

KAPITTEL 20

Yrkesrettet aksjonsforskning der arbeids-/produksjonsprosesser er omdreiningspunktet for undervisning og opplæring

Arne Ronny Sannerud

OsloMet – storbyuniversitet

Abstract: This article is about capacity building within vocational pedagogy and action research conducted in Uganda. The R&D work had two research questions; the first one concerns companies' expectations of educational institutions, the second is about how the educational institutions can meet these expectations. Because there was a desire for development, it became natural for the project to be carried out as an action research project where, among other things, it introduced and developed specific tools aimed for research within vocational education and training. The article has a vocational pedagogical/vocational didactic focus where work processes are the starting point for vocational education and training. The article's contribution to the vocational pedagogical field documents Ugandan work life's strong need for closer collaboration between companies and education, and that educational institutions must be action-oriented. The second result is the further development of known tools and combinations of these for use in the implementation of vocational pedagogy and action research projects.

Keywords: action research, vocational education and training, vocational pedagogy, capacity building, power

Sitering av denne artikkelen: Sannerud, A. R. (2020). Yrkesrettet aksjonsforskning der arbeids-/produksjonsprosesser er omdreiningspunktet for undervisning og opplæring. I S. Gjøtterud, H. Hiim, D. Husebø & L. H. Jensen (Red.), *Aksjonsforskning i Norge, volum 2: Grunnlagstenkning, forskerroller og bidrag til endring i ulike kontekster* (Kap. 20, s. 541–572). Oslo: Cappelen Damm Akademisk. <https://doi.org/10.23865/noasp.121.ch20>
Lisens: CC-BY 4.0.

Innledning

Hensikten med FoU-arbeidet som dokumenteres i denne artikkelen, var å bygge kapasitet blant det akademiske personale ved Kyambogo University. Temaet er yrkespedagogisk FoU-arbeid forankret i arbeidslivets behov. Tilnærmingen har vært instrumentell med vekt på å introdusere og utvikle forskningsmetoder/verktøy som kan bidra til en yrkesrettet aksjonsforskning knyttet til utvikling av et masterprogram i yrkespedagogikk. Selv om tilnærmingen var instrumentell, hadde prosjektet likevel deltakerinvolverende og demokratiske ambisjoner.

FoU-arbeidet har et yrkesdidaktisk utgangspunkt, der forskningsarbeidet har hatt som mål å utvikle og teste ut forskningsverktøy som på lengre sikt kunne bidra til en forbedring av yrkesutdanningen i Uganda.

Fordi utviklingen og utprøvingen av «nye» metoder var målet i dette FoU-arbeidet, rettes oppmerksomhet i liten grad mot forskerrollen og deltakernes opplevelser i prosessene. Likevel gjøres det noen nødvendige refleksjoner over min rolle som forsker, spesielt knyttet til makt og innflytelse.

Yrkesutdanning har blitt et sentralt tema i den globale økonomien og i den sosiale utviklingen. I 2002 møttes de europeiske ministrene for utdanning og EU-kommisjonen, der de var enige om å styrke europeisk samarbeid innen yrkesopplæring (European Commission, 2002).

I 2012 publiserte Europakommisjonen arbeidsdokumentet: «Yrkesopplæring for bedre ferdigheter, vekst og jobb. Rethinking Education: Investing i kompetanse for bedre sosioøkonomiske resultater» (European Commission, 2012). I dette dokumentet uttrykkes det at yrkesutdanning er motoren for innovasjon og vekst. Det å utnytte yrkesutdanningens potensial for sosioøkonomisk utvikling og vekst er ikke unikt for Europa, men er en global trend.

I 2012 arrangerte UNEVOC en konferanse om yrkesutdanning, der det var bred enighet om at yrkeskompetanse vil være avgjørende i fremtiden, og viktigheten av et sterkt samarbeid mellom arbeidsliv og utdanningsinstitusjoner (UNEVOC, 2012). UNEVOC Bonn Declaration sier følgende: «If education is the key to any successful development strategy, TVET is the master key that can alleviate poverty, improve the quality of life for all and help achieve sustainable development» (UNEVOC, 2012). World for Education Forum – Framework for Action Education 2030 – «Mot

en inkluderende og likeverdig utdanning og livslang læring for alle» uttrykte eksplisitt behov for kvalitativt god yrkesopplæring» (World for Education Forum, 2015, s. 8).

Blant annet med bakgrunn i det som er nevnt ovenfor, har det i løpet av det siste tiåret vært en økende interesse for forskning på yrker og yrkesutdanning både i Europa og i Afrika (McGrath, 2012; McGrath & Powell, 2016; Arinaitwe & Sannerud, 2019; Sannerud, 2019).

Yrkespedagogikken internasjonalt

Ettersom prosjektet handlet om yrkespedagogikk og at masterprogrammet heter «Master of Vocational Pedagogy», kan det være hensiktsmessig å klargjøre den internasjonale forståelsen av begrepet yrkespedagogikk. Gjennomgangen nedenfor tematiserer ulike aspekter av begrepet og er hovedsakelig basert på en rapport fra den virtuelle konferansen: «Vocational pedagogy – What it is, why it matters and how to put in into practice», organisert av UNEVOC mai 2014. Omtrent 200 deltakere fra 65 forskjellige land og fra forskjellige regioner deltok på internettkonferansen.

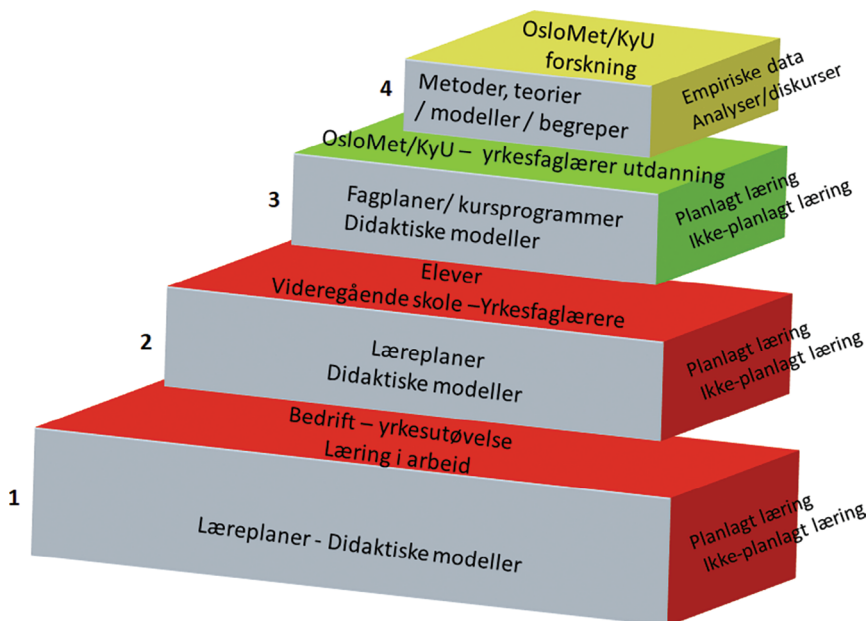
Målet med konferansen var å diskutere begrepet yrkespedagogikk – hva det er, hvorfor det er viktig, og hvordan lærere kan sette yrkespedagogikken ut i praksis. Resultatene fra konferansen var relativt klare: Til tross for ulike kontekster og kulturer var det en bemerkelsesverdig konsistens i synspunktene på hva begrepet yrkespedagogikk innebærer. Yrkespedagogikk er ikke et «vanlig» begrep, men snarere et begrep som brukes av de som arbeider innenfor fag- og yrkesopplæring. Et mer vanlig begrep er yrkesutdanning/yrkesopplæring som VET, TVET og BTVET. Det siste, BTVET, er et begrep som brukes i dokumentet *Skilling Uganda – BTVET Strategic Plan 2012/3-2021/2* (2012).

VET, TVET og BTVET er begreper som står for yrkesopplæring innenfor ulike systemer i forskjellige land. Det er i flere land et samspill mellom arbeidsliv og utdanningssystem. Basert på utlegningen ovenfor kan det være grunn til å hevde at yrkesopplæring i «vestlige» land nødvendigvis ikke er så forskjellig fra yrkesopplæringen som praktiseres i for eksempel Uganda. Oppsummert er yrkespedagogikken et kunnskaps- og virksomhetsområde rettet mot læring av yrker i skole og bedrift.

Det yrkespedagogiske feltet - fag og yrkesopplæring

Nedenfor presenterer jeg min forståelse av yrkesfaglig arbeid, opplæring og forskning som er innrammingen for denne artikkelen. Jeg definerer fire områder (figur 1):

1. Bedriften der yrkesfaglig arbeid og yrkesfaglig læring foregår. Planlagt læring og ikke-planlagt læring (utgangspunktet for yrkesfaglig opplæring).
2. Den videregående skole. Opplæring i henhold til læreplanen finner sted. Læringsutbytte skal være i samsvar med læreplaner og behovene i arbeidslivet.
3. Institusjonene for yrkesfaglærerutdanning. Læringsutbytte skal være i samsvar med fagplaner og den kompetanse som yrkesfaglærere trenger i arbeidet i videregående skole, både pedagogisk og yrkesfaglig.
4. Institusjoner/universiteter som utdanner yrkesfaglærere, som også har forskning i fokus. Institusjonene bør rette oppmerksomhet mot alle de tre andre områdene, og gjennomføre forskning innenfor de tre områdene.



Figur 1 Det yrkespedagogiske feltet

Det yrkespedagogiske feltet kan oppsummeres som en kinesisk eske der de fire områdene definerer feltet. Figuren må ikke forstås som et hierarki med universitetet på toppen.

Den ugandiske casen – FoU-arbeidets kontekst

I 2009 ble Kyambogo University (Uganda), Upper Nile University (Sudan) og OsloMet – storbyuniversitetet (Norge) enige om å utvikle et mastergradstudium i yrkespedagogikk under NOMA-programmet finansiert av Norad. Målet med dette prosjektet var å utvikle kunnskapen om yrkesutdanning og bygge kapasitet innen forskning og utviklingsarbeid. OsloMet og KyU hadde ansvaret for å gjennomføre programmet, med et vesentlig faglig bidrag fra OsloMet. Programmet førte til at 52 studenter fra Sudan og Uganda gjennomførte studiet, og til en betydelig kapasitetsbygging blant det akademiske personalet. De fleste masteroppgavene dokumenterer mangelfull opplæring, og mangel på verktøy og materialer ved yrkesutdanningsinstitusjonene. Det betyr at masteroppgavene i store trekk bar preg av elendighetsbeskrivelser av en yrkesopplæring som i liten grad fungerer tilfredsstillende. Kato og Nsibambi (2014, 2017) analyserte 15 masteroppgaver utført av studenter fra Sør-Sudan og Uganda, som bekrefter nettopp dette. Sitatet nedenfor er hentet fra en av masteroppgavene som understreker problemet:

The findings indicated that the institutions operate in isolation from the world of work and are not well equipped. Thus the training in the institutions is theoretical with negligible hands-on learning. Besides, the curriculum used is outdated and does not adequately match the labor market requirements of an electrician of the day. (Kato & Nsibambi, 2014 s. 13)

Basert på et praktisk og akademisk fundament bygd gjennom NOMA-programmet var KyU interessert i en videreutvikling av FoU-arbeidet. Mot slutten av NOMA-programmet oppsto en «ny tenkning» tematisert som handlings- og fremtidsorientert forbedringsarbeid.

Samtidig ble to viktige dokumenter publisert av ugandiske myndigheter, Skilling Uganda og Uganda Vision 2040. På samme tid står Uganda

overfor et behov for kompetanse for fremtidig oljefeltutbygging. Den strategiske planen med tittelen *Skilling Uganda* (2012) indikerer et paradigmeskift for kompetanseutvikling i Uganda (Ministry of Education & Sports, 2012). Hovedmålet er å skape ferdigheter og kompetanser som er relevante for arbeidsmarkedet, og som skal føre til økt sysselsetting, produktivitet og vekst. *Uganda Vision 2040* er et dokument som uttrykker ugandisk fremtid. I forordet er følgende formulert: «A Transformed Ugandan Society from a Pleasant to a Modern and Prosperous Country within 30 years» (Republic of Uganda Vision 2040, s. 3) Dette betyr at det ønskes en sosioøkonomisk utvikling som styrker mulighetene for å bli et moderne samfunn.

Rapporten fra CNOOC, Total & Tullow om olje- og gassproduksjon i Uganda uttrykker et behov for flere tusen personer med yrkeskompetanse innen oljeindustrien som er under utvikling (CNOOC, Total & Tullow, 2014). Dette betyr kompetanse i henhold til internasjonale standarder for bygging og drift av olje- og gassinstallasjoner. Yrkesutdanningssystemet (minst en håndfull yrkesfaglige skoler) i Uganda bør kunne utdanne unge og voksne til et nivå som gir muligheter for spesialisering i oljeindustrien.

I 2013 lanserte Norad Norhed-programmet, som ga muligheter for finansiering av en videreutvikling av masterprogrammet i yrkespedagogikk. Med bakgrunn i erfaringer fra NOMA-programmet og Kato og Nsibambis oppsummering av masteroppgaver produsert under NOMA-programmet (Kato & Nsibambi 2014) ble det besluttet å søke midler fra Norhed-programmet med tittelen «Master in Vocational Pedagogy» med følgende intensjoner formulert i prosjektbeskrivelsen: «Langsiktig, økte muligheter for bærekraftig arbeid for ungdom og voksne, og redusere gapet mellom yrkesutdanningen og arbeidslivets kompetansekrav». Det innebærer tilstrekkelig kapasitet blant ansatte ved KyU, et nært samarbeid mellom KyU, yrkesutdanningsinstitusjoner og arbeidslivet. Det synes å være et stort behov for en handlings- og utviklingsorientert FoU-tilnærming i den hensikt å forbedre yrkesutdanningen i Uganda. I dette perspektivet vil et nytt handlingsorientert masterstudium i yrkespedagogikk være sentralt.

I dokumentene som nevnes ovenfor, uttrykker ugandiske myndigheter et behov for yrkeskvalifikasjoner, og en kommende oljeindustri et behov for spesifikke faglige kvalifikasjoner. Et antall masteroppgaver i yrkespedagogikk beskriver et behov for relevant opplæring og samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv (Kato & Nsibambi, 2014, 2017).

Høsten 2013, i forkant av prosjektstart, ble det gjennomført flere interne og eksterne workshoper i den hensikt å sikre forankring av prosjektet både internt og eksternt. Søknaden om finansiering ble innvilget, og prosjektet startet opp januar 2014 med interne faglige workshoper. Samtidig ble det gjennomført noen eksterne workshoper og møter med yrkesutdanningsinstitusjoner og arbeidslivsorganisasjoner der hensikten var å forankre prosjektet og masterstudiet hos eksterne interessenter.

Problemstillinger

Kvaliteten og relevansen i yrkesutdanningen i Uganda er ikke tilfredsstillende. Det er lite samarbeid mellom yrkesutdanningsinstitusjoner, bedrifter og høyere utdanning. Forskningen er for det meste undersøkelser som avdekker «elendighet», med oppsummeringer og anbefalinger om hva som bør gjøres. Ut fra denne situasjonen ble det diskutert muligheter for en handlingsorientert tilnærming med «praktiske metoder» som kunne hjelpe med kvalitetsutvikling i den ugandiske yrkesutdanningen. Samtidig var det et behov for å beholde en tilnærming som sikret et forskningsbasert FoU-arbeid. Et sentralt spørsmål ble dermed: Hvordan utvikle en aksjonsforskningstilnærming som spesifikt retter seg mot forbedring av yrkesutdanningen i Uganda? Under denne problemstillingen kan det presiseres to forskningsspørsmål:

- 1) **Hva mener arbeidsliv, utdanningsinstitusjoner og utdanningsmyndigheter er nødvendige tiltak for å forbedre yrkesutdanningen i Uganda?**

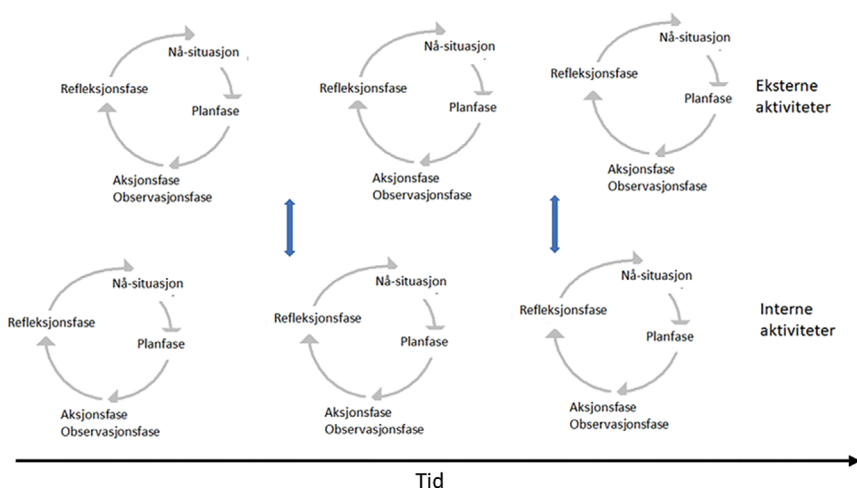
Det første forskningsspørsmålet er knyttet til det som presenteres nedenfor under overskriften: «Hva sier de eksterne interessentene?» Selv om disse aktivitetene startet i forkant av Norhed-prosjektet, ble det etter hvert parallelle aktiviteter (figur 2).

2) Hvilke praktiske og handlingsorienterte forskningstilnæringer kan være et bidrag for å tilfredsstillende arbeidslivet- og myndighetenes forventninger til samarbeid og kvalitetsutvikling i yrkesutdanningen i Uganda?

Det andre forskningsspørsmålet er knyttet til det som defineres som interne aktiviteter organisert og gjennomført av KyU og OsloMet, der OsloMet hadde en rolle som bidragsyter knyttet til kapasitetsbygging innenfor aksjonsforskning.

Forskningsdesign - metodologi

Forskningsdesignet var handlingsorientert og ble bestemt i samarbeid med deltakerne i prosjektet. Målet var å utvikle et konsept som kunne benyttes i forbedringsarbeid i yrkesutdanningen. Det ble gjennomført aksjoner og innsamling av empiri både internt på KyU og eksternt, blant andre fra Directorate for Industrial Training, Federation of Ugandan Enterprises, Uganda Small Scale Industries, Uganda National Association of Building, Civil Engineers and Contractors. Forankring av det nye masterprogrammet var avgjørende, derfor ble det gjennomført individuelle møter, frokostmøter og workshoper/seminarer der myndigheter, bedrifter og arbeidslivsorganisasjoner var invitert. De eksterne og interne aktivitetene foregikk nokså parallelt, der de interne aktivitetene kunne ha innvirkning på de eksterne, og omvendt (figur 2).



Figur 2 Parallele aktiviteter i FoU-arbeidet

Fordi det var viktig å sikre eierskap og involvering hos det akademiske personalet der KyU og OsloMet skulle utvikle noe sammen, var det enighet om at den første workshopen skulle gjennomføres som et fremtidsverksted (Jungk & Müellert, 1989), og ble ledet av meg. Ettersom jeg som forsker er opptatt av demokratiske prosesser, myndiggjøring og transparens, ble fremtidsverksted introdusert. Nedenfor presenteres fremtidsverkstedet som arbeidsform og det teoretiske fundamentet som arbeidsformen hviler på.

Både de eksterne og interne aktivitetene kan betraktes som «små» aksjoner der faglig utvikling ble drevet fremover av deltakerne i vekselvirkning med de eksterne og interne aktivitetene.

Empiri, analyser, validitet og etiske betraktninger

I dette avsnittet presenteres hva det empiriske materiale består av, hvordan det blir analysert, validitet og hvilke etiske overveielser jeg har gjort som forsker.

Empiri og analyser

Det empiriske materialet består av forskjellige notater og referater som «naturlig» ble til i gjennomføringen av prosjektet. Det empiriske materialet er relatert til både eksterne og interne aktiviteter. Eksterne aktiviteter er: notater og referater fra møter med representanter fra arbeidslivet og referater og notater fra symposiene. Det empiriske materialet relatert til de interne aktivitetene er basert på følgende: referater, notater, tilbakemeldinger og deltakerevaluering av workshoper der de faglige diskusjonene om hvordan forskningen kunne bidra til forbedring av yrkesopplæringen fant sted. Analysen av det empiriske materialet, både fra eksterne og interne aktiviteter, ble ledet av meg som «ekstern» forsker i samarbeid med deltakerne i prosjektet. Analysene ble gjort i fellesskap i «forskningsverksteder» der det empiriske materialet systematisk ble bearbeidet med en intensjon om å danne et grunnlag for å utarbeide metoder og verktøy som kunne være relevante for aksjonsforskning som spesifikt rettes inn mot yrkesutdanningsfeltet (tabell 1). Analysene er inspirert av Kvale og Brinkmann (2015) meningsfortetting i fem trinn.

Tabell 1 Tolkingskontekster og valideringsfellesskaper (Kvale & Brinkmann, 2015)

Tolkingskontekster	Valideringsfellesskap	Valideringsform
«Informantenes» muligheter til å gi respons/kommentarer til referater og notater fra aktiviteter	Deltakerne i eksterne og interne aktiviteter	Deltakervalidering
Forståelse av det empiriske materialet i lys av offentlige dokumenter og utvikling av konsepter for forbedringsarbeid (yrkesrettet aksjonsforskning)	Forskningsfellesskapet ved KyU (det akademiske personalet)	Forskervalidering

Validering var en kvalitetskontroll gjennom hele forskningsprosessen. Selv om prosjektet ikke er en undersøkelse der det empiriske materiale er basert på intervjuer, kan likevel Kvale og Brinkmanns (2015) syv stadier i valideringen være en norm.

- 1) Tematisering. Forankring internt ved KyU, i arbeidsliv og i offentlige dokumenter avdekker et tydelig behov for forbedringsarbeid innenfor yrkesopplæring (FoU- arbeidets gyldighet).
- 2) Planlegging. Forskningsdesignet har til hensikt å produsere kunnskap og handlinger som skal bidra til ønsket utvikling både for individ og samfunn.
- 3) Informanter og deltakere i prosjektet er etter alt å dømme troverdige (intern validitet) og har kunnskap om temaet (Heldbjerg, 1997).
- 4) Alt empirisk materiale er i form av tekst i skrevne referater og notater.
- 5) Analysen er gjennomført i fellesskap i ulike workshoper.
- 6) Validering. Alt empirisk materiale har vært tilgjengelig både for interne og eksterne deltakere for gjennomlesning og tilbakemeldinger. Interne og eksterne deltakere har samarbeidet om planlegging og gjennomføring av aktiviteter.
- 7) Rapportering. Det er har vært et mål å være mest mulig transparent. Det vil si at alle dokumenter som gjelder prosjektet, ble gjort tilgjengelige for deltakerne.

Gjennom disse stadiene har det i stor grad vært mulig å sikre en viss validitet. Jeg viser også til mine etiske refleksjoner nedenfor, som kan knyttes til hvert av de syv stadiene. Det kan også hevdes at FoU-arbeidets

resultater er overførbare (ekstern validitet) til lignende behov/situasjoner for yrkesrettet aksjonsforskning (Heldbjerg, 1997).

Etiske betraktninger

Når en som forsker arbeider i prosjekter hvor en representerer donor (finansieringen), er det viktig å være klar over hva dette kan bety for makt og posisjon. At jeg er norsk/europeisk og representerer en forskningstradisjon som er ukjent for deltakerne, kan også ha en betydning for maktforholdene. Prosjektet ble gjennomført både i utdanningsfeltet og arbeidslivsfeltet, der jeg som forsker og agent med min habitus ofte opptrådte på vegne av, og i samarbeid med, min oppdragsgiver (Norad).

Roller som forsker på den ene siden og innovatør på den andre siden er ikke uproblematisk. Min habitus, som blant annet består av verdier, holdninger og kompetanse, vil pregemeg som forsker og innovatør på ulike måter¹. Til å reflektere over og diskutere makt og posisjoner kan Bourdieu bidra til å begrepsfeste disse fenomenene. Mine refleksjoner her er ikke uttømmende eller dype, men snarere en oppfordring om at forskerens bias bør være en sentral diskusjon i alle aksjonsforskningsprosjekter. Med noen «tydelige» begreper som kan belyse fenomenene, bør spesielt validiteten i denne type forskning kunne styrkes.

I det videre brukes Bourdieus (1977) termer² som en ramme for de etiske betraktningene. Prosjektet ble gjennomført i et *felt*, altså i utdanningssystemet, som igjen består av *delfelter*. I dette tilfellet blir *delfeltet* yrkesutdanningsfeltet i Uganda. I yrkesutdanningsfeltet (*delfeltet*) opererer blant andre yrkesfaglærere og allmennfaglærere som driver opplæring til yrker, som i Bourdieus termer blir betegnet som *agenter*.

1 Forskersubjektiviteten knytter jeg først og fremst til tolkning og analyse av det empiriske materialet. Min subjektivitet utviklet i hverdagsliv, arbeidsliv og utdanning er uloselig knyttet til hvordan jeg tolker det empiriske materialet, og til hvilke vinklinger og perspektiver jeg velger i fremstillingen (Sannerud, 2005). Håkan Törnebohm (1986) opererer med begrepet forskerparadigme, som han betrakter som en struktur i en persons private verden som omfatter interesse, kompetanse, verdensbilde og vitenskapssyn som jeg mener både eksplisitt og implisitt skinner gjennom i mitt forskningsarbeid. Disse fire elementene kan benyttes som en sammenfatning av min forskerposisjon og min forskersubjektivitet. Slik jeg forstår Törnebohm (1986), er ikke disse fire elementene en tilstand, men snarere dynamiske egenskaper, der samspillet mellom dem endrer seg gjennom forskningsarbeidet.

2 For at det ikke skal være nødvendig å henvise hele veien, skrives Bourdieus begreper i kursiv.

Hvis en fortsatt forholder seg til *delfeltet* yrkesutdanning i Uganda, så er yrkesutdanningsinstitusjonene *institusjoner* som tilbyr yrkesutdanning til ungdom. Innenfor dette delfeltet operer *agenter* med sin særegne *habitus*. Betegnelsen *agent* brukes om personer som har interesser innenfor et felt, som for eksempel yrkesfaglærere som deltar i sosiale praksiser innenfor *delfeltet* yrkesutdanning. Lærerne har ifølge Bourdieu en *habitus* som defineres som: et system av disposisjoner som «tillater mennesker å handle, tenke og orientere seg i den sosiale verden» (Tarrow Høstmark, 1995, s. 69)³. Habitus kan dermed forstås som en persons væremåte med bakgrunn i hans/hennes erfaringer og livshistorie.

Fordi dette prosjektet ble gjennomført i utdanningsfeltet, kan også Bourdieus teorier om *undervisningssystemet* være sentrale i diskusjonen, ikke minst i forhold til forskerens posisjon og status. I dette prosjektet, der jeg som forsker representerer donorlandets myndigheter, vil forholdene ligge godt til rette for å utøve *symbolsk vold* ut fra den makt det kan ligge i å bestemme over de økonomiske ressursene og de sanksjonsmuligheten dette gir. Den handlingsrettede tilnærmingen som betyr at jeg som forsker, i tillegg til å opparbeide empirisk materiale i feltet, også er innovatør, og dermed utfører *pedagogiske handlinger* som skjer med *pedagogisk autoritet* gjennom *pedagogisk arbeid*.

Kulturbegrepet har en særlig plass i pedagogiske handlinger og pedagogisk arbeid. Bourdieus tese 1: «Enhver pedagogisk handling er objektivt sett en symbolsk vold fordi den påfører en kulturell vilkårlighet ved hjelp av vilkårlig makt» (Høstmark Tarrow, 1995, s. 77)⁴. I denne setningen er det tre «nye» begreper som kan være aktuelle i diskusjonen. Det første dreier seg om påføring av kulturell vilkårlighet som kan knyttes til Oslo-Met og den yrkespedagogiske kulturen som råder der, men også til min egen kulturelle bakgrunn gjennom for eksempel oppvekst, utdanning og arbeid i ulike miljøer. Vilkaerligheten (tilfeldigheten) i at jeg som forsker er født der jeg er født, min utdanning og praksis som håndverker og ingeniør, og vilkaerlige valg som er gjort opp gjennom årene, trekkes med og

3 Tarrow Høstmark viser til Broady, 1990, s. 228, i sin Dr.philos.-avhandling *Komparativ analyse av to fagkulturer* (1995), Universitet i Trondheim.

4 Høstmark Tarrow, 1995, s. 77. Dr.philos.-avhandling. *Komparativ analyse av to fagkulturer*. Universitet i Trondheim.

påføres de som blir utsatt for mine pedagogiske handlinger. Det kan være makten som jeg har blitt gitt som forsker gjennom en tildelt posisjon fra oppdragsgiver, som for eksempel det å være prosjektleder (formell posisjon), mens en annen form for makt er den en naturlig kan ha i form av faglig autoritet – faglig dyktighet.

Aktiviteter og resultater av aktiviteter

I dette avsnittet presenteres det empiriske materialet i kondensert form krydret med noen få sitater som understreker budskapet i materialet. Først presenteres resultatene fra de eksterne aktivitetene, så de interne faglige aktivitetene. Forsknings spørsmål 1:

- 1) **Hva mener arbeidsliv, utdanningsinstitusjoner og utdanningsmyndigheter er nødvendige tiltak for å forbedre yrkesutdanningen i Uganda?**

Hva sier de eksterne interessentene?

Aktivitetene som presenteres nedenfor, er alle gjennomført med initiativ fra det akademiske personalet som deltok i prosjektet, der ideer og forslag ble drøftet internt før gjennomføring. Det var et tydelig engasjement blant interessentene sett i lys av både antall deltakere i møter, workshoper og symposier, og innholdsmessige bidrag. Nedenfor presenteres empiri fra seks konkrete aktiviteter, to frokostmøter, et oppfølgingsmøte, et antall møter med interessenter og to symposier. I alle disse aktivitetene deltok det representanter både fra utdanning og næringsliv. Funnene som presenteres nedenfor, er resultater av analyser av notater og referater fra møter og symposier, og representerer interessentenes egne oppfatninger.

Frokostmøtene

Temaet i det første frokostmøte var «Linking Vocational Education and Training/research to the world of work – The Ugandan perspective» (januar 2013). Det deltok tjueto personer, ni fra industrien, én fra myndighetene og tolv fra KyU. Deltakerne uttrykte en tydelig forventning om et samarbeid mellom utdanning og arbeidsliv, samtidig som det ble uttrykt

et behov for at KyU må bli mer handlingsorientert og «hands-on». Som et resultat av et organisert gruppearbeid knyttet til frokostmøtets tema kan følgende oppsummeres:

- KyU bør samarbeide med noen få bransjer og starte et pilotprosjekt med arbeidsplassbasert forskning.
- KyU bør opprette «kompetansesentere» for spesifikke bransjer, og etablere Action Research Center basert på industrielle behov.
- KyU bør behovsdrivne læreplaner der arbeidslivet har innflytelse gjennom å delta.

Direktøren i Federation of Ugandan Enterprises (FUE) uttrykte følgende i møte: «We are aware of the shortfalls within our education system but we lack action and so it is every person's time to act and stop talking. We need to walk the talk». Dette sitatet er et tydelig uttrykk for en handlingsorientert tilnærming. Det er et behov for handling.

Det andre frokostmøtet ble et oppfølgingsmøte (juli 2013), der resultatene fra det første frokostmøtet ble diskutert og at dette måtte følges opp. Som et tiltak basert på uttalelsen fra direktøren ved FUE: «We need to walk the talk», ble det satt ned en gruppe som skulle arbeide videre med å utvikle samarbeide, blant annet om kulepunktene nevnt ovenfor.

Møter med interessenter

Etter disse to frokostmøtene arrangerte KyU en rekke møter med interessenter, både utdanningsinstitusjoner og private organisasjoner, som The Directorate for Industrial Training, Federation of Ugandan Enterprises, Uganda Small Scale Industries, Uganda National Association of Building and Civil Engineers and Contractors. Temaene i møtene var hvordan man gjennom samarbeid kan oppnå en forbedret utdanning. Sammendraget/resultatene var et tydelig ønske om en sterkere praktisk opplæring, både innen yrkesutdanning og i høyere utdanning. De ønsket handling for å forbedre yrkesopplæringens relevans knyttet til kompetansebehovene i bedriftene. Det fordrer et utstrakt samarbeid mellom utdanningsinstitusjoner og bedrifter.

To symposier

Det første symposiet (september 2015) hadde ca. 35 deltakere med en mikse av representanter fra arbeidsliv og utdanning. Symposiet ble arrangert av KyU og OsloMet.

Symposiet hadde få innspill fra arbeidsmarkedet i form av plenumpresentasjoner, men beskjeden til utdanningsintuisjoner var likevel tydelige: Samarbeidet mellom utdanning og arbeidsliv må styrkes både innen yrkesutdanning og høyere utdanning. Opplæringen som foregår på skolene, må være i tråd med arbeidsmarkedets behov. Uten å være spesifikke uttrykte representantene fra arbeidslivet et stort behov for et bærekraftig partnerskap mellom utdanning og arbeidsliv.

Det andre symposiet (juni 2016) ble arrangert av KyU i samarbeid med OsloMet, og med Nakawa Vocational Training Institute (NVTI), Uganda Investment Authority (UIA), Uganda Manufacturer Association (UMA), Uganda Small Scale Industries Association (USSIA) og Federation of Uganda Employers (FUE) som strategiske partnere. Symposiet hadde som mål å styrke samarbeidet med arbeidslivet og forbedre yrkesrettet utdanning i Uganda. Symposiet tiltrakk seg 216 deltakere fra myndigheter, privat sektor, akademia, studenter, utviklingsbyråer, sivilsamfunnsorganisasjoner, media og utstillere. Dette var et stort arrangement med tunge deltakere som var både kritiske til dagens situasjon og som leverte konstruktive innspill.

Symposiet inkluderte åtte paperpresentasjoner og deltakernes reaksjoner på de respektive presentasjoner. Sammendrag av fire relevante presentasjoner refereres nedenfor under kategoriene «utfordringer» og «veien videre». Med bakgrunn i analysene kan funnene som presenteres nedenfor, trekkes frem som spesielt interessante, og som dokumenterer interessentenes forståelse av nå-situasjonen. Selv om funnene kanskje ikke er overraskende, så er de konkrete og kan betraktes som gyldig empirisk materiale i dette forskningsarbeidet.

De fire presentasjonene representerer følgende organisasjoner:

- Uganda Small Scales Industries Association (USSIA), som opererer i 27 distrikter i Uganda, og representerer mikro-, små og mellomstore bedrifter i forskjellige bransjer

- Uganda Manufacturers Association's (UMA), som fremhevet internship-prosjektet Higher Education Science and Technology (HEST), arbeidsbasert problemløsning og læring
- Nakawa Vocational Training Institute (NVTI)
- Dr. Robert Mulebeke representerte The Industrial Training Program ved KyU

Utfordringer

Noen av utfordringene for yrkesutdanningsinstitusjonene er å drive opplæring som er i tråd med arbeidslivets kompetansebehov, og at kostnadene knyttet til opplæring er høye. Det er mangel på anerkjennelse av kompetansen til nyutdannede, og manglende kjennskap til programmer som arbeider med utvikling av kompetanse basert opplæring i bedrift.

Bedrifter mangler nødvendig kompetanse, tid, materialer og ressurser for å trene og støtte praktikanter. Bedriftene har manglende evne til å håndtere et stort antall praktikanter som er under opplæring. Privat sektor mangler tillit til opplæringsinstitusjoner. De møter høye kostnader og byråkratiske prosesser i offentlig sektor. Til slutt et sitat fra Dr. Robert Mulebeke (min oversettelse):

Industrielle opplæringsprogrammer står overfor utfordringer som inkluderer tilpassing av sykluser ved arbeidsstedene til universitetskalenderen. Identifisering av bedrifter som er villige til å være vertskap for studenter. Studentene møter nye ukjente teknologier på arbeidsplassene. Stramme tidsfrister for studentarbeid ved universitetet og flere krav fra arbeidsplassen under praksisperioden.

Veien videre

For å styrke samarbeidet med yrkesopplæringsinstitusjoner ble det foreslått at KyU og samarbeidende yrkesutdanningsinstitusjoner skulle engasjere seg i programmer som arbeider med læring i bedrift for å utstyre sine lærere/instruktører med nye «undervisningsverktøy». Bedriftene har følgende ønsker:

- Mobilisering av ressurser for å utvide arbeidsbaserte læringsprogrammer til yrkesutdannings-institusjonene.

- Et bedre samarbeid mellom utdanningssituasjoner og bedrifter for etablere konkrete opplæringstiltak.
- Det bør inngås Memorandums of Understanding (MoUs) mellom institusjoner for yrkesutdanning (TVET) og privat sektor for å etablere et bærekraftig samarbeid.
- Minimere byråkratiet i offentlig sektor.

NVTI satte søkelys på offentlig–privat partnerskap, og at tillit er avgjørende for et bærekraftig samarbeid mellom yrkesutdanningsinstitusjoner og privat sektor. NVTI uttrykker et ønske om at:

- Bedriftene støtter de industrielle opplæringsprogrammene til opplæringsinstitusjoner.
- Bedriftene gir tilbakemeldinger om hvordan de industrielle opplæringsprogrammene fungerer i bedriften.
- Et tettere samarbeid med bedriftene og utdanningsinstitusjonene i studentenes praksisperiode.
- Samarbeidsavtaler mellom opplæringsinstitusjoner og bedrifter bør inngås.

En oppsummering av utfordringene og veien videre (handlingspunktene) som ble presentert, viser at det kreves handling fra både utdannings- og arbeidslivssiden. Det er et sterkt behov for tettere samarbeid i den hensikt å utdanne TVET-kandidater med relevant kompetanse oppnådd gjennom opplæring gitt ved yrkesutdanningsinstitusjoner og arbeidsplasser. Dette er tydelige signaler om handling, for eksempel kan aksjonsforskning være en alternativ tilnærming. Dette dokumenteres blant annet i et aksjonsforskningsprosjekt i Tanzania der det ble gjennomført et lærerutdanningsprosjekt innenfor treplanting og miljø (Kalungwizi, mfl., 2017).

Faglige interne aktiviteter

I dette avsnittet presenteres de interne workshopene og aktivitetene der aksjonsforskning og analyse av arbeidsprosesser ble sentrale temaer. Forskningen skulle rettes spesifikt inn mot yrkesutøvelse og

yrkesutdanning i samarbeid med interne og eksterne interessenter. Nedenfor presenteres aktiviteter som ble gjennomført både forkant av og under Norhed-prosjektet. Det akademiske personalet ble introdusert for aksjonsforskning og analyse av arbeidsprosesser før de skulle undervise og veilede masterstudenter. Disse temaene ble fulgt opp i workshoper som ble gjennomført underveis i prosjektet. Tilnærmingen var på den ene siden instrumentell, altså «opplæring» i å anvende aksjonsforskning, fremtidsverksted og analyse av arbeidsprosesser, mens det på den andre siden var et poeng å ikke være normativ. Fordi verdier som demokrati, myndiggjøring og transparens vurderes som betydningsfulle, ble fremtidsverksted sentralt i den første workshopen. Nedenfor presenteres vesentlige utdrag av aktivitetene og innholdet i «opplæringen», og er knyttet til det andre forskningsspørsmålet:

- 2) Hvilke praktiske og handlingsorienterte forskningstilnæringer kan være et bidrag for å tilfredsstillende arbeidslivet – og myndighetenes forventninger til samarbeid og kvalitetsutvikling i yrkesutdanningen i Uganda?**

De interne aktivitetene startet i 2013 med planlegging og gjennomføring av det første frokostmøtet, slik det er beskrevet ovenfor. Med utgangspunkt i analyser av innholdet i dette møtet ble det gjennomført et fremtidsverksted der det akademiske personaler ved KyU deltok. Fremtidsverkstedet ble ledet av meg gjennom følgende fire faser: 1) Forberedelsesfasen, 2) Kritikkfasen (som er starten på fremtidsverkstedet), 3) Fantasifasen, der også «kritikkpunkter» vendes til å samle ideer og velge de best gjennomførbare ideene, 4) Implementeringsfasen, her blir det gjennomført det som ble besluttet i forrige fase. (Se videre utdyping nedenfor.)

Resultatene fra fremtidsverkstedet kan oppsummeres slik:

For det første, KyU har ikke tilstrekkelig samarbeid med arbeidslivet og yrkesutdanningsinstitusjoner. For det andre, yrkesutdanningsinstitusjoner gir ikke elevene opplæring i tråd med bedriftenes behov for kompetanse. For det tredje, KyU er i liten grad handlingsorienterte innenfor FoU. Resultatene fra fremtidsverkstedet kan vel neppe karakteriseres som «ny kunnskap», men de representerer deltakernes erfaringer og synspunkter, som ligger til grunn for det videre arbeid.

Ut ifra kritikkordene var det et ønske om å gjøre et endringsarbeid som kunne møte de behovene som kom til uttrykk både fra arbeidsliv og den interne oppfatningen av nå-situasjonen. I denne forbindelse lanserte jeg to verktøy som kunne anvendes: «analyse av arbeidsprosesser» og «fremtidsverksted». I tillegg lanserte jeg en ide om et handlingsorientert samarbeid med arbeidsliv og yrkesopplæringsinstitusjoner, fra en «forske på»-tradisjon til en «forske med»-tradisjon (Sannerud, 2002; Svensson, 2002).

Opplæringen i aksjonsforskning og bruk av disse verktøyene foregikk gjennom workshoper der deltakerne fikk en innføring i aksjonsforskning og i verktøyene som de testet ut i egne miniprojekter. Erfaringene fra miniprojektene ble delt i oppsummerende workshoper. Ut fra erfaringene og en ny nå-situasjon ble nye workshoper gjennomført med vektlegging av å videreutvikle det faglige innholdet. Eksempel på en slik prosess vises i tabell 2.

Tabell 2 Prosess input - utprøving - refleksjon og læring

Input workshop	Utprøving	Workshop - Refleksjon og læring
Workshop How to use different tools like Didactical models, Future workshop Vocational pedagogy approach	Deltakerne gjennomfører miniprojekter	Reflection notes on vocational action research Reflect on following issues. Max. two pages. Tools Using "Future workshop" approach Using tools for analysis of work processes Practical experiences Fieldwork in schools and industries Challenges as a mentor in action research Overall reflections on action research What is "new"? What is the challenges? What are the capabilities of action research? Recommendations Action research. Do you need more knowledge on action research, in case what? Other recommendations

Fordi innholdet i workshopene kan betraktes som mer interessant enn prosessene, velger jeg å beskrive innholdet litt mer detaljert, altså forskningsverktøyene og det teoretiske fundamentet de hviler på. Grunnen til dette er at verktøyene har fått en betydelig plass i masterprogrammet i yrkespedagogikk ved KyU, og representerer et nyutviklet konsept og et resultat av forskningsarbeidet.

Behov for spesifikke verktøy

I innledende workshoper diskuterte deltakerne flere typer tilnærminger og forskningsverktøy. Deltakerne hadde erfaring med forskningsmetoder som intervjuer, observasjon og lignende, men ikke bruk av spesifikke metoder for å avdekke kompetansebehov og metoder for å drive systematisk yrkespedagogisk utviklingsarbeid. Fordi det var behov for en praktisk tilnærming, ble det nødvendig å introdusere verktøy som kunne være hensiktsmessige for det formålet. Verktøyene som ble introdusert, beskrives nedenfor, og det teoretiske grunnlaget belyses på neste sidene.

Hensikten med disse to verktøyene er: 1) Det akademiske personalet skal bli i stand til å bruke analytiske verktøy for å definere kompetansebehov som utgangspunkt for yrkesopplæring. 2) Det akademiske personalet skal bli i stand til drive systematisk utviklingsarbeid i samarbeid med ulike aktører basert på bred medvirkning, demokratiske prosesser og myndiggjøring.

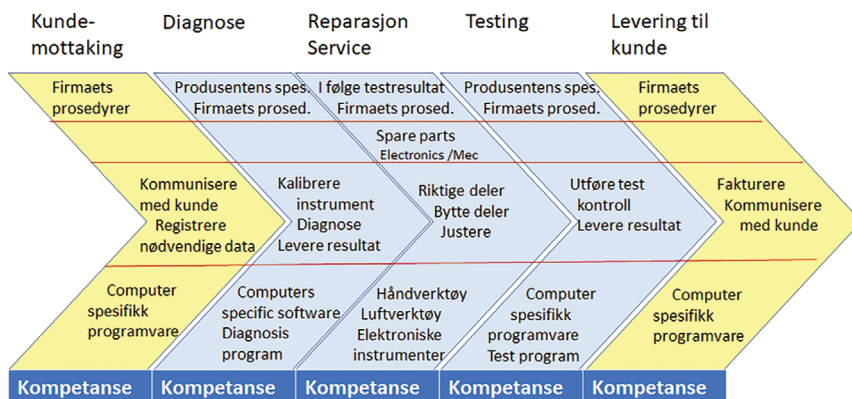
Produksjons-/arbeidsprosessanalyser

Yrkesfaglig praksis bør være utgangspunktet for all yrkesopplæring. Denne praksisen gjenspeiler både den yrkesfaglige utførelsen av arbeidet og den organisatoriske konteksten. For dette formålet kan det være behov for analytisk verktøy som gjør det mulig å beskrive innholdet i yrkesfaglig arbeid. Når analysen av arbeidsprosessen utført, vil det være mulig å definere kompetansen som kreves for å utføre arbeidet, og hvilket innhold opplæringen må ha. (Sannerud & Harlem, 2014; Gessler & Howe, 2015).

Produksjons-/arbeidsprosessene fører enten til et produkt eller en tjeneste. Kunden har ofte en forventning til et produkt eller en vare. Bedriftene har kvalitetskrav og standarder for produksjonsprosessen. I tillegg er det alltid noen lover og forskrifter fastsatt av myndighetene som må følges, for eksempel HMS. Produksjonsprosessen og produktet må være i samsvar med kvalitetskrav og standarder.

Modellen nedenfor kan tilpasses for å beskrive de fleste typer arbeidsprosesser (figur 3). Antall trinn bestemmer graden av detaljer. Det vil være en fordel å beskrive prosessen i samarbeid med en kompetent person på arbeidsplassen, en person (eller flere om nødvendig) som kan utføre arbeidet på en tilfredsstillende måte. Denne personen bør også bli bedt

om å forklare de kritiske fasene i arbeidet og hva man må være oppmerksom på for å sikre at arbeidsoppgaven blir riktig utført.



Figur 3 Typisk arbeids-/produksjonsprosess i et bilverksted – et eksempel

Det er fem elementer i hvert trinn av prosessen som skal beskrives:

1. Hva er kvalitetskravene til produktet?
2. Hvilke typer materialer brukes?
3. Arbeidsprosessen. Hva blir gjort? Hvordan blir det gjort? Hvorfor gjøres det slik? Hvilken type kommunikasjon? Hvem kommuniserer med hvem?
4. Hvilken type maskiner/verktøy/utstyr?
5. Til slutt, basert på de fire elementene ovenfor: Hvilke kompetanser er nødvendig for å utføre dette arbeidet?

I tillegg til bruk av verktøyet som er beskrevet ovenfor, kan det være behov for å stille spørsmål til for eksempel arbeidsledere, opplæringsansvarlige og andre som involvert i produksjonen/arbeidet. Dette kan være nyttige informanter som kan bidra til en dypere forståelse av arbeidet som utføres (Sannerud & Harlem, 2014; Gessler & Howe, 2015).

Fremtidsverksted

Det andre «verktøyet» som ble introdusert, er fremtidsverksted, som skal kan være «motvekt» til den teknisk og instrumentelle tilnærmingen som

analyser av produksjons-/arbeidsprosesser representerer. Fremtidsverkstedet kan bidra til å sikre demokratiske og myndiggjørende verdier i FoU-arbeidet. Det er også verdt å merke seg at deltakerne ikke bare lærte om metoden, men de lærte av å bli «utsatt» for og selv trene i anvendelse av «verktøyet»⁵.

Det «klassiske» fremtidsverkstedet består av fire faser:

- 1) Forberedelsesfasen: Organisering og forberedelse av rommet og utstyret som skal brukes, som flippover, papir, blyanter etc. Introduksjon og forklaring av metoden. Reglene og den planlagte timeplanen for verkstedet (dette skjer i samarbeid med deltakerne).
- 2) Kritikkfasen er starten på fremtidsverkstedet. Problemet blir undersøkt kritisk og grundig. Først utføres en visualisert brainstorming med kritisk spørsmål til det aktuelle problemet. Innsamling av punkter for kritikk. Systematisering (clustering) av ord relatert til kritikken. Kondensering og prioritering av «kritikkpunkter».
- 3) Fantasifasen starter med «trening» av å tenke fantasi og utopisk. Vri «kritikkpunkter» til motsatt (fra dårlig til godt). Samle ideer. Utføre en felles analyse av de gode ideene og løsningene. Utvelgelse og prioritering av ideer og skrive ned et «idelager» på flippoverark.
- 4) Implementeringsfasen starter med en evaluering av «idelageret» som setter søkelys på de mest realistiske ideene som er beskrevet i konkrete termer. De mest relevante og realistiske ideene blir valgt, deretter blir det laget en prosjektplan.

Verktøyenes teoretiske rammeverk

Nedenfor presenteres det teoretiske rammeverk som de to verktøyene hviler på: sosio-teknisk teori, kritisk tysk teori og de yrkespedagogiske prinsippene utviklet ved Institutt for yrkesfaglærerutdanning – OsloMet. Deltakerne i de interne workshopene fikk anledning til å diskutere teoriene knyttet til praksis og egne erfaringer.

⁵ Dette betyr av deltakerne gjennom deltakelse også opparbeidet seg erfaring i bruk av metoden. Altså kunnskap i å bruke metoden, ikke bare kunnskap om metoden.

Sosio-teknisk teori

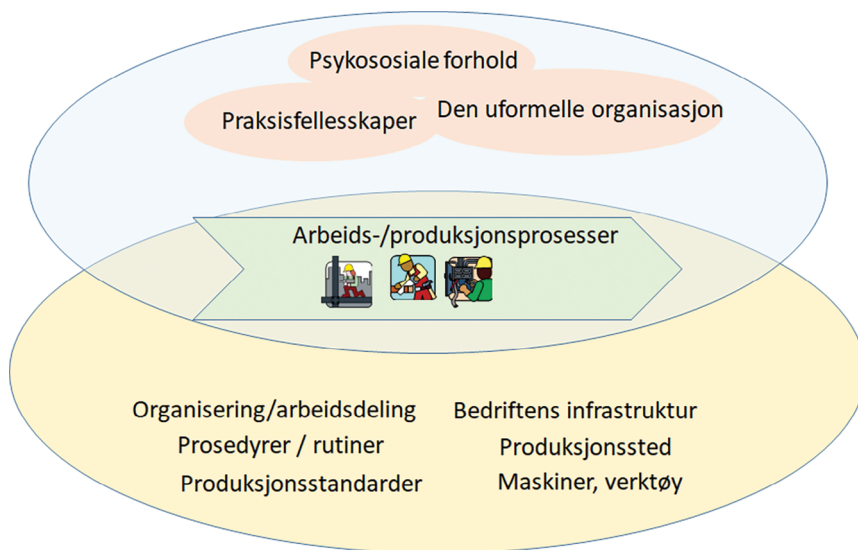
For å gi en forklaring og et teoretisk grunnlag for verktøyet som presenteres ovenfor, ble sosio-teknisk teori introdusert og diskutert blant deltakerne i workshopene. Den sosio-tekniske teorien forklarer en strategi for den beste mulige løsningen: finne et kompromiss mellom krav til effektivitet og et ønske om godt arbeidsmiljø. Sosio-teknikken hevder det er mulig å finne en optimal løsning ved samspill og fleksibilitet, og ved tilfredsstillelse av både økonomiske og sosiale krav basert på avtalte mål for aktiviteter (kvalitet, effektivitet). Den sosio-tekniske inspirasjonen skal bidra til å sette søkelys på de teknologiske realitetene og den konstruerte (fortrinnsvis demokratiske) sosiale organisasjonen som samarbeider i for eksempel i en produksjonsbedrift (Herbst, 1962).

Den sosio-tekniske skolen ble skapt på 1950- og 1960-tallet av Emery og Herbst ved Tavistock Institute of Human Relations i London (Herbst, 1962). De ønsket å skape en helhetlig organisasjonsteori. Den norske sosio-tekniske tradisjonen som var aktuell rundt 1960 og fremover, hadde til hensikt å demokratisere arbeidsorganisasjoner i store industrielle selskaper gjennom dialog med arbeidsgivere, ansattes representanter og ingeniører. Blant resultatene var utvikling og opprettelse av autonome grupper i moderne arbeidsorganisasjoner, utført i samarbeid mellom forskere, ansatte og arbeidsgivere. Den sosio-tekniske tilnærmingen var for det meste eksperimentell.⁶

En sosio-teknisk teoriramme kan være relevant, fordi det er et behov for en analyse og forståelse av arbeids-/produksjonsprosesser i en organisatorisk sammenheng og fordi yrkesutøvelsen bør være utgangspunktet for all yrkesfaglig opplæring. Praksisen gjenspeiler både den tekniske driften og den organisatoriske konteksten. For dette formålet kan det være behov for verktøy som gjør det mulig å systematisk beskrive innholdet i et yrkesarbeid som modellen som vises ovenfor (figur 3) eller DACUM⁷ (Developing a Curriculum).

6 Mot en ny bedriftsorganisasjon: Eksperimenter i industrielt demokrati (Emery & Thorsrud, 1969)

7 <http://dacum.osu.edu/> – Ohio State University



Figur 4 Sosio-teknisk modell.

Modellen vist i figur 4 har sine røtter i sosio-teknisk teori og illustrerer de forskjellige elementene som kan vurderes ved analyse av en arbeidsprosesser. Spørsmål som er aktuelle: Hvor utføres arbeidet? Hvilken type teknologi (maskiner/verktøy) er tilgjengelig/brukt? Hvilken type materialer brukes eller skal brukes? I tillegg til spørsmål knyttet til teknologi må en også stille spørsmål som: Hvordan er arbeidet organisert eller bør organiseres? Hvordan er de psykososiale arbeidsforholdene? Hvilke arbeidsmetoder brukes eller bør brukes?

Basert i sosio-teknisk teori, verdikjede-teorier (Porter, 1992) og praktisk tilnærming ble det introduserte et verktøy (figur 4) som gjør det mulig å definere kvalifikasjoner som er nødvendige for å utføre arbeid som oppfyller krav og forventninger til et produkt eller tjeneste.

Vitenskapsteori

Selv om sosio-teknisk teori har demokratiske ambisjoner, kan det likevel være nødvendig å ha en enda tydeligere vektlegging av demokratiske prosesser, myndiggjøring og transparens. Derfor ble kritisk tysk teori representert ved fremtidsverksted og yrkespedagogiske prinsipper introdusert.

Kritisk tysk teori

Kritisk tysk teori representerer en sosiologisk teori som starter med antakelsen om at det eksisterende samfunnet eller kulturen virker undertrykkende på mennesker, politisk, økonomisk og sosialt. Teorien skiller seg fra klassisk eller tradisjonell sosiologisk teori ved at den ikke bare tar sikte på å forklare samfunnet, men også tar en aktiv rolle i å forandre samfunnet. Teorien ble utviklet i det intellektuelle miljøet kjent som Frankfurtskolen, der filosofer som Theodor Adorno og Max Horkheimer, og senere Jürgen Habermas, Oskar Negt og andre, var sentrale (Negt, 1981).

Noen av ideene i kritisk tysk teori kan forklares gjennom verdiene som vises i Robert Jungk og Norbert R. Müllerts (1989) fremtidsverksted. Fremtidsverksted er en metode som gjør at en gruppe mennesker kan utvikle nye ideer eller løsninger når de arbeider med for eksempel sosiale problemer. Et fremtidsverksted er en metode som er spesielt egnet for deltakere som har liten erfaring med prosesser og med kreativ beslutningstaking, som for eksempel arbeid med barn og ungdom. Denne teknikken/metoden har også blitt brukt i Norge for å utvikle arbeidsbasert læring på byggeplassen (Sannerud, 2006).

Meget kort, metoden er en teknikk rettet mot fremtiden. Metoden er hovedsakelig inspirert av tysk kritiske teori og «Frankfurter Schule». Noen grunnleggende verdier som legges vekt på i fremtidsverkstedet, er: dialog, transparens, likeverd, myndiggjøring og demokrati. Metoden involverer deltakerne i et prosjekt gjennom å utarbeide løsninger i henhold til den eksisterende situasjonen. Metoden er en intuitiv og analytisk måte å belyse problemer på, for så å komme med forslag til å løse dem.

Yrkespedagogiske prinsipper

De yrkespedagogiske prinsippene kan ikke betraktes som vitenskapsteori, selv om en rekke prinsipper kan ses i lys av kritisk tyske filosofi (Negt, 1981). Det akademiske personalet som deltok i NOMA-prosjektet, var godt kjent med de yrkespedagogiske prinsippene utviklet ved Institutt for yrkesfaglærerutdanning – OsloMet, derfor var det hensiktsmessig å bygge videre på disse. Prinsippene er: 1) Praksisorientering, 2) Problemorientering, 3) Eksemplarisk læring som forklarer sosiale prosesser og strukturer ut fra enkeltfenomener, 4) Læring gjennom erfaring,

5) Opplevelsesorientering, 6) Verdiorientering, 7) Målrettet og samarbeidende læring (Sannerud & Holmesland, 2009).

Sammenfatning og diskusjon

En aksjonsforskningsbasert tilnærming vil på en vitenskapelig måte bidra til å utvikle, dokumentere og diskutere yrkesopplæringsinitiativer som fungerer, og som ikke fungerer. Aksjonsforskning er ikke en «låst» metode eller en samling av prinsipper, teorier og metoder, men bør forstås som en forskningsstrategi der forskningen skal støtte kollektiv handling og sosial nyskaping, samtidig som den produserer ny kunnskap (Reason & Bradbury, 2008; Andersen & Bilfeldt, 2012). Dette prosjektet som er gjennomført ved KyU er et eksempel på en fleksibel og praktisk tilnærming der hovedmålet var å utvikle en forskningstilnærming for en bestemt hensikt basert på demokratiske og inkluderende verdier. Denne kunnskapen ble utviklet demokratisk gjennom sosiale, kollektive og innovative tiltak. Forsker og deltakere (praktikere) ble med på å fremme demokratiske og sosiale endringer (Brydon-Miller, Greenwood & Maguire, 2003). Dette har vært sentrale verdier gjennom hele prosjektet, med for eksempel bruk av fremtidsverksted som en transparent arena.

Aksjonsforskere er medprodusenter av kunnskap med sosiale aktører basert på frivillighet til å delta (Svensson & Nielsen, 2006). Aksjonsforskeren skal, ideelt sett, sammen med deltakerne definere problemstillinger og planer for kollektive tiltak basert på deltakernes behov (Reason & Bradbury, 2008). Arbeidsmåtene i dette prosjektet, både i interne og eksterne aktiviteter, har i stor grad sikret kollektiv deltakelse der deltakerne har bidratt til kunnskapsutvikling gjennom felles læringssykluser, problemstillinger og utforming og implementering av strategier for endring (Svensson & Nielsen, 2006; Andersen & Bilfeldt, 2012).

Hvorfor verktøyene «analyse av arbeidsprosesser» og «fremtidsverksted»? Verktøyet, analyse av arbeidsprosesser, uttrykker det faglige didaktiske fokuset. På den andre side er fremtidsverkstedet et verktøy som skal involvere og styrke deltakernes frivillige deltakelse gjennom strukturerte kreative prosesser, der kun fremtidsverkstedet som arbeidsmetode er normativ, innholdet bestemmes av deltakerne.

Hvordan bruke verktøyene arbeidsprosessanalyse og fremtidsverksted? Må det alltid være slik at begge verktøyene brukes «samtidig» i et prosjekt/forbedringsarbeid? Hvis en allerede har en oppdatert analyse av en produksjonsprosess, kan den benyttes i et fremtidsverksted med det formål å forbedre opplæringen. I yrkesrettet aksjonsforskning vil det alltid være slik at arbeidsprosesser er et avgjørende element for å sikre at opplæringen blir i tråd med arbeidslivets behov.

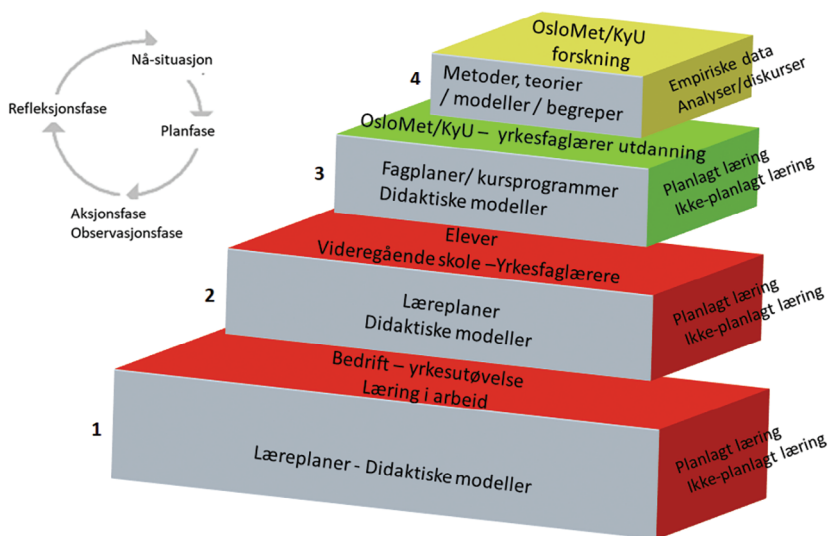
Yrkesrettet aksjonsforskning – i kontekst

Skal dette FoU-arbeidet konkludere med at det er etablert en ny gren innen aksjonsforskningen? Kanskje ikke, men i det minste tror jeg prosjektet viser noen perspektiver det er verdt å vurdere for videre utvikling innenfor yrkesdidaktisk og yrkespedagogisk forskning.

Nedenfor presenteres yrkesrettet aksjonsforskning med utgangspunkt i et forskningsmiljø, for eksempel OsloMet og KYU, og deretter i en helhetlig yrkespedagogisk kontekst der utdanning og arbeidsliv danner et felles FoU-felt. Spiralen i figur 5 indikerer aksjonsforskningens sykluser innenfor hele eller deler av feltet. Den yrkesrettede aksjonsforskningen omfatter fire områder, som også vises i figur 1, men her som et forskningsfelt:

- Område 1) Der arbeids- og læringsaktiviteter foregår og der forskerne kan skaffe seg innsikt i arbeidsliv og kompetansebehov. Forskerne kan sammen med ansatte i bedriften bruke metoder og verktøy for forbedring og utvikling.
- Område 2) Forskerne kan sammen med yrkesfaglærere bruke metoder og verktøy for forbedring og utvikling.
- Område 3) Forskerne kan sammen med yrkesfaglærerutdannere bruke metoder og verktøy for forbedring og utvikling.
- Område 4) Forskerne introduserer aktuelle forskningsspørsmål, teoretisk rammeverk, forskningsdesign, og analyserer og diskuterer data, konklusjoner og publisering.

Som det fremgår av den «kinesiske esken», vil FOU-institusjonens forsknings- og virksomhetsområde være både bedriften, videregående skole og yrkesfaglærerutdanningen.



Figur 5 Yrkesrettet aksjonsforskning i kontekst

Oppsummering

Denne artikkelen dokumenterer et aksjonsforskningsprosjekt gjennomført i Uganda, der utdanning og arbeidsliv var FoU-feltet. Det akademiske personalet og studenter ved KyU, bedrifter og arbeidslivsorganisasjoner ble invitert og deltok i utviklingsarbeidet. Nye tilnærminger har blitt utprøvd. Denne artikkelen handler om kapasitetsbygging blant det akademiske personalet. De har sammen med eksterne forelesere vært under «opplæring» mens de har drevet undervisning og veiledning av masterstudenter.

Resultatene kan oppsummeres i følgende punkter

- Det er utviklet et konsept «yrkesrettet aksjonsforskning», der verktøyene hviler på en kombinasjon av kritisk tysk teori og sosiolo-teknisk teori, og der en kan betrakte at kombinasjonen av disse to teoriene er det nyskapende og dermed et bidrag til aksjonsforskningens mangfold.

- Det akademiske personalet ved KyU har tilegnet seg kunnskaper i å anvende tilnærminger som hviler både det «tekniske» (sosio-teknikken) som ivaretar det yrkesdidaktiske elementet, mens kritisk tysk teori besørger verdier som myndiggjøring, demokrati og transparens.
- Bedriftenes/arbeidslivets kompetansebehov er dokumentert gjennom interessentenes egne stemmer gjennom et bredt empirisk materiale.
- Bedriftenes og arbeidslivsorganisasjonenes krav/ønsker om et tettere og forpliktende samarbeid er veldokumentert og forsøkt fulgt opp av KyU.

Det er en rekke utfordringer som ikke er nevnt i denne artikkelen, slik som skepsis til nye forskningstilnærminger blant noen i det akademiske personalet og hos universitetets ledelse, men fordi deltakelse i prosjektet i stor grad er basert på frivillighet, var det ikke nevneverdige konflikter i gjennomføringen. Det var snarere fruktbare faglige diskusjoner.

Avslutningsvis vil jeg gi en kort «rapport» om gjennomføring av studentprosjekter som kan vise noen perspektiver til Norhed-prosjektet «Master in Vocational Pedagogy». I prosjektperioden gjennomførte studentene sine prosjekter med veiledning av det akademiske personalet som var under «opplæring». Studentene hadde noen utfordringer da de skulle gjennomføre sine aksjonsforskningsprosjekter i skoler eller bedrifter, knyttet både til generell forankring og tillatelse, og til praktiske rammer og økonomi (Arinaitwe, Mifsud & Kato, 2019). Til tross for utfordringer har alle studentprosjekter vært handlingsorientert og ble gjennomført i yrkesutdanningsinstitusjoner og i grensesnittet skole–arbeidsliv. Totalt er per nå 62 studenter tatt opp på masterprogrammet, hvorav ca. 50 har blitt uteksaminert.

Referanser

Andersen, J. & Bilfeldt, A. (2012). Social innovation and empowerment in public elder care: The role of action research. Nordic sociological conference: Trust and social change. University of Iceland, Reykjavik, Iceland. Hentet fra <https://forskning.ruc.dk/en/publications/social-innovation-and-empowerment-in-public-elder-care-the-role-o>

- Arinaitwe, D. & Sannerud, A. R. (2019). Analysing the interplay between institutional-based and workplace learning. *Skandinavisk tidsskrift for yrker og profesjoner i utvikling – SJVD*, 109–135. <https://doi.org/10.7577/sjvd.3249>
- Arinaitwe, D., Mifsud, L. & Kato, H. (2019). Learning through collaboration between vocational teacher training institutions (VTIs) and workplaces: Opportunities, barriers, and contradictions. In press.
- Bourdieu, P. (1977). *Outline of a theory of practice*. New York: Cambridge University Press.
- Brydon-Miller, M. Greenwood, D. & Maguire, P. (2003). Why action research? I M. Brydon-Miller, D. Greenwood & P. Maguire (Red.), *Action research* (Vol. 1). London, Thousand Oaks CA: SAGE Publications.
- CNOOC, Total & Tullow. (2014). *Planning for the future. A demand and supply study on the Oil and Gas sector in Uganda*. Hentet fra <https://unctad.org/meetings/en/Presentation/12-OILGASMINE%20Special%20Event%2015-16%20Oct%202014-HAMMANN-2-en.pdf>
- Emery, F. & Thorsrud, E. (1969). *Mot en ny bedriftsorganisasjon: eksperimenter i industrielt demokrati*. Oslo: Tanum.
- European Commission. (2002). *The Copenhagen declaration*. Hentet fra http://ec.europa.eu/education/policy/vocational-policy/doc/copenhagen-declaration_en.pdf
- Gessler, M. & Howe, F. (2015). From the reality of work to grounded work-based learning in German vocational education and training: Background, concept and tools. *International Journal for Research in Vocational Education and Training (IJRVET)*, 2(3). <https://doi.org/10.13152/IJRVET.2.3.6>
- Heldbjerg, G. (1997). *Grøftegraving i metodisk perspektiv*. Fredriksberg. Samfundslitteratur.
- Herbst, P. G. (1962). *Autonomous group functioning: An exploration in behaviour theory and measurement*. London: Tavistock Publications.
- Jungk, R. & Müllert, N. R. (1989). *Håndbog i fremtidsverksteder*. København: Politisk revy.
- Kalungwizi, V. J., Gjøtterud, S. M., Krogh, E., Mattee, A. & Ahmad, A. K. (2017). Participative planning of environmental education activities: Experiences from tree planting project at a teacher training college in Tanzania. *Educational Action Research*, 1–17. <https://doi.org/10.1080/09650792.2017.1342680>
- Kato, H. & Nsibambi, C. (2014). The potential of vocational pedagogy in vocational education and training education. *International Journal of Vocational Education and Training*, 22(1).
- Kato, H. & Nsibambi, C. (2017). The potential of vocational pedagogy in vocational education and training education part II. *International Journal of Vocational Education and Training*, 24(1).

- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). *Det kvalitative forskningsintervju* (3.utg.). Oslo: Gyldendal Akademisk.
- McGrath, S. (2012). Vocational education and training for development. *International Journal of Educational Development*, 32. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2011.12.001>
- McGrath, S. & Powell, L. (2016). Skills for sustainable development. *International Journal of Educational Development*, 50, 12–19. <https://doi.org/10.1016/j.ijedudev.2016.05.006>
- Ministry of Education & Sports. (2012). *Skilling Uganda – BTVET Strategic Plan 2012/3-2021/2*. Hentet fra <https://dokumen.tips/documents/skilling-uganda-btv-et-strategic-plan-20123-to-fenuorugskilling-uganda-btv-et-strategic-plan-final-.html>
- Negt, O. (1981). *Sociologisk fantasi og eksemplarisk indlæring*. Roskilde: Kurasje.
- Reason, P. & Bradbury, H. (Red.). (2008). *The SAGE handbook of action research*. London: SAGE.
- Republic of Uganda. (2013). *Uganda vision 2040*.
- Porter, M. E. (1992). *Konkurransfortrinn*. Oslo: Tano.
- Sannerud, A. R. (2002). *Interaktiv forskning – Udfordringer i interaktiv forskning*. Høgskolen i Akershus.
- Sannerud, R. (2006) Methods for developing the construction site as a learning space. I K. A. Nielsen, & Svensson, L. (Red.), *Action research and interactive research. Beyond practice and theory*. Maastricht: Saker Publishing.
- Sannerud, R. & Holmesland, I. (2009). Can practice-based learning foster knowledge creation? Experiences with practice-based learning within technical and vocational teacher education. I Montané, Mireia & Salazar, Joana (Red.), *ATEE 2009 Annual conference proceedings: Palma de Mallorca* (s. 2–18). ATEE – Association for Teacher Education in Europe. Hentet fra http://www.atee1.org/uploads/atee_2009_conference_proceedings_final_version.pdf
- Sannerud, R. & Harlem, E. (2014). *Mesterkvalifikasjonen* (Rapport). Oslo: OsloMet.
- Sannerud, A. R (2019). Vocational pedagogy. I R. Krøvel, T. Halvorsen & K. Orgeret (Red.), *Sharing knowledge, transforming societies: The Norhed programme 2013–2020* (s. 231–248). African Minds. Hentet fra <http://www.africanbookscollective.com/books/sharing-knowledge-transforming-societies>
- Svensson, L. & Nielsen, K. A. (2006). Action research and interactive research: A framework for the book. I K. A. Nielsen, & L. Svensson (Red.), *Action research and interactive research: Beyond practice and theory*. Shaker Publishing. Hentet fra <https://forskning.ruc.dk/en/publications/aktionsforskning-og-interaktiv-forskning-en-forstaelsesramme-for->
- Svensson, L. (2002). *Interaktiv forskning – för utveckling av teori och praktik*. Stockholm: Arbetslivsinstitutet.

- Tarrou Høstmark, A. L. (1995). *Komparativ analyse av to fagkulturer – i studieretning for håndverks- og industrifag*. Dr.philos.-avhandling. Universitetet i Trondheim.
- Törnebohm, H. (1986). *Kunnskapens vilkor – En antologi om vetenskapsteori och samhällsvetenskap*. Lund. Studentlitteratur.
- Unesco. (2015). *World education forum 2015*. Hentet fra <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002437/243724e.pdf>
- UNEVOC. (2012). *The Shanghai consensus* Hentet fra <http://www.unevoc.unesco.org/fileadmin/up/217683e.pdf>
- UNEVOC. (2014). *Vocational pedagogy. What it is, why it matters and how to put it into practice*. Report of the UNESCO-UNEVOC virtual conference 2014.

Liste over forkortelser:

BTVT	Business Technical Vocational Education and Training
KyU	Kyambogo University
MVP	Master in Vocational Pedagogy
NOMA	Norad's Programme for Master Studies
Norad	The Norwegian Agency for Development Cooperation
Norhed	The Norwegian Programme for Development, Research and Education
OsloMet	Oslo Metropolitan University
TVET	Technical Vocational Education and Training
SIU	The Norwegian Centre for International Cooperation in Education
UNEVOC	UN – International Centre for Technical and Vocational Education and Training
VET	Vocational Education and Training med