utvikle mer kunnskap om innholdet i norsk yrkesutdanning og yrkesfaglærerutdanning. Bakgrunnen for prosjektet er resultater fra et tidligere aksjonsforskningsprosjekt om norsk yrkesutdanning som viser relevansproblemer relatert til mangel på sammenheng mellom flere sentrale utdanningsfaktorer (Dahlback m.fl. 2011, Hiim 2013, 2015). Yrkesfaglærere som deltok på deltidsorganiserte master – og utviklingsstudier var med i prosjektet. Resultatene viser for det første at det ofte er svak sammenheng mellom utdanningsinnhold og kvalifikasjonsbehov i yrkene. Utdanningsinnholdet er ikke i tilstrekkelig grad basert på analyser av yrkenes kvalifikasjonsbehov og hva slags praktisk og teoretisk kunnskap som er nødvendig for å utvikle yrkeskompetanse. Forbindelsen mellom ulike læringsarenaer som klasserom, skoleverksteder og arbeidslivspraksis i bedrifter er også ofte svak. Undervisningen i klasserommet er for eksempel i liten grad relatert til det elevene arbeider med i arbeidslivspraksis eller i verkstedet. Mangel på sammenheng mellom praktisk og teoretisk utdanningsinnhold er et problem. Brede utdanningsprogram som fører mot mange ulike yrker medfører dessuten at utdanningsinnholdet i liten grad er relatert til elevenes framtidige yrkesplaner.

Resultater fra prosjektet peker mot noen sentrale kvalitetsprinsipper i form av en strategi for yrkesutdanning hvor en kjerne er fortløpende samarbeid mellom skoler og bedrifter gjennom hele utdanningsløpet. Innholdet i samarbeidet dreier seg for det første om systematiske analyser av sentrale yrkesfunksjoner og kvalifikasjonsbehov i de ulike yrkene og veiledning på valg av yrke fra fagarbeidere. Regelmessig arbeidslivspraksis som blir systematisk planlagt, fulgt opp og etterarbeidet på skolen er et grunnprinsipp. Arbeidslivspraksis skaper grunnlag for integrering av ulike fag med elevenes praksiserfaringer som en kjerne i utdanningsinnholdet. Resultatene fra prosjektet viser at både lærere, elever og instruktører i bedrifter finner denne formen for utdanning meningsfylt (Hiim 2013, 2015). Men det er mange utfordringer knyttet til å oppnå strukturell og innholdsmessig sammenheng på ulike fagfelt og i ulike program, og et stort behov for mer forskning på feltet. Vi har derfor igangsatt et omfattende paraplyprosjekt om relevant yrkesutdanning som består av flere delprosjekter utført av en forskergruppe på vårt institutt (flere av prosjektene blir presentert på denne konferansen). Under denne paraplyen er også et prosjekt som blir gjennomført i samarbeid med ca. 30 yrkesfaglærere \ masterstudenter, som Hilde Hiim, Eva Schwencke og Jan Stålhane har hovedansvar for.

Mål og hovedproblemstillinger

Utviklingsmål for prosjektet som helhet og masterprosjektet er følgende:

- Å styrke kvaliteten i fag- og yrkesopplæringen i ulike program gjennom å utvikle eksempler på og prinsipper for sammenheng mellom yrkesinnhold og utdanningsinnhold, læringsarenaer og fag.
- Å etablere og utvikle et institusjonalisert samarbeid mellom institutt for YFL og noen utvalgte videregående skoler og bedrifter som skal være "fyrtårn" innen fag- og yrkesopplæring sammen med oss

Kunnskaps- og forskningsmål

- Utvikle kunnskap om innholdskvalitet (curriculum) i yrkesutdanningen i skole og bedrift i ulike program og generelt
- Utvikle kunnskap om organisering av samarbeidsstrukturer mellom skoler, bedrifter og høgskolen med fokus på lærende organisasjoner

Hovedproblemstillinger:

- Hvordan kan sammenhengen mellom yrkesinnhold og utdanningsinnhold, læringsarenaer og fag utvikles i ulike utdanningsprogram? Hvilken betydning har en slik sammenheng for læreres, elevers og instruktørers syn på utdanningskvaliteten?
- Hvordan kan lærende samarbeid mellom skoler og bedrifter om innhold i yrkesutdanningen organiseres og utvikles?

Forskningstilnærming og organisering av prosjektet

Deltakere i masterdelen av prosjektet er yrkesfaglærere i ulike utdanningsprogram som går på et deltidsstudium i yrkespedagogikk. Deltakerne skal gjennomføre og dokumentere selvstendige delprosjekter relatert prosjektets mål og hovedproblemstillinger. Forskningen vil bli gjennomført i form av aksjonsforskning hvor yrkesfaglærerne gjennomfører forsøk med å styrke og utvikle sammenheng i utdanningsinnholdet i sitt program. Prosjektene blir gjennomført i samarbeid med aktører i skole og bedrift, dvs. lærerkolleger, elever og instruktører. Forankring av aksjonsforskningsprosjektene hos skoleledelsen er sentralt. Prosjektene blir dokumentert i form av masteroppgaver.

Et viktig argument for å velge aksjonsforskning hvor yrkesfaglærerne selv har et hovedansvar for å lede og gjennomføre forskningen i samarbeid med sine kolleger og elever og for å dokumentere prosessen, er at lærerne selv er de nærmeste til å utvikle kunnskap om utdanningsinnholdet (Carr & Kemmis 1986, Kemmis 2012). Yrkesfaglærere som deltar på masterstudiet i yrkespedagogikk er erfarne praktikere både som lærere og som fagarbeidere innen for eksempel elektrofag, design- og håndverksfag eller helse- og sosialfag. De har gode forutsetninger for å gjennomføre praktikerforskning (practitioner research) hvor de utvikler og dokumenterer erfaringsbasert kunnskap om yrkesrelevant faglig innhold, oppgaver og arbeidsmåter i yrkesutdanningen. Denne typen kunnskap kan vanskelig utvikles av andre enn yrkesfaglærerne selv, siden de har den profesjonelle, faglige og praktiske tilgangen til feltet det forskes på. I sentrale tilnærminger til pedagogisk aksjonsforskning blir det argumentert sterkt for nødvendigheten av at didaktisk kunnskap blir utviklet og dokumentert av lærere (Carr & Kemmis 1986, Elliott 1998, Kemmis 2012). Høgskoleforskernes rolle i denne formen for aksjonsforskning er å fungere som fasilitator for lærernes prosjekter.

Flere av masterstudentene \ yrkesfaglærerne vil også bli gjennomført intervju – og spørreundersøkelser som omhandler innholdet i yrkesopplæringen i ulike program. Disse undersøkelsene skal utarbeides i samarbeid med aktørene, for å sikre at spørsmålene omfatter sentrale utfordringer i praksisfeltet.

Tidsrammen for prosjektet er fire år. I denne perioden blir det gjennomført heldagssamlinger tre ganger per semester for masterstudenter som deltar. I oppstarten av prosjektet organiserte vi sammen med masterstudentene et framtidswerkted for å klarlegge sentrale utfordringer knyttet til innholdet i yrkesutdanningen, og for å utforme felles visjoner om behov for undersøkelser og utvikling (Nielsen m.fl. 2010, Schwencke 20). På samlingene for øvrig blir det gitt faglig og forskningsmetodisk input i form av forelesninger om teori \ litteratur, ulike forskningstilnærminger og forskningsmetoder. Det blir lagt vekt på at forelesninger blir systematisk relatert til og delvis tar utgangspunkt i deltakernes prosjekter. Det blir også organisert diskusjoner og erfaringsutveksling mellom deltakerne. Deltakerne får veiledning på sine prosjekter. Et hovedanliggende er at deltakerne og vi som leder prosjektet lærer av hverandre på en måte som bidrar til felles utvikling av begreper. Samlingene skal være en møteplass mellom teoretisk kunnskap og erfaringsbasert kunnskap, og bidra til utvikling av didaktiske begreper så vel som forskningsbegreper med både erfaringsbasert og teoretisk ankerfeste. Progresjonen i innholdet på samlingene skal i størst mulig grad følge progresjonen i deltakernes prosjekter.

Vi som prosjektledere har i samråd med studentene utarbeidet en samarbeidsavtale som blir underskrevet av masterstudenter, oss som ledere av prosjektet og aktuelle avdelingsledere, skoleledere og instruktører eller bedriftsledere som ønsker å delta i og støtte prosjektet. Parallelt med prosjektet blir det nå etablert praksisskoler som velges ut i samarbeid med skoleleiere, dvs. Akershus fylkeskommune og Oslo fylkeskommune. Mange av masterstudentene kommer fra disse skolene, og forsknings- og utviklingssamarbeid vil være en viktig del av avtalen om praksisskoler. Vi ønsker også å etablere avtaler med praksisbedrifter som samarbeider med de aktuelle skolene. Vi vil i samråd med studentene etablere en referansegruppe med aktuelle representanter fra skoleeier og arbeidsliv som kan bidra til samfunnsforankringen av prosjektet som helhet. Vi vil også organisere årlige deltakerkonferanser for å bidra til forankringen av prosjektet. Grunlaget for samarbeidet i prosjektet som helhet vil være et mål om å utvikle relevant, sammenhengende yrkesutdanning som de ulike aktørene kan forventes å ha felles interesse av (Engestrøm 2008).

Vi som høgskoleforskere vil dokumentere hvordan prosjektet som helhet blir gjennomført, hvordan vårt arbeid som prosjektledere blir utført og hvordan studentene oppfatter prosessen gjennom det fireårige løpet. Vi vil også gjennomføre en yrkesdidaktisk analyse av studentenes masteroppgaver for å finne mønstre, sammenhenger og ulikheter mellom deres resultater, og dermed få fram resultater fra prosjektet som helhet.

Teorigrunnlag

En viktig del av prosjektet er å finne fram til felles litteratur og teori med yrkesdidaktisk betydning. Vi ønsker å stimulere mangfold og individuelle valg av teori \ litteratur i delprosjektene. Pragmatisk og kritisk teori om yrkeskunnskap, arbeid, yrkesutdanning og organisasjonslæring, og kritikk av et ensidig rasjonalistisk kunnskapsbegrep er likevel sentralt. Jeg vil kort skissere noen hovedbegreper i teorigrunnlaget for prosjektet.

Utfordringer som gjelder mangel på sammenheng i yrkesutdanning kan ses i lys av et dominerende rasjonalistisk kunnskapsbegrep som innebærer at forholdet mellom teori og praksis blir oppfattet som et slags en – til – en – forhold mellom et kart og et terreng (Molander 1997, Smedby 2015). Det er en forståelse av at gitte begreper og begrepsstrukturer kan overføres gjennom verbale formuleringer for så å brukes i praksis. Dette innebærer at disiplinbasert teoretisk kunnskap, for eksempel matematikk, fysikk, biologi, psykologi eller språk kan læres på skolen først, for så å anvendes i yrkespraksis. En rasjonalistisk forståelse av kunnskap har en tendens til å medføre et systematisk skille mellom teoretiske og praktiske kunnskapsarenaer og mellom teoretiske og praktiske fag. Et slikt skille medfører også en mangel på kunnskapsutvikling i og fra praksisfeltet. Undersøkelser av kunnskapsbegrepet, og av i hvilken grad eller på hvilken måte læreplaner og utdanningstradisjoner er preget av et rasjonalistisk kunnskapsbegrep, vil være viktig i prosjektet som helhet og i de ulike delprosjektene.

Undersøkelser av pragmatisk kunnskapsfilosofi har inspirert utdanningsteoretikere og forskere som er opptatt av yrkeskunnskap, bl.a. Dreyfus & Dreyfus (1986) og Schøn (1983, 1988). Pragmatisk kunnskapsteori stiller spørsmål ved et konvensjonelt, rasjonalistisk begrep om kunnskap og kunnskapsoverføring. Et rasjonalistisk kunnskapsbegrep blir ansett for å være for begrenset til å forstå yrkeskunnskap og – læring, og for å ha en tendens til å overforenkle forholdet mellom teori og praksis på en måte som medfører mangel på sammenheng og relevansproblemer i yrkesutdanning. Fra et pragmatisk perspektiv er livsformer og praksiser grunnlaget for erfaring og læring. Erfaring og språk blir oppfattet som levende, deltakende, involvert aktivitet hvor bruk av begreper og ord er vevd inn i kulturelle og praktiske mønstre, for eksempel praktiske mønstre som elektriker, tømrer, helsefagarbeider, osv. Oppmerksomheten rettes mot ulike dimensjoner ved kunnskap. Yrkeskunnskap anses som konstituert av komplekse helheter av fysiske, motoriske ferdigheter, intellektuell forståelse, følelser, verdier og verbaliserte begreper. Kontekstuelle sider

ved kunnskap og læring blir framhevet. Eksempelet og den praktiske situasjonen har grunnleggende betydning i utvikling av yrkeskunnskap og i yrkesutdanningen. Undersøkelser av et pragmatiske erfarings- og kunnskapsbegreper og hvordan disse kan belyse behovet for en mer helhetlig og yrkesrelevant yrkesutdanning vil være sentralt i delprosjektene og i prosjektet som helhet.

Pragmatisk kunnskapsteori er imidlertid blitt kritisert for å fokusere for ensidig på eksisterende praksistradisjoner, og for ikke å være tilstrekkelig oppmerksom på kunnskapens normative aspekter og spørsmål om makt (Nielsen m.fl. 2010). Det er blitt framholdt at mesterlærlingstradisjonen i yrkesutdanning til dels kan være preget av autoritær overføring av tradisjoner, mangel på medinnflytelse i læreprosessen og mangel på kritikk og utvikling. Et kritisk kunnskapsbegrep legger vekt på kunnskapens normative, subjektive og sosiale sider, og på betydningen av demokratisk utvikling av praksis (Habermas 1999). Et kritisk epistemologisk perspektiv framhever også en tendens i vårt samfunn til å redusere kunnskap til instrumentelle ferdigheter som primært vurderes ut fra målbare kriterier om effektivitet, på bekostning av normative og subjektive aspekter. Fra et kritisk epistemologisk perspektiv er evner til demokratisk samarbeid, kreativitet, selvstendighet og utviklingskompetanse sentrale aspekter ved yrkeskunnskap. I vårt prosjekt og i de ulike delprosjektene vil det være viktig å undersøke hvordan kritiske kunnskapsbegreper kan bidra til å forstå yrkeskunnskap og behovet for en helhetlig yrkesutdanning som er relevant i forhold til samfunnets og yrkenes kvalifikasjonsbehov og elevenes yrkesinteresser.

Forventede resultater

Prosjektet bygger som nevnt innledningsvis på resultater fra et tidligere forskningsprosjekt (Dahlback m.fl. 2011, Hiim 2013, 2015). Vi vet at mangel på sammenheng og relevans er et problem som gjør seg gjeldende i yrkesutdanningen på tvers av ulike modeller (Billett 2011, Young 2004). Problemet har sammenheng med en dominerende rasjonalistisk kunnskapstradisjon i det formelle utdanningssystemet som kommer til uttrykk gjennom en rekke strukturelle forhold. Formelle læreplaner, organisering og timeplaner er preget av splittelse mellom teoretisk og praktisk kunnskap. Bedrifter vektlegger i en del tilfeller avgrenset instrumentell kompetanse, og det er en generell oppfatning av at yrker som inngår i yrkesutdanningen ikke krever avansert teorikunnskap. I vårt prosjekt er hensikten å møte disse problemene gjennom aksjonsforskningsforsøk med en strategi for yrkesutdanning hvor hovedelementer er tett, fortløpende samarbeid mellom skoler og bedrifter og bruk av elevenes arbeidslivserfaringer som en kjerne i utdanningsinnholdet. Det vil også bli gjort undersøkelser av eksisterende utdanning basert på kvalitetskriterier i strategien. Gjennom disse forsøkene og undersøkelsene venter vi å utvikle resultater som gir dybdekunnskap om hva relevansproblemer og mangel på sammenheng består i innen det enkelte utdanningsprogram, hvordan sammenheng og relevans kan utvikles. Resultatene forventes å gi omfattende kunnskap om hva som er sentrale strukturelle, organisatoriske og faglige hindringer og muligheter for relevant, helhetlig, yrkesforankret yrkesutdanning i ulike norske utdanningsprogram og i yrkesutdanning generelt.

References

- Billett, Stephen. (2011). *Vocational Education. Purposes, Traditions and Prospects*. Dordrecht: Springer.
- Carr, Wilfred & Kemmis, Stephen (1986). *Becoming Critical: Educational Knowledge and Action Research*. London: Falmer Press.
- Dahlback, Jorunn, Hansen, Kari, Haaland, Grete & Sylte, Ann-Lisa (2011). *Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner. (KIP) (Vocational didactic knowledge development and the implementation of new curriculum frameworks)*. Report, RU.1/2011, Oslo & Akershus University College, Institute of Vocational Teacher Education.
- Dreyfus, Hubert & Dreyfus, Stuart (1986). *Mind over Machine. The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer*. New York: Free Press.
- Elliott, John (1998). *The Curriculum Experiment. Meeting the Challenge of Social Change*. Buckingham: Open University Press.
- Habermas, Jurgen (1999). *Kommunikativ handling, lov og rett. (The Theory of Communicative Action)*. Oslo: Tano Aschehoug.

- Heggen, Kåre, Smeby Jens-Christian. & Vågan, Andre (2015) Coherence: A longitudinal approach. *From Vocational to professional Education*. Eds. J.C. Smedby & M. Suthpen. London: Routledge.
- Heidegger, Martin (1978). *Being and Time*. Oxford: Blackwell.
- Hiim, Hilde (2013). *Praksisbasert yrkesutdanning. (Practice based Vocational Education)*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Hiim Hilde (2015). Kvalitet i yrkesutdanningen. Resultater fra et aksjonsforskningsprosjekt om yrkesutdanningens innhold og struktur (The quality of curriculum in VET. Results from an action research project on content and structure in VET). *Norsk Pedagogisk Tidsskrift (The Norwegian Journal of Pedagogy)* Nr. 2\3 2015.
- Kemmis, Stephen (2012). Researching Educational Praxis: Spectator and Participant Perspectives. *British Educational Research Journal* 38 (6) s. 885-905).
- Molander, Bengt (1997). *Arbetets Kunskapsteori. (The Epistemology of Work)*. Stockholm: Gotab.
- Nielsen, Lise Drewes, Nielsen, Kurt Aagaard & Munch- Madsen, Eva (2010). *Fleksibilitet, flyktighet og frirum - en kritisk diagnose av det senmoderne arbeidsliv. (Flexibility, Volatility and Free Space – a critical diagnosis of late modern work life)*. Roskilde University Press .
- Nyen, Torgeir & Tønder, Anna Hagen (2012). *Fleksibilitet eller faglighet? En studie av innføringen av faget prosjekt til fordypning i Kunnskapsløftet. (Flexibility or vocational focus? A study of the new subject “vocational choice” in the Knowledge Promotion Reform.)* Fafo – report 2012: 47.
- Schön, Donald (1983). *The Reflective Practitioner*. New York: Basic books.
- Schön, Donald (1988). *Educating the Reflective Practitioner*. San Fransisco: Jossey-Bass.
- Schwencke, E. (2006). Free space in action research and in project oriented traineeship. In K.A. Nielsen & L. Svensson (Eds.) *Action and Interactive Research: Beyond practice and theory*. London: Shaker. Pp. 371-387.
- Smeby, Jens-Christian (2015). Academic drift in vocational education? *From Vocational to professional Education*. Eds. J.C. Smedby & M. Suthpen. London: Routledge.
- Young, Michael (2004). Conceptualizing vocational knowledge: Some theoretical considerations. *Workplace learning in context*. Eds. H. Rainbird, A. Fuller & A. Munro. London: Routledge.

aper-indhold / Content:

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: 1) Hæge Nore 2) Leif Chr Lahn 3) Hedvig Johannesen 4) Roger Bakken	Institution (navn og land/name and country): 1, 3 & 4: Høgskolen I Oslo og Akershus, Norge 2: Universitetet i Oslo/Høgskolen i Oslo og Akershus, Norge
E-mailadresse / E-mail: haege.nore@hioa.no l.c.lahn@iped.uio.no hedvig.johannesen@hioa.no roger.bakken@hioa.no	
Titel på paper / Paper title: Skriftlig testing og vurdering av yrkeskompetanse – ønskelig for hva og hvem?	
Abstract (max 300 words): Det er lange tradisjoner i Norden for praktisk testing og vurdering av yrkeskompetanse både underveis i opplæringen og avslutningsvis gjennom fag-/svenneprøver. Samtidig er det tatt flere europeiske initiativ til storskala testinger av yrkeskompetanse som forutsetter skriftlige uttrykk for yrkeskompetanse. Gjennom forskningsprosjektet MECVET (Measuring Competence Development in Vocational Education and Training) har vi prøvd ut en modell for kartlegging og vurdering av yrkeskompetanse som krever at elever og lærlinger kan uttrykke seg skriftlig med utgangspunkt i en case-oppgave. Dette paperet bygger på foreløpige funn fra prosjektet med vekt på et av forskningsspørsmålene: Hvordan uttrykker elever og lærlinger sin yrkeskompetanse i case-baserte skriftlige tester? Med økende krav til skriftlighet i mange yrker og som krav i læreplanene, forventet vi å finne testresultater som avspeiler elevers og lærlingers evne til å kommunisere faglige løsninger skriftlig eller ved hjelp av sammensatte tekster. Vi presenterer foreløpige funn fra studien og reiser spørsmål om skriftlige tester i yrkesfag – måler de yrkeskompetanse tilstrekkelig?	
Referencer / Literature: Baartman, L. K., Bastiaens, T. J., Kirschner, P. A., & Van der Vleuten, C. P. (2006). The wheel of competency assessment: Presenting quality criteria for competency assessment programs. <i>Studies in Educational Evaluation</i> , 32(2), 153-170. Baethge, M., Arends, L. et al (2009): Feasibility Study VET-LSA. A comparative analysis of occupational profiles and VET programmes in 8 European countries International report. Soziologisches Forschungsinstitut: Göttingen Berner, B. (2010). Crossing boundaries and maintaining differences between school and industry: forms of boundary-work in Swedish vocational education. <i>Journal of Education and Work</i> , 23(1), 27-42. doi: 10.1080/13639080903461865 Davey, G. & Fuller, A. (2013) Hybrid Qualifications, Institutional Expectations and Youth Transitions:A Case of Swimming with or Against the Tide. <i>Sociological research online</i> , 18, 1. Deissinger et al (2013): hybrid qualifications: structures and problems in the context of European vet policy. <i>Studies in vocational and continuing education</i> . Vol 10. Bern: Peter Lang. Fejes, A., & Köpsén, S. (2012). Vocational teachers' identity formation through boundary crossing. <i>Journal of Education and Work</i> , 27(3), 265-283. doi: 10.1080/13639080.2012.74218 Friche, N. (2010) <i>Erhvervskolers evalueringspraksis</i> . PhD afhandling. Aalborg Universitet, Institut for Uddannelse, Læring og Filosofi Fuller, A. & Unwin, L. (2011). Apprenticeship as an evolving model of learning. <i>Journal of Vocational</i>	

Education and Training, 63:3, 261-266.

Ghefaili, A. (2003). Cognitive Apprenticeship, Technology, and the Contextualization of Learning Environments. *Journal of Educational Computing, Design & Online Learning* 4.

Guile, D., & Griffiths, T. (2001). Learning Through Work Experience. *Journal of Education and Work*, 14(1), 113-131.

Hellne-Halvorsen, E. B. (2014). *Skrivepraksiser i yrkesfaglige utdanningsprogrammer*. (Ph.D.), Universitetet i Oslo, Oslo. (212).

Karlsson, A.-M. (2006). *En arbeidsdag i skriftsamålet: Ett etnografisk perspektiv på skriftanvändning i vanliga yrken*. Stockholm: Norstedts Akademiska Förlag.

Lindberg, V. (2007). *Skriftspråklighet inom yrkesutbildning och arbetsliv: en kunskapsöversikt*. Stockholm: Skolverket.

Mauroux, L., Zufferey, J. D., Rodondi, E., Cattaneo, A. A. P., Motta, E., & Gurtner, J.-L. (2016). Writing Reflective Learning Journals: Promoting the Use of Learning Strategies and Supporting the Development of Professional Skills. In G. Ortoleva, M. Bétrancourt & S. Billett (Eds.), *Writing for Professional Development* (pp. 107-128). Boston: Brill.

Rauner, F., Haasler, B., Heinemann, L., & Grollmann, P. (2009). *Messen beruflicher Kompetenzen, Band I: Grundlagen und Konzeption des KOMET-Projektes. Auflage. LIT. Berlin, Münster*.

Schwendimann, B. A., Cattaneo, A. A. P., Zufferey, J. D., Gurtner, J.-L., Bétrancourt, M., & Dillenbourg, P. (2015). The 'Erfahrraum': a pedagogical model for designing educational technologies in dual vocational systems. *Journal of Vocational Education & Training*, 67(3), 367-396. doi: 10.1080/13636820.2015.1061041

Nøgleord / Keywords (3-5): Yrkeskompetanse, stor-skala testing, yrkesskriving, hybride kompetanser

Introduksjon

Det er lange tradisjoner i Norden for praktisk testing og vurdering av yrkeskompetanse både underveis i opplæringen og avslutningsvis gjennom fag-/svenneprøver. Elever og lærlinger skal få vise hva de kan gjennom arbeidsutførelse. I varierende grad suppleres testing av yrkeskompetanse med skriftlige oppgaver enten som separate tester eller som integrert del av praktiske oppgaver. I Norge stilles det for eksempel krav til at fag- og svenneprøver skal inneholde planlegging med begrunnelser for valg samt vurdering og dokumentasjon av utført arbeid (Forskrift til opplæringsloven § 3-57).

På den annen side stilles det stadig større krav til skriftlighet som del av yrkesutøvelsen i mange fag. Planer og rapporter skal skrives, standarder og evt avvik dokumenteres og arbeid koordineres basert på muntlig og skriftlig kommunikasjon. I Norge avspeiles dette i kompetansemålene i læreplanene etter innføring av blant annet skriving som grunnleggende ferdighet i Kunnskapsløftet 2006. I økende grad innføres også digitale dokumentasjonssystemer (e-portfolioer) som et kommunikasjonsredskap mellom de mange aktørene i fag- og yrkesopplæringen og som støtte for læringsprosesser. Dette krever at elever og lærlinger kan uttrykke sin fagkompetanse og reflektere over egen læring og utvikling fram mot en profesjonell yrkesutøvelse. Evne til skriftlighet vil også være en forutsetning for karriereveier fra fag- og yrkesopplæringen til høyere utdanning; hybride kompetanser (Deissinger et al, 2013).

Gjennom forskningsprosjektet MECVET (Measuring Competence Development in Vocational Education and Training) har vi prøvd ut en modell for kartlegging og vurdering av yrkeskompetanse som krever at elever og lærlinger kan uttrykke seg skriftlig med utgangspunkt i en case-oppgave. Dette paperet bygger på foreløpige funn fra prosjektet med vekt på et av forskningsspørsmålene: Hvordan uttrykker elever og lærlinger sin yrkeskompetanse i case-baserte skriftlige tester?

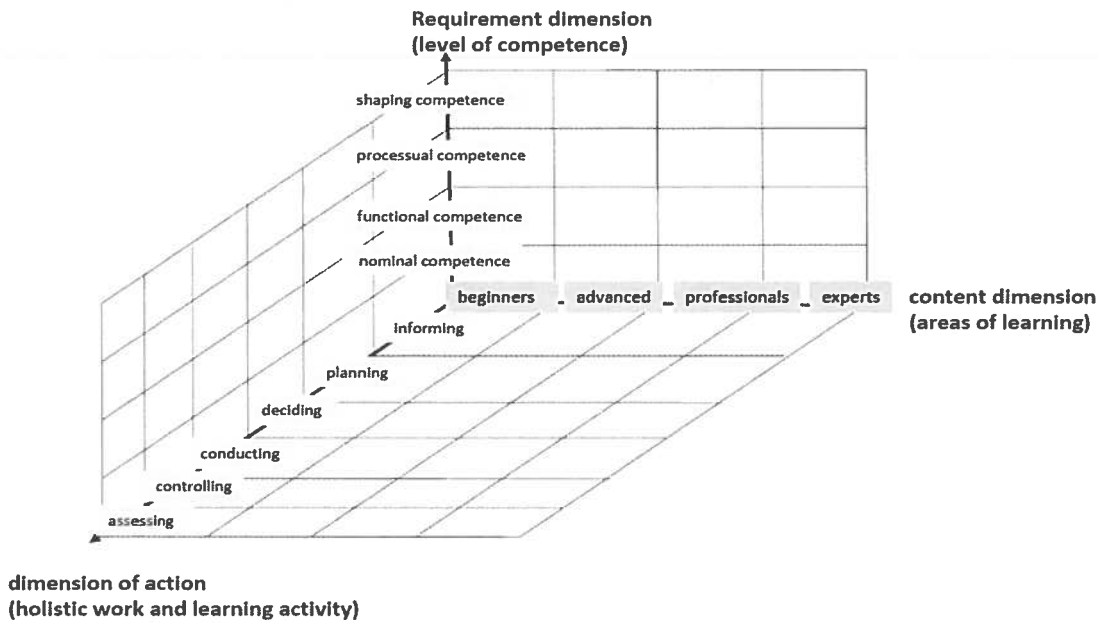
Avslutningsvis vil vi diskutere utfordringene med slike tester i yrkesfag og reiser spørsmål om hvor ønskelig det er at elever og lærlinger skal kunne uttrykke seg skriftlig.

Stor-skala målinger og vurderinger av yrkeskompetanse

Stor-skala testing av yrkesfag (PISA-VET) har vært en del av den europeiske debatten i flere år. En retning er VET-LSA (Baethge et al, 2009) der åtte land inkludert Danmark, Sverige, Finland og Norge deltok i utprøvningsfasen. En annen retning er KOMET (Rauner et al, 2009) som prøves ut i blant annet i Tyskland, Sveits, Kina, Sør-Afrika – og Norge. Storskala tester kan vanskelig gjennomføres som praktiske tester der kandidatene har like betingelser. Både VET-LSA og KOMET er dermed tester som krever skriftlighet i besvarelsene og bidrar til å reise en debatt om prestasjonsbasert og autentisk kontra skriftlig (og case) basert kartlegging og vurdering. Systemene er allikevel ulike både når det gjelder design av oppgaver og system for vurdering. VET-LSA (og seinere ASCOT) tar utgangspunkt i en felles forståelse av yrkesoppgaver og kvalifikasjonskrav og tester gjennom skjerm-simuleringer og svar på til dels forhåndsdefinerte

svaralternativer. De nordiske landene sluttet seg i hovedsak til oppgavene og kvalifikasjonskravene, men var på den ene siden opptatt av de arbeidsoppgavene som ikke var med og på den annen side manglende fokus på helhetlige, komplekse oppgaver og problemløsninger.

Vårt MECVET-prosjekt er støttet av Norges Forskningsråd og tar utgangspunkt i KOMET-verktøyet med åpne, komplekse oppgaver som krever selvstendig problemløsning og med sterkere evne til å kunne uttrykke seg skriftlig. Kompetansemodellen som ligger til grunn er tre-dimensjonell og omfatter handlingsdimensjonen (helhetlige arbeidsprosesser), innholdsdimensjonen (læringsfelt) og kravdimensjonen (kompetansenivå). Kravet til skriftlighet kan knyttes til flere av dimensjonene i modellen.



Fra Rauner et al, 2009

Skriving og skriftlighet som utvikling og dokumentasjon av yrkeskompetanse

I de nordiske landene hvor deler av opplæringen foregår i skolekontekst og andre deler er arbeidslivsbasert, kan det være vanskelig for elever og lærlinger å reflektere skriftlig over egen yrkeskompetanse. Dette kan til dels skyldes praksisfokusede kunnskaps- og dokumentasjonsformer, men kan også skyldes liten trening i å artikulere og uttrykke yrkeskompetanse skriftlig. Grenseflatene mellom hva elever lærer i den skolebaserte delen av opplæringen og i arbeidslivet er ikke nødvendigvis konsistente og sømløse, og innebærer grensekryssing både med tanke på kontekst og yrkeskompetanse (Berner 2010, Fejes & Köpsén, 2014, Guile & Griffiths, 2001). Schwendimann et al (2015) tar derfor til orde for en pedagogisk modell, et «Erfahrraum» som gjennom flere dimensjoner og undervisningsteknologi integrerer elevenes og lærlingenes skriftlige refleksjoner over egen yrkeslæring og yrkeskompetanse i en bevegelse fra erfaring til kompetanse. Å skrive om egne erfaringer av yrkeslæring og prosessen for å tilegne seg yrkeskompetanse dokumentert for eksempel i læringslogger, framheves som et redskap for å utvikle yrkeskompetanse gjennom skrivepraksiser (Mauroux et al, 2016).

Det moderne arbeidslivets kompetansekrav innebærer skriveferdigheter som en del av yrkeskompetansen i de fleste fag, men med ulike uttrykksformer (Karlsson, 2006, Hellne-Halvorsen, 2014). Praktiske ferdigheter står fortsatt sterkest i yrkesfagene i Norge og lever til dels parallelt med skriftlige arbeider og tester, til tross for at Kunnskapsløftet i 2006 innførte fem grunnleggende ferdigheter deriblant skrijving, som skulle integreres i kompetansemålene i alle fag – også yrkesfag. Men dette blir ikke så viktig når både underveisvurdering og sluttvurdering i hovedsak skjer gjennom observasjon av og tilbakemelding på praktisk arbeidsutførelse. For eksempel testes elevene gjennom en praktisk eksamen etter skoledelen av opplæringen og gjennom en praktisk rettet fag-/svenneprøve med begrenset innslag av skriftlighet ved avslutningen av fag- og yrkesopplæringen. Det er riktignok unntak for noen fag, deriblant elektrofagene som også har en skriftlig avsluttende eksamen.

Når vi i vårt prosjekt gjennomfører og studerer skriftlige testbesvarelser i yrkesfag, mener vi resultatene kan bidra til å belyse hvordan elevers og lærlingers skrivning og skriftlighet kan dokumentere i alle fall deler av en yrkeskompetanse.

Forskningsmetode

MECVET er et longitudinelt prosjekt basert på det tyske KOMET-verktøyet (Rauner et al, 2009) der vi i perioden 2013-2015 har testet 50 elever/lærlinger i henholdsvis helsearbeiderfaget, elektrikerfaget og industrimekanikerfaget på tre ulike nivåer i opplæringen (Vg2 i skole, etter ett år i lære og på slutten av læretida). Fire oppgaver er utarbeidet for hvert fag. Oppgavene er oversatt fra tysk og tilpasset norske forhold i samarbeid med eksperter i fagene. I noen av fagene har det også vært nødvendig å utarbeide helt nye oppgaver som stemmer bedre med yrkesprofiler og arbeidsprosesser i norsk arbeidsliv. KOMET-modellen med åpne, helhetlige, case-baserte oppgaver som skal dekke åtte kvalitetsdimensjoner for yrkeskompetanse ble lagt til grunn. Dimensjonene er faglig presentasjon, funksjonalitet, bærekraft, effektivitet, arbeidsprosess HMS, miljøansvar / avfallshåndtering og kreativitet.

Kandidatene ble introdusert til testen og vurderingskriteriene av forskere. De fire oppgavene ble tilfeldig delt ut til kandidatene. Deretter fikk de to timer til å besvare oppgaven skriftlig. I besvarelsene sto de fritt til også å bruke skisser, tegninger og illustrasjoner. De brukte PC og Internett samt kommuniserte noe med hverandre, lærere og veiledere underveis. I tillegg til oppgavene, svarte de på en nettbasert undersøkelse om opplæringen i henholdsvis skole og bedrift.

Besvarelsene er vurdert av eksperter i fagene langs de åtte kvalitetsdimensjonene i modellen med fem underpunkter for hver dimensjon. Vurderingsskjemaet ble også gjennomgått med fageksperter. Resultatet av vurderingene er presentert som kompetanseprofiler i et spindellev.

Et utvalg av besvarelser fra hvert fag er seinere analysert med tanke på mengde tekst/tegninger, bruk av faguttrykk og begreper samt evne til å kommunisere og begrunne løsninger.

Foreløpige forskningsfunn

Våre foreløpige funn viser store forskjeller mellom de tre fagene i utvikling av yrkeskunnskap uttrykt gjennom de skriftlige testene. Helsefagarbeiderne hadde generelt høyere score på de skriftlige testene målt opp mot KOMET-modellens åtte kvalitetsdimensjoner på alle tre testtidspunkter/nivåer. Elektrikerne hadde gjennomgående lav score på alle dimensjoner og nivåer, mens industrimekanikerne hadde varierende score både på dimensjoner og nivåer.

Mulige forklaringer på de store forskjellene mellom de tre fagene og hvordan elevene og lærlingene uttrykte sin yrkeskompetanse ulikt i skriftlige tester, må forklares ut fra ulike forhold i den norske konteksten: 1. Ulik historie og kunnskapskulturer. 2. Forskjeller i organisering av læretida, både med tanke på innhold og kontekst. 3. Ulike tradisjoner med skrivning og skriftliggjøring av yrkeskompetanse i fagene.

I helsefag skrev mange av kandidatene mye på alle tre testnivåer, men innholdet i tekstene ble gradvis mer nøyaktig, med flere fagbegreper og, ikke minst, mer selvstendige forslag med begrunnelser for løsning på problemer skissert i case-oppgaven. Resultatet er kanskje ikke så rart når vi vet det er tradisjon for mye arbeid med skriftlige oppgaver og at en skriftkultur står sterkt spesielt i den skolebaserte delen av yrkesopplæringen. Dette er ofte case- oppgaver som likner på testoppgavene i vår studie. Skriftlighet følges opp med oppgaver og dokumentasjoner i nettbaserte dokumentasjonssystemer i læretida. Blant annet gjør personvern at de bruker mer skrift (nøytraliserte pasienthistorier) og lite bilder. Vi har også sett noe variasjon i besvarelser spesielt på slutten av læretida, avhengig av hvordan opplæringen har vært organisert. Rotasjonsordninger mellom ulike arbeidsplasser og manglende kontinuitet i praksisopplæringen kan være en forklaring på lavere score, mens læreplass på ett sted (ofte sykehus) medfører kontinuitet i opplæringen og muligheter for utvikling av et rikere fagspråk for kommunikasjon og samhandling.

I elektrikerfaget var det stor variasjon i mengde tekst i besvarelsene. Noen skrev veldig mye for å forklare framgangsmåter, mens andre leverte skissetegninger uten begrunnelser eller forklaringer på hva de ville gjøre. Ekspertene som vurderte besvarelsene, syntes innholdet uansett skriftmengde var tynt på alle dimensjonene og kandidatene scoret dermed lavt. I forkant av testen var det mye diskusjon om denne typen testoppgaver passer for elektrikerne. Argumenter er blant annet at de er vant med å få klar beskjed fra arbeidsleder/installatør om konkrete arbeidsoppgaver som skal utføres. De er også vant med å få utdelt kontrollskjemaer som skal utfylles. Gjennom opplæringen både i skole og bedrift er elevene og lærlingene vant med dokumentasjons- og evalueringsformer knyttet til logging av utført arbeid etter forhåndsdefinerte

kategorier samt tidsbruk. En mulig forklaring på de svake scorene hos elektrikerne kan være liten trening i å uttrykke yrkeskompetanse skriftlig.

I industrimekanikerfaget finner vi både eksempler på rike og sammensatte tekster (skisser, tegninger, utdrag av nettsider med komponenter eller løsninger samt egne beskrivelser) og korte tekster der det skinner igjennom at kandidatene helst ville vist oss hva de ville gjort i praksis fordi de mangler ord til å forklare. Mangel på fagbegreper og uttrykk i skoledelen kan antakelig forklares ved at elevene går på et bredt Vg2 som rekrutterer til 23 ulike lærefag – med delvis ulikt fagspråk. Det var langt fra alle som skulle bli industrimekanikere. I læretida var det industrimekanikere under opplæring preget av sterke tradisjoner for læring gjennom praksis og tett praksisoppfølging. De industrimekanikerne som score best på de skriftlige testene finner vi der de aktivt bruker dokumentasjonssystemer skreddersydd til virksomhetene og inngår som en del av opplæringen.

Diskusjon

Våre foreløpige funn i MECVET-prosjektet ser vi som bidrag i debatten om skrijving og skriftlighet som sentrale tilganger for å utvikle, uttrykke og dokumentere yrkeskompetanse hos elever og lærlinger (Mauroux et al, 2016, Schwendimann et al, 2015). Vi hevder følgelig at skriftlige tester som gjennomført i MECVET-prosjektet kan være egnet til å vurdere deler av yrkeskompetansen til elever og lærlinger. Vi oppsummerer så langt med å peke på fire ulike innfallsvinkler til diskusjonen:

- *Behovet for skriftlighet i yrkesfagene.* De åpne og komplekse utfordringene i testoppgavene til MECVET er «hentet fra virkeligheten», dvs autentiske utfordringer for en yrkesutøver. I tillegg til å utføre arbeidet i praksis, kreves formulering av tilbud, kommunikasjon med brukere og kunder, rekvirering av utstyr, utfylling av kvalitetssystemer mm. Dette er typer skrijving og beherskelse av skriftlighet som er en sentral del av yrkeskompetansen i kunnskapssamfunnet. (Hellne-Halvorsen, 2014, Mauroux et al 2016).
- *Hva er skriftlighet i yrkesfag?* Våre resultater viser store ulikheter mellom de tre fagene i studien, noe vi tror kan føres tilbake både til ulike opplæringstradisjoner i fagene (Friche, 2011) og til ulike skriftkulturer i fagene (Karlsson, 2006; Lindberg, 2007). Skrift er noe annet i kontorfaget enn i bakerfaget eller tømrefaget. I våre fag så vi alt fra skjemautfylling til lange beskrivelser/rapporter eller sammensatte/multimediale tekster.
- *Hva kan skriftlige tester i yrkesfag si om en yrkeskompetanse?* Gjennom MECVET stiller vi også spørsmål om det kan være autentisk vurdering av yrkeskompetanse basert på skriftlige besvarelser. Opplevs for eksempel testenes oppgaver og form som autentiske nok av testtakerne slik at deres skriftlige besvarelser framstår som faktiske uttrykk for yrkeskompetansen deres (Baartman et al, 2006). Hva slags yrkeskompetanse kommer til syne og hva er det som ikke kan måles gjennom skriftlige tester? Hva med de som ikke er gode til å skrive, men veldig gode til å utføre praktisk arbeid – de som tradisjonelt velger yrkesfag? Elevene på Vg2 brukte ikke den tida de hadde til disposisjon, mens lærlingene på slutten av læretida godt kunne brukt mer enn to timer. Her reises spørsmål både om reliabilitet og validitet.
- *Går vi mot en mer kognitiv lærlingordning?* Presset på å integrere skrijving i yrkesutøvelsen og dermed fag- og yrkesopplæringen kommer både fra politisk hold (Læreplanverket Kunnskapsløftet 2006 med forarbeid), fra arbeidslivet gjennom krav til kompetanse ved ansettelse og fra høgskole- og universitetssystem gjennom opptaksregler til høgere utdanning (Davey & Fuller, 2013; Deissinger et al, 2013). Det finnes også argumenter for å bringe inn skrijving og refleksjon som læringsperspektiv i yrkesopplæringen. I tillegg til de vi har nevnt innledningsvis, drøftes dette siste også av Ghfaili (2003) og Fuller & Unwin (2011).

I dette bildet ser vi for oss endrede oppgaver og utfordringer for alle som er involvert i fag- og yrkesopplæringen; elevene og lærlingene som trener mer på å uttrykke fagkompetanse skriftlig og muntlig i dialog med lærere og instruktører; dokumentasjonssystemer som krever og stimulerer skriftlighet som grunnlag for refleksjon; og til slutt tester som utfordrer elever/lærlinger til å dokumentere yrkeskompetanse skriftlig og vurderere som evner å se den yrkeskompetansen som uttrykkes.

Nyutdannede yrkesfaglæreres opplevelse av profesjonell utvikling

Av Sissel Utgaard

Universitetslektor med tilleggsutdanning ved yrkesfaglærerutdanning

Norges tekniske naturfaglige universitet (NTNU)

Sammendrag.

Artikkelen retter søkelyset på nyutdannede yrkesfaglærere og deres opplevelse av profesjonell utvikling det første året i yrket som lærer i videregående skole. Denne faggruppen av lærere har vært viet lite fokus i forskningslitteraturen til tross for at nærmere halvparten av lærerne som jobber i videregående skole er yrkesfaglærere innenfor ulike yrkesfaglige utdanningsprogram. Artikkelen baserer seg på empiri fra en studie av fem nyutdannede yrkesfaglærere. Studien vil slik den presenteres her vil først og fremst rette fokus på hvordan nyutdannede yrkesfaglærere opplever sin profesjonelle rolle som lærer og hvilke utfordringer de møter i skolen. Lærerutdanningen har i sitt mandat et samfunnsoppdrag om å utdanne kompetente yrkesfaglærere. Studier fra det nasjonale nettverket for nyutdannede lærere (NVL) viser at lærerutdanningen aldri kan forberede læreren på den skolehverdagen som vil møte hundre prosent Hoel (2010). Kjennetegnet på lærerprofesjonalitet ligger nettopp i å kunne bruke profesjonelt skjønn for å løse komplekse utfordringer i møte med elever og kolleger i et samfunn som stadig er i endring KD (2011). Det nasjonale nettverket Veiledning av nyutdannede lærere konkluderer med at nyutdannede lærere trenger et nettverk for å gi hjelp og støtte i form av veiledning for å utvikle lærerprofesjonalitet på en konstruktiv måte Engvik, (2010). Denne studien viser at det er en forskjell på hvordan yrkesfaglæreren opplever profesjonell utvikling når de kommer til en skolekultur der ledelsen har lagt til rette for veiledning og støtte sammenlignet med skoleledere som fortsatt etterlever et system der de forventer at nyutdannede yrkesfaglærere skal være eksperter fra første dag.

Innledning

Temaet som blir belyst tar utgangspunkt nyutdannede yrkesfaglærere og deres opplevelse av profesjonell utvikling det første året i yrket som nyutdannet lærer. Mitt engasjement innenfor dette tema har en sammenheng med at jeg har vært veileder i det nasjonale nettverket for nyutdannede lærere (NVL) min veilederrolle var spesielt rettet mot yrkesfaglærere. Som veileder har jeg fått innsyn i noen av de utfordringene som nyutdannede yrkesfaglærere opplever i overgangen fra å være student til ferdig utdannet lærer. Dette gjør at jeg kan kjenne meg igjen i flere av historiene som presentert fra min egen tid som nyutdannet yrkesfaglærer. I rollen som lærerutdanner ved yrkesfaglererutdanningen er jeg opptatt av å gi studentene en mest mulig autentisk undervisning og være en tydelig rollemodell og hvordan egne studenter opplever overgangen fra å være student til å bli ferdig lærer. Jeg bruker derfor bevisst eksempler fra praksissituasjoner i undervisning og veiledning av studenter for at de skal forberede seg på møtet med skolen etter endt utdanning. Den nære kontakten jeg har med praksisfeltet minner meg stadig på hvor viktig veiledningen og kvaliteten på praksisopplæringen i studiet er for at våre studenter skal bli bedre kjent med lærerens oppgaver, og noen av de problemstillingene som yrkesfaglæreren må ta stilling til innenfor yrkesfaglig opplæring.

Samfunnets behov for kompetanse innenfor yrkesfagene gjør at yrkesfaglærere utgjør en viktig ressurs i skolen. Nyutdannede yrkesfaglærere fyller dagens krav til yrkeskompetanse på ekspertnivå Sund (2010). De brede utdanningsprogrammene i læreplanreformen kunnskapsløftet (LK, 2006) stiller spesielle krav til lærerkompetanse både når det gjelder yrkesfaglig bredde og dybde innenfor de ulike yrkene det skal undervise om for å kunne gi elevene relevant opplæring. Samtidig viser forskning på frafall og manglende gjennomføring av videregående opplæring at noe av frafallet kan ha en sammenheng med lærerens evne til å skape mening og relevans i yrkesopplæringen (Utvær, 2013; Dahlback, m. fl, 2013) Denne innsikten gir yrkesfaglæreren et fortrinn som rollemodell for yrkesutøvelsen og er en viktig erfaring som kan trekkes inn i undervisningen og brukes i nettverkssamarbeid med ulike bedrifter og virksomheter i elevenes opplæring Sund, (2010).

Studiens forankring til fagfeltet

Det yrkesfaglige forskningsfeltet i Norge fanger fortsatt et lite miljø, for å heve yrkesfaglærerens status i samfunnet er det viktig å gjennomføre studier som kan synliggjøre

yrkesfagenes plass i samfunnet sammen med yrkesfaglærerens særegne kompetanse innenfor de praktiske fagene i skolen. I tråd med at det forventes at fremtidens yrkesfaglærere kommer inn i skolen med forskning og utviklingskompetanse (Fou) stilles det også krav om at undervisningen ved yrkesfaglærerutdanningen må bli mere forskningsbasert KD (2013). Gjennom dette kravet skal vi som lærerutdannere fremstå med eksemplarisk læring ved å vise til egne studier i undervisningen. På den måten kan lærerutdannere også holde seg faglig oppdatert på praksisfeltet og bidra med ny forskningsbasert kunnskap. Studien er derfor interessant med tanke på å avdekke spesielle utfordringer som nyutdannede yrkesfaglærere opplever og for å få et overblikk over hvordan yrkesfaglærerutdanningen har forberedt tidligere studenter på møtet med skolen og de komplekse utfordringene som læreren må ta stilling til i møte med elever og kolleger. (referanse til kilder vil bli lagt inn i ettertid)

Problemstilling:

Hvordan opplever yrkesfaglæreren profesjonell utvikling det første året som nyutdannet lærer?

Problemstillingens tema er vid og favner flere nye spørsmål for å avklare hvordan yrkesfaglæreren utvikler sin kompetanse som lærer. Sammen med temaene jeg bruker i intervjuguiden har jeg laget noen underspørsmål som jeg vil å belyse for å svare på problemstillinga:

Hva betyr skolekulturens for yrkesfaglærerens profesjonell utvikling?

Hvordan får yrkesfaglærerens brukt sin nyervervede kompetanse i skolen?

Hvordan bruker yrkesfaglæreren yrkesdidaktikken i undervisningen?

Hvilke premisser legges til grunn for samarbeid innad i skolen?

Hvordan opplever yrkesfaglæreren sin læreridentitet i forhold til det doble praksisfelt?

Hvilke planer har yrkesfaglæreren i forhold til yrkeskarriere, hvor er de om fem år?

(det doble praksisfelt er knyttet til den doble kompetanse yrkesfaglæreren har fra eget fag og lærerutdanningen)

Metode

For å kunne fordype meg i hvilke opplevelser og erfaringer tidligere studenter har som nyutdannede lærere benytter jeg kvalitativ metode med en fenomenologisk tilnærming. Datainnsamlingen til studien er gjennomført ved hjelp av dybdeintervju av 5 tidligere yrkesfaglærerstudenter Postholm, (2005). Forskningsdeltakerne i studien har tidligere jobbet som fagarbeidere i yrkene som henholdsvis helsefagarbeider, barne- og ungdomsarbeider og helsesekretær . Alle femdeltakerne jobber i sitt første år som yrkesfaglærer og underviser i utdanningsprogrammet helse- og oppvekst fag.

Intervjuene er basert på frivillig deltakelse og datainnsamlingen og datamaterialet er gjennomført etter NSD sine etiske retningslinjer. Intervjuguiden ble delt inn i tre tema etter Fransson og Morbergs (2001) pedagogiske modell. Temaene var rettet mot yrkesfaglærerens egne ambisjoner for læreryrket, reelle muligheter for utvikling av lærerrollen og ytre krav som kan fremme eller hemme lærerens utvikling. en utdyping av modellens tema presenteres nærmere i den teoretiske rammen for studiet.

Den teoretiske rammen for studien er basert på studier fra det nasjonale nettverket for veiledning av nyutdannede lærere (NVL) og teorier om profesjonslæring i ved å delta i ulike former for praksis praksisfelleskap. Artiklene fra (NVL) er forskningsbasert og direkte knyttet til tema jeg er opptatt av Hoel , (2010). Teoriene som er knyttet til profesjonslæring tar i stor grad utgangspunkt i mesterlæretradisjonen som er en grunnleggende læringstradisjon innenfor yrkesfaglig opplæring i Norge Kvåle (2009).

Nøkkelord: Rolle, profesjonellutvikling, lærerkompetanse, yrkesfaglærer, skolekultur.

Begrepsavklaringer (jeg vil utdype nærmere betydningen av nøkkelord)

Kompetansebegrepet definert som lærerens utvikling av kunnskaper, ferdigheter og handling for å møte komplekse situasjoner i kraft utøvelsen av lærerrollen (KD, 2006) og summen av de kvalifikasjoner en person trenger for å fylle den aktuelle rollen som yrkesfaglærer (Illeris, 2009)

1. Deltakernes egne ambisjoner for læreryrket

Ambisjoner kan gjerne sees i sammenheng med å vise en form for ærgjerrighet for å oppnå en slags æresfølelse ved å mestre lærerrollen. De fleste studentene som begynner ved yrkesfaglærerutdanningen lager seg en lærerprofil der de gjerne presenterer hvilken lærerstil de ønsker å fremstå som. Gjennom å imitere egne lærere og ved å observere andre lærere i praksis danner studentene seg et bilde av en lærer som passer til deres personlige væremåte og verdigrunnlag som lærerutdanningen jobber med å videreutvikle. Lærerens egne ambisjoner for læreryrket fungerer da som en indre drivkraft for å nå egne mål i yrkesutøvelsen som yrkesfaglærer. Når studentene er ferdigutdannet lærer har de gjerne utviklet en stolthet over den kompetansen de har tilegnet seg og over å være i mål med bestått eksamen som skaper ambisjoner om hva de kan klare for å nå mål de har satt seg., Det neste steget er å få seg en jobb slik at de kan få praktisere sin yrkeskompetanse. Etersom yrkesfaglærere med fagbrev ofte jobber i lærerteam sammen med lærere fra andre fagprofesjoner som for eksempel sykepleiere, barnehagelærere og faglærere i ernæring er det ikke uvanlig at de også føler en form for forventningspress i forhold til egne ambisjoner om å prestere for å bevise at de har den fagkompetansen som både skolen og studiet forventer av dem. (referanser kommer senere)

2. Hvilke ytre krav som kan fremme eller hemme yrkesfaglærerens muligheter til utvikling av yrkesrollen?

Hvilke ytre krav som kan forventes av den enkelte lærer er gjerne sammensatt av både synlig og usynlig oppgaver som ligger i utførelsen av lærerprofesjonen. Eksempler på slike ytrekrav er kontaktlærerfunksjonen og alle oppgaver som er knyttet til skole – hjemsamarbeid, elevsamtaler og samarbeidsrelasjoner til nettverk utfor skolen. I tillegg skal også yrkesfaglæreren samarbeide med bedrifter om elevenes praksisopplæring.

Et av de tema som ofte ble diskutert i NVL nettverket var alle de usynlige oppgavene som nyutdannede lærere ikke har blitt kjent med fra sin praksis i skolen. I overført betydning handler dette om forholdet mellom teori og praksis Kvernbeck (2009). De usynlige oppgavene handler om den yrkeskompetansen som kjennetegner en profesjon og som læres best ved å utøve den i praksis Hoel, (2010). Fransson og Morberg (2001) knytter ytre krav til rammer som læreren må forholde seg til. Ytre krav kan både fremme eller hemme lærerens profesjonsutvikling avhengig av hvilke ytre rammer

læreren må forholde seg til. Hvordan den enkelte yrkesfaglærer takler ytre krav kan ha en sammenheng med lærerens personlige egenskaper, tidligere erfaringer og faglige kompetanse i møte med lærerrollen Skau, (2005).

3. Reelle muligheter for profesjonell utvikling av lærerprofesjonen

De reelle mulighetene for at yrkesfaglæreren skal få utvikle sin lærerkompetanse ligger først og fremst i hvilken skolekultur læreren møter. I lærerutdanningen starter forberedelsen på å være lærer allerede på første samling i studiet. En av de første oppgavene studentene må gjøre er å lage sin egen lærerprofil og ta kontakt med skoler for å avtale praksis for å bli kjent med skolehverdagens utfordringer. Uten direktekontakt med praksisfeltet vil studentene kunne få et svært urealistisk bilde av skolen.

Kommentar [SWU1]: Her vil jeg også trekke inn utsagn fra matrisen jeg laget.

Resultater

I presentasjon av resultater tar jeg utgangspunkt i de tre temaene jeg brukte i intervjuene med forskningsdeltagerne fra Fransson og Morbergs pedagogiske modell (Fransson og Morberg (2001)).

Diskusjon

Referanseliste

Litteraturliste

- Eidsvåg, I. (2005): Den gode lærer i liv og diktning. Oslo: Cappelen forlag.
- Dewey, J.(1938): Experience Educations. New York. Macmillan Company.
- Engvik, G.(2010): Nye lærere i videregående skole – Hvilke utfordringer? En artikkelsamling om veiledning av nyutdannede lærere i barnehagen, grunnskolen og videregående skole. Hoel, T. Engvik, G. og Hansen, B. (2010): Ny som lærer – sjansespill eller samspill. Trondheim: Tapir Akademisk forlag.
- Engvik, G. (2012): Betydningen av nettverk for nyutdannede lærere i videregående opplæring (s119-147). I Postholm, M.B. (red): Lærerens læring og ledelse av profesjonsutvikling. Trondheim: Tapir Akademisk forlag.
- Fransson, G. & Morberg, A. (2007): De første ljuva åren – lærens første tid i yrket. Lund: Studentlitteratur.

- Hiim, H & Hippe, E. (2001): Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere. Yrkesdidaktikk og profesjonskunnskap. Oslo: Gyldendal Akademisk Forlag.
- Hoel, T. Engvik, G. & Hansen, B (2010): Ny som lærer – sjansespill eller samspill. Trondheim: Tapir Akademisk forlag.
- Hoel, T, L. (2010): Underviser nyutdanna lærerar i fag? T. L. Hoel.(2010): Ny som lærer sjansespill eller samspill (s 77- 78). Trondheim: Tapir Akademisk forlag.
- Imsen, G. (2007): Læreren verden. Innføring i generell didaktikk. Oslo: Universitetsforlaget.
- Jordell, K. (1986): Lærersosialisering – Yrkessosialisering av voksne. I Våge, S, Handal, G. & Jordell, K. (red): Hvordan lærere blir til. Oslo: Universitetsforlaget.
- Kvalsund, R. & Meyer. K.(2005): Gruppeveiledning, læring og ressursutvikling. Trondheim: Tapir akademisk forlag.
- Kunnskapsdepartementet. (2006): Rammeplan for yrkesfaglærerutdanning. Fastsatt 10. januar 2006.
- Kunnskapsdepartementet. (2008): Læreren. Rollen og utdanningen. St.meld. nr. 11 (2008-2009).
- Kunnskapsdepartementet. (2013): På rette vei. St.meld. nr. 20 (2012 – 2013)
- Kvaale, S. (2006): Det kvalitative forskningsintervjuet. Oslo: Gyldendal Akademisk forlag.
- Løvlie, L. (2001): Læreren i våre tanker. I Kvernbekk, T. (red.): Pedagogikk og lærerprofesjonalitet. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Mead, G, H. (1934): Mind, self and society. Chicago og London: University. Chicago Press.
- Mostakas, C. (1994): Phenomenological Research Methods. Thousand Oaks: SAGE Publications.
- Nilsen, V. (2012): Analyse av kvalitative studier. Den skrivende forskeren. Oslo: Universitetsforlaget.
- Råen, F. D. (2010): Læring i yrket – I møte mellom erfarne og nyutdannede. T. Løkensgard, Hoel, et al.(2010): Ny som lærer sjansespill eller samspill (s 235 - 250).Trondheim: Tapir Akademisk forlag.
- Schön, D. A. (2001): Den reflekterende praktiker. Hvordan profesjonelle tenker når de arbeider. Århus 2009: Klimb forlag.
- Schibbye, A. L. (1996): Anerkjennelse. En terapeutisk intervensjon. Tidsskrift for Norsk Psykologi forening, 33, 6: (s 530 -537).
- Skau, G, M. (2005): Gode fagfolk vokser personligkompetanse som utfordring. Oslo: Cappelen Akademisk forlag.
- Smith, K. og Ulvik, M. (2010): Veiledning av nyutdannede lærere. Nasjonale og internasjonale perspektiver. Oslo: Universitetsforlaget.
- Sund, G, H. (2010): Yrkesfaglæreren arbeid og utfordringer. T. L. Hoel. M fl.(2010): Ny som lærer sjansespill eller samspill (s141- 156)Trondheim: Tapir Akademisk forlag.

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: Førstelektor Klara Rokkones Universitetslektor Berit Stjern Førsteamanuensis Åse Strand Førsteamanuensis Britt Karin Utvær	Institution (navn og land/name and country): NTNU, Norge
E-mailadresse / E-mail: klara.rokkones@plu.ntnu.no berit.stjern@hist.no ase.strand@hist.no britt.karin.utvar@plu.ntnu.no	
Titel på paper / Paper title: Yrkespraksis i yrkesfaglærerutdanningen: En kartlegging av studentenes erfaringer	
Abstract (max 300 words): <p>Treårig yrkesfaglærerutdanningen ved NTNU ble etablert i 2007 og er i dag et studietilbud som tilbys ved to utdanningsinstitusjoner i Norge. I følge Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanningen (2013) skal studentene i løpet av studietiden ha 60 dagers veiledet yrkesfaglig praksis knyttet til arbeidslivet. Den yrkesfaglige praksisen, så vel som den pedagogiske, skal inngå som en integrert del av profesjonsfaget og yrkesfaget som tilsammen utgjør de faglige komponentene som inngår i utdanningen. I følge forskriften må praksisen være relevant i forhold til krav som stilles til profesjons- og yrkesutøvelsen, noe som igjen er tett knyttet opp til fag- og yrkesopplæring. Til nå kan vi i liten grad dokumentere hvilken betydning yrkespraksisen har for studenter i utdanningen. Hensikten med denne studien er derfor å kartlegge studentenes erfaringer av yrkespraksis for å danne et bedre grunnlag for å videreutvikle denne delen av studiet og sikre at den er i samsvar med studiets formål. Følgende problemstillinger belyses: (1) <i>Hvilke erfaringer har studentene knyttet til veiledning, relevans og sammenheng mellom studiets faglige komponenter i yrkespraksis?</i> (2) <i>Hvilken betydning har disse erfaringene for studentenes læring?</i> Datamaterialet i studien er samlet inn gjennom årlige studentevalueringer siden studiets oppstart. Evalueringene er gjennomført på læringsplattformen It's learning ved slutten av 2. semester hvert studieår i perioden 2008-2015. 240 aktive studenter har svart på en, to eller tre undersøkelser, alt etter hvor langt de er kommet i sitt studieløp. Til sammen har 490 svar blitt gitt. I analysen benyttes både en kvantitativ og en kvalitativ tilnærming. Sentrale begrep i studien er læring, veiledning, relevans og sammenheng mellom studiets ulike komponenter. Studien vil gi innsikt i studentenes erfaringer av yrkespraksis, kunnskap som er viktig for å bidra til å videreutvikle en helhetlig og integrert yrkesfaglærerutdanningen.</p>	

Referencer / Literature:

For å belyse disse begrepene vil vi bruke litteratur fra Skagen (2012), Tveiten (2006), Hiim og Hippe (2001) og Illeris (2012). I tillegg støtter vi oss til sentrale styringsdokumenter og tidligere forskning.

Nøgleord / Keywords (3-5):

Yrkespraksis, yrkesfaglærerutdanning, læring, relevans, veiledning

Introduksjon

Treårig yrkesfaglærerutdanningen ved NTNU ble etablert i 2007 og er i dag et studietilbud som tilbys ved to utdanningsinstitusjoner i Norge. I følge Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanningen (2013) skal studentene i løpet av studietiden ha 60 dagers veiledet yrkesfaglig praksis knyttet til arbeidslivet. Yrkesfaglig praksis har til hensikt at studentene skal bli kjent med yrkene som inngår i utdanningsprogrammet (bredde) og fordypning i eget yrke (dybde). Yrkespraksis kan organiseres i lengre praksisperioder eller i spredte praksisdager, men det er viktig at studenten får innsikt i det daglige arbeidet og yrkesprosesser på arbeidsplassen. Det vektlegges at yrkespraksis skal gi studentene et godt grunnlag for å undervise på de brede videregående trinn 1 (Vg1) tilbudene innenfor de ulike utdanningsprogrammene på yrkesfaglige utdanningsprogram. Den yrkesfaglige praksisen, så vel som den pedagogiske, skal inngå som en integrert del av profesjonsfaget og yrkesfaget som tilsammen utgjør de faglige komponentene som inngår i utdanningen. Erfaringer fra yrkespraksis knyttes således til studiets øvrige innhold og arbeidskrav. Praksisen skal være relevant i forhold til krav som stilles til profesjons- og yrkesutøvelsen (Kunnskapsdepartementet, 2013). Ved oppstarten av studiet ble studentene anbefalt å ha fire uker yrkespraksis i samme bedrift. Erfaringer og tilbakemeldinger fra studenter har vist at antall dager og uker i større grad bør tilpasses den enkelte student. I dag har de fleste studenter to uker i samme bedrift.

Det er nå snart ti år siden yrkesfaglærerutdanningen ble etablert, og vi kan i liten grad dokumentere hvilken betydning yrkespraksisen har for studentenes læring i studiet. Hensikten med denne studien er derfor å kartlegge studentenes erfaringer av yrkespraksis for å danne et bedre grunnlag for å videreutvikle denne delen av studiet og sikre at den er i samsvar med studiets formål.

Følgende problemstillinger belyses: (1) *Hvilke erfaringer har studentene knyttet til veiledning, relevans og sammenheng mellom studiets faglige komponenter i yrkespraksis?* (2) *Hvilken betydning har disse erfaringene for studentenes læring?*

Teori og tidligere forskning

Studentenes læring, læringsprosesser og læringsutbytte er sentrale begrep i all utdanning. Illeris (2012) definerer læring innenfor forskjellige betydninger. Han beskriver at læring kan henviser til resultatene av læringsprosessene og de psykiske prosessene som skjer hos den enkelte. Læring betegner slik det som er lært og de endringer som har funnet sted. Videre kan både læring og læringsprosesser henviser til samspillsprosesser mellom individer som er en direkte eller indirekte forutsetning for indre læringsprosesser. Ifølge Illeris (2012) kan læring i arbeidslivet i stor grad være snever og teoriløs uten at det kobles til større sammenhenger. I det moderne samfunnet bør det etableres læringsmessige sammenhenger på tvers av læringsrommene (Illeris, 2012). Som hjelp for å se disse sammenhengene er god veiledning vesentlig. Yrkespraksisen i yrkesfaglærerutdanningen skal være veiledet. Vi støtter oss til Tveiten (2006, s. 21) som definerer veiledning som en formell,

rasjonell og pedagogiske istandsettingsprosess som har til hensikt at fokuspersonenes mestringskompetanse styrkes gjennom en dialog basert på kunnskap og humanistiske verdier. I tillegg til god veiledning stiller det krav om relevans for profesjons- og yrkesutøvelsen. Yrkesrelevant kompetanse innebærer at innholdet må oppleves som meningsfullt og relevant for yrkesutøvelsen som yrkesfaglærer (Hiim, 2013). Forskningsbasert kunnskap om yrkes- og profesjonsutdanninger viser at relevans savnes for den praktiske yrkesutøvelsen (Hiim og Hippe, 2001). Forskning viser også at når studentene deltar og opplever helhet, sammenheng og relevans, fører dette til bedre læringsutbytte (Aamodt, Prøitz, Hovedhaugen og Stensaker, 2007). Utfordringen kan være å legge til rette for en helhetlig, sammenhengende læring som har grunnlag i et helhetlig flerdimensjonalt kunnskapsbegrep (Hiim, 2007).

Metode

Datamaterialet i studien er samlet inn gjennom årlige studentevalueringer siden studiets oppstart. Evalueringene er gjennomført på læringsplattformen It's learning ved slutten av 2. semester hvert studieår i perioden 2008-2015. 240 aktive studenter har svart på en, to eller tre undersøkelser, alt etter hvor langt de er kommet i sitt studieløp. Til sammen har 490 svar blitt gitt. I analysen benyttes både en kvantitativ og en kvalitativ tilnærming. De lukkede spørsmålene er stilt på en 6. punkts skala som strekker seg fra 1. «Helt uenig» til 6. «Helt enig». Et eksempelspørsmål er: «Yrkespraksisen min har vært relevant med tanke på å få relevant kompetanse og erfaring». De lukkede spørsmålene i studentevalueringen er analysert i SPSS (versjon 21). De åpne spørsmålene er kodet og kategorisert i meningsbærende enheter (Kvale og Brinkmann, 2009; Postholm og Jacobsen, 2011).

Funn

Med utgangspunkt i analysene er resultatdelen organisert i følgende kategorier: læring, veiledning, relevans og sammenheng mellom ulike komponenter. Først presenteres funn fra de åpne spørsmålene, deretter de lukkede.

Læring

Studenter peker på at yrkespraksisen har stor betydningen for å lære om forskjellige yrker innenfor sitt utdanningsprogram. De lærer om yrkenes egenart og arbeidsoperasjoner som de kan bruke i egen undervisning. Yrkespraksisen bidrar til å gjøre undervisningen mer praksisnær. Flere peker på at 20 dager i samme bedrift er for lenge. Arbeidsdagene oppleves som lange, og mye tid brukes til observasjon. Noen opplever at de er gratis medarbeidere for bedriften, noe som bidrar til demotivasjon og kjedsomhet. Studentene vil heller ha mulighet for kortere praksisperioder innenfor flere yrker. Til tross for at yrkespraksis betegnes som en super måte å lære på, påpeker noen i andre studieår at de er mett og lite motivert for yrkespraksis i tredje studieår. Studenter i tredje studieår svarer at yrkespraksis får stor betydning sett i ettertid. Yrkespraksisen må styrkes og organiseres bedre fordi den er svært viktig enten studentene liker det eller ikke. En til to uker på hver plass er passe.

Relevans

Studentene på første studieår sier at de opplever yrkespraksis som nyttig, de får kjennskap til arbeidsfunksjoner og arbeidsoppgaver som kan brukes i forhold til egne elever. Yrkespraksisen oppleves som nødvendig for å få innsikt og innblikk i fagene, og den gir relevant kompetanse for å arbeide som veileder i bedrift og yrkesfaglærer i skole. Erfaringene fra yrkespraksis kan ikke

erstattes på noen som helst måte verken av skole eller gjennom teori. Praksisperiodene er hva du selv gjør dem til, med økt bevissthet i forhold til formålet. Dette handler blant annet om valg av bedrifter. Studenter foreslår en kartlegging av individuelt behov for yrkespraksis. Noen etterspør en tydeligere beskrivelse av hva de skal gjøre i yrkespraksisen. Praksisperiodene er hva du selv gjør dem til, og det er viktig med økt bevissthet i forhold til formålet, noe som blant annet handler om valg av bedrifter. Studenter foreslår en kartlegging av individuelle behov for yrkespraksis. Noen etterspør en tydeligere beskrivelse av hva de skal gjøre i yrkespraksisen.

Veiledning

Studentene på alle tre studieår svarer, flere i samme setning, at de fikk god veiledning av flinke veiledere og hadde en god praksisopplevelse. Andre opplever det annerledes. De opplever at de fikk lite oppfølging og lite tilbakemelding, veilederen var lite tilgjengelig, uforberedt, tafatt eller hadde dårlig kompetanse. Noen svarer at utbytte av yrkespraksis er veldig avhengig av veilederne mens andre sier at yrkespraksis var lærerik selv om ikke veiledningen alltid var like god. En student sier at praksisperiodene blir i stor grad hva man selv gjør dem til som student. Med økt bevissthet på hva som er formålet med praksisen så kan man sørge for å velge steder og veiledere som har nødvendig kompetanse og engasjement for få en god praksisgjennomføring. En student uttaler at veiledere trolig synes det er vanskelig å gi veiledning og kanskje ikke helt skjønner hvorfor de skal lære studenter med fagbakgrunn noe.

Sammenhenger mellom studiets ulike komponenter

Studenter fra første studieår sier at yrkespraksis skaper større forståelse for fagene det undervises i og at yrkespraksis knytter teori og praksis bedre sammen samtidig som at studentene sier at de opplever at det er lettere å legge opp undervisning når man har praksiserfaringer. Det påpekes videre at yrkespraksis er viktig for å knytter kontakter og bygge nettverk. Kjennskap til arbeidsfunksjoner og oppgaver er svært nyttig i forhold til egne elever. Større innsikt i fagene oppleves å være til god hjelp i undervisningen i Prosjekt til fordypning, i veilederrollen på Vg1 og i rådgiverrollen om yrkesvalg.

De lukkede spørsmålene viser at det på 1. studieår er en sterk sammenheng mellom studentenes opplevelse av relevans i yrkespraksis ($,69^{**}$), god veiledningen i yrkespraksis ($,60^{**}$) og studentenes opplevelse av å være fornøyd med yrkespraksis. Det er også en sammenheng mellom studentenes opplevelse av relevant skolepraksis og hvorvidt studentene er fornøyd med yrkespraksis ($,15^*$). Studentenes opplevelse av relevant undervisningen i ulike fag har ikke signifikante sammenhenger med fornøydhet i yrkespraksis i 1. studieår. To år senere, ved slutten av tredje studieår, er studentenes opplevelse av relevans i yrkespraksis ($,82^{**}$), god veiledningen i yrkespraksis ($,83^{**}$) og opplevelse av å være fornøyd med yrkespraksis forsterket. Det samme gjelder sammenheng mellom relevant skolepraksis og studentenes fornøydhet med yrkespraksis ($,54^*$). Studentenes opplevelse av relevans i undervisningen i de ulike fagene i studiet har i tredje studieår fått positive signifikante sammenhenger, både i yrkesfaget ($,21^{**}$) og i profesjonsfaget ($,36^{**}$). Nedenfor presenteres en korrelasjonsmatrise (Tabell 1) som underbygger en del av utsagnene til studentene på de åpne spørsmålene.

Tabell 1: Korrelasjoner 1. og 3 studieår mellom studentenes fornøydhets med yrkespraksis, veiledning i yrkespraksis og opplevelse av relevans i studiets ulike komponenter

	1	2	3	4	5	6
1 Fornøyd med yrkespraksis	1					
2 Relevant yrkespraksis	.69**/.82**	1				
3 Fornøyd veiledning yrkespraksis	.60**/.83**	.51**/.66**	1			
4 Relevant skolepraksis	.15*/.54*	.25**/.61**	.21**/.49**	1		
5 Relevant undervisning yrkesfag	.11/.21*	.31**/.31**	.23**/.17	.20**/.27**	1	
6 Relevant undervisning profesjonsfag	.08/.36**	.16*/.39**	.17*/.32*	.40**/.53**	.32**/.40**	1

Merknad. * $p < .05$. ** $p < .01$. $n = 210/n = 111$

I multivariat dataanalyse, hvor man kontrollerer for effekten av de ulike forklaringsvariablene som inngår i analysen, er det opplevelsen av relevant yrkespraksis og god veiledning som i stor grad forklarer hvor fornøyd studentene er med sin yrkespraksis i studiet (83 %) (Tabell 2). En sammenligning av gjennomsnitt (t-test) for hvor fornøyd studentene er med sin yrkespraksis i første og tredje studieår viser ikke signifikante forskjeller ($M = 4,72$ 1. studieår, $M = 4,95$ 3. studieår), men sammenhengene med de andre komponenter i studiet er blitt sterkere, og studentene er mer fornøyd når studiet går mot slutten.

Tabell 2: Fornøyd med yrkespraksis

	beta	t-verdi	sign
Relevant yrkespraksis	,50	8,50	,00
Fornøyd veiledning yrkespraksis	,49	8,72	,00
Relevant skolepraksis	-,01	-,22	,83
Relevant undervisning yrkesfaget	-.06	-1,30	,20
Relevant undervisning profesjonsfaget	,08	1,56	,12

R square= ,83

Diskusjon

Vi ser for oss at diskusjonen vil handle om: 1) læringsutbytte av yrkespraksis og studentenes progresjon i sine beskrivelser av læring fra 1. til 3. studieår, og hvilken betydning 2) studentenes opplevelser av relevans, 3) studentenes erfaringer og opplevelser av veiledning, 4) studentenes erfaringer av sammenheng mellom ulike komponenter i studiet, det vil si sammenhenger mellom yrkespraksis, skolepraksis, profesjonsfaget og yrkesfaget og 5) organisering av yrkespraksis, har for studentenes læring.

Konklusjon

Konklusjonen vil oppsummere funnene og gi noen innspill til veien videre slik at studien bidrar til å videreutvikle en helhetlig og integrert yrkesfaglærerutdanningen.

Referanser:

- Aamodt, P.O., Prøitz, T.S., Hovedhaugen, E. og Stensaker, B. (2007). *Læringsutbytte i høyere utdanning. En drøfting av definisjoner, utviklingstrekk og måleproblemer*. Vol 40/2007. Oslo: NIFU.
- Hiim, H. og Hippe, E. (2001). *Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Hiim, H. (2013). *Praksisbasert yrkesutdanning: hvordan utvikle relevant yrkesutdanning for elever og arbeidsliv?* Oslo: Gyldendal akademisk.
- Illeris, K. (2012). *Læring*. Oslo: Gyldendal Akademisk.
- Kunnskapsdepartementet. (2013). Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanning for trinn 8-13. Lastet ned: <https://www.regjeringen.no/globalassets/upload/kd/vedlegg/rammeplanen/yrkesfaglaererutdanning.pdf> (04.04.16)
- Kvale, S. og Brinkmann, S. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Postholm M. B. og Jacobsen, D. I. (2013). *Læreren med forskerblick : innføring i vitenskapelig metode for lærerstudenter*. Oslo: Høyskoleforlaget.
- Skagen, K. (2013). *I veiledningens landskap: innføring i veiledning og rådgivning* (2. utg.). Oslo: Cappelen Damm akademisk.
- Tveiten, S. (2006). *Veiledning- mer enn ord*. Oslo: Fagbokforlaget.

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 4th** to Lisbeth Magnussen, NCE,
ling@phmetropol.dk

Navn / Name: Førstelektor Kari H. Hansen Universitetslektor Arve Leraand	Institution (navn og land/name and country): NTNU. Norge
E-mailadresse / E-mail: Kari.hansen@plu.ntnu.no Arve.leraand@plu.ntnu.no	
Titel på paper / Paper title: Studie av yrkesfaglærerstudentens praksis i ungdomstrinnet - en ny erfaring for student, praksisskole og utdanningsinstitusjonen..	
<p>Yrkesfaglærerutdanning (YFL) kvalifiserer formelt for å undervise i videregående skole og på ungdomstrinnet. I følge forskrift til ny rammeplan (2013) skal yrkesfaglærerstudenten i løpet av studiet gjennomføre minst 70 dager pedagogisk praksis, av disse minst <i>ti dager</i> pedagogisk praksis på ungdomstrinnet (8.–10. trinn). Yrkesfaglærerutdanningen har ingen formelle samarbeidsavtaler med skoler på ungdomstrinnet og fra studieåret 2015 er dette en ny praksisarena og samarbeidspart både for lærerutdanningsinstitusjonen, for våre yrkesfaglærerstudenter og for praksisskolene i ungdomstrinnet.</p> <p>Målsetting Som yrkesfaglærer-utdanner ønsker NTNU med denne studien: Å få innsikt i og kunnskap om hvordan yrkesfaglærerstudentens erfaring og kompetanse anvendes i ungdomstrinnet.</p> <p>I tillegg ønsker vi med studien å utvikle kunnskap om hvordan yrkesfaglig kompetanse kan bidra til mer praksisrettet, relevant og motiverende/meningsfull innhold i fagene på ungdomstrinnet.</p> <p>Utvikle kunnskap om hvordan yrkesfaglærerutdanningen kan tilrettelegge studentens pedagogiske praksis gjennom et samarbeid med skoler i ungdomstrinnet</p> <p>Danne grunnlag for et samarbeidsprosjekt (FoU- prosjekt) mellom en videregående skole, med relevante utdanningsprogram, og en skole på ungdomstrinnet.</p> <p>Problemformulering <i>Hvordan kan yrkesfaglærerstudentens kompetanse anvendes i ungdomstrinnet?</i></p> <p>Forskningsspørsmål <i>Hva kjennetegner (fellestrekk) yrkesfaglærerstudentens skolepraksis i ungdomstrinnet?</i> <i>Hvordan blir yrkesfaglærerens yrkesfaglige- og yrkesdidaktiske kompetanse utnyttet i skolepraksis?</i> <i>Hvordan opprettholde og synliggjøre høy kvalitet i utdanningen?</i></p>	

Metodisk tilnærming.

Analyse av loggtekster fra 40 studenter. I forbindelse med praksis i ungdomstrinnet skal yrkesfaglærerstudenter belyse problemstillingen og forskningsspørsmålene i et refleksjonsnotat.

Kvalitative intervju med utvalgte studenter etter pedagogisk praksis i ungdomstrinnet, basert på funn og tendenser fra analysen av loggtekster.

Studien gir kunnskap som bidrar til bedre kvalitet i studentens skolepraksis på ungdomstrinnet.

Resultater av studien danner grunnlag for et FoU- prosjekt, for å utvikle helhet og sammenheng mellom videregående opplæring og ungdomsskole.

Referencer / Literature:

litteratur som handler om *sammenheng og relevans i profesjons- og yrkesutdanning*. Dewey, (1910); Hiim, (2013); Ileris, (2007, 2013); Schøn, (1988); Smeby, (2015); Zeichner, (2010)

Nøgleord / Keywords (3-5):

Skolepraksis, ungdomsskole, yrkesfaglærerutdanning, kvalitet, yrkesdidaktisk kompetanse

Paper-indhold / Content:

Innledning

Fra høsten 2013 ble det innført ny nasjonal rammeplan for den treårige yrkesfaglærerutdanningen (YFL) i Norge. I følge forskrift til ny rammeplan skal yrkesfaglærerstudenten i løpet av studiet gjennomføre minst *ti dager* pedagogisk praksis på ungdomstrinnet (8.–10. trinn). Dette er en ny praksisarena og samarbeidspart både for lærerutdanningsinstitusjonene, for våre yrkesfaglige lærerstudenter og for praksisskolene i ungdomstrinnet.

Prosjektet vektlegger forhold som har betydning for yrkesfaglærerstudentens pedagogiske praksis i ungdomstrinnet. Utnyttes yrkesfaglærerstudentens yrkesfaglige kompetanse til utvikling av ungdomsskoleelevers motivasjon gjennom praksisrettet innhold i læringsarbeidet?

Hva ønsker vi mer kunnskap om?

Som yrkesfaglærer-utdanner ønsker vi med denne studien å få innsikt i yrkesfaglærerstudentens erfaring med praksis i ungdomstrinnet. I forlengelsen av dette ønsker vi med studien å utvikle kunnskap om hvordan yrkesfaglærerens yrkesfaglige- og yrkesdidaktiske kompetanse kan bidra til mer praksisrettet, relevant og motiverende innhold i fagene på ungdomstrinnet.

De nasjonale retningslinjene for den treårige yrkesfaglærerutdanningen påpeker at det skal utarbeides rutiner for kvalitetssikring og vurdering av praksis. Videre at utdanningsinstitusjonene utarbeider egen *praksisguide*. Studien vil være en del av dette arbeidet og bidra til kvalitetssikring av den pedagogiske praksis ved studieprogrammet.

Pedagogisk praksis

Ungdomsskolene som har tatt imot våre yrkesfaglærerstudenter har liten eller ingen erfaring med mottak og veiledning av denne type studenter. Den største utfordringen har vært å finne fagfelt hvor studenten kan ta undervisningsansvar for. Det finnes i dag flere fag på ungdomstrinnet med behov for yrkesfaglig erfaring og kompetanse som våre studenter innehar. I tillegg til fag som *mat og helse* og *kunst og håndverk*, er *valgfag*, *arbeidslivsfag* og *utdanningsvalg* nå etablert som obligatorisk fag på ungdomstrinnet. Formålet med fagene er deriblant å bidra til å skape helhet og sammenheng i grunnopplæringen og knytte grunnskole og videregående opplæring bedre sammen. Elevene skal få prøve ut interesser og bli bevisst egne evner og anlegg slik at flere kan ta valg av utdanning og yrke (St. meld. nr. 30). Utdanningsvalg skal ifølge læreplanen bidra til økt forståelse for arbeidslivets krav, få erfaring med innhold, oppgaver og arbeidsmåter i videregående opplæring.

Her følger en mer utdypende beskrivelse av de tre fagene *utdanningsvalg*, *valgfag*, *arbeidslivsfag* og som i dag virker åpenbar som en naturlige arena for bruk av yrkesfaglærerens kompetanse.

Utdanningsvalg. Faget ble etablert som et nytt obligatorisk fag på ungdomstrinnet høsten 2008 (Rundskriv F-12-06). Det er nylig utarbeidet endringer i læreplanen som gjelder fra 01.08.2015. Formålet med faget er å bidra til å skape helhet og sammenheng i grunnopplæringen og knytte grunnskole og videregående opplæring bedre sammen. Elevene skal få prøve ut interesser og bli bevisst egne evner og anlegg for at flere kan ta valg av utdanning og yrke, og at flere gjennomfører videregående opplæring (st. meld. nr. 30). Faget skal bidra til økt forståelse for arbeidslivets krav, få erfaring med innhold, oppgaver og arbeidsmåter i videregående opplæring. Det skal legges til rette for hensiktsmessige arbeidsformer både i skole og arbeidsliv, og på samarbeid med videregående skoler. Utdanningsvalg har 113 årstimer som kan fordeles på tre årstrinn (8-10) på ungdomstrinnet, og faget er delt i 3 hovedområder som er vektet og bør tas i denne rekkefølgen:

- *Om videregående opplæring og arbeidsliv,*
- *Utprøving av utdanningsprogram*
- *Om egne valg.*

Valgfag. Valgfagstilbudet består av til sammen 14 læreplaner, skolene må tilby minst to av disse og fra skoleåret 2014/2015 skal alle elever på ungdomstrinnet ha tilbud om valgfag. Timerammen for valgfaget er 57 timer pr. år, totalt 171 timer over tre år. Eksempel på valgfag som kan knyttes opp mot yrkesfaglærerens kompetanse er; *Design og redesign*, *Innsats for andre*, *Produksjon av varer og tjenester*, *Sal og scene*, *Teknologi i praksis*.

Arbeidslivsfag. Faget skal gi elever som ønsker det større mulighet til å arbeide praktisk og prøve ut sine interesser for yrkesfaglig opplæring. Faget ble permanent fra skoleåret 2015/2016. Arbeidslivsfaget skal knyttes til arbeidsoppgaver fra de ni yrkesfaglige utdanningsprogrammene i videregående opplæring, men tilpasses ungdomstrinnets nivå (Lødding og Holen, 2012). Faget har to hovedområder, utvikling av produkter og tjenester og yrkesetikk og arbeidsmiljø. Alle skoler vil kunne velge å tilby arbeidslivsfag som et alternativ til *fremmedspråk* eller *språklig fordypning*.

Omfanget av arbeidslivsfaget, 8.–10. årstrinn, ligger på 227 timer.

Informeranter

I studien inngår 42 yrkesfaglærerstudenter med yrkesfaglig utdanning og mangeårig yrkeserfaring fra utdanningsprogrammene restaurant- og matfag, bygg- og anleggsteknikk, elektrofag, teknikk og industriell produksjon og helse- og oppvekstfag. Ca. 30 % av studentene jobber med opplæring i videregående skole i dag.

Studien

Studien inngår i et nasjonalt forskningsprosjekt med tittel: *Relevant yrkesutdanning*. Prosjektet søker å bidra med forskningsbasert kunnskap om hvordan man kan få til en best mulig samfunnstjenlig, praksisrettet og yrkesrelevant opplæring for alle, både i utdanning av yrkesfaglærere og videregående opplæring. Prosjektet bygger på tidligere forskningsprosjekter ved NTNU og Høgskolen i Oslo og Akershus. Prosjektene peker på at relevans, mening og medvirkning i utdanninger og ulike former for samarbeid mellom skole og arbeidsliv er en viktig forutsetning for kvalitet i yrkesutdanningen og yrkesfaglærerutdanningen. (Dahlback mfl., 2011; Hiim, 2013; Hansen og Haaland, 2015).

Av teoretiske perspektiver har vi så langt i prosessen valgt Dewey, (1910); Hiim, (2013); Ileris, (2007, 2013); Schøn, (1988); Smeby, (2015); Zeichner, (2010).

Metodisk inngang.

Dette er første del av en kvalitativ studie av yrkesfaglærerens pedagogiske praksis i ungdomstrinnet. Vi er kjent med at flere av våre studenter blir tilsatt i ungdomstrinnet etter endt utdanning, men det finnes i Norge ingen tidligere forskning og studier av hvordan deres kompetanse anvendes i ungdomstrinnet. Studentene i denne studien er første kull som gjennomfører minimum 10 dager pedagogisk praksis i ungdomstrinnet, uten veiledningsbesøk fra faglærer ved studiested. Som lærer-utdanner er det vesentlig å utvikle ny kunnskap om det pedagogiske praksisfeltet i ungdomsskolen som kan bidra til å utvikle bedre helhet og sammenheng mellom studentenes ulike læringsarenaer i studiet. I studien inngår analyse av skriftlig refleksjonsnotat og muntlige presentasjon fra 42 studenter. En oppfølging av studien med intervjuer av studenter, elever og evt lærere i ungdomstrinnet er planlagt vår/høst 2016.

Informanter

I studien inngår som sagt 42 yrkesfaglærerstudenter med yrkesfaglig utdanning og mangeårig yrkeserfaring fra utdanningsprogrammene restaurant- og matfag, bygg- og anleggsteknikk, elektrofag, teknikk og industriell produksjon og helse- og oppvekstfag. Ca. 30 % av studentene jobber med opplæring i videregående skole i dag.

Følgende spørsmål ble utformet av oss og presentert som loggoppgave før studentene startet sin pedagogiske praksisperiode studieåret 2015-16.

Presentasjon av dine erfaringer fra skolepraksis i ungdomstrinnet for medstudenter og lærer.

- *Hvordan fikk du anvende ditt fag – og din yrkesspesifikke lærerkompetanse i undervisnings- og læringsarbeid?*
- *Hvilke kompetansemål i læreplanen for ungdomstrinnet ser du som relevante for ditt fagområde?*
- *Hvilke muligheter ser du for anvendelse av yrkesfaglæreres kompetanse i ungdomstrinnet for framtida (i fag og karriereveiledning ol)?*
- *Hvilke muligheter ser du for anvendelse av din yrkesfaglærerkompetanse i andre fag på ungdomstrinnet?*
- *Hvordan kan din fag- og yrkeskompetanse bidra til mer praksisrettet og motiverende undervisning på ungdomstrinnet?*
- *Hvilke muligheter ser du for at yrkesfaglærerens kompetanse kan bidra til å knytte grunnskole og yrkesfaglig videregående opplæring bedre sammen?*
- *Andre erfaringer!*

Oppsummering

Før konferansen i juni vil det empiriske materialet bli analysert og klassifisert. Denne deskriptive analyseprosessen blir gjennomført for å finne mønster og redusere materialet slik at det blir oversiktlig, håndterlig og presentabelt (Postholm, 2005). Analysen av studentenes arbeidskrav er grunnlaget for utvikling av foreløpige kategorier i arbeidet med åpen koding og kategorisering av loggene, og vi antar at det fremstår noen hovedkategorier. Det blir vesentlig å holde blikket fast på hovedspørsmålene og problemstillingen underveis. Vi har en ambisjon om at analysen av de skriftlige loggene gir et helhetlig bilde på hvordan vi forstår lærerstudentenes praksiserfaring i sin første pedagogiske praksis i ungdomstrinnet.

Forventa resultat.

Som lærerutdannere ønsker vi med studien å presentere undervisning og praksis som er forskningsbasert. Vi har en forventning om at studien bidrar til bedre innsikt i yrkesfaglærerstudentens erfaring med praksis i ungdomstrinnet. Hvordan deres yrkesfaglige og yrkesdidaktiske kompetanse anvendes i ungdomstrinnet og hvilke rammevilkår som tilbys studentene i praksisskolene. Dette er ny og vesentlig kunnskap som kan bidra til å utvikle helhet og sammenheng i innhold mellom de ulike læringsarenaene i en treårig bachelorutdanning.

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: Njål Vidar Traavik Gisle Heimly	Institution (navn og land/name and country): Høgskolen i Bergen, Noreg
E-mailadresse / E-mail: ntr@hib.no gisle.heimly@hib.no	
Titel på paper / Paper title: Forskande PPU- studentar -Yrkesfaglærarstudenten i feltarbeid og feltpraksis i ungdomsskulen	
Abstract (max 300 words): Å bruke feltarbeid og ha feltpraksis i ungdomsskulen i praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag (PPU-Y) er ei ny metodisk tilnærming til gjennomføring, organisering, innhald og fokus i praksis. Metodisk vart prosjektet lagt opp som feltarbeid i ungdomskulepraksisen der me søkte svar på korleis PPU – yrkesfaglærarstudentane opplevde denne forma for praksis ut frå to hovudspørsmål: 1) Opplevde PPU – yrkesfaglærarstudentane feltarbeid i sin ungdomsskulepraksis som relevant og meningsfullt i eigen utdanning og som førebuing til sin framtidige yrkeslærarpraksis? 2) Kan feltarbeid som metode brukast i undervising i yrkesfagutdanninga på vg1, vg2 el. vg3? Sett i lys av dette så ville me som lærarar utfordre PPU- studentane til å tenkje nytt innafor ramma av ungdomsskulepraksis. Me ville få studentane til å våge å gjennomføre eit prosjekt som dei var nysgjerrige på, og som var nytt for dei. Utvalet var 60 studentar som tok PPU-Y som deltidsstudie over to år. Prosjektet og evaluering vart gjennomført hausten 2015. Feltarbeidet i ungdomsskulepraksis gjekk over to veker. Dei fleste studentane var einige om at feltarbeid, feltpraksis og arbeidskrava (feltnotatet) hadde utfordra forskaren i dei. Dei meinte at feltarbeidet var meningsfullt og relevant for eiga læring. I refleksjonsnotatet gav studentane tilkjenne at feltarbeidet hadde gjeve dei djupare innsikt i den framtidige rolla som forskande lærar og undervisar generelt, og mange svara at metoden hadde overføringsverdi, og ville vera relevant i forhold til deira arbeid som lærar i vidaregåande skule.	

Referencer / Literature:

Beverley, A. & Worsley, A. (2007). *Learning & teaching in social work practice*. London: Palgrave Macmillian

Dewey, J. (1929). *Source of a science education*. Cleveland, OH: Kappa delta Pi Society.

Forskrift om rammeplan for praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag for trinn 8.-13. Godkjent av Kunnskapsdepartementet 18.mars 2013

Hammersley, M. og Atkinson, P. (1996): *Feltmetodikk. Grunlaget for feltarbeid og feltforskning*, Oslo: Gyldendal.

Kent, M., Gilbertson, D.D. og Hunt, C.O. (1997). *Fieldwork in Geography Teaching: a critical review of the literature and approaches*. Journal of Geography in Higher Education 21 (3), 313 – 322

Lonergan, N. og Andresen, L.W. (1988). *Field-based education: Some theoretical considerations*. Higher Education Research and Development 7 (1), 63 - 77.

Max van Manen, *Researching Lived Experience: Human Science for an Action Sensitive Pedagogy* SUNY Press.US

Polyani, M. (2000). *Den tause dimensjonen – en innføring i taus kunnskap*. Oslo: Spartacus

Schön, D. A. (2001). *Den reflekterende praktiker. Hvordan profesjonelle tenker når de arbeider*. Randers: Forlaget Klim.

Vaage, S. 2001. *Perspektivtaking, rekonstruksjon av erfaring og kreative læreprosesser: George Herbert Mead og John Dewey om læring*. I Dysthe, O. (red). Dialog, samspel og læring. Oslo: Abstrakt forlag, 129 - 150.

Wadel, C. (1991). *Feltarbeid i egen kultur - en innføring i kvalitativt orientert samfunnsforskning*. Flekkefjord: SEEK A/S.

Nøgleord / Keywords (3-5):

Feltarbeid, ungdomsskulepraksis, relevant og meningsfull opplæring

Paper-indhold / Content:

Introduksjon

Hausten 2013 vart det innført ny rammeplan for praktisk- pedagogisk utdanning for yrkesfag (PPU-Y) i Noreg. I rammeplanen er det eit nytt krav at minst ti dagar i praksis skal vera i ungdomsskulen. Intensjonen med å forplikte utdanningsinstitusjonane til å ha praksis i ungdomsskulen er ifølgje rettleiinga til rammeplanen å gje studentane innsikt i overgangen mellom ungdomsskule og vidaregåande skule, samt kjennskap til arbeidslivsfaget og relevante valfag i ungdomstrinnet. Dette paperet omhandlar studentar ved praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag (PPU-Y) sine erfaringar frå feltpraksis, og deira erfaringar knytt til bruk av feltarbeid som metode i ungdomsskulen. Spørsmål som vart stillt er korleis og i kva grad læring gjennom feltarbeid og feltpraksis kan gje studentane relevante erfaringar og meningsfull læring i ungdomsskulepraksis. I samband med feltarbeidet så var det interessant å sjå korleis kunnskapen PPU – studentane tileigne seg i feltarbeidet, gjennom praksis i ungdomsskulen, og korleis denne kunnskapen vart vurdert og formidla.

«Studenten som forskar» er eit mantra som har solid forankring både teoretisk og i utdanningspolitiske dokument. Det har imidlertid i liten grad vore vist til reflekterte erfaringar og forsøk på slikt arbeid knytt til yrkesfaglærerutdanninga i Norden. Måtar å organisere og vidareutvikle praksisopplæringa i lærarutdanninga har felles problemstillingar mellom dei nordiske landa, og dei erfaringar me gjer med studentar som gjennomfører feltarbeid og feltpraksis i ungdomsskulen vil truleg også vera relevant, og kunne ha overføringsverdi til andre land si lærarutdanning.

Alle lærarstudentar møter praksisfeltet i skular når dei skal gjennomføre praksisopplæringa. Å forske i eige praksisfelt handlar om at ein forskar i eigen kultur. Cato Wadel (1991) meiner at det er å studere ein del av sin eigen røyndom. Eit grunnleggjande poeng med feltarbeidet er at PPU-studentane får sjansen til å erfare faglege og tileigne seg førstehåndserfaringar som dei ikkje kunne fått i sin lærarpraksis. Feltarbeid er nødvendig for å kunne knytte både teori og andrehandserfaringar frå aktiv samhandling med ungdomsskuleelevane opp mot ein konkret røyndom. Feltarbeid gjennomført i ungdomsskulen kan føre til at lærarane i vidaregåande skule har betre grunngevingar for sine didaktiske val, i val av arbeidsmåtar, innhald, mål for læring og vurdering, m.m.

Gjennom bruk av feltarbeid og feltpraksis spesielt, kanskje på grunn av si rolle som ei nærast allment godkjent kjelde til meir effektiv læring, blir metoden i liten grad grunngeve i teorien, sjølv om det er like nødvendig her som ved alle andre metodeval.

Hunnes (2007) viser til paralleller mellom opplevingsaspektet ved feltarbeid og John Dewey sin aktivitetspedagogikk. Dewey så på læring som noko aktivt, som opplevingar, der persepsjon, kjensler og erfaringar bidrar (Vaage 2001). I følge Dewey (1929) bør hovuddelen av forskinga bestå av læraren si utforskning og forbetring av læringsarbeid.

Ved gjennomføring av eit feltarbeid er det fire læringsstadier (Lonergan & Andresen 1988, Kent, Gilbertson & Hunt 1997). Før feltarbeidet i ungdomsskulepraksisen finn stad må PPU – studenten gjere eit *forarbeid*, under feltarbeidet er ein deltakar i *den praktiske aktiviteten*, etter feltarbeidet blir det gjennomført eit *etterarbeid*, og avslutningsvis skal det vera ei drøfting med *vurdering*.

Under forarbeidet set PPU – studentane seg inn i måla for feltarbeidet, utarbeider ei problemstilling for kva som skal undersøkjast, logistikken og kva som vert krevd metodisk av dei for å kunne setje feltarbeidet inn i ein fagleg kontekst (Loneran & Andresen 1988, Kent et al.1997). Forarbeidet omfattar difor både eit praktisk og eit meir fagleg /metodisk aspekt.

Det komplekse ved røyndomen kan vera overveldande, og studentane får difor liten tid til å kunne gjere seg refleksjonar rundt alle inntrykk dei får. Både forarbeid og etterarbeid kan bli grunngeve som svært viktig i denne samanhengen. Kent et al. (1997) meiner av den grunn at forarbeid er kritisk for effektivt feltarbeid, noko som gjelder for både den praktiske gjennomføringa og for at studentane skal oppleve effektiv læring.

Prosjektet har to målsetjingar:

1. Å møte kravet om god kvalitet og relevans i yrkesfaglærarutdanninga (PPU-Y).
PPU- Y skal vera «profesjonsrettet, forsknings- og erfaringsbasert og av høy faglig kvalitet (jfr. forskrift om rammeplan for praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag for trinn 8-13).
2. At me innafor ramma av PPU-Y sitt krav om ungdomsskulepraksis vil prøve ut og utvikle ein ny modell knytt til praksisopplæringa.

Metode

Den metodologiske tilnærminga til studentane sitt feltarbeid knyter arbeidet med feltnotat og refleksjon inn i ein aksjonsretta kontekst, der studentane saman med praksisretteiar i ungdomsskulen prøver ut ulike aksjonar i forhold til det aktuelle fokusområdet. Intensjonen var å ha eit kritisk blick på det som kom fram i refleksjonane slik at nye idear og andre måtar å gjere ting på kunne prøvast ut.

Feltnotatet sitt innhald og form er tufta på John Dewey sine tankar om refleksjon som ein aktiv og grundig vurdering over meiningar og kva grunngevingar som støtter meininga, der vurderinga leiar fram til ein konklusjon (Beverley & Worsley 2007, Schön 1987,2001) som ser på refleksjon som ein prosess der yrkesutøveren byggjer opp sin kompetanse i møte med komplekse praksiser.

I tradisjonelt feltarbeid inneber det at forskaren deltar i folk sitt daglegliv. Han «observerer det som skjer, hører på hva som blir sagt, stiller spørsmål - han samler med andre ord inn de data som er tilgjengelige, og som vil belyse de problemene forskningen tar opp» (Hammersley & Atkinson s. 31). Det at forskaren er deltakande observatør gjer det imidlertid vanskeleg å avgrensa feltforskinga som metode.

Ved at studentane skulle skrive feltnotat så var målet at dei skulle reflektere over eiga rolle. I kritisk refleksjon refererer studentane i feltnotatet til utfordringar ved å skape ein diskurs der dei stiller spørsmål til praksis og prøver å sjå situasjonar på nye måtar. Studentane kunne samle inn datamateriale både i løpet av undervisinga og i etterkant av gjennomført undervising, ved å studere dei handlingar som vart gjort.

Det var viktig for studentane å finne ut kva reiskapar dei skal ta i bruk slik at materialet best mogleg kan skildre opplysningar om læringsarbeidet. Observasjon, samtalar, loggskrivning og spørjeskjema var døme på slike reiskapar eller datainnsamlingsstrategiar som studentane brukte i sin feltpraksis.

Resultat og diskusjon

Gjennom å bruke feltarbeidsmetoden så måtte studentane tenkje og gjere sjølv, noko som igjen har fått dei til å reflektere over lærarrolla. Dei fekk sjansen til å forske i eige utdanningsfelt. Dei opplevde å kunne søke seg mot eit interessefelt, noko dei ville utforske og finne svar på. Ein student uttrykte dette slik:

«Når ein i forkant kan bestemme seg for kva ein ønskjer å undersøke og finne ut av, så kan ein vidare sjå funna opp mot forskning og teori på det aktuelle temaet. Dette at ein kan få avkrefta eller bekrefta det som ein erfarer og observerer opp mot teori og forskning gjer at ein må reflektere og ikkje berre synse»

Ein anna student svara følgjande på spørsmålet om feltarbeid som metode hadde vore relevant og meningsfullt i ungdomsskulepraksisen:

«Metoden feltarbeid har absolutt vært meningsfull for praksisen. Ved bruk av observasjon og samtale har jeg fått innsikt i hverdagen til elevene og lærerne, fått samlet relevant data og knytte dette opp imot teori og mine/våre egne erfaringer. Flexibiliteten med metoden har også vært hjelpsom med tanke på at du får undersøke mye på en gang, men kan plukke ut det som er relevant for din problemstilling»

Når det gjelder spørsmålet knytt til om feltarbeid har overføringsverdi til vidaregåande skule på vg. 1,2 eller vg.3 – nivå, så svarar mange at dei ser at det er relevant å koble metoden opp mot elevrolla:

«Ja, jeg tror denne metoden kan være nyttig å bruke i vidaregåande. Elevene får da være utforskende og nyskjerrige. De får også mulighet til å reflektere og tolke, noe som jeg ser på som viktig i utviklingsprosessen de er i».

Feltarbeidet og feltpødsis for studentane i PPU - utdanninga, er på mange måtar eksemplarisk, då dei fleste fagområder innafor yrkesfag kan ha feltarbeid som arbeidsmåte for sine elevar i vidaregåande skule.

Men også fleire studentar viser til at metoden vil vera aktuell i forhold til egen framtidig lærarrolle i den vidaregåande skulen:

«Feltarbeidsmetodikken kan brukes alle steder, jeg tenker det hadde vært en stor fordel at lærerne av og til har anledning til å forske på sin egen praksis. Ved å gjøre det blir den måten å observere og tenke på en del av ens egen identitet som lærer. Og du blir en lærer som stadig er i endring og utvikling. Det blir du ved å ha øynene åpne og observere det som skjer rundt deg. Og noterer underveis og i etterkant»

Når me forskar i eigne erfaringar, vil truleg det tause i større grad bli uttalt. Polyani (2000) hevdar at me veit meir enn me kan gje uttrykk for og at kunnskap innafor dei fleste kunnskapsområder kviler på ein taus dimensjon. Det kan tyde på at studentane helst burde ha erfaring med den tause kunnskapsdimensjonen før dei startar å arbeide med den meir eksplisitte kunnskapen.

Studentane synes den «nye studentpraksisrolla» var både interessant og krevande;

«Eg har hatt ingen erfaring med feltarbeid tidlegare så eg opplever dette som spennende og skjerpande. Det var arbeidskrevende, men har lært av denne praksisen»

Den forskingsdrevne arbeidsmåten har også lært studentane å skrive, dokumentere og reflektere, og det er kompetanse som er ein viktig del av lærararbeidet i dag.

Dei opplever også at praksisperioden var annleis enn dei andre praksisperiodane dei hadde tidlegare i studiet. Studentane er tydelege på at erfaringar dei no har gjort, er av stor verdi for deira framtidige lærargjerning:

«I arbeid med feltarbeidsmetodikken har jeg lært mye. Først og fremst var jeg skeptisk til hvordan dette feltarbeidet i feltpraksis i ungdomsskolen skulle foregå og hva jeg som fremtidig yrkesfaglærer ville sitte igjen med av læringsutbytte. Denne skepsisen er motbevist. Feltarbeidsmetodikken som summer ut i et feltnotat er virkelig en god metode, først og fremst fordi en får mye refleksjon og nye perspektiv på det du undersøker og at hypotesene du danner deg fremfor et slikt arbeid nødvendigvis ikke alltid stemmer overens. Feltmetodikken belyser virkelig at det finnes flere sider av samme sak»

Yrkesfaga har tradisjonelt vore «handlingsfag», men ved å ta i bruk ein forskande arbeidsmåte som feltarbeid, så har studentane fått eit nytt og sterkare verktøy for å kunne arbeide i skulen.

I det kunnskapsregime som tradisjonelt eksisterer innafør lærarutdanninga er kunnskapen organisert med utgangspunkt i teori- og praksisopplæring. Ved utdanningsinstitusjonane er teori i fokus, og er i stor grad organisert som forelesingar eller klasseromsundervising. Praksisopplæringa er knytt til skulen med eigne praksisretteleiarar, som har ansvar for å leggje tilrette for studentane sine praksiserfaringar. Me meiner at ved å ta i bruk feltarbeid og feltpraksis så kan me i noko grad bidra til å minske dualismen mellom teori og praksis i utdanninga. Der me går frå lærarutdanninga si teoriundervising til praksisfeltet sitt kvardagsliv, og tilbake.

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:	Institution (navn og land/name and country):
Grethe Nina Hestholm	Høgskolen i Bergen, Noreg
E-mailadresse / E-mail: gnh@hib.no	
Titel på paper / Paper title:	
Skulen som tradisjon. Ein fenomenologisk kritikk av praksiskunnskapens marginaliserte posisjon i obligatorisk skule	
Abstract (max 300 words):	
<p>I artikkelen brukar eg fenomenologisk filosofi til å argumentere for praktisk kunnskap, som i skuletradisjonen lenge har hatt ein marginal posisjon. Til samanlikning og sidestilling viser eg til teoriar som skildrar praktisk kunnskapsrasjonalitet. Både fenomenologisk filosofi og teoriar om praktisk kunnskapsrasjonalitet formulerer erkjenningar som løftar fram det livsverdslege som materialgrunnlag for valid kunnskap. Det som særkjenner livsverda er det temporære, subjektive, fleirtydige og historisk situerte.</p> <p>Derfor er det avgjerande for Husserl å overskride alle predikative eller førpredikative premiss som grunnlag for kunnskap. I denne samanhengen stiller han spørsmål ved tradisjonar som har festa seg så sterkt i kulturen at vi oppfattar dei som opprinnelege. Tradisjon er sediment av mening som inngår og ligg «lagra» i situasjonar og personar som lever. Det teoretiske skulepensumet er i så måte etablert i skulen som ein tradisjon vi ikkje lenger stiller spørsmål ved.</p> <p>Eg spør kva elevgrupper som lir mest under situasjonen. Det tilsynelatande svaret er: dei elevgruppene som ikkje «meistrar» teorien. Men dette svaret legg forståingar til grunn som vi ikkje utan vidare kan akseptere - for finst det vinnarar i eit kunnskaps-udemokratisk system? Er ikkje alle som ikkje får tilgang til den rike praksiskunnskapen taparar?</p> <p>Det transcendentale idealet i fenomenologisk filosofi utfordrar dogmatismar og forsvarar eit demokratisk utval av kunnskapar og innsiktar i ei utdanning som har som målsetting å utvikle heile personar i ei fordomsfri verd. Ein fenomenologisk reduksjon kan hjelpe oss å sjå på</p>	

skuletradisjonen - nettopp som tradisjon, og dermed - som foranderleg. I tillegg tilbyr den eit vitskapsfilosofisk fundament som løftar fram og rehabiliterer den tradisjonelt nedvurderte praksiskunnskapen. Ei slik rehabilitering kan påvirke fråfallsproblematikken, dannelsingsoppdraget og demokratiutviklinga i skulen.

Referencer / Literature:

Dokka, Hans-Jørgen (1988). *En skole gjennom 250 år. Den norske allmueskole – folkeskole – grunnskole 1739 – 1989*. Oslo: NKS-Forlaget.

Gilje, Nils og Harald Grimen (1993). *Samfunnsvitenskapenes forutsetninger*. Oslo: Universitetsforlaget

Hestholm, Grethe Nina (2008). "Eg hadde ikkje lyst å høre mer". *Stengsler ved det teoretiske kunnskapsidealet. Vilkår for tilpassing, læring og danning*. Masteroppgåve i pedagogikk. Det psykologiske fakultet, Universitetet i Bergen

Husserl, Edmund (2004). *Idéer til en ren fenomenologi og fenomenologisk filosofi*. Stockholm: Bokförlaget Thales

Husserl, Edmund (2012). *Die Krisis der europäischen Wissenschaften und die transzendentale Phänomenologie*. Hamburg, Philosophische Bibliothek, Felix Meiner Verlag

Landgrebe, Ludwig (1977). Phenomenology as Transcendental Theory of History. I Frederick

Lave, Jean & Etienne Wenger (2003): *Situert læring og andre tekster*. København: Hans Reitzels Forlag

Merleau-Ponty, Maurice (1964). The Philosopher and His Shadow. I Merleau-Ponty, Maurice, *Signs* (s. 159-181). Northwestern University Press

Merleau-Ponty, Maurice (2012). *Kroppens fenomenologi*. Bokklubbens Kulturbibliotek

Molander, Bengt (1996). *Kunnskap i handling*. Göteborg: Bokförlaget Daidalos AB.

Rokstad, Konrad (2002). Phenomenology's bringing forth and formulating basic life-significant issues. Meditations on Intersubjectivity and Historicity in Husserl's Phenomenology. I Anna-Teresa Tymieniecka (ed), *Phenomenology World-Wide. Foundations – Expanding Dynamics – Life-Engagements. A Guide for Research and Study* (s. 503-520). Dordrecht, Norwell: Kluwer Academic Publisher

Rokstad, Konrad (1997). *Forståelsens historisitet. Husserls transendentale fenomenologi reflektert på livsverden grunn. Fenomenologiske undersøkelser*. (Doktoravhandling). Bergen

Rokstad, Konrad (2013). *Husserl and Merleau-Ponty inquired into the historicity of human Existence*. Berlin: Logos Verlag

Schön, Donald (1987): *Educating the reflective practitioner*. San Francisco: Jossey Bass

Publishers

Skjervheim, Hans (1992): Det instrumentalistiske mistaket. I *Filosofi og dømmekraft*. Oslo:

Det Blå Bibliotek, Universitetsforlaget. Side 172 – 178.

Taylor, Charles (1993): To follow a rule... I: Craig Calhoun (et.al.)(eds), *Bourdieu: Critical Perspectives*. Polity Press. Side 45 - 60.

Nøgleord / Keywords (3-5):

Praksis, fenomenologi, situert læring, kropp, pensumkritikk

Paper-indhold / Content:

Skulen som tradisjon.

Ein fenomenologisk kritikk av

praksiskunnskapens marginaliserte posisjon i obligatorisk skule

1.0 Innleiing

Både *fenomenologisk filosofi* og teoriar om *praktisk kunnskapsrasjonalitet* formulerer erkjenningar som løftar fram det livsverdslege som materialgrunnlag for valid kunnskap. Det som særkjenner livsverda er det temporære, subjektive, fleirtydige og historisk situerte. Den er såleis vanskeleg å strukturere i ein teoretisk oversikt. Dette representerer utfordringar, men først og fremst eit potensiale: ein filosofi, eller teori som erkjenner det foranderlege er mindre formalistisk, men meir gyldig. Den fenomenologiske idé kan verkeleggjerast berre i form av relative, midlertidige gyldigheter og gjennom ein uendeleg historisk prosess - men på dette viset kan den tross alt verkeleggjerast, skriv Edmund Husserl (2004, s.402). På liknande måte samanliknar Donald Schön praksis-landskapet med sumpen; Det er rotete og forvirrande, og det unndrar seg tekniske løysingar. På høglandet ligg dei overkommelege problema som kan løysast via forskingsbasert teori og teknikk. Ironien i situasjonen er denne: I sumpen ligg problem av stor menneskeleg verdi, på høglandet ligg problem som er relativt uviktige for individ og samfunn, same kor interessant teknikken elles måtte vere, skriv Schön (1987, s. 3).

Dei felles forståingane som fenomenologisk filosofi og teoriar om praktisk kunnskapsrasjonalitet har av det nære og konkrete, kropp og persepsjon, meining og relevans, gjer at dei kan støtte og utfylle kvarandre i ei vitskapeleg framstilling. Eg vil bruke fenomenologisk innsikt til å argumentere for praktisk kunnskap, som i skuletradisjonen lenge har hatt ein marginal posisjon. Til samanlikning og sidestilling vil eg vise til teoriar som skildrar praktisk kunnskapsrasjonalitet.

1.1 Fenomenologi og demokrati

For Husserl (2004, s. 116) var det avgjerande å overskride alle på førehand bestemte og absolutte premiss. Ingen predikative eller førpredikative vilkår skal stå som kunnskapens udiskutable grunn (Husserl 2004, s. 401). Den fenomenologiske filosofien er dermed *transcendental*. «Transcendental betyr ikkje noko anna enn absolutt opposisjon til alle typar metafysiske dogmatismar», skriv Husserls assistent, Ludwig Landgrebe (1977, s. 102). Dei menneskelege trekka som under logisk-vitskapelege paradigmer gjerne blir karakterisert som irrasjonelle og vanskeleg systematiserbare, må like fullt trekkast inn i ein teori og filosofi som har som mål å femne om problemstillingar av full menneskeleg relevans.

Det er såleis eit sterkt islag av demokrati i fenomenologisk filosofi. Spesielt vil det transcendentale idealet utfordre dogmatismar og forsvare eit demokratisk utval av kunnskapar og innsiktar. Målet er å få tak i før-refleksive opplevingar, og å overskride alle på førehand bestemte og udiskutable vilkår som framandgjer individet frå eiga opplevde verd (jf. Husserl 2004, s. 116 og 401).

2.0 Ei fenomenologisk utforsking av ein tradisjon

Undersøker ein dei historiske sedimenta vil ein finne dei lagvise hendingane som har skapt tradisjonane i kulturen. Tradisjon er sediment av meining som inngår og ligg «lagra» i situasjonar og personar som lever (Rokstad 1997, s. 34). Husserl brukte geometrien som eksempel på ein tradisjon som har festa seg så sterkt i kulturen at vi oppfattar den som opprinneleg (Husserl 2012). På same måte er pensumet i skulen etablert i oss som eit dogme vi ikkje lenger stiller spørsmål ved.

Erkjenner vi at livsverda er subjektiv, temporær, fleirtydig og situert vil dette påvirke forståinga av oss sjølve i tid og rom. Kvant eg-subjekt finn seg sjølv plassert i sitt «der», skriv Landgrebe (1977, s. 109), og understrekar at fenomenologi som transcendental historieteori berre kan vere ein genetisk¹ fenomenologi, eit poeng som erkjenner den temporære karakteren i livsverda (Landgrebe 1977, s. 103). Når vi så spør kvifor noko skjedde på den eller den måten, vil vi aldri riktig forstå utan å ta utgangspunkt i den aktuelle historiske situasjonen. Landgrebe låner Husserls ord når han konstaterer: «Spørsmålet 'kvifor' er det originale spørsmålet om 'historia'.» Han argumenterer vidare for at dette gjeld historia om verda så vel som historia om individet, fordi den «indre historisiteten» til mennesket går forut for, og er den transcendentale årsaka til all eksplisitt erindring

¹ Genetisk fenomenologi (seinare Husserl): analyserer korleis tinga framtrer for vårt oppmerksame medvit over tid (jf. Rokstad 1997, s.533), i motsetn. til statisk fenomenologi, som analyserer korleis tinga framtrer for medvitet i forhold til dei uforanderlege eigenskapane deira (tidlegare Husserl).

og sjølvbiografi. Verken verda eller individet kan forståast utanfor sin historiske kontekst. Historia² korrelerer med- og viser seg *i* individet.

Førestillinga av kva kunnskapar som høyrer til i skulen er inkorporerte i oss som enkeltindivid, situerte i sin kultur. Desse oppfatningane har over tid forma seg til ein tradisjon vi ikkje lenger stiller spørsmål ved (jf. Husserl 2012). Gjennom ein fenomenologisk reduksjon kan vi få auge på, og stille kritiske spørsmål ved denne tradisjonen - som ivaretar dei teoretiske kunnskapane og marginaliserer dei praktiske.

I Noreg var det to forhold som starta teoritradisjonen i skulen: 1) Kyrkjias folk hadde ansvaret for undervisningsarbeidet, og den kristne tru og moral var knytt til ein åndskultur basert på lesing og skriving. 2) Utdanning var noko kvalitativt anna enn manuelt arbeid, som var forutsett tilstades i kulturen som ein sjølv sagt og livsviktig kunnskap (Dokka i Hestholm 2008, s.24). I dag møter borna hovudsakleg ein abstrakt - og med datamaskinene - ein virtuell erfaringsarena. Men sjølv om det kunnskapskulturelle utgangspunktet er radikalt forandra sidan skulen starta, formidlar skulen framleis hovudsakleg teoretisk kunnskap.

2.1 Fenomenologisk reduksjon

Fenomenologisk reduksjon er når eg ser bakom, eller forbi overleverte sanningar og inn til den reine, opplevde meininga som fenomena har for meg sjølv. Ein snakkar om prerefleksive opplevingar, dvs. opplevingar før refleksjonen, som er prega av kulturelle og tradisjonelle føringar, leier oss bort frå den reine, valide, transcendentale sanninga om fenomena. Fenomenologi utforskar feltet til det transcendentalt reine medvitet innanfor rammene til den blotte intuisjonen (Husserl 2004, s. 175).

Vi er her inne i kjernen av opplevinga, vi er *i* opplevinga, der det ikkje finst noko skille mellom den som opplever og det som blir opplevd (Rokstad 1997, s. 30 og 2013, s. 155).

Gjennom ein fenomenologisk reduksjon kan ein utforske innhaldet i skuletradisjonen. Ein kan bl.a. spørje kva elevgrupper som lir mest under situasjonen. Det tilsynelatande opplagte svaret er at det er dei elevgruppene som ikkje «meistrar» teorien. Men dette svaret legg forståingar til grunn som vi ikkje utan vidare kan akseptere. Inga sanning, eller vitskap, same kor gyldig, evident eller tilforlateleg den enn måtte gjere krav på å vere, skal eg akseptere som sanning om røyndomar i

² Her er det ikkje snakk om historie i empirisk forstand, men historisitet som eit grunnleggande trekk ved vår humanitet (Rokstad 2002, s. 515).

verda (Husserl 2004, s. 112 - 115). For finst det vinnarar i eit kunnskaps-udemokratisk system? Er ikkje alle som ikkje får tilgang til den rike praksiskunnskapen taparar?

I følge fenomenologisk forståing utgjer den meiningsfulle, intensjonale kontakten med konkrete, livsverdslege objektar utgangspunktet for å forstå seg sjølv. Det er ikkje noko skille mellom medvitet, og objektet som medvitet er retta mot; medvitet kan ikkje eksistere utan å vere medvite om noko; eg og ikkje-eg er uskiljelege, seier Husserl (i Rokstad 2002, s. 509). Såleis vil ei ignorert, eller nedvurdert handsaming av praksis komplisere tilgangen til dei subjektive, konkrete, kroppslege og meiningsfulle fenomena, som for individet er uunnværelege kjelder til valid erkjenning.

2.2 Kroppen som persepsjonsinstrument og kunnskapsforråd

Kroppen³ er både subjekt og objekt. Merleau-Ponty (1964, s. 166) brukar Husserls eksempel om individet som med høgre handa rører ved venstre. Individet kan veksle mellom å kjenne seg som eit objekt som blir rørt ved, og å kjenne seg som eit subjekt som berører. På same måte er kroppen både mitt medvit og mi utstrekning i verda. Den både persiperer og handlar - den utgjer sambandet mellom persepsjon og handling. Verda og medvitet *møtes* i kroppen, seier Merleau-Ponty (1964, s. 167), og kritiserer dermed den vestlege, dualistiske oppfatninga av medvitet og verda som to atskilte dimensjonar. Når skillet mellom subjekt og objekt løyest opp, oppløyest også skillet mellom kropp og sjel. Sjelens realitet er basert på kroppen, ikkje omvendt (Merleau-Ponty 1964, s.164). Ikkje berre den kroppsdel som utgjer hjernen, men heile kroppen er eit sansande og kunnskapslagrande organ. «Kroppen min er det feltet kor mine persiperane krefter er lokalisert, skriv Merleau-Ponty (1964, s. 166 og 167).

Kroppen sansar, reagerer, erfarer, hugsar og lærer. Dette fell også saman med forståinga i den praktiske kunnskapsrasjonaliteten; praktisk kunnskap finst i "handlaget" meir enn i ein bakomliggjande teori, seier Schön (jf. Molander 1996 s. 136). I pedagogisk litteratur er det mange teoretikarar som argumenterer for at det skarpe skiljet mellom teori og praksis som vi kjenner frå dualistiske tradisjonar ikkje held mål. I artikkelen "To Follow a Rule...", utforskar Charles Taylor (1993, s. 45) det resiproke forholdet mellom reglar og praktiseringa av dei, med vekt på sosiale samanhengar. Regelen, eller teorien, ligg *i* praksisen, for utan kontakt med regelens ånd, blir den berre daude bokstavar. Molander (1996, s. 132) skil mellom "teknisk rasjonalitet" og "praktisk rasjonalitet", som er analogt med Skjervheims skilje mellom pragmatikk og praksis (Skjervheim 1992, s. 172). Den tekniske rasjonaliteten inkluderer det Weber kallar formålsrasjonalitet (Gilje og

^{3 3} Husserl introduserer det kroppslege perspektivet og Maurice Merleau-Ponty vidarefører det og koplar det til psykologisk og biologisk forskning (sjå bla. Merleau-Ponty 2012).

Grimen 1993, s. 209), der midlane for å nå måla blir utført så effektivt som mogeleg. Naturvitskapen er førebilete, idealet er det eksakte, formulerbare og målbare (Hestholm 2008, s. 20). På same måte rettar Husserl ein kritikk mot trua på utviklinga av dei eksakte vitskapane som einaste vegen til kunnskap og framskritt. Denne kritikken formulerer han under eit føredrag for feltsoldatar i 1917 der han, rysta av redslane frå 1. verdskrig, kritiserte den naive framskrittstrua basert på teknologiske nyvinningar. Han viser korleis dei feira naturvitskapene likevel ikkje kan gi svar der det menneskelege spelar ei avgjerande rolle som variabel og premissgjevar (Rokstad 2013, s. 106, Rokstad 1997, s. 170, jf. også Husserl 2012). Ein parallell til denne konflikten finn vi i gnisningane, men det likevel gjensidig avhengige forholdet mellom dei praktiske og teoretiske kunnskapsrasjonalitetane. Ei teoretisk strukturering kan gi eit slags oversyn over mangfaldet, men greier ikkje å formulere variasjonane, endringane og rikdomen i det. Ei teoretisering som har gjort seg uavhengig praksis, dvs. kroppen som persepsjonsinstrument og kunnskapsforråd, har derfor avskore seg kjelda til ei valid forståing av verda (jf. Hestholm, 2008, s. 43).

Den kyndige praktikaren må handtere stadig nye situasjonar som kan karakteriserast som usikre, instabile og med innebygde verdikonfliktar. Denne kompetansen, som Schön (i Molander 1996, s. 136) kallar "kunnskap i handling", viser seg bl.a. i kva kjensle praktikaren har for ulike og unike situasjonar.

2.3 Praksisrefleksjonar og fenomenologisk reduksjon

For mennesket kan godt vere i praktiske situasjonar utan at det dermed reflekterer særleg over erfaringane sine. Praktiske erfaringar er verdifulle nettopp i den augneblinken individet reflekterer over dei, men samstundes validerer refleksjonane i kontinuerleg dialog med den livsverdslege røyndomen.

På same måte er den naturlege, eller naive innstillinga utgangspunktet for den fenomenologiske, transcendentale reduksjonen. Det temporære, relative og midlertidige kan best opplevast og erkjennast gjennom den naturlege innstillinga til verda. Den er ikkje noko representasjon av verda, den *er* verda, skriv Merleau-Ponty (1964, s. 163).

Meining og validitet er det overordna målet i det naturlege, levde livet, men den naturlege innstillinga er ikkje endemålet for fenomenologisk erkjenning. Gjennom den fenomenologiske reduksjonen gjennomgår fenomena, slik dei blir presenterte for oss, ei grunnleggande kritisk etterprøving (Husserl 2004, s. 175). På same måte vil den praktiske kunnskapsrasjonaliteten vektlegge den lærandes aktive forhold til kunnskapen. "Naming and framing" er eit artisteri som

fyller behovet for å skape meining i eige liv, og å sjølv kunne ta stilling, problematisere og analysere (Schön i Molander 1996, s. 134).

3.0 Avslutning

Dei nære, kroppslege erfaringane, som både fenomenologisk filosofi og teoriar om praktisk kunnskapsrasjonalitet vurderer som avgjerande for utvikling av valid kunnskap, er i skuletradisjonen vanskeleg tilgjengelege.

Ein fenomenologisk reduksjon kan hjelpe oss å sjå på skuletradisjonen - nettopp som tradisjon - og dermed som foranderleg. I tillegg tilbyr den eit vitenskapsfilosofisk fundament som kastar ljøs over, løftar fram og rehabiliterer den tradisjonelt nedvurderte praksiskunnskapen.

Ei slik rehabilitering kan påverke fråfallsproblematikken, dannelsingsoppdraget, og demokratiutviklinga i skulen.



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: Gisle Heimly Njål Vidar Traavik Egil Eide	Institution (navn ,land/name and country): Høgskolen i Bergen, Norge Høgskolen i Bergen, Norge Høgskolen i Bergen, Norge
E-mailadresse / E-mail: gisle.heimly@hib.no njal.vidar.traavik@hib.no egil.eide@hib.no	
Titel på paper / Paper title: <i>Kan en gruppe studenter ved praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfaglærere (PPU-Y) sammen med sin lærer avklare gjensidige forventninger til hverandre som kontraktfestes som en psykologisk kontrakt mellom partene?</i>	
Abstract (max 300 words): I dette paperert presenterer vi hvordan en felles psykologisk kontrakt ble forhandlet frem med studenter ved praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfaglærere (PPU-Y) ved begynnelsen av studiet høsten 2015. Ideen bak undersøkelsen er at studentenes stemme skal bli hørt i forhold til de gjensidige rolleforventningene som er knyttet til lærer og student, både individuelt og i gruppe/klasse. Dette gir lærere anledning til å reflektere over hvordan man kan tilpasse sin undervisning for å optimalisere dette forholdet. Data fra studentene ble samlet inn individuelt fra alle studentene. I tillegg ble det innhentet data og funn fra forhandlingsprosessen i sammensatte studentgrupper. Til slutt ble det gjort kontraktskriving mellom hele studentgruppen og lærer. En modifisert versjon av den nominelle gruppeteknikken (NGT) ble benyttet i gruppe og klasseforhandlingene. Generelle temaer som representerer den enkelte studentenes felles forventninger til rollen som lærer og deres egne rolle som student ble identifisert. Funnene viser at studentene: 1) har stor grad av relasjonelle forventninger til lærer 2) forventer struktur og forutsigbarhet i studiet 3) forventer relevanse mellom undervisning og mål med utdanning 4) individuelle forventninger til lærer og den fremforhandlede psykologiske kontrakten i klasse er relativt like	
Referencer / Literature: <ul style="list-style-type: none">• Argyris, C.(1960) <i>Understanding organizational behavior</i>, Dorsey: Homewood• Aselage,J. & Eisenberger, R. (2003) Perceived organizational support and psychological contracts: a theoretical integration. <i>Journal of Organizational Behaviour</i>, 25(5):491-509• Blau ,P. (1964) <i>Exchange and Power in Social Life</i>. New York: J. Wiley• Blau, P.(1977) <i>Inequality and Heterogeneity: A Primitive Theory of Social Structure</i>. New York: Free Press• Clinton, M.(2009) Managing student's and teachers expectations of Higher Education: A psychological Contract approach. <i>School of Social Science and Public Policy: King's College London</i>	

- Deakin, C. R., McCombs, B. & Haddon, A. (2007) The ecology of learning: Factors contributing to learner Centred classroom cultures. *Research Papers in Education*, 22:3
- Delbecq, A.L. & Van de Ven, A. H. (1971) A group process model for problem identification and program planning. *Applied Behavioural Research*, 7: 466-499
- Etzioni, A. (1961) *A comparative analysis of complex organizations*. New York: The Free Press
- Herriot, P. (1992). The Career Management Challenge: Balancing Individual and Organisational Needs. London: Sage
- Herriot, P., Manning, W. & Kidd, J. (1997) The content of the psychological contract. *British Journal of Management*, 8: 151-162.
- Homans (1958) Social Behavior as Exchange, *American Journal of Sociology* 63: 6, 597-606
- Homans, G. (1961) *Social Behavior*, New York: Harcourt, Brace & World
- James, R. (2002) *Responding to students Expectations*. OECD Publishing, France
- Nokut (2016) Studiebarometret 2015, hentet fra: http://www.nokut.no/Documents/Studiebarometeret/2016/Totalrapport_Studiebarometeret_2015_BOK.pdf
- Koskina, A. (2013) What does the student psychological contract mean? Evidence from a UK business school. *Studies in higher education*, 38:7, 1020-1036
- Morrison, E.W & Robinson, S.L. (1997) When employees feel betrayed: a model of how psychological Contract violation develops. *The Academy of Management Review*, 17, 3-20
- O'Toole & Prince, 2015, 162) The psychological contract of science students: social exchange with universities and university staff from the student's perspective. *Higher Education Research & Development*, 34:1, 162-163, DOI: 10.1080/07294360.2014.934326
- Pietersen, C. (2014) Negotiating a Shared Psychological Contract with students. *Mediterranean Journal Of Social Sciences*. 5:7, 25-33. Doi: 10.5901/mjss.2014.v5n7p25
- Potter, M., Gordon, S. & Hamer, P. (2004). Nominal group technique: a useful consensus method in Physiotherapy research. *NZ Journal of Physiotherapy*, 32 (3): 126-130
- Rousseau, D.M. (1990) New hire perceptions of their own and their employer's obligations: a study of psychological contracts. *Journal of Organizational Behavior*, 11. 389-400.
- Rousseau, D.M. (1995) *Psychological contracts in organizations. Understanding written and Unwritten Agreements*. Newbury Park, CA: Sage
- Sander, P., Stevenson, K., King, M. & Coates, D. (2000) University students expectation of teaching. *Studies in Higher Education*, 25, 309-323
- Schein, E.H. (2010) *Organizational culture*, 4. utg. San Francisco, Ca.: Jossey-Bass
- Ullah, H. & Wilson, M.A. (2007). Students academic success and its association to student involvement with learning and relationships with faculty and peers. *College Student Journal*, 41(4): 1192-2012
- Van der Brande, I., Janssens, M., Seals, L. & Overleat, B. (2002) Psychologische contracten in Vlaanderen: "old deals"! (Psychological contracts in Flanders: "old deals"?) *Gedrag en Organisatie*, 15, 355-369

Nøgleord / Keywords (3-5): Psykologisk kontrakt, lærer-student relasjoner, rolleforventninger

Paper-indhold / Content:

Introduksjon:

Tradisjonelt kan det hevdes at student-lærerrollen er preget av enveiskommunikasjon der studenten er passiv mottaker av kunnskap. Undersøkelser viser at førsteårs-studenter forventninger til høyere utdanninger kan være svært forskjellig og at enkelte forventer en tradisjonell forelesning med en-veis kommunikasjon i større forelesningsgrupper (Sander, Stevenson, King, Coates, 2000) Dette kan sees opp det samarbeidende klasserom der studentens stemme blir hørt (Deakin, McCombs & Haddon, 2007). Undersøkelser fra OECD viser og at enkelte studenter beveger seg mot en konsumer-holdning som gjenspeiler en instrumentalistisk holdning til det å studere. Forventning til student-rollen er da en passiv student-rolle der lærer forventes å servere kunnskap til studenten der denne inntar en «kost-nytte» holdning ovenfor utbytte av undervisningen (James, 2002). I Norge gjennomfører NOKUT¹ årlig en nasjonal spørreundersøkelse om studentenes opplevde studiekvalitet på oppdrag fra Kunnskapsdepartementet. Undersøkelsen fra 2015 viser at mer enn 30 % (N=26199) av studentene er misfornøyde med muligheten de har til å påvirke innhold og opplegg i studieprogrammet sitt (Nokut, 2016).

Med bl.a denne bakgrunnen ville vi gjøre forsøk med bruk av psykologiske kontrakt mellom student og lærer i høyere utdanning, både individuelt og i klassesammenheng. Begrenset forskning har så langt blitt gjennomført internasjonalt på prosessen med forhandling av psykologiske kontrakter med studenter i høyere utdanning (Koskina, 2013, O'Toole & Prince, 2015)

Det er også lite nasjonal forskning eller evidens med resultater ved å etablere en fremforhandlet psykologisk kontrakt som underskrives av både studentgruppe og lærer.

Bruk av en psykologiske kontrakten som fokuserer på lærer – studentforholdet kan være med på å fremme studentens motivasjon og prestasjon (Ullah og Wilson, 2007). Den psykologiske kontrakten kan derfor være et praktisk verktøy til å avklare forventningene mellom student og lærer (Clinton, 2009).

Flere undersøkelser viser at vektleggingen av det relasjonelle forholdet mellom student og lærer gjør studenten mer tilfreds med studiet, oppmuntrer til økt student-aktivitet, øker motivasjon for studiet og bidrar til et positivt læringsmiljø (Clinton 2009, Pietersen, 2014).

Ved å forhandle fram en felles psykologisk kontrakt gir en studentene mulighet for samarbeid med lærer og sine medstudenter der studentene får anledning til å uttrykke sine forventninger til lærer.

Bruk av psykologisk kontrakter ble først introdusert av Argyris (1960) som gjensidige forventningsavklaringer mellom leder og ansatt der de implisitte forventningene ble funnet å påvirke den ansattes arbeidsinnsats. Begrepet psykologisk kontrakt tar i vår sammenheng utgangspunkt i Argyris (1960) og Rousseau (1990, 1995), Schein (2010) og bygger på sosial bytteteori (Homans, 1958, 1961), Blau (1964, 1977).

Vi kan skille mellom to typer psykologisk kontrakter med hensyn til kontraktens innhold, transaksjonell og relasjonell kontrakt (Rousseau 1990). Den transaksjonelle kontrakten inneholder et bytteforhold som ofte er koblet opp mot økonomi, for eksempel arbeidsinnsats og belønning. Den relasjonelle kontrakten er mindre knyttet opp mot et konkret bytteforhold. Den er dynamisk og henspiller på relasjonelle forhold basert på et følelsesmessig engasjement. Dette kan f.eks. være lojalitet, forpliktelse, tillit og utviklings- og opplæringsmuligheter (Aselage & Eisenberger 2003, Van den Brande, Janssens, Sels & Overleat, 2002) Psykologisk kontrakt er dermed med på å skape en emosjonell forbindelse mellom mennesker (Morrison & Robinson, 1997, Herriot, 1992) der dialogen vil stå sentralt. Etzioni, (1961) hevder at en dialog ikke kan foregå i et møte, hvor maktforholdet ikke er avklart eller diskutert. Rolleavklaring av maktposisjonen i et arbeidsfellskap skaper sikkerhet og forutsigbarhet, dersom deltagerne i arbeidsfellskapet eksplisitt kan utale seg, sikre innbyrdes gavn og forståelse for rollene og dermed forståelse for kontrakten. Den psykologiske kontrakten skaper dermed en felles forståelse som binder partene til en bestemt måte å handle på.

¹ Nokut: Nasjonalt organ for kvalitet i utdanningen

Roller kan sees på som forventede adferdsmønstre til noen som er i en bestemt posisjon i en gitt kontekst. Disse atferdsmønstrene kan endres basert på hva andre forventer av rolleutøveren. I situasjoner der rolleforventningene er uklare kan det oppstå tvil om egen rolle. En av de viktigste årsakene til tvil om egen rolle er at man er usikker på hvilken adferd som forventes (Pekdemir, Koçolu & Gürkan, 2013, referert i Pietersen, 2014,s.26). Det blir derfor påpekt viktigheten av å definere rolleforventninger knyttet til rollen i den sammenhengen som rollene spilles ut i. En måte å oppnå denne oppgaven er å forhandle frem en psykologisk kontrakt (Robbins et al., 2009, sitert i Pietersen 2014,s.29). En av forutsetningene til den psykologiske kontrakten er derfor at den utvikles gjennom dialog og kontinuerlige reforhandlinger (evalueringsmøter). Psykologiske kontrakter er derfor ikke hugget i sten, men er tvert imot dynamiske og forandrer seg, gjennom dialog og relasjoner (Herriot, Manning,Kidd, 1997). Den psykologiske kontrakten kan oppfattes som en felles forståelse mellom student og lærer (Clinton, 2009).

Målene med forsøket var å:

- Identifisere den enkelte students forventninger til studiet og forventningene til lærerens rolle.
- Kategorisere en klasse sine fremforhandlede felles forventninger til studiet og lærerens rolle.

Metode:

Den grunnleggende ideen bak dette forsøket er at studentenes stemme skal bli hørt når gjensidige rolleforventninger knyttet til lærer – studentforholdet blir forhandlet frem i dialog og underskrevet som en skriftlig avtale mellom studentene (klasse og kull) og lærer(e).

En modifisert versjon av den nominelle gruppeteknikken (NGT), utviklet av Delbecq og Van de Ven (1971), ble brukt for å skaffe individuelle og grupperte data og for å få gruppen til å samles om en felles enighet gjennom forhandlinger om innholdet i en felles psykologisk kontrakt.

NGT er en mix - method tilnærming for å samle både kvalitative og kvantitative data og for å nå gruppe konsensus (Potter, Gordon & Hamer, 2004). Et enkelt case-study «mixed method design» ble brukt til å samle kvalitative og kvantitative data fra 24. ppu - studenter. Studentene er fagutdannende innenfor yrkesfaglige studieretninger. De fleste studentene har oppnådd Bachelorgrad eller tilsvarende. Klassen bestod av 15. kvinner og 9.menn, N=24, alle over 25 år.

Forhandlingsprosessen ble gjennomført i syv faser:

1. Kartlegge individuelle forventninger
2. Kartlegge forventningsavklaringer i gruppe (5 – 6 studenter) som forhandler om og rangerer forventningene 1 - 10
3. Kartlegge forventningsavklaringer i storgruppe (14-18 studenter) som forhandler om og rangerer forventningene (1 – 8)
4. Plenumfremlegg, hvor storgruppene legger frem sine rangerte forventninger, og forhandler med mål om å komme frem til en felles rangert (1 – 8) forventningsavklaring for alle studentene i klassen.
5. Lærer legger frem sine forventninger til studentene, og forhandler med studentene om en rangert forventningsavklaring.
6. Gjensidig forventningsavtale / kontrakt blir underskrevet av studenttillitsvalgte og lærer. (klasse)
7. Gjensidig forventningsavtale / kontrakt blir underskrevet av studenttillitsvalgte og lærere. (kull)

Resultat og diskusjon:

Studentenes individuelle forventninger til lærer (tabell nr.1.) er kategorisert i 3 temaer; form, innhold (transaksjonelle forventninger) og relasjonelle forventninger, mens studentenes individuelle forventninger til studiet (tabell nr.2) er kategorisert i to temaer, innhold og form.

Tabell nr.1.: studentenes individuelle forventninger til foreleser

Tema:	Beskrivelse:
Form: god formidler, inspirerende, engasjerende, variert undervisning	
Innhold: faglig oppdatert, relevant, gi eksempler fra praksis	
Relasjonelle forventninger: møte presis, være forberedt, overholde pauser/timer, være imøtekommende, vise respekt, klare og tydelige beskjeder, har humor, kan styre diskusjonene, svarer raskt på mail	

Tabell nr.2.: studentenes individuelle forventninger til studiet

Tema:	Beskrivelse:
Innhold: Lærer å undervise, bli en god lærer, lære å tilpasse/differensiere undervisning, elevkunnskap, kunne bruke Teorien i praksis som lærer, god og relevant litteratur elevkunnskap, kunne bruke teorien i praksis, god og relevant litteratur	
Form: Holder seg til oppsatte planer, god dialog med lærerne, gode Lokaler og utstyr, forutsigbart studie med god struktur,	

Tabell nr. 3. og 4. er den fremforhandlede psykologiske kontrakten mellom hele klassen (N=24) og lærer. Tabell nr.5. er den fremforhandlede kontrakten mellom klassen og lærer.

Tabell nr.3.: studentenes felles forventninger til foreleser

1. Lærer er punktlig og godt forberedt
2. Lærer er kunnskapsrik og faglig kompetent
3. Lærer er motiverende og engasjerende
4. Læreren gir veiledning når det trengs (også på eget initiativ)
5. Tydelig kommunikasjon på alle plan
6. Bruker de metoder som han underviser om
7. Utfordrer og lar studentene få prøve seg
8. Ærlige tilbakemeldinger
9. Tillater noe diskusjon, men setter en grense

Tabell nr.4.: studentenes felles forventninger til studiet

1. Læringsmetoder som er forskningsbasert og relevant
2. Opparbeide pedagogisk forståelse i tråd med plan for studiet
3. Tilegne meg god og formell kompetanse til læreryrket
4. De ytre rammene er egnet for formålet
5. Yrkesetikk og elevs rettigheter (lovverk)
6. Struktur og rammer er tilpasset at studenten er i full jobb
7. Forventningsavklaring m/ praksisplass er utdelt i god tid
8. Bevisstgjøre og trygge studenter i et valg om å bli lærer
9. Gjøre meg i stand til å se den enkelte elev

Den psykologiske kontrakten mellom klassen og lærer vises i tabell 3.,4. og 5.

Tabell nr.5.: Foreleser sine forventninger til studentene:

1. Gjensidig respekt/ God dialog/ Tillit
2. At dere er interessert og engasjert i faget
3. Tar ansvar for egen læring
4. Møter faglig forberedt til forelesninger, studentpresentasjoner og praksis
5. At dere møter presist til samlingene, gir melding om fravær
6. Bruker PC og tlf. kun i faglig sammenheng ved undervisning
7. Holder seg oppdatert på lts – learning, epost
8. At dere deltar aktivt i diskusjoner i storgruppe, klasse, gruppeaktiviteter

Studentens individuelle forventninger innenfor den relasjonelle kontraktstypen er i flertall. De har en forventning om at læreren bl.a er imøtekommende, viser respekt og svarer raskt på mail henvendelser. Men også de transaksjonelle forventningene kommer klart fram i studentenes forventninger. Studentene har forventninger om at læreren formidler fagstoffet på en inspirerende måte og at det er variasjon i hvordan denne blir formidlet. Studentene har også forventninger til at teori eksemplifiseres med praksis. En av studentene formulerer sin forventning slik: «*Forventningen min er at undervisningen er relevant med tanke på praksis*». En annen student har forventning om at lærer «*gir gode eksempler fra praksis og er engasjert*».

Studentenes individuelle forventninger viser at de ikke har tydelige forventninger om å påvirke studieopplegget. Dette samsvarer med studentrollen som en «konsumer» med en kost-nytte innstilling til studiet (James, 2002). Samtidig vil nettopp fokuset på psykologiske kontrakter kunne være med på å gi studenten innflytelse på egen utdanning.

Det framkommer at studentene, både individuelt og i klasse, har forventning om at læreren styrer diskusjonene i undervisningen. Dette indikerer at studentene forventer at lærer åpner opp for diskusjoner og kan lede disse. Dette kan sees som et uttrykk for maktforholdet mellom lærer og student. En student formulerer sin forventning om at lærer «*forholder seg saklig og unngår unødvendige diskusjoner*».

Lærerens forventninger til studenter gjenspeiles mye i den fremforhandlede psykologiske kontrakten med klassen sine forventninger. Dette kan tyde på at det er en felles forståelse mellom lærer og studentrollen og at klassen samlet sett har realistiske forventninger til det relasjonelle forholdet mellom lærer og student.

Den fremforhandlede psykologiske kontrakten for hele gruppen/klassen (nr. 4. i forhandlingsprosessen) viser en blanding av transaksjonelle og relasjonelle forventninger. Dette støtter tidligere forsøk med bruk av psykologiske kontrakter (Koskina, 2013, Pietersen, 2014). Undersøkelsen viser også at den framforhandlede kontrakten i klassen ikke skiller seg vesentlig ut fra studentenes individuelle forventninger. Dette støttes og av tidligere forsøk (Pietersen, 2014) og reiser spørsmålet om det er nødvendig å bruke tid på individuelle -til gruppe og deretter til klasse-forventninger, men i stedet gå rett på å forhandle fram en klassekontrakt. Den felles psykologiske kontrakten mellom klassen og lærer ble skriftliggjort og underskrevet av tillitspersonene i klassen og deretter gjort tilgjengelig for hele klassen. Den psykologiske kontrakten bør videre taes opp etter endt semester, og reforhandles. Dette for å regulere og styrke de gjensidige rolleforventninger i lærer – studentforholdet samt korrigere forventningene.

Undersøkelsen viser at studentene har både transaksjonelle og relasjonelle forventninger til læreren. Dette kan sees i sammenheng med at studentene har klare forventninger om at tiden de bruker i interaksjon med lærer skal være mest mulig effektiv i forhold til læring samtidig som de ønsker en relasjon til lærer, bl.a. for å kunne påvirke det transaksjonelle forholdet mellom seg og lærer. Ved å bruke psykologiske kontrakter i undervisningen som redskap for å klargjøre en felles forståelse av forholdet mellom student og lærer vil dette kunne øke læringen (Clinton 200, Pietersen 2014). I den videre forskning vil et mulig fokus være å se nærmere på effekten ved bruk av psykologiske kontrakter påvirker studentenes læringsutbytte. Det vil og være interessant å se på bruk av gjensidig forventningsavklaring brukt i mindre student-grupper (prosjektgrupper o.l.).

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: Åse N. Bruvik Egil Eide	Institution (navn og land/name and country): Høgskolen Stord/Haugesund, Norge Høgskolen I Bergen, Norge
E-mailadresse / E-mail: Egil.eide@hib.no Ase.bruvik@hsh.no	
Titel på paper / Paper title: Kan vi identifisere kjennetegn på meningsfull og relevant undervisning for læring i PPU -yrkesfaglærerstudenter sin undervisningspraksis?	
Abstract (max 300 words): <p>Utvikling av kjennetegn på meningsfull og relevant undervisning for læring i videregående skole – yrkesfag er et prosjekt gjennomført i 2015. Prosjektet har sitt utgangspunkt i vår forskning knyttet til forsøk med en ny PPU – yrkesfaglærerutdanning i Rogaland. Utdanningen hadde 28 deltagende yrkesfaglærere, alle i lærerjobb, hvor en i et aksjonsforskningsprosjekt samlet empiri og evidens for kjennetegn på meningsfull og relevant undervisning for læring i videregående skole – yrkesfag.</p> <p>Metodisk opplegg: NTG metoden--- gruppedrøftinger – gruppeforhandlinger. Tidsperspektiv: september – desember 2015. Elevperspektivet stod sentralt 11 kjennetegn ble identifisert gjennom systematisk innhenting av;</p> <p>1) «best practice» fortellinger fra yrkesfaglærerne som samlet data i egne klasser om hva elevene opplevde og uttalte var relevant og meningsfull i sin faglig kontekst og</p> <p>2) kritisk faglig vurdering av validiteten av «best practice» fortellingene i lys av aktuell læringsteori.</p> <p>Å definere begrepet relevans er komplekst, dette viser også de nasjonale føringene hvor relevansbegrepet kan virke noe uklart. Det som kommer tydelig frem i det de identifiserte kjennetegnene og det teoretiske perspektivet er at demokratisk kommunikasjon, mestringstro, medvirkning og rom for refleksjon er svært viktig for å skape relevans og meningsfullhet i yrkesopplæringen, samt det å involvere elevens livsverden til elevens skolehverdag</p>	
Referencer / Literature: <ul style="list-style-type: none"> • Bandura, A. (1993). Perceived Self-Efficacy in Cognitive Development and Functioning. <i>Educational Psychologist</i>, 28(2), 117-148. • Blichfeldt, J.F.(1996). <i>Utdanning for alle?</i> Evaluering av Reform-94. Oslo: Tano Aschehoug. • Bouffard, T., Boileau, L., & Vezeau, C. (2001). Students' transition from elementary to high school and changes of the relationship between 	

motivation and academic performance. *European Journal of Psychology of Education*, 16(4), 589-604.

- Brown, R. & Katznelson, N. (2011). *Motivation i erhvervuddannelserne. Med eleverne ind i undervisningsrummet til faget, pædagogikken, lærerne og praktikpladsmanglen*. Anden. delrapport. Center for ungdomsforskning, DPU, Aarhus Universitet: Erhvervsskolernes Forlag
- Dahlback m. fl. (2011). *Yrkesdidaktisk kunnskapsutvikling og implementering av nye læreplaner*. Høgskolen i AkershusHansen, K. H. Hoel, T. L & Haaland, G. (2015).
- Delbecq, A L & Van de Ven, A. H. (1971). A group process model for problem identification and program planning. *Applied Behavioural Research*, 7: 466-491.
- Dæhlem, M; Hagen, A & Hertzberg, D (2008). *Prosjekt til fordypning – mellom skole og arbeidsliv*. Delrapport 1. Oslo: Fafo.
- Hansen, K. H. Hoel, T. L & Haaland, G. (2015). *Tett på yrkesopplæring: Yrkesrelevant, tilpasset og samfunnstjenlig?*. Bergen; Fagbokforlaget.
- Hattie, J.(2009). *Visible learning. A synthesis of over 800 meta-analysis relating to achievement*. London: Routledge.
- Hiim, H. (2013). *Praksisbasert yrkesutdanning*. Oslo; Gyldendal Norsk Forlag
- Katznelson, Noemi, Rikke Brown and Arnt Vestergaard Louw. 2011. *Ungdom på erhvervsuddannelserne. Delrapport om valg, elever, læring og fællesskaber*. [Youth at the VET-educations. Subreport on choice, students, learning and communities]. Erhvervsskolernes forlag.
- Kember, D., Ho, A. & Hong, C. (2008). *The importance of establishing relevance in motivating student learning*, 9(3), 249-263. doi: 10.1177/1469787408095849
- Hovland, K. (2015). Helt fjern opplæring. I H i Haaland, G. (Red.), *Tett på yrkesopplæringen*. Bergen; Fagbokforlaget.
- Lucidi, F., & Alivernini, F. (2011). Relationship Between Social Context, Self- Efficacy, Motivation, Academic Achievement, and Intention to Drop Out of High School: A Longitudinal Study. *The Journal of Educational Research*, 104(4), 241-252.
- NOU 2015:8.(2015). *Fremtidens skole*. Oslo: Kunnskapsdepartementet
- Otis, N., Grouzet, F. M. E., & Pelletier, L. G. (2005). Latent Motivational Change in an Academic Setting: A 3- Year Longitudinal Study. *Journal of Educational Psychology*, 97(2), 170-183.
- Potter, M., Gordon, S. & Hamer, P. (2004). Nominal group technique: a useful consensus method in physiotherapy research. *NZ Journal of Physiotherapy*, 32 (3): 126-130.
- SCHÖN, D. A. (1987) *Educating the Reflective Practitioner*. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- St.meld.nr.30 (2003-2004). *kultur for læring*. Oslo: Kunnskapsdepartementet
- 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 Universitetsenter.
- Wendelborg, C., Røe, M., & Martinsen, A . (2014) *Yrkesretting og relevans i praksis: En kvalitativ studie om tilpasning av fellesfag til*

yrkesfaglige studieprogram. (Rapport 2014 – Mangfold og inkludering). Trondheim: NTNU Samfunnsforskning.

- Wigfield, A., & Eccles, J. S. (2000). Expectancy-Value Theory of Achievement Motivation. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 68-81

Nøgleord / Keywords (3-5):

Relevans, meningsfull, yrkesretting, undervisning

Paper-indhold / Content:

Introduksjon

Vår interesse for å rette søkelyset på relevant og meningsfull undervisning for læring i yrkesfaglig utdanning har sitt opphav i at begrepene relevant og yrkesretting blir sterkt poengtert og løftet frem i nasjonale styringsdokumenter¹, samt i begrunnelse for oppretting av nasjonale program som *NY GiV* og *FYR* –prosjektet. Fag- og yrkesutdanningen har gjennom mange år fått kritikk både fra næringslivet, virksomheter i utdanningssystemet og gjennom Kunnskapsdepartementets egen evaluering av Reform 94, for å ikke være relevant nok (Blichfeldt 1996, KUF 1998-1999), verken i forhold til elevenes læringsbehov eller bransjenes kompetansekrav. Mange elever og bedrifter opplever dagens yrkesopplæring som lite meningsfull og yrkesrelevant (Haaland Sund 2003, 2005; Dahlback m/fl. 2011). På bakgrunn av funn fra forskning som sier at til tross for at styringsdokumenter og intensjoner gir mulighet for yrkesopplæring som ivaretar elevens læringsbehov knyttet til egen yrkesplan, samt bransjers behov for kompetanse, opplever mange elever opplæringen som lite relevant og meningsfull (Dahlback m.fl, 2011, Hiim, 2013, Hovland, K, 2015). Elever som ikke opplever at det de lærer på skolen har betydning for deres fremtidige yrkesplaner, kan finne undervisningen lite relevant og meningsfull, men dersom eleven ”ser” relevansen mellom utdanning og fremtidig arbeid er det stor sannsynlighet for at undervisningen oppleves relevant og meningsfull (Hovland, K. 2015). Wendelborg, Røe, & Martinsen (2014) fant i sin forskning om yrkesretting og relevans i fellesfagene i yrkesfaglige utdanningsprogram at manglende yrkesretting, mestringsforventninger og relevans kan påvirke motivasjonen er det grunn til å tro at dette påvirker den enkeltes tanker omkring å slutte på skolen. I en artikkel (Kember, 2008) hevdes de at de viktigste virkemidlene for å motivere elevenes læring var å etablere relevans. Her ble studenter fra ni ulike studieprogrammer på 3 forskjellige universitetene i Hong Kong intervjuet for å karakterisere undervisnings- og læringsmiljøer om hva som best påvirket elevenes læring. Etablering av relevans var den mest fremtredende og ofte siterte studentresponsen og det ble hevdet at dersom læringen skulle gi mening måtte det etableres en koherens mellom eleven og ”real-world” (Kember, 2008). Videre hevder Kember at en nøkkelfaktor er å gi elevene en læringskontekst der elevene konstruere sin egen relevans og forståelse av innholdet, noe som i yrkesfaglig utdanning kan knyttes til den enkeltes yrkesvalg og yrkesinteresse. Videre fremhever undersøkelsen ”diskusjon” som et viktig element for hvordan teorien kan brukes/knyttes til praksis, samt koble faginnhold og livsverden sammen for å diskuterte ulike oppgaver/innhold til dagligdagse problemstillinger og hendelser (Kember, 2008). Forskning viser (Wendelborg 2014) at elevenes mestringsforventninger, indre motivasjon og ytre motivasjon i skolen kan ha en effekt på elevenes tanker om å slutte i videregående opplæring (Otis, Grouzet & Pelletier 2005; Lucidi & Alverini 2011; Bouffard, Boileu & Vezeau 2001; Wigfield & Eccles 2000). Elevenes mestringsforventninger har ikke bare en sammenheng med elevenes frafallstanker. Bandura (1993) hevder at elevenes mestringsforventninger påvirker elevenes motivasjon, tankemønster, følelser og atferd. Elever med

¹ St.meld.nr.30 (2003-2004) *kultur for læring*, St.meld.nr.22 (2010-2011) *Motivasjon – Mestring – Muligheter*, (NOU 2015:8, 2015) *Fremtidens skole*

lav forventning om mestring ser ut til å unngå situasjoner og aktiviteter som de ikke har tro på å mestre. Dermed kan elevenes mestringsforventninger også ha stor betydning for karriere og utvikling (Wendelborg m.fl.2014). Wendelborg m.fl.(2014) hevder at de finner en klar sammenheng mellom hvordan lærerne fremstår som klasseledere, hvordan de driver tilpasset opplæring og hvordan yrkesretting av undervisningen fungerer. Det har en positiv innvirkning på elevenes gjennomføring og kompetanseoppnåelse at de møter engasjerte lærere som vektlegger yrkesrettet og differensiert opplæring (Katznelson & Brown, 2011). Relasjonen mellom lærer og elev er den faktor som har størst betydning for elevenes gjennomføring og læringsresultat (Hattie, 2009; Nordenbo, 2008).

Det er også en del internasjonal litteratur knyttet til relevans og meningsfull læringsbegrepet, men hovedfokus på dette mest knyttet til generelle læringsteoretiske beskrivelser. Det finnes lite referanser knyttet til hvordan man skal gjennomføre undervisning for at elevene i yrkesfaglige utdanningsprogram skal oppleve undervisningen som relevant og meningsfull. Hensikten med vår studie var å prøve å identifisere kjennetegn på undervisning som yrkesfaglærere kan anvende i sin praksis for å ivareta behovet for en differensiert undervisning og opplæring, med fokus på betydningen av relevant og meningsfull undervisning i yrkesfaglig utdanning i lys av aktuell læringsteori.

Metode

Vi har foretatt en enkel dokumentanalyse av føringer og styringsdokumenter for å undersøke og analysere aktuelle og relevant politiske dokumenter vedrørende aktualitet, forekomst og beskrivelser av begrepene relevant og meningsfull.

Analysene og funn fra dokumentanalysen ble lagt frem for 28 yrkesfaglærere i fem ulike utdanningsprogram før systematisk innhenting av empiri ble gjennomført.

En modifisert versjon av den nominelle gruppeteknikken (NGT), utviklet av Delbecq og Van de Ven (1971), ble brukt for å skaffe individuelle og grupperte data og for å få frem studentenes konsensus gjennom forhandlinger om didaktisk og læringsteoretisk tilnærming til hva som kan karakteriseres som relevant og meningsfull undervisning for læring ut fra empiriske data. NGT er en mix - method (Potter, Gordon & Hamer, 2004) tilnærming hvor en i første fase i prosjektet innhentet systematisk empiri og evidens på relevant og meningsfull undervisning for læring fra egen praksis, og nedtegnet disse i «best practice» eksempler. Etter gjennomført første fase delte studentene erfaringene og «best practice» eksemplene med medstudenter i samme programfag.

I andre fase ble hver student utfordret av sine medstudenter i programfaggruppen, på kriterier og kjennetegn for hvorfor undervisningen kunne karakteriseres som relevant og meningsfull undervisning. Elevperspektivet var sentralt, og studentene ble særlig utfordret på dette.

Fase tre: Studentene ble utfordret på å gå tilbake til klasserommet og verkstedet for å kartlegge hva elevene opplevde som relevant og meningsfull undervisning for læring.

Fase 4: Ny deling og forhandling i gruppe: I programgruppen ble nye data fra fase 3, lagt frem for medstudenter hvor de ble utfordret faglig og kritisk på validiteten av fremlagte kjennetegn på relevant og meningsfull undervisning for læring. Programgruppen skulle gjennom forhandlinger komme frem til konsensus om en rangering av identifiserte kjennetegn på relevant og meningsfull undervisning.

Fase 5: Ny deling og forhandling i storgruppe. Alle gruppene la her frem sine kjennetegn på relevant og meningsfull undervisning for storgruppen (28 yrkesfaglærere). Hver gruppe ble utfordret faglig og kritisk på validiteten av fremlagte rangerte kjennetegn på relevant og meningsfull undervisning. Storgruppen kom gjennom forhandlinger frem til konsensus og identifiserte kjennetegn på relevant og meningsfull undervisning for læring.

Resultat og diskusjon

Funn i fase 1 – 3.: 60 kjennetegn ble introdusert i de ulike programfaggruppene. Etter kritisk faglig vurdering og analyse i gruppene ble 20 kjennetegn gjennom forhandlinger og konsensus tatt bort. En satt nå igjen med 40 kjennetegn. Analyse av argumentasjonen og dokumentasjon for hver av

kjennetegnene programfaggruppene viste at elevperspektivet var dels fraværende.

Yrkesfaglærerstudentene argumentasjon for fremlagte kjennetegn på relevant og meningsfull undervisning fra sin praksis var knyttet til at de selv mente at undervisningen deres var relevant og meningsfull for læring. Hva elevene mente eller opplevde var lite vektlagt.

Ny kartlegging i fase tre om elevenes meninger og opplevelser av undervisning som læreren hadde trukket frem, viste at elevene vektla relasjonen til lærer, nærhet og autentisitet til den virkelige verden og yrkesituasjonen, tok utgangspunkt i elevenes erfaringer og at undervisningen var motiverende og praktisk rettet.

Resultat av forhandlinger og drøftinger i fase fire, reduserte gruppene rangerte kjennetegn fra 40 – til 27. I fase fem, i storgruppeforhandlingene drøftet studentene seg frem til følgende 11 kjennetegn som må være tilstede dersom en kan karakterisere undervisningen for relevant og meningsfull for læring:

Lærer og elev har en god relasjon som bygger på gjensidig respekt og tillitt.
Alt læringsarbeid må være rettet mot den fremtidige yrkesutøvelse og gjenkjennbart i arbeidslivet med aktiv bedriftsinvolvering i utdanningen
Elevene får undervisning som er tilpasset den enkelte i forhold til planlegging, gjennomføring og vurdering
Elevene blir vurdert og får tilbakemelding ut fra tydelige mål og kriterier og formativ vurdering/undervisvurdering
Elevene involveres og medvirker i eget læringsarbeid
Læreren legger vekt på elevenes for forståelse, erfaring og livsverden ved hjelp av aktiv dialog
Læreren legger vekt på å skape en yrkesidentitet ved å tilrettelegge for en autentisk undervisning og fremstå som en tydelig rollemodell i utviklingen av elevens identitet og yrkesstolthet
Læreren legger til rette for å utvikle elevens forskning og utviklingskompetanse
Læreren fremstår som en tydelig leder og må kunne improvisere for å fremme læring
Lærer og elev gjennomfører gjensidige forventningsavklaringer
Gi eleven opplevelse av mestring og tro på egen utvikling

Som St.meld.nr. 22 påpeker er opplæringen i dag er for lite tilpasset elevenes behov og utfordringen ligger i å vise fagets relevans og nytte i yrkeskarriere og dagligliv. NOU rapporten (2015) om fremtidens skole *hevder* at skoler som legger til rette for læringsprosesser som fører til forståelse bidrar til å styrke elevenes motivasjon, opplevelse og relevans i skolehverdagen, men den sier ikke hva som skal kjennetegne relevant yrkesopplæring og hvordan dette bør gjøres. Dette viser at motivasjon er en viktig faktor for å skape relevans i yrkesopplæring og at personlig erfaringer og livsverden kan være et bindeledd i å skape relevans for den enkelte. Kjennetegnet: Lærer og elev har en god relasjon som bygger på gjensidig respekt og tillitt ble av yrkesfaglærerne fremholdt som det fundamentale i all undervisning. Dette blir også vektlagt hos Wendelborg m.fl.(2014), Hattie, (2009), og Nordenbo, (2008). Kjennetegnene for relevant og meningsfull undervisning for læring henter sin læringsteoretiske inspirasjon fra Bandura (1997) sin teori om self-efficacy med modellering og selvregulert læring som det sentrale, Schön`s (1987) «Principles to guide teaching practice» og Dewey`s pragmatisme som rommer både den sosiale dimensjonen hvor der er fokus på relasjoner og utviklinger i disse, samt den konstruktivistiske dimensjonen hvor forståelser, opplevelser og perspektiver er i sentrum.

Å definere begrepet relevans er komplekst, dette viser også de nasjonale føringene hvor relevansbegrepet kan virke noe uklart. Det som kommer tydelig frem i det teoretiske perspektivet er at demokratisk kommunikasjon, mestringstro, medvirkning og rom for refleksjon er svært viktig for å skape relevans og meningsfullhet i yrkesopplæringen, samt det å involvere elevens livsverden til elevens skolehverdag. Videre forskning på elevperspektiver på hva eleven opplever som relevant og

meningsfullt undervisning for læring i yrkesfag blir viktig fremover, både for å utfordre de 11 identifiserte kjennetegnene og utvikle teori som undervisningen hviler på.

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: May-Britt Waale Else Snoen	Institution (navn og land/name and country): PHS/Profesjonshøgskolen, NORD universitet NORGE
E-mailadresse / E-mail: may-britt.waale@nord.no else.snoen@nord.no	
Titel på paper / Paper title: Refleksjon og læring gjennom digitale bildefortellinger på Praktisk pedagogisk utdanning for yrkesfaglærere	

Abstract (max 300 words):**Baggrund og motivation / Background and reasons:**

Som lærerutdannere har vi vært opptatt av å bringe inn digitale verktøy i utdanninga for å binde sammen det yrkesperspektivet som preger lærerens doble praksisfelt på PPU.

Problemformulering / Problem definition:**Forskningsspørsmål / Research questions:**

Hvordan kan bildefortelling som redskap for refleksjon og læring være med på å utvikle lærerprofesjonen hos studenter som har en yrkesfaglig bakgrunn?

Metode – teoretisk ramme og dataindsamlingsmetode / Method - theoretical framework and data collection method:

Vårt omfattende empirimaterialet er bildefortellinger fra perioden 2009-16, basert på en oppgavetekst der studentene gjennom bilder/tale/tekst og musikk og med ståsted i faglitteraturen, skal beskrive sin egen sosialisering og yrkesidentitetsdanning fra tidligere yrke over til læreryrket. Oppgaven tar utgangspunkt i studentens egen livsverden, og er en form for yrkeslivshistorieinnsamling (Goodson, 2000). I materialet fant vi et narrativt aspekt så vel som et tidsaspekt, og en forståelse av forholdet mellom ulike hendelser i fortellingene. Vi har tolket og analysert både bilde-, tale- og tekstmateriale, dvs. hatt et videografisk ståsted (Aune & Engen, 2008; Knoblauch, 2008; Kvale, 2001).

Konklusjoner, forventet udbytte og resultater / Conclusions, expected outcome and results:

Analysen bringer fram tre viktige faktorer som - begrepsforståelse, kreativitet og brobygging. Bildefortellingene fungerte som en bro både mellom pedagogisk teori og praksis, og mellom tidligere yrke og lærerarbeid. Studien viser at studentene gjennom refleksjonsprosessen bearbeidet sine yrkesliv og –erfaringer, og skapte ei bro for å kunne utvikle en forståelse av sosialiseringprosessen og danninga av en ny profesjonsidentitet som lærer (jf. Illeris, 2000).

Referencer / Literature:

- Dale, E. L. (1993). *Den profesjonelle skole. Med pedagogikken som grunnlag*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.
- Dewey, J. (2009). *Hvordan vi tenker – en reformulering af forholdet mellom refleksiv tænkning og uddannelsesprosessen*. Århus: Forlaget Klim.
- Goffman, E. (1974). *Vårt rollespill til daglig*. Oslo: Dreyers forlag.
- Goodson, I. (2000). *Livshistorier – kilde til forståelse av utdanning*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Grendstad, N. M. (1990). *Å lære er å oppdage. Prinsipper og praktiske arbeidsmåter i konfluent pedagogikk*. Oslo: Didakta Norsk forlag.
- Hestbek, T. (2010). *Kvalitet i PPU. Udfordringer og mulige tiltak*. Trondhjem NTNU.
- Habermas, J. (1969). *Vitenskap som ideologi*. Oslo: Gyldendal.
- Habbesland, A. Å. & R. Vavik (2000). *Kunst og håndverk – hva og hvorfor*. Bergen: Fagbokforlaget.
- Illeris, K. (red.) (2000). *Tekster om læring*. Roskilde: Roskilde Universitetsforlag.
- Karlsaune, G. E. G. & Engen, D. A. Aa. (2008). Introduksjon videografi. I *Sosiologi i dag*, årgang 38, Nr. 2/2008, 5-7.

Knoblauch, H. (2008). Videografi: Å tolke samhandling i kontekst. I *Sosiologi i dag*, årgang 38, Nr. 2/2008, 7-24.

Krumsvik, R. & Smith, K. (2007). Video paper – når tekst og video smelter saman: ein læringsressurs som kan betre refleksjonen blant lærarutdannarar og lærarar? I R. Krumsvik: *Skulen og den digitale læringsrevolusjonen*. Oslo: Universitetsforlaget.

Kvale, S. (2001). *Det kvalitative forskningsintervju*. Oslo: Ad Notam Gyldendal.

Nygård, R. (2007). *Aktør eller brikke? Søkelys på menneskets selvforståelse*. Oslo: Cappelen.

Polyani, M. (1966). *The Tacit Dimension*. London: Routhledge & Keagan Paul.

Snoen, E. & Waale, M. (2011). *Bildefortelling som entreprenøriell arbeidsform på nett og praksisbasert PPU* Trondheim: Tapir forlag

Thagaard, T. (2004). *Systematikk og innlevelse, en innføring i kvalitativ metode*. Oslo: Fagbokforlaget.

Ødegård, I. K. (2003). *Læreprosesser i pedagogisk entreprenørskap. Å lære idilemma og kaos*. Kristiansand: Høgskoleforlaget.

Nøgleord / Keywords (3-5):

Yrkesidentitet, brobygging, refleksjon

Refleksjon og læring gjennom digitale bildefortellinger på Praktisk pedagogisk utdanning for yrkesfaglærere

Innledning

Ved NORD universitet gikk vi i 2008 over til en fleksibel nett- og praksisbasert Praktisk-pedagogisk utdanning (PPU) for allmenn- og yrkesfaglærere, etter mange år med samlings-/campusbasert organisering. Studiet er på 60 stp og foregår på deltid over to år. I emnet pedagogikk jobber studentene gjennom hele året med ulike månedlige arbeidsoppgaver. Utgangspunktet for oppgavene er nettforedlesninger, og arbeidsformene varierer mellom f.eks. skriftlige nettinleveringer, nettforum, tilbakemeldinger på oppgaver ved bruk av Snagit, webinar – og bruk av bildefortelling som verktøy i en faglig sammenheng. Vi har som mål at våre framtidige lærere skal opparbeide en god digital kompetanse. Som lærerutdannere har vi vært opptatt av å bruke digitale verktøy i utdanninga for å binde sammen det yrkesperspektivet som preger lærerens doble praksisfelt på PPU. Ut fra dette har vi formulert følgende forskningsspørsmål:

Hvordan kan bildefortelling som redskap for refleksjon og læring være med på å utvikle lærerprofesjonen hos studenter som har en yrkesfaglig bakgrunn?

Metodisk tilnærming

Vårt omfattende empirimaterialet er studentenes bildefortellinger fra perioden 2009-15, basert på en oppgavetekst der studentene gjennom bilder, tale, tekst og musikk, og med ståsted i faglitteraturen, skal beskrive egen sosialisering og yrkesidentitetsdanning fra et tidligere yrke over til læreryrket. Oppgaven tar utgangspunkt i studentens egen livsverden, og er en form for yrkeslivshistorieinnsamling (Goodson, 2000). Vi har gjort et utvalg og endt opp med ca 100

fortellinger. Videre har vi har tolket og analysert både bilde-, tale- og tekstmateriale, altså hatt et videografisk ståsted (Aune & Engen, 2008; Knoblauch, 2008; Kvale, 2001).

Informantene er studenter fra PPU's første studieår. I oppgaven har studentene tatt for seg et yrke de har hatt tidligere, valgt ut bilder og gitt kommentarer i en faglig kontekst. Vi vil argumentere for at denne oppgaven, ligger nært opp mot livshistoriesjangeren (Goodson, 2000). Thagaard (2004, s. 110) fokuserer på det fortellende aspektet ved kvalitative tekster. Når informanten plasserer hendelser i sitt liv i et tidsforløp, får beskrivelsene form av en beretning som ofte er organisert i forhold til en underliggende logikk eller et plott. Dette skal representere den forståelsen informantene har av sammenhenger mellom hendelsene som beskrives. I vårt materiale ser vi at både det fortellende aspektet og tidsaspektet, samt en beskrivelse av sammenhengen mellom ulike hendelser, går igjen i studentenes fortellinger.

Vi vil definere fortellingene som yrkeslivshistorier, der de ulike uttrykksformene utfyller hverandre. For å analysere disse har vi vendt oss til videografifeltet, en relativt ny metode innenfor samfunnsvitenskap. Videografi forsøker å utnytte de metodene som er utviklet av følgende tre fagdisipliner - konversasjonsanalyse, fortolkende kunnskapssosiologi og etnografi (Engen & Karlsaune, 2008, s. 5-6). I fortolkningsprosessen fordelte vi bildefortellingene oss imellom og transkriberte studentenes tale, samt noterte ulike elementer i fortellingene. Deretter så og hørte vi på fortellingene i lag, sammenholdt notatene våre og forsøkte å finne konstituerende elementer, det Knoblauch (2008, s. 9) kaller "objektive fellesmeninger". Dette kan også karakteriseres som meningsfortetning (jf. Kvale, 2001, s. 124). Etter kodingen av tale, tekst og bilder, operasjonaliserte vi studentenes refleksjonsprosesser over tidligere yrkespraksis, overgangen til læreryrket og over forholdet mellom de to yrkene.

Teoretisk bakteppe

Studentenes bildefortellinger har fokus på utdanning og arbeidserfaring, Goodson (2000, s. 142) begrepsfester dette som yrkeshistorie (occupational history). Fortellingene gir både informasjon om studentenes karrieremønster og de relateres til deres privatliv. Thagaard (2004, s. 119) peker på at informantene på den måten formidler mening til hendelser i sitt liv i forhold til den oppfatning han eller hun har av hendelsene. En slik fortelling kan også karakteriseres som en selvpresentasjon (jf. Goffman, 1974). Selvpresentasjoner vil alltid være en blanding av både fakta og informantenes egne tolkninger, fortellinger om både målrettede, men også ubevisste handlinger, og om uttalte enigheter og skjulte agendaer og følelser. I bildefortellingene fantes det en tidslinje og ett eller flere "plott", det vil si den forståelsen studentene hadde av ulike hendelser og sammenhenger, med fokus på egen yrkessosialisering (Thagaard, 2004, s. 119). Det sentrale begrepet i vårt teorigrunnlag er studentenes *refleksjon*. Illeris (2000, s. 10) hevder at refleksjon er:

...en øget forståelse af betydningen af den lærendes bearbejdelse af impuslerne, f.eks. i form af afvisning, fordrejning, sammenknytning med eksisterende forståelser, eller viderudvikling af det nye og det gamle som helhed gennem *refleksion*.

Å kvalifisere seg til et yrke – som PPU-studentene skal, er en komplisert og mangesidig prosess som krever nytenkning og endringer. Illeris (2000, s. 11) slår fast at læringsbegrepet i

dag dreier seg ikke bare om innlæring, men ”en meget komplisert og menneskelig affære”, og bygger på tre integrerte prosesser: først en samspillsprosess mellom den som lærer og omverdenen, så en psykisk tilegnelses- og bearbeidingsprosess, og til sist en indre psykodynamisk prosess som mobiliserer energi og setter sitt preg på tilegnelsen. Grendstad (1990, s. 235) uttrykker dette på en litt annen måte, og peker på at å lære er å oppdage, og at dette er noe hver og en må gjøre selv.

”Kreativitet innebærer å skape noe nytt” (Habbesland & Vaavik, 2000, s. 18), og å tilegne seg og skape kunnskap på nye måter, slik at en kommer fram til hensiktsmessige løsninger på aktuelle oppgaver. Slik vi ser det, impliserer det å tenke i nye baner både kreativitet og handling, det vil si aktivitet og handlinger gjennom å mestre utfordringer.

Drøfting av empirien

Som mottakere av yrkeslivshistoriene opplever vi at studentene ofte vil dele sine personlige fortellinger med oss og sine medstudenter. Enkelte ønsker oss velkommen til sin *livsverden* (jf. Habermas, 1969), og avslutter med å takke for oppmerksomheten. Hver og en av bildefortellingene er unike fordi vi får innsikt i den enkeltes sosialiseringssprosess og yrkesutøvelse. Studentene leser ikke inn sine fortellinger, de snakker til oss og bruker sin egen dialekt, noe som ytterligere understreker den personlige formen denne typen oppgave kan få. I kategoriseringen av empirien fant vi sju elementer av oppgaver som vi definerer som *brobygging* mellom tidligere yrke og yrkesfaglæreryrket.

1. Å samarbeide
2. Å arbeide selvstendig
3. Kreativitet
4. Planlegging
5. Å jobbe i forhold til krav og lovverk
6. Ledelse
7. Å tilpasse seg

Studentene gjennomgår en prosess, og bildefortellingene synliggjør og er et produkt av denne. Arbeidsprosessen gir også et nytt blikk på og innsikt i deres tidligere utdanning og erfaring. Grendstad (1990, s. 31) legger vekt på at å oppdage, innebærer å måtte gi avkall på noe, det kan også innebære at man må endre tidligere forståelse. I bildefortellingene integrerer studentene de sentrale fagbegrepene *sosialisering, identitet og yrkesidentitet* i sin egen forståelse og yrkesbakgrunn. Slik kan pedagogisk teori bearbeides, gjøres til studentenes egen kunnskap og dermed gi mening. Studentene er aktive aktører i læringsarbeidet og i refleksjon over egen yrkessosialiseringssprosess. De ikke bare oppdager virkeligheten, de forsøker også å konstruere den. Et slikt konstruktivistisk syn innebærer at mennesket skaper sin egen subjektive realitet og forholder seg til den (Nygård, 2007, s. 251).

Dewey (2009, s. 130) hevder at begreper er redskaper for å identifisere, supplere og plassere noe i et system. Studentene får gjennom arbeidet med bildefortellingene et begrepsapparat for

bedre å forstå både tidligere yrkesutøvelse og det nyvalgte læreryrket. De hadde en tidligere forforståelse og taus kunnskap, "we know more than we can tell" (Polyani, 1966, s. 4) - om hvordan det var å være lærer og hvordan lærerarbeidet skulle utføres. Gjennom refleksjon og et begrepsapparat ble dette satt i system. Slik kan enkelte arbeidsoppgaver i et utdanningsløp defineres som en frigjørelse og utvidelse av erfaringen. Dale (1993, s. 61-62) presiserer at språket er refleksjonens forutsetning, og framhever noen momenter som kan overføres til studentenes læringsarbeid med bildefortellingen.

Et momentet er at begreper etablerer en bevisst mening. Gjennom nettførelsesninger og fagpensum bygges det opp et felles begrepsapparat for studentene. Studentene kan identifisere fagbegreper som sosialisering, identitet og yrkesidentitet ut fra tidligere eller nåværende yrke. Et annet momentet er at begrepene gjør det mulig for studentene å generalisere, å se likheter og dermed ulikheter mellom forskjellige situasjoner og hendelser. Dette viser studentene tydelig gjennom sine bildefortellinger når de går bakover i sin yrkeshistorie, for så å fokusere på fremtiden.

Gjennom bildefortellingen er det studentene selv som utformer og formidler sitt faglige produkt, og står dermed for en kunnskapsproduksjon. "På mange måter kan ein seie at medan teksten fortel om verda, så *syner* bilete/video verden" (Krumsvik & Smith, 2007, s. 145). Grendstad (1990, s. 200-203) peker på andre felles faktorer som kan lede til at man vekkes til ettertanke, og dette kan relateres til studentenes refleksjonsprosess. En faktor er at PPU-studentene har fått ny og dypere innsikt i temaet yrkessosialisering og -identitet. Eller som Grendstad påpeker, kan man kanskje si at fikk se noe de allerede visste, i et nytt lys. En annen faktor synes å være at den innsikten studentene får, ikke bare var å se seg selv fra en annen synsvinkel eller i en ny sammenheng, men også at de "er" i situasjonen (Grendstad, 1990, s. 160). De synes samtidig intellektuelt å registrere nye momenter som bidrar til større (og ny) innsikt. Dersom de hadde fått den samme innsikten ved at en lærer hadde forelest om temaet; hevder Grendstad at det erfaringsmessig ikke ville hatt den samme virkningen.

Ødegård (2003, s. 99) peker på at konkret erfaring kommer som en følge av refleksjon, men vi vil hevde at vi gjennom bildefortellingene også ser det motsatte – at refleksjon kan fungere som en bro mellom teoretisk begrepsforståelse og arbeidet som lærer. En av studentene med snekkerbakgrunn forteller i sin yrkeslivshistorie om en røff tone og et ufint språk blant mennene i arbeidslaget. Han sier videre "dette passer overhodet ikke inn i læreryrket, snekkertalemåten er min verste fiende". Samtidig reflekterer han over de positive erfaringene han har fra snekkeryrket og fremhever tette, gode relasjoner i arbeidslaget og videre evnen til å vurdere sitt eget arbeid. Disse erfaringene har gjort at de første stegene inn i lærerrollen gikk bedre enn han hadde fryktet.

Studentenes arbeid med bildefortellingene har vist seg å bli en bro mellom fagstoffet og deres egne arbeidslivserfaringer. Dette gjelder særlig de av studentene som har en yrkesfaglig bakgrunn, for eksempel snekkeren, rørleggeren eller kokken. Innenfor disse fagfeltene har det vært liten tradisjon for skriftliggjøring og diskusjoner rundt begreper/teori, det har vært den muntlige tradisjonen som har vært rådende. Vår utfordring er hvordan vi faglig kan "utnytte" eller bygge på dette, slik at nylært pedagogisk teori kan knyttes til studentenes livsverden. Gjennom arbeidet med bildefortellingene ser vi at studentene først setter seg inn i nye pedagogiske fagbegreper, for deretter å knytte dette til sitt tidligere yrke eller arbeid før de

drar med seg fagbegrepene videre inn i lærerarbeidet. Slik fungerer tidligere yrke/arbeid som en brobygger eller et slags støttende stillas (jf. Vygotsky, 1978) over til det nye yrket som lærer. Her knyttes teori nært opp mot praksis og dette gir ny forståelse og letter koblingen mellom refleksjon, læring og handling. Bildefortellingen blir et verktøy for læring, og arbeidet med denne oppgaven har ført til endringer i synet på eget lærerarbeid. Vi ser at studentene reflekterer over og skisserer hva de vil endre på som framtidige lærere. Slik er handlingsaspektet til stede både direkte og indirekte.

Oppsummering og videre utfordringer

Dette paperet setter søkelyset på hvordan digitale bildefortellinger kan initiere til refleksjon og læring. Bildefortellingen blir verktøyet som bygger broen til læring av pedagogiske begreper fra eget/kjent yrke - over til læreryrket. Videre initierer fortellingene læring gjennom refleksjon, men også *kreativitet* (kreativitet og handling) (Snoen & Waale, 2011). Ifølge rapporten "Kvalitet i PPU" (Hestbek, 2010, s. 14) hevdes det at man i for stor grad utdanner lærere til et skolesystem slik det fortoner seg "her og nå", og ikke for fremtidens profesjon. I vår sammenheng ber vi studentene om gå tilbake og innover for å reflektere over egen utdanning og egne yrkeserfaringer, for så å ta dette med seg inn i et nytt og framtidig læreryrke, en ny profesjon.



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 selv bilde 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 rekruttere 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 grunnutdanningen. 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 Ejlert Forlag.

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

Espelund, 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 høyskolene i Nesna, Telemark og Stord/Haugesund*. HSH-rapport 2011/1

Heggebø, K. (2014). *Det første forgreiningpunktet. - 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 utfra 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.

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: Hilde Witsø	Institution (navn og land/name and country): Universitetet i Agder, Norge
<p>Abstract (max 300 words):</p> <p>Hensikten med dette paperet er å belyse erfaringsbasert og taus kunnskap, og hvordan disse formene for kunnskap blir verdsatt i skolen.</p> <p>Fag- og yrkesprinsippet står i sentrum i fagopplæringen. Dette prinsippet innebærer blant annet at opplæringen av yrkesfagelever skal være erfaringsbasert og praksisnær, og at opplæringen må forstås i en sammenheng og konseptualiseres som en prosess som blant annet omfatter deltakelse, tilgang, omforming av taus kunnskap og modellering. Jeg skal undersøke hvordan lærere i skolen legger denne forståelse av læring til grunn når de i faget Prosjekt til fordyping skal forberede elevene på deres fremtidige status som lærling.</p> <p>Det er gjort avtaler med yrkesfaglærere om å gjøre kvalitative intervju dem med det for øye å undersøke på hvilke måter erfaringsbasert kunnskap blir formidlet, og hvordan denne formen for kunnskap blir ivaretatt i skolen. Hvilket innhold formidler læreren som bidrar til at eleven lærer og identifiserer seg med sitt fremtidige yrke? Som kvalitativt design betyr en fenomenologisk tilnærming å utforske og beskrive mennesker og deres erfaringer med og forståelse av, et fenomen. Jeg har en hypotese om at læreren står i et spenningsforhold mellom ulike kunnskapsformer. Disse formene for kunnskap, den eksplisitte, den erfaringsbaserte og den tause kommer til uttrykk i videregående opplæring som et møtested mellom to kulturer. På den ene siden møter elever arbeidslivets krav og kultur, og på den andre siden møter de bokskolens organisering og læremåter.</p> <p>Forskningsspørsmål: Hvordan legger yrkesfaglæreren til rette for elevens muligheter til å forberede seg på de arbeidsoppgavene som inngår i elevens framtid som lærling?</p>	

E-mailadresse / E-mail:
Nøgleord / Keywords (3-5): erfaringsbasert kunnskap, taus kunnskap, elevens dokumentasjon av arbeidsoppgaver
Referencer / Literature:
<p>Collins, Harry (2010). <i>Tacit and Explicit Knowledge</i>. Chicago, IL, USA: University of Chicago.</p> <p>Creswell J.W (2009) <i>Qualitative Inquiry & Research Design. Choosing among Five Approaches</i>. Sage Publications: London</p> <p>Deichman-Sørensen, Trine (2009). <i>Hvor går norsk fag- og yrkesopplæring? Om modernisering, organisering og styring av fag- og yrkesopplæringen i Norge</i>. Oslo: Høgskolen i Akershus.</p> <p>Dewey, J. (2011 (1916)) <i>Democracy and Education</i>. Simon & Brown. www.simonandbrown.com</p> <p>Grimen, Harald (1991). <i>Taus kunnskap og organisasjonsstudier</i>. LOS-senter. Notat 91/28.</p> <p>Hiim, H (2010) <i>Pedagogisk aksjons-forskning. Tilnærminger, eksempler og kunnskapsfilosofisk grunnlag</i>. Oslo: Gyldendal Akademisk</p> <p>Johannessen A., Tuft P.A. & Kristoffersen L. (2004) <i>Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode</i>. Abstakt forlag: Oslo</p> <p>Johannessen, Jon-Arild & Olsen, Bjørn (2008). <i>Skoleledelse – skolen som organisasjon</i>. Fagbokforlaget Akademika forlag.</p> <p>Lave, Jean & Wenger, Etienne (1991). <i>Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation</i>. Cambridge: Cambridge University Press.</p> <p>Lyngsnes Kitt&Rismark, M (2011) <i>Lærlinger på arbeidsplassen- læring gjennom deltakelse og scaffolding</i> I Skagen Kaare (red) <i>Kunnskap og handling i pedagogisk veiledning</i></p> <p>Nielsen, Klaus & Kvale, Steinar (red.) (1999). <i>Mesterlære: Læring som sosial praksis</i>. Oslo: Gyldendal.</p> <p>Nyen T. & Tønder A.H. (2014) <i>Yrkesfagene under press</i>. Oslo: Universitetsforlaget</p> <p>Olsen, O.J., Høst, H. & Michelsen, S (2008) <i>Veier fra yrkesopplæring til arbeidsliv. En studie av det norske overgangsregimets effektivitet</i>. I J.Olofson & A. Panican (red), <i>Ungdoms vev frå skola till arbetsliv. Nordiska erfarenheter</i> (s. 249-332). TemaNord 2008: 584. København: Norsk ministerråd.</p> <p>Polanyi, Michael (1966). <i>The tacit dimension</i>. New York: Doubleday & Company.</p> <p>Polanyi, Michael (2000). <i>Den tause dimensjonen. En introduksjon til taus kunnskap</i>. Oslo: Spartacus Forlag.</p> <p>Rafoss, T. W. & Witsø, H. (2014) <i>Fagenes krav og lovens bokstav. En kvantitativ undersøkelse av prøvenemndene på Agder</i> i <i>Norsk Pedagogisk Tidsskrift</i> nr 2. Oslo: Universitetsforlaget</p> <p>Schøn, D. (1995) <i>Knowing-in-action: The new scholarship requires a new epistemology</i>. Artikkel i <i>Change</i>, November to December: 2734</p> <p>Stousland Hanne & Witsø Hilde (2013). "Hva mener dere med likestilling da?" <i>Overføring av kunnskap om likestilling mellom kjønn i spenningsfeltet mellom ord og handling</i>. I Stousland, Hanne & Witsø, Hilde (red.). <i>Likestilling 2013: Kunnskap og innovasjon på Agder</i>. Kristiansand: Portal.</p> <p>Strømfors, Gus & Edland-Gryt, Marit (2013). <i>Jeg visste ikke at jeg kunne så mye. Praksisrefleksjon på arbeidsplassen</i>. Oslo: Gyldendal.</p> <p>Witsø, Hilde (1999). <i>Lærling, læring, opplæringsboka. En kvalitativ studie av barne- og ungdomsarbeiderlærlingen og opplæringsboka</i>. Hovedfagsoppgave i barnehagepedagogikk, Høgskolen i Oslo.</p> <p>Åsvoll, Håvard (2009). <i>Teoretiske perspektiv på taus kunnskap. Muligheter for en taus pedagogikk</i>. Trondheim: Tapir Akademisk Forlag.</p>

Titel på paper / Paper title: Yrkesfaglærerens formidling av erfaringsbasert kunnskap
--

Paper-indhold / Content:

Innledning:

Fag- og yrkesprinsippet står i sentrum i fagopplæringen. Dette prinsippet innebærer blant annet at opplæringen av yrkesfagelever skal være erfaringsbasert og praksisnær, og at opplæringen må forstås i en sammenheng og konseptualiseres som en prosess som blant annet omfatter deltakelse, tilgang, omforming av taus kunnskap og modellering. Jeg er interessert i å undersøke hvordan lærere i skolen legger denne forståelse av læring til grunn når de i faget Prosjekt til fordypning skal forberede elevene på deres fremtidige status som lærling.

Jeg har gjort avtaler med yrkesfaglærere om å intervju dem med det for øye å undersøke på hvilke måter erfaringsbasert kunnskap blir formidlet, og hvordan blir denne formen for kunnskap ivarettatt i skolen. Hvilket innhold formidler læreren som bidrar til at eleven lærer og identifiserer seg med sitt fremtidige yrke?

Forskningsspørsmål: Hvordan legger yrkesfaglæreren til rette for elevens muligheter til å forberede seg på de arbeidsoppgavene som inngår elevens framtid som lærling?

Norsk fag- og yrkesopplæring

Den norske modellen for fag- og yrkesopplæring slik den framstår i dag, ble etablert i 1994 med Reform 94. Da ble lærlingordningen i arbeidslivet gjort til en integrert del av videregående opplæring. Samtidig ble 2 + 2 modellen igangsatt som hovedmodellen i norsk fagopplæring, med to år i skole fulgt av to år i lære. De fleste elevene har utplasseringsperioder i arbeidslivet i løpet av de to skoleårene, hovedsaklig gjennom faget Prosjekt til fordypning, som ble innført med reformen Kunnskapsløftet i 2006, men i de to første årene i skolen har de status som elever. Når de blir lærlinger, har de et ansettelsesforhold i bedriften (Nyen & Tønder, 2014).

Formålet med prosjekt til fordypning på Vg2 er å gi elevene mulighet til å få erfaring med innhold, oppgaver og arbeidsmåter som karakteriserer de ulike yrkene innen utdanningsprogrammene, fordype seg i kompetansemål fra læreplanene på Vg3-nivå og ta relevante fellesfag fra Vg3, fellesfag i fremmedspråk og programfag fra studieforbereende utdanningsprogrammer.¹ Elevene kan således velge om de vil fordype seg i et eller flere yrkesfag eller velge studieforbereende fag. Jeg vil i denne studien avgrense spørsmål til å gjelde elever som var valgt yrkesfag.

¹ <http://www.udir.no/Lareplaner/Veiledninger-til-lareplaner/Prosjekt-til-fordypning---Kunnskapsloftet/>

Den norske modellen kan karakteriseres som en kombinasjon av en statsstyrt skolemodell og en fagopplæringsbasert korporativ modell med faglig selvstyre. (Olsen, Høst & Michelsen, 2008). Samtidig står fag- og yrkesprinsippet i sentrum i fagopplæringen. ”Fagligheten, den faglige dyktigheten, prøves gjennom en fagprøve og fagkompetansen sertifiseres ved et fagbrev” (Nyen&Tønder, 2014 s. 25).

Lyngsnes og Rismark hevder at det i opplæring av lærlinger er vesentlig å legge til grunn en forståelse av læring og veiledning forankret i deltakelse og samhandling i utførelse av arbeid i et praksisfelleskap. De mener videre at veiledning av lærlinger i en opplæringskontekst må forstås og konseptualiseres som en prosess som blant annet omfatter deltakelse, tilgang, omforming av taus kunnskap og modellering (2011, s.143-144). Jeg er interessert i å undersøke hvordan lærere i skolen legger denne forståelse av læring til grunn når de i faget Prosjekt til fordyping skal forberede elevene på deres fremtidige status som lærling.

Taus og eksplisitt kunnskap

Yrkesfaglæreren skal arbeide i skolen i et spenningsfelt mellom kunnskapsformer: Elevene skal få opplæring og bli vurdert basert på lærerens faglige tradisjon, skjønn og kyndighet og pedagogiske kompetanse, men også ut i fra retningslinjer i et abstrakt, eksplisitt læreplanverk, Kunnskapsløftet, 2006 og opplæringslova.

Kunnskap kan fra et perspektiv deles inn i to hovedkategorier: eksplisitt og taus kunnskap. Den eksplisitte kunnskapen kan forholdsvis enkelt formuleres ved hjelp av ord, tall og symboler, og kan dermed relativt lett overføres til andre. Den tause kunnskapen derimot er vanskeligere å artikulere og kommunisere. Skillet mellom eksplisitt og taus kunnskap går i stor grad mellom det å vite og det å kunne (Johannessen 2008, s. 171–172).

Taus kunnskap er et begrep fra Polanyi (1966). Det har vært vanlig å oversette hans begrep *tacit knowledge* med *taus kunnskap*. Det er flere som har hevdet at det er en fare for at denne oversettelsen kan føre til en tro på at den tause kunnskapen alltid er utilgjengelig, utsigelig eller uartikulerbar. Dette er ikke i tråd med Polanyis budskap. Han mener tvert imot, og hans to sentrale poeng er at den tause kunnskapen ofte, men ikke alltid, kan formuleres eksplisitt i en påstandsform, og at eksplisitt kunnskap må hvile på og forutsette en taus kunnskap (Lave & Wenger 1991; Grimen 1991, Nielsen & Kvale 1999; Polanyi 2000; Johannessen & Olsen 2008; Åsvoll 2009; Collins 2010; Strømfors & Edland-Gryt 2013; Stousland og Witsø 2013). Polanyis utgangspunkt for begrepet taus kunnskap er at det enkelte menneske vet mer enn det kan kommunisere til andre. Et eksempel på at vi kan mer enn det vi kan uttale med ord, er det at vi kan gjenkjenne stemninger i et menneskeansikt uten å kunne forklare hvilke kriterier vi bruker (Polanyi 2000, Strømfors & Edland-Gryt 2013).

Disse to formene for kunnskap, den eksplisitte og den tause, kommer til uttrykk i videregående opplæring som et møtested mellom to kulturer. På den ene siden møter elever og lærlinger arbeidslivets krav og kultur, og på den andre siden møter de bokskolens organisering og læremåter (Deichman-Sørensen 2009, s. 4). Witsø (1999) har gjort kvalitative studier av læringer i barne- og ungdomsarbeiderfaget og påvist at deres læreprosess i stor grad er basert på taus kunnskap.

Erfaringsbasert kunnskap

Dewey (2011) hevder at erfaring både har et aktivt og et passivt element. Disse elementene retter søkelyset mot samspill mellom elevens handlingsforsøk og handlingens konsekvenser. Det er altså ikke nok å gi elevene mulighet for aktivitet hvis de ikke samtidig gis mulighet til å knytte aktiviteten til de konsekvenser som kommer som en følge av handlingen. Videre hevder han at når vi erfarer, gjør vi noe som innebærer en aktivitet. En aktivitet bare for aktivitetens skyld er uten interesse. Forbindelsen mellom den aktive og den passive fasen måler nytten og verdien av erfaringen. Bare aktivitet skaper ikke en erfaring. Erfaring gjennom å gjøre noe, skaper forandring, men denne forandringen er lite verd hvis den ikke reflekteres tilbake til den første erfaringen. Sagt på en annen måte så vil yrkesfagelevne kunne lære noe av konsekvensene som erfaringen gir. Sitatet under oppsummerer betydningen av erfaringslæring som en kombinasjon av utforskende handlinger og deres konsekvenser.

To «learn from experience» is to make a backward and forward connection between what we do to things and what we enjoy or suffer from things in consequence. Under such conditions, doing becomes a trying; an experiment with the world to find out what it is like; the undergoing becomes instruction – discovery of the connection of things (Dewey 2011 s.78).

Schøn hevder at vi bør tenke om praksis som et miljø ikke bare for anvendelsen av kunnskap, men som et sted for frembringning og produksjon av kunnskap. Og han fortsetter med å mene at vi bør ikke bare spørre hvordan yrkesutøvere kan bli bedre til å anvende resultatene av akademisk forskning, men heller spørre hvilken kunnskap som allerede er innebygget i en kompetent og ansvarlig praksis. Kunnskapen sitter i våre handlinger. Arbeidslivet til en profesjonell yrkesutøver åpenbarer seg og gjenkjennes ved faglig skjønn og dyktighet (Schøn 1995). Vi oppfatter at Schøn mener at mennesker utvikler større faglig dyktighet gjennom eksempellæring i praksis enn gjennom nedskrevet vitenskap. Mange arbeidsoppgaver kan ikke læres ved ensidig å tilegne seg boklig og teoretisk kunnskap. Hiim skriver det slik: «Schøn avviser en ide om at teori kan fungere som et slags kart som kan legges ut på virkeligheten og fungere som prosedyrer for praksis» (Hiim 2013 s. 64). Den praktiske handlingskunnskapen tilegnes ved å utøve bestemte

arbeidsoppgaver og i ettertid reflektere over utøvelsen. (Schøn, 1983, 1995; Strømfors & Edland-Gryt, 2013) Dette er sentrale yrkespedagogiske prinsipper samtidig som det krever trening og øvelse for å utvikle praktiske, konkrete ferdigheter.

Faglig skjønn utvikles gjennom erfaring og gjennom handling. Erfaringslæring er å forstå som å lære av å reflektere over praksis (Schøn 1983, 1995, Hiim, 2010 og 2013 Strømfors & Edland-Gryt 2013) Elementer av erfarings- og handlingskunnskapen vil være taus i den forstand at den ikke kan la seg språklig verbalisere. Schøn viser i studier av yrkesutøvelse hvordan kunnskap kommer til syne i handling, hvordan utøvere reflekterer fortløpende i handlingen mens den pågår og ofte hvordan de også ofte reflekterer bevisst over handlingen i ettertid (Hiim 2013 s. 64).

Metode:

Jeg har gjort avtaler om å intervju to yrkesfaglærere i barne- og ungdomsarbeiderfaget og to lærere i bygg- og anleggsfaget på to ulike videregående skoler. Lærerne i barne- og ungdomsarbeiderfaget anvender ikke elektronisk opplæringsbok, mens det er noe lærerne i bygg- og anleggsteknikk bruker i sin opplæring av elevene i Prosjekt til fordypning (PTF)

Jeg skal gjennomføre to kvalitative gruppeintervju der jeg har utarbeidet en intervjuguide, men jeg vil følge opp spørsmål på bakgrunn av svarene vi jeg får og passe på at samtalen, diskusjonen og samhandlingen mellom de to lærerne ikke ble avbrutt. Dette er et såkalt ustrukturert gruppeintervju der forskeren er interessert i å få fram meningen i de temaene som kommer fram i samtalen og jeg har derfor i liten grad rolle som intervjuer, men er mer en ordstyrer som organiserer progresjonen i samhandlingen og samtalene mellom gruppedeltakerne (Johannessen, Tufte og Kristoffersen, 2004 s.145). Intervjuet vil bli tatt opp på lydband, transkribert og skrevet ut på papir. Meningsinnholdet i teksten vil bli analysert ved hjelp av en fenomenologisk tilnærming. ”Som kvalitativt design betyr en fenomenologisk tilnærming å utforske og beskrive mennesker og deres erfaringer med og forståelse av, et fenomen” (Johannessen, Tufte og Kristoffersen, 2004 s.76; Creswell, 2009 s. 57). Datamaterialet vil bli sortert, først ved at teksten ble kodet ved å identifisere hvilke tema, utsagn, mønstre og sammenhenger som kom til syne i teksten. Kodene skal videre klassifiseres i kategorier. I den videre analysen vil kategorier bli slått sammen til tema. I min videre analyse og diskusjon vil jeg prøve å forklare og forstå de ulike temaene som fremstår i lys av teorier om erfaringsbaserte og tause kunnskaper. Jeg vil også studere likheter og forskjeller mellom ulike dokumentasjonsverktøy.

Resultat

Diskusjon

Avsluttende kommentar