



Western Norway  
University of  
Applied Sciences

# Book of abstracts



# NordYrk Conference 2023

---

Western Norway University of Applied Sciences (HVL), Campus Bergen, Norway, 7–9 June

## Welcome to the NordYrk Conference 2023

We wish you all a warm welcome to Western Norway University of Applied Sciences (HVL) at campus Bergen. On this year's conference there will be over a hundred different paper presentations and also posters, workshop and symposia. We all look forward to interesting keynotes and presentations, and to participate in discussions and networking with colleagues.

We also hope you will enjoy Bergen and the historical surroundings during the conference. The social program will take you to a modern vocational education school or you can go to Bryggen (on UNESCO's World Heritage List). The reception takes place in the museum KODE 1/ Permanenten, housing collections of fine craft and design, and is Norway's largest collection of Chinese art and handicraft.

We are glad to have you as our guests and hope you will enjoy the conference!

On behalf of the HVL organising committee,

*Ann Karin Sandal*

Member of the NordYrk steering committee, Associate Professor in Pedagogy, Department of Pedagogy, Religion and Social Studies, Western Norway University of Applied Sciences

HVL organising committee,



Åse N. Bruvik



Kjersti Hovland



Janne H. Kleppe



Thale Jacobsen Åsli



Ann Karin Sandal

## Keynotes

**Ph.D./post doctor Grethe Nina Hestholm, Western Norway University of Applied Sciences**

7 June 12.15-13.15 (B117)

*Seeing Bildung in the light of Luce Irigaray's philosophy.*

Bildung is said to be the process of human development in a broad sense, and that this development is particularly dependent on interaction with others. In her philosophy, Luce Irigaray clarifies and elaborates on this description. For her, coexistence with the 'different other' is the precondition, not only for our ability to respect the other, but also for developing ourselves. This is also how vocational learning can be described; the meeting with practice enables us to develop a sensitivity towards the other - people or materials, as well as to cultivate our own dispositions. At the end of the lecture, I will show examples of such formative communications with some sequences from my films.

**Professor Dr Philipp Gonon, University of Zurich**

8 June 09.00 – 10.00 (B117)

*The aspiration for Bildung in vocational and adult learning – a look back and forward.*

Bildung today has become a prestigious, even fashionable term. It is a concept which aspires to a higher status of individuals and even societies: beyond ordinary utility, employability and qualification.

Bildung as a concept has been spread at the same time as the rise of the educational systems, although this also entailed a critique of the institutionalization and standardization of education. Furthermore Bildung, which was seen as necessary for a self-determined and enlightened person, was originally reserved for the elites. With the rise of further education like vocational and adult education also Bildung came into view as a general requirement for becoming a member of society and even the advancement of economies, as classical authors like Kerschensteiner, Spranger and Dewey and modern thinkers point out.

**Dr Ruhi Tyson, Stockholm University**

9 June 11.00 – 12.00 (B117)

*Vocational Bildung: Philosophical perspectives and practical considerations.*

The over-arching aim of this presentation is: Presenting research as a way of expanding the (pedagogical) imagination. The conceptual tool for this is Vocational Bildung or, in other words, vocational education and training (VET) as a source of biographical richness and meaning. The didactical focus of the presentation functions as a bridge from the conceptual to concrete practices. Such Bildung-oriented didactics invite those engaged in VET, students as well as teachers, to expand the horizons of what both education and work can be imagined as, in practice and conceptually. The critical issue of the Bildung-tradition as rooted in exclusive educational practices and the need for perspectives of inclusion and diversity to be considered is also explored as central to a vocational Bildung perspective.

## Abstracts

1.1	<i>Assessment for learning in Norwegian VET classrooms. Student agency as cultural formation.....</i>	7
1.2	<i>Vocational education in Swedish folk high schools - the roles of teachers and participants.....</i>	8
1.3	<i>International apprenticeships: The experience of Icelandic vocational students completing workplace learning abroad .....</i>	9
1.4	<i>Constructing a composite and boundary-crossing conceptualization of professional writing competence for nursing assistants.....</i>	10
1.5	<i>Administration Staff's Descriptions of Inclusion in Finnish Vocational Education and Training.....</i>	11
1.6	<i>Analysing competency-based VET: critical perspectives .....</i>	12
1.7	<i>Craft as a mode of work and learning.....</i>	14
1.9	<i>Finnish vocational students' perceptions of the special support in their studying .....</i>	15
2.1	<i>Är styrdokumenten kompatibla? - Skillnader mellan Skolverkets och Socialstyrelsens styrdokument i synen på undersköterskans kompetens inom äldreomsorgen. ....</i>	16
2.2	<i>Learning and Work Life: A Scoping Review in a Nordic Perspective .....</i>	17
2.4	<i>Reflektion som verktyg för att synliggöra yrkeslärarstudenters progression.....</i>	18
2.5	<i>VET students' experiences of simulation training .....</i>	19
2.6	<i>Hur kan våra studier av yrkesutbildning i gymnasiet och vuxenutbildningen hjälpa oss att utveckla yrkeslärarutbildningen? Reflektioner från ett ULF-projekt .....</i>	20
2.7	<i>Yrkeslärarens möten med elevers olikheter – i gränslandet mellan styrdokument och pedagogisk praktik.....</i>	21
2.8	<i>Teaching in vocational subjects in Swedish adult education: A balancing act between curricula and labour market expectations?.....</i>	22
3.1	<i>Hvordan framstår ytringer, handlinger og relasjoner i undervisningspraksiser på praktiske opplæringsarenaer i skolens regi?.....</i>	23
3.2	<i>Elever med innvandrerbakgrunn i fag- og yrkesopplæringen. Hvilken betydning har praksis som læringsarena?.....</i>	24
3.3	<i>Scoping review of positive mental health research for students in vocational education and training ..</i>	25
3.4	<i>Participation through Vocational Education and Training: Comparing the Norwegian and Ohio Systems .....</i>	26
3.5	<i>Forventninger om yrkesretting og markedsøkonomisk vekst – Det uforløste potensialet ved yrkesfaglig medborgerskap .....</i>	27
3.6	<i>«Eg føler eg no gjer jobben min som pedagog» - lærar sine erfaringar med bruk av videotilbakemeldingar i vidaregåande opplæring .....</i>	28
3.7	<i>Danish dual VET and bildung - dilemmas or opportunities? .....</i>	29
3.8	<i>Er handlekompetence dannelse i dansk EUD? .....</i>	31
3.9	<i>Simulation-based training as a third learning environment the social and health care programmes ....</i>	32
4.1	<i>Step by step – moving forward: Different resources for learning at vocational education on the handicraft programme .....</i>	33
4.2	<i>Mapping VET Research in the Nordics – A Scoping Review of “Bildung” .....</i>	34
4.3	<i>Exemplifying Teaching Design for Vocational Lifelong learning .....</i>	35
4.4	<i>Methodological challenges for studying wisdom in practice .....</i>	36

4.5	<i>Locating Bildung: Diverse European approaches to the theorisation of VET.....</i>	37
4.6	<i>A poster says more than a thousand words - using multimodal posters to make writing and research relevant for students in vocational master's programs .....</i>	38
4.7	<i>Remaking egalitarian spaces of 'bildung': Materializations of freedom, hope, and belonging in a mechanical school workshop.....</i>	39
4.8	<i>Adults' conceptions of technology .....</i>	40
4.9	<i>Why do some apprentices leave their apprenticeship early and others do not?.....</i>	41
5.1	<i>Reflektion som professionsutvecklande metod.....</i>	42
5.2	<i>How do Degree Apprenticeships transcend the division between the "vocational" and "academic" in England and do they offer the opportunity to develop oneself beyond a narrowly defined vocation?...<i></i></i>	43
5.3	<i>Scoping review on management of change in VET schools .....</i>	44
5.4	<i>A vocational school for all? Students' experiences of special needs support in vocational education....</i>	45
5.5	<i>VET Teachers' Norm Awareness and Readiness to Act Measure (NORM): Validating a new survey.....</i>	46
5.6	<i>På vilka sätt bidrar naturbruksprogrammets instruktörer till elevernas yrkesbildning? .....</i>	47
5.7	<i>Yrkeslärares föreställningar om deltagande, legitimitet och status – en skiss till ett avhandlingsarbete.....</i>	48
5.8	<i>Språkutveckling i yrkeskurser: hinder och möjligheter .....</i>	49
5.9	<i>Karakterdempet vurderingspraksis på yrkesfag .....</i>	50
6.1	<i>Yrkesfaglærerstudentenes opplevelser med undervisning i etikk og mangfold.....</i>	51
6.3	<i>Lokalt yrkeskunnande för en global arbetsmarknad? Om Teknikcollege och Vård- och omsorgscollage som medskapare av yrkesutbildningars lokala läroplaner.....</i>	52
6.4	<i>Att veta, att tänka, att kommunicera i digitala lärmiljöer.....</i>	53
6.5	<i>Organisatoriske særtrekk i samordningen mellom skole og arbeidsliv i yrkesopplæringen: Empirisk belysning gjennom en norsk casestudie .....</i>	54
6.7	<i>Digital spillbasert læring i arbeid med fagspesifikke og overordnede læreplanmål ved Helse- og oppvekstfag i videregående skole .....</i>	55
6.8	<i>Hållbar utveckling som dimension i högskoleutbildning – ett studentperspektiv.....</i>	56
6.9	<i>Didaktisk bruk av MOOC i arbeid med digital danning i yrkesfag .....</i>	57
7.1	<i>Muntlig formativ bedömning – lärare utvecklar genom att lära av varandras erfarenheter .....</i>	58
7.2	<i>Special sports football education – teachers view of their mission and their experiences, and boys view of being pupils.....</i>	59
7.3	<i>Professional Identity Formation in Vocational Teacher Training - Meta-reflective tripartite conversations with former vocational teacher candidates and their practicum supervisors .....</i>	60
7.4	<i>Uppgifter inom apl och skolförlagd gymnasial yrkesutbildning: Vad framstår som centralt yrkeskunnande för floristelever inom gymnasieskolans hantverksprogram?.....</i>	61
7.5	<i>Experiences of special support during workplace-based learning .....</i>	62
7.6	<i>Att vara och bli yrkeslärare - yrkeslärande genom rörelser mellan praktik-gemenskaper.....</i>	63
7.7	<i>En informationsfråga? Yrkeselever om de sexuella trakasserier gäster utsätter personal för inom hotell och restaurang .....</i>	64
7.8	<i>Handledning av arbetsplatsförlagt lärande (APL) i de nordiska länderna - fallet Sverige.....</i>	65
7.9	<i>Jakten på lærelysten - En casestudie av feedback som læringsfremmende vurderingsverktøy i helse- og oppvekstfag .....</i>	66

8.1.1	<i>Et yrkesdidaktisk aksjonsforskningsprosjekt om læringssenteret og opplæringskontorets mulige betydning for elever som velger lærekandidatveien mot fagbrev i salgsfaget.....</i>	67
8.1.2	<i>Utvikling av profesjonskompetanse: Estetiske læreprosesser i yrkesfaglærerutdanning .....</i>	68
8.3	<i>Hvilken forståelse har elever i videregående skole helse- og oppvekstfag om temaet bærekraftig utvikling? .....</i>	70
8.4	<i>Ei praktisk danning inn mot helsefagarbeidaryrket .....</i>	72
8.5	<i>Course design for engaging VET teacher students – A case study of utilizing a dynamic university pedagogy .....</i>	73
8.6	<i>Studieprogramutvikling i yrkesfaglærerutdanning: Studentaktive læringsformer og danning .....</i>	74
8.8	<i>Yrkesfaglærerstudenters utfordringer i møte med pedagogisk praksis.....</i>	75
8.9	<i>Bærekraftig utvikling på yrkesfag - en analyse av hvordan læreplanen på to yrkesfaglige utdanningsprogram legger til rette for å utvikle elevers bærekraftsbevissthet .....</i>	76
9.1	<i>Organiserande syften – ett förändrat sätt att förstå undervisningspraktiker på gymnasieskolans Bygg- och anläggningsprogram? .....</i>	77
9.2	<i>Elever med innvandrerbakgrunn i fag- og yrkesopplæringen. Hvilken betydning har praksis som læringsarena?.....</i>	78
9.3	<i>Yrkesfaglig internasjonalisering som danningsmulighet mot interkulturell kompetanse .....</i>	79
9.4	<i>Developing language and professional competence through action research. A case of adult speakers of minority languages in vocational education and training. ....</i>	80
9.5	<i>We could be heroes...The apprentice perspective on safeguarding and development of traditional crafts.....</i>	81
9.6	<i>Helsefagarbeiderlæringers manøvrering i en lærekontekst preget av krav og forventninger .....</i>	82
9.7	<i>Utviklingsprosjektet Fra læreraktiv til studentaktiv undervisning på PPU Yrkesfag med omvendt undervisning. Et bidrag til opplevelse av sammenheng i yrkesfaglærerutdanningen? .....</i>	83
9.8	<i>Exploring VET-students Bildung in the light of the Capability Approach: A projective anticipation of freedom, self-creation and the 'good life'?.....</i>	84
9.9	<i>Forskning om nordisk yrkeslärarutbildning.....</i>	86
11.1	<i>Yrkesfaglæreres yrkesdidaktiske arbeid med implementeringen av fagfornyelsen på vg2.....</i>	87
11.2	<i>Den selvregulerte yrkesfagelev er ønsket.....</i>	88
11.3	<i>Bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema i Vg1 Helse og oppvekstfag .....</i>	89
11.4	<i>Hvordan forbereder skolen yrkesfagelever som ønsker å benytte lærekandidatordningen, for varig arbeidslivsdeltakelse? .....</i>	90
11.5	<i>Perspectives on leadership in vocational education and training – some implications of systemic thinking.....</i>	91
11.6	<i>From unskilled to skilled worker, adults who get a trade certificate. A PhD project .....</i>	93
11.7	<i>Bildung as a starting point to encourage critical self and social reflection and mindfulness in a German VET teacher study program – theoretical based insights in practice .....</i>	94
11.8	<i>Samspill mellom simulering og veileding i medieutdanning .....</i>	96
11.9	<i>Ny som yrkesfaglærer – i spenningsfeltet mellom to verdener.....</i>	97
12.1	<i>Inclusion of Immigrant Professional Drivers in Education and Training in Norway – perspective on second language and cultural challenge .....</i>	98
12.3	<i>Hvordan påvirker yrkesfaglærerens profesjonelle skjønn forståelsen og håndteringen av livet i klasserom/bedrift .....</i>	99

12.4	<i>Å tilrettelegge for utvikling av yrkesetisk kompetanse i ambulansefag: en kvalitativ intervjustudie</i> ...	100
12.5	<i>Samtalen som konstruktiv drivkraft i profesjonsutvikling i Helse- og oppvekstfag</i> .....	101
12.6	<i>Tertiary vocational education in Norway: What we know in 2023?</i> .....	102
12.7	<i>Innovasjon? Forståelse, muligheter og begrensninger slik norske yrkesfaglærere ser det</i> .....	103
12.8	<i>Hvordan kan yrkenes behov og muligheter for bærekraftig utvikling ivaretas i yrkesopplæringen i skole og bedrift/virksomhet?</i> .....	104
12.9	<i>Sømløs overgang fra skole til lærebedrift i barne- og ungdomsarbeiderfaget</i> .....	105
13.2	<i>Utfordringer i klasserommet og i overgangen til lærerid; eksempler fra lærere basert på sosialfaglig teori og yrkesdidaktikk</i> .....	106
13.3	<i>Utvikling av emnedesign i praksisemner på den 3-årige yrkesfaglærertutdanningen ved NTNU - yrkesfaglig praksis som danning av fremtidens yrkesfaglærere</i> .....	108
13.4	<i>Policy implementation in Norwegian VET – VET teachers' perspectives on changes in the Curriculum Renewal ("Fagfornyelsen")</i> .....	110
13.5	<i>Självständigt arbete i form av utvecklingsarbete i yrkeslärarprogrammets sista kurs</i> .....	111
13.6	<i>Yrkesdidaktikk og bærekraft i programfaget restaurant- og matfag</i> .....	112
13.7	<i>Yrkesfagelevenes mulighet til å trenere selvregulering</i> .....	113
13.9	<i>Ulighed som epokal nøgleproblem for didaktik på erhvervsuddannelser</i> .....	114
13.11	<i>Fleksibel og heldigital praksislärerutdanning för yrkesfaglärare</i> .....	115
14.1	<i>Effekten av arbeidsmigrasjon på yrkesbaserte arbeidsmarkeder: Endrede rekrutteringsmønstre i hoteller og restauranter i Norge</i> .....	116
14.2	<i>Yrkesfaglæreres profesjonsfaglige digitale kompetanse (PfDK) ved bruk av ePortfolio</i> .....	117
14.4	<i>Hur förklarar man ett flummigt begrepp? - Didaktiska val vid konceptualisering av öppna begrepp i yrkeslärarutbildningen</i> .....	119
14.5	<i>"Tillbaka till yrkeslivet" - underlättande faktorer för migranter återinträde i sina tidigare yrken</i> .....	120
14.6	<i>Forskning om verksamhetsförlagd utbildning på korta yrkeslärarutbildningar</i> .....	121
14.7	<i>Nyanlända kvinnor på yrkesprogram</i> .....	122
14.8	<i>Challenges of migration for inclusion in society and the world of work - The role of Vocational Education &amp; Training (VET)</i> .....	123
14.9	<i>Education for Sustainable Development and Climate Competencies in VET</i> .....	124
14.10	<i>From doing to learning – students' self-evaluation and reflective work in VET FRAMING</i> .....	126

## **1.1 Assessment for learning in Norwegian VET classrooms. Student agency as cultural formation.**

**Presenter/ Affiliation:** Pernille Moe, PhD candidate on PhD-program Studies of Bildung and Pedagogical Practices at Western Norway University of Applied Sciences

**Presentation format:** Paper presentation, work in progress

**Language:** English

This is a presentation of work-in progress from the presenters PhD project: Holistic vocational competence as a boundary object? A study of student agency as cultural self-formation in assessment for learning (AFL) activities in Vocational Education and Training (VET). The aim of this paper is to present ongoing work in the project and discuss challenges and possibilities in the methodological and theoretical framework. A key question for the overall project is: How do VET students act in self-formation of their own vocational competence in the VET classroom, and in what way do VET teachers' formative assessment practice support or seclude student agency?

The empirical data will be analyzed using CHAT. CHAT identifies details and connections in a holistic perspective and understands individuals as active and creative in interaction with their surroundings. The basic unit of analysis is the activity system, which based on a subject position, study how people process different tasks and tools through mediated action governed by norms and rules in a community (Engeström, 2015, Engeström & Sannino, 2021). The activity can be perceived as motivated and driven by targeting objects, understood as an idea, a motive, or a larger aim, which different participants will understand differently and must be understood in the light of the community (Engeström, 2015; Sannino, Daniels & Gutiérrez, 2009). Relevant for this study is to identify tools and methods for assessment, rules, and cultural norms for "how to assess" and vocational skills and competence, beliefs concerning student involvement, and collaboration and distribution of assessment knowledge in the teacher community. Furthermore, how do VET-students act in self- and peer-assessment, and how do the students view their own agency abilities and take ownership of their vocational development?

Research data is gathered through participating observations in classroom- and workshop learning contexts (Fangen, 2010), in addition to semi-structured interviews with six teachers (Kvale et al., 2015). The aim of the study is to gain knowledge of the diversity and distinctiveness of vocational assessment practices within and across the vocational learning cultures and schools. An analysis of VET-teachers and students assessment practice through an activity system can contribute to a deeper understanding of culture within the different selected VET- contexts and raise further questions about how assessment for learning could be viewed within practice-oriented, holistic, and vocational learning environments.

### **References**

- Engeström, Y. (2015). Learning by expanding: an activity-theoretical approach to developmental research (Second edition. ed.). Cambridge University Press.
- Engeström, Y., & Sannino, A. (2021). From mediated actions to heterogenous coalitions: four generations of activity-theoretical studies of work and learning. *Mind, Culture, and Activity*, 28(1), 4-23.
- Fangen, K. (2010). Deltagende observasjon (2. utg. utg.). Fagbokforl.
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M. & Rygge, J. (2015). Det kvalitative forskningsintervju (3. utg. utg.). Gyldendal akademisk
- Sannino, A., Daniels, H., & Gutiérrez, K. D. (2009). Activity Theory Between Historical Engagement and Future-Making Practice. In A. Sannino, H. Daniels, & K. D. Gutiérrez (Eds.), *Learning and Expanding with Activity Theory* (pp. 1-16). Cambridge University Press.

## **1.2 Vocational education in Swedish folk high schools - the roles of teachers and participants**

**Authors and affiliation:** Per Andersson & Anders Hallqvist, Linköping University, Sweden

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** English

Vocational education has a long history at Swedish folk high schools, since the first schools were founded in 1868 (Landström, 2004; Lundh Nilsson, 2010). By then, the participants mainly were sons of farmers, who were trained to develop the work at the farm they were to inherit. Today, there are 156 Swedish folk high schools, mainly providing non-formal adult education in general, aesthetical, and vocational courses. There are many different vocational programmes, mainly filling gaps in the provision of vocational education in the formal school system. The schools are publicly funded but have a high degree of freedom to create their own courses. Almost ¾ of the schools are owned by NGOs, and the rest are publicly owned by regional authorities. The NGO-owned schools could have an ideological profile, e.g., religious, or political. Furthermore, the folk high schools have a pedagogical profile that should include a high degree of participant influence, cooperation etc. The focus in this study is the roles of teachers and participants in this context: how vocational teachers understand and relate to the mission as a teacher in this context (Andersson et al., 2013), and how participants understand and relate to their motives for studying and the possible outcomes (Andersson & Karlsson, 2020; Nylander et al., 2020).

### **Methods / Methodology**

Interviews have been conducted with teachers and participants from 11 different vocational programmes at 9 folk high schools. The two categories of interviewees were interviewed separately, and we interviewed at least 1 teacher and 1 participant per programme. In two cases, there was a group of two teachers interviewed, and in some cases 2 or 3 participants from the same programme were interviewed (individually or in a group interview). Interviews were conducted partly on site at the schools, partly at a distance via Zoom software. The interviews were audio recorded and transcribed, and the transcriptions were analysed qualitatively.

### **Results / Expected outcomes**

Here we present work in progress from this study. The presentation will for example show how the teachers could position themselves as teachers in relationship to the participants, and in the intersection of being an “expert” in a vocational area, a teacher, and a representative of the folk high school movement and the particular school and its profile. We will also show examples of participants’ motivation for studying a vocational programme and how they relate to its contents and a possible future vocation.

### **References**

- Andersson, P., Rudberg, K., Rydenstam, K. & Svensson, L. (2013). Att vara folkhögskollärare: Förutsättningar, kompetensbehov och tidsanvändning. Folkbildningsrådet.
- Andersson, P. & Karlsson, T. L. (2020). Den vuxne studiedeltagaren. I A. Fejes, K. Muhrman & S. Nyström (Red.), Om vuxenutbildning och vuxnas studier: En grundbok (s. 187–207). Studentlitteratur.
- Lundh Nilsson, F. (2010). Den svenska folkhögskolans yrkesinriktade utbildningar 1868–1940. I A. Nilsson & F. Lundh Nilsson, F. (Red.), Två sidor av samma mynt? Folkbildning och yrkesutbildning vid de nordiska folkhögskolorna (s. 81–110). Nordic Academic Press.
- Landström, I. (2004). Mellan samtid och tradition: Folkhögskolans identitet i kursutbudets yrkesinriktning. [Doktorsavhandling, Linköpings universitet].
- Nylander, E., Rahm, L. & Fejes, A. (2020). Vem studerar på folkhögskola och varför? I P. Andersson, H. Colliander & E-M. Harlin (Red.), Om folkhögskolan: En särskild utbildningsform för vuxna (s. 87–111). Studentlitteratur.

### **1.3 International apprenticeships: The experience of Icelandic vocational students completing workplace learning abroad**

**Presenter/Affiliation:** Guðfinna Guðmundsdóttir, teacher, FB community college, Iceland.  
Elsa Eiríksdóttir, associate professor, School of Education, University of Iceland.

Vocational students in Europe have opportunities to complete their apprenticeship or workplace learning requirements outside of their own countries. European mobility programs such as Erasmus+ mean vocational students can easily fulfill the required workplace experience in another country. This has important benefits for a small country like Iceland where the local industry is limited, and vocational students must complete workplace training or apprenticeships in most fields. With an expanded variety of workplaces available through mobility, students can enter fields where local apprenticeship contracts are not available and furthermore acquire novel skills or specialization within their field that might not otherwise be accessible. Studying abroad can also lead to important personal experiences that are not necessarily defined in vocational competencies. On the negative side, completing apprenticeships abroad could mean limited opportunities at home for the student through lack of contacts or limited applicability of specialized skills.

Icelandic vocational students have taken advantage of mobility programs, but little is known about their experiences or the consequences for them, as well as VET education and practice in Iceland. The goal of the research project was to address this knowledge gap. To understand why vocational students chose an apprenticeship outside of Iceland and their experiences during and after their stay.

Participants were 13 vocational students (7 women) from different fields who had participated in Erasmus+ in the past three years, staying for 1-12 months as a part of their vocational studies. Their average age was 26 years (range 18 to 48 years). The participants were interviewed, and the semi-structured interviews then recorded and transcribed for analysis. The data was analyzed both based on the questions and through thematic analysis.

The findings show that the vocational students had various reasons for pursuing an apprenticeship outside of Iceland – ranging from adventurousness to necessity. The participants were satisfied with the professional experience during the apprenticeship; the demands and challenges were appropriate for their skill levels and competencies, and the tasks novel and diverse, allowing them opportunities to acquire new skills. When asked specifically about the acquisition of professional competencies the participants discussed being introduced to new work arrangement, methods, and equipment, and a different emphasis on the use of materials, especially in relation to sustainability issues. In some cases, the participants had gone abroad to learn a new approach or method, but in other cases the differences were found to be surprising, for example the increased specialization in some fields in comparison to Iceland. The social and cultural experiences were also discussed, both in relation to teaching and training but also generally with living in a new country. Language was often an issue, but not necessarily detrimental and the participants had tales of communicating with facial expressions, gestures, and google translate.

Overall, the participants discussed their experience terms of empowerment, independence, and a sense of accomplishment. They described increased professional competency and self-confidence indicating that mobility programs offer an important addition to vocational education in Iceland.

## **1.4 Constructing a composite and boundary-crossing conceptualization of professional writing competence for nursing assistants**

**Presenter/Affiliation:** Håkan Johansson, Kristianstad University

**Presentation format:** Poster presentation

**Language:** English

One feature of the new work order (Gee et al., 2018) is the textualization of occupations that are not typically seen as being mediated by and embedded with texts: e.g., auto mechanic, industrial worker, or health care assistant. Writing competence in such occupations is often tacit and therefore run the risk of not being sufficiently addressed and contextualized in VET. The competence must then be acquired by means of situated learning in a workplace context, possibly making it difficult to transfer to other workplaces or careers. This has led scholars to call for initiatives to address workplace writing in VET both as a resource for professional development and for the formation of transferable writing skills (e.g. Hellne-Halvorsen et al., 2021), the latter being regarded as highly desirable in the new work order. This will be the focus of my forthcoming compilation thesis, mainly drawing on a socio-cultural approach, where the aim is to explore the concept of professional writing competence and how VET students are made competent to meet the writing challenges in and beyond their future workplace.

The ongoing study is guided by the research question: how do experts in the field of health and public care construct a composite and boundary-crossing conceptualization of professional writing competence for nursing assistants? The inquiry will consist of a Delphi Study with a mixed expert panel consisting of senior VET teachers, experienced workplace instructors and representatives of other VET stakeholders. The first round of the study will take a qualitative and explorative approach, whereas the following rounds will be quantitative aiming at achieving some degree of consensus around the conceptualization.

The rationale for using the case of the nursing assistants and the Health and Social Care sector is that they make an illustrative example of workplace textualization in line with the principles of new public management, which has attracted attention from researchers (e.g. Paul, 2017). The results are expected to add to previous research on how professional writing competence is conceptualized and will form a basis for further ethnographical and action-based enquiries guided by research questions relating to its didactical transformation.

### **References**

- Gee, J., Hull, G., & Lankshear, C. (2018). *The New Work Order: Behind the Language of the New Capitalism*.
- Hellne-Halvorsen, E., Lahn, L., & Nore, H. (2021). Writing Competences in Norwegian Vocational Education and Training: - How Students and Apprentices Express their Professional Competences. *Vocations and Learning*, 14.
- Paul, E. (2017). Skriftbruk som yrkeskunnande i gymnasial lärlingsutbildning : Vård- och omsorgselevers möte med det arbetsplatsförlagda lärandets skriftpraktiker. Institutionen för pedagogik och didaktik, Stockholms universitet. <http://urn.kb.se/resolve?urn=urn:nbn:se:su:diva-145375>

## **1.5 Administration Staff's Descriptions of Inclusion in Finnish Vocational Education and Training**

**Authors:** Sanna Ryökkynen (presenter), Sanna Heino, Päivi Pynnönen, Katja Maetoloa

Häme University of Applied Sciences, Anu Raudasoja, Järviseudun ammatti-instituutti

Presentation format: Paper session

**Language:** English

The paper contributes to the European discussion on the ambiguity of inclusion by investigating the descriptions of Finnish vocational education and training administration personnel both at the national and vocational college levels (Ryökkynen et al., 2022). It asks how the representatives of the administration describe inclusion. Research is needed to help them to introduce, monitor, and evaluate changes and to improve the effectiveness of inclusive policies in education. Reflective communication, mutual understanding and shared values between stakeholders are fundamental to strengthening inclusion in VET practice (Ryökkynen & Raudasoja, 2022). Comprehensive implementation of inclusive principles in VET requires a stronger commitment by society, its communities and individuals to the objectives of inclusive VET decided at the national and EU-level.

To handle inclusion as a phenomenon that concerns all students, we used Qvortrup and Qvortrup's (2018) definition of inclusion as a theoretical frame which considers inclusion not only as physical and social dimensions of educational practices but also includes the psychological dimension – the students' experience of being included.

### **Methods**

The data is based on 18 semi-structured interviews. It has been analysed using thematic content analysis to drill down to the participants' descriptions (Schreier, 2012). Qvortrup and Qvortrup's (2018) dimensions of inclusion were used as lenses to elaborate on thematically organised data.

### **Results**

The paradigm shift in inclusion from the old special needs support paradigm toward the inclusion paradigm was explicit. Respondents described inclusion from the perspectives of equal opportunity, equality and inclusiveness. However, some descriptions connected inclusion to special needs support. The participants described inclusion at the numeric level through different types of social communities to which students are entitled to belong. Their descriptions lack concern for the degree of being included, which means that the participants' replies did not differentiate between degrees of students' inclusion or exclusion. The participants did not discuss students' experiences of inclusion and exclusion, or their sense of belonging or activity in their studying. We argue that a process of definition that builds a common understanding would help dispel some misunderstandings and abandon a wide range of assumptions and personal interpretations, and direct thinking towards a common, mutually agreed, modern description of inclusion and genuinely respond to the educational promise.

### **References**

Qvortrup, A., & Qvortrup, L. (2018). Inclusion: Dimension of inclusion in education. *International Journal of Inclusive Education*, 22(7), 803-817.

Ryökkynen, S., & Raudasoja, A. (2022). Finnish VET representatives' interpretations of inclusion. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 12(3), 1–19.

Ryökkynen, S., Raudasoja, A., Heino, S., Maetoloa, K., & Pynnönen, P. (2022). Administration staff's descriptions of inclusion in Finnish vocational education and training. *Nordic Journal of Comparative and International Education*, 6(3).

Schreirer, M. (2012). Qualitative content analysis in practice. Sage.

## 1.6 Analysing competency-based VET: critical perspectives

**Author/Affiliation:** Niklas Rosenblad, University of Helsinki

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** English

**Keywords:** competency-based training, wisdom, agency, professionalism, technical rationality

Leesa Wheelahan (2010) emphasises that VET can be ‘more or less educational’ and education can be ‘more or less vocational’ (also Tyson, 2016; Schaffar, 2021). From 2006 to 2019, VET in Finland was reformed in line with global influences of skills-management and competency-based training (CBT) (e.g., Cedefop, 2015; OECD, 2014). Self-governed students and professionals were desired (Niemi & Jahnukainen, 2019), whereas VET’s aim was remodelled to effective attainment of abilities, i.e., measurable competency-units and the fostering of ‘competence identity’ (cf. Paaso & Maunu, 2022). My doctoral thesis is contextualised in Finnish student counselling systems, the conference presentation examines the theoretical elaboration on its findings (Rosenblad et al, 2022, 2022a, 2022b). Blending cultural-historical activity theory (CHAT) (Engeström, 2014) and critical realism (Archer, 2020), the presentation addresses the critical tension between the mediated meaning of events located in human activity on the one hand and mechanisms generated from power structures (like accountability/qualification) on the other. It examines the effects of economic austerity and outcomes on vocational pedagogy and professionalism (Brown et al., 2020): knowledge and professionalism are important cornerstones (see Wheelahan, 2023; Archer, 2020). I ask how learning is motivated and how the generation and mobilisation of knowledge materialise in competency-based VET.

### Methodology

Methodologically, this study combines two materialist approaches: CHAT (Engeström, 2014) and the philosophy of critical realism (Bhaskar, 1975), particularly social realism (Archer, 2020). Materialists argue that knowledge is generated by our practice in the world, or world before world (Wheelahan, 2023). In 2019-2020, two datasets were generated through ethnographic participatory observations of student counselling opportunities ( $n = 32$ ) and semi-structured interviews with counsellors/teachers responsible for individual study planning ( $n = 12$ ). Empirical data were coded, thematised, and analysed using abductive methods (Timmermans & Tavory, 2012; Seaman, 2008). The analysis hence combines empirical approaches with a theoretical inquiry.

### Results

CBT-oriented VET departs from emancipatory education because it reduces reality to what can be experienced and empirically assessed; according to critical realism, no circumstance bears its own truth; and CBT not only ignores agency and contracts professional development based on knowledge and wisdom, but it also dismisses the relational interplay between structures and agency based on the ambiguous reverse generation of knowledge, agency, and outcomes. The results suggest that CBT instrumentalises co-mediated object-motives for developmental learning. By the flat ontology of CBT, VET is reduced to production of quantifiable outcomes that are empirically observable (comprehended as ‘practical’) (confirming Wheelahan, 2010).

### References

- Archer, M. S. (2020). The Morphogenetic Approach; Critical Realism’s Explanatory Framework Approach. In P. Róna & L. Zsolnai (Eds.), *Agency and Causal Explanation in Economics* (pp. 137-150). Springer International Publishing.
- Bhaskar, R. (2008 [1975]). *A Realist Theory of Science* (First published in 1975: With a new introduction in 2008 ed.). Routledge.
- Brown, P., Lauder, H., & Cheung, S. Y. (2020). *The Death of Human Capital? Its Failed Promise and How to Renew It in an Age of Disruption*. Oxford University Press.
- Cedefop. (2015). Skills, qualifications and jobs in the EU: the making of a perfect match? (Cedefop Reference Series No. 103, Issue. <https://www.cedefop.europa.eu/en/publications/3072>
- Engeström, Y. (2014 [1987]). *Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research*. Cambridge University Press.
- Niemi, A.-M., & Jahnukainen, M. (2019). Educating self-governing learners and employees: studying, learning and pedagogical practices in the context of vocational education and its reform. *Journal of Youth Studies*, 1-18.
- OECD. (2014). *Skills Beyond School: Synthesis Report*, OECD Reviews of Vocational Education and Training.

- Paaso, L., & Maunu, A. (2022). Osaamisidentiteetin rakennusaineeksi: Ammattiin opiskelevien nuorten tulevaisuuskuvia tutkimassa [Developing competence identity: Studying young students' future images]. *Sosiaalipedagoginen aikakauskirja*, 23(1), 41-69.
- Rosenblad, N., Schaffar, B., & Löfström, E. (2022). The grey zone between individualised goal and actual need: a CHAT analysis of student counselling within VET. *Journal of Vocational Education & Training*.
- Rosenblad, N., Schaffar, B., & Löfström, E. (2022a). Immeasurability loss? An analysis of the impacts of accountability measures on counselling within VET. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 12(2), 1-23.
- Rosenblad, N., Schaffar, B., & Löfström, E. (2022b). VET and the "Competency-Tetris": Inclusion of Whom, to What, and Where? *Nordic Journal of Comparative and International Education (NJCIE)*, 6(3).
- Schaffar, B. (2021). Competent uses of competence: on the difference between a value-judgment and empirical assessability. *Nordic Journal of Studies in Educational Policy*, 7(2), 55-64.
- Seaman, J. (2008). Adopting a Grounded Theory Approach to Cultural-Historical Research: Conflicting Methodologies or Complementary Methods? *International Journal of Qualitative Methods*, 7(1), 1-17.
- Timmermans, S., & Tavory, I. (2012). Theory Construction in Qualitative Research: From Grounded Theory to Abductive Analysis. *Sociological Theory*, 30(3), 167–186.
- Tyson, R. (2016). What Would Humboldt Say: A Case of General Bildung in Vocational Education? *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 3(3), 230-249.
- Wheelahan, L. (Ed.). (2010). *Why Knowledge Matters in Curriculum*. Routledge.
- Wheelahan, L. (2023). Realism and theorizing curriculum—the role of knowledge. In *International Encyclopedia of Education*(Fourth Edition) (pp. 85-95).

## **1.7 Craft as a mode of work and learning**

**Author/affiliation:** Bill Esmond University of Derby, UK; Ann Karin Sandal, HVL, Norway

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** English

In many European VET settings, a language of ‘craft’ suggests a concept of autonomy with parallels to Bildung but attentive to tools, materials and places. Across national borders, traditions with distinctive but overlapping meanings circulate in the sphere of practice, summoning sensory, ethical and societal aspects of learning for work (e.g., Mjelde and Daly 2006; Chan 2014). These suggest an importance for place and vocational identity that is reflected not only in (usually hand-)made objects but in tools, modes of dress and behaviours. VET professionals draw on this language for manual occupations (including several that frequently lead to self-employment) and in relation to the practice of VET teachers themselves (Kidd, Viswarajan, and McMahon 2022; Gregson and Todd 2019). These concepts in turn connect to such writers as Adamson (2013), Sennett (2009) Marchand (2008) and Ingold (2013) who argue that sustained, attentive practices offer opportunities for more fulfilling work and learning that is absent from the practices of mass consumption. This raises the question of whether VET, and specifically learning at work, can only be understood in terms of neoliberal discourses of ‘skills employers want’ or whether we can think of learning at work in terms of more autonomous, emancipatory practice.

### **Methods / Methodology**

We report an ongoing project that compares understandings of ‘craft’ as explanations of the relationship between learning and work across national boundaries. It draws on reviews of literature both in VET and in the sphere of craft and cultural work, which provides additional theoretical context and also addresses questions of learning. Additionally, the paper draws on policy analysis and on early data collection in educational settings, both in Norway, where craft describes an identified pattern of learning practices in specific settings, and in England, where the term has been deployed in the policy discourse but has less clearly defined meanings.

### **Results / Expected outcomes**

In Norway, the curriculum reform Knowledge Promotion 2020 has introduced craft traditions into some vocational programs, whilst informal learning of craft has spread to some extent outside the education system, especially in rural areas. Such environments have potential as spaces for the development of personhood and vocational identity through communities of practice. The interest in work-based learning by UK governments has led to an extension of apprenticeship supported by explicit references to craft and vocational pedagogies, yet evidence for the breadth of learning implicit in notions of craft remains limited. These differences indicate craft’s potential and limitations in different countries.

### **References**

- Adamson, G. (2013). *The Invention of Craft*. London: Bloomsbury.
- Chan, S. (2014). Crafting an Occupational Identity: Learning the Precepts of Craftsmanship Through Apprenticeship. *Vocations and Learning* 7, 313–330.
- Gregson, M. & Todd, B. (2019). Realizing standards of practice in VET. In *Handbook of Vocational Education and Training: Developments in the changing world of work*, edited by S. McGrath, M. Mulder, J. Papier & R. Stuart. Cham: Springer.
- Ingold, T. (2013). *Making: Anthropology, Archaeology, Art and Architecture*. Abingdon: Routledge.
- Kidd, W., Viswarajan, S. and McMahon, A. (2022). Reflexivity for whom? The ethics of a craft identity and the know-how of supporting reflexivity on teacher education programmes. In Loo, S. (ed.) *Teacher educators in vocational and further education*. Cham: Springer.
- Marchand, T.H.J. (2008). Muscles, morals and mind: Craft apprenticeship and the formation of person, *British Journal of Educational Studies*, 56(3), 245-271
- Mjelde, L. & Daly, R. (2006). Introduction. In *Working knowledge in a globalising world: From work to learning, from learning to work*, edited by L. Mjelde & R. Daly, pp. 9-22. Bern: Peter Lang.
- Sennett, R. (2009). *The Craftsman*. London: Penguin.

## **1.9 Finnish vocational students' perceptions of the special support in their studying**

**Author/affiliation:** Dr. Sanna Ryökkynen, Häme University of Applied Sciences, Edu Research Unit  
University of Helsinki, Faculty of Educational Sciences

**Presentation format:** Paper session

**Language:** English

Each student deserves to be seen and heard, thrive and grow from one's own strengths. This presentation presents the results of the dissertation (Ryökkynen, 2022) which aim was to gain a deeper understanding about the elements of support that vocational students who receive intensive learning support perceive as the most relevant for enhancing their studying, sense of belonging and what would create the domains for good vocational education and training (VET). The theoretical framework of the dissertation was Axel Honneth's theory of recognition (1995) which suggests that an individual's identity is established in social relations when one's abilities and achievements are recognized. Social interactions shape both individuals' identity and the normative mechanisms upon which society is founded. Furthermore, the study follows the considerations of Gert Biesta (e.g. 2010, 2020) and argues that in education the question of purpose is multidimensional and suggests that three domains can be found: qualification, socialization and subjectification.

### **Methods / Methodology**

The three articles summarized in the dissertation have used a wide range of methodologies: Content analysis, narrative's positioning and actantial analysis. The multiple methods have answered different questions, but their primary aim has been to support the core qualitative driven approach and the overarching research questions and the aim of the dissertation.

### **Results**

First, the most important element that supports students' studying, strengthens their sense of belonging and creates the basis for good VET is a staff which has adopted an understanding attitude. Second, the effectively functioning and performance-oriented approach of the Finnish VET is not suitable for those students who need time to gain subjective, social and professional competence. The third element which supports students is their own ability to see and permit themselves success in their studying and social relations. The dissertation claims that it is not enough to understand the special needs of the students to change the world, but we need education policy measures and practices which are disconnected from the economic growth and efficacy. This would call an education system which practices are developed towards ecological, social and economic sustainability. Processes of dialectic recognition create the heart of the sustainable VET.

### **References**

- Biesta, G. (2010). *Good Education in an Age of Measurement: Ethics, Politics, Democracy*. Paradigm Publishers.
- Biesta, G. (2020). Risking ourselves in education: Qualification, socialization, and subjectification revisited. *Educational Theory*, 70(1), 89–104. <https://doi.org/10.1111/edth.12411>
- Honneth, A. (1995). *The Struggle for Recognition. The Moral Grammar of Social Conflicts*. Polity Press.
- Ryökkynen, S. (2022). "They did not give up on me." Vocational students' perceptions of the special support in their studying. *Helsinki Studies in Education* 151. University of Helsinki. Doctoral dissertation.  
<https://helda.helsinki.fi/handle/10138/350680>

## **2.1 Är styrdokumenten kompatibla? - Skillnader mellan Skolverkets och Socialstyrelsens styrdokument i synen på undersköterskans kompetens inom äldreomsorgen.**

**Author/affiliation:** Åsa Kindevåg doktorand Högskolan Dalarna

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Svenska

Den vanligaste yrkesutbildningen i svensk vuxenutbildning är vård- och omsorg (VO) med cirka 42 % av vuxeneleverna som efter godkänd utbildning får yrkestiteln undersköterska (Skolverket, 2021a), och av dem arbetar ca 75 % inom äldreomsorgen (SCB, 2022). Hösten 2021 började nya ämnesplaner gälla för VO (Skolverket, 2021b), vilket föranledde att Socialstyrelsen justera de allmänna råd som anger kunskapskraven för en undersköterska inom äldreomsorgen (SOSFS 2011:12). Ett av dessa krav är kunskap om äldreomsorgens värdegrund (SOSFS 2012:3) som i sin tur vilar på Socialtjänstlagen (SFS 2001:453) som bland annat styr äldreomsorgen. Texten kommer utforska om den utbildning som undersköterskan får ger henne kunskapen hon behöver för att arbeta inom äldreomsorgen. Syftet med artikeln är att jämföra kunskapskraven som framkommer i Skolverket och Socialstyrelsens styrdokument. Som teoretiskt ramverk används situerat lärande (Lave & Wenger, 1991) med fokus på begreppet praktiklandskap som innehåller flera olika praktikgemenskaper, där både utbildning och äldreomsorgen ingår. I praktiklandskapet ingår de lagar och regler som styr verksamheten praktikgemenskaper (Wenger-Trayner & Wenger-Trayner, 2015), i detta fall utbildning och äldreomsorgen, vilket möjliggör användandet av denna teori när dokument ska granskas.

### **Metod**

Metoden som kommer användas är kvalitativ textanalys eftersom det är en lämplig metod när politiska texter (styrdokument) ska granskas. Genom att använda de tredje och fjärde textanalytiska dimensionerna, vilka innebär analysfrågor som ”vilka ideologiska värderingar som styr styrdokumenten”, och ”varför är det så?” Genom att applicera ett teoretiskt ramverk kan även olika maktstrukturer och normer framträda (Widén, 2020).

### **Resultat**

En snabb genomgång av äldreomsorgens värdegrundsbegrepp och ämnesplanernas kursmål visar att alla begrepp inte återfinns i Skolverkets styrdokument. (Tablå: Värdegrundsbegrepp - Återfinns i VO:s ämnesplaner – Kursmål, begrepp Självbestämmande, Trygghet, Meningsfullhet och sammanhang, Respekt för privatliv och personlig integritet, Individanpassning och delaktighet, Gott bemötande, Insatser av god kvalitet) En djupare granskning och analys av ämnes- och kursmålen samt de centrala innehållen kommer att genomföras.

### **Referenser**

Lave, J., & Wenger, E. (1991). *Situated learning: legitimate peripheral participation*. Cambridge Univ. Press.

SCB. (2022). De 30 största yrkena. Antal efter yrke, kön och år.

SFS 2001:453. Socialtjänstlagen.

Skolverket. (2021a). <https://www.skolverket.se/skolutveckling/statistik/sok-statistik-om-forskola-skola-och-vuxenutbildning>

Skolverket. (2021b). Yrkespaket vård och omsorg.

SOSFS 2011:12. Socialstyrelsens allmänna råd om grundläggande kunskaper hos personal som arbetar i socialtjänstens omsorg om äldre.

SOSFS 2012:3. Värdegrunden i socialtjänstens omsorg om äldre.

Wenger-Trayner, E., & Wenger-Trayner, B. (2015). *Learning in landscapes of practice: A framework*. I E.

Wenger-Trayner, M. Fenton.O’Creevy, S. Hutchinsom, C. Kubiak & B. Wenger-Trayner. I *Learning in Landscapes of practice* (s. 11-30). Routledge.

Widén, P. (Ed.). (2020). *Kvalitativ textanalys* (3 ed., Vol. 3). Liber.

## 2.2 Learning and Work Life: A Scoping Review in a Nordic Perspective

**Authors:** Magnus Fjellström, Per Kristmansson and Ron Mahieu. Umeå University

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** English

**Keywords:** Vocational Education and Training; VET; Nordic Countries; Research Review

Learning and work life can be seen as related (Billet 2001; Fjellström and Kristmansson, 2019) and research in VET context is undergoing a renaissance as research is growing (Andersson 2019; Michelsen, Stenström, Jørgensen, Olsen and Thunqvist 2018) and reviews regarding VET are still rare (Gessler and Siemer, 2020). This paper focuses on research in a Nordic perspective with an aim to identify and analyse published articles in relation to geography of authors, stated keywords and methods. The paper presents a scoping review of research in the field of learning and work life between 2015 and 2021 in a Nordic perspective. It is divided into three parts that follow the research questions. The first part presents an overview of the topics that are studied in the field of learning and work life within the Nordic countries. In the second part the focus is on the different methods that are used in the research field. The final part highlights the question related to region/university-specific topics within Nordic research on learning and work life.

### Methodology

The methodological approach is a scoping research review. Web of science, ERIC, Scopus, SWEPub, Oria, BiblioteketDK, and Finna have been used to identify 1067 articles in the specific research area. All articles were divided into three groups that were analysed according to the following criteria: keywords, author's affiliation, geographic areas of research and methodological approaches. This process resulted in a total of 886 articles as the analytical work also identified articles that didn't meet the search criteria. NVIVO and SciMAT were used in the analytical process.

### Outcomes

In relation to what the articles claim to focus on, the keywords used in the different articles show how the authors classify and interpret their research. Preliminary results show differences in research topics in the Nordic countries. Further, common combinations of methods are interviews and observations. Thus, research in a Nordic perspective is in many cases following the same methodological design. Finally, the results indicate that there are differences in research focus from a geographical perspective.

### References

- Billett, S. (2020). *Learning in the workplace: Strategies for effective practice*. Routledge.
- Cobo, M. J., López-Herrera, A. G., Herrera-Viedma, E., & Herrera, F. (2012). SciMAT: A new science mapping analysis software tool. *Journal of the American Society for Information Science and Technology*, 63(8), 1609-1630.
- Fjellström, M., & Kristmansson, P. (2019). Constituting an apprenticeship curriculum. *Journal of Curriculum Studies*, 51(4), 567-581.
- Gessler, M., & Siemer, C. (2020). Umbrella review: Methodological review of reviews published in peer-reviewed journals with a substantial focus on vocational education and training research. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 7(1), 91-125.
- Michelsen, S., Stenström, M. L., Jørgensen, C. H., Olsen, O. J., & Thunqvist, D. P. (Eds.). (2018). *Vocational education in the Nordic Countries*. Routledge.

## **2.4 Reflektion som verktyg för att synliggöra yrkeslärarstudenters progression.**

**Authors:** Annelie Andersén, Anette Daleke, Claes Hallqvist, Elisabet Olsson, Ann Vestfält & Anneli Wiker

**Affiliation:** Karlstads Universitet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Svenska

Inom lärarutbildningen krävs att studenterna reflekterar över sitt eget lärande och kommande yrkesutövning. Reflektion ses som ett sätt att visa förståelse på ett djupare plan (Hebert, 2015). Och kan kopplas till bildning på så sätt att den kan leda till sådana lärandeprocesser som inte alltid kan förutses. Eftersom det för lärare anses viktigt att kunna inta ett reflekterande förhållningssätt är reflektion ett begrepp som förekommer i flera kursmål och därmed även i såväl muntliga som skriftliga examinationer inom lärarutbildningen. Som lärarutbildare har vi märkt en del skillnader i hur begreppet att reflektera används, samt vilka krav som ställs på reflekterande lärande i olika kurser och examinationer. Samma sak gäller närliggande begrepp så som exempelvis problematisera, värdera, analysera, argumentera och diskutera. Så vad menar vi lärarutbildare med dessa begrepp och vilken progression finns genom yrkeslärarutbildningen i hur studenterna förväntas reflektera över sin professionsutveckling?

### **Methods/Methology**

I ett första steg har kartlagts hur yrkeslärarstudenter vid Karlstads universitet förväntas att reflektera, problematisera, diskutera, värdera, analysera och argumentera i kursplaner och examinationsuppgifter. Tillsammans har vi utvecklat en teoretisk modell utifrån en tidigare modell av Brantley-Dias, et.al. (2021). Modellen fungerar både som ett analytiskt verktyg för vilket reflekterande förhållningssätt som används i olika kursaktiviteter samt ett verktyg för fortsatt professionell utveckling, med syfte att säkerställa progression genom studenteras lärarutbildning.

### **Results / expected outcomes**

Förhoppningen är att studien kan bidra till insikt i hur vi använder begreppen och hur vi på så sätt kan skapa en progression i studenternas professionsutveckling med hjälp av reflektioner. Vår förhoppning är också att studien på sikt skall leda till en tydligare progression i studenternas förmåga till reflektioner genom hela utbildningsprogrammet.

### **References**

Brantley-Dias, L., Puvirajah, A., & Dias, M. (2021). Supporting teacher candidates' multidimensional reflection: a model and a protocol. *Reflective Practice*, 22(2), 187-202.

Hébert, C. (2015). Knowing and/or experiencing: A critical examination of the reflective models of John Dewey and Donald Schön. *Reflective Practice*, 16(3), 361-371.

## **2.5 VET students' experiences of simulation training**

**Authors:** Sofia Nyström & Song-ee Ahn

**Affiliation:** Linköping University, Sweden

**Presentation format:** Paper presentation, Research

**Language:** English

The use of simulation training as a teaching method to support students' vocational learning is growing in popularity within VET (Ahn & Nyström, 2020). One reason is the development of new technology which makes it possible to simulate the complexity of the vocational practice with high fidelity simulators. Research have focused on how well the simulators replicate reality (high/low fidelity) and the relationship between fidelity and learning outcomes. Some studies show positive outcomes of simulation training, and these results reinforce the trust in the highfidelity technique. However, research points out that high fidelity simulators are not per definition better for students' learning. Furthermore, a high level of authenticity could influence learning negatively since it tries to copy the complexity of the vocational practice, a complexity that the students are not yet ready to handle (e.g. Rydstedt, 2009; Tosterud, 2015). In this study, we explore how VET students experience and reflect on simulation training as a method for learning vocational knowledge and skills, its fidelity and authenticity.

### **Methods/Methology**

The empirical material is based on group interviews with VET students ( $n=43$ ) from two different vocational education programmes at two upper secondary schools during 2019–2022. The researchers followed one class of students ( $n=13$ ) from the Natural Resource Use Programme (school A) and two classes from the Vehicle and Transport Programme, one at school A ( $n=13$ ) and one at school B ( $n=20$ ), from their first year until they graduated. In total, we conducted 27 group interviews.

### **Results/expected outcomes**

Drawing upon sociomaterial perspective based on Schatzki (2002), the results discuss how and in what way the VET students value the simulation training for their vocational learning. The simulation training is only one part of students' learning, and the results show how they are handling the differences between using the simulator to learn how to drive or driving a real truck or forester machine. Here the students emphasize the lack of fidelity and difficulties to enact an embodied practice but also that the simulator as such unreasonable demands on them as learners.

### **References**

- Ahn, S-E., & Nyström, S. (2020). Simulation-based training in VET through the lens of a sociomaterial perspective. *NjVET*, 10(1). 1-17.
- Rystedt, H. (2009). *Simulering - att återskapa vårdpraktiker som lärande miljöer*. I J. Linderöth (red.) *Individ teknik och lärande* (s. 44-66) Stockholm: Carlssons
- Schatzki, T. (2002). *The site of the social: A philosophical account of the constitution of social life and change*. University Park: Pennsylvania State University Press.
- Tosterud, R. (2015). *Simulation used as a learning approach in nursing education. Students' experiences and validation of evaluation questionnaires*. (Doctoral thesis, Karlstad university studies) Karlstad University

## 2.6 Hur kan våra studier av yrkesutbildning i gymnasiet och vuxenutbildningen hjälpa oss att utveckla yrkeslärarutbildningen? Reflektioner från ett ULF-projekt

**Presenters:** Helena Korp, Jenny Edlund, Lina Grundberg, Maj-Lis Lindholm, Marie Påsse & Martina Wyszynska Johansson

**Affiliation:** Högskolan Väst

Presentation format: Paper presentation, work in progress

**Language:** Svenska

**Keywords:** Yrkeskunnande, yrkesprogram, yrkeslärarutbildning, bemyndigande

På Nord-Yrk 2023 vill vi ta upp insikter från vårt pågående ULF-projekt *Att begreppsliggöra yrkeskunnande inom olika praxisgemenskaper*, och hur vi kan använda dem för att utveckla vår yrkeslärarutbildning och oss som lärarutbildare. ULF-projektet handlar om hur yrkeskunnande kopplat till gymnasial yrkesutbildning och yrkeslärarutbildning begreppsliggörs, medieras och lärs i olika utbildningssammanhang, och i ett livsvitt perspektiv. Exempel på frågor vi har haft som utgångspunkt är: - Vad kan och gör en skicklig yrkeslärare, och vilka processer, erfarenheter, platser och relationer är viktiga för att utveckla dessa färdigheter och förmågor? Frågorna kopplar i sin tur till yrkeskunnande i arbetslivet: Vad kan/gör/utmärker en skicklig yrkesperson? På samma sätt behöver vi som yrkeslärarutbildare rikta dessa frågor mot yrkeslärarutbildningen och oss själva; hur vi förstår och känner igen yrkesskicklighet hos yrkeslärare är en fundamental fråga för hur vi organiserar och gör yrkeslärarutbildning. Exempel på tillämpliga teoretiska begrepp är kunskapsformering (Walton & Ruznyak, 2020), vocational bildung (Tyson, 2017), yrkesblivande (Wyzynska Johansson, 2020) och phronesis (t.ex. Kinsella & Pitman, 2012).

### Metod

Inom ramen för ULF-projektet som har pågått under två läsår, har vi dels intervjuat lärarutbildare (kollegaintervjuer inom gruppen) (N=8) och verksamma yrkeslärare (N=8), dels gjort fallstudier (N=4) i klasser på gymnasier och komvux, där vi bland annat har gjort observationer, samlat in uppgifter och intervjuat elever. Materialet analyseras tematiskt med fokus på hur yrkeskunnande begreppsliggörs och utvecklas i de olika sammanhangen, och hur dessa processer och tankefigurer kan länkas till varandra.

### Resultat

En tematik som framträder genom materialet är *Bemyndigande och bildning*. Medan vi i intervjuerna med yrkeslärarutbildare och yrkeslärare identifierar detta som en diskurs där agens, omdöme, självständighet, kritiskt tänkande och kreativitet är viktiga aspekter av yrkeskunnandet, ser vi i fallstudierna exempel på hur det görs i undervisningen. Av eleverna själva och i våra analyser av observationer och material, kopplas detta till olika former av arbetsintegrerat lärande som systematiskt integrerar teoretisk som praktisk kunskap och där kroppsligt erfarannde och affekter spelar en betydelsefull roll i reflektion och begreppsliggörande. Ett nästa steg blir att använda resultaten som utgångspunkt för praktikutveckling och kollegialt lärande i relation till yrkeslärarutbildningen (t.ex. Billet, 2009).

### Referenser

Billett, S. 2009. Realising the educational worth of integrating work experiences in higher education. *Studies in Higher Education*, 34(7), 827-843.

Tyson, R. (2017). The Rough Ground : Narrative explorations of vocational Bildung and wisdom in practice. PhD dissertation, Department of Education, Stockholm University.

## 2.7 Yrkeslärarens möten med elevers olikheter – i gränslandet mellan styrdokument och pedagogisk praktik

**Author/affiliation:** Christina Linderos, Institutionen för Skolutveckling och ledarskap (SOL),

Malmö universitet

**Presentation format:** Paper

**Language:** Swedish

Sedan september 2022 tillhör jag forskarskolan Pedagogik och yrkeskunnande vid Malmö universitet. Då jag har en bakgrund som lärare i tyska och historia och som specialpedagog i gymnasieskolan fokuserar mitt forskningsområde på gymnasieskolans yrkesutbildningar och närmare bestämt mötet mellan yrkeslärares praktik och specialpedagogik.

För 50 år sedan kom den svenska gymnasieskolans 2-åriga yrkesutbildningar att bli 3-åriga då arbetsmarknaden efterfrågade mer teoretisk kunskap hos arbetskraften och yrkeselever skulle få högskolebehörighet.

Förändringarna innebar ökat inslag av teoretiska ämnen på praktiska utbildningar och lärare i teoretiska ämnen undervisar i större utsträckning på yrkesprogram. I en rapport baserad på försöksverksamhet inför 3-åriga yrkesprogram, pekar Hall (2009) på en ökad risk för avhopp från gymnasiestudierna framför allt vad gäller elever med låga grundskolebetyg. Svensk skolutbildning ska emellertid vara likvärdig, vilket även tar sig uttryck i skolans kompensatoriska uppdrag (SFS 2010:800). Genom att kompensera med utgångspunkt i elevers skilda förutsättningar och behov kan stödinsatser sägas vara ett exempel på detta uppdrag. Skolinspektionen (2021) visar att antalet utarbetade åtgärdsprogram är större på yrkesprogram än på teoretiska program. Insatta stödinsatser utgår inte från utbildningen som helhet samtidigt som yrkeslärare säger sig ha bättre förutsättningar att fånga upp elevers stödbehov. Då det finns sparsamt med nordisk forskning kring kombinationen yrkeskunnande (VET) och specialpedagogik (SEN) enligt Holmgren et al. (2021), är syftet med avhandlingsprojektet att med utgångspunkt i yrkeslärarens pedagogiska praktik undersöka yrkeslärarens roll och arbete kring och med stödinsatser och elevers skiftande behov ställt i relation till styrdokumentens och den enskilda gymnasieskolans ramar.

Genom att ta avstamp i Lindensjös och Lundgrens (2000) läroplansteoretiska begrepp, formulerings-, transformérings- och realiseringssarena, kan relationer mellan styrdokument och pedagogisk praktik identifieras. Även om styrdokument tolkas, transformeras och realiseras i skolverksamheten kan gymnasieskolan beskrivas som en formuleringsarena för ramar i den egna verksamheten. Lärare har att förhålla sig till verksamhetens liksom styrdokumentens ramar som därmed kan ses som flera olika logiker som påverkar och formar lärarens arbete. För att kartlägga yrkeslärarens roll i arbetsgången kring och med stödinsatser genomförs intervjuer med såväl specialpedagog som yrkeslärare. Tanken är att fånga relationen mellan verksamhetens ramar och yrkeslärarens praktik. Med inspiration från Lesson Study (Lewis, 2009) genomförs semistrukturerade intervjuer med yrkeslärare kring lektionsplanering och därefter görs lektionsobservation med uppföljande samtal för att på så sätt fånga yrkeslärarens pedagogiska praktik vad gäller möten med elevers olikheter. Styrdokumentens och verksamhetens ramar används sedan som raster vid analys. Resultatet förväntas därför inte bara kartlägga yrkeslärarens professionella arbete i möten med elevers olikheter utan även relationen till och påverkan av styrdokumentens och skolverksamhetens ramar.

### References

Holmgren, R., Pettersson, G., Ström, K. & Björk-Åhman, C. (2021). Nordic research on special needs education in upper secondary vocational education and training: A review. I: Nordic Journal of Vocational Education and Training, Vol. 11, No. 1, 97–123. DOI: 10.3384/njvet.2242-458X2111197.x§

Hall, C. (2009). Förlängningen av yrkesutbildningarna på gymnasiet: effekter på utbildningsavhopps, utbildningsnivå och inkomster. IFAU-rapport 2009:7.

Lewis, C. (2009). What is the nature of knowledge development in lesson study? I: Educational Action Research, 17:1, 95-110. DOI: 10.1080/09650790802667477.

Lindensjö, B. & Lundgren, U. P. (2000). Utbildningsreformer och politisk styrning. Stockholm: HSL.

SFS 2010:800. Skollag. Stockholm: Utbildningsdepartementet. Skolinspektionen. (2021). Arbetet med individuella stödinsatser i gymnasieskolan. Fokus på skyndsamhet, helhetsperspektiv och elevdelaktighet. Tematisk kvalitetsgranskning 2021. Diarienummer: 400-2020:1859. Stockholm.

## **2.8 Teaching in vocational subjects in Swedish adult education: A balancing act between curricula and labour market expectations?**

### **Author and affiliation:**

Per Andersson, Linköping University,  
Andreas Fejes, Linköping University  
Johanna Köpsén, Linköping University  
Mattias Nylund, University of Gothenburg

### **Presentation format:** Paper

**Language:** English

Vocational education and training (VET) at upper secondary level in Sweden is provided both in upper secondary school and in municipal adult education (MAE). VET is a growing part of MAE. Here, the students take the same VET courses as in upper secondary school, but the programmes are shorter with a more strict vocational focus (not including general subjects). The focus in this paper is on how VET teachers in upper secondary MAE interpret and use national school policies, in particular steering documents concerning assessment, and how their translation and enactment of policies and steering documents are influenced by expectations and demands expressed by actors in the labour market. We know that the labour market often plays an important role in the work of vocational teachers (Arneback & Nylund, 2017; Köpsén & Andersson, 2018), but what is the role in assessment practices? The results are part of a larger study of how teachers in MAE in Sweden interpret, translate, and enact steering policy documents in their teaching. In the analysis, we are using a curriculum theory approach (see e.g., Bernstein, 2000; Biesta, 2020; Lundgren, 1972) focusing on the concepts; code, frame factors, and the classification and framing of subjects.

### **Methods / Methodology**

The study was carried out using both a large-scale web-based survey and semi-structured interviews. The survey was answered by 1321 MAE teachers, whereof approximately 16% were teaching in VET-subjects. (The total number of teachers in MAE during the school year of 2021/2022 was just over 10 000.) Interviews were conducted with 63 teachers, with one third being VET teachers from the programmes Vehicles and transport, Health and elderly care, and Child care and recreation. The teachers were interviewed either one on one or in groups of teachers teaching in the same subjects. Data was collected during 2021–2022.

### **Results / Expected outcomes**

The study shows that official policies and labour market expectations could be contradictory in what students are expected to learn to become employable. The different expectations are, e.g., expressed in different assessment systems. The school system, including MAE, has a grading system built on learning outcomes and grading criteria expressed in the curriculum and course syllabi, while there are differences between industries and trades concerning assessment systems. For example, VET teachers in the Vehicle and transport programme describe how the criteria to pass in a truck driving course are easier to fulfil than to pass the test for the corresponding driving license.

### **References**

- Arneback, E., & Nylund, M. (2017). Yrkeslärare som värdebalanserare – värdekonflikter mellan skolans och arbetsplatsens läroplan i lärlingsutbildning. *Utbildning & Lärande*, 11(1), 82–101.
- Bernstein, B. (2000). Pedagogy, symbolic control and identity. Rowman & Littlefield.
- Biesta, G. (2020). Risking ourselves in education: Qualification, socialization, and subjectification revisited. *Educational Theory*, 70(1), 89–104. <https://doi.org/10.1111/edth.12411>
- Köpsén, S. & Andersson, P. (2018). Boundary processes in connection with students' workplace learning: Potentials for VET teachers' continuing professional development. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 8(1), 58–75. DOI: 10.3384/njvet.2242-458X.188158
- Lundgren, U. P. (1972). Frame factors and the teaching process. *Göteborg Studies in Educational Sciences* 8.

### **3.1 Hvordan framstår ytringer, handlinger og relasjoner i undervisningspraksiser på praktiske opplæringsarenaer i skolens regi?**

**Author/Affiliation:** Nina Storborg, førstelektor i pedagogikk

Fakultet for lærerutdanning, kunst og kulturfag, Nord universitet

**Presentation format:** Paper presentation, work in progress

**Language:** Norsk

I dette abstraktet er det undervisning på praktiske opplæringsarenaer som studeres og fokus er på hvordan undervisningspraksiser, med fokus på start og avslutning av undervisning, forbereder eleven på framtidig yrkesliv, Tidligere forskning viser at det er behov for mer forskning på hva som skjer på skolens praktiske opplæringsarenaer (Hiim, 2015; Leonardsen & Fjørtoft, 2021). Forskerne Mjaavatn og Frostad(2018) konkluderer i sin rapport, som omhandler læreres støtte til elevene, at yrkesfaglærere tydelig gjør noe som oppleves positivt av elevene, uten at de kan si noe i detalj om hva det er. Forskningsspørsmål: hvordan forbereder undervisningspraksiser på praktiske opplæringsarenaer, elevene på yrkeslivet de skal ut i?

Hensikten med forskningsprosjektet er å få bedre innsikt i hvordan undervisningspraksiser utfolder seg, med fokus på oppstart- og avslutning av undervisningsøkta. Til å teoretisere og analysere forskningsmaterialet er teorien om praksisarkitekturen benyttet. Gjennom bruk av teorien om praksisarkitekturen settes søkelyset på de elementene ytringer, handlinger og relasjoner som kommer til syne i oppstarten og avslutningen av ei undervisningsøkt på en praktisk opplæringsarena innenfor skolens arealer. De tre elementene henger tett sammen og de påvirker hverandre. Abstraktet bygger hovedsakelig på ytringer, handlinger og relasjoner i undervisningspraksisene, for å ramme inn undervisningspraksisene, vil praksisarkitekturen muliggjøre og/eller begrense undervisningspraksisene kort presenteres.

#### **Metode**

Forskningsresultatene er en del av et doktorgradsarbeid, hvor undervisningspraksisene på fire ulike yrkesfaglige utdanningsprogram studeres. Doktorgradsarbeidet har et ontologisk ståsted, hvor det er undervisningspraksiser som studeres gjennom metoden stimulated recall. Undervisningspraksisene har gjennom flere ukers observasjon, blitt filmet. Fokus har vært på hvordan yrkesfaglærer og elev møtes i undervisningssituasjoner på praktiske opplæringsarenaer. Seks yrkesfaglæreres undervisningspraksiser utgjør datagrunnlaget, hvor lærerne i ettermiddag har fått sett klipp av egen undervisning, og de har reflektert rundt egne praksiser. Teorien om praksisarkitekturen er brukt som analytisk ressurs. I dette abstraktet er det yrkesfaglærernes ytringer, handlinger og relasjoner som er sentrale.

#### **Resultater**

Teorien om praksisarkitekturen er benyttet som en analytisk ressurs for å identifisere hva som skjer i undervisningspraksisene på praktiske opplæringsarenaer på fire ulike yrkesfaglige utdanningsprogram. Gjennom analysearbeidet har det kommet fram flere fellestrekks ved oppstart- og avslutning av undervisningspraksisene. Sentralt er hvordan yrkesfaglærerne i løpet av kun få minutter klarer å se hver enkelt elev både i start og avslutning av undervisningspraksisene, hvor faglig innhold er i fokus. Dette skjer i et fellesskap hvor alle elever er tilstede og står sammen, hvor alle elevene hører og ser ytringer, handlinger og relasjoner i undervisningspraksisene.

#### **Referanser**

- Aspfors, J., Jakhelln, R., & Sjølie, E. (2021). Å analysere og endre praksis: teorien om praksisarkitekturen. Universitetsforlaget.
- Frostad, P., & Mjaavatn, P. E. (2018). Fra ungdomsskolen til videregående skole - Faktorer som predikerer elevers intensjon om å slutte på skolen.
- Hiim, H. (2015). Kvalitet i yrkesutdanningen ; resultater fra et aksjonsforskningsprosjekt om yrkesforankring av innholdet i yrkesutdanningen. Norsk pedagogisk tidsskrift, 99(2), 136-148.
- Kemmis, S. (2019). A practice sensibility: an invitation to the theory of practice architectures. Springer.
- Kemmis, S. (2022). Transforming Practices: Changing the World with the Theory of Practice Architectures. Springer Singapore Pte. Limited.
- Kemmis, S., Wilkinson, J., Edwards-Groves, C., Hardy, I., Grootenhuis, P., & Bristol, L. (2014). Changing practices, changing education. Springer.
- Leonardsen, J., & Fjørtoft, H. (2021). Yrkesfaglig vurderingspolicy: Gjenstridige problemer og motstridende forventninger. Scandinavian Journal of Vocations in Development, 6(1). <https://doi.org/10.7577/sjvd.4548>
- Nicolini, D. (2012). Practice Theory, Work, and Organization: An Introduction (First edition. ed.). United Kingdom: Oxford University Press.
- Schatzki, T. R. (2001). Introduction:Practice theory. In T. R. Schatzki, K. Knorr Cetina, & E. von Savigny (Eds.), The practice turn in contemporary theory (pp. 1-14). Routledge.

### **3.2 Elever med innvandrerbakgrunn i fag- og yrkesopplæringen. Hvilken betydning har praksis som læringsarena?**

**Author/affiliation:** Marianne Bergskaug, universitetslektor og Sigrun Saur Stiklestad, førsteamanuensis.

OsloMet – Storbyuniversitetet. Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier. Institutt for yrkesfaglærerutdanning.

**Presentation type:** Paper

**Language:** Norsk

I Norge er det økende behov for kvalifisert arbeidskraft, og framskrivinger viser stor mangel på helsefagarbeidere. Antallet elever i voksenopplæringen har derfor økt, spesielt i helse- og oppvekstfag (VOHO). De fleste elevene har innvandrerbakgrunn, flere har kort botid i Norge, noen har lite eller ingen skolegang fra hjemlandet og mange av elevene har ingen erfaringer fra arbeidslivet. Yrkesfaglærerne har i utgangspunktet ingen spesifikk opplæring i å møte elever med til dels omfattende språkutfordringer. Det er stor enighet om at læring i høy grad finner sted i det daglige arbeidet (Ellstrøm, 2017). Gilje (2017) understreker at praktiske kunnskapsformer har en sentral plass i profesjonell yrkesutøvelse. Ifølge Svensson (2002) er praksis nødvendig for å gi teori et innhold, likeså at teori kan bidra til at vi kan lære av våre erfaringer (Svensson, 2002). Yrkesfaglig fordypning i bedrift som læringsarena skal bidra til at elevene får mulighet til å veksle mellom de ulike læringsarenaene skole og bedrift. Praksis i bedrift skal bidra til at elevene får innblikk i arbeidslivet, og at de får erfaringer fra realistiske arbeidsoppgaver i sitt fagområde. Formålet med forskningsprosjektet er å få kunnskap om hvilken betydning praksis har som læringsarena for elever i fag- og yrkesopplæringen med innvandrerbakgrunn.

#### **Methods**

Undersøkelsen tar utgangspunkt i kvalitative dybdeintervju med strategisk utvalg og semi-strukturerte intervju-guider (Tjora, 2021). I undersøkelsen inngår det tre ulike utvalg:

1. Yrkesfaglærere i helse- og oppvekstfag i voksenopplæringen. Utvalget avgrenses til yrkesfaglærere på Vg2 i barne- og ungdomsarbeiderfaget (BUA) og Vg2 i helsearbeiderfaget (HAF).
2. Elever på Vg2 BUA og Vg2 HAF.
3. Praksisveiledere ute i bedrift.

#### **Results / Expected outcomes**

Praksis i bedrift synes å bidra til at mange av elevene får (første) erfaring med: Arbeidslivet, aktuelle arbeidsfelt, arbeidsoppgaver/prosedyrer og problemløsning, og om de har valgt riktig yrke. Elevene knytter egne erfaringer fra praksis til fagkunnskap de har lært om på skolen, som gir større dybdeforståelse og forståelse av faget. Det kan synes som at språkbarrierene er større i klasseromsundervisning enn ute i praksis: Flere yrkesfaglærere har erfart at elever med språklige utfordringer kan være de praksisstedet trekker fram på en positiv måte, og eventuelt foretrekker som vikarer. Praksis som læringsarena bidrar med andre ord til å synliggjøre elevenes ressurser.

#### **References**

Ellstrøm, P.E. (2017). Læring i spændingsfeltet mellem produktionens udviklingens logik. I K. Illeris (Red.), 49 tekster om læring (s. 467-476). Samfundslitteratur

Gilje, N. (2017). Profesjonskunnskapens elementære former. I S. Mausethagen og J.-C. Smeby (Red.), Kvalifisering til profesjonell yrkesutøvelse. Universitetsforlaget.

Svensson, L. (2002). Bakgrund och utgångspunkter. I L. Svensson, G. Brulin & P. -E.

Ellstrøm, & Ö. Widegren, (Red.), Interaktiv forskning- för utveckling av teori och praktik. Arbetsliv i omvandling (2002:7). Arbetslivsinstitutet.

Tjora, A. (2021). Kvalitative forskningsmetoder i praksis (4. utg.). Gyldendal.

### **3.3 Scoping review of positive mental health research for students in vocational education and training**

**Authors/Affiliation:** Stine Solberg, Øyvind Laundal and Veerle Garrels. Department of Vocational Teacher Education, Faculty of Education and International Studies, Oslo Metropolitan University, Kjeller, Norway.

**Presentation format:** Paper presentation, scoping review in progress.

Language: English

In this paper presentation, we discuss a scoping review in progress, investigating the research conducted on positive mental health in students in vocational education and training (VET). We argue that there is an association between mental health and early school leaving (ESL). Though this association is thoroughly investigated in previous research (see e.g. von Simson, 2022), less is known about mental health amongst youth in VET specifically. Considering that ESL is greater in VET, we find it necessary to approach this research gap. We focus on positive mental health in particular, as positive mental health is not merely the absence of disease or infirmity, but instead, requires a surplus of positive feelings (WHO, 2022).

The study uses a scoping review as it is an ideal tool to explore the coverage of a research topic and provide an overview of the size and scope of existing studies (Tricco et al., 2016). For transparency, we used the Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses Extension for Scoping Reviews (PRISMA-ScR) Checklist (Tricco et al., 2018), consulting four relevant databases known for available multidisciplinary research studies. The search was conducted in September 2022, narrowed for articles published during the past ten years, i.e., from 2013 to 2022. 19 articles met the inclusion criteria.

We found evidence to suggest that a supportive school environment, physical activity, and a strong vocational identity may contribute to positive mental health for students in VET. Secondly, there are identified correlations between environmental factors and positive mental health. Finally, findings from the review illustrate how even small-scale interventions may have far-reaching effects, due to the interrelatedness of the different dimensions within the positive mental health construct (see e.g., Chen et al., 2021).

#### **References**

Chen, Y., Xie, X., & Huang, C.-C. (2021). Resilience of vocational students with disadvantaged characteristics in China: The role of mindfulness. *Children and Youth Services Review*, 122, 105917.

<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.childyouth.2020.105917>

Tricco, A. C., Lillie, E., Zarin, W., O'Brien, K. K., Colquhoun, H., Levac, D., Moher, D., Peters, M. D. J., Horsley, T., Weeks, L., Hempel, S., Akl, E. A., Chang, C., McGowan, J., Stewart, L., Hartling, L., Aldcroft, A., Wilson, M. G., Garrity, C., ... Straus, S. E. (2018). PRISMA extension for scoping reviews (PRISMA-ScR): Checklist and explanation. *Annals of Internal Medicine*, 169(7), 467– 473. <https://doi.org/10.7326/M18-0850>

von Simson, K., Brekke, I., & Hardoy, I. (2022). The impact of mental health problems in adolescence on educational attainment. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 66(2), 306-320.

<https://doi.org/10.1080/00313831.2020.1869077>

WHO (2022, June 17). Mental health: strengthening our response. WHO. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/mental-health-strengthening-our-response>

### **3.4 Participation through Vocational Education and Training: Comparing the Norwegian and Ohio Systems**

#### **Authors/Affiliation:**

Eli Smepllass, Norwegian University of Science and Technology

Chris Zirkle, Ohio State University

**Presentation format:** Paper presentation, research

**Language:** English

International comparative research in Vocational Education and Training (VET) is useful to understand mechanisms within the system that ensures success for both the system and for individuals that populate them (Zirkle et al., 2022). In Norway and Ohio (USA) VET systems are designed to provide relevant labor market training in two very different societal settings. However, both state systems play a crucial role in preparing young people and adults for careers and further education, and in promoting social formation and economic freedom for youth and adults. This is because VET also enables the development of practical skills and generic competences that are relevant for success in the labor market and for participating fully in society as citizens and workers. We are interested in mapping and describing some of the most central factors in the organization of the Norwegian and Ohio VET systems, to investigate how they balance between serving the labor market and providing learners with other generic skills that are relevant to participate in society.

#### **Methodology**

The study combines historical information about the development of the state VET systems (Gonon & Dessinger, 2021; Nyen & Tønder, 2016), current statistics on VET (Cedefop 2022; Statistics Norway, 2022; Ohio Department of Education, 2022) as well as reviewing current research on VET and participation (Corral-Granados et al., 2023).

#### **Results**

In Ohio, the VET system has a more decentralized structure, with local school districts and community colleges having significant autonomy and responsibility for funding and administering VET programs. The Norwegian VET systems have managed to develop high-quality systems of work and production to offer access to skilled employment for highly diverse groups of students, in line with the egalitarian and inclusive aims of the Nordic welfare states. Each case shows that VET creates important pathways into skilled labour, however through different emphasis on skills and through their organization. We discuss how potentials for societal participation also can be understood through how VET systems balance between strengthening human capabilities and providing skilled competence.

#### **References**

- Corral-Granados, A., Rapp, A. C., & Smepllass, E. (2023). Nordic challenges related to exclusion and local responses in Swedish, Finnish, and Norwegian urban compulsory education. *Education Inquiry*, 1-32.
- Ohio Department of Education. (2022). Expanding Career-Technical Education in Ohio.
- Gonon, P., & Deissinger, T. (2021). Towards an international comparative history of vocational education and training. *Journal of Vocational Education & Training*, 73(2), 191-196.
- Nyen, T. & Tønder, A. H. (2014). *Yrkesfagene under press*. Oslo: Universitetsforlaget.
- Zirkle, C., Laukia, J., Mauffret, D., & Prudant Vilches, S. (2022). A Comparative Examination of Vocational Education Teacher Qualifications and Preparation Between Finland and the State of Ohio in the United States. *Journal of Research in Technical Careers*, 6(2), 3.

### **3.5 Forventninger om yrkesretting og markedsøkonomisk vekst – Det uforløste potensialet ved yrkesfaglig medborgerskap**

**Author/Affiliation:** Martin M. Sjøen, Institutt for pedagogikk, religion og samfunnsfag, Høgskolen på Vestlandet

**Presentation format:** Paper presentation, work in progress

**Language:** Norsk

Medborgerskap har blitt en merkelapp for det gode liv. Det er ukontroversielt å hevde at utdanning til medborgerskap er en av skolens aller viktigste oppgaver. Medborgerskap er ingen enhetlig størrelse, men begrepet forstås gjerne som samfunnsseltakelse blant annet i arbeidsliv, politikk og det sosiale liv (Børhaug, 2017). Viktigheten med samfunnsseltakelse aktualiseres i nyere reformbeskrivelser hvor medborgerskap er presentert som ett av tre tværfaglige tema i opplæringen. Denne endringen fremhever et behov for å utvikle mer kunnskap om hvordan skolens demokratidannende funksjoner forstås og kommer til uttrykk i yrkesfaglig opplæring.

Dette pågående forskningsprosjektet utforsker demokratisk danning i yrkesfagopplæring. Problemstillingen tar utgangspunkt i hvordan et utvalg lærere beskriver og praktiserer medborgerskapelig danning i yrkesfaglig opplæring. Teoretisk trekker arbeidet inspirasjon fra Stray og Sætras (2018, s. 99) danningsteori som beskriver at skolens demokratidannende funksjon må forstås fra et ungdomsperspektiv, knyttes til visse læringsteoretiske antakelser og mediere mellom skole og samfunn. En slik forståelse er nærliggende John Dewey (1966) og idelet om at medborgerskap bør innebære et levesett mer enn et politisk regime.

#### **Metodologi**

Prosjektet baseres på observasjon og oppfølgingssamtaler med lærere fra fellesfag og programfag lærer ved yrkesfaglig opplæring. Yrkesfag som er representert i studien er helse og oppvekstfag, elektrofag, byggfag og TIP-fag. Den geografiske distribusjonen inkluderer skoler fra alle fylker fra og med Trøndelag og sørover inkludert Agder og Rogaland. Det foreligger et strategisk utvalg til grunn og datainnsamling vil foregå inntil studien når et empirisk metningspunkt (Bryman, 2008). Det tas feltnotater av observasjon og oppfølgingssamtaler som er gjenstand for tematisk analyse.

#### **Foreløpige funn**

Gjennom observasjoner indikerer studien at lærere fremmer en såkalt erfaringsbasert medborgerskapspraksis hvor deres elever får erfaring med demokratisk deltagelse på ulike nivå (sosialt, relasjonelt, yrkesliv og politisk). Gjennom samtaler fremkommer det likevel, og noe overraskende, at lærerne sjeldent bruker begrepene «medborgerskap» og «demokratisk danning» om egen pedagogisk praksis. Det spekuleres om dette har sammenheng med sterke føringer om yrkesretting av opplæringen, noe som antas å styrke yrkesfagenes ansvar knyttet til forventninger om fremtidig arbeidsliv og markedsøkonomi. Yrkesretting fremstår også som et spenningsfelt mellom lærere fra henholdsvis fellesfag og programfag.

Flere forskere trekker frem risikoen ved at medborgerskapsidealer nedtones til fordel for økonomisk vekst og markedskonkurranse, noe som kan gå på bekostning av deler av skolens danningsoppdrag (Biesta, 2015). Det er derfor ikke uten videre klart hvordan lærere ved yrkesfaglig opplæring kan forene yrkesretting og medborgerskapsidealer gjennom egen forståelse og pedagogisk praksis.

#### **Referanser**

- Biesta, G. J. J. (2015). *The beautiful risk of education*. Routledge.
- Bryman, A. (2008). *Social research methods*. Oxford University Press.
- Børhaug, K. (2017). Ei endra medborgaroppseding? *Acta Didactica*, 11(3), 1-18.
- Dewey, J. (1966). *Democracy and education: An introduction to the philosophy of education*. Free Press.
- Stray, J. H & Sætra, E. (2018). Skole for demokrati? En diskusjon av betingelser for skolens demokratidannende funksjon. *Utbildning & Demokrati*, 27(1), 99-113.

### **3.6 «Eg føler eg no gjer jobben min som pedagog» - lærar sine erfaringar med bruk av videotilbakemeldingar i vidaregåande opplæring**

**Authors/Affiliation:** Dorthea Sekkingstad og Ann Karin Sandal, Høgskulen på Vestlandet

**Presentation format:** Paper presentation, research, work in progress

**Keywords:** undervegsverdering, formativ vurdering, framovermelding, rettleiing,

**Language:** English

Læringsfremjande vurderingspraksis har støtte i internasjonal forsking (Black & Wiliam, 1998) og har vore eit satsingsområde i Norge sidan 2006. Trass ulike nasjonale satsingar, er det framleis behov for å utvikla praksis knytt til læringsfremjande undervegsverdering i det 13-årige utdanningsløpet (Utdanningsdirektoratet, 2009; 2019). I Elevundersøkelsen 2021 rapporterer elevane at læringsfremjande vurdering minskar med aukande klassessteg (Wendelborg & Utmo, 2022). I rapporten Vurdering i skolen (Rambøll Management Consulting, 2020) kjem det fram at lærarar oppleverer det utfordrande å gje gode tilbakemeldingar, og at det er behov for å styrka kvaliteten på vurderingsarbeidet. Sjølv om det er omfattande forsking på vurdering og tilbakemelding, har det vore lite fokus på alternative vurderingsformer, som til dømes videotilbakemelding. Vår litteraturgjennomgang tyder på at tidlegare forsking i hovudsak er relatert til høgare utdanning som kontekst, frå land utanfor Norden, og byggjer på erfaringar med bruk av videotilbakemeldingar i språkfag og andre fag der studentane får tilbakemeldingar på skriven tekst (Bakla, 2017; Mahoney et al., 2021; Kay & Bahula, 2020). I denne studien undersøkjer vi lærarar sine erfaringar med bruk av videotilbakemeldingar i yrkesfaglege og studieførebuande program i vidaregåande skule. Vi spør: Korleis brukar lærarar videotilbakemelding, og kva fordelar og utfordring er knytt til bruk av videotilbakemeldingar i vidaregåande skule.

#### **Methods/methodologi**

Studien bygger på empiri frå semistrukturerte intervju med åtte lærarar frå to vidaregåande skular. Lærarane har minimum tre års erfaringar med bruk av videotilbakemeldingar og har undervisningserfaring frå både på yrkesfaglege utdanningsprogram og studieførebuande. Data er analysert gjennom tematisk innhaltsanalyse.

#### **Expected outcomes/Results**

Resultata viser at videotilbakemeldingar blir nytta formativt for å fremja læring gjennom undervegsverderinga i faga. Fordelane med bruk av videotilbakemeldingar dominerer erfaringsbiletet: elevane brukar videotilbakemeldingane, video er eit fleksibelt format som gir handlingsrom for å gi rikhaldige og individuelt tilpassa tilbakemeldingar, og videotilbakemeldingane bidreg til relasjonsbygging mellom elev og lærar. Hovudfunnet er at videoformatet bidreg til auka kvalitet i arbeidet med formativ undervegsverdering.

#### **References**

- Bakla, A. (2017). An Overview of Screencast Feedback in EFL Writing: Fad or the Future?
- Conference Paper: International Foreign Language Teaching and Teaching Turkish as a Foreign Language (27-28 April 2017), Bursa, Turkey.
- Black, P. & Wiliam, D. (1998). Inside the Black Box: Raising Standards through Classroom. OECD (2018). The future of education and skills. Education 2030: Assessment, King's College London, Departement of Education & Professional Studies. Kay, R.H. & Bahula, T. (2020). A Systematic Review of the Literature on Video Feedback Used in Higher Education. Conference: EDULearn 2020 - International Conference on Education and New Learning Technologies. Seville, Spain, July 2020. DOI:10.21125/edulearn.2020.0605
- Mahoney, P., Macfarlane, S. & Ajjawi, R. (2019). A qualitative synthesis of video feedback in higher education. Teaching in Higher Education, 24(2), 157-179, DOI:10.1080/13562517.2018.1471457
- Rambøll Management Consulting (2020). Vurdering i skolen. Rapport.
- Utdanningsdirektoratet (2019). Erfaringer fra nasjonal satsing på vurdering for læring (2010-2018). Rapport.
- Wendelborg, C. & Utmo, I. (2022). Elevundersøkelsen 2021. Analyse av Utdanningsdirektoratets brukerundersøkelser. Rapport 2022 Mangfold og inkludering. NTNU Samfunnsforskning AS, avdeling for mangfold og inkludering.

### **3.7 Danish dual VET and bildung - dilemmas or opportunities?**

**Authors/Affiliation:** Henrik Hersom, Copenhagen University College; Henriette Duch, VIA University College; Malis Ravn, Absalon University College; Marianne Riis, Absalon University College

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Presentations will be in both Danish and English

The Danish Vocational Education and Training (VET) system is based on a dual principle where the students continuously alternate between school and workplace periods. Evidently such alternations influence both VET students, teachers, and trainers. Research shows that VET teachers often are faced with pedagogical and didactical challenges in terms of scaffolding coherence and meaning for the students during their transitions between the different domains, practices, and contexts (Aarkrog & Wahlgren, 2022, Riis & Brodersen, 2021, Louw & Hansen, 2018). Often VET students prioritize the knowledge and practice in the workplace arguing that this is the 'reality' that they prefer to participate in. One explanation may be that VET students prefer learning vocational knowledge and skills rather than the more 'academic' practice they connect with the school periods (Nielsen, Louw & Katzenelson, 2021). This constitutes a challenge for the VET teachers particularly when it comes to focusing on bildung in a traditional academic sense. In 2015 a legislative change resulted in a modification of the overall purpose with Danish VET. This meant that character formation and vocational pride were highlighted as essential components of VET, which in many aspects strengthened the vocational focus at the expense of bildung. In a study on character formation in Danish VET, Louw, Gimmler & Albrechtsen (2021) found that VET teachers struggle with incorporating bildung in their teaching. The teachers understand to motivate the VET students, teaching in the school periods also need to focus on the vocational aspect and the specific trade the students signed up for. If bildung is understood as a more general quality that promotes e.g., democratic citizenship rather than a skilled worker quality, then bildung is currently at risk of becoming obsolete in Danish VET. However, as shown by Andreasen, Duch & Rasmussen (2017), VET teachers do focus on more general issues such as democracy, sustainability and inclusion, and studies of character formation and vocational pride (Hersom, 2020) show promising results in combining such qualities with more general bildung. Notwithstanding that VET teachers typically focus on subject matter and vocational didactics in their teaching, the incorporation of character formation and vocational pride may well provide new opportunities for VET teachers to work with all three qualities combined in ways that motivate VET students and perhaps even ensure increased coherence and meaning by virtue of alternations, rather than despite alternations. During the symposium, this is what we intend to elaborate on and discuss with the audience: are we facing dilemmas or opportunities?

In May 2023 the presenters in this symposium contribute to a special issue of the Danish journal *Unge Pædagoger* [Young Pedagogues] concerning vocational pedagogies and didactics. While bildung was not a mandatory theme in this special issue, the presenters will discuss their articles considering aspects of bildung, character formation and vocational pride.

Based on the article *Faglig stolthed via synliggørelse af erhvervsuddannelsernes bidrag til grøn omstilling* [Vocational pride through emphasis on VETs contribution to green transition] Henrik Hersom will ask and discuss: How may emphasis on VETs contribution to green transition contribute to bildung, character formation and vocational pride in dual VET?

Based on the article *Lærerroller på erhvervsuddannelser – en balance mellem det relationelle og den formelle uddannelsesopgave?* [Teachers roles in VET – a balance between the relational and the formal educational task] Henriette Duch will ask and discuss: How may emphasis teacher roles on contribute to bildung, character formation and vocational pride in dual VET?

Based on the article *Materialiteters betydning i praktisk undervisning* [The significance of materialities in practical teaching] Malis Ravn will ask and discuss: How may focusing on materialities in practical teaching contribute to bildung, character formation and vocational pride in dual VET?

Based on the article *Læring på tværs af skole- og oplæringsperioder - medieret af digital teknologi* [Learning across school and work - mediated by digital technology] Marianne Riis will ask and discuss: How may technology mediated boundary crossing contribute to bildung, character formation and vocational pride in dual VET?

## **References**

- Andreasen, K. E.; Duch, H. S. & Rasmussen (2017). Forandringer i ungdomsuddannelserne. I Forandringer i ungdomsuddannelserne: overgange og indsatser. Duch, H. & Andreasen, K. E. (red.). Aalborg: Aalborg Universitetsforlag.
- Duch, H. (2023): Lærerroller på erhvervsuddannelser – en balance mellem det relationelle og den formelle uddannelsesopgave? I: Ravn, M., Egendal, J., Hald, A.M., Hersom, H. & Riis, M. (red.) (2023). Erhvervsuddannelsernes pædagogik og didaktik. Unge Pædagoger.
- Hersom, H. (2023). Faglig stolthed via synliggørelse af erhvervsuddannelsernes bidrag til grøn omstilling. I: Ravn, M., Egendal, J., Hald, A.M., Hersom, H. & Riis, M. (red.) (2023). Erhvervsuddannelsernes pædagogik og didaktik. Unge Pædagoger.
- Hersom, H. (2020). Veje til stolthed i erhvervsuddannelserne. Akademisk Forlag.
- Louw, A., Gimmiller, A. & Albrechtsen, T.R.S. (2020). Program om karakterdannelse på erhvervsuddannelserne: Opsamling på forundersøgelse - januar 2020. (1 udg.).
- Louw, A. & Hansen, N-H. (2018). Det gode uddannelsesliv i praktikken: Vidensnotat om praktikken på social- og sundhedsuddannelsen, social- og sundhedsassistentuddannelsen og sygeplejerskeuddannelsen. (1 udg.) Center for Ungdomsforskning, Aalborg Universitet.
- Nielsen, K. T. P., Louw, A., & Katzenelson, N. (2021). Plads til at lære – på lærepladsen. Dannelse i mødet mellem unge og arbejdsmarkedet. CEFU, DPU.

### **3.8 Er handlekompetence dannelses i dansk EUD?**

**Author /Affiliation:** Anne Mette Hald, lektor, Ph.d., Professionshøjskolen Absalon

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Dansk

Handlekompetence er skrevet ind i flere ansøgninger om udviklingsmidler fra danske erhvervsskoler. Handlekompetence præsenteres i to udvalgte ansøgninger sammen med forskellige begreber, der knyttes til forståelsen af handlekompetence. På en EUD knyttes handlekompetence til viden om STEM fagene og et mål om, at eleverne udvikler kritisk tænkning. På en anden EUD knyttes handlekompetence sammen med, at eleverne tænker bæredygtigt. På begge EUD'er introduceres handlekompetence som en dannelses, eleverne kan anvende på deres læreplads og i deres hverdagsliv.

Jeg vil i oplægget undersøge to problemstillinger: Hvordan kan begrebet handlekompetence forstås i erhvervsskolesammenhæng? Forstås handlekompetence som en generisk kompetence eller som knyttet til en erhvervsrettet faglighed?

Teoretiske tager jeg udgangspunkt i Sandberg og Mulcahys diskussioner af kompetencebegrebet. Jeg vil undersøge, om forståelsen af handlekompetence i de to definitioner ligger indenfor, hvad Sandberg (2009, s. 4) kalder "an Attribute-Based Phenomenon". Mulcahy (2006) peger på, at der er teoretiske problemer ved at opfatte kompetence som en komplet, entydig og fuldt målbar størrelse. Mulcahy introducerer en anden kompetenceforståelse, som hun mener indfanger kompetencebegrebets komplekse, flertydige og situerede karakter. Mulcahy teoretiserer kompetencebegrebet som en flydende, kontingent og dynamisk størrelse, der viser sig forskelligt i forskellige situationer (Mulcahy, 2006, s. 273).

#### **Methods / Methodology**

Studiet er et eksplorativt studie, der anvender forskellige metoder til at undersøge forståelser af handlekompetence, og begrebets relation til dannelses. De ansøgninger, de to EUD har søgt udviklingsmidler ud fra, vil blive underlagt en dokument analyse (Jørgensen & Philips ,1999). Endvidere interviewes faglærere for at undersøge deres forståelse af handlekompetence (Brinkmann, 2013). Interviews foretages i april og maj. Derud over foretages observationer. Observationerne foretages på workshops i forbindelse med ansøgning 1. Her tilbydes kurser, som skal uddanne faglærere til at kunne undervise eleverne, så de udvikler STEM kompetencer og kritisk tænkning og dannelses.

#### **Results / Expected outcomes**

Resultaterne af undersøgelsen har foreløbigt vist:

Handlekompetence kunne i erhvervsskole sammenhæng defineres som kompetence med kognitive, teoretiske, værdimæssige, etiske, sociale og personlighedsmæssige elementer.

Opmærksomheden på dannelsesaspektet ved handlekompetence overses let, når der er faglige mål med i udviklingen af handlekompetence.

Handlekompetence kan forstås som en flydende betegner, der kan knyttes til forskellige fagligheder og forskellige forståelser af dannelses.

Det kan være en bestemt fond, der foreskriver behovet for handlekompetence, hvorefter ansøgningen tilpasses fondens krav.

Der kommer flere og tydeligere resultater i april og maj, som præsenteres på konferencen.

#### **Referencer**

Brinkmann, S. (2013). Qualitative Interviewing. Oxford: Oxford University Press.

Jørgensen, M. W. & Philips, L. (1999). Diskursanalyse som teori og metode. Frederiksberg: Samfundslitteratur.

Mulcahy, D. (2006). Turning the contradictions of competence: competency-based training and beyond. Journal of Vocational Education & Training 52 (2), 259-280.

Sandberg, J. (2009). Understanding of Work: The Basis for Competence Development. I C.R. Velde (red.), International Perspectives Workplace Implications for Research, Policy and Practice (s. 3-20). London: Springer.

### **3.9 Simulation-based training as a third learning environment the social and health care programmes**

**Author and affiliation:** Vibe Aarkrog, Aarhus University, viaa@edu.au.dk

**Presentation type:** Paper session

**Language:** English

With the aim of preparing students in the social- and health care programmes for practical training underpinning a smooth transfer from school-based to work-based training, a development and research project about simulations-based training (SBT) in third learning environments (TLE) is being conducted 2021-2023.

TLE combines elements from school-based training and workplace-based training focusing on interrelations of action and reflection. TLE can be situated at the vocational college, in a workplace or in a third venue. In the project, the TLE situated in workplaces where the students accomplish practical training, i.e., home care or care homes.

The project is motivated by a high dropout rate in the transition from school-based training and education to workplace-based training. Often due to 'practice shock', the drop-out is particularly high in the first period of workplace-based training. The assumption is that SBT at the beginning of the workplace-based training and situated in the workplaces would provide a conducive transition for the students.

SBT lasts for five days and is conducted by trainers in the workplaces in cooperation with a teacher from the local social and health care college. The SBT is organised as roleplays described in story boards.

Research question: How does SBT as TLE influence the students' wellbeing, motivation for completing the programme, and learning outcome?

#### **Methods / Methodology**

The data collection includes a quasi-experimental design in which the learning outcome is compared for students who have participated in SBT and students who have not participated in SBT. The data comprises groups of 4-5 students in each of the 12 municipalities included in the research project.

Furthermore, the data includes observations of SBT in one workplace in each of the 12 municipalities followed by focus group interviews with students and focus group interviews with teachers and trainers.

The analysis is inspired by pragmatic learning theory (Dewey, 1933) and Self-determination theory (Ryan & Deci, 2017).

#### **Results / Expected outcomes**

Based on results from a pilot project (2021-2022) (Aarkrog, 2022), the main results from the main project are assumed to be:

SBT has a positive impact on the students' well-being and motivation for completing the programme.

Students in the SBT group are better at reflecting than students in the non SBT group.

The students in SBT develop a closer relationship with their training in students in the non SBT group.

Psychological safety for SBT to be a success.

SBT strengthens the cooperation between teachers and trainers.

TLE combining action and reflection e.g., in SBT, is a useful supplement to school-based and work-based training.

#### **References**

Aarkrog, V. (2022) Et tredje læringsrum. Erfaringer fra pilotprojektet: Forsøg med simulation i første praktikophold på social- og sundhedsassistentuddannelsen. Aarhus Universitet.

Dewey, J. (1998). How we think. New York: Dover Publications.

Ryan, R. M., and Deci, E. L. (2017). Self-Determination Theory: Basic Psychological Needs in Motivation, Development, and Wellness. New York, NY: Guilford Press.

## **4.1 Step by step – moving forward: Different resources for learning at vocational education on the handicraft programme**

### **Authors / Affiliations:**

Minna Arvidsson, Stig-Börje Asplund and Nina Kilbrink  
Karlstad University, Department of Educational Studies, Karlstad, Sweden

**Presentation format:** Paper presentation

**Key words:** CAVTA, Vocational education, Learning, Interaction

**Language:** English

In the vocational education classroom settings, teaching and learning are done in interaction between teacher and students. This study is a part of a larger VR-funded project (dnr 2017-03552) which explores vocational learning in technical upper secondary vocational education. In our study we aim to shed light on how learning takes place in a vocational classroom at the handicraft programme (hair- and makeup stylist) in actual teaching situations. When studying how learning takes place in a vocational and educational training classroom, we can reach more in-depth knowledge about the teacher-student interaction in a narrower scale.

The purpose is to contribute with knowledge regarding how learning takes place and can be made visible with support of the concepts critical aspects features within variation theory (cf. Marton, 2015) and how learning is done in interaction (Sahlström, 2012) between the teacher and the student(s) in the learning settings.

### **Methods / Methodology**

Our empirical data consists of video material of lessons in the Handicraft programme. Conversation Analysis and Variation Theory (CAVTA) are the basis of this study described by Kilbrink and Asplund (2020). To reach a more comprehensive knowledge of the what- and the how-aspects of learning, Conversation analysis and Variation Theory are merged into one common approach (cf. Emanuelsson & Sahlström, 2008). CAVTA is used as the analytical tool when analyzing the video material.

### **Expected outcomes**

In the data we can see that it takes about 3-7 rounds of interactions where the student gets guidance step by step, before the student reach the learning content regarding the whole makeup procedure. The teacher comes back to the students learning process and negotiates continuously during the lesson. Learning occurs through negotiating when using artefacts, embodied movements, mirrors and tools.

### **References**

- Emanuelsson, J., & Sahlström, F. (2008). The price of participation: Teacher control versus student participation in classroom interaction. Scandinavian Journal of Educational Research, 52(2), 205-223.  
<https://doi.org/10.1080/00313830801915853>
- Kilbrink, N., & Asplund, S.-B. (2020). "This angle that we talked about": learning how to weld in interaction. International Journal of Technology and Design Education, 30(1), 83-100. <https://doi.org/10.1007/s10798-018-9490-z>
- Marton, F. (2015). Necessary conditions of learning. Routledge.
- Sahlström, F. (2012). "The truth lies in the detail": On student and teacher epistemic-stance displays in classroom interaction. In B. Kaur (Ed.), Understanding teaching and learning: Classroom research revisited. (pp. 79-90). Sense publishers.

## 4.2 Mapping VET Research in the Nordics – A Scoping Review of “Bildung”

**Authors and affiliations:** Johannes Karl Schmees and Eli Smeplass, Section for Vocational Studies, School Development and Educational Leadership, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim  
Johannes Klassen, Subject Group for Vocational Education and Training, Helmut Schmidt University, Hamburg  
Magnus Rom Jensen and Solvor Solhaug, Library Research Team, Norwegian University of Science and Technology, Trondheim

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** English

Originated in 19th century Germany, the term “Bildung” is relevant until today. Humboldt used the term to describe the free interaction of human beings with the world as a process of subjectification and consequently distinguished it clearly from skills development (Humboldt, 1809). However, from the early beginnings in the 20th century the theoretical founders of the German vocational education and training (VET) system tried to make VET an integral part of the concept of “Bildung”. Despite their partial success that led to several distinct vocational education theories (“Berufsbildungstheorien”), the scientific use of the term is declining in the German-speaking academic world (see e.g. Kaiser & Ketschau, 2019, p. 13). At the same time, we can observe an intense and growing interest and discussion on the term in the Nordics, particularly in VET research as the conference we are applying for illustrates. Here, “Bildung” seems to fit as a concept to build modern VET systems that strive to educate trainees comprehensively. In the Nordic countries, an autonomous subject is regarded as a prerequisite for an egalitarian society. Therefore, VET systems should, at least conceptually, be able to contribute to this goal. To this end, the term “Bildung” is used and further developed to a Nordic concept (Riese & Hilt, 2021, pp. 97–111). In this paper, we analyse the concept of “Bildung” in the Nordic VET research in order to map the use, development and definition of the term since 2000.

### Methods

Scoping reviews (for a basic framework, see Arksey & O’Malley, 2005) can be used to investigate common issues and trends in research output and are fruitful to investigate what is communicated in research literature internationally (see Pham et al., 2014). Contrary, VET systems and practices, unlike higher or general education, are considerably national in scope, which is why the field is highly fragmented (Gessler et al., 2021). To gain a more comparative and international view on the present and past research on “Bildung”, we use a scoping review covering the Nordic countries of Denmark, Finland, Iceland, Norway, and Sweden. These countries are of particular interest as “Bildung” seems to play an increasingly important role in VET research. The scoping review presented here is part of a larger research project that strives to map Nordic VET research since 2000 altogether.

### Expected outcomes

Our expected findings are two-fold. On the one hand, we anticipate a shared understanding of the concept of “Bildung” in the Nordic states which differs from its German origin and is more adapted to the social welfare model *sui generis* in the Nordics. On the other hand, we expect a differentiation of the concept depending on the Nordic country.

### References

- Arksey, H., & O’Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International Journal of Social Research Methodology*, 8(1), 19-32.
- Gessler, M., Nägele, C., & Stalder, B. (2021). Scoping review on research at the boundary between learning and working: A bibliometric mapping analysis of the last decade. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 8(4), 170- 206.
- Humboldt, W. von (1809). The Königsberg and the Lithuanian School Plan. *German History Intersections*, <https://germanhistory-intersections.org/en/knowledge-and-education/ghis:document-7> [January 30, 2023].
- Kaiser, F., & Ketschau, T. J. (2019). Die Perspektive kritisch-emanzipatorischer Berufsbildungstheorie als Widerspruchbestimmung von Emanzipation und Herrschaft. In: Wittmann, E., Frommberger, D., & Weyland, U. [Eds.]: *Jahrbuch der berufs- und wirtschaftspädagogischen Forschung* (pp. 13–29). Barbara Budrich.
- Pham, M. T., Rajić, A., Greig, J. D., Sargeant, J. M., Papadopoulos, A., & McEwen, S. A. (2014). A scoping review of scoping reviews: advancing the approach and enhancing the consistency. *Research Synthesis Methods*, 5(4), 371-385.
- Riese, H., & Hilt, L. (2021). *Rethinking Education in Light of Global Challenges*. Routledge.

## 4.3 Exemplifying Teaching Design for Vocational Lifelong learning

**Author and affiliation:** Sandra Carlsson

PhD Student, School of Business, Economics, and IT, University West

**Presentation format:** Poster presentation

**Language:** Swedish or English

Vocational teachers have the complex task of teaching the future citizens and workforce in a rapidly changing society (Kontio & Lundmark, 2021; Rosvall et al., 2020). Changes in working life with technological development have put pressure on vocational teachers to become more responsive to the needs of society and working life (Belya, 2018; Enochsson et al., 2019). In Swedish upper secondary education, they do that mostly in an educational setting. The notion of life-long learning is central in the curricula (Skolverket, 2011) and is also mentioned in the Proposal for national strategi for digitalization of school 2023-2027 (Skolverket, 2022). The research question is as follows: How do vocational teachers design exemplary tasks in their teaching in order to enhance aspects of their students lifelong learning. The theoretical lenses suggested to increase the understanding of the research question is the concept of Entangled pedagogy (Fawns, 2022) and/or Transduction chains (Kjällander & Riddersporre, 2019).

### Methods

The methods used in this study are observations and video recordings of vocational teaching, with the focus on activities and teaching material, in three different vocational programs. The Electrical engineering program, the Healthcare program and the Food and restaurant program. The analysis of the video recordings will be conducted with support of multimodal analysis (Insulander et al., 2021) together with the observed teacher in order to identify the exemplified design in the tasks in focus.

### Expected outcomes

Researchers advocates research that can contribute to documenting good examples in a teaching practice because of its possibility to enrich the community (Darling-Hammond et al., 2005; Schon, 1983; Tyson, 2019). Such a story, with unusually enriching and good teaching, can facilitate reflection of what teaching ideals can be (Tyson, 2019). The implication includes contributing to that story and the discussion of how that teaching contributes to lifelong learning.

### References

- Belya, V. (2018). The Use of e-Learning in Vocational Education and Training (VET): Systematization of Existing Theoretical Approaches. *Journal of Education and Learning*, 7(5), 92-101.
- Darling-Hammond, L., Hammerness, K., Grossman, P., Rust, F., & Shulman, L. (2005). The design of teacher education programs. *Preparing teachers for a changing world: What teachers should learn and be able to do*, 1, 390-441.
- Enochsson, A.-B., Andersén, A., Kilbrink, N., & Ådefors, A. (2019). Vocational Teachers' Use of Digital Technology as Boundary Objects—Obstacles for Progress. *ECER 2019*,
- Fawns, T. (2022). An Entangled Pedagogy: Looking Beyond the Pedagogy—Technology Dichotomy. *Postdigital Science and Education*, 4(3), 711-728. <https://doi.org/10.1007/s42438-022-00302-7>
- Insulander, E., Majlesi, A. R., Rydell, M., & Svärdemo Åberg, E. (2021). Multimodal analys av klassrumsinteraktion. In: Liber.
- Kjällander, S., & Riddersporre, B. (2019). Digitalisering i förskolan på vetenskaplig grund. In: Natur & Kultur.
- Kontio, J., & Lundmark, S. (2021). Yrkesdidaktiska dilemman. [Vocational didactical dilemmas]. Natur & Kultur.

## **4.4 Methodological challenges for studying wisdom in practice**

**Authors/affiliations:** Maarit Virolainen, Project researcher, Finnish Institute for Educational Research, University of Jyväskylä, Finland  
Eeva K. Kallio, Associate adjunct professor, Finnish Institute for Educational Research, University of Jyväskylä  
Hannu L.T. Heikkinen, Professor, Finnish Institute for Educational Research, University of Jyväskylä  
Päivi Tynjälä, Professor, Finnish Institute for Educational Research, University of Jyväskylä  
Stephen Billett, Professor, Griffith University, Queensland, Australia  
**Presentation format:** Paper presentation  
**Language:** English

Due to present societal needs to come to terms with various wicked problems like sustainable development and the COVID-19 pandemic there is a demand to develop better understanding how skilled workers, practitioners, professionals and experts construct wise solutions in practice. The research on wisdom has found that finding solutions for complex problems benefit from practitioners' applying cognitive strategies for balancing different interests and manage the confluence of various facts intervening the dilemmas at hand (Santos, Hyunh & Grossmann, 2017; Kallio, 2020). At the same time, the collaborators have to balance intra-, inter- and extra-personal interest and either adapt, shape or select new environments to construct a satisfactory outcome for the problem at hand (Sternberg, 2001).

The wisdom model developed in Wisdom and learning -research team/Wisdom in practice-project at the FIER, JYU underlines multidimensionality to understand wisdom.

In the field of vocational education and training, practitioners typically apply wisdom in practice. From the perspective of developing and providing vocational and professional education and training it can be understood as fundamental part of the goals for 'Bildung' or transversal and generic skills (see Sternberg, 2001). Yet it has not been paid too much attention in the context of VET.

### **Methods**

Studying wisdom is challenging, for example, because the wise solutions for one problem may not be applicable to other problems, and practitioners collaborate with experts from various occupational fields in their definition of problem and designing possible solutions. Thus, both the specificity of various contexts and collaborative process orientation of the wisdom in practice makes studying wisdom challenging. The earlier research on wise reasoning has pointed out that wisdom is better understood as situated in time and context. The presentation takes an overview of some of the approaches and methods that have been taken in the previous research to study wisdom.

### **Expected outcomes**

The overall goal of this presentation is to investigate various methods that have been used in the field of wisdom research to develop stronger research settings. In particular, the presentation explores different orientations to data collection and what are the strengths and weaknesses of these approaches with respect to developing better understanding about wisdom in practice. The sub-study is completed for the project Wisdom in Practice, funded by the Academy of Finland.

### **References**

Kallio, E. K. (2020). From multiperspective to contextual integrative thinking in adulthood : Considerations on theorisation of adult thinking and its place as a component of wisdom. In E. K. Kallio (Ed.), Development of adult thinking : Interdisciplinary perspectives on cognitive development and adult learning (pp. 9-32). Routledge.

Santos, H. C., Huynh, A.C., & Grossman, I. (2017). Wisdom in a complex world: A situated account of wise reasoning and its development. *Social and personality compass* 11(10), e 12341.

Sternberg, R. J. (2001). Why schools should teach for wisdom: The balance theory of wisdom in educational settings. *Educational psychologists* 36 (4), 227–245.

## 4.5 Locating Bildung: Diverse European approaches to the theorisation of VET

**Authors/affiliations:** Bill Esmond, Derby University, Johannes Schmees, NTNU

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** English

Does Bildung have distinctive meanings for VET across national boundaries? In this paper, we draw attention to the distinctive ways VET has been theorised internationally, reflecting the range of intellectual traditions, institutional formations and fields of practice found across European countries (Furlong and Whitty 2017; Greinert 2005). In German-speaking countries, where Bildung has been adapted to form Berufsbildungstheorie, these include the earlier VET theory sometimes described as Berufsbildungstheorie, such as the ‘classical’ work of Kerschensteiner (1966/1904) and Fischer (1967/1932) or more critical accounts that have nevertheless been heard with the policy sphere and have helped shape modern VET systems (e.g., Lempert 1971; Blankertz 1974; Siemsen 1948). These have attracted renewed attention recently, reflecting international interest in Bildung and its implications (Sanderse 2021; Kuhlee et al. 2022; Zuurmond et al. 2023). Elsewhere, VET research has adopted a more critical orientation and draws on external theoretical sources. In the English-speaking world, for example, VET research emerged later, has a more diversified institutional base, is liminal to the broader field of education research and competes with alternative institutional and external claims to expertise. Against these differences, VET theory has international commonalities and is subject to powerful external forces in the shape of policy discourses supported by powerful international institutions with universalising prescriptions.

### Methods / Methodology

The paper is a theoretical contribution, based on a critical review of contemporary VET literature and its theoretical sources. This has provided the basis of an international Special Issue to be published shortly (bwp@SI28). In this paper we review fundamental distinctions and ask what their significance might be for Nordic countries, given their distinct traditions and emerging differences.

### Results / Expected outcomes

Whilst national traditions and formations have shaped the theories used to explain and critique VET, social structures and organisational forms that once sustained VET have given way to new forms of genericism, precarity and stratification over the last half-century. This process is supported by instrumental, neoliberal and ultimately anti-educational studies supported by such bodies as the World Bank and OECD. This diversity has implications for the adoption of Bildung as a theoretically relevant construct, given the emerging differences among Nordic VET systems. A reinvigorated theorisation of VET can help reaffirm educational aims within VET, and across its boundaries.

### References

- Blankertz, H. (1974). Bildung – Bildungstheorie. In Ch. Wulf (Ed.), *Wörterbuch der Erziehung*, pp.65–69. München: Piper.
- Fischer, A. (1967/1932) Beruf und Berufserziehung. In: K. Kreitmair (Ed.) Aloys Fischer. Leben und Werk. Gesammelte Abhandlungen zur Berufspädagogik, 7th Edn. München: Bayerischer Schulbuch-Verlag, pp. 441– 458.
- Furlong, J. and Whitty, G. (2017). Knowledge traditions in the study of education. In: G.Whitty/J.Furlong (Eds.) *Knowledge and the Study of Education*. Oxford: Symposium.
- Greinert, W.-D. (2005). Mass Vocational Education and Training in Europe: Classical Models of the 19th Century and Training in England, France and Germany during the First Half of the 20th. Luxembourg: Cedefop.
- Kerschensteiner, G. (1966/1904). Berufs- oder Allgemeinbildung. In G. Wehle (Ed.), Georg Kerschensteiner. Ausgewählte Pädagogische Schriften. Band 1. Berufsbildung und Berufsschule (pp. 89–104). Paderborn: Schöningh.
- Kuhlee, D., Steib, C. and Winch, C. (2022). Founding German vocational education: Kerschensteiner, Spranger and Fischer as key figures in the classical German VET theory. *Journal of Philosophy of Education*, 56 (3), 383-398.
- Lempert, W. (1971). Leistungsprinzip und Emanzipation. Frankfurt am Main: Suhrkamp.
- Sanderse, W. (2021). Vocational education and Bildung: a marriage or divorce? *Journal of Vocational Education & Training*,
- Siemsen, A. (1948). Die gesellschaftlichen Grundlagen der Erziehung. Hamburg: Oetinger.
- Zuurmond, A. Guérin, L., van der Ploeg, P. and van Riet, D. (2023). Learning to question the status quo. Critical thinking, citizenship education and Bildung in vocational education, *Journal of Vocational Education & Training*.

## **4.6 A poster says more than a thousand words - using multimodal posters to make writing and research relevant for students in vocational master's programs**

**Authors/affiliations:** Julie Klovholt Leonardsen, NTNU

**Presentation format:** Paper presentation, work in progress

**Language:** English

Vocational education and training (VET) teacher students in Norway come from practically oriented occupations such as goods and service production, trading professions or health care. Although these students have practiced professionally relevant writing in their previous line of work, research shows that they often begin VET teacher education without sufficient reading and writing skills (Hoel & Rokkones, 2012; Lindset & Utvær, 2017). Furthermore, research argue that VET teacher students have little writing practice from previous educational courses, struggle to express their professionalism through text, lack strategies for developing their own writing skills and experience the text-oriented culture in higher education as foreign (Hellne-Halvorsen & Spetalen, 2020; Hoel & Rokkones, 2012; Leonardsen, 2021; Lindset & Utvær, 2017). Poor writing skills can prevent VET teacher students to engage in educational research, both while studying and in their future profession as VET teachers. However, practical approaches to writing might give them the necessary tools to develop their reading and writing skills, engage in educational research and contribute in discussions about school and work. This study explores how the use of academic research posters can make writing in higher education more accessible and relevant for teacher students with a vocational background. The research question is: How can students in vocational master's programs use academic posters as a tool to research, develop and communicate their own professionalism? The study draws on a pragmatic approach to writing and argues that practical work with text promotes learning in students with a vocational background. Furthermore, the study draws on theories about «writing to learn», subject-specific writing and writing as social processes (Dysthe et al., 2010).

### **Methods**

The context for this qualitative case study is an academic writing course for teacher students pursuing a master's degree in Norwegian, English, foreign languages, mathematics, arts, physical education, science, social science or vocational didactics as part of a master of education program at a Norwegian University. I was one of several teachers at this course. My job was to teach the students how to make and use posters to communicate their research, both orally and in writing. A total 22 vocational didactics students participated in the study. Among with over fifty students from other subjects, they participated in practical workshops to make posters based on their master's project. They also presented them for their fellow students, teachers and supervisors. This study is based on field notes from the workshops and the presentation, the posters made by the 22 students with a vocational background, their meta-texts about the poster making-process and a questionnaire. The study uses content analysis because it is an appropriate method to analyse different text types (Neuendorf, 2017).

### **Expected outcomes**

Preliminary findings show that practical approaches to academic writing strengthen students' self-confidence as writers and researchers, give them tools to communicate their own professionalism, make writing a social learning process and invite students to reflect on their own writing skills. The study suggests that practical approaches to writing motivate students to engage in educational research, both as students and as future VET teachers.

### **References**

- Dysthe, O., Hertzberg, F., & Hoel, T. L. (2010). Skrive for å lære. Skriving i høyere utdanning. Abstrakt.
- Hellne-Halvorsen, E. B., & Spetalen, H. (2020). Arbeid med skriving i yrkesfaglærerutdanningen. Acta Didactica Norden, 14(1), 1–33.
- Hoel, T. L., & Rokkones, K. L. (2012). Frå tommestokk til pc: Yrkesfaglærerstudentar og skriving. I S. Matre, S. Kibsgaard Sjøhelle, & R. Solheim (Red.), Teorier om tekst i møte emd skolens lese- og skivepraksis (s. 239–249). Universitetsforlaget.
- Leonardsen, J. K. (2021). One size fits nobody: En casestudie av yrkesfaglæreres deltagelse i kompetanse-utviklingsarbeid i videregående skole. Nordic Journal of Vocational Education and Training, 11(2), 1–24.
- Lindset, M., & Utvær, B. K. S. (2017). From skilled worker to vocational teacher—Basic students experiences from lectures and guiding in academic writing. Scandinavian Journal of Vocations in Development (Skandinavisk tidsskrift for yrker og profesjoner i utvikling), 2.
- Neuendorf, K. A. (2017). The content analysis guidebook (Second edition). SAGE.

## **4.7 Remaking egalitarian spaces of ‘bildung’: Materializations of freedom, hope, and belonging in a mechanical school workshop**

**Author and affiliation:** Lars Gjelstad, associate professor, University College of Western Norway.

Presentation format: Paper session

**Language:** English (Norwegian)

This presentation will look at the role of bildung in vocational education from the students' point of view, focusing on the role that students themselves play in shaping various forms of bildung. In Norway, vocational training has, through a series of reforms, been tightly integrated into a general school system to create more equal opportunities for participation. Despite these reforms, vocational education is often associated with low prestige, disengagement, and misbehavior. Vocational programs are considered having a responsibility for offering alternatives for school-weary youths, but they are also expected to produce world-class skills needed to sustain national welfare (Jørgensen 2012). Vocational educational practices thus establish particular, dynamic configurations of equality/ hierarchy (Bruun 2011). In the presentation, I will emphasize the need to pluralize bildung, not only along an academic-vocational dimension, but also in relation to the cultural worlds of youth. New “smart” machines, such as robotics and CNC, also help to establish standards of speed and accuracy that greatly exceed ordinary human capacities, and in the process, create a new “mirror to man”. Theoretically, I build on the legacy of educational anthropology, applying the “cultural production of the educated person” model (Levinson et al 1996) to identify the multiple, and often contested and contradictory, spaces of bildung that vocational youth navigate. In this presentation, I use ethnographic data from a mechanical school workshop (part of a Technological and Industrial Production program) to show that students themselves recreate egalitarian spaces by making “their own places” within a largely hierarchical institution. The workshop is filled with affects (pleasure of work and friendship), sensations (touch, smell, and sound), tools and metals. A key argument is that the materiality of the workshop itself has a liberating potential, and the objective of the paper is actually to theorize the material/ spatial properties of such spaces of agency.

In the paper, I elaborate what I mean by the concepts “egalitarian” and “space”. In short, I consider those practices that enhance people’s capacities for participation, aspiration, and hope (Appadurai 2004) as egalitarian. My argument will draw upon some recent discussions of the materiality of learning (Sørensen 2009). In this perspective, one may analyze spaces of bildung as a particular “assemblage” (Latour 2005). However, I want to move beyond reductionist accounts of sociomateriality, and argue that so-called post-human scholars tend to ignore the specific human capacities for imagination and play. It is actually within the virtual, imaginary aspects of young people’s place-making practices in the school workshop that egalitarian practices – the creation of hope, freedom, and belonging – may develop. When repairing machines and doing practical tasks together, vocational youth are simultaneously tinkering with, restoring, and re-creating themselves, which I consider fundamental to the constitution of bildung.

### **References**

- Appadurai, A. (2004). The capacity to aspire: Culture and the terms of recognition. In V. Rao & M. Walton (Eds.), *Culture and public action* (pp. 59–84). Stanford University Press.
- Bruun, M. H., Jakobsen, G. S., & Krøijer, S. (2011). Introduction. *The Concern for Sociality. Social Analysis*, 55(2), 1-19.
- Jørgensen, C. H. (2012). Har erhvervsuddannelserne en fremtid?: Styrker og svagheder, udfordringer og potentialer. *Dansk Pædagogisk Tidsskrift* (1), 7-13.
- Latour, B. (2005). *Reassembling the social: An introduction to actor-network-theory*. Oxford University Press.
- Levinson, B. A., Foley, D. E., & Holland, D. C. (Eds.). (1996). *The Cultural production of the educated person: Critical ethnographies of schooling and local practice*. State University of New York Press.
- Sørensen, E. (2009). *The Materiality of Learning*. Cambridge University Press.

## 4.8 Adults' conceptions of technology

**Authors and affiliation:** Hanna Nygren, Early Stage Researcher & Maarit Virolainen, Project Researcher, Finnish Institute for Educational Research, University of Jyväskylä

**Presentation format:** Paper presentation, work in progress

**Language:** English

The world of work is expected to change fundamentally due to automation, and technological progress. To take advantage of new technology, employees need to be educated to collaborate with intelligent technologies in a broader sense, as technology creates new jobs even though some old job titles and tasks are being taken over by machines and software.

From the perspective of adapting to new technologies, adults' beliefs about themselves as learners of new technologies have a significant role. Individuals' beliefs of their abilities are connected to their thoughts about themselves as learners (Bandura 1986). These beliefs also effect on their choice of priorities for organizing learning (Chan & Elliott 2004; Mama & Hennessy 2013; Heinonen et al. 2019; Jääskelä & al. 2017). Altogether, the adult learners' beliefs encompass several belief systems in the context of technology learning. This research aimed to increase understanding about the re-trained vocationally educated adults' technology conceptions.

### Methods

The overall aim of our study is to 1) increase understanding about the conceptions adults have on the necessity of technology skills and 2) their needs for technology-related competence in working life and in free time. The data was collected through semi-structured interviews which were transcribed and content analysed utilizing an inductive approach. In sum, 14 adults, aged between 20-55 years were interviewed. They had found employment through technology-based training organized by a company. These companies executed new technologies in metal and wood processing. The presentation pictures the main themes of the data.

### Results

Based on the preliminary analysis several of the adults' conceptions were identified regarding the need for technology competence in work life and in freetime. First, the interviewees, who had participated in the programme to learn new technology had the conception of the importance of technology competencies. Also, some of the respondents were pondering about the continuous development of technology and work-life change. Further, their conceptions of the skills needed were context-specific. Most of the adults reported that they already were able to use technologies in their personal life and freetime and did not look for training therefor.

### References

- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. Englewood Cliffs, NJ, 1986(23–28).
- Chan, K. W., & Elliott, R. G. (2004). Epistemological beliefs across cultures: Critique and analysis of beliefs structure studies. *Educational Psychology*, 24(2), 123–142.
- Heinonen, K., Jääskelä, P., Häkkinen, P., Isomäki, H., & Hämäläinen, R. (2019). University teachers as developers of technology-enhanced teaching—do beliefs matter?. *Journal of Research on Technology in Education*, 51(2), 135–151.
- Jääskelä, P., Häkkinen, P., & Rasku-Puttonen, H. (2017). Teacher Beliefs Regarding Learning, Pedagogy, and the Use of Technology in Higher Education. *Journal of Research on Technology in Education*, 49 (3–4), 198–211.
- Mama, M., & Hennessy, S. (2013). Developing a typology of teacher beliefs and practices concerning classroom use of ICT. *Computers & Education*, 68, 380–387.

## 4.9 Why do some apprentices leave their apprenticeship early and others do not?

**Authors and affiliations:** Evi Schmid, Associate Professor, Department of Vocational Teacher Education, Oslo Metropolitan University

Gøril Nordlie, Holtet upper secondary school, Oslo  
Beate Jørstad, Adult Education Centre Sinsen, Oslo

**Presentation format:** Paper presentation

**Keywords** Apprenticeship, dropout, workplace learning, responsibility, guidance

**Language:** English

Vocational education and training (VET) is typically regarded as a means to enable successful transitions from school to work. However, in many countries with apprenticeship-based VET, dropout from apprenticeship training is a major concern. Research in this context has mainly concentrated on identifying learner factors potentially resulting in dropout, while less focus has been placed on the learning environment in the workplaces (Böhn & Deutscher, 2022). This onesided focus is surprising, as research shows that factors of the learning environment and training quality are crucial for persistence and dropout intentions (e.g. Findeisen et al., 2022; Powers, 2020). Therefore, the present study aims to analyse conditions of work environment and participation in workplace activities by using a qualitative approach, including both the perspectives of 'leavers' (i.e. young people who left apprenticeship early), and 'stayers' (i.e. apprentices in their last year of training). The research question guiding the study is: Which characteristics of the learning environment in the workplace can be identified to shed light on the question why some apprentices leave their apprenticeship early and others do not? The study draws on concepts of workplace learning and participation in workplace activities (e.g. Fuller & Unwin, 2003; Lave & Wenger, 1991).

### **Methodology/methods**

The study is based on semi-structured interviews with 15 young people from two different studies. The first sample consisted of eight apprentices in their last year of apprenticeship (Schmid & Haukedal, 2022). The second sample consisted of seven young people who quit their apprenticeship early. For the current study, the two samples were combined given that they were similar in design and the participants were interviewed on similar topics. A reflexive thematic analysis was conducted to identify characteristics of the learning environment in the workplace that may shed light on the question why some apprentices quit apprenticeship early and others do not.

### **Expected outcomes/results**

Preliminary results suggest that the two groups differ greatly in terms of their perceptions of social integration in the workplace, variety of tasks and responsibilities as well as support and guidance. Although several of the apprentices also spoke of feelings of being given a low rank as apprentices, their narratives nevertheless indicate that they were well integrated in the workplace, and they emphasised their crucial role in the company's daily work. The leavers, on the contrary, were mainly left alone, with limited opportunities to become full members of the work community.

### **References**

- Böhn, S. & Deutscher, V. (2022). Dropout from initial vocational training – A meta-synthesis of reasons from the apprentice's point of view. *Educational Research Review*, 35.
- Findeisen, S., Jüttler, A., Neuenschwander, M. P. & Schumann, S. (2022). Transition from School to Work – Explaining Persistence Intention in Vocational Education and Training in Switzerland. *Vocations and Learning*.
- Fuller, A. & Unwin, L. (2003). Learning as Apprentices in the Contemporary UK Workplace: creating and managing expansive and restrictive participation. *Journal of Education and Work*, 16(4), 407-426.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). *Situated learning: Legitimate peripheral participation*. Cambridge University Press.
- Powers, T. E. (2020). Motivated apprentices: the value of workplace and trade school. *Journal of Education and Work*, 33(1), 81-97.
- Schmid, E. & Haukedal, C. L. (2022). Identifying resilience promoting factors in vocational education and training: a longitudinal qualitative study in Norway. *Empirical Research in Vocational Education and Training*, 14(11), 1-18.
- Tynjälä, P. (2013). Toward a 3-P Model of Workplace Learning: a Literature Review. *Vocations and Learning*, 6(1), 11-36.

## 5.1 Reflektion som professionsutvecklande metod

**Author /affiliation:** Barbara Wallsten, Högskolan Dalarna

**Nyckelord:** Reflektion, elevuppgifter, läromedelsforskning, kunskaps- och språkutvecklande arbetsätt, yrkesutbildning.

Min presentation handlar om reflektion som en språk- och kunskapsutvecklande arbetsmetod inom yrkesutbildningar. Att reflektera över sitt lärande och sina erfarenheter från praktiska moment inom sin professionsutbildning är vanliga inom lärar-, sjuksköterske- och polisutbildningen (Korthagen & Vasalos 2005, Berglund & Ekebergh (red.) 2019, Karp & Rantatalo (red.) 2020). Reflektion är även en återkommande uppgiftsform i aktuella läromedel på Vård- och omsorgsprogrammet på gymnasial nivå. Både ungdomselever och vuxna elever är målgrupp för övningarna dessa läroböcker.

Refleksionsuppgiften som en del av yrkesutbildningen belyses under min presentation med fokus ur ett språkligt perspektiv. Frågor som berörs under föredraget är följande: Hur är reflektionsuppgifterna utformade? Finns det skillnader mellan de olika läromedlen? Vilka förutsättningar får eleverna för att lyckas med sina reflektioner på ett sådant sätt som bidrar till deras språk- och kunskapsutveckling i sitt framtida yrke som undersköterska eller vårdbiträde? Hur motiveras reflektionsuppgiften med stöd av skolans styrdokument? Vilka möjligheter ger reflektionsuppgifterna för att bidra till elevens professionella bildningsresa?

Som metod används olika textanalysmetoder såsom systemisk funktionell textanalys (Holmberg & Karlsson 2006, Holmberg, Karlsson & Nord 2011/2019). Studien är del av ett större projekt som handlar om fackspråk och yrkesdidaktik.

### Referenser

Berglund, Mia & Ekebergh, Margaretha (red.) (2019): Reflektion i lärande och vård – en utmaning för sjuksköterskan. Upplaga 2:1. Lund: Studentlitteratur.

Holmberg, Per & Karlsson, Anna-Malin (2006): Grammatik med betydelse. Uppsala: Hallgren & Fallgren.

Holmberg, Per. Karlsson, Anna-Malin & Nord, Andreas (red.) (2019): Funktionell textanalys. Upplaga 2:2. Lund: Studentlitteratur.

Karp, Staffan & Rantatalo, Oscar (red.) (2020): Reflektion som professionsverktyg inom polisen. Umeå: Umeå universitet.

Korthagen, F. & Vasalos, A. (2005): Levels in reflection: core reflection as a means to enhance professional growth. In: Teachers and Teaching.: theory and practice, 11:1. S. 47-71.

## **5.2 How do Degree Apprenticeships transcend the division between the “vocational” and “academic” in England and do they offer the opportunity to develop oneself beyond a narrowly defined vocation?**

**Authors:** Dana Dabbous, Katherine Emms, Jim Hordon, Susan James Relly, Andrea Laczik, Kevin Orr, Josh Patel, Elizabeth Polding

**Presenters:** Katherine Emms, Edge Foundation & Andrea Laczik, Edge Foundation

**Format:** Paper presentation

**Language:** English

Launched in 2015, Degree Apprenticeships (DA) were introduced in England as an alternative route to obtaining a degree (UK Government, 2015). DAs offer a debt-free, vocational pathway into higher education, through the integration of university-based study and in-work training. DAs intend to support national economic growth, address levels of low productivity and, to meet higher-level skills shortages by establishing a pipeline of skilled entrants into the workforce (DfE, 2020). Therefore supporting the claim that VET graduates should achieve high productivity rates in their occupations during their working lives (Coenen et al., 2015). Beyond economic factors however, DAs might contribute to workforce diversity and upward social mobility. DAs may attract disadvantaged school leavers who may have previously been deterred by university study because of concerns related to the cost of studying and value for money as a traditional HE entrant (OfS, 2019a, 2019b). In this paper we investigate how DAs are developed to intertwine the “vocational” and “academic,” i.e. practice and theory. Furthermore we discuss how/if DAs bring benefits beyond preparation for a defined profession. How can DAs support wider self-development of the individual and allow them to be mobile in a fast-paced, changing world of work?

### **Methods / Methodology**

The research consisted of semi-structured interviews with key informants, including apprentices, employers, training providers (universities) and policy makers. Interviews generally lasted up to one hour, were audio-recorded and then transcribed. Interviews were anonymised. Over 70 interviews were completed in total between March 2022 and January 2023. We followed BERA Ethical Guidelines (2018) in the research. The data is analysed using thematic analysis to draw out common themes within the data (e.g. Braun & Clarke, 2006).

### **Results / Expected outcomes**

Analysis will be completed by Spring 2023. Early analyses indicate that DAs are developed to varying degrees jointly between academic staff and employers. This introduces elements of theoretical underpinnings and practical application. Both in the workplace and with the training provider, apprentices are offered the opportunity to develop their wider selves both personally and professional, such as through mentoring, skills workshops and through varied methods of learning and assessment. Allowing them to develop transferable skills beyond their selected apprenticeship programme.

There are some DAs who would not engage with the traditional university degree, hence, indicating some support for social inclusion.

### **References**

Coenen, J., Heijke, H., Meng, C. (2015) ‘The labour market position of narrow versus broad vocational education programmes’. Empirical Research in Vocational Education and Training. Vol.7, No 9. 2015. DOI 10.1186/s40461-015-0020-x Department for Education (2020) Statistical data set: Apprenticeships and traineeships data 2019/20. Available at: <https://www.gov.uk/government/statistical-data-sets/fe-data-library-apprenticeships>

Office for Students: Insight (2019a) ‘Degree apprenticeships: a viable alternative?’ 02.03.19. Available at: <https://www.officeforstudents.org.uk/media/c791216f-a1f1-4196-83c4-1449dbd013f0/insight-2-degree-apprenticeships.pdf>

Office for Students (2019b) Degree Apprenticeships Motivations. Research Report by Wavehill Social and Economic Research. Available at: <https://www.officeforstudents.org.uk/media/12bf6e97-2163-4f0d-a547-e28c02e573e0/degree-apprenticeships-motivations-research-report.pdf>

UK Government (2015). Government rolls-out flagship Degree Apprenticeships. Published 12 March 2015. Available at: <https://www.gov.uk/government/news/government-rolls-out-flagship-degree-apprenticeships>

## 5.3 Scoping review on management of change in VET schools

### Authors/affiliations:

Katrine Puge, Aarhus University, Denmark

Line Lindhardt, Aarhus University, Denmark

Bjarne Wahlgren, Aarhus University, Denmark

**Presentation format:** Paper presentation based on research

**Keywords:** School improvement, VET leadership, Sustainable change, literature review

**Language:** English

Vocational Education and Training (VET) schools are facing a need of continuous change. New requirements in the business community, educational policy, from employers and from social partners, create a need for continuous change and adaptation of educational programmes and school organization (Coates et al., 2013; de Jonge et al., 2020). Research in the field of school improvement is concerned with what is required to create lasting positive improvements in schools (Askell-Williams & Koh, 2020; Fullan, 2020). Most of the research field stems from research projects in the field of general education and often in relation to primary schools. Although the research results might be of interest in the field of VET, we see the need to investigate the knowledge base on educational change in VET schools in particular. As our research and development project, Sustainable Culture for Change, concerns the school improvement of sixteen VET schools from a management perspective (Wahlgren & Puge, 2022), we conduct this literature review to uncover the existing knowledge base on management of change in VET schools.

### Methods

We are conducting a scoping review to investigate what we currently know about management of change in VET schools. We draw on the scoping review methodology of Arksey & O’Malley (2005).

Search words: VET, change, evaluation, management, competency development. Databases: Web of Science, ERIC, AEI, and EBSCO. Filtered for peer reviewed English language studies from 2002-2022 to find recent research in the field. Our search gave 3787 hits. After the screening process, 110 studies met our inclusion criteria of being about either VET schools, VET managers, evaluation and quality assurance in VET, and conducted as empirical studies of VET change.

### Expected outcomes

First, only a small number of studies found in our search deals with management of change in VET schools.

Second, these studies can be categorized into the three different areas: Conditions for change in VET schools (internal and external), VET school leadership (roles and competencies), and evaluation in change processes in VET. Third, the studies lack a focus on sustainability of change, understood as 1) the long-term implementation of project activities, and 2) development of the schools’ change capacity. This calls for further research to gain insight into how VET school managers can lead continuous change.

### References

- Arksey, H., & O’Malley, L. (2005). Scoping studies: towards a methodological framework. *International journal of social research methodology*, 8(1), 19-32. <https://doi.org/10.1080/1364557032000119616>
- Askell-Williams, H., & Koh, G. A. (2020). Enhancing the sustainability of school improvement initiatives. *School effectiveness and school improvement*, 31(4), 660-678. <https://doi.org/10.1080/09243453.2020.1767657>
- Coates, H., Meek, L., Brown, J., Friedman, T., Noonan, P., & Mitchell, J. (2013). VET leadership for the future - characteristics, contexts and capabilities. *Journal of Further and Higher Education*, 37(6), 819-843. <https://doi.org/10.1080/0309877X.2012.684042>
- de Jonge, W. A., Lockhorst, D., de Kleijn, R. A. M., Noordgraaf, M., & van Tartwijk, J. W. F. (2020). Leadership practices in collaborative innovation: A study among Dutch school principals. *EDUCATIONAL MANAGEMENT ADMINISTRATION & LEADERSHIP*. <https://doi.org/10.1177/1741143220962098>
- Fullan, M. (2020). *Leading in a culture of change* (Second edition. ed.). Jossey-Bass.
- Wahlgren, B., & Puge, K. (2022). The process of implementing an internal formative evaluation. *CEPRA-stripen*(31), 52-61. <https://doi.org/10.17896/UCN.cepra.n31.507>

## **5.4 A vocational school for all? Students' experiences of special needs support in vocational education.**

**Author and affiliation:** Anna Öhman, Phd at Karlstad university

**Presentation format:** Paper presentation

**Keywords:** vocational education and training (VET), special educational needs (SEN), special needs support, interpretative Phenomenological Analysis (IPA), Bildung.

**Language:** English

The aim of this paper is to make visible and heard students' in special educational needs (SEN) own perspectives on and experiences of various forms of support in vocational education and training (VET). Research has shown that students studying in vocational programmes were in high need of accommodation and require increased attention, especially in activities and subjects with academic focus (Yngve et al., 2019). Students are rarely informants, even when they are the subject being studied (Keles et al., 2022). However when asked, various experiences of inclusion and exclusion emerges from their narratives (Öhman, 2022b). Recent research reviews focusing on special education show that more inclusive assessment practices are needed (Öhman, 2022a) as well as more research in the area of special needs education (SNE) in vocational education (Björk-Åman & Holmgren, 2021).

This paper uses the Aristotelian concept of practical wisdom phronesis (Aristotle, 1976) connected to Bildung (Klafki, 1998; Tyson, 2019) to discuss and widen the understanding of the informants' descriptions of their possibilities or hindrances to participate in educational activities.

The empirical material is drawn from eight semi-structured interviews undertaken in two different vocational schools in two separate municipalities and regions. The qualitative study is inspired by a phenomenological approach taking interest in understanding social phenomena from the participants own perspectives and lived experiences (Kvale & Brinkmann, 2014). In line with this approach the further analysis uses Interpretative Phenomenological Analysis (IPA) as a tool to map and interpret expressions in their context (Beck & Berterö, 2015).

Overall the results show that the informants in the interview-study express satisfaction with the vocational programme they have chosen as it gave possibilities to inclusive support in the practical activities, whereas activities related to more academic achievement required special support and individual accommodations such as special support classes (SSC). A common reason for this exclusive support was failed grades in academic core subjects such as Mathematics, Swedish or English. The students' experiences of being in need of special support are ambivalent; they blame themselves of being disable while grateful for the support they get, even when excluded.

### **References**

Aristotle (1976). Ethics. Penguin classics.

Back, C., & Berterö, C. (2015). Interpretativ fenomenologisk analys. I A. Fejes & R.Thornberg (Red.), Handbok i kvalitativ analys (ss.148-161). Liber.

Björk-Åman, C., & Holmgren, R. (2021). Nordic research on special needs education in upper secondary vocational education and training: A review. NJVET, 11(1), 97–123, <https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X.2111197>

Keles, S., ten Braak, D., & Munthe, E. (2022). Inclusion of students with special education needs in Nordic countries: a systematic scoping review. Scandinavian Journal of Educational Research, DOI: 10.1080/00313831.2022.2148277

Klafki, W. (1998). Characteristics of critical-constructive Didaktik. I B. B. Gundem & S. Hopmann (Ed.), Didaktik and/or curriculum: An international dialogue (pp. 307-330). Peter Lang.

Kvale, S. & Brinkmann, S. (2014). Den kvalitativa forskningsintervjun. Studentlitteratur.

Smith, J. A., Flowers, P., & Larkin, M. (2009). Interpretative phenomenological analysis. Sage.

Tyson, R. (2019). Bildning och praktisk klohet. Natur & Kultur.

Yngve, M., Lidström, H., Ekbladh, E., & Hemmingsson, H. (2019). Which students need accommodations the most, and to what extent are their needs met by regular upper secondary school? A cross-sectional study among students with special educational needs. European Journal of Special Needs Education, 34(3), 327-341, DOI: 10.1080/08856257.2018.1501966

Öhman, A. (2022a). Bedömning för alla? En SMART forskningsöversikt över specialpedagogiska behov och kunskapsbedömning. Rapporter i Pedagogik 26. Örebro universitet.

Öhman, A. (2022b). Gymnasieelevers erfarenheter av särskilt stöd: berättelser om utanförskap och tillhörighet. Pedagogisk forskning i Sverige. Förhandspublicerad

## 5.5 VET Teachers' Norm Awareness and Readiness to Act Measure (NORM): Validating a new survey

**Authors /Affiliation:** Annika Wiklund-Engblom & Katarina Kärnebro,

Department of Education, Umeå University, Sweden

**Presentation format:** Paper

**Language:** English

Since 2022, all teachers in Sweden must use a norm aware approach. Regardless of whether the education takes place at school or at a workplace, it must develop the students' abilities to critically examine how norms, values and structures can limit the power of women and men in society (Skolverket, 2022). Developing norm-criticality is particularly important for vocational education, since workplace cultures shaped over time are more difficult to change (Hedlin & Åberg, 2013; Hedlin, 2014). Norms become problematic when they exclude certain students and reinforce prejudices or discrimination (Kärnebro, 2020). Teachers often lack awareness of norms (Skolinspektionen, 2018) and may support problematic patterns (Kontio & Evaldsson, 2015). Teachers must counteract norms and patterns that limit their students' learning, choices, and development (Skolverket, 2022). VET teachers' norm awareness is in this sense crucial for their students' Bildung. We see that there is a need for a validated tool for measuring teachers' norm awareness, both in VET learning contexts and other school contexts. The NORM-survey will also give insights into how this concept relates to issues of importance in schools today, e.g., equity, justice, and democracy, as well as teachers' relational competence (Aspelin 2018).

The NORM-survey will be distributed to VET teachers at several educational institutions in Sweden and Finland during 2023. The survey consists of 59 variables in total written in Swedish. It is based on the operationalisation of norm awareness in six themes (Blomberg, 2020), structured in accordance with levels of knowledge: 1) Values and readiness to act, 2) Declarative knowledge of norm awareness, 3) Procedural knowledge about how to act in accordance with norm awareness, 4) Conditional knowledge of norm aware strategies for dealing with situational needs, 5) Collegial awareness and openness, and 6) Collegial support to address norm-based issues. The construct validity of survey will be tested using two types of factor analysis: exploratory and confirmatory (Taherdoost, 2016) to see if and how predefined themes can be found and if these are consistent across educational contexts. The first, exploratory factor analysis, will explore all variance in the data set. The second, confirmatory factor analysis, will show whether the hypothesized factor structure of the levels of knowledge is supported by actual data (de Vet, Adèr, Terwee & Pouwer, 2005). Both discriminant and convergent validity will be tested (Taherdoost, 2016).

### References

- Aspelin, J. (2018). Lärares relationskompetens: vad är det?: hur kan den utvecklas? Liber.
- Blomberg, N. (2020). Skapa plats: en normutmanande bok för en mer inkluderande skola. Ekvalita, Finland. <https://ekvalitaeducation.fi/sv/skapaplats/> [2023-02-14]
- de Vet, H.C.W., Adèr, H.J., Terwee, C.B., & Pouwer, F. (2005). Are factor analytical techniques used appropriately in the validation of health status questionnaires? A systematic review on the quality of factor analysis of the SF-36. Quality of Life Research, 14: 1203–1218. DOI 10.1007/s11136-004-5742-3.
- Hedlin, M. (2014). When they're practically crying out for men – An ethnographic study of male health and social care students' minority position. Nordic studies in education, 34(1), 59-72.
- Hedlin, M., & Åberg, M. (2013). Vara med i gänget? Yrkessocialisation och genus i två gymnasieprogram. Rapport 2013:23. Institutet för arbetsmarknads- och utbildningspolitisk utvärdering (IFAU).
- Kontio, J., & Evaldsson, A-C. (2015). "Last year we used to call it a Man's Hammer." (Un)doing masculinity in everyday use of working tools within vocational education. International Journal for Masculinity Studies, 10 (1), 20–38.
- Kärnebro, K. (2020). "Om man inte står ut med att folk driver med en då passar man inte in" I A. Panican (Red.), Yrkesutbildning på undantag? Att bryta den låga attraktionskraften (s. 383–415). Studentlitteratur.
- Skolinspektionen. (2018). Sex- och samlevnadsundervisning. <https://www.skolinspektionen.se/beslut-rapporter-statistik/publikationer/kvalitetsgranskning/2018/sекс--och-samlevnadsundervisning/> [2023-02-07]
- Skolverket. (2022). Nytt i läroplanens inledande delar 2022. <https://www.skolverket.se/undervisning/kallsidor/nytt-i-laroplanernas-inledande-delar-2022#skvtab1eofcontent4567> [2023-02-07]
- Taherdoost, H. (2016). Validity and Reliability of the Research Instrument; How to Test the Validation of a Questionnaire/Survey in a Research. International Journal of Academic Research in Management, 5.

## 5.6 På vilka sätt bidrar naturbruksprogrammets instruktörer till elevernas yrkesbildning?

### Authors/affiliations:

Viveca Lindberg, Stockholms universitet

Annika Hemingstam, Spånga gymnasium

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** svenska

Vår bidrag bygger på 1) Volanens (1999; ) argument att det filosofiska bildnings begreppet måste förstås på ett helt annat sätt än än som en fråga om status för vissa former av kunnande och visst kunskapsinnehåll framom andra. Historiskt har bildning tolkats som individens strävan mot worthiness (s. 168) som förverkligas i förhållande till antingen religion, vetenskap och lärdom, eller ett yrke. Utifrån det introducerar han begreppet yrkesbildning. Ett sådant förhållningssätt till yrkesutbildning förutsätter att innehållet inte enbart handlar om att lära sig använda maskiner och redskap och utföra service på dem eller producera varor/tjänster. Enligt Stratmann (1994) var det under skrätdiden i Tyskland vanligt att lärlingar bodde hos sin mästare för att även utveckla en förståelse för yrkesrollen, vem man ska bli, vilket antyder en identitetsformeringsprocess. Tyson (2016) har framför allt arbetat med berättelser som empirisk grund för att synliggöra erfarenheter ligger till grund för individers bildningsprocess. Syftet för vårt bidrag är att synliggöra hur och med vad instruktörerna vid ett naturbruksprogram bidrar till elevernas bildningsprocess under deras gymnasiala yrkesutbildning relaterad till smådjursvård. Instruktörerna är en yrkesgrupp som är vanligt förekommande inom naturbruksutbildning på alla nivåer, ändå saknas det studier i förhållande till dem.

### Metoder

Studien är etnografiskt inspirerad och baseras på följande data: deltagande observation och ljudinspelningar av två instruktörers tal under deras handledning av naturbruksleverna på skolans djurvårdsanläggning, samt fältanteckningar och digitala foton relaterade till elevernas arbetsuppgifter. Då ljudinspelingarna transkriberats gavs de till respektive instruktör för genomläsning, varefter uppföljningsintervjuer genomfördes med dem. En tematisk analys (Braun & Clarke, 2006; 2021) genomfördes. Deltagande instruktörer och instruktörer har fått information om projektet och samtyckt till att delta.

### Resultat

Initiala analyser visar att instruktörerna dels fungerar som ett slags förebilder i skolmiljö och samtidigt som en brygga till arbetslivet. Tentativt tematiskt resultat pekar på att de genom strategisk kommunikation bidrar till att bland annat skapa förutsättningar för ett yrkesspråkande, introducerar till yrkesrelevanta instruktioner, använder sig av erfarenhetsbaserade narrativ i förebyggande syfte (sociala erfarenheter, jfr Vygotsky 2004).

### Referenser

Stratmann, K. (1994). Lernern in der Berufserziehung – Eine historische Analyse zum Paradigmwechsel in der Berufsbildung, dargestellt anhand ausgewählter Dokumente. I A. Heikkinen, (Ed.), Vocational education and culture – European prospects from history and lifehistory (s. 7–40). Tampereen yliopisto.

Tyson, R. (2016). Yrkesutbildning eller yrkesbildning: vad lär vi oss egentligen? En introduktion till empirisk yrkesbildningsdidaktik. Nordic Journal of Vocational Education and Training, 6(2), 1–16.  
<https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X.16621>

Volanen, M. V. (2006). Filoteknia ja kysymys sivistävästä työstä. Jyväskylän yliopisto.

Volanen, V-M. (1999). Bildung through vocational education. I J. Lasonen (Ed.), Workforce preparation in a global context (s. 167–177). Jyväskylä University

Vygotsky, L. S. (1990). Imagination and Creativity in childhood. Soviet psychology, 28(1), 84–96.

## 5.7 Yrkeslärares föreställningar om deltagande, legitimitet och status – en skiss till ett avhandlingsarbete

**Author and affiliation:** Josephine Sandberg, Institutionen för didaktik och lärares praktik, Linnéuniversitetet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Swedish

I Läroplan för gymnasieskolan 2011 (Gy11) framhålls att lärare ska samverka för att eleverna ska nå utbildningsmålen så att eleven upplever kunskap som meningsfull samt får möjlighet till såväl ämnesfördjupning som ämnesövergripande undervisning för överblick och sammanhang (Skolverket u.å.). Detta understryks av Skolinspektionen (2017) som menar att ett samarbetsinriktat arbetssätt mellan yrkeslärare och lärare i gymnasiegemensamma ämnen ska förbättra yrkeselevers motivation och studieprestationer. Emellertid pekar tidigare forskning inom VET-området på att det finns olika försvårande omständigheter gällande lärares samverkan, till exempel skillnader i upplevd nytta och utmaningar (Muhrman 2016) samt inverkan av hierarkier och social status (Muhrman 2016; von Schantz Lundgren 2008). Vidare finns studier som indikerar att den individuella friheten i yrkesutövandet riskerar att inskränkas (Johansson 2007). Mot denna bakgrund är syftet med min avhandling att bidra med kunskaper om de föreställningar som lärare i yrkesämnen har om samverkan, med tyngdpunkt på hur de upplever sitt deltagande och sin status i praktiker där de förväntas samverka. Studien vägleds av följande frågor: Vad kännetecknar yrkeslärares föreställningar om samverkan med andra lärare? Vilka kunskaper tillskrivs särskild betydelse, legitimitet och status? I vilka sammanhang? Hur ser yrkeslärarna på sitt deltagande och hur positionerar de sig i relation till sina kollegor?

Avhandlingen avser att samla in kvalitativa empiriska data genom semi-strukturerade intervjuer med yrkeslärare. Ambitionen är att synliggöra respondenternas föreställningar om samverkan baserat på syfte och forskningsfrågor. En tanke är att analysera resultaten som framträder utifrån ett professionsteoretiskt ramverk med tonvikt på ”social status” (Ulfsdotter Eriksson & Flisbäck 2011) samt begreppet ”epistemisk orättvisa” (Fricker 2018), vars utgångspunkt är fördomars inverkan på vilken grad av trovärdighet som kunskapsuttolkaren tillskrivas. Eftersom jag är tidigt i min process utesluter jag inte att intervjuer med andra informanter kan bli nödvändiga, såsom exempelvis rektorer och elever, och jag är även beredd att överväga andra metoder för empiriskt underlag till min studie.

Eftersom jag ännu inte har genomfört någon empirisk undersökning finns inga resultat att redovisa men jag är öppen för en diskussion om tänkbara vägar för min avhandlingsstudie.

### References

- Fricker, M. (2018). Epistemisk orättvisa: Kunskap, makt och etik. Stockholm: Thales.
- Johansson, U. (2007). Kön, klass och goda lärare: en diskursanalys av texter om yrkeslärare, läroverkslärare och gymnasielärare 1945-2000. Riksbankens jubileumsfond.
- Muhrman, K. (2016). Inget klöver utan matematik: En studie av matematik i yrkesutbildning och yrkesliv. Diss. Linköpings Universitet. <http://liu.diva-portal.org/smash/get/diva2:900159/FULLTEXT01.pdf>
- Skolinspektionen (2017). Helhet i utbildningen på gymnasiet yrkesprogram. [https://skolinspektionen.se/globalassets/02-beslut-rapporter-stat/granskningrapporter/tkg/2017/yrkesgymnasium/helhet-i-utbildningen-pa-gymnasiets-yrkesprogram\\_2017.pdf](https://skolinspektionen.se/globalassets/02-beslut-rapporter-stat/granskningrapporter/tkg/2017/yrkesgymnasium/helhet-i-utbildningen-pa-gymnasiets-yrkesprogram_2017.pdf) [2022-12-01]
- Skolverket (u.å.). Läroplan för gymnasieskolan: Gy11. <https://www.skolverket.se/undervisning/gymnasieskolan/laroplan-program-och-amnen-i-gymnasieskolan/laroplan-gy11-for-gymnasieskolan>
- Ulfsdotter Eriksson, Y. & Flisbäck, M. (2011). Yrkesstatus - erfarenhet, identitet och erkännande. Malmö: Liber.
- Von Schantz Lundgren, I. (2008). Det är enklare i teorin... Om skolutveckling i praktiken: En fallstudie av ett skolutvecklingsprojekt i en gymnasieskola. Diss. Växjö Universitet. <http://du.diva-portal.org/smash/get/diva2:523378/FULLTEXT01.pdf>

## 5.8 Språkutveckling i yrkeskurser: hinder och möjligheter

**Author and affiliation:** Enni Paul, Institutionen för pedagogik och didaktik, Stockholms universitet

**Format:** Paper presentation

**Language:** Svenska

Språkintroduktionsprogrammet riktar sig till nyanlända ungdomar i Sverige, som behöver lära sig svenska språket. Ibland ges eleverna på dessa program möjlighet att studera yrkeskurser. Undervisningen på sådana kurser är i fokus i studien. Nyanlända elever och elever med migrationsbakgrund möter många hinder inom yrkesutbildning (se t.ex. Avis et al., 2021; Jørgensen et. Al., 2021). Vissa av hindren är kopplade till att eleverna inte erbjuds tillräckliga möjligheter till språkinlärning (se t.ex. Choy & Wärvik, 2019; Sandwall, 2010). Detta behövs det dock mer forskning om, särskilt i relation till elever i gymnasieålder.

Denna studie syftar till att bidra med kunskap om de undervisningspraktiker som nyanlända elever möter i yrkeskurser samt de villkor som formar dessa praktiker. Följande forskningsfrågor undersöks: Vad karaktäriserar undervisningspraktikerna inom yrkeskurser som erbjuds nyanlända elever? Hur formas språkinlärning inom dessa praktiker? Vad villkorar praktikerna?

### Metod och teori

Intervjuer med åtta yrkeslärare ligger som grund för studien. Analysen har vägletts av teorin om praktikarkitekturen (Kemmis et al., 2014). Inom denna teori riktas intresset mot de praktiker som skapar mening åt deltagarnas handlingar, samt de villkor som formar och formas av praktikerna. Därför har 'säganden', 'göranden' och 'relateranden' – dvs. Det som tillsammans formar en praktik – analyserats utifrån intervjuusvaren. Därefter har de praktikarkitekturen, dvs. De arrangemang som håller praktikerna på plats, identifierats, och som kan förklara 'säganden', 'göranden' och 'relatrenden' inom respektive praktik.

### Resultat

Tre praktiker identifierades: i) svenska först – praktisk verksamhet sedan; ii) andraspråksinlärning-i-praktiken; samt iii) integrerad språk- och yrkesundervisning. Dessa var sammankopplade med varsin idé om språkinlärning: a) som separat färdighetsträning; b) som något som utvecklas naturligt genom deltagande i yrkesuppgifter; eller c) som integrerad i yrkesutbildning genom explicit undervisning och daglig interaktion med svenska talande elever. En slutsats är att nyanlända elever erbjuds varierande möjligheter att utveckla yrkeskunnande och tillägna sig svenska. Dessa skillnader beror bland annat på skilda ekonomiska resurser. Resultaten visar också att det går att forma yrkeskurser med utgångspunkt i de nyanlända elevernas behov utan att kompromissa med yrkesundervisningens kvalitet.

### Referenser

- Avis, J., Orr, K., & Warmington, P. Beyond 'Migration' and 'Inclusion' in Work Life: Racialisation and VET. In L. Moreno Herrera, M., Teräs, P., Gougoulakis, & J. Kontio, (Eds.), *Migration and inclusion in work life-the role of VET: Emerging issues in research on vocational education & training Vol. 7* (pp. 27–59). Atlas Akademi.
- Choy, S., & Wärvik, G. B. (2019). Integration of learning for refugee and migrant students: VET teachers' practices through practice theory lens. *Journal of Vocational Education & Training*, 71(1), 87–107.
- Jørgensen, C., Hautz, H., & Li, J. (2021). The Role of Vocational Education and Training in the Integration of Refugees in Austria, Denmark and Germany. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 8(3), 276–299.
- Kemmis, S., Wilkinson, J., Edwards-Groves, C., Hardy, I., Grootenboer, P., & Bristol, L. (2014). *Changing practices, changing education*. Springer.
- Sandwall, K. (2010). "I learn more at school": A critical perspective on workplace-related second language learning in and out of school. *TESOL Quarterly*, 44(3), 542–574.

## 5.9 Karakterdempet vurderingspraksis på yrkesfag

**Author and affiliation:** Dan-Anders Normann, stipendiat, Norges Teknisk- Naturvitenskaplige Universitet

**Format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

I norske skoler er karakterbruk et tilbakevendende tema. Karakterer har en klar hensikt og formål i vurdering av elevenes læring, men det er knyttet utfordringer til karaktervurdering. Karakterer kan forstyrre elevenes læring og motivasjon, samt innholdet i lærernes tilbakemeldinger (Schinske & Tanner, 2014). Etter den nasjonale satsingen på Vurdering for Læring (VfL), som førte til mer systematisk arbeid på vurdering og karakterbruk, har flere skoler utforsket karakterdempet vurderingspraksis, men det finnes ingen oversikt over det fulle omfanget av dette (Utdanningsdirektoratet, 2019). Det er også gjort lite forskning på karakterdemping, men noen studier har undersøkt praksisen: Eriksen og Elstad (2019) fant at karakterdempet vurdering kan bidra til at lærere får mer tid til å gi læringsfremmende tilbakemelding, Gillespie og Burner (2019) påpeker at ledelsen må tilrettelegging for samarbeid og kollektiv utvikling i prosessen, og McMorran og Ragupathi (2020) fant at karakterdemping reduserte prestasjonsstress og fremmet utforskingstrang. Imidlertid er det å anta at å redusere karakterbruken ikke er enkelt i praksis, heller ikke på yrkesfag.

### Methodology/ methods

Studiens formål er å undersøke hvordan skolene arbeider med karakterdempende vurdering og hvordan dette implementeres i yrkesfaglæreres praksis. Studien bygger på fokusgruppeintervju med 12 lærere og 9 skoleledere. Yrkesfaglærerne underviser på restaurant- og matfag og bygg- og anleggsfag ved tre yrkesfaglige skoler. I fokusgruppeintervjuene ble yrkesfaglærerne blant annet spurta om tema som omfatter skolens egen karakterdempede vurderingspraksis, vurderingsgrunnlag, implementering av karakterdempet vurderingspraksis i ulike fag og hvordan praksisen påvirker samarbeidet med ulike aktører. Studien benytter tematisk analyse som omfatter en seks-stegs kodings- og analyseprosess (Braun & Clarke, 2006).

### Expected outcomes/results

Preliminære funn viser at skolene baserer sin karakterdempede vurderingspraksis på VfL-prinsippene. Vurdering uten karakterer bidrar til et helhetlig prosessorientert læringsfokus som ivaretar utvikling av yrkeskompetansen bedrifter etterspør, at karakterdempet vurdering kan bidra til en mer autentisk opplæring som hjelper elevene å rette læringsfokuset mot yrkesutøvelsen, og at mindre karakterfokus kan bidra i dannelsen av profesjonelle yrkesferdigheter og holdninger som kreves i arbeidslivet. Yrkesfaglærernes karakterdempede vurderingspraksis er også variert. Studien belyser handlingsrommet i vurderingspraksisen til yrkesfaglærernes og hvordan å styre opplæringen vekk fra prestasjonsfokus i større grad kan forberede elevene på yrkeslivet.

### References

- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3(2), 77–101.
- Eriksen, H., & Elstad, E. (2019). Norsk læreres erfaringer med karakterfritt semester: Rom for forbedringsinnsats hos eleven og større fokus på læringsfremmende tilbakemelding fra læreren? Nordisk tidsskrift for utdanning og praksis, 13(2), Article 2. <https://doi.org/10.23865/up.v13.1968>
- Gillespie, A., & Burner, T. (2019). Principals' views on the implementation of grade-free middle schools in Norway: Justifications, challenges and opportunities. Nordisk tidsskrift for utdanning og praksis, 13(2), 21–38.
- McMorran, C., & Ragupathi, K. (2020). The promise and pitfalls of gradeless learning: Responses to an alternative approach to grading. Journal of Further and Higher Education, 44(7), 925–938.
- Schinske, J., & Tanner, K. (2014). Teaching More by Grading Less (or Differently). CBE - Life Sciences Education, 13(2), 159–166. ERIC.
- Utdanningsdirektoratet (2019). Erfaringer fra nasjonal satsing på vurdering for læring (2010–2018). <https://www.udir.no/tall-og-forskning/finn-forskning/rapporter/erfaringer-fra-nasjonal-satsing-pa-vurdering-for-laring-2010-2018/>

## 6.1 Yrkesfaglærerstudentenes opplevelser med undervisning i etikk og mangfold

**Author and affiliation:** Førstelektor Vigdis Moen, institutt for samfunnsmedisin og sykepleie (ISM) NTNU  
Universitetslektor Sonia Tangen, institutt for samfunnsmedisin og sykepleie (ISM) NTNU  
Universitetslektor Hanne Kristine Skjesol Torbergsen, institutt for samfunnsmedisin og sykepleie (ISM) NTNU  
**Format:** Paper presentation  
**Language:** Norsk

Yrkesfaglærerens helhetlige kompetanse kan ha betydning for læringsmiljøet på flere måter. Høy faglig og pedagogisk kompetanse er en forutsetning for at yrkesfaglærerstudentenes fremtidige elever får den opplæringen de har krav på og behov for. For å imøtekomme dette, må studentene også ha kunnskap om og kjennskap til elevgruppas mangfold og kompleksitet. På bachelorprogrammet for yrkesfaglærere innenfor helse- og oppvekstfag ved NTNU (BYRK) har flere studieplanemner et innhold som skal gjøre den fremtidige lærer i stand til å utvikle både faglig, personlig og profesjonell kompetanse. Den overordnede delen av læreplanverkverket i videregående skole vektlegger prinsippet om at skolen både har et dannings- og utdanningsoppdrag. Danningsbegrepet kan forklares som forming av menneskets personlighet, atferd og moralske holdning gjennom oppdragelse, miljø og utdanning. Menneskets utvikling av holdninger og verdier kan tolkes inn i dette. To av emnene som ivaretar disse aspektene er YFLH2002 Kultur og mangfold i 2. studieår og YFLH2007 Etikk i 3. studieår 2019. Her får studentene innsikt i ulike kulturer, minoriteter, seksualitets- og kjønnsmangfold og etikk. Gjennom ulike studentaktive læringsformer vektlegges holdningsarbeid og etisk refleksjon. Problemstillingen vi ønsker å besvare er: Hvordan kan kunnskap om mangfold og etikk bidra til at fremtidige yrkesfaglærere ivaretar danningsperspektivet i opplæringen?

### Methodology/Method

Innhenting av data skjer gjennom fokusgruppeintervju. Informantene består av frivillige grupper à tre-til fire studenter som har hatt undervisning i emnet YFLH2002 Kultur og mangfold og YFLH2007 Etikk. Fokusgruppeintervjuene kjennetegnes av en ikke-styrende intervjustil fordi det først og fremst handler om å få frem viktige synspunkter om temaet som skal diskuteres. Lydopptak av intervjuene vil bli behandlet i tråd med forskningsetiske retningslinjer. De transkriberte intervjuene vil bli kodet og analysert. Foreløpig analyse og resultat vil bli brukt i artikkel for å oppsummere studentenes læringsutbytte og opplevelser om mangfold og etikk.

### Outcomes

Forventet resultat av intervjustudien er at vi ønsker å undersøke hvilke opplevelser studentene har gjort seg gjennom emnet YFLH2002 Kultur og mangfold og YFLH2007 Etikk, og hvordan deres refleksjoner kan bidra til helhetlig kompetanse av yrkesfaglærere i videregående skole. Vi forventer også refleksjoner om hvorvidt kunnskap om mangfold og etikk kan ha betydning for danningsperspektivet innenfor helse- og oppvekstfag. Fokusgruppeintervju ble startet opp forrige studieår, og vil fortsette i løpet av våren 2023. Foreløpig resultat vil bli presentert på konferansen.

### References

- Aambø, A. (2021) Innvandreres helse og helsetjenestens ansvar. Cappelen Damm Akademisk
- Almås, E. & Benestad, E. E. P. (2017). Sexologi i praksis. Universitetsforlaget.
- Eide, K. (2009). Over profesjonelle barrierer: Et minoriteters perspektiv i psykososialt arbeid med barn og unge. Gyldendal Akademisk.
- Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanning. (2013) Lov om yrkesfaglærerutdanning for 8-13 (FOR-2016-03-15-282). Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanningen og praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag (regjeringen.no)
- Høihilder, E. K. & Lingås, L. G. (2014). Pedagogikk 8.-13. trinn. Profesjonsutdanning av lærere. Gyldendal Akademisk.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2013). Det kvalitative forskningsintervju (3. utg.) Gyldendal Norsk Forlag.
- Lingås, L.G. (2008). Etikk og verdiavgang i helse- og sosialfag. Oslo: Gyldendal Akademisk
- Lingås, L.G. (2014). Med blikk for etikk og danning. I Pedagogikk 8.-13. trinn. Profesjonsutdanning av lærere (2014), E.K. Høihilder & L.G. Lingås (red.). Oslo: Gyldendal Akademisk
- Moen, V. (2019). Norske transkvinners opplevelse av kjønnsbekreftende behandling. Fontene Forskning, 2019, s. 32-45
- Moen, V., Aune, I. (2018). Identity and self-understanding among transgender women in Norway. Nordic Journal of Social Research, 2018, vol. 9
- NTNU. (2019). Studiets oppbygging. Studiets oppbygging – yrkesfaglærerutdanning – bachelorprogram – 3-årig – Trondheim - NTNU
- Ohmstad, F. (2018). Profesjonsetikk i skolen. Lærerens etiske ansvar. Cappelen Damm Akademisk forlag.
- Utdanningsforbundet (2012). Lærerprofesjonens etiske plattform. Oslo: Utdanningsforbundet

## **6.3 Lokalt yrkeskunnande för en global arbetsmarknad? Om Teknikcollege och Vård- och omsorgscollage som medskapare av yrkesutbildningars lokala läroplaner**

**Authors and affiliation:** Daniel Alvunger och Eva Klope, Institutionen för didaktik och lärares praktik, Linnéuniversitetet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Swedish

I föreliggande paper presenterar vi några tentativa resultat från en pilotstudie i ett projekt om lokalt läroplansarbete. En viktig fond utgörs av utmaningarna med ungdomsarbetslöshet, svårigheten att rekrytera yrkesutbildad personal (Panican, 2020) samt satsningar att öka ungdomars intresse genom lärlingsutbildning (SOU 2010:75) och lokala yrkescollege (Fredriksson & Stier, 2014; Hermelin & Rusten, 2016; Olofsson, 2015). Teoretiskt utgår vi från en förståelse av utbildningssystemet där läroplanen som social praktik, dvs. något som ”görs” och skapas i interaktion tvärs över utbildningssystemet (Alvunger et al, 2021). Syftet med projektet är att bidra med kunskap om och jämförelser mellan teknikcollege och vård- och omsorgscollage och hur yrkesutbildningars läroplaner översätts, tolkas och formuleras lokalt utifrån elevers kunskapsbehov och yrkenas genuspräglade villkor. Genom att studera dessa två olika former av college har projektet en komparativ ansats som baseras på kartläggning och analys av hur elevers kunskapsbehov definieras och värderas – diskursiva gap (Bernstein, 2000) – samt hur detta relateras till genus (Connell, 2009) – i olika styrdokument och kontexter där läroplaner och undervisning diskuteras och förhandlas (lokala styrgrupper, skolans programråd och klassrum).

### **Methodology/ methods**

Projektet använder tre undersökningsmetoder med syfte att samla in kvalitativa empiriska data som kompletterar varandra och möjliggör en analys av diskursiva gap och genus i det lokala läroplansarbetet utifrån olika utblickspunkter (Creswell & Plano Clark, 2007): dokumentanalys, fältobservationer av möten i lokala/regionala styrgrupper och klassrumsobservationer för att analysera aktörernas tal om kunskaper och kön i den läroplan som ”görs” i praktiken; semi-strukturerade intervjuer med deltagare i de lokala och regionala styrgrupperna samt yrkeslärare. Resultaten analyseras och kodas tematiskt utifrån studiens teoretiska begrepp diskursiva gap och genus (Braun & Clarke, 2006).

### **Expected outcomes/results**

De preliminära resultaten styrker tidigare forskning som talar om att samarbetet mellan skolor och företrädare för arbetslivet ofta präglas av spänningar och mål- och intressekonflikter (Huddleston & Laczik, 2018; Rusten & Hermelin, 2017) där det också finns risk för inläsningseffekter (Hermelin & Rusten, 2016; Hodgson & Spours, 2015; Köpsén, 2021). Den lokala läroplan som framträder kännetecknas av ett ambivalent förhållningssätt till elevers kunskapsbehovfärgade av föreställningar om yrkenas villkor och egenart: Traditionellt maskulint kodade produktionsyrken tillskrivs högre materiella värden för lokal tillväxt och med specialiserade kunskaper, medan feminint kodade omsorgsyrken anses rymma generiska och generella kunskaper.

### **References**

- Alvunger, D., Soini, T., Philippou, S., & Priestley, M. (2021). Conclusions: Patterns and trends in curriculum making in Europe. In M. Priestley, D. Alvunger, S. Philippou, & T. Soini (Eds.), Curriculum making in Europe: Policy and practice within and across diverse contexts (pp. 273–293). Emerald.
- Bernstein, B. (2000). Pedagogy, Symbolic Control and Identity. Rowman and Littlefield.
- Connell, R. (2009). Om genus. (2., utvidgade och omarb. uppl.) Göteborg: Daidalos.
- Fredriksson, M. & Stier, J. (2014), Vård- och omsorgscollage Sörmland - en förstudie. Mälardalens högskola.
- Olofsson, J. (2015). Yrkesutbildning i förändring: från lärlingsutbildning till yrkescollege. Rapport nr 18, april 2015. Ratio och Malmö högskola.
- Panican, A. (2020). Yrkesutbildning på undantag?: Att bryta den låga attraktionskraften. Studentlitteratur AB.

## **6.4 Att veta, att tänka, att kommunicera i digitala lärmiljöer**

**Author(s) and affiliations:** Jessica Silfver, Marina Arell-Sundberg, Arcada UAS, DITEPRACT Erasmus + Project

**Presentation format:** Poster, work in progress

**Language:** Swedish

Praktiska färdigheter ingår i den kompetens studerande behöver träna under sin utbildning inom ramen för social- och hälsovård. Att lära sig dessa färdigheter online kräver en positiv inställning och tro på att det är möjligt. (Arell-Sundberg & Silfver, 2022) Övning av praktiska färdigheter online fungerar som katalysator för den enskilda studerandes upplevelse av empowerment och bildung. Sedan hösten 2021 har Erasmus+ projektet DITEPRACT (Digital and hybrid teaching and learning of practical skills in higher education) pågått. Inom ramen för projektet skapades läraktiviteter med syfte att stöda lärande och undervisning av praktiska färdigheter online.

På Arcada utvecklades en kurs i förflyttningsteknik med utgångspunkt i ett kompetensbaserat studieplanstänk. Modellen för undersökande gemenskap (COI, community of inquiry) användes när kursen byggdes upp. COI fokuserar på social, kognitiv och pedagogisk närvärko för att främja lärandet. (Yrkeshögskolan Arcada, 2022) När man använder sig av COI i en digital miljö är interaktionen mellan studerande en viktig komponent för en lyckad lärprocess (Flock 2020). Detta i kombination med Männistö et al. (2020) beskrivning av fördelarna med att integrera kollektivt lärande i online lärandehelheter, gav inspirationen till strukturen som användes för att bygga upp Arcadas scenario för att öva förflyttningsteknik i simulerad miljö. En socio-konstruktivistiskt skapad helhet kräver en fungerande, uppmuntrande och säker lärandemiljö, där varje studerandes insats är viktig för det kollektiva lärandet. (Männistö et.al. 2020).

### **Methodology/methods, Expected outcomes/results**

En pre- postutvärdering visade att genom kursens struktur har man kunnat göra studerande delaktiga i lärandeprocessen och stimulera dem till kunskapsutveckling genom kollektivt engagemang.

### **References**

Arell-Sundberg, M., Silfver, J. (2022) Internationellt pedagogiskt samarbete för utveckling i lärande av praktiska färdigheter online. UAS Journal, Journal of Finnish universities of applied sciences. 4/2022.

Flock, H. (2020) Design a Community of Inquiry in Online Courses. International Review of Research in Open and Distributed Learning. Vol 21, No.1.

Männistö, M., Mikkonen, K., Kuivila, H-M., Virtanen, M., Kyngäs, H., Kääriäinen, M. (2020) Digital Collaborative Learning in Nursing Education: A Systematic Review

Scandinavian Journal of Caring Science. No 34: 280–292 Tillgänglig:

Yrkeshögskolan Arcada, 2022. Pedagogisk policy.

## **6.5 Organisatoriske særtrekk i samordningen mellom skole og arbeidsliv i yrkesopplæringen: Empirisk belysning gjennom en norsk casestudie**

**Authors and affiliations:** Merete C. Rekdahl, Stipendiat, OsloMet - storbyuniversitet

Jan Merok Paulsen, Professor, OsloMet - storbyuniversitet

**Presentation format:** Paper presentation, artikkel til doktorgradsprosjekt, work in progress

**Language:** Norwegian

Norsk yrkesfagutdanning har distinkte strukturelle særtrekk ved at den er todelt mellom to ulike opplæringsarenaer – skole og arbeidsliv med et gjensidig avhengighetsforhold for at elevene skal få gjennomført utdannelsen (Nyen & Tønder, 2014). Imidlertid er ikke elevenes rettighetsoppfyllelsen frem til fullført kompetanse sikret gjennom strukturelle mekanismer (Hiim, 2013; Paulsen, 2008). Vi vet lite om hvordan skoleledelsen bidrar i organisering dette samarbeidet i yrkesfagutdanningen. I praksis utspilles samarbeidet mellom skole og arbeidsliv gjennom en serie av komplekse prosjekter fra de enkelte fagmiljøene. Disse organisatoriske særegenheter danner et mønster av samhandling og interaksjoner som karakteriseres som et løst koblet system i strukturell forstand (Weick, 2001). Studien undersøker kritiske faktorer for vellykket interorganisatorisk samarbeid i yrkesfagopplæringen på videregående skoler, på avdelingsnivå og aktører i arbeidslivet i skolens lokalmiljø. Forskningsspørsmålet som har ledet studien er: Hva er de organisatoriske kjennetegnene ved skoler og fagavdelinger som presterer godt når det gjelder høy grad av elevgjennomføring i fag- og yrkesopplæringen? De organisatoriske særtrekene refererer til strukturer, roller og institusjonaliserte samarbeidsmønstre som involverer skolelærere, skoleledere og arbeidsmarkedspartnere. Implikasjoner for praksis blyses.

### **Methods /methodology**

Studien er utformet som en enkelt casestudie som omfatter samarbeid mellom skole og arbeidsliv.

Datainnsamlingen er gjort med semistrukturerte- og fokusgruppeintervju som gir innsyn i hvordan lærere, elever og deres samarbeidsaktører opplever organiseringen av samarbeidet. Casene i studien er selektert ut fra sekundærdata som dokumenterer at skolen har god gjennomstrømning av elever fra skole til lærebedrift.

Analyseprosessen er gjort både gjennom NVivo og analogt og er basert på en empirinær forståelse gjennom en deduktiv prosess knyttet til organisasjonsteori. Resultatene viser at skolen har organisatoriske særtrekk som bidrar til samarbeide med arbeidslivet slik at elevene får fullført sin utdannelse med lærepass.

### **Expected outcomes/results**

Casestudien viser en skole som på organisasjonsnivå har utviklet to distinkte organisasjonsmodeller, samspill og rutiner. Rutinene er utviklet på tvers av avdelingene og yrkesfagmiljøer. Det understreker at lokal tilpasning er et viktig organisatorisk særtrekk i yrkesopplæringen. For praksisfeltet viser den foreliggende studien betydningen av samspill ved å bygge praksis- og tolkningsfellesskap «innenfra» på den enkelte avdeling. Sammenligningene mellom funn fra avdelingene viser betydningen av å bygge lokale løsninger på laveste hierarkinivå. Samtidig viser våre funn at lokale fagspesifikke løsninger generert avdelingsvis kan forsterke bidraget fra organisatoriske rutiner rettet inn mot kjernepraksiser i yrkesdidaktikken.

### **References**

- Akkerman, S. F. & Bakker, A. (2012). Crossing boundaries between school and work during apprenticeships. *Vocations and Learning*, 5(2), 153-173.
- Andersen, S. S. (2013). Case-studier og generalisering: forskningsstrategi og design. Fagbokforlaget.
- Bakker, A. & Akkerman, S. (2017). The learning potential of boundary crossing in the vocational curriculum. *Handbook on vocational education*, 1-19.
- Berner, E. & Gonon, P. (2016). History of vocational education and training in Europe : cases, concepts and challenges (Bd. vol. 14). Peter Lang.
- Brown, J. S. & Duguid, P. (2001). Knowledge and Organization: A Social-Practice Perspective. *Organization Science*, 12(2), 198-213.
- Duguid, P. (2005). The Art of Knowing: Social and Tacit Dimensions of Knowledge and the Limits of the Community of Practice. *Information Society*, 21(2), 109-11
- Emmenegger, P., Graf, L. & Trampusch, C. (2019). The governance of decentralised cooperation in collective training systems: a review and conceptualisation. *Journal of Vocational Education & Training*, 71, 21-45.
- Hiim, H. (2013). Praksisbasert yrkesutdanning: Hvordan utvikle relevant yrkesutdanning for elever og arbeidsliv? Gyldendal akademisk.

## **6.7 Digital spillbasert læring i arbeid med fagspesifikke og overordnede læreplanmål ved Helse- og oppvekstfag i videregående skole**

**Author and affiliation:** Kari Jeanette Langseth Hjelmen, Høgskulelektor, Høgskulen på Vestlandet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norwegian

Lærere har begynt å utforske potensialet ved digital spillbasert læring for å støtte elevenes læring, og enkelte skoler har allerede dannet en god erfaringsbase fra undervisning med vekt på yrkesretting og tverrfaglighet. Studien undersøker læreres refleksjoner over egen undervisningspraksis gjennom intervju, og henter videodokumentasjon av et undervisningsløp for videostøttet refleksjon. Hensikten er å undersøke lærernes opplevelse av og muligheter for spillbasert undervisning i yrkesfagene. Studien bygger på perspektiver fra W. Klafki sin danningsteori, videre ser den på hvordan lærerne bruker antakelser om læring fra et variasjonsteoretisk perspektiv som verktøy for å utvikle undervisningen. Studien ønsker å bidra med undervisningsutviklende resultater fra studier i klasserommet.

### **Methods / Methodology**

Intervju med lærere ved Helse- og oppvekstfag ved en videregående skole i Bergen. Undersøkelsen gjennomføres ved bruk av fokusgruppeintervju, med semistrukturert gruppесamtale ledet av moderator. Målet er å bringe frem deltakernes oppfatninger, vurderinger, holdninger og ideer om utvalgte spill i undervisningen. Videostøttet refleksjon i gruppесamtalen eigner seg til å gi innsikt i hvordan ulike lærere erfarer dagliglivet med spillbasert undervisning, samt deres behov og ønsker om støtte i utvikling av slike nye undervisningsmetoder. På denne måten kan lærerne dokumentere en aktiv rolle i utforming av undervisning med høy grad av samsvar mellom fagspesifikk og overordnet del av læreplanen.

### **Results / Expected outcomes**

Den viktigste grunnen til å ta i bruk spill i egen undervisning er utvikling av egen kompetanse og kunnskap. Egen innsats hos læreren har betydning for repertoaret i undervisningen, og for forventet læringsutbytte. Lærere oppgir at de har jobbet mye med kollegaer for å gjøre den spillbaserte undervisningen mulig. Spillbaserte undervisningsøkter kan gi viktig felles erfaring for elever rundt etiske og fagspesifikke dilemma som oppleves som praksisrelevante. Disse felles erfaringene som oppstår i undervisningen binder sammen elever i faglige fellesskap, mobiliserer «peer-learning», og gjør elevene bedre rustet til å se praksisfeltet som mer enn en arena for ferdighetstrening.

### **References**

- Fuglseth, K. (2018). Kategorial danning og bruk av IKT i undervisning. Universitetsforlaget.
- Gee, J.P. (2003). What Video Games Have to Teach Us about Learning and Literacy. New York: Palgrave Macmillan.
- Holmqvist, M. (2019). Matematikkundervisning fra et variasjonsteoretisk perspektiv.
- Husøy, A., & Staaby, T. (2020). Teaching with video games. In The Digital Classroom (pp. 78-87). Routledge.
- Klafki, W. (1996). Dannelsesteori og didaktik - nye studier (B. Christensen, overs.; 3. utg. 2016). Århus: Klim.
- Klafki, W., MacPherson, R., & Klafki, W. (2012). The significance of classical theories of Bildung for a contemporary concept of Allgemeinbildung. In Teaching as a reflective practice (pp. 85-107). Routledge.
- Kunnskapsdepartementet (2017). Overordnet del- verdier og prinsipper for grunnopplæringen. overordnet del av læreplanverket.
- McMillan, R., Jayemanne, D., & Donald, I. (2020, October). Reality inspired games: expanding the lens of games' claims to authenticity. In DiGRA 2020: Play everywhere. DiGRA.

## 6.8 Hållbar utveckling som dimension i högskoleutbildning – ett studentperspektiv

**Authors:** Tove Kietz, Carina Kiukas, Ann-Marie Rosenqvist-Berg, Camilla Wikström-Grotell

**Affiliation:** Arcada University of Applied Sciences, Finland

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Svensk

Högskoleutbildning bör främja medvetenheten om och kompetensutveckling gällande hållbar utveckling. I denna studie utforskar vi hur studenternas lärdomsprov ger uttryck för detta. Delstudien som presenteras är gjord inom KESTO-nätverket som är ett samarbete mellan tre universitet och två professionshögskolor (UAS) i Finland. Syftet med nätverkets arbete är att stärka den etiska hållbarhetskompetensen i högre utbildning och arbetsliv samt att främja pedagogiska utveckling i förhållande till hållbar utveckling. Delstudier som redan gjorts i nätverket har bl.a. granskat ambitioner kring hållbar utveckling uttrycka i lärosätenas styrdokument och lärares perspektiv på utbildning för hållbar utveckling (ESD) inom högre utbildning. Denna delstudie tar ett studentperspektiv och lägger fokus på studenternas lärdomsprov. Lärdomsprovet är en avslutande prestation som påvisar studentens uppnådda forskningskompetens så väl som fördjupad professionskompetens. Syftet med studien är att kartlägga omfattningen av lärdomsprov som innehåller hållbar utveckling och hållbarhetsaspekter. Därtill är syftet att beskriva hur studenter väljer att betona hållbarhet och hållbar utveckling i sina lärdomsprov. Studien genomförs på en svenskaspråkig professionshögskola i Finland. Den teoretiska referensramen består av etablerade definitioner på hållbarhet och hållbar utveckling. Därtill används dimensioner av utbildning för hållbar utveckling (ESD) som teoretisk grund.

### **Methodology/Methods**

Materialet består av totalt 148 abstrakt till lärdomsprov som gjort på 3 utbildningar på Bachelor nivå (Företagsekonomi 50 stycken, Socialt arbete 36 stycken och Kulturproduktion 12 stycken) samt 50 stycken på Master nivå ( olika branscher) på professionshögskolan Arcada år 2021. Analysen görs som en tematisk, kvalitativ innehållsanalys där olika dimensioner av hållbarhet (ekonomisk, social, ekologisk, kulturell) identifieras. Meningsbärande enheter och nyckelbegrepp inom hållbar utveckling tas i beaktande. Därtill tas i beaktande huruvida arbetet gjort samarbete med externa arbetslivsaktörer. Analysprocessen validerades genom diskussioner mellan de fyra involverade forskarna och genom att jämföra och harmonisera principerna för val av meningsbärande enheter.

### **Expected outcomes**

Resultaten kartlägger i vilken omfattning och hur studenterna använder sig av ett hållbarhetsperspektiv i sina lärdomsprov. Resultaten kan därför även ge en bild av hur hållbarhetsaspekter förankras i utbildningen. Valet att de tre utbildningarna på Ba nivå; socialt arbete, företagsekonomi och kulturproduktion ger även underlag för jämförelse mellan dessa utbildningar på högskolan och därför grund för internt utvecklingsarbete.

### **Referenser**

- Bryman, A. (2008). Social Research Methods. Third Edition. Oxford University Press Inc., New York.
- Cook, J.W. (Ed.). (2019). Sustainability, Human Well-being, and the Future of Education. Palgrave Macmillan. Cham: Springer.
- Glavic, P. (2020). Identifying Key Issues of Education for Sustainable Development. MDPI. Switzerland.
- Hancock, T. (2001). People, partnerships and human progress: building community capital. Health Promotion International, 16(3), 275–280.
- Hancock, T. (2020). Ecological Economics and Public Health. An Interview with Dr Trevor Hancock. National Collaborating Centre for Healthy Public Policy.
- Kiukas, C., Isacsson, A., & Wikström-Grotell, C. (2022). A teacher perspective on education for sustainable development in higher education. I verket Korkeakoulupedagogiikka-ajat, paikat ja tulkinnat.
- Michel, J. O. (2020). Toward conceptualizing education for sustainability in higher education. New Directions for Teaching and Learning, 2020(161), 23–33.
- Nurse, K. (2006). Culture as the fourth pillar of sustainable development. Small states: economic review and basic statistics, 11, 28-40. Commonwealth Secretariat.
- Ståhl, T., Kiukas, C., & Wikström-Grotell, C. (2022). Hållbar utveckling i högskolornas styrdokument.

## 6.9 Didaktisk bruk av MOOC i arbeid med digital danning i yrkesfag

**Navn og institusjonstilhørighet:** Siri Husa Ramlo, Institutt for lærerutdanning, NTNU

Britt Karin Utvær, Institutt for lærerutdanning, NTNU

**Presentasjonstype:** Paper

**Språk:** Norsk

Denne studien setter søkelyset på utvikling av yrkesfaglærerstudenters digitale kompetanse gjennom bruk av Massive Open Online Course (MOOC), en digital læringsressurs for utvikling av fagkunnskap og digitale ferdigheter. MOOC omfatter åpne digitale læringsressurser som kan inneholde fagkunnskap og undervisningsopplegg som yrkesfaglærere kan bruke i opplæring.

Digital kompetanse løftes også frem som svært viktig i høyere utdanning (Meld. St. 16 [2016–2017]). Studier innenfor lærerutdanning viser at digital kompetanse i liten grad er beskrevet i emnebeskrivelsene, og at digitaliseringsarbeid er svakt forankret i lærestedenes ledelse (Tømte et al., 2013). Videre viser studier at utviklingen av lærerstudenters profesjonsfaglige digitale kompetanse (PfDK) i liten grad har vært prioritert (Hjukse et al., 2020; Tømte et al., 2013). For å være i stand til å tilrettelegge for utvikling av elevenes digitale kompetanse må lærere selv utvikle og styrke sin egen PfDK. I 2017 ble det lansert et norsk rammeverk for lærerens PfDK som skulle støtte læreres profesjonsutvikling og profesjonsutøvelse (Kelentrić et al., 2017). I dette rammeverket står digital danning og digital dømmekraft sentralt.

Med utgangspunkt i dette rammeverket utforsker denne studien følgende problemsstilling: Hva mener yrkesfaglærerstudenter om didaktisk bruk av MOOC som digital læringsressurs i arbeid med digital danning i fag- og yrkesopplæring og yrkesfaglærerutdanning?

### Methods

Studien er et utviklingsprosjekt der MOOC ble brukt som læringsressurs i undervisning på PPU-y ved NTNU. 66 lærerstudenter fikk i oppgave å fordype seg i et av tre tema, 1. opphavssrett og GDPR, 2. blogg og 3. interaktiv tavle. Deretter skulle valgt tema implementeres og reflekteres over i et planlagt undervisningsopplegg (1. studieår) eller relateres til tema som tilpasset og elevaktiv undervisning (2. studieår). Datamaterialet er studentenes arbeider og refleksjonsnotater, til sammen 66 individuelle besvarelser. Av disse er 36 fra 1. studieår og 30 fra 2. studieår. Tematisk analyse av Braun og Clarke (2006) er benyttet for å analysere data

### Results

MOOC-er tilbys over internett og er ofte gratis, noe som betyr at de er lett tilgjengelige for de fleste som ønsker å ta dem i bruk. Det fordrer også god digital dømmekraft og etisk bevissthet. MOOC har stort potensial som digital læringsressurs og som en «ekstra lærer», men MOOC kan ikke erstatte læreren. Læreren er viktig som klasseleder, rollemodell, bidragsyter til elevers digitale dannelses og motvirker av digitale skiller. En «bro» mellom lærerens PfDK og elevenes digitale ferdigheter i læringsprosesser vil være en forutsetning for å ivareta kompetanse mål og grunnleggende digitale ferdigheter for elever i videregående skole.

### References:

Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative Research in Psychology, 3(2), 77-101.

Hjukse, H., Aagaard, T., Bueie, A. A., Moser, T. & Vika, K. S. (2020). Digitalisering i grunnskolelærerutdanningen: Om faglige forskjeller i arbeidet med profesjonsfaglig digital kompetanse. Acta Didactica Norden, 14(1), 20.

Kelentrić, M., Helland, K. & Arstorp, A-T. (2017). Rammeverk for lærerens profesjonsfaglige digitale kompetanse. Senter for IKT i utdanningen.

Meld. St. 16 (2016-2017). Kultur for kvalitet i høyere utdanning. Kunnskapsdepartementet.

Tømte, C., Kårstein, A. & Olsen, D. S. (2013). IKT i lærerutdanningen: På vei mot profesjonsfaglig digital kompetanse? (NIFU Rapport 20/13).

## **7.1 Muntlig formativ bedömning – lärare utvecklar genom att lära av varandras erfarenheter**

**Authors/Affiliation:** Martina Wyszynska Johansson, senior lecturer, Högskolan Väst, Sverige

Susanne Gustavsson, senior lecturer, Göteborgs universitet, Sverige

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Swedish

Under läsåret prövar och utvecklar tre kollegaledda grupper med lärare (lärggrupper) i en gymnasieskolas yrkesutbildning olika typer av formativ muntlig bedömning i samband med undervisningen. Målet är att stärka elevens medvetenhet om sitt lärande, kunskapsutveckling och utvecklingsbehov. Studien genomförs i två yrkesprogram i en svensk gymnasieskola. Samtliga ämnen (yrkesämnen, gymnasiegemensamma ämnen såsom matematik, svenska, idrott och hälsa) är representerade. Därmed möjliggörs en jämförelse mellan olika typer av kunskapsmål och undervisningspraktiker. Via det kollegiala arbetet där lärare kontinuerligt prövar, följer upp och utvecklar skapas en gemensam och enskild förståelse för framgångsfaktorer och utvecklingsbehov. Det systematiska utvecklingsarbetet startade med en kartläggning av elevers och lärares erfarenheter av formativ bedömning. Kartläggningen visade att lärare använder en mångfald av strategier, mer eller mindre meningsfulla och användbara för elever. En utmaning för lärarna är tidsaspekten. En annan utmaning är att introducera elever i ett mer aktivt förhållningssätt till egen kunskapsutveckling. Syftet med studien är att identifiera hur formativ bedömning kan integreras i yrkesutbildningens undervisning med stöd av lärares kontinuerliga prövande och genom kollegialt erfarenhetsutbyte.

Studien kan via ett praktiknära format bidra till kunskapen om hur lärare tillsammans systematiskt och cirkulärt prövar, följer upp och utvecklar. Vidare kan studien synliggöra lärares erfarenheter av muntlig formativ bedömning i två olika yrkesprogram. Genom det kollegiala samtalet sker en strukturerad bearbetning av respektive lärares beskrivning av sina strategier, handlingar och resultat av handlingar.

### **Metodhs**

Studien är praktiknära via kontinuerliga möten mellan lärledare och forskare där lärgrouppearnas samtal analyseras. Datainsamlingen sker genom forskares strukturerade samtal med lärledare samt dokumentation från lärgruppsmöten. Lärares arbete med att pröva och utveckla muntlig formativ bedömning analyseras med inspiration av kritisk diskursanalys (Fairclough, 2010; Winther Jørgensen & Phillips, 2000) som identifierar text, diskursiv och social praktik.

### **Results**

Det kollegiala arbetet och den praktiknära forskningen sker i samverkan. Det kollegiala lärandet skapar ett format och en praktik som stärker vardaglig uppföljning och utveckling av undervisning och bedömning som lärare vanligen ägnar sig åt, men då enskilt och utan en systematisk process (Jacobsson & Laurell, 2020). Samverkan mellan lärledare och forskare förväntas bidra till vidgade och fördjupade perspektiv genom att ta distans och göra nya iakttagelser (Olin et al, 2021). Genom att på olika sätt involvera elever förväntas utvecklingsarbetet bidra till medvetenhet om lärandets motiv och kunskapens användning.

### **References**

Jacobsson, A, & Laurell, M. (2020). "Därför blir det som det blir, när vi gör som vi gör". En kvalitativ fallstudie av lärares uppfattningar om kollegialt lärande. *Utbildning & Lärande*, 14(1), 7-26.

Olin, A., Almqvist, J. & Hamza, K. (2021): To recognize oneself and others in teacher-researcher collaboration. *Educational Action Research*. DOI: 10.1080/09650792.2021.1897949

Fairclough, N. (2010): *Critical Discourse Analysis - The Critical Study of Language*. Pearson Education. Winther Jørgensen, M. & Phillips, L. (2000): *Diskursanalys som teori och metod*. Studentlitteratur.

## **7.2 Special sports football education – teachers view of their mission and their experiences, and boys view of being pupils**

**Author / affiliation:** Marcus Johansson, Linnaeus University, Sweden

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Swedish

There are half a million active football players in Sweden (Svenska Fotbollförbundet 2020), some of them study the subject special sports football in upper secondary school. The subject special sports aim to prepare pupils for careers at an elite level (Skolverket 2010). Fahlström, Glemne and Linnér (2016) demonstrates that school is a vital part when it comes to creating good development opportunities for athletes. And Eriksson (2001) means that a functional schooling is something important for athletes on elite level. Negative factors that pupils studying special sports has demonstrated is that the school requirements are higher than earlier schooling, lack of time to socialize with family and friends and also lost contact with former friends (Stambulova et al., 2015).

The aim of the study perhaps will be to investigate: (1) special sports football teachers view of their mission and their experiences of working with boys in their mid-teens who must combine studies, sports, and other life, and (2) male pupils view of being a pupil in the start as well as in the end of the education. Biestas (2015) model over the three functions of education and the three domains of educational purpose may serve as theoretical framework.

### **Methods / Methodology**

It is likely that surveys and/or interviews will be used. Other methods may also be used.

### **Results / Expected outcomes**

Gain knowledge about special sports football teachers view of their mission and their experiences of working with mid-teens boys who are trying to combine studies, sports and other life, as well as male pupils experience of being special sports football pupil at the start but also at the end of upper secondary school.

### **References**

- Biesta, G. (2015). What is Education For?: On Good Education, Teacher Judgement, and Educational Professionalism. European journal of education, 50, 75-87.
- Eriksson, S. (2001). Vägen till A-landslaget. Stockholm: Riksidrottsförbundet.
- Fahlström, PG., Glemne, M. & Linnér, S. (2016). Goda idrottsliga utvecklingsmiljöer (FoU- rapport: 6). Stockholm: Riksidrottsförbundet.
- Skolverket. (2010). Specialidrott. Solna: Skolverket.
- Stambulova, N.B., Engström, C., Franck, A., Linnér, L. & Lindahl, K. (2015). Searching for an optimal balance: Dual career experiences of Swedish adolescent athletes. Psychology of sport and exercise, 21, 4-14.
- Svenska fotbollförbundet. (2020). Fotbollen i Sverige. <https://svff.svenskfotboll.se/om-svff/fotbollen-i-sverige/> [2021-04-21].

### **7.3 Professional Identity Formation in Vocational Teacher Training - Meta-reflective tripartite conversations with former vocational teacher candidates and their practicum supervisors**

**Author / affiliation:** Jan Pettersson and Petros Gougoulakis, Department of Education, Stockholm University

**Presentation format:** Paper presentation

**Keywords:** VFU/on-the school practicum, tripartite conversations, teacher identity formation, dialogical meeting

**Language:** Swedish/English

Vocational teacher candidates in Sweden, spend an essential part of their regular pre-service education program, in one or more vocational schools and take an active part in their activities under the supervision of a local teacher. On-the-school training/practicum, or VFU (Verksamhetsförlagd utbildning), as this teaching placement is called, is considered a Work Integrated Learning where science-based theoretical knowledge encounters proven experience in the school field. Throughout the VFU which is divided in three periods/courses, tripartite conversations are held between the candidate, the supervisor in the practicum school and a teacher educator from the university. According to the VFU curricula, the student teacher is expected to become progressively more autonomous and, during the third and final VFU period, to be able to take responsibility for teaching a class. At the same time, the VFU courses are an opportunity for the university to interact more directly with the field within the context of the vocational teacher program.

The educator from teacher training at the university enters the conversation having the regulations of the governing documents as a starting point and the candidate's self-assessment, which is also expected to be based on expected knowledge requirements. The supervisor, the third partner in the conversation, is assumed to participate on an equal basis but usually intervenes to comment on or clarify the candidate's experience-based reflections from the activity during the VFU.

A prerequisite for a functioning dialogical meeting (see Englund & Sandström, 2012; Gadamer, 2006; Molander 1993; Bachtin, 1991; Habermas, 1988), as in the case of tripartite conversation, is to understand each other's statements and unveil the perspectives, mindsets and actions of the interlocutors regarding different incurred didactic situations and the reasons behind them. The aim, obviously, is to produce a shared understanding of each other's positions; for the teacher educator and supervisor, this also means gaining insight into the teacher trainee's professional development and for the teacher trainee to gain a deeper self-insight into his or her social and didactic teaching abilities.

#### **Expected outcomes/results**

The aim of this paper is to present the results of a currently interview study about these conversations with former candidates, who are now working as teachers themselves, and their supervisors. The interviewers are the authors of this paper and have themselves been conducting tripartite conversations for several years in their capacity as teacher educators. The interviews have the character of meta-conversations, and focus on the reflections of the graduate teacher candidates and their supervisors, on the structure, content, implementation and insights gained of the tripartite conversations that they have participated in, during the school practicum. The study also intends to shed light on the VFU supervisors' views on their own role in teacher education and, in particular, how they perceive the cooperation with the vocational teacher programme from a learning/development perspective. Tripartite conversations as part and parcel of prospective teachers' training, will also be problematised as an assessment basis of the candidates' teaching abilities and professional development.

#### **References**

Englund & Sandström, 2012

Gadamer, 2006

Molander 1993

Bachtin, 1991

Habermas, 1988

## **7.4 Uppgifter inom apl och skolförlagd gymnasial yrkesutbildning: Vad framstår som centralt yrkeskunnande för floristelever inom gymnasieskolans hantverksprogram?**

**Authors/Affiliation:** Viveca Lindberg, Stockholms universitet; Susanna Holdar, S:t Eriks gymnasium, Stockholm; Camilla Gåfvels, Konstfack

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Svenska

Forskningen om skräddarlärningar i Liberia (Lave & Wenger 1991) ökade intresset för vad yrkeselever/lärlingar får tillgång avseende yrkeskunnande under lärlingstiden. Begreppet legitimt perifert deltagande (LPD) initierades för att beskriva processen från de enkla arbetsuppgifter nybörjare börjar med till för yrket krävande arbetsuppgifter. Nielsen och Kvæle(1999; 2003) genomförde ett projekt inom flera yrkesområden baserat på Laves och Wengers forskning, där de visade liknande resultat, medan Musæus (2002) studie, om danska lärlingars uppfattningar om arbetsuppgifterna under utbildningens tidiga skeden, visade att lärlingarna inte såg meningen med dem. Även en studie om svenska yrkeselevers val och bortval av arbetsplatser för apl visar att en del elever väljer bort arbetsplatser där de uppfattar att uppgifterna de förväntas utföra inte lär dem något. Utifrån 1) Volanens (2006) yrkesbildningsbegrepp, omfattade det enskilda yrkesområdets sammantagna koppling till inter/nationell ekonomi och arbetsutsveckling över tid och 2) Tysons (2016) arbete med erfarenheter som grund för yrkesbildning samt 3) uppgifter som drivande i utbildningsverksamhet (Lindberg 2003) är syftet för detta bidrag att undersöka dels vilka uppgifter elever utför inom skolans yrkesämnen respektive inom ramen för deras apl, dels vilka föreställningar om floristers yrkeskunnande de kan bidrar med. Gåfvels (t.ex. 2016) tidigare studier av uppgifter inom floristutbildningen används som bas.

### **Metoder**

Telefonintervjuer genomfördes med representanter för 17 av de 25 vanligast förekommande apl-platserna inom regionen, kompletterat med elevers digitala fotografier av ett urval uppgifter på sina respektive apl-platser under vt 2023. Vidare genomfördes en kollegial kartläggning av de vanligast förekommande uppgifterna eleverna utförden inom yrkesämnen på skolan. Uppgifterna analyserades och kategoriseras utifrån likhet och komplexitet. Under våren 2023 ordnas en gemensam workshop för yrkeslärare och representanter för de arbetsplatser som används för apl där resultaten av kartläggning diskuteras som grund för att identifiera utvecklingsbehov.

### **Resultat / Expected outcomes**

Preliminära resultat av de båda kartläggningarna visade dels att floristers arbete innehåller såväl återkommande rutinarbete hantverkskunnande av olika svårighetsgrad, men även ekonomiska och servicemässiga aspekter är betydelsefulla. En fördjupad och jämförande analys förväntas ligga till grund för utvecklingen av integreringen mellan skola och arbetsplats för ökad yrkesbildning.transformation.

### **References**

- Andersson, I., & Lindberg, V. (2022). Elevers formande av arbetsplatsförlagt lärande i svensk gymnasial lärlingsutbildning. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 12(1), 1–24.
- Gåfvels, C. (2016). Skolad blick på blommor Formandet av yrkeskunnande i floristutbildning. [doktorsavhandling] Stockholms universitet.
- Høst, H., Reegård, K., Borga Reiling, R. Skålholz, A. & Hagen Tønder, A. (2015). Yrkesutdanninger med svak forankring i arbeidslivet: En kunnskapsoppsummering. Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning (NIFU).
- Musæus, P. (2002). Klædt på till læring. I R. Hansen, P. Musæus & M. Thomsen
- Langagergaard (red.). Fra bjælker of spær – til butik of salg: Tre casestudier af læring i vekseluddannelser. (s. 82–171). Aalborg Universitet.
- Nielsen, K. & Kvæle, S. (red.) (1999). Mesterlære: læring som social praksis. Reitzel.
- Nielsen, K. & Kvæle, S. (red.) (2003). Praktikkens læringslandskab: at lære gennem arbejde. Akademisk Forlag.
- Tyson, R. (2016). Yrkesutbildning eller yrkesbildning: vad lär vi oss egentligen? En introduktion till empirisk yrkesbildningsdidaktik. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 6(2), 1–16.  
<https://doi.org/10.3384/njvet.2242-458X.16621>
- Volanen, M. V. (2006). Filoteknia ja kysymys sivistävästä työstä. Jyväskylän yliopisto

## **7.5 Experiences of special support during workplace-based learning**

**Author/affiliation:** My Olofsson, Linköping University

**Presentation format:** Paper

**Keywords:** Workplace-based learning, special needs education

**Language:** English

In Sweden, all students have the right to the same support during workplace-based learning as they have in school. Although there are some difficulties when it comes to designing a functional support for students during workplace-based learning (Skolverket, 2014; Skolverket, 2018). And the students' own experiences of the support they receive during workplace-based learning is an area that has not yet been highlighted in Sweden. The aim of this upcoming project is to contribute with knowledge on how students in need of support in Swedish upper secondary vocational education and training experience the support before and during workplace-based learning. Furthermore, the purpose is to highlight experiences both from students who are in need of minor additional adjustments but also from students who are in need of greater adaptations and special support. In order to contribute to a wider understanding, vocational education and training teachers' experiences of working with students in need of support in relation to WBL will also be highlighted. In this project, Biesta's three domains of education will be applied as this theoretical framework enables the visibility of students' support needs with a focus on qualifications, socialization, and subjectification.

### **Methodology**

I will use a qualitative approach with semi structured interviews with both students and teachers in Swedish upper secondary vocational education and training. The criteria for the selection are students who are in need of support (additional adjustments and / or special support) in one or more of their vocational subjects and vocational teachers who work with workplace-based learning. To analyze the empirical data, a thematic analysis will be conducted.

### **Expected outcomes**

Expected outcomes are findings on how VET-students in need of support experience the support during workplace-based learning. In the next stage, teachers' views on support will be noticed in order to be able to make a comparison between students' and teachers' experiences. Hopefully, the final result will be able to make visible strengths and weaknesses in the work with support during workplace-based learning so that this work can then be developed in schools.

### **References**

- Skolverket (2014). Arbete med extra anpassningar, särskilt stöd och åtgärdsprogram. Stockholm: Skolverket
- Skolverket (2018). Planera, genomför och följ upp arbetsplatsförlagt lärande – en lathund som stöd för att skaffa nya apl-glasögon. Stockholm: Skolverket

## 7.6 Att vara och bli yrkeslärare - yrkeslärande genom rörelser mellan praktikgemenskaper

**Author/Affiliation:** Viktoria Grahn Johansson,  
Institutionen för fysik och elektroteknik, Linnéuniversitetet, Växjö  
**Presentation format:** Paper presentation  
**Language:** Svenska

Yrkeslärare arbetar först ofta som obehöriga yrkeslärare för att sedan gå en lärarutbildning. Parallelt med studierna fortsätter yrkeslärararbetet. Vissa yrkeslärarstudenter får lärararbete i början av eller under yrkeslärarutbildning (Romar 2017; Antera 2023). Att arbeta som och studera till yrkeslärare innehåller möjligheter och utmaningar som väcker frågor om hur yrkeslärande sker när vederbörande deltar i och rör sig mellan olika kontexter. Studiens syfte är att utveckla kunskaper om yrkeslärande för lärare som deltar i yrkeslärarutbildning. Lärandet kopplas i studien dels till lärarnas deltagande i praktikgemenskaper i grundyrke, i gymnasial yrkesutbildning och i yrkeslärarutbildning, dels till de spänningar och möjligheter som uppstår när lärarna rör sig mellan de olika gemenskaperna. Deltagande, tillträde, multimedlemskap och mäklande mellan praktikgemenskaper utgör centrala begrepp i avhandlingens teoretiska ram (Lave & Wenger 1991; Wenger 1998). Dessutom bidrar Akkerman och Bakkers (2011) lärandmekanismer till att belysa lärandet i rörelsen mellan praktikgemenskaper. Rörelsen över gränser och specifikt lärandmekanismen reflektion belyses i denna text. Reflektionen synliggörs genom dels perspective making (att se på sig själva ur andra perspektiv), dels perspective taking (att ta någon annans perspektiv och se olika aspekter i nytt ljus).

### Methods / Methodology

Studien är kvalitativ. Dess empiriska material är intervjuer med yrkeslärarstudenter. Intervjuerna är individuella och semistrukturerade. De ger möjlighet att samtala om studiens utgångspunkt och ställa följdfrågor som anpassas till specifik informant och sammanhang (Kvale & Brinkmann 2014) Urvalet utgår ifrån att informanterna är yrkeslärarstudenter som arbetar som yrkeslärare i gymnasieskola/vuxenutbildning. Informanter representerar en bredd av yrkesämnen. De ska ha genomfört åtminstone en termins lärarutbildning och ha erfarenhet av VFU. Några olika lärosätens yrkeslärarutbildningar finns representerade.

### Results/Expected outcomes

Att röra sig mellan att vara lärare och lärarstudent upplevs viktigt i yrkeslärandet. Akkerman och Bakkers (2011) lärandmekanism reflektion syns när informanter ändrar sina perspektiv. Det kan vara att se tillbaka på sin första tid som yrkeslärare vid gränsen till och mer präglad av grundyrket (perspective making). Det kan även vara att som yrkeslärare få en annan förståelse för elever genom att själv vara student i lärarutbildningens praktikgemenskaper (perspective taking). Perspektivbytet bidrar till informanters yrkeslärande.

### References

- Akkerman, S. F. & Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research* 81(2), ss. 132–169. <https://doi.org/10.3102/0034654311404435ce>
- Antera, S. (2023). Competence importance and acquisition: comparing qualified and non-qualified vocational teachers. *Journal of Education and Work*. DOI:10.1080/13639080.2023.2167956
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2014). Den kvalitativa forskningsintervjun. (Tredje [reviderade] upplagan). Lund: Studentlitteratur.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). Situated learning: Legitimate peripheral participation. Cambridge: Cambridge University Press.
- Romar, I. (2017). Att förvärva yrkesläraridentitet – En fenomenografisk studie av praktikhand-ledningens inflytande på yrkeslärarstuderandes identitetsutveckling. Diss. Åbo: Åbo Akademi. <https://www.doria.fi/handle/10024/146963>
- Wenger, E. (1998) Communities of practice: Learning, Meaning and Identity. Cambridge: Cambridge University press. Engeström, Y. (2014 [1987]). Learning by expanding: An activity-theoretical approach to developmental research. Cambridge University Press. <https://doi.org/10.1017/CBO9781139814744>

## **7.7 En informationsfråga? Yrkeselever om de sexuella trakasserier gäster utsätter personal för inom hotell och restaurang**

**Author/affiliation:** Maria Hedlin, Linnéuniversitetet, Eva Klope, Linnéuniversitetet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Swedish

På många arbetsplatser inom hotell och restaurang är sexuella trakasserier från kunder och gäster så pass vanligt förekommande att de anses vara en del av jobbet (Bråten 2019; Svensson 2020; Zampoukos et al. 2020). Trots detta behandlas frågan om sexuella trakasserier inte alltid inom de yrkesutbildningar som utbildar för området (Hedlin & Klope 2022). Att sexuella trakasserier från kunder och gäster behandlas bristfälligt kan få till följd att elever i begränsad utsträckning lär sig hantera och förstå sexuella trakasserier. Det i sin tur kan innebära att eleverna tar hjälp av vardagliga och ofta upprepade diskurser för att till exempel förstå hur det kan komma sig att en gäst utsätter personal för sexuella trakasserier.

Studiens syfte är att bidra med kunskap om hur ungdomar som utbildar sig för yrken inom hotell och restaurangbranschen förklarar varför vissa gäster utsätter personal för sexuella trakasserier samt hur dessa resonemang kan förstås utifrån mer övergripande diskurser. Diskursbegreppet kan definieras som ett specifikt sätt att förstå och tala om världen, ett sätt som bygger på vissa premisser och därmed får vissa konsekvenser (Jørgensen & Phillips 2000). Laclau och Mouffe (2001) talar om diskursiva strider där olika sätt att beskriva verkligheten eller förklara skeenden står mot varandra.

### **Metod**

Det empiriska materialet består av fokusgrupsintervjuer med gymnasieelever som utbildar sig för att arbeta inom hotell- och restaurangbranschen. 22 fokusgrupsintervjuer genomfördes och 2-8 elever deltog i varje grupp. Deltagarna gick antingen Hotell- och turismprogrammet eller Restaurang- och livsmedelsprogrammet. De gick tredje och sista året av sin utbildning. Av deltagarna var 52 kvinnor och 17 män. Ingen av dem definierade sig själva på något annat sätt. Totalt intervjuades 69 elever.

I studien lyftes vi fram elevernas olika förklaringar till att vissa gäster utsätter personal för sexuella trakasserier och därefter visar vi hur förklaringarna kan kopplas till mer övergripande diskurser.

### **Resultat**

När ungdomarna i den här studien resonerar om de gäster som utsätter personal för sexuella trakasserier framkommer sex olika resonemang som förklarar varför gästerna agerar på detta sätt. Förklaringarna är: att det är en generationsfråga; att det är en informationsfråga; att det handlar om personlighet; att det är en fråga om alkohol; att det är en fråga om den manliga naturen samt slutligen att det handlar om gäster som utnyttjar sin status. Var och en av dessa sex olika förklaringar kan kopplas till övergripande diskurser.

### **Referenser**

Bråten, M. (2019). Seksuell trakassering – et stille arbeidsmiljøproblem? *Arbetsmarknad & Arbetsliv*, 25:1, 28-48.

Hedlin, M. & Klope, E. (2022). "Man blir paff över hur gäster kan bete sig!" *Yrkeselever om sexuella trakasserier inom hotell- och restaurang*. Stockholm: BFUF.

Jørgensen Winther M. & Phillips, L. (2000). *Diskursanalys som teori och metod*. Lund: Studentlitteratur.

Laclau, E. & Mouffe, C. (2001). *Hegemony and Socialist Strategy. Towards a radical democratic politics*. London: Verso.

Svensson, M. (2020). *Sexuellt trakasserad på jobbet: en nordisk forskningsöversikt*. Köpenhamn: Nordiska ministerrådet.

Zampoukos, K., Persson, K. & Gillander Gådin, K. 2020. "Är du en sådan där #metoo?": Om arbetsmiljö, sexuella trakasserier och ledarskap på hotell- och restaurangarbetssätten. Rapport 2020:3. Östersund

## 7.8 Handledning av arbetsplatsförlagt lärande (APL) i de nordiska länderna - fallet Sverige

**Author/affiliation:** Maria C. Johansson, Fil. Dr. Malmö Universitet

University of Helsinki, Faculty of Educational Sciences

**Presentation format:** Paper

**Language:** Svenska

En central tanke i de flesta yrkesutbildningar är att viktiga aspekter av yrkeskunnande överförs från en mästare till en lärling (Klope, 2020). Efter skraväsendets upplösning har olika länder utvecklat olika sätt att organisera yrkesutbildning, ofta med en kombination av skolbaserat lärande och APL (Helms Jørgensen, 2018).

Mårtensson (2021) undersökte hur yrkeslärare och handledare på arbetsplatser arbetade med handledning, vilket visade sig variera. När det gäller Bygg – och anläggningsprogrammets organisation ser detta ganska olika ut i de nordiska länderna (Olesen et al., 2018). Mot denna bakgrund är syftet med föreliggande studie är att bidra med kunskap om handledning av arbetsplatsförlagt lärande i bygg- och anläggningsprogrammet i Sverige relaterat till andra nordiska länder. Studien vägleds av följande forskningsfrågor: Vilka arrangemang för handledning uppstår i det arbetsplatsförlagda lärandet? Vem ges agens i handledningen? För att förstå de praktiker och arrangemang som uppstår i handledning används praktikbaserade teorier. Dessa har potential att teoretisera kommunikation, materialitet (Schatzki, 2001) och agency (Emirbayer & Mische, 1998). Eftersom arbetsplatshandledning spänner över olika organisationer och involverar en mängd aktörer, deras arbetsuppgifter och potentiellt verktyg och metoder, passar teorin om praktikarkitekturen. Den tar hänsyn till de sematiska, fysiska och sociala aspekterna av en praktik (Mahon et al, 2017; se även Paul. 2022).

### Methods / Methodology

Metodiken har en pragmatisk inriktning med olika kvalitativa metoder och har formen av en fallstudie. Det empiriska materialet består av fältanteckningar, djupintervjuer med yrkeslärare samt utbildningsmaterial för arbetsplatshandledning. I analysen ställs följande frågor till materialet: Vad sägs eller skrivs? Vad görs? Vad innebär detta och vilka finns? Studien följer Vetenskapsrådets (2017) etiska riktlinjer.

### Results

Resultaten visar att det råder diskrepans mellan ord och handlingar. Samtidigt som yrkeslärarna säger att alla bör gå en handledningskurs är de skeptiska "Den är så långt borta från oss. De visar den perfekta världen". I riktlinjerna framgår att lärlingen ska ha en handledare men på ett bygge sker handledningen i team annars skulle lärande bli begränsat. I Sverige har staten tydlig agens i jämförelse med övriga nordiska länder vilket säkerställer att utbildningen inte blir för smal, samtidigt innebär det utmaningar när "kursplanen kan säga betong, men plattan är redan gjuten". Här får lärlingen stort ansvar att överbrygga klyftan.

### References

- Emirbayer, M., & Mische, A. (1998). What Is Agency? *American Journal of Sociology*, 103(4), 962–1023.
- Jørgensen, C. H. (2018). Vocational education and training in the Nordic countries: different systems and common challenges. In. C. H., Jørgensen, O. J. Olsen & D. P. Thunqvist. (Eds.). (2018). Vocational education in the Nordic countries: Learning from diversity. Routledge, 1-28.
- Klope, E. (2020). Respektabla frisörer – Femininitet och (yrkes)identitet bland tjejer i gymnasieskolans frisörutbildning. Diss. Växjö: Linnaeus University Press.
- Mahon, K., Kemmis, S., Francisco, S., & Lloyd, A. (2017). Introduction: Practice theory and the theory of practice architectures. Exploring education and professional practice: Through the lens of practice architectures, 1-30.
- Mårtensson, Å. (2021). Yrkesutbildning på gränsen mellan skola och arbetsliv: en intervjustudie om yrkeslärares och handledares arbete med arbetsplatsförlagt lärande. Diss. Linköping: Linköping University Electronic Press.
- Olesen, O.J., Persson Thunqvist, D. & Hallqvist, A. (2018). Building and construction: a critical case for the future of vocational education. In. C. H., Jørgensen, O. J. Olsen & D. P. Thunqvist. (Eds.). (2018). Vocational education in the Nordic countries: Learning from diversity. Routledge,136-155.
- Paul, E. (2022). Stödpraktiker i relation till arbetsplatsförlagt lärande i svensk gymnasial lärlingsutbildning. *Nordic Journal of Comparative and International Education (NJCIE)*, 6(3-4).
- Schatzki, T., Knorr-Cetina, K., & Savigny, E. (2001). The Practice Turn in Contemporary Theory. New York: Routledge.
- Spillman, L. (2014). Mixed Methods and the Logic of Qualitative Inference. *Qualitative Sociology*, 37(2), 189–205.
- Swedish Research Council. (2017). Good research practice. Stockholm: Swedish Research Council.

## **7.9 Jakten på lærelysten - En casestudie av feedback som læringsfremmende vurderingsverktøy i helse- og oppvekstfag**

**Author/affiliation:** Beathe Nyheim, NTNU Trondheim

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

Norske utdanningsmyndigheter krever at alle lærere i skolen skal praktisere vurdering for læring (VFL). Forskning poengterer også at VFL kan ha stor betydning for både elevenes læringsutbytte og deres motivasjon for læring (Black & William, 1998). Det kan imidlertid være utfordrende å sikre at læreres vurderingspraksiser fremmer læring og gir elevene lyst til å lære. I 2020 dukket begrepet lærelyst opp i vurderingsforskriften §3-3, nettopp for å presisere at formålet med formativ vurdering i fag er å fremme læring og bidra til lærelyst (Gamlem, 2021; Opplæringslova, 1998/2020). Lærere må ha god vurderingskompetanse for å praktisere læringsfremmende vurdering (Stiggins, 1995; Popham, 2009; Xu & Brown, 2016). De må eksempelvis kunne samle relevante data om elevers læring og bruke dette materialet for å designe læringsfremmende undervisnings- og vurderingsaktiviteter, samt gi elever feedback (Hattie & Timperly, 2007; Popham, 2009). Yrkesfaglærere må i tillegg ha kunnskap om vurdering i egne yrkesfag og kunne gi elever feedback på deres yrkesfaglige utvikling. Men kanskje viktigst og vanskeligst av alt, lærere i alle fag skal skape lærelyst, både gjennom undervisning og vurdering. Jeg forsker i klasserommet, og studien er forankret i den konteksten feedback blir gitt, mottatt, søkt etter eller forkastet. Målet med studien er å undersøke hvordan feedback fremmer lærelyst hos den enkelte elev. I tillegg undersøkes elevenes individuelle opplevelse av å motta feedback. Studien har følgende problemstilling: Hvordan kan feedback som underveisvurdering fremme lærelyst hos elevene på Vg1 helse- og oppvekstfag? Studiens metode er kvalitatittiv casedesign med en utforskende karakter. Caset som studeres i dette tilfellet er en bestemt elevgruppe og hvordan feedback kan fremme lærelyst hos elevene, samt deres opplevelse av lærelyst gjennom feedback.

### **Metode**

Inspirert av Jensen (2012) sin læringssløype har jeg utarbeidet en egen modell for prosjektets datainnsamling. Lærelyst-modellen anvendes for å undersøke om elevene opplever lærelyst i de ulike delene av en undervisnings økt. Modellen viser også hvordan feedback kan integreres som underveisvurdering i undervisningen. Deltagerne i studien svarte skriftlig på de syv spørsmålene i modellen. De kvalitative dataene er analysert ved hjelp av Braun og Clarke (2006) sin tematiske analyse.

### **Resultat**

De foreløpige resultatene viser at yrkesrettede og praktiske vurderings- og læringsaktiviteter skaper og opprettholder lærelyst i undervisningen. Både muntlig og skriftlig feedback fra lærer skaper lærelyst, og begrunnelse for karakter og måloppnåelse er en viktig faktor for at lysten til å lære mer skal være til stede. Egenvurdering underveis i læringsarbeidet har betydning for elevenes lærelyst, da det åpner opp for refleksjon over egen læring og læringsprosess. Egenvurderingen brukes også som et verktøy av elevene for å skaffe en oversikt over eget nivå for måloppnåelse og synliggjør hva eleven må øve mer på. Arbeidet er et bidrag til å vise hvordan yrkesfaglæreren konkret kan integrere feedback i undervisningen gjennom variasjon i vurderingsformer. Å være bevigst på egen vurderingspraksis vil kunne hjelpe til med å oppnå formålet med formativ vurdering i fag. Sammen med valg av valide og relevante vurderingsformer vil yrkesfaglæreren kunne skape lærelyst både gjennom undervisning og vurdering.

### **Referanser**

- Black, P. & William, D. (1998). Inside the black box: Raising standards through classroom assessment. Phi Delta Kappa. <https://doi.org/10.1177/003172171009200119>
- Gamlem, S. M. (2021). Vurdering for lærelyst og mestring. Fagbokforlaget.
- Hattie, J. & Timperley, H. (2007). The power of feedback. Review of Educational Research. 2007, 77(1), s.81-112. <https://doi.org/10.3102/003465430298487>
- Jensen, R. (2012). Oplandske bokforlag.
- Opplæringslova. (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregåande opplæringa. (LOV-1998-07-17-61). Lovdata. <https://lovdata.no/dokument/NL/lov/1998-07-17-61?q=oppl%C3%A6ringslova>
- Popham, W. J. (2009). Assessment Literacy for Teachers: Faddish or Fundamental? Theory Into Practice, 48(1), s.4-11. <http://doi.org/10.1080/00405840802577536>

## **8.1.1 Et yrkesdidaktisk aksjonsforskningsprosjekt om læringsenteret og opplæringskontorets mulige betydning for elever som velger lærekandidatveien mot fagbrev i salgsfaget**

**Author/affiliation:** Ragnvald Holst-Larsen, universitetslektor, OsloMet

**Presentation format:** Paper presentation, PhD

**Language:** Norsk

Avhandlingen handler om et aksjonsforskningsprosjekt hvor hensikten var å gi ungdom som ikke har fullført videregående opplæring og ikke er i jobb muligheter for å komme ut i arbeidslivet gjennom et læringscenter. Et læringscenter må samarbeide tett med bedrifter, opplæringskontor, skole og andre offentlige instanser for å gi god yrkesopplæring. Målet var at ungdommene skulle oppnå status som lærekandidater i et opplæringskontor. Avhandlingen ligger veldig nært temaet om danning, og tar utgangspunkt i elever som har gitt opp skolen, og hvor jeg ser at behovet for et læringscenter som hjelper dem med ut-danning – og danning videre. Teoretiske perspektiver er knyttet til erfaringsslæring (Dewey, 1938) og yrkesdidaktikk (Hiim, 2013; Hiim & Hippe, 2001; Sund, 2005; Schøn, 1983; Dreyfus & Dreyfus, 1986), samt teori om psykososial utvikling og læring (Bandura, 2006; Ryan & Deci, 2000; Illeris 2012).

### **Methods / Methodology**

Prosjektet skulle gjennomføre og dokumentere ulike yrkesdidaktiske forsøk med praksisbasert opplæring i salgsfaget. Dokumentasjonen bygger på empiri fra deltakende observasjon, logger, elevsamtaler, elevoppgaver og samtaler med praksisbedrifter. Avhandlingen gir forskningsbasert kunnskap om hvordan yrkesopplæring kan tilpasses for å gi ungdom mestring og erfaringer som kan få dem videre inn i arbeidslivet. Aksjonsforskning basert på Carr, W. & Kemmis, S. (1986) og Hiim, H. (2017).

### **Results / Expected outcomes**

Aksjonsforskningsprosjektet konkluderes med tre hovedfunn. Det første er behovet for et læringscenter, det andre et grunnlag for en læringscenterpedagogikk og det tredje nødvendigheten av et interprofessionelt samarbeid rundt ungdom som har gitt opp skolen. Hovedfunn i forskningen min er at det er et behov for en ordning for ungdom som har gitt opp skolen og som ikke får nødvendig og helhetlig hjelp, støtte og yrkesopplæring hos andre instanser. En tjeneste eller organisasjon med yrkesdidaktisk kompetanse og et interprofessionelt samarbeid med NAV, helseinstanser og bedrifter er nødvendig for å hjelpe ungdommene videre mot et aktivt yrkesliv. Annen forskning har lagt vekt på nødvendighet av en mentor eller los ordning, eventuelt i samarbeid med en kommunal tjeneste. Forskningen viser at for bedriftene er tett oppfølging og opplæring i yrkeskompetanse også viktig. Jeg setter frem to nye modeller: Læringscenter for ungdom som har gitt opp skolen og en utvidet yrkesdidaktisk verktøykasse for livmestring

### **References**

- Bandura, A. (1997). Self-efficacy. The exercise of control. New York: W.H.Freeman and Company
- Bandura, A. (2006). Toward a Psychology of Human Agency. Perspectives on Psychological Science, 1 (2), 164-180
- Carr, W. & Kemmis, S. (1986). Becoming Critical. London: Falmer Press (pp. 7-46).
- Dewey, J. (1938). Experience & Education. New York: Macmillan.
- Dreyfus, H. & Dreyfus S. (1986) Mind Over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer. New York, The Free Press
- Hiim & Hippe (2001) Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere. Gyldendal akademisk
- Hiim, H. (2013). Praksisbasert yrkesutdanning: Hvordan utvikle relevant yrkesutdanning for elever og arbeidsliv? Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS
- Hiim, H. (2017). Relevant lærerutdanning og aksjonsforskning. I Gjøtterud, S. M., Hiim, H., Husebø, D., Jensen, L. H., Steen-Olsen, T., & Stjernstrøm, E. (2017). Aksjonsforskning i Norge. Teoretisk og emipirisk mangfold. Oslo: Cappelen Damm
- Illeris K. (2012). Læring. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. American Psychologist, 55, 68-78.
- Schön, D. A. (1983). The reflective practitioner. How professionals think in action. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Sund ,Grete Haaland (2005) Forskjellighet og mangfold - muligheter eller begrensninger for individ og arbeidsplass?,Phd – avhandling Roskilde Universitetssenter Forskerskolen Livslang Læring

## **8.1.2 Utvikling av profesjonskompetanse: Estetiske læreprosesser i yrkesfaglærerutdanning**

### **Authors/affiliation:**

Wenche Hammer Johannessen, Førsteamanuensis i pedagogikk,  
Jan Viggo Iversen, Førstelektor emeritus i pedagogikk,  
Fakultet for lærerutdanning, kunst og kultur, Nord universitet, Norge

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norwegian

Hensikten med studien er å undersøke hvordan erfaringer med estetiske læreprosesser bidrar til å utvikle yrkesfaglærerstudenters profesjonskompetanse. Innføringen av ny læreplan i Norge i 2020, LK20, vektlegger en estetisk tilnærming i skolens pedagogiske praksis, spesielt skaperglede, utforskertrang og engasjement, og også utvikling av elevenes digitale kompetanse. (By et al., 2020; Kunnskapsdepartementet, 2019; NOU 2015:8, 2015). Bakgrunnen for dette er blant annet OECD's 21st Century skills hvor soft skills (sosial kompetanse) ansees som nødvendig for livslang læring, og det å mestre arbeidslivet (DiBenedetto, 2019). På lik linje med andre lærerstudenter bør derfor yrkesfaglærerstudenter gis muligheten til å utforske den estetiske dimensjonen av læring og undervisning relevant for det fremtidige didaktiske arbeidet i yrkesfaget.

Studien utforsker lærerstudenters erfaringer med en estetisk læreprosess som inngår i emnet yrkespedagogikk hvor både undervisningen og arbeidskrav, et multimodalt uttrykk, gjennomføres digitalt. Studentenes læreprosess omhandler her både pedagogikk, estetikk og IKT. Teorier om helhetlig erfaringslæring (Dewey, 2013), kreative prosesser (Blok Johansen & Østerlind, 2018; May et al., 1994; Ross, 1984; Ross & Bradnack, 1978), og utvikling av digital kompetanse (Krumsvik & Säljö, 2020) bidrar til å belyse studiens resultater. Selv om det er få studier om estetiske læreprosesser i lærerutdanning vises det til nyere forskning på dette området (Birkeland & Eriksson, 2021; Brekke & Willbergh, 2017; Meltzer & Schwencke, 2020). Med dette som bakteppe er problemstillingen i denne studie: Hvordan kan erfaringer med estetiske læreprosesser bidra til å utvikle yrkesfaglærerstudenters profesjonskompetanse?

### **Method**

Studien er utforskende og kvalitativ med form som en case-studie (De Vaus, 2001; Hatch, 2002), hvor datamaterialet er generert i to fokusgruppeintervju (Kvale et al., 2009; Tjora, 2010) med 10 lærerstudenter i praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag (PPUY), 2. studieår. Utvalget består av både kvinner og menn innen sju av i alt ti yrkesfaglige utdanningsområder i videregående opplæring. Intervjuene ble gjennomført på Teams, hadde hver en varighet på 1 time, transkribert og tematisk analysert ved hjelp av Nvivo11. Gjennom en tematisk innholdsanalyse fremkom kategoriene : «Møte og mot», «Kreativitet og indre bilder» og «Digital kompetanse og multimodalitet».

### **Results**

Samlet viser resultatene at de erfaringene (Dewey, 1934, 2009) studentene gjør seg bidrar til å utvikle egen profesjonskompetanse i form av nye tankemønster, verdier og det å se seg selv i en større sammenheng (Skau, 2017). Videre viser resultatene også at studentene opplever digitale tekniske hindringer når de skal uttrykke sine tanker og følelser, og etterspør bedre og mer opplæring i IKT som pedagogisk og didaktisk verktøy. Yrkesfaglærerstudentenes deltagelse i den estetiske læreprosessen har ført til erfaringer med helhetlige læring og spesielt det følelsesmessige aspektet relatert til frustrasjon, sårbarhet, kreativitet og det åndelige. Det kan derfor hevdes at estetiske læreprosesser har en rettmessig plass i yrkesfaglærerutdanning på grunn av relevansen til det å utvikle profesjonskompetanse.

## References

- Birkeland, I. M., & Eriksson, S. A. (2021). Den problematiske faggruppen praktiske og estetiske fag. DRAMA - Nordisk dramapedagogisk tidsskrift, 58(1), 42-47. <https://doi.org/10.18261/issn.2535-4310-2021-01-11>
- Blok Johansen, M., & Østerlind, L. (2018). *Æstetik og pædagogik*. Akademisk Forlag.
- Brekke, B., & Willbergh, I. (2017). Frihet, fantasi og utfoldelse: En kvalitativ studie av estetiske arbeidsformer i lærerutdanningene. Nordisk tidsskrift for pedagogikk & kritikk, 3. <https://doi.org/10.23865/ntp.v3.554>
- By, I.-Å., Holthe, A., Lie, C., Sandven, J., Vestad, I. L., & Birkeland, I. M. (2020). Estetiske læringsprosesser i grunnskolelærerutdanningene: Helhetlig, integrert og forskningsbasert. Kunnskapsdepartementet
- De Vaus, D. A. (2001). *Research design in social research*. Sage.
- Dewey, J. (1934). Å gjøre en erfaring fra ARTS AS EXPERIENCE (A. Øye, Trans.). In K. Bale & A. Bø-Rygg (Eds.), *Estetisk teori: En antologi* (pp. 196-213). Universitetsforlaget.
- Dewey, J. (2009). Hvordan vi tænker: En reformulering af forholdet mellem refleksiv tænkning og uddannelsesprocessen (J. Wrang, Trans.). Klim.
- Dewey, J. (2013). *Logic: The theory of inquiry*. Read Books Ltd.
- DiBenedetto, C. A. (2019). Twenty-First Century Skills. In (pp. 1267-1281). Cham: Springer International Publishing. [https://doi.org/10.1007/978-3-319-94532-3\\_72](https://doi.org/10.1007/978-3-319-94532-3_72)
- Hatch, J. A. (2002). *Doing qualitative research in education settings*. State University of New York Press.
- Krumsvik, R. J., & Säljö, R. (2020). *Praktisk-pedagogisk utdanning : en antologi* (2. utgave. ed.). Fagbokforlaget.
- Kunnskapsdepartementet. (2019). *Læreplanverket Kunnskapsløftet 2020 (LK20)*.
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M., & Rygge, J. (2009). *Det kvalitative forskningsintervju* (2. utg. ed.). Gyldendal akademisk.
- May, R., Arneberg, T. J., Jensen, K. O., & Arneberg, T. (1994). *Mot til å skape*. Aventura.
- Meltzer, C., & Schwencke, E. (2020). Arts-Based Learning in Vocational Education: Using Arts-Based Approaches to Enrich Vocational Pedagogy and Didactics and to Enhance Professional Competence and Identity. *Journal of Adult and Continuing Education*, 26(1), 6-24. <http://dx.doi.org/10.1177/1477971419846640>
- NOU 2015:8. (2015). *Fremtidens skole: Fornyelse av fag og kompetanser*. Oslo
- Ross, M. (1984). *The aesthetic impulse*. Pergamon Press.
- Ross, M., & Bradnack, B. (1978). *The creative arts*. Heinemann Educational Books.
- Skau, G. M. (2017). *Gode fagfolk vokser : personlig kompetanse i arbeid med mennesker* (5. utg. ed.). Cappelen Damm akademisk.
- Tjora, A. H. (2010). *Kvalitative forskningsmetoder i praksis*. Gyldendal akademisk.

## **8.3 Hvilken forståelse har elever i videregående skole helse- og oppvekstfag om temaet bærekraftig utvikling?**

### **Authors/affiliation:**

Solveig Dalehaug Havreberg, Førstelektor ved Yrkesfaglærerutdanning Helse- og oppvekstfag, OsloMet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norwegian

FNs Bærekrafts mål, elevers forståelse og ulike undervisningsformer

I 2020 innførtes nye læreplaner for den videregåendeskolen (Fagfornyelsen- LK 20). Læreplanen er delt i to, der den overordnede delen utdyper verdigrunnlaget i opplæringslovens formålsparagraf og de overordnede prinsippene for grunnopplæringen. Den overordnede delen inneholder de tverrfaglige temaene «Folkehelse og livsmestring», «Demokrati og medborgerskap» og «Bærekraftig utvikling». Disse temaene skal svare på aktuelle samfunnsutfordringer som krever engasjement og innsats fra enkeltmennesket og fellesskapet i lokalsamfunnet, nasjonalt og globalt. I Opplæringens verdigrunnlag kapittel 1.5 Respekt for naturen og miljøbevissthet, står det: Mennesket er en del av naturen og har ansvar for å forvalte den på en forsvarlig måte. Gjennom opplæringen skal elevene få kunnskaper om og utvikle respekt for naturen. De skal oppleve naturen og se den som en kilde til nytte, glede, helse og læring. Elevene skal utvikle bevissthet om hvordan menneskets levesett påvirker naturen og klimaet, og dermed også vårt samfunn. Skolen skal bidra til at elevene utvikler vilje til å ta vare på miljøet. (Utdanningsdirektoratet,2020b). Elevene skal gjennom arbeid med temaet utvikle kompetanse som gjør de i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene i videregående skole Helse og oppvekstfag skal ut å jobbe i ulike yrker der det er viktig å være miljøbevisst og tenke bærekraftig i sin hverdag. I den forbindelse ønsker jeg å undersøke hvordan videregående skoler løser denne oppgaven. Problemstilling: Hvilken forståelse har elever i Vg1 Helse- og oppvekstfag om temaet bærekraftig utvikling, og hvilke undervisningsformer har yrkesfaglærerne brukt i tverrfaglige oppgaver om bærekraft?

### **Metode**

Jeg har brukt kvantitative metode med spørreskjema som ble sendt til 10 ulike videregående skoler Vg1 Helse og oppvekstfag, fordelt på 2 skoler i hvert fylke over hele Norge. Undersøkelsen ble gjennomført våren 2021. Den kvalitative undersøkelsen ble gjennomført digitalt ved hjelp av Nettskjema. Spørreskjemaet hadde noen lukkede spørsmål og noen åpne spørsmål der elevene kunne begrunne svarene sine. Det var totalt 231 elever som deltok i undersøkelsen. Videre har jeg hatt kvalitative dybdeintervju med 6 yrkesfag lærere fra ulike videregående skoler Vg1 i Helse- og oppvekstfag høsten 2021.

### **Foreløpige resultater**

Foreløpige resultater fra spørreundersøkelsen viser at det er relativt stor variasjon mellom hvordan elever i yrkesopplæringen er opptatt av temaer som bærekraft, klima og miljøproblematikk.

De viser at det er sterk sammenheng mellom hvor personlig opptatt elevene er av bærekraft, klima og miljøproblematikk, og om de ønsker mer undervisning om bærekraft i yrkesopplæringen. Kjønn er også en faktor her. Jenter er jevnt over mer positive til bærekraft både i skole og yrkesutøvelse enn gutter.

Foreløpige resultater fra de kvalitative intervjuene med yrkesfaglærerne viser at det blir undervist svært ulikt. Noen skoler er kommet lengre i det tverrfaglige samarbeidet enn andre. Det er utviklet ulike prosjekter på skolene i undervisningen i temaet. Dette vil jeg presentere mer om i Bergen.

Teorien bygger på FN Bærekrafts mål, Hilde Hiims teori om Yrkesrelevant opplæring og Schøns modell om Refleksjon over handling.

## Referanser

- 2015:8, N. Fremtidens skole - Fornyelse av fag og kompetanser. Andresen, M. U., Høgmo, N., & Sandås, A. (2014). Learning from ESD Projects During the UN Decade in Norway. In (pp. 241-255). Cham: Springer International Publishing.
- Aschim, E. L., Gabrielsen, A., Tesikova, M., & Bøe, M. (2020). Å fremme elevers engasjement og handlingskompetanse for bærekraftig utvikling. *Norsk pedagogisk tidsskrift*(3), 241-256.
- Bjønness, B., & Sinnes, A. T. (2019). Hva hemmer og fremmer arbeidet med Utdanning for Bærekraftig Utvikling i videregående skole? *Acta Didactica Norge*, 13(2).
- Brundtland, G. H. (1987). Our common future. Oxford University Press.
- Dahlback, J., Olstad, H. B., Sylte, A. L., & Wolden, A.-C. (2020). The Importance of Authentic Workplace-Based Assessment: A Study From VET Teacher Education. *International journal for research in vocational education and training*, 7(3).
- Dreyfus, H. L. (2001). On the Internet. Routledge
- Hiim, H. (2017). Ensuring Curriculum Relevance in Vocational Education and Training: Epistemological Perspectives in a Curriculum Research Project. *International journal for research in vocational education and training*, 4(1), 1-19.
- Hiim, H., & Hippe, E. (2009). Undervisningsplanlegging for yrkesfaglærere. Gyldendal akademisk.
- Holden, E., & Linnerud, K. (2021). Bærekraftig utvikling : en idé om rettferdighet. Universitetsforlaget.
- Haaland, G., Nilsen, S. E., & skoleinformasjon, P. n. (2013). Læring gjennom praksis : innhold og arbeidsmåter i yrkesopplæringen : en grunnbok i yrkesdidaktikk. PEDLEX norsk skoleinformasjon.
- Koenen, A.-K., Dochy, F., & Berghmans, I. (2015). A phenomenographic analysis of the implementation of competence-based education in higher education. *Teaching and Teacher Education*, 50, 1-12.
- Kunnskapsdepartementet. (2016). Fag - Fordypning - Forståelse. En fornyelse av Kunnskapsløftet.
- Kvamme, O. A., & Sæther, E. (2019). Bærekraftdidaktikk. Fagbokforlaget.
- Langhelle, O., & Lafferty, W. M. (1995). Bærekraftig utvikling : om utviklingens mål og bærekraftens betingelser. Ad Notam Gyldental.
- Lier, A. R. (2017). Fra arbeidsoppgaver til læringsoppgave: et studie av yrkesfaglærernes arbeid med faget Prosjekt til fordypning- PTF innenfor programområdet Teknologi og Industriell Produksjon (TIP). Roskilde Universitet]. Mogensen, F., & Schnack, K. (2010).
- The action competence approach and the 'new' discourses of education for sustainable development, competence and quality criteria. *Environmental Education Research*, 16(1), 59-74.
- Schön, D. A. (1995). Knowing-In-Action: The New Scholarship Requires a New Epistemology. *Change* (New Rochelle, N.Y.), 27(6), 27-34.
- Sinnes, A. T. (2015). Utdanning for bærekraftig utvikling. Hva, hvorfor og hvordan? Universitetsforlaget.
- Sinnes, A. T., & Eriksen, C. C. (2014). Styring av skolen i møte med klimaendringene. Bedre skole
- Sinnes, A. T., & Jegstad, K. M. (2011). Utdanning for Bærekraftig Utvikling: To unge realfagslæreres møte med skolehverdagen. *Norsk pedagogisk tidsskrift*, 95(4), 248-259.
- Sinnes, A. T., & Straume, I. S. (2017). Bærekraftig utvikling, tverrfaglighet og dybdelæring: fra big ideas til store spørsmål. *Acta Didactica Norge*, 11(3), 22.
- Straume, I. S. (2016). "Norge ligger på dette området langt fremme i forhold til de fleste land": Utdanning for bærekraftig utvikling i Norge og Sverige. *Nordisk tidsskrift for pedagogikk og kritikk*, 2, 78-96.
- Sylte, A. L. (2020). Predicting the future competence needs in working life: didactical implications for VET. *International journal for research in vocational education and training*, 7(2), 167-192.
- Utdanningsdirektoratet. (2020b). Overordnet del- verdier og prinsipper for grunnopplæringen. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/opplaringens-verdigrunnnlag/1.5-respekt-fornaturen-og-miljobevissthet/>

## **8.4 Ei praktisk danning inn mot helsefagarbeidaryrket**

**Authors/Affiliation:** Grethe Nina Hestholm,  
Høgskulen på Vestlandet / Western Norway University of Applied Sciences  
**Presentation format:** Film, ca. 19 minutt  
**Language:** Norsk

I denne filmen møter vi ein helsefagarbeidar og ein helsefagarbeidarlærer som fortel om si danning inn mot helsefagarbeidaryrket. Lærlingen var blant dei heldige ti som fekk læringsplass hos Helse Bergen, likevel seier ho at ho aldri var «veldig skuleglad». Helsefagarbeidaren hadde ei praktisk, tilpassa fagopplæring og gjennomførte ei munnleg prøve. «Hadde (fag)prøven vore skriftleg hadde eg kanskje ikkje vore her i dag» seier ho og held fram: «I praksis kan eg gjennomføre mest mogeleg, men teoretisk; eg er ikkje flink.» I dag har ho nesten 20 års erfaring frå helsevesenet.

Sjølv med sine ulike inngangar til yrket understrekar begge at det er i praksis at danninga skjer. «Litt teori og mest praksis fungerer best», seier lærlingen. «Det betyr ikkje at om du ikkje har fungert i skolen, du skal ikkje fungere i arbeidslivet», seier helsefagarbeidaren.

Dei tolkar teori og praksis som to ulike sider av same sak, slik Ryle (1949/2000, s. 17-19) tolkar knowing how og knowing that som to ulike, ikkje samanliknbare delar av kunnskap,- men der effektive praksisar går forut sin tilhøyrande teori. Det er gjennom utprøving i praksis vi blir i stand til å finne maksimane av kunstane våre, skriv Ryle (1949/2000, s. 30-31).

### **Methods/Methology**

Konstruktivismen tar utgangspunkt i at det ikkje finst universelle, absolute realitetar, men at verda blir tolka, konstruert og delt på ulike måtar av ulike individ med ulike bakgrunnar og forståingar (Hatch, 2002, s. 15-16). Metodikken i undersøkinga er basert på konstruktivistiske perspektiv på tre måtar; 1) Forskingsdeltakarane konstruerer forteljinga om si yrkesdanning gjennom sine erfaringar og forståingar av omgrep om kunnskap, læring og yrkesprofesjonalitet, 2) eg som forskar konstruerer ein representasjon av det empiriske materialet gjennom mitt omgrepssapparat kring kunnskap, læring og danning og 3) eg bidrar til å utvikle kriteria og standardar for korleis ein forskingsfilm/dokumentarfilm kan sjå ut. Filmprosjektet er godkjent av NSD (Norsk senter for forskningsdata).

### **Results / expected outcomes**

Filmen representerer ein syntese av mine og forskingsdeltakarane sine konstruksjonar av kunnskap, læring og danning, men der eg har makta til å komponere representasjonen gjennom å inkludere eller utelate materiale. Resultatet er likevel ei tilnærming og ei presisering av omgrepssapparatet som er delt mellom oss. Eg håpar også å oppmuntre til ein diskusjon om korleis forskingsfilmen/dokumentarfilmen både er ei identisk, men også ei redigert attgjeving av røyndomen.

### **References**

- Ryle, G. (1949/2000). The concept of mind. Penguin books.  
Hatch, J. A. (2002). Doing qualitative research in education settings. State University of New York Press

## **8.5 Course design for engaging VET teacher students – A case study of utilizing a dynamic university pedagogy**

### **Authors/Affiliation:**

Lene Hylander, Norwegian University of Science and Technology

Eli Smepllass, Norwegian University of Science and Technology

**Presentation format:** Paper presentation, Research

**Language:** English

As vocational education and training (VET) teacher education in Norway is regulated through the national core curriculum (Kunnskapsdepartementet, 2013), educators are obligated to ensure that VET teachers can plan, justify, implement, lead, assess and document relevant subject and vocational training. Educators should utilize a context sensitive university pedagogy (Storstad & Smepllass, 2022) to strengthen the VET teacher training program as long as they reflect upon the purpose of their course design and assessment forms (Leraand et al., 2022). Our case study focuses on a course in a newly implemented study program for VET teachers. YFL1000 - Knowledge, Learning and Buildung in the Teacher Profession provides an introduction to different views on core concepts in a professional and societal perspective and what significance it can have for children and young people's learning conditions (NTNU, 2023). The students gets practice in reflecting critically on their own role as a vocational teacher and becoming aware of the school's significance for the development of a democratic and diverse society. In the article we show how students are engaged through interdisciplinary learning groups, a variety of dynamic learning tasks and a portfolio assessment as the final evaluation.

### **Methodology**

The analysis is based on students' learning materials, a survey from 35 VET teacher students, as well as group interviews with 5 student groups at their first year of training (Smepllass & Hylander, 2021).

### **Results**

As prior studies have shown to be empowering for novice VET teacher students (Hylander & Smepllass, 2022), the study illuminate the learning experience of VET teachers in the making. In the project we explore how the course design can contribute to the development of professional reflection while giving students new insights into ways they can design their own teaching and assessment practices as professional VET teachers.

### **References**

Hylander, L. & Smepllass, E. (2022). "Det er bare å holde ut, det blir bedre". I Utvær B. K. S., E. B. Morud, K. Hansen, K. Rokkones & K. Firing (Red.), Å bygge broer: samarbeid på tvers i yrkesfag (s. 23-40). Universitetsforlaget.

Kunnskapsdepartementet (2013), Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanning for trinn 8-13, FOR-2013-03-18-291, <https://lovdata.no/dokument/SF/forskrift/2013-03-18-291>

Leraand, A., Smepllass, E., & Hylander, L. (2022). Spenningsfeltet mellom praktiske kunnskapsformer og summarive vurderinger i yrkesfaglærerutdanningen. I Utvær B. K. S., E. B. Morud, K. Hansen, K. Rokkones & K. Firing (Red.), Å bygge broer: samarbeid på tvers i yrkesfag (s. 41-54). Universitetsforlaget.

NTNU (2022). YFL1000 - Knowledge, Learning and Education in Teacher. Hentet 17.01.2023 fra <https://www.ntnu.edu/studies/courses/YFL1000#tab=omEmnet>

Smepllass, E., & Hylander, L. (2021). Developing a Digital Learning Community: How a Campus Lockdown Made Us Rethink Our Teaching. Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift, 16(31).

Storstad, O., & Smepllass, E. (2022). Opplevelser av kurs i obligatorisk universitetspedagogikk. Uniped, 45(3), 195-206.

## **8.6 Studieprogramutvikling i yrkesfaglærerutdanning: Studentaktive læringsformer og danning**

**Author and affiliation:** Lene Hylander, Arve Leraand, Norwegian University of Science and Technology

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

I denne studien utforsker vi hvordan lærerutdannere kan utvikle studieprogram og emnedesign på yrkesfaglærerutdanningen med spesialisering på læring og danning inspirert av Knut Illeris (2012) og John Dewey (2001). Vi undersøker også hvordan ulike undervisningsformer kan styrke studentenes læring og utvikling av relevant profesjonskompetanse (Brookfield, 2017). Fra høsten 2022 ble det innført en ny studieprogramplan ved NTNU, etter et evalueringssarbeid som viste behov for endring i en fragmentert organisering (Rokkones et al., 2020). Dette gir oss en gylden mulighet til å utvikle kvaliteten i studieprogrammet (Meld. St 16 (2016-2017)) og videre og styrke undervisningen for fremtidens yrkesfaglærere (Smepllass & Hylander, 2021). Målet med prosjektet er å styrke bruken av studentaktive læringsformer for å fremme danningsperspektivet i utdanningen og bedre koordineringen mellom emneansvarlige og faglærere. Prosjektet tar i bruk en forskningsbasert tilnærming til studentaktiv læring i yrkesfaglærerutdanning. Vi legger også vekt på viktigheten av å ha en bevisst relasjon til studieprogramdesign og implementering av kunnskapsbasert utvikling av emner.

### **Methods / Methodology**

Analysen er basert på flere kilder, inkludert dokumentstudium av rammeplanen for yrkesfaglærerutdanningen og tidligere rapporter fra studieutviklingsarbeidet ved NTNU (Kunnskapsdepartementet, 2013; Smepllass et al, 2022). Vi har også brukt seminarer og referater som kilde, der vi har hatt samtaler med erfarte yrkesfaglærere og andre relevante aktører for å få innsikt i deres synspunkter på hvordan studieprogrammet kan utvikles videre. I tillegg til dette, har vi gjennomført en spørreundersøkelse for å samle inn data fra studentene om deres oppfatninger og erfaringer med undervisning og læring i yrkesfaglærerutdanningen. Vi har også gjennomført intervjuer med lærerutdannere for å få en dypere forståelse av deres perspektiver på undervisningsformer, danningsperspektiv og emneutvikling i yrkesfaglærerutdanningen.

### **Results / Expected outcomes**

For å styrke yrkesfaglærerutdanningen med fokus på danningsperspektivet, er det avgjørende å undersøke hva som fungerer og ikke fungerer i studieprogram- og emnedesign. Dette prosjektet tar sikte på å undersøke hvordan ulike former for studentaktive lærings- og vurderingsformer kan øke studentenes danning og profesjonskompetanse (Hylander & Smepllass, 2022). Forventede resultater inkluderer økt forståelse av hvordan slike former for læring og vurdering kan integreres i studieprogrammet for å styrke læring og utvikling av relevant profesjonskompetanse.

### **References**

- Billett, S. 2009. Realising the educational worth of integrating work experiences in higher education. *Studies in Higher Education*, 34(7), 827-843.
- Tyson, R. (2017). The Rough Ground : Narrative explorations of vocational Bildung and wisdom in practice. PhD dissertation, Department of Education, Stockholm University.
- Brookfield, S. D. (2017). Becoming a critically reflective teacher. John Wiley & Sons.
- Dewey, J. (2001). Erfaring og tenkning. I EL Dale (Red.), Om utdanning: klassiske tekster (s. 53–79). Oslo: Gyldendal akademisk.
- Hylander, Lene, Smepllass, Eli (2022) «Det er bare å holde ut, det blir bedre» Nye yrkesfaglærerstudenter og læringsfellesskap. I Utvær, B.K., Morud, E. B., Hansen, K. Rokkones, K. & Firing, K. (red) Å bygge broer: samarbeid på tvers i yrkesfag. p. 23-40.Universitetsforlaget.
- Illeris, K., & Nordgård, Y. (2012). Læring. Oslo: Gyldendal akademisk. Kunnskapsdepartementet (2013), Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanning for trinn 8-13, FOR-2013-03-18-291
- Meld. St 16 (2016-2017), Kultur for kvalitet i høyere utdanning. Oslo: Kunnskapsdepartementet.
- Smepllass, E., & Hylander, L. (2022). Developing a Digital Learning Community: How a Campus Lockdown Made Us Rethink Our Teaching. *Dansk Universitetspædagogisk Tidsskrift*, 16(31).
- Smepllass, E., Leraand, A., Leonardsen, J., Hylander, L., Ramlo, S. H., Hårberg, J. S., Engen, D. A. A., & Strømmen, S. E. (2022). Sluttrapport - Yrkesfaglærerutdanning: Kvalitet i veiledning og vurdering. Institutt for lærerutdanning. NTNU. ISBN 978-82-7923-095-3.

## **8.8 Yrkesfaglærerstudenters utfordringer i møte med pedagogisk praksis**

**Author/Affiliation:** Solveig Havreberg, Kjersti Johnsen og Kaija Magnussen,  
Fakultet for lærerutdanning og internasjonale studier, Institutt for yrkesfaglærerutdanning, OsloMet  
**Presentation format:** Paper  
**Language:** Norsk

Yrkesfaglærerstudenter ved bachelorutdanningen i helse- og oppvekstfag forholder seg til tre ulike læringsarenaer i sitt utdanningsløp. Det er forsket lite på hva yrkesfaglærerstudentene opplevelser i forbindelse med pedagogisk praksis. Hoveddelen av forskningen er gjennomført i annen lærerutdanning og viser at det kan være vanskelig å binde sammen læringsaktivitetene på campus med aktiviteten i praksisfeltet (NOKUT 2006, 2013; Kunnskapsdepartementet 2009, 2017; Heggen & Terum, 2013; Klette & Hammernes, 2017; Heggen & Terum, 2013; Canrinus, Bergem, Klette & Hammersness, 2015; Andreasen, 2020) Dette tolkes som mangel på sammenheng mellom teori og praksis. Det samme fenomenet gjelder sannsynligvis også studenter i yrkesfaglærerutdanningen (Herudsløkken, Schaug, & Schwenche, 2019; Schaug & Herudsløkken, 2019; Dahlback, Olstad, Sylte & Wolden, 2018, 2019;). Målet er å få kunnskap om forhold som bør forbedres og stille følgende forskningsspørsmål: Hvilke utfordringer møter yrkesfaglærerstudenter i forbindelse med pedagogisk praksis?

Kvalitative metoder: gruppeintervjuer med veiledere i skolen. Gruppeintervjuer med studenter i fire ulike kull, samt et kvalitatittivt spørreskjema der studenten svarer på spørsmål om forberedelsene til og innholdet samt oppfølgingen i pedagogisk praksis. Analyseprosessen er ikke avsluttet, så vi vil presentere foreløpige resultater som nå viser at mange studenter opplever stort læringsutbytte i pedagogisk praksis, men at svært mange også viser til manglende før- og etterveileding der bearbeiding av læring ikke vurderes som en vesentlig del av praksisopplæringen.

### **References**

- Andreasen, J.K. (2020). Skjæringspunktet mellom lærer og lærerutdanner. Bedre skole. Utdanningsnytt.no
- Canrinus, E. T., Bergem, O. K., Klette, K. & Hammersness, K. (2015). Coherent teacher education programmes: Taking a student perspective. *Journal of Curriculum Studies*, 49(3). DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/00220272.2015.1124145>
- Dahlback, Olstad, Sylte & Wolden, 2018; Utfordringer og muligheter i møtepunktet mellom yrkesfaglærerutdanning og praksis i videregående skole. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, , Vol.8(3), pp.57-77-57-77
- Dahlback, J., Olstad, H. B., Sylte, A. L., & Wolden, A.-C. (2019). Yrkesfaglig lærerkompetanse i brede utdanningsprogram. *Skandinavisk Tidsskrift for Yrker Og Profesjoner I Utvikling*, 4(1), 1–29.
- Heggen, K. & Terum, L. I. (2013). Coherence in professional education: Does it foster dedication and identification? *Teaching in Higher Education*, 18(6), 656-669. DOI: <http://dx.doi.org/10.1080/13562517.2013.774352>
- Herudsløkken, K., Schaug, R. M. & Schwencke. E (2019). Praksislærerens utfordringer, dilemmaer og muligheter-mer yrkesrelevant og meningsfull praksisperiode for PPU-y-studentene, *Scandinavian Journal of Vocations in Development*, 2019, Volume 1, DOI: 10.7577/sjvd.3342
- Klette, K. & Hammersness, K. (2017). Sammenhengende lærerutdanningsprogrammer: Ta et studentperspektiv. *Journal of Curriculum studier*, 49(3), 313–333.
- Kunnskapsdepartementet (2009). Læreren - rollen og utdanningen (St.meld. nr. 11 (2008– 2009)).
- Kunnskapsdepartementet. (2017). Lærerutdanningene 2025: Nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid i lærerutdanningen..
- NOKUT (2013). PPUs relevans for undervisning i skolen. En kartlegging av studenters og nyutdannede læreres oppfatninger. NOKUT
- NOKUT (2006). Evaluering av allmennlærerutdanningen i Norge 2006 (del 1: Hovedrapport). Oslo: NOKUT.
- Schaug, R. M. & Herudsløkken, K. (2019). Undervisning og undervisningspraksis i yrkesfaglærerutdanning. *Skandinavisk tidsskrift for yrker og profesjoner i utvikling*, 4(1), 53-80.

## **8.9 Bærekraftig utvikling på yrkesfag - en analyse av hvordan læreplanen på to yrkesfaglige utdanningsprogram legger til rette for å utvikle elevers bærekraftsbevissthet**

**Authors/Affiliations:** Majken Korsager og Berit Reitan, Naturfagsenteret, Universitetet i Oslo  
Elisabeth Iversen, Institutt for lærerutdanning og utdanningsvitenskap, NMBU

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

I Opplæringslova (1998) er det et uttalt mål om at elever og læringer skal handle etisk og miljøbevisst og kunne ta bevisste bærekraftige valg, noe som er konkretisert i overordnet del av læreplanverket og i læreplanene. Overordnet del av læreplanen er nært tilknyttet dannelse og omsetting av politiske idealer, og beskriver hvilke holdninger og verdier som er sentrale for elevenes danning. I overordnet del defineres bærekraftig utvikling som ett av tre tverrfaglige tema som elevene skal utvikle kompetanse i. Denne studien undersøker i hvilken grad læreplanen på to yrkesfaglige utdanningsprogrammer legger til rette for at elever og læringer skal handle etisk og miljøbevisst og kunne ta bevisste bærekraftige valg gjennom å støtte utviklingen av elevenes bærekraftsbevissthet (Olsson, Gericke, & Chang Rundgren, 2016). Læreplanene er analysert ved bruk av det analytiske rammeverket for bærekraftsbevissthet som er tilpasset norsk kontekst (Korsager & Scheie, 2019). Rammeverket synliggjør kompetansene kunnskap, ferdigheter og holdninger, og de tre dimensjonene av bærekraftig utvikling; miljø, økonomi, og sosiale forhold. Forskningsspørsmål: Hvor og i hvor stor del av læreplanen i elevens yrkesfaglige utdanningsprogram er eksplisitt koblet til det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling? hvilken grad legger læreplanen til rette for å utvikle elevens bærekraftsbevissthet?

### **Methods**

Datagrunnlaget består av overordnet del av læreplanen, samt læreplanene til de yrkesfaglige programfagene og fellesfagene på de fire yrkesfaglige programområdene Vg1 helse- og oppvekstfag, Vg1 teknologi- og industrifag, og Vg2 helsearbeiderfag og Vg2 industriteknologi. Læreplanene ble først analysert for å kartlegge hvilke fag og kompetansemål som var beskrevet som relevante for arbeid med bærekraftig utvikling. Disse ble deretter analysert ved bruk av rammeverket bærekraftsbevissthet. Rammeverket gjorde det mulig å avdekke hvilke dimensjoner og kompetanser som vektlegges der læreplanen løfter fram bærekraft.

### **Results**

Funnene viser at ikke alle fag i yrkesfagutdanninga har ansvar for undervisning i bærekraftig utvikling. Det er også stor forskjell på antall kompetansemål knyttet til det tverrfaglige temaet bærekraftig utvikling i de to undersøkte utdanningsprogrammene. Videre viser resultatene at kunnskaper og ferdigheter er godt representert både i beskrivelser og kompetansemål, mens arbeid med holdninger er svakt representert. Det at holdninger er svakt representert kan være problematisk om elevene skal utvikle kompetanse som gjør dem i stand til å ta ansvarlige valg, samt bidra til utvikling av miljøbevisste medborgere i tråd med dannelsesaspektet representert i overordna del.

### **References**

Korsager, M., & Scheie, E. (2019). Students and education for sustainable development—what matters? A case study on students' sustainability consciousness derived from participating in an ESD project. *Acta Didactica Norge*, 13(2), 6-26 sider.

Kunnskapsdepartementet. (2017). Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020.

Olsson, D., Gericke, N., & Chang Rundgren, S.-N. (2016). The effect of implementation of education for sustainable development in Swedish compulsory schools—assessing pupils' sustainability consciousness. *Environmental education research*, 22(2), 176-202.

Opplæringslova. (1998). Lov om grunnskolen og den vidaregående opplæringa (LOV-1998-07-17-61). Kunnskapsdepartementet

## **9.1 Organiserande syften – ett förändrat sätt att förstå undervisningspraktiker på gymnasieskolans Bygg- och anläggningsprogram?**

**Author/Affiliation:** Fredrik Dahl, doktorand,

Institutionen för pedagogik och specialpedagogik (IPS), Göteborgs universitet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Swedish

Vad är det som gör att elevers lärande fortsätter utvecklas i undervisningspraktikerna på gymnasieskolans Bygg- och anläggningsprogram? Vad är det lärare gör tillsammans med eleverna som får detta att ske? Studiens syfte är att bättre förstå detta förhållande. För ändamålet används teorin om praktiska epistemologier som utvecklats av Wickman och Östman (2002) med utgångspunkt i Deweys pragmatism och Wittgensteins språkspel. Lärande ses då som ett socialt situerat fenomen och kan studeras som diskursiv förändring av tal och handlingar hos elever som deltar i undervisningspraktiken och skapar nya erfarenheter. Lärandet riktas mot specifika mål med hjälp av så kallade organiserande syften (Johansson & Wickman, 2011; 2018; Östman & Wickman, 2014). Organiserande syften består av närliggande respektive övergripande syften. Eftersom lärarens övergripande syfte med undervisningen kan vara svårt för elever att förstå, behövs elevorienterade närliggande syften för att elever ska kunna delta på meningsfullt sätt och knyta samman tidigare erfarenheter med det som sker i nya situationer. Då byggs en kontinuerlig lärande progression som kan fortgå (Johansson & Wickman, 2011; 2018). Teorin om praktiska epistemologier, organiserande syften och lärande progression har främst använts vid studier av undervisning i naturvetenskapliga skolämnen. Ytterligare ett syfte med doktorandprojektet är att pröva teorin i nytt sammanhang – yrkesämnesundervisning.

### **Methods / Methodology**

Doktorandprojektet följer skolförlagd undervisning i kursen Bygg- och anläggning 2 genom deltagande observation och intervjuer våren 2023. Undervisningen leds av fem yrkeslärare inom träarbete, måleri samt mureri och plattsättning. De 27 elever som deltar i fallstudien går första året på utbildningen. Lärarna bedriver ett lokalt utvecklingsarbete om handlag och fackspråk under tiden som doktorandprojektet pågår. Intervjuerna genomförs som dialoger först med elevgrupper och sedan lärare utifrån stimulated recall-metodik (jfr. Haglund, 2003). Doktoranden har valt bildmaterial eller utdrag ur fältanteckningar som stimulans för dialog och reflektion. Metodologisk utgångspunkt är aktionsforskning där cykeln planera – agera – observera – reflektera följs (Rönnerman, 2012; McNiff, 2013).

### **Results / Expected outcomes**

Tidigare forskning där Wickman och Östmans teori om praktiska epistemologier används handlar främst om undervisning i naturvetenskapliga skolämnen. I doktorandprojektet prövas teorin i nytt sammanhang där fokus är undervisning i yrkesämnen på Bygg- och anläggningsprogrammet. Genom att undersöka hur organiserande syften hänger samman med gymnasieelevers handlingar och reflektioner i förhållande till lärares didaktiska val och handlingar kan studien bidra med ett nytt perspektiv på och ny kunskap om undervisningspraktiker inom yrkesutbildningar. Berörda forskningsfält är didaktik och pedagogiskt arbete. Studiens resultat kan lokalt bidra till att lärares undervisning och elevers lärande utvecklas, men har även relevans för andra yrkesutbildningsanordnare samt lärarutbildningen.

### **Referanser**

- Haglund, B. (2003). Stimulated recall – Några anteckningar om en metod att generera data. *Pedagogisk Forskning i Sverige*, 8(3), 145–157. <https://open.lnu.se/index.php/PFS/article/view/1188>
- Johansson, A.-M., & Wickman, P.-O. (2011). A pragmatist approach to learning progressions. In B. Hudson & M. A. Meyer. (Eds.), *Beyond fragmentation: Didactics, learning and teaching* (s. 47–59). Barbara Budrich Publishers.
- Johansson, A., & Wickman, P.-O. (2018). The use of organising purposes in science instruction as a scaffolding mechanism to support progressions: A study of talk in two primary science classrooms. *Research in Science & Technological Education*, 36(1), 1–16.
- McNiff, J. (2013). *Action research: principles and practice*. 3. ed. Routledge.
- Rönnerman, K. (2012). Vad är aktionsforskning? I K. Rönnerman (Red.), *Aktionsforskning i praktiken: förskola och skola på vetenskaplig grund*. 2. uppl. (s. 21–40). Studentlitteratur.
- Wickman, P.-O., & Östman, L. (2002). Learning as discourse change: A sociocultural mechanism. *Science Education*, 86, 601–623.
- Östman, L., & Wickman, P. (2014). A Pragmatic Approach on Epistemology, Teaching, and Learning. *Science Education*, 98(3), 375–382.

## **9.2 Elever med innvandrerbakgrunn i fag- og yrkesopplæringen. Hvilken betydning har praksis som læringsarena?**

**Author/affiliation:** Øyvind Granborg, universitetslektor og Nina Aakernes, postdoc, Institutt for Yrkesfaglærerutdanning, OsloMet – Storbyuniversitetet, Oslo

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

Paperpresentasjonen diskuterer erfaringer fra et pedagogisk utprøvingsprosjekt i den norske yrkesfaglærerutdanningen. Hensikten med utprøvingen har vært å høste erfaringer med hvordan det kan skapes bedre sammenheng mellom opplæringen på campus og studentenes erfaringer i pedagogisk praksis. En utfordring i lærerutdanningen er manglende sammenheng mellom læringsarenaene, dvs. mellom undervisningen på campus og studentenes erfaringer i praksisperiodene (Canrinus et al., 2015; Raaen & Thorsen, 2020; Schaug et al., 2019). Det er derfor behov for å styrke sammenhengen mellom læringsarenaene (Darling-Hammond, 2006) og utvikle kunnskap om hvordan samarbeidet kan utvikles (Kunnskapsdepartementet, 2017). I utprøvingsprosjektet har vi utviklet et begynnende samarbeid med en avdeling ved en skole hvor våre studenter gjennomfører sin pedagogiske praksis. Samarbeidet har bestått i at en avdelingsleder ved praksisskolen har undervist på campus. Avdelingsleder har også deltatt i studentenes opplæring gjennom å være mentor for utviklingsprosjektene som gjennomføres i deres pedagogiske praksis. Vi analyserer erfaringene fra utprøvingen gjennom teorier om praksisfellesskap (Wenger, 1998), grensekryssing [boundary crossing] (Akkermann & Bakker, 2011) og grenseobjekter [boundary objects] (Star & Griesemer, 1989). Forskningsspørsmålet vi belyser er: Hvordan kan studentens utviklingsprosjekter i praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag fungere som et grenseobjekt som skaper sammenheng mellom opplæringsarenaene pedagogisk praksis og campus?

### **Methods & Expected outcomes**

Utpørvingsprosjektet er inspirert av pedagogisk aksjonsforskning og praktikerforskning, hvor utgangspunktet er at det er praktikerens egne erfaringer som ligger til grunn for forskningsinteressen og kunnskapsproduksjonen (Cochran-Smith & Lytle, 1993; Stenhouse, 1975). Datamaterialet består av forskerlogger, møtereferater, intervjuer med avdelingsleder på praksisskolen og med studentene.

Dette er et pågående forskningsprosjekt, og analysen vil være påbegynt i juni. På konferansen vil vi presentere noen foreløpige resultater. Presentasjonen vil fokusere på hvilke erfaringer samarbeidspartnerne og studentene har hatt med prosjektet. Prosjektet er utviklingsorientert, og vi ønsker også å løfte fram hvordan erfaringene fra denne utprøvingen kan være et grunnlag for videre samarbeid og utvikling i utdanningen av yrkesfaglærere.

### **References**

- Akkerman, S.F.&Bakker, A.(2011). Boundary Crossing and Boundary Objects.Review of Educational Research, 81(2), 132-169
- Canrinus, E. T., Bergem, O. K., Klette, K. & Hammerness, K. (2015). Coherent teacher education programmes: Taking a student perspective. Journal of Curriculum Studies.
- Cochran-Smith, M., & Lytle, S. L. (1993). Inside/outside : Teacher research and knowledge. Teachers College Press.
- Darling-Hammond, L. (2006). Constructing 21st-Century Teacher Education. Journal of Teacher Education, 57(3), 300-314.
- Cochran-Smith, M. & Lytle, S. L. (1993). Inside/outside: Teacher research and knowledge. Teachers College Press.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). Lærerutdanning 2025: Nasjonal strategi for kvalitet og samarbeid i lærerutdanningene.
- Raaen, F. D. & Thorsen, K. E. (2020). Student teachers' conditions for professional learning on and across the learning arenas of teacher education: A theoretically grounded account. Nordic Journal of Comparative and International Education (NJCIE), 4(3-4), 105-116.
- Schaug, R. M., Herudsløkken, K. & Schwencke, E. (2019). Praksislærerens utfordringer, dilemmaer og muligheter - mer yrkesrelevant og meningsfull praksisperiode for PPU-y-studentene. Skandinavisk Tidsskrift for Yrker Og Profesjoner I Utvikling, 4(1), 196–219.
- Star, S. L. & Griesemer, J. R. (1989). Institutional Ecology, 'Translations' and Boundary Objects: Amateurs and Professionals in Berkeley's Museum of Vertebrate Zoology, 1907-39. Social studies of science, 19(3), 387-420.
- Stenhouse, L. (1975). An introduction to curriculum research and development. Heinemann.
- Wenger, E. (1998). Communities of practice: Learning, meaning, and identity. Cambridge University Press.

## **9.3 Yrkesfaglig internasjonalisering som danningsmulighet mot interkulturell kompetanse**

**Authors/Affiliation:** Kjerstin Valland, Student ved Master IKT i læring, og Thomas Arnesen, Førsteamanuensis Institutt for pedagogikk, religion og samfunnsfag, Høgskolen på Vestlandet

**Presentation format:** Paper presentation, work in progress

**Language:** Norsk

Moderne samfunn preges av komplekse globaliseringsprosesser som påvirker økonomi, politikk, yrkesliv, bosettingsmønstre og samfunnsborgerskap (Deardorff, 2006). Utdanning er ingen unntak og i løpet av de siste 25 årene har globale prosesser utviklet seg fra å være en marginal komponent i utdanningsvirksomhet, til å bli en sentral utdanningsfaktor over hele verden (Knight & de Wit, 2018, s. 2). Globale prosesser i utdanning plasseres vanligvis under merkelappen «internasjonalisering». Til tross for at internasjonalisering har blitt et viktig tema har vi lite kunnskap om hvordan internasjonale perspektiv kommer til uttrykk i yrkesfag.

Denne studien har som formål å undersøke internasjonaliseringsaktiviteter i barne- og ungdomsarbeiderfaget. Internasjonaliseringsaktiviteter begrunnes ofte ut ifra et ønske om å støtte elevers utvikling av kunnskap, ferdigheter og holdninger for å håndtere en mangfoldig verden i endring. Med utgangspunkt i behovet for mangfoldskompetanse legges det til grunn Deardorffs (2006) forståelse av «interkulturell kompetanse» som kompetansen til å kommunisere og samhandle passende og effektivt med mennesker med annen kulturell bakgrunn enn en selv.

### **Methods / Methodology**

Denne studien presenterer funn fra et pågående mastergradsprosjekt ved yrkesfaglig opplæring med fokus på internasjonaliseringsaktiviteter for elever ved barne- og ungdomsarbeiderfaget. Gjennom prosjektet har et utvalg elever hatt både virtuell og fysisk kontakt med barn og ansatte ved kenyanske barnehjem. Datagrunnlaget for studien er deltakende observasjon og intervju med et utvalg elever og lærere tilknyttet prosjektet som antas viktig i forskning rettet mot dyp forståelse rundt hvordan mennesker skaper mening basert på sine interkulturelle møter. Utvalg av informanter har blitt gjort gjennom et strategisk utvalg og det vil ligge til grunn en tematisk analyse av feltnotater og intervjuadata (Bryman, 2008). Prosjektet er godkjent i henhold til Norsk senter for forskningsdata (NSD).

### **Results / Expected outcomes**

Analysen indikerer en rekke positive sider av det interkulturelle arbeidet og kontakten mellom elever og sine kenyanske partnere. Eksempelvis beskriver alle elevene positive opplevelser primært knyttet til sin personlige, sosiale og interkulturelle utvikling. Flere av elevene knytter utviklingen til spesifikke læreplanaktiviteter og indirekte til bredere danningsideal som hvordan egen interkulturelle utvikling kan øke den yrkesfaglige kompetansen. Dermed antas det at erfaring med internasjonaliseringsaktiviteter kan ha verdi for den profesjonelle yrkesutøvere i barne- og ungdomsarbeiderfaget samtidig som det bidrar til det internasjonale imperativet i yrkesfagutdanning i Norge.

Sammen trekkes det frem at det gjennom interkulturelt samarbeid kan stereotypiske holdninger komme til overflaten. Blant annet gir flere elever uttrykk for en overlegen vestlig kulturell posisjon og det skapes et språklig skille mellom «oss» og «de andre». Samtidig har prosjekterfaringen ført til at elevene viser interesse, nyggjerrighet og erfaring de ellers trolig ikke ville fått. Dermed aktualiseres internasjonaliseringsarbeid som en viktig arena for danning inn mot interkulturell kompetanse.

### **References**

Bryman, A. (2008). Social research methods. Oxford University Press.

Deardorff, D. K. (2006). Identification and assessment of intercultural competence as a student outcome of internationalization. Journal of Studies in International Student Education, 10(3), 241—266.

Knight, J. & de Wit, H. (2018). Internationalization of higher education: Past and future. International Higher Education, 95, 2—4.

## **9.4 Developing language and professional competence through action research. A case of adult speakers of minority languages in vocational education and training.**

**Author/Affiliation:** Tove Andersen, PhD candidate in OsloMet, Oslo Metropolitan University

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** English

My doctoral project aims to develop more knowledge about adult immigrants' path towards a trade certificate as a health worker, as well as on how upper secondary vocational schools through various adaptations can help adult speakers of minority languages complete the Health Work education, get a certificate, and improve their opportunities in professional life and society at large. Formal competence, such as a trade certificate, is associated with long-term labour force participation and better integration. However, the requirements for language competence set for health workers can be challenging for minority speakers (Andersen, 2021), and might serve as obstacles on their way to qualification and employment.

This paper will give an account of an action research process undertaken by teachers in an upper secondary school in Norway with the aim of developing strategies for strengthening adult immigrant learners' language and professional competence in health care education.

The theoretical framework will include pragmatic and social constructivist perspectives related to adults' language learning (Pàjaro & Monsen, 2021; Schön, 1995). The principle of integrated language and subject training (Kjelaas & Fagerheim, 2021), in this case integration of language and vocational education, is central to the strategies tried out.

### **Methods/Methodology**

The project has taken on an educational action research approach (Hiim, 2010). Within the frame of a school-based education program in vocational development work, the teachers at the upper secondary school have tried out different developmental strategies in their own practice. Through action research cycles I have held the role of an internal/external researcher, teacher educator, supervisor, observer, and interlocutor for two teacher groups focusing on the language competence of adult immigrant learners in the Health Work education. Various methods and sources are used, such as observations, interviews, surveys, logs, reflection and dialogue, papers, and documents.

### **Results/Expected outcomes**

Preliminary results indicate that the project will provide new insights into the learning process of adult immigrants in the Health Work education. The principle of integrated language and subject training has been tried out in different ways by the teachers, and the efforts so far seem to be appreciated by the students. Expected outcomes will include teachers' and students' evaluations of the action research process; whether the teachers have gained new insights and whether the students have benefited from the strategies tried out.

### **References**

Andersen, T. (2021). Språkkompetanse hos voksne innvandrere i helsefagarbeiderutdanningen. Skandinavisk Tidsskrift for Yrker Og Profesjoner I Utvikling, 6(1). <https://doi.org/10.7577/sjvd.4526>

Hiim, H. (2010). Pedagogisk aksjonsforskning. Tilnærmingar, eksempler og kunnskapsfilosofisk grunnlag. Gyldendal Akademisk.

Kjelaas, I. & Fagerheim, K. (2021). Integrert språk- og fagopplæring. Universitetsforlaget.

Pàjaro, V. & Monsen, M. (Red.). (2021). Andrespråklæring hos voksne. Vitenskapelige innsikter og didaktiske refleksjoner. Cappelen Damm Akademisk.

Schön, D. (1995). Knowing-In-Action: The New Scholarship Requires a New Epistemology. *Change* (27)6, 27-34. <https://doi.org/10.1080/00091383.1995.10544673>.

## **9.5 We could be heroes...The apprentice perspective on safeguarding and development of traditional crafts**

**Author/Affiliation:** Jeanine van Halteren, OsloMet.

**Presentation format:** Paper presentation, work in progress

**Language:** English

Globalization, rapid technological development, and digitalization may enable cost-effective trade, innovation and production but challenge traditional crafting communities, e.g., through mass production, providing goods at lower cost. Traditional craftsmanship, considered an intangible cultural heritage (hereinafter called ICH), faces several threats (UNESCO, 2003), one being the weakened practice and transmission, partly due to diminishing youth interest, aged practitioners, and hampered transmission of tacit knowledge. In Norway, forty-four traditional crafts are threatened by lack of students and apprentices. Norwegian Vocational Education and Training (hereinafter called VET) prepares students and apprentices for formal- and self-employment. In autumn 2020, a new VET-structure was implemented, and new curricula developed. The revised curriculum for Crafts, Design and Product development (hereinafter called CDP) introduces three core elements crafts & materials; shape, function & product development; cultural heritage & innovation (Directorate of Education and Research, 2020). It highlights the importance of curiosity, creativity, and critical reflection on current practices, and the ability to use digital resources in an appropriate manner; furthermore, considers experiences with traditional craftsmanship highly relevant, for safeguarding and development of craft traditions, innovation, and sustainable production. In certain crafting communities the use of new, digitalized technology (hereinafter called NT) may be controversial but applied in an appropriate manner, NT could facilitate safeguarding and development. Safeguarding of ICH has great social and economic value, is important to maintain cultural diversity in society, and to secure resources for generations to come (UNESCO, 2003). Despite an increased focus on cultural heritage & innovation in CDP, little is known about practices in apprenticeships, succeeding CDP. Hence, this exploratory project, VERLICHT1 asks: How do apprentices experience traditional craftsmanship, and engage in safeguarding, innovation, and development of sustainable production?

The main objective is to learn more about apprentices in traditional crafts. The purpose is to illuminate current practices and to co-create new knowledge which may ease the safeguarding and development of craft traditions, innovation, and sustainable production. VERLICHT applies an interdisciplinary perspective, to develop concepts and theories, and produce new knowledge of life and learning in an experienced, cultural-historical context. The theoretical framework develops over time, through field work and analysis, relating to research-questions and research-design. Qualitative, multimodal research methods are used to engage apprentices in reflexivity. Transcribed and produced data is member-checked, analyzed with the listening guide (Gilligan et al., 2003) and studied through different theoretical lenses (e.g., Merleau-Ponty et al, 2012; Mezirow & Taylor, 2010; Polanyi, 1966). Rather than providing one specific outcome, VERLICHT is expected to provide a kaleidoscope of opinions on safeguarding and development of traditional crafts. In Educational Science, scholars tend to study school-related topics (e.g., classroom behavior) instead of work-related topics (e.g., apprentices' experiences). Based on this I infer VERLICHT is highly relevant, for educational scholars and others interested in traditional crafts, new technology and sustainable production.

### **References**

- Gilligan, C., Spencer, R., Weinberg, M. K., & Bertsch, T. (2003). On the listening guide: A voice-centered relational method. In J. R. P.M. Camic, & L. Yardley (Eds.) (Ed.), Qualitative research in psychology: Expanding perspectives in methodology and design (pp. 157-172). American Psychological Association Press.
- Merleau-Ponty, M., Landes, D. A., Carman, T., & Lefort, C. (2012). Phenomenology of perception. Routledge.
- Mezirow, J., & Taylor, E. W. (2010). Transformative learning in practice: insights from community, workplace, and higher education (1st ed. ed.). Jossey-Bass.
- Polanyi, M. (1966). The tacit dimension (Vol. (reprint 1983)). Peter Smith.
- UNESCO. (2003). Text of the Convention for the Safeguarding of the Intangible Cultural Heritage. United Nations Educational Scientific Cultural Organisation. <https://ich.unesco.org/en/convention>

## **9.6 Helsefagarbeiderlæringers manøvrering i en lærekontekst preget av krav og forventninger**

**Authors/Affiliation:** Siw Watz, OsloMet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

Temaet for artikkelen er hvordan læringer i helsearbeiderfaget erfarer og håndterer krav og forventninger i læretiden i hjemmesykepleie. Det er et økende behov for å rekruttere og beholde helsefagarbeidere i et samfunn hvor befolkningen stadig blir eldre. Mye av ansvaret for pleien er overført til kommunene, liggetiden på sykehus er gått ned og pasientene er sykere når de kommer hjem. De fleste vil likevel bo hjemme så lenge som mulig, noe som påvirker kompleksiteten i hjemmesykepleien. Helsefagarbeiderutdanningen må legge til rette for at elever og læringer er i stand til å møte de krav og forventninger som finnes i yrket.

Forskningsspørsmålet denne artikkelen svarer på er: Hvordan erfarer og håndterer læringer i helsearbeiderfaget krav og forventninger i læretiden i hjemmesykepleien?

Individuelle intervjuer og observasjoner ble vurdert som en akseptabel fremgangsmåte, denne studiens teoretiske og tidsmessige forutsetninger tatt i betraktning. 12 læringer i helsearbeiderfaget ble intervjuet individuelt. De ble rekruttert fra tre fylker og syv kommuner. To av lærlingene ble observert av førsteforfatter gjennom 5 dager i praksis. Studien viser hvordan helsefagarbeiderlæringer manøvrerer i et felt bestående av krav og forventninger. I hjemmesykepleie er tiden til den enkelte pasient tilmålt. I denne konteksten utvikler lærlingene seg som yrkesutøvere. Resultatene i denne studien viser at lærlingene håndterer krav og forventninger gjennom multitasking, acting, prioritering, tilpasning og grensesetting. Dette fremkommer som nødvendige ferdigheter i arbeidet med å ivareta formelle krav via en vedtaksbasert arbeidsliste, og uformelle krav som oppstår i møte med en variert og kompleks gruppe av hjemmeboende pasienter.

### **References**

- Beyrer, S., Hjemås, G., Skjøstad, O. & Hansen, J. (2019). Helsefagarbeideres arbeidssted og nyutdannede helsefagarbeideres tilknytning til arbeidslivet (Rapporter 2019/20). Statistisk sentralbyrå.
- Bjorndottir, K. (2018). 'I try to make a net around each patient': Home care nursing as relational practice. Scandinavian Journal of Caring Sciences, 32(1), 177-185.
- Creswell, J. W. & Creswell, J. D. (2018). Research design: Qualitative, quantitative & mixed methods approaches (5. utg.). SAGE Publications.
- Elstad, J. I. & Vabø, M. (2021). Lack of recognition at the societal level heightens turnover considerations among Nordic eldercare workers: A quantitative analysis of survey data. BMC Health Services Research, 21(1), Artikkel 747.
- Helsedirektoratet. (2020). Omsorg 2020 - Årsrapport 2019.
- Hochschild, A. R. (2012). The managed heart: Commercialization of human feeling (Rev. utg.). University of California Press.
- Hvid, H. (2009). To be in control — vejen til godt psykisk arbejdsmiljø, læring og innovation? Tidsskrift for Arbejdsliv, 11(1), 11-30.
- Indregard, A.-M. R., Knardahl, S. & Nielsen, M. B. (2016). Emotional dissonance and sickness absence: A prospective study of employees working with clients. International Archives Occupational Environmental Health, 90(1), 83-92
- Kamp, A. & Hvid, H. S. (2012). Elderly care in transition: Management, meaning and identity at work: A Scandinavian perspective. Samfunds litteratur.
- Karasek, R. A. (1979). Job demands, job decision latitude, and mental strain: Implications for job redesign. Administrative Science Quarterly, 24(2), 285-308. <https://doi.org/10.2307/2392498>
- Kornstad, T., Jia, Z., Hjemås, G. & Beyrer, S. (2021). Regional mobilitet og yrkesaktivitet blant helsefagarbeidere og sykepleiere: Personer utdannet i 2009. Statistisk sentralbyrå.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2018). Det kvalitative forskningsintervju (3. utg.). Gyldendal akademisk.
- OECD. (2020). Realising the potential of primary health care (OECD Health Policy Studies).
- Skålholst, A., Høst, H., Nyen, T. & Tønder, A. H. (2013). Å bli helsefagarbeider: En kvalitativ undersøkelse av overganger mellom skole og læretid, og mellom læretid og arbeidsliv blant ungdom i helsearbeiderfaget (NIFU-rapport 2013:5). Nordisk institutt for studier av innovasjon, forskning og utdanning.

## **9.7 Utviklingsprosjektet Fra læreraktiv til studentaktiv undervisning på PPU Yrkesfag med omvendt undervisning. Et bidrag til opplevelse av sammenheng i yrkesfaglærerutdanningen?**

**Authors/Affiliation:** Bettina Backström-Widjeskog og Kjersti Hovland, Høgskulen på Vestlandet

**Presentation format:** Poster presentation

**Language:** Norsk

Poster presenterer et utviklingsarbeid om hvordan omvendt undervisning som undervisningsdesign kan bidra til økt læringsaktivitet og eierskap til utdanningen blant studentene når de møtes på undervisningssamlingene. Med dette undervisningsdesignet fremmes danning og utdanning i studentenes profesjonsutviklingsprosess til gode yrkesfaglærere. Utviklingsarbeidet bygger på pedagogiske begrunnelser i Antonovskys (2005) teori om opplevelse av sammenheng. Pedagogikk, didaktikk og praksiserfaringer knyttes sammen for studentenes helhetlige bevissthet rundt fremtidig profesjonsutøvelse og personlige utvikling. Gjennom erfaringsdeling, kritisk refleksjon, diskusjoner og praktisk didaktisk arbeid, basert på læringsressurser som studentene har satt seg inn i før samlingen, fremmes begripelighet, håndterbarhet og meningsfullhet rundt valgt tema. Utviklingsarbeidet knyttes til fremskrivninger om fremtidskompetanse og føringene i Fagfornyelsen. Fremtidens yrkesfaglærere må i større grad enn tidligere kunne variere, tilpasse og yrkesrette opplæringen, være fleksible, stimulere til elevmedvirkning, kritisk refleksjon og selvregulering. Vi mener at omvendt undervisning kan fremme en slik ønsket utvikling. Med utgangspunkt i Antonovsky understrekkes betydningen av meningsfullhet og resonans i læreprosessen. Rosa (2021) forsøker fenomenologisk å forstå hva det er som skaper resonans i undervisningen. Han løfter fram berøring, selvvirksomhet, transformasjon og ukontrollerbarhet som viktige dimensjoner i dette relasjonsmodus. Målet med utviklingsarbeidet er at studentene skal få en øket grad av opplevelse av sammenheng som resulterer i eksamsresultat som dokumenterer helhetlig forståelse for fag- og yrkesopplæring og i forlengelsen av dette en fremtidig profesjonsutøvelse i tråd med gjeldende føringer.

**Metodisk tilnærming** er hermeneutisk. I evalueringss prosessen av utviklingsarbeidet brukes digitale evalueringstverktøy etter hver samling parallelt med en åpen, forløpende dialog med studentene. Eksamensresultatet vil gi signal om hvor vellykket den omvendte undervisningen har vært. Gadamer (2002) forklarer at det handler om å søke kunnskap gjennom åpenhet og deltagelse, en dialektikk i motsetning til metodikk. Utgangspunkt i utviklingsarbeidet har vært at læringsutbyttet fra samlingene skal oppleves som så betydningsfullt for studentene at de ikke vil gå glipp av dem. I perioden fra 2018 og frem til i dag har studiet gradvis utviklet seg fra forelesningsbaserte samlinger med skriftlige læringsaktiviteter mellom samlingene, til en ny modell. Aktivitetene på samlingene tar utgangspunkt i hva som vil være hensiktmessig oppfølging av læringsressurser før samlingen. Videre velger vi aktiviteter som kan være relevante metoder for studentene, noe de kan ha nytte av og prøve ut i sine praksisklasser. For oss er det essensielt å jobbe tverrfaglig med pedagogikk og yrkesdidaktikk for at studiet skal oppleves meningsfullt. Dette er i tråd med HVL sin strategiplan 2023-2030; «Vi utfordrer etablerte tankesett og arbeidsmåter. Ved å utfordre fremmer vi danning, kritisk tenking og handlekraft» Foreløpige erfaringer: %-andel studenter som hadde satt seg inn i læringsressursen før samlingene: 2 samling = 50%, 3 samling = nærmere 100%, 4 samling = 100%. Vi erfarer at det tar tid å danne studentene inn i et undervisningsdesign de ikke er kjent med. Kunnskapsutvikling: Gjennom obligatoriske læringsaktiviteter og diskusjoner på samlingene erfarer vi at studentene ser sammenhenger mellom pedagogikk, yrkesdidaktikk og praksis på et tidligere tidspunkt enn foregående kull. Praksislærere bekrefter vår erfaring gjennom sine vurderinger, der de berømmer studentens kunnskap og forståelse for profesjonsutøvelsen.

### **References**

- Antonovsky, A. (2005). Hålsans mysterium. Natur Kultur Akademisk.
- Fletcher, J. (2019) Understanding Education 2030. <https://www.sace.sa.edu.au/web/iea/research/assessment-insider/articles/understanding-education-2030>
- Gadamer, H-G. (2002). Sanning och metod – i urval. Göteborg: Daidalos.
- Høgskulen på Vestlandet (2023). Strategi for HVL 2023-2030 – Kunnskap som bygger menneske og samfunn.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen. Fastsatt som forskrift ved kongelig resolusjon. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020
- Kunnskapsdepartementet. St. Meld 28 (2015-2016) Fag-Fordypning-Forståelse-En fornyelse av Kunnskapsløftet.
- OECD (2009) 21st Century Skills and Competences for New Millennium Learners in OECD Countries. OECD.
- Rosa, H. (2021). Resonance - A Sociology of the Relationship to the World. Polity Press.
- Rosa, H. & Endres, W. (2017). Resonanspædagogik: Når det knitrer i klasseværelset. Hans Reitzels Forlag.
- Schwartz, H.L. (2019). Connected Teaching. Relationship, Power, and Mattering in Higher Education. Stylus.
- Skov, T. K. (2021). Lærerollen der blev væk: Opbygningen af et transformativt lærerideal. Nordic Journal of Vocational Education and Training, 11(2), 117–131.
- Utdanningsdirektoratet. (2020). Læreplaner i fag. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020.

## **9.8 Exploring VET-students Bildung in the light of the Capability Approach: A projective anticipation of freedom, self-creation and the ‘good life’?**

**Author /Affiliation:** Åshild Berg-Brekhus, Associate Professor, Western Norway University of Applied Sciences

**Presentation format:** Paper presentation

**Key words:** Bildung, Capability Approach, Vocational Education, Freedom, Self-creation.

**Language:** English

The aim of this paper is to use qualitative secondary data analysis (Laran & Morris, 2019, Ruggiano & Perry, 2019) to explore how the capabilities approach (Nussbaum, 1997, 2000, 2011, Sen, 1999, 2009) elaborates and contains a conception of human development which come close to the German notion of Bildung (Anderson, Otto & Ziegler, 2010). Thus, the paper sets out to seek insight in the notion of Bildung explored and operationalized in the light of a primary study that has investigated if or how youth enrolled in the upper secondary school programs for vocational education and training (VET) in Norway expand capabilities (Berg-Brekhus, 2020).

I will briefly sketch out classical ideals of Bildung tracing its' line as human growth and un-folding inner forces and potentials of the human being (Westbury, Hopmann & Riquarts, 2015), foremost focusing on philosophy of relevance for VET (Gonon, 2009, 2022). Further, I will flesh out the capability approach that forms a broad, normative framework with the aim of studying and evaluating individuals' quality of life, social conditions, and policy design. The approach puts a holistic spotlight on what can be considered as justice, and how individuals can form capabilities and thus achieve a quality of life in forms of freedom and opportunities of what they actually can do, be or become, and how they can live the life they value and have reason to value (Robeyns, 2017). Finally, I will establish the connection between the concept of the capability approach and Bildung understood as projective anticipation of freedom, self-creation and the ‘good life’ (Anderson, Otto & Ziegler, 2010, Bleicher, 2006, Düker & Lei, 2015, Gonon, 2009, 2022).

### **Method**

The study will use secondary qualitative empirical data from a primary, larger study (Berg-Brekhus, 2020). The primary data are compromised from semi-structured interviews with a total of 28 pupils enrolled on 8 different upper secondary school courses from 2 selected education programmes within 5 upper secondary schools in Western Norway. The philosophical and methodological approach to the study is inspired by an academic position of critical realism and relational ontology (Danermark et.al., 2003, Smith & Seward, 2009). The primary data are operationalized and analysed using deductive qualitative content analysis (QCA). (Meyring, 2014). The secondary data analyses are using the primary categorized and analysed data. By expanding the categories and systematically analyse idiographic traits in the notions of Bildung, using a method of hermeneutics and thick descriptions (Greetz, 1993), the secondary data has emerged.

### **Results**

The results shows that the notion of Bildung comes very close to the concepts of the capability approach. The students express a response to their own personal effort as well as their achieved education and training. They are also enabling biographical reflexivity. Their expressed capabilities form a preliminary definition of Bildung different from the concept of socialization and contains a projective anticipation of the “good life”, of human freedom and- the open-ended project of self-creation.

## Referencer

- Anderson, S., Otto, H.-U. & Ziegler, H. (2010). Bildung as Human Development: An educational view on the Capabilities Approach. In H-U. Otto & H. Ziegler, *Capabilities- Handlungsbefähigung und Verwirklichungschancen in der Erziehungswissenschaft*, 2. Auflage, (165-197). VS. Verlag für Sozialwissenschaften, Springer.
- Berg-Brekhus, Å. (2020). Mulighetsbetingelser, frihet og utviklingspotensial hos elever i den videregående skolen: En kvalitativ to-casestudie i lys av kapabilitetstilnærmingen. Doktorgradsavhandling. Høyskolen på Vestlandet.
- Bleicher, J. (2006). Bildung. *Theory, Culture & Society*, 23(2–3), 364–365.
- Danermark, B., Ekström, M., Jakobsen, L. & Karlsson, J. (2003). *Att förklara samhället* (2. utg.). L Lund Studentlitteratur.
- Düker, J., & Ley, T. (2012). The German case study. Workable WP4. In: WORKABLE (Ed.), *Cases of labour market transitions: From resources to capabilities. Final Report, Work Package 4: Capabilities in context – Educational programmes in a micro perspective* (pp. 10–45). Brussels.
- Düker, J. & Ley, T. (2015). Establishing Caseness and Working on ‘Realistic Perspectives’: A German Case Study on the Transition from School to Work, (pp. 298–315). In H.-U. Otto, F Facing trajectories from school to work: Towards a capability-friendly youth policy in Europe. Springer International Publishing.
- Geertz, C. (1993). *The interpretation of cultures: Selected essays*. Fontana.
- Gonon, P. (2022). The legitimation of school-based Bildung in the context of vocational education and training: The legacy of Eduard Spranger. *Journal of philosophy of education* 56(3), pp. 438-449.
- Gonon, P. (2009). The quest for modern vocational education – Georg Kerschensteiner between Dewey and Simmel. Peter Lang AG, Internationaler Verlag der Wissenschaften.
- Kjeldsen, C.C. & Ley, T. (2015). Capabilities for Education, Work and Voice: A Concluding Remark (pp. 329-357). In In H.-U. Otto, *Facing trajectories from school to work: Towards a capability-friendly youth policy in Europe*. Springer International Publishing.
- Langan, C. & Morris, T. (2019). *Qualitative secondary research. A step-by-step guide*. SAGE.
- Mayring, P. (2014). *Qualitative content analysis: Theoretical foundation, basic procedures and software solution*.
- Nussbaum, M. (1997). *Cultivating humanity: A classical defense of reform in liberal education*. Harvard University Press.
- Nussbaum, M. (2000). *Women and human development: The capabilities approach*. Cambridge University Press.
- Nussbaum, M. (2011). *Creating capabilities: The human development approach*. Harvard University Press.
- Robeyns, I. (2017). *Wellbeing, freedom and social justice - The capability approach re- Examined*. Cambridge: Open Book Publishers.
- Ruggiano, N. & Perry, T.E. (209). Conducting secondary analysis of qualitative data: Should we, can we, and how? *Qualitative Social Work* 18(1), pp. 91-97.
- Sen, A. (1999). *Development as freedom*. Oxford University Press.
- Smith, M. L. & Seward, C. (2009). The relational ontology of Amartya Sen’s capability approach: Incorporating social and individual causes. *Journal of human development and capabilities*, 10(2), 213-235.
- Sen, A. (2009). *The idea of justice*. NY: Penguin books.
- Westbury, I., Hopmann, S. & Riquarts, K. (eds.) (2015). *Teaching as a reflective practice. The German Didaktik tradition*. Routledge.

## **9.9 Forskning om nordisk yrkeslärarutbildning**

**Author and affiliation:** Fil. dr Anna Annerberg, Högskolan Dalarna

**Presentation type:** Paper session

**Language:** Svenska

Under de senaste tio åren har innehållet i och utformningen av lärarutbildningen diskuterats. I diskussionen har utbildningens kunskapsinnehåll stått i centrum, bland annat genom återkommande revideringar av examensmålen, medan utbildningens utformning och genomförande inte fått lika stor uppmärksamhet. På samma sätt har forskningen för lärarutbildning med fokus på de kunskaper lärare behöver ha vida överskrudit forskning om lärarutbildning, det vill säga forskning där undervisningen på lärarutbildningen i sig utgör studieobjektet. För yrkeslärarutbildningen, som i Sverige inrättades i sin nuvarande form 2011, saknas sammanställningar över forskning som kan utgöra underlag för kommande utvecklingsarbete eller utgångspunkt för fortsatt forskning. Hur ser det framväxande forskningsfältet om yrkeslärarutbildning ut? Syftet med denna studie är att bidra med kunskap om dominerande teman i nordisk forskning om yrkeslärarutbildning som publicerats i internationella forskningstidskrifter 2010–2019 för att skapa en grund för diskussioner om forskningsfältet, framtida forskningsbehov och konsidering inom fältet.

### **Methods / Methodology**

I den här artikeln presenteras en sammanställning av forskning om nordisk yrkeslärarutbildning publicerad internationellt mellan 2010 och 2019. Studien bygger på en systematisk litteratursökning (Gough et al., 2012). I första hand användes den internationella databasen ERIC EBSCO och sökmotorn Education Collection för att identifiera forskning som tillgängliggjorts på engelska. I andra hand innebar det att den nordiska tidskriften för yrkeslärarutbildning Nordic Journal och Vocational Education and Training, NJVET, genomsöktes manuellt med utgångspunkt i artikelarnas titlar och abstract. Sammantaget utgör 42 artiklar analysunderlag. Forskningsöversikten är av konfigurativ karaktär (Gough et al., 2012) och presentationen är en syntetisering av framträdande mönster.

### **Results / Expected outcomes**

Genom studien aktualiseras och besvaras en rad frågor av betydelse för den fortsatta utvecklingen av yrkeslärarutbildningar i Norden och den forskning som sker om utbildningarna. I detta paper har vi valt att lyfta fram några aspekter av yrkeslärarutbildning och forskning om yrkeslärautbildning som framstår som extra viktiga att belysa för att problematisera konstruktionen av det framväxande forskningsfältet: publiceringskanaler och sökord; vems perspektiv som representeras; teoretiska och metodologiska utmaningar; undersökta objekt och resultat.

### **References**

Gough, D., Oliver, S., & Thomas, J. (2012). *An introduction to systematic reviews*. Los Angeles, Ca.: SAGE.

## **11.1 Yrkesfaglæreres yrkesdidaktiske arbeid med implementeringen av fagfornyelsen på vg2**

**Authors / Affiliations:** Jorunn Dahlback, dosent; Hedvig Skonhoft Johannessen, associate professor; Inger Vagle, professor; Nina Aakernes, postdoc.

Department of Vocational Teacher Education, Oslo Metropolitan University, Oslo, Norway.

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

Paperpresentasjonen diskuterer yrkesfaglæreres yrkesdidaktiske arbeid med implementeringen av det nye læreplanverket fagfornyelsen (LK20), i det andre skoleåret (vg2) i fire utvalgte yrkesfaglige utdanningsprogram i Norge. Hovedproblemstillingen er: Hvordan preger den nye strukturen og det nye læreplanverket på vg2 programfaglærernes yrkesdidaktiske arbeid? Ny struktur og nytt læreplanverk gir nye rammebetingelser for fag- og yrkesopplæringen, og påvirker det didaktiske arbeidet i både skole og bedrift. Kompleksiteten med to læringsarenaer i den norske to plus to-modellen hvor også den skolebaserte delen av fag- og yrkesopplæringen skal håndtere læringsoppgaver og kompetansekrav fra bedrifter og arbeidslivets logikk, preger yrkesfaglærernes arbeid (Akkerman & Bakken, 2011; Markowitsch, J., & Grollmann, P., 2017; Andersson & Köpsén, 2019; Sundby, & Karseth, 2021). I denne presentasjonen ønsker vi å sette sørkelyset på programfaglærernes operasjonalisering av læreplanene (Nordenbo, 2013).

### **Methods / Methodology**

Studiens datamateriale består av 18 kvalitative intervjuer med yrkesfaglærere ved utvalgte utdanningsprogram i det andre året (vg2) i skoleopplæringen i yrkesfaglige utdanningsprogram. Intervjuene er gjennomført digitalt våren og høsten 2022 med 7 individuelle og 10 gruppeintervjuer, med totalt 31 lærere.

### **Expected outcomes**

Foreløpige funn viser at programfaglærernes operasjonalisering av nye læreplaner i fagfornyelsen er preget av ønske om å gi en yrkesrelevant opplæring i tråd med arbeidslivets behov. Svært ambisiøse læreplaner, skaper imidlertid dilemmaer for lærerens valg og organisering av opplæringen.

Yrkesfaglærernes arbeid med å implementere nye læreplaner preges kort oppsummert av fire dimensjoner som har stor påvirkning på yrkesdidaktikken både i struktur- og innhold i yrkesopplæringen:

1. Profesjons- og tolkningsfelleskapene som en rammefaktor for programfaglærernes arbeid med fagfornyelsen
2. Programfaglærernes operasjonalisering av læreplaner for å gi en yrkesrelevant opplæring
3. Progresjon i utdanningsløpet.
4. Prosessorientering i arbeidet med vg2-læreplanene.

### **References**

- Andersson, P., & Köpsén, S. (2019). VET teachers between school and working life: boundary processes enabling continuing professional development. *Journal of Education and Work*, 32(6-7), 537-551.  
doi:10.1080/13639080.2019.1673888
- Akkerman, S.F; & Bakker, A (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Education Research*, 81, 132 – 169.
- Dahlback, J., Hansen, K., Haaland, G., & Vagle, I. (2022). Dybdelæring i et yrkesfaglig perspektiv. *Skandinavisk Tidsskrift for Yrker Og Profesjoner I Utvikling*, 7(1), 40–61. <https://doi.org/10.7577/sjvd.4573>
- Jørgensen, C. H., Olsen, O. J., & Thunqvist, D. P. (2018). Vocational education in the Nordic countries: learning from diversity.
- Sundby, A. H., & Karseth, B. (2021). 'The knowledge question' in the Norwegian curriculum. *The Curriculum Journal*, n/a(n/a).
- Markowitsch, J., & Grollmann, P. (2017). The changing nature and role of vocational education and training. Volume 2: Results of a survey among European VET experts. Cedefop
- Nordenbo, S. E. (2013). Kunnskapsløftet som reformproses- en forskningssyntese. *Norsk pedagogisk tidsskrift* Side 388–407. Vol 97. Utg. 6.

## **11.2 Den selvregulerte yrkesfagelev er ønsket**

**Author / affiliation:** Frank Egeland, Førstelektor, Institutt for pedagogikk, Universitetet i Agder

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

Oppvekstens ideal er at barna kan øve i å ta ansvar for seg selv. Det samme gjelder i skolen. Det forventes at elevene kommer til skolen i rett tid, at de har spist, at de er kledd etter årstiden og at de er uthvilte. Dette inngår i konseptet med selvregulering og å ta ansvar for seg selv. I overordnet del verdier og prinsipper for grunnopplæringen brukes ordene «ansvar, medansvar, ansvarlig, ansvarlighet og hovedansvaret» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 10,11). Det som er påfallende i styringsdokumentene er at alle andre enn eleven har et ansvar for at eleven skal ta et ansvar. Innenfor yrkesutdanningen er den avsluttende vurderingssituasjonen enten fag- eller svennebrev. Denne vurderingssituasjonen krever selvregulering. At elever tar ansvar både for seg selv og egen læring er tett koblet sammen. Forskning (OECD, 2019) viser at sosiale og emosjonelle ferdigheter (ikke kognitive), som utholdenhets, samarbeidsevne, nysgjerrighet, takle motgang og evnen til å arbeide målrettet er viktig for faglig og yrkesfaglig læring og utvikling. Zimmerman (2010, s. 13) hevder at evnen til selvregulering eller mangel på den er kilden til vår oppfatning av personlig handlefrihet som ligger i kjernen av vår selvfølelse. Kunnskap om utvikling av selvregulering og alle delkomponentene og deres funksjoner er en viktig del av den sosialkognitive teorien. Perhaps our most important quality as humans is our capability to self-regulate (Zimmerman, 2010, s. 13)

### **Methods**

Undersøkelsen kan karakteriseres som en mixed methods tilnærming. Et deskriktivt kvantitatittiv spørreskjema med 192 elever fra yrkesfaglige studieretninger, semistrukturerete intervjuer og samtaleintervju med yrkesfaglærere samt observasjonsnotater danner dataplattformen for undersøkelsen. Dvs. det er fire datakilder i undersøkelsen (triangulering). Undersøkelsene er gjort i perioden mars 2020 til mars 2022 med elever og lærere på videregående skoler med yrkesfaglige studieretninger. Alle undersøkelsene inneholder temaene ansvar for seg selv og selvregulert læring. Elevene har fått svare og lærerne har svart på hva elevene gjorde bra og hva de kunne ha gjort bedre med hensyn til ansvar for seg selv og selvregulert læring.

### **Results/Expected outcomes**

Analysen skal vise til sammenheng mellom selvregulering, ansvar for seg selv og selvregulert læring (SRL). Det viser seg allerede en signifikant korrelasjon mellom ansvar for seg selv og motivasjon for læring, som er en del av SRL-teorien. I tillegg viser analysen av intervjuene med lærerne at de opplever elevene som er selvregulerte på skolen også var selvregulerte ved nettundervisning mens Coronapandemien pågikk. Det viser til at selvregulering i seg selv er sentralt for læring uavhengig av læringskonteksten.

Derfor er å støtte og muliggjøre selvreguleringen hos elever viktig, men dette kan bare utvikles gjennom handlinger, refleksjon over egne handlinger og eventuelle endringer av egne handlinger (Bandura, 1986).

### **References**

Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action : A social cognitive theory. Prentice-Hall.

Kunnskapsdepartementet. (2017). Overordnet del - verdier og prinsipper for grunnopplæringen.  
<https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>

OECD. (2019). OECD Future of Education and Skills 2030. Concept note. Hentet 14.4.2022 fra  
<https://www.oecd.org/education/2030-project/teaching-and-learning/learning/skills/>

Zimmerman, B. J. (2010). Attaining Self-regulation. A social cognitive perspective. I M. Boekarts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Red.), Handbook of self-regulation (s. 13-39).

### **11.3 Bærekraftig utvikling som tverrfaglig tema i Vg1 Helse og oppvekstfag**

**Author / affiliation:** Solveig Dalehaug Havreberg, Førstelektor

Yrkesfaglærerutdanning, Helse- og oppvekstfag, OsloMet

**Presentation format:** Paper presentation, work in progress

**Keywords:** FNs Bærekrafts mål, LK 20, ulike undervisningsformer

**Language:** Norsk

Yrkesfaglærernes forståelse for bærekraftig utvikling og ulike undervisningsformer som blir brukt i videregående skole Vg1 Helse- og Oppvekstfag. I 2020 innførtes nye læreplaner for den videregåendeskolen (Fagfornyelsen- LK 20). Læreplanen er delt i to, der den overordnede delen utdyper verdigrunnlaget i opplæringslovens formålsparagraf og de overordnede prinsippene for grunnopplæringen. Den overordnede delen inneholder de tverrfaglige temaene «Folkehelse og livsmestring», «Demokrati og medborgerskap» og «Bærekraftig utvikling». Disse temaene skal svare på aktuelle samfunnsutfordringer som krever engasjement og innsats fra enkeltmennesket og fellesskapet i lokalsamfunnet, nasjonalt og globalt. I Opplæringens verdigrunnlag kapittel 1.5 Respekt for naturen og miljøbevissthet, står det: Mennesket er en del av naturen og har ansvar for å forvalte den på en forsvarlig måte. Gjennom opplæringen skal elevene få kunnskaper om og utvikle respekt for naturen. De skal oppleve naturen og se den som en kilde til nytte, glede, helse og læring. Elevene skal utvikle bevissthet om hvordan menneskets levesett påvirker naturen og klimaet, og dermed også vårt samfunn. Skolen skal bidra til at elevene utvikler vilje til å ta vare på miljøet (Utdanningsdirektoratet, 2020b). Elevene skal gjennom arbeid med temaet utvikle kompetanse som gjør de i stand til å ta ansvarlige valg og handle etisk og miljøbevisst. Elevene i videregående skole Helse- og Oppvekstfag skal ut å jobbe i ulike yrker der det er viktig å være miljøbevisst og tenke bærekraftig i sin hverdag. I den forbindelse ønsker jeg å undersøke hvordan videregående skoler løser denne oppgaven.

**Problemstilling:** Hvilken forståelse legger yrkesfaglærere i Vg1 Helse- og oppvekstfag i bærekraftig utvikling, og hvilke undervisningsformer blir brukt i tverrfaglige oppgaver om Bærekraft?

#### **Methods**

Jeg har brukt kvantitative metode med spørreskjema som ble sendt til 10 ulike videregående skoler Vg1 Helse- og oppvekstfag, fordelt på 2 skoler i hvert fylke over hele Norge. Undersøkelsen ble gjennomført digitalt ved hjelp av Nettskjema våren 2021. Spørreskjemaet hadde noen lukkede spørsmål og noen åpne der elevene kunne begrunne svarene sine. Det var totalt 231 elever som deltok i undersøkelsen. Videre har jeg hatt kvalitative dybdeintervju med 6 yrkesfag lærere fra ulike videregående skoler Vg1 i helse- og oppvekstfag høsten 2021. Teorien bygger på FN Bærekrafts mål, Hilde Hiims teori om Yrkesrelevant opplæring og Schøns modell om Refleksjon over handling.

#### **Expected outcomes**

Foreløpige resultater fra spørreundersøkelsen viser at det er relativt stor variasjon mellom hvordan elever i yrkesopplæringen er opptatt av temaer som bærekraft, klima og miljøproblematikk. Foreløpige resultater viser at det er sterkt sammenheng mellom hvor personlig opptatt elevene er av bærekraft, klima og miljøproblematikk, og om de ønsker mer undervisning om bærekraft i yrkesopplæringen. Kjønn er også en faktor her. Jenter er jevnt over mer positive til bærekraft både i skole og yrkesutøvelse enn gutter.

Foreløpige resultater fra de kvalitative intervjuene med yrkesfaglærerne viser at det blir undervist svært ulikt. Noen skoler er kommet lengre i det tverrfaglige samarbeidet enn andre. Det er utviklet ulike prosjekter på skolene i undervisningen i temaet.

#### **References**

- 2015:8, N. Fremtidens skole - Fornyelse av fag og kompetanser. Andresen, M. U., Høgmo, N., & Sandås, A. (2014). Learning from ESD Projects During the UN Decade in Norway. In (pp. 241-255). Cham: Springer International Publishing.
- Aschim, E. L., Gabrielsen, A., Tesikova, M., & Bøe, M. (2020). Å fremme elevers engasjement og handlingskompetanse for bærekraftig utvikling. Norsk pedagogisk tidsskrift(3), 241-256.
- Bjønness, B., & Sinnes, A. T. (2019). Hva hemmer og fremmer arbeidet med Utdanning for Bærekraftig Utvikling i videregående skole? Acta Didactica Norge, 13(2).
- Brundtland, G. H. (1987). Our common future. Oxford University Press.
- Dahlback, J., Olstad, H. B., Sylte, A. L., & Wolden, A.-C. (2020). The Importance of Authentic Workplace-Based Assessment: A Study From VET Teacher Education. International journal for research in vocational education and training, 7(3).
- Dreyfus, H. L. (2001). On the Internet. Routledge
- Hiim, H. (2017). Ensuring Curriculum Relevance in Vocational Education and Training: Epistemological Perspectives in a Curriculum Research Project. International journal for research in vocational education and training, 4(1), 1-19.
- Hiim, H., & Hippe, E. (2009). Undervisningsplanlegging for yrkesfaglærere. Gyldendal akademisk.
- Holden, E., & Linnerud, K. (2021). Bærekraftig utvikling : en idé om rettferdighet. Universitetsforlaget.
- Haaland, G., Nilsen, S. E., & skoleinformasjon, P. n. (2013). Læring gjennom praksis : innhold og arbeidsmåter i yrkesopplæringen : en grunnbok i yrkesdidaktikk. PEDLEX norsk skoleinformasjon.

## **11.4 Hvordan forbereder skolen yrkesfagelever som ønsker å benytte lærekandidatordningen, for varig arbeidslivsdeltakelse?**

### **Authors/affiliations:**

Eva Martinsen Dyrnes og Dan Roger Sträng,, Høgskolen i Østfold

Torunn Lien, OK vekst, Viken fylkeskommune og Simen Tutvedt, Viken fylkeskommune

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norwegian

I FNs bærekraftsmål nr. 8 er det sentralt å «fremme varig, inkluderende og bærekraftig økonomisk vekst, full sysselsetting og anstendig arbeid for alle». Målet er at ni av ti skal fullføre og bestå videregående opplæring innen 2030 (Meld. St. 21 (2020–2021) 2020), og dette koples til inkludering, frihet til å velge og selvstendighet og medborgerkap (Kunnskapsdepartementet 2017). Dette samsvarer med verdiene nedfelt i opplæringsloven § 1-1 og § 1-3 som gir barn og unge klare rettigheter med tanke på opplæring og utvikling, samt rettigheter til at opplæringen skal tilpasses den enkelte (Opplæringslova, 1998). Fag- og yrkesopplæringen kan ses på som ett bindeledd mellom utdanning og arbeid, og målet er å kvalifisere for arbeidslivet (Gonon, Kraus, Oelkers & Stoltz 2008). Elever som ikke har som mål å oppnå studie- eller yrkeskompetanse skal gis et tilbud som er likeverdig med det å gå for full kompetanse. En ordning som fanger opp og rommer et slikt opplæringstilbud kalles lærekandidatordningen (LKO). Myndiggjøring vektlegges, og det er avgjørende å synliggjøre evnene, ressursene og interessene til elevene/lærekandidatene i motsetning til kun å fokusere på utfordringer og begrensninger (Dyrnes og Sträng, 2021).

### **Methods**

Vi belyser gjennom å intervju ansatte i skolen og tidlige elever, hvordan skolen kan forberede elever med behov for spesialundervisning på overgangen til arbeidslivet gjennom LKO, både i ordinære bedrifter og vekstbedrifter. Bedrifter som tilbyr NAV-tiltaket varig tilrettelagt arbeid (VTA) omtales ofte som vekstbedrifter (NOU 2012: 6, s.19). Vi ser blant annet på muligheter for å implementere metoder fra arbeidsinkludering i opplæringen. Vi ser på hvilke erfaringer og opplevelser ansatte og tidlige elever ved tre skoler har for å forberede elever til overgangen fra skole til arbeid og tar utgangspunkt i problemstillingen: Hvordan kan videregående skole (VGS) forberede elever som mottar spesialundervisning og søker mot grunnkompetanse gjennom LKO, på overgangen til arbeidslivet? Vi har følgende forskningsspørsmål: Hvordan forberedes elevene på møtet med arbeidslivet? Hvilke likheter og forskjeller finner vi i måten VGS forbereder elever som søker mot vekstbedrifter og ordinære bedrifter via LKO? Er skolen og arbeidslivet tilpasset til hverandre i forhold til den enkeltes forutsetninger og muligheter til arbeidslivsdeltakelse? Hvilke kompetanser og ferdigheter vurderer skolen at elevene trenger i arbeidslivet?

### **Expected outcomes**

I materialet er det fire kategorier som trer fram som signifikante for å belyse vår problemstilling og forskningsspørsmål; sosial og faglig kompetanse, relasjoner, motivasjon og mestringsforventning, myndiggjøring, medborgerkap og livsmestring, forberedelse til overgangen fra skole til arbeidsliv.

Vi presenterer tidlige forskning på tema og videre diskuterer vi kategoriene i materialet vårt opp mot teori om motivasjon, mestringstro og -opplevelse og læring.

### **References**

- Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action. Englewood Cliffs, NJ, 1986 (23-28).
- Braun, V., & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. Qualitative Research in Psychology, 3, 77-101.
- Breilid, & Dyrnes, E. M. (2017). Bestyrkende faktorer som fremmer en positiv overgang fra skole til varig arbeidslivstilknytning for elever i lærekandidat-ordningen. Skandinavisk tidsskrift for yrker og profesjoner i utvikling,
- Bryman, A. (2016). Social research methods. Oxford university press.
- Dyrnes, E. M. & Sträng, D. R. (2021). Arbeidsinkludering som en vei til varig arbeidslivstilknytning og et verdig voksenliv: Hvordan metoder for arbeidsinkludering kan brukes i opplæringen av lærekandidater. Nordic Journal of Vocational Education and Training, 11(3), 1-21.
- Drugli, M. B. (2012). Relasjonen lærer og elev: avgjørende for elevenes læring og trivsel. Cappelen Damm høyskoleforlaget.
- Frøyland, K. (2018). Arbeidsinkludering av utsett ungdom: potensialet i bruk av ordinære arbeidsplassar i tråd med Supported employment. OsloMet - storbyuniversitetet, Fakultet for samfunnsvitenskap, Institutt for sosialt arbeid og sosialpolitikk. Oslo.
- Frøyland, K. (2020). Arbeidsinkludering av utsett ungdom: i lys av Supported employment og kapabilitetstilnærminga (1. utg.). Fagbokforlaget.
- Gonon, P., Kraus, K., Oelkers, J., & Stoltz, S. (Eds.). (2008). Work, education and employability (Vol. 4). Peter Lang.
- Habermas, J. (1990). Kommunikativt handlande. Texter om språk, rationalitet och samhälle. Göteborg: Daidalos

## **11.5 Perspectives on leadership in vocational education and training – some implications of systemic thinking**

### **Authors/affiliations:**

Øyvind Glosvik and Dorthea Sekkingstad, Western Norway University of Applied Sciences (HVL), Norway

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** English

This is an introduction to a discussion on a possible approaches to leadership thinking in vocational education and training (VET). Our starting point is that traditional, mechanistic models of leadership are generally regarded as inadequate for dealing with serious adaptive challenges facing the modern world (Allen, K. E., Stelzner, S. P., & Wielkiewicz, R. M. (1999, Pinnow, 2011). Traditional approaches focus on positions, more than actions and processes. A useful focus for VET could be the natural systemic processes out of which leadership emerges. This, however, calls for a shift in our perspectives of leadership. It emphasizes individual responsibility, a long term perspective, developing capacities of individuals within organizations, and harmony with nature, while showing the way toward sustainability for future generations (op cit). From a systemic standpoint we will deduct some practical implications towards concrete applications in the fields of teacher and student management (Achouri, 2010).

### **Methods / Methodology**

This is a theoretical discussion with focus on perspectives and concepts. Examples on implications are drawn from empirical studies.

### **Results / Expected outcomes**

The expected outcome of this discussion is threefold: first to challenge VET-school managers and colleagues regarding existing leadership thinking, second to develop theoretical concepts useful in empirical analysis and third to introduce this thinking in leadership and management educational initiatives on college-level.

### **References**

- Achouri C., 2010. "A Systemic Approach to Human Resources Management," Advances In Management, Advances in Management, vol. 3(5), May
- Allen, K. E., Stelzner, S. P., & Wielkiewicz, R. M. (1999). The Ecology of Leadership: Adapting to the Challenges of a Changing World. *Journal of Leadership Studies*, 5(2), 62–82.
- Ashby, R.W. (1956). An introduction to cybernetics. New York, J. Wiley
- Fullan, M. (2010). All systems go - The Change Imperative for Whole System Reform. Sage Publications Inc.
- Glosvik, Ø. (2018), «Lærarane ut..og bedriftene inn!» Eit kvalitativt blikk på nokre utfordringar innan fagopplæring i Sogn og Fjordane. Utkast til HVL-rapport, januar 2018 (upublisert)
- Grissom, Jason, and Susanna Loeb. "Triangulating Principal Effectiveness: How Perspectives of Parents, Teachers, and Assistant Principals Identify the Central Importance of Managerial Skills." National Center for Analysis of Longitudinal Data in Education Research (CALDER), Working Paper 35. Washington, D.C.: The Urban Institute, 2009.
- Gronn, Peter. (2002). Distributed Leadership as a Unit of Analysis. *The Leadership Quarterly*. 13. 423-451. 10.1016/S1048-9843(02)00120-0.
- Hallinger, P. (2005): Instructional Leadership and the School Principal: A Passing Fancy that Refuses to Fade Away In: *Leadership and Policy in Schools*, Vol 04 No.03:1–20, August 2005
- Hargreaves, A.& Fullan, M. (2012). Professional capital : transforming teaching in every school. London, Routledge
- March, J. (1978). The American public school administrator: A short analysis. *SchoolReview*, 86, 217–250
- March, J. G., & Olsen, Johan, P., The Uncertainty of the Past: Organizational Learning Under Ambiguity", *European Journal of Political Research*, 3 (1975) 147-171.
- Mintzberg, H. (2009). Managing. San Francisco, CA, Berrett- Koehler Publishers.

Pedler, M., Burgoyne, J., & Boydell, T. (1996). *The Learning Company: A Strategy for Sustainable Development* (2. utg.). London ; New York, McGraw-Hill.

Pedler, M., Boydell, T., & Burgoyne, J. (2019). Learning company: The learning organization according to Pedler, Burgoyne, and Boydell. I A. Örtenblad (Red.), *The Oxford handbook of the learning organization* (s. 87-103). Oxford University Press.

Perrow, C. (1984), *Normal Accidents: Living with High-Risk Technologies* New York: Basic Books

Petros Pashardis & Stefan Brauckmann (2018) *New Public Management in Education: A Call for the Edupreneurial Leader?*, Leadership and Policy in Schools

Pinnow D.F. (2011): *Leadership – What Really Matters*. Management for Professionals. Springer, Berlin, Heidelberg.

Robinson, V. (2006). Putting education back into educational leadership. *Leading & Managing*, 12(1), 62-75

Robinson, V. (2011). *Student-Centered Leadership*. San Francisco, Jossey-Bass

Robinson, V. M. J., Lloyd, C. A., & Rowe, K. J. (2008). The Impact of Leadership on Student Outcomes: An Analysis of the Differential Effects of Leadership Types. *Educational Administration Quarterly*, 44(5), 635–674.

## **11.6 From unskilled to skilled worker, adults who get a trade certificate. A PhD project**

**Authors/affiliations:** Arnfinn Gilberg, Assistant Professor, Dept.of Vocational Teacher Education, OsloMet

**Presentation format:** Paper presentation, work in progress

**Language:** English

The dropout rate in upper secondary education has long been a major social problem, and the largest dropout rate is in vocational subjects. There are, however, several opportunities to get a trade certificate as adult. This doctoral project will take a closer look at one of them: the practice candidate scheme. The doctoral project aims to investigate how practical candidates who complete upper secondary education for the first time experience the transition from unskilled to skilled worker. Through qualitative methods, the project will provide empirical evidence from informants researchers have so far paid little attention to. Together with theory about formal versus informal learning, in and through work (Billett, 2002; Cameron & Harrison, 2012; Gherardi et al., 1998; Knowles, 2012) and theory about identity development through participation in work communities (Billett & Somerville, 2004; Lave & Wenger, 1991), the project will produce new knowledge about ways to complete upper secondary education for those who did not succeed through the 2+2 model as young adults. Problem: what characterizes adults' transition from unskilled to skilled worker through the practice candidate scheme? and will be investigated through three research questions, which are the basis for three peer-reviewed research articles.

### **Methods**

The project is based on a social constructivist understanding, and will, by getting close to the informants, try to understand (Anker, 2020) how the transition from unskilled to skilled worker is experienced by those involved themselves. In order to grasp the informants' experiences, to bring out their voices and to understand how the practice candidates themselves describe the topic that is in focus, semi-structured research interviews (Kvale& Brinkmann, 2015) have been chosen. The interview guide will be prepared based on the project's research questions and theoretical framework. The interviews will be extensive, going back a long way in time, through the entire process as a practice candidate and will also contain questions about the future prospects the informants have. The interviews will be recorded on an audio recorder, they will be conducted and transcribed by me.

### **Expected outcomes**

This project is in an early phase, and formal start-up is autumn 2023. Through the three articles, it is expected in the 1) findings about how the informants have learned through informal, but perhaps also formal learning in the workplace. Furthermore, how the informants have learned professional knowledge, theory central to the profession and developed competence in the subject at or above trade certificate level, without having gone to school and without having been an apprentice in the subject. In the 2) we will find out about the informants' meeting with facilitation for their own competence development in meeting with others, or the lack of such forms of support. The 3) will look at the informants' social development, and their development of professional identity through their journey from peripheral to central participant in a community of practice at their workplace.

### **References**

- Anker, T. (2020). Analyse i praksis : en håndbok for masterstuderter (1. utgave, 1. opplag. utg.). Cappelen Damm akademisk.
- Billett, S. (2002). Workplace Pedagogic Practices: Co-participation and Learning. *British journal of educational studies*, 50(4), 457-481.
- Billett, S. & Somerville, M. (2004). Transformations at work: identity and learning. *Studies in continuing education*, 26(2), 309-326.
- Cameron, R. & Harrison, J. L. (2012). The interrelatedness of formal, non-formal and informal learning: Evidence from labour market program participants. *Australian journal of adult learning*, 52(2), 277-309.
- Gherardi, S., Nicolini, D. & Odella, F. (1998). Toward a Social Understanding of How People Learn in Organizations: The Notion of Situated Curriculum. *Management learning*, 29(3), 273-297.
- Knowles, M. (2012). Andragogik - en kommende praksis for voksenlæring. I K. Illeris (Red.), 49 tekster om læring. Samfunds litteratur.
- Kvale, S. & Brinkmann, S. (2015). Det kvalitative forskningsintervju (T. M. Anderssen & J. Rygge, Overs.; 3. utg., 2. oppl. utg.). Gyldendal akademisk.
- Lave, J. & Wenger, E. (1991). Situated learning : legitimate peripheral participation. Cambridge University Press.

## **11.7 Bildung as a starting point to encourage critical self and social reflection and mindfulness in a German VET teacher study program – theoretical based insights in practice**

**Author and affiliation:** Prof. Dr. Franz Kaiser, University of Rostock, Germany.

**Presentation format:** Paper session

**Language:** English

Vocational education must encourage young people to raise their voices in the world of work to become socio-politically engaged citizens. The tradition of "do as you're told and don't think" as apprentice, needs to be overcome (Lempert 1981). Only in this way can the transformative challenges of our world be met - vocational education can be really "Bildung" in the emancipative tradition of the Enlightenment and the Workers' Movement (Kaiser 2023). To promote the socio-economic and personality education of young people, vocational school teachers are of great importance. They can promote a collegial exchange among the apprentices and provide reflective and critical impulses at school. To do this, however, they must expand their mentality into a pedagogical perspective and see this task as their own. The education of vocational school teachers for technical subjects at the University of Rostock takes into account the outlined objectives. Based on critical theory (Horkheimer & Adorno 2002) and humanistic psychology (Cohn 1966) it provides the opportunity to classify one's own actions and profession historically, enables to position oneself critically with regard to pedagogical and economic goals and to reflect on unconscious role models as well as to design group-dynamic learning processes experimentally. The contribution provides insights into the theory and practice.

### **Methods / Methodology**

Based on an ideal image of vocational school teachers (Kaiser 2019) and in recourse to competence models on teachers (Baumert & Kunter 2006) as well as European requirements with regarding democracy (Council of Europe 2016) and activity analyses (Besser, Traum, Kaiser & Rau 2022), a requirements profile has been developed and is in optimization for the study program of prospective vocational school teachers. The seminars of the Institute for Vocational Education emphasize different areas of competence development through the selection of content and corresponding forms of learning as well as extra-university explorations with social engagement (Gerholz 2020).

### **Results / Expected outcomes**

The feedback from the students shows that the differently designed seminars and learning forms meet the students' needs and stimulate cooperation. The experimental learning units, which they design themselves, increase their self-efficacy convictions and the consideration of mindfulness in the seminar designs also encourage them to be more aware of their physical needs (Kaiser 2020). The cooperation with the mentors in the vocational schools, increases the networking with the schools in the state (Dahn, Struck & Kaiser 2021). Currently, the program also includes international courses in cooperation with universities and exchanges on good practice in Europe (VETteach 2022).

## **References**

- Baumert, J. & Kunter, M. (2006). Stichwort: Professionelle Kompetenz von Lehrkräften. Zeitschrift für Erziehungswissenschaft, 9. Jhrg., Heft 4/2006, S. 469-52
- Besser, L.; Traum, A.; Kaiser, F. & Rau, R. (2022). Observe-ask-analyze. TAG-MA, a new condition-related job analysis method to describe the work of VET teachers. In: Vocational Education & Training, Voices from Research. VIII Stockholm International Conference & Research Workshop on VET.
- Cohn, R. (1966) From Couch to Circle to Community. Beginnings of the theme-centered interactional method, in: H. M. Ruitenbeek (Ed.), Group Therapy Today. New York: Atherton Press
- Council of Europe (2016). COMPETENCES FOR DEMOCRATIC CULTURE. Living together as equals in culturally diverse democratic societies. Strasbourg
- Dahn, S., Struck, P. & Kaiser, F. (2021). To what extent does the educational biography of vet teachers influence the understanding of mentoring. Interim results from the mentor qualification in Mecklenburg Western Pomerania. In C. Nägele, B. E. Stalder & M. Weich (Hrsg.), Pathways in Vocational Education and Training and Lifelong Learning. (VETNET) (S. 107-112)
- Gerholz, K.-H., Götzl, M. & Struck, P. (2020). Demokratiebildung in der beruflichen Lehrerbildung - Prozessanalytische Fallstudien zur Wirksamkeit von Service Learning. In H.-P. Burth & V. Reinhardt (Hrsg.), Wirkungsanalyse von Demokratie-Lernen. Empirische und theoretische Untersuchungen zur Demokratiedidaktik in Schule und Hochschule (S. 269-285). Opladen: Budrich
- Horkheimer, M. & Adorno, T. W. (2002). Dialectic of Enlightenment. Philosophical fragments. Standford: University press
- Kaiser, F. & Krugmann, S. (edit) (2018). Social Dimensions and Participation in Vocational Education and Training. IJRVET, Vol. 5, Nr.3
- Kaiser, F. (2019). Studierende zur kritischen Gestaltung der beruflichen Bildung ermutigen: Zur zentralen Aufgabe berufspädagogischer Lehramtsstudiengänge in einer demokratischen Gesellschaft. In: Kalisch, C., Kaiser, F. (Hrsg.): Bildung beruflicher Lehrkräfte. Wege in die pädagogische Königsklasse. Bielefeld 2019, S. 35-47
- Kaiser, F. (2023) Berufliche Bildung als Befähigung zum Widerstand gegen eine nicht-nachhaltige Gegenwart. In: berufsbildung, H. 197, 1/23, p.2-5
- Lempert, W. (1981) Perspectives of Vocational Education in West Germany and other Capitalistic Countries. In. Economic and Industrial Democracy.Vol 2, pp. 321-348
- Traum, A., Ziegler, U. & Kaiser, F. (2021). Theoretical foundation of critical skills to shape the future in the Rostock Study Success Model for vocational education and training (VET) teachers. Rostock: University of Rostock.
- VETteach (2022) Qualification of Vocational Schoolteachers for Their Different Roles and the Challenges as Innovators in Europe –project website. Rostock

## 11.8 Samspill mellom simulering og veiledning i medieutdanning

**Authors and affiliation:** Øyvind Granborg, universitetslektor, Institutt for Yrkesfaglærerutdanning, OsloMet  
Bendik Stubstad Henriksen, førsteamanuensis, Fakultet for audiovisuelle medier og kreativ teknologi,  
Høgskolen i Innlandet, Lillehammer, Norge

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

Artikkelen setter søkelys på hvordan simulering kan brukes til yrkesopplæring i mediebransjen. I studien er det brukt simulatorer som gjenskaper dialogen mellom yrkesutøvere på TV-produksjoner. Studien har som formål å få mer kunnskap om hvordan pedagogisk bruk av simulering kan forberede studenter til kompleksiteten av deres fremtidige yrkesutøvelse. Det er behov for å utvikle kunnskap om det pedagogiske grunnlaget for simulering (Nyström & Ahn, 2020), og om veiledning og refleksjon som støtte i læreprosesser som benytter simulering (Gustavsson, 2021; Aarkrog, 2019). Det teoretiske rammeverket bygger på kompleksitetsteori, der kunnskap vokser frem i komplekse resonderende relateringsprosesser mellom mennesker. Kunnskap kan kontinuerlig reproduceres og transformeres. Kunnskapsutvikling anses for å være en aktiv kommunikasjonsprosess mellom mennesker (Ryhammer, 2020; Stacey et al., 2008). Kommunikasjon mellom yrkesutøvere er et av hovedelementene i simuleringene. Kompleksitetsteori vil denne sammenheng kunne belyse hva kommunikasjon og veiledning har å si for simulatorstøttet læring. Forskningsspørsmålet for studien er: Hvordan kan simulering og veiledning forberede studenter på bachelor i TV-teknikk til kompleksiteten av deres fremtidige yrkesutøvelse?

### Methods / Methodology

Studien har en handlingsrettet kvalitativ tilnærming inspirert av pedagogisk aksjonsforskning slik Hiim (2010) bruker begrepet. Simuleringene er blitt brukt på en bachelorutdanning i TV-teknikk. Studentene har fått veiledning av en erfaren yrkesutøver fra mediebransjen mens de brukte simuleringene. Det er til sammen 16 deltakere i studien. Informasjonskildene er logger og kvalitative intervjuer.

### Results / Expected outcomes

De foreløpige resultatene viser at simuleringer har bidratt til å gjøre øvelsene på campus mer komplekse. Fokuset har flyttet seg fra instrumentell øving til yrkesutøvelse i en simulert kontekst. Veiledningen har bidratt til søkerlys på ergonomi. Studentene har blitt bevisst på hvordan de kan bruke kroppen i samspill med verktøyene som brukes i medieproduksjoner.

### References

Gustavsson, S. (2021). Simulering i yrkesutbildning - didaktiska samtal om simulatorstödd undervisning. Scandinavian Journal of Vocations in Development, 6(1), 57. <https://doi.org/10.7577/sjvd.4076>

Hiim, H. (2010). Pedagogisk aksjonsforskning : tilnærninger, eksempler og kunnskapsfilosofisk grunnlag. Gyldendal akademisk.

Nyström, S. & Ahn, S.-e. (2020). Simulation-based training in VET through the lens of a sociomaterial perspective. NordYrk, 10(1), 1-17.

Ryhammer, B. (2020). Et kompleksitetsteoretisk perspektiv på facilitering af læring og læringsrum. UCN Perspektiv, 0(7), 68-75.

Stacey, R. D., Oksvoll, E. & Johannessen, S. O. (2008). Hvordan kunnskap vokser frem : et kompleksitetsperspektiv på læring og kunnskapsutvikling. Gyldendal akademisk.

Aarkrog, V. (2019). 'The mannequin is more lifelike': The significance of fidelity for students' learning in simulation-based training in the social- and healthcare programmes. NordYrk, 9(2), 1-18.

## **11.9 Ny som yrkesfaglærer – i spenningsfeltet mellom to verdener**

**Authors/affiliation:** Sissel Utgaard og Julie Klovholt Leonardsen, Kari Hansen, NTNU

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

Yrkesfaglærere forvalter en dobbel profesjonell identitet. De er både fagarbeidere og lærere. Det er imidlertid utfordrende for yrkesfaglærere å forhandle mellom sin tidligere og nåværende yrkes- og profesjonsidentitet, da disse er forankret i praksisfellesskaper med ulike syn på kunnskap og læring (Fejes & Köpsén, 2014; Kemmis & Green, 2013). I utdanningsforskning brukes gjerne begrepet "praksissjokk" om lærerstudenters opplevelse av overgangen fra utdanning til yrkesutøvelse (Ingersoll & Strong, 2011; Tiplic et. al., 2015). Begrepet er ikke like etablert i yrkesfaglig kontekst. Det kan skyldes at yrkesfaglærerstudenter gjerne er voksne, etablerte i både privatlivet og arbeidslivet samt at de allerede er eksperter på et fagfelt. Likevel antyder forskning at fagarbeidere opplever overgangen til lærerprofesjonen som noe sjokkartet fordi det er store faglige og sosiokulturelle forskjeller mellom skole og yrkesfaglige sektorer (Mårtenson et al., 2019; Sarastuen, 2020). I denne studien tar vi utgangspunkt i problemstillingen: Hvordan opplever nyutdannede yrkesfaglærere med fagbrev fra helse og oppvekstfagene utvikling av profesjonsidentitet i møte med lærerrollen? Hensikten med studien er å konstruere kunnskap om hvordan møtet med skolekulturen og lærerrollen påvirker nyutdannede yrkesfaglæreres identitetsutvikling, samt hvordan de anvender sin yrkesfaglige kompetanse for å håndtere lærerprofesjonen. Studien er forankret i teori som forklarer kunnskap, læring og identitet som sosialt konstruerte fenomener. I tillegg støtter studien seg til teori om «boundary crossing», praksisfellesskaper og nyutdannede læreres profesjonsutvikling.

### **Methodology/methods**

Studien er designet som en kvalitativ, fenomenologisk intervjustudie. Vi intervjuet fem nyutdannede yrkesfaglærere med bakgrunn fra helse og oppvekstfag (HO). Deltakerne har fagbrev eller autorisasjon fra et yrke innenfor HO-sektoren og treårig yrkesfaglærerutdanning. Intervjuene hadde form som individuelle, semi-strukturelle samtaler. Vi benyttet en temaliste for å strukturere og kvalitetssikre intervjugosessen. Deltakerne ble spurta om hvordan deres kunnskapssyn, yrkesstolthet, identitets- og rolleforståelse samt deres faglige og sosiokulturelle tilhørighet påvirket deres profesjonsutvikling i overgangen fra å være fagarbeider til å bli lærer. Intervjuene ble transkribert ordrett fra tale til tekst, gjenlest, analysert og kategorisert. Vi sorterte intervjuene tematisk ved å sette tekstdrag fra transkripsjonene sammen med sitt respektive tema i temalisten i intervjuguiden.

### **Expected outcomes/results**

Studien viser at nyutdannede yrkesfaglærere ikke er godt nok forberedt på hvordan de skal håndtere de aspektene ved lærerprofesjonen som ikke eksplisitt handler om fag og undervisning. Videre antyder studien at nyutdannede yrkesfaglærere har behov for personlig, sosial og profesjonell støtte fra skoleledelsen og fra kolleger dersom de skal mestre overgangen fra å være fagarbeidere til å bli lærere. Vi ser at nyutdannede yrkesfaglærere kan være viktige ressurser i skolen dersom de blir inkludert og anerkjent av sitt nye praksisfellesskap. Det er nødvendig at både lærerutdanningsinstitusjoner, skolen og de nyutdannede yrkesfaglærerne selv bidrar for å gjøre grensekryssingen mellom fagarbeider- og lærerrollen overkommelig.

### **References**

- Fejes, A. & Köpsén, S. (2014). Vocational teachers' identity formation through boundary crossing. *Journal of Education and Work*, 27(3), 265 – 283. <https://doi.org/10.1080/13639080.2012.742181>
- Ingersoll, R. M. & Strong, M. (2011). The Impact of Induction and Mentoring Programs for Beginning Teachers: A Critical Review of the Research. *Review of Educational Research*, 81(2), 201–233.
- Kemmis, R. B. & Green, A. (2013). Vocational education and training teachers' conceptions of their pedagogy. *International Journal of Training Research*, 11(2), 101–121. <https://doi.org/10.5172/ijtr.2013.11.2.101>
- Mårtensson, Å., Andersson, P. & Nyström, S. (2019). A recruiter, a matchmaker, a firefighter: Swedish vocational teachers' relational work. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 9(1), 89–110.
- Sarastuen, N. K. (2020). Som å ta av seg verktøybeltet: Kontraster og metaforer i overgangen fra fagarbeid til yrkesfaglærerutdanning. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, 10(2), 63–80.
- Tiplic, D., Brandmo, C. & Elstad, E. (2015). Antecedents of Norwegian beginning teachers' turnover intentions. *Cambridge Journal of Education*, 45(4), 451–474.

## **12.1 Inclusion of Immigrant Professional Drivers in Education and Training in Norway – perspective on second language and cultural challenge**

**Authors /affiliation:** Ellen Beate Hellne-Halvorsen, Tatjana Bru Blixen and Kai A. Fegri:

Oslo Metropolitan University

**Presentation format:** Paper session

**Language:** Norwegian

This study aims to examine how immigrant pre-service professional drivers are integrated into the traffic education and training in Norway. Many of the public transit bus drivers and drivers of other commercial motor vehicles are non-native, second language users. The study centers on investigating the training experiences of teacher educators of professional drivers and traffic teachers on how immigrant driving students attend training and gain a professional license. Our perspective is on second language and cultural challenges within vocational drivers' profession. The study uses individual interviews of teacher educators and traffic teachers in driving schools as well as analysis of subject books, curriculum documents of an educational institution at the university level, and official documents of Road Traffic Department in Norway.

### **Methods/Methodology**

The study uses individual interviews of teacher educators and traffic teachers in driving schools as well as analysis of subject books, curriculum documents of an educational institution at the university level, and official documents of Road Traffic Department in Norway.

### **Results/Expected outcomes**

This is an ongoing project which infers that the results are not accurate at this point. However, we hypothesize that there are discrepancies between educational intentions and practical strategies when dealing with multicultural students. We reckon that this can be explained by teacher educators' and driver instructors' lack of intercultural competence and their insufficient knowledge on how to integrate second language pedagogy into the education of immigrant students and their behind-the-wheel training.

### **References**

Aldridge J, Kilgo J, Christensen L (2014) Turning culture upside down: the role of transcultural education. *Soc Stud Res Pract* 9(2):107–119

Dahlström, M. & Gannå, L. (2018). En didaktisk modell för integrering av yrkes- och sfi-undervisning inom YFI-projektet. Nationellt centrum för svenska som andraspråk, Stockholms universitet.

Loeb, I. H., C. Nilsson and L. Olvegård (2018). Språk och kunskapsutvecklande arbetssätt i vuxenutbildningen. Lärande exempel från sfi och yrkesutbildning Göteborgs Universitet.

Loeb, I. H. (2020). Continuously developing and learning while teaching second language students. Four storied narratives of accomplished VET teachers. *International Journal of Training Research* 18(1), 68-83.

Lødding, B., Rønse, E., & Wollscheid, S. (2018). Utvikling av flerkulturell kompetanse i lærerutdanningene, grunnopplæringen og barnehagene: Sluttrapport fra evalueringen av Kompetanse for mangfold. NIFU 1,

Teräs M (2013) Challenges of cultural diversity in vocational education and training. In: Aaltonen K, Isacsson A, Laukia J, Vanhanen-Nuutinen L (eds) Practical skills, education and development – vocational education and training in Finland. Haaga-Helia Polytechnics, Vocational Teacher Education, Helsinki, pp 251–263.

## **12.3 Hvordan påvirker yrkesfaglærerens profesjonelle skjønn forståelsen og håndteringen av livet i klasserom/bedrift**

**Author and affiliation:** Martta Brännström, Høgskolen i Østfold

**Presentation format:** Paper presentation, research

**Language:** Norwegian

En yrkesfaglærer skal ha kompetanse i sitt yrke, i tillegg til lærerkompetanse som innebærer evne til kritisk tenkning, analytisk vurdering og utøve etisk refleksjon i opplæringen (Kunnskapsdepartementet, 2017). Mange situasjoner en lærer møter er preget av uforutsigbarhet og mangel på oversikt. Det forventes at læreren kan identifisere og analysere situasjonen og deretter fatte riktig beslutning for elevens beste (opplæringsloven, 1998). Her handler læreren ofte ut fra en intuisjon, ettersom situasjoner oppstår spontant uten forvarsel, og liten tid til refleksjon (Ohnstad, 2018). Beslutningene kan derfor ofte beskrives som skjønnsbaserte. Lærer oppfatter situasjonen ut fra egne erfaringer, egen forståelse og sin egen tolkning av hva en fornuftig handling er i de enkelte situasjonene (Berg & Thorbjørnsen, 1999). Det er ofte et spenningsforhold mellom lærerens skjønnsvurdering og hva samfunnet, skoleeier og skolen har som behov (Garbo & Raugland, 2017). Lærerens profesjonelle skjønn løftes ofte frem i pedagogisk forskning som en avgjørende faktor for undervisningens kvalitet, og en skjønnsvurdering er et uttrykk av lærerens innsikt i den komplekse situasjonen (Overland, 2009). En større bevissthet rundt skjønnsutøvelse og hva et godt skjønn faktisk betyr, vil gagne våre elever (Garbo & Raugland, 2017). Forskningen forankres i teori knyttet til refleksjon og profesjonsetikk, og sosiokonstruktivistisk læringsteori.

### **Metode**

For å få kunnskap om, og innsikt i, hvordan studenter og lærere forstår skjønnsutøvelse, blir det gjennomført en kvalitativ studie (Kvale et al., 2015), i form av studentlogger og intervjuer. Studentene skriver frem situasjoner der de mener at de utøver en skjønnsvurdering i sin praksis. I tillegg benyttes intervjuer der yrkesfaglærere reflekterer over sin utøvelse av profesjonelt skjønn, og hvordan dette eventuelt påvirker klassen/elever. Analyseverktøyet NVivo blir brukt i arbeidet med å kode og identifisere tematiske kategorier (Ryan & Bernard, 2016). Prosjektet er meldt og godkjent hos NSD, og det er innhentet samtykke til å bruke materiale i forskningen.

### **Resultater**

Dette er et prosjekt under arbeid og det foreligger ingen resultater på det nåværende tidspunkt. Etter planen foreligger dette til konferansen.

### **References**

- Berg, G., & Thorbjørnsen, K. M. (1999). Skolekultur : nøkkelen til skolens utvikling. Ad notam Gyldendal.
- Garbo, J., & Raugland, V. (2017). Den brysomme profesjonaliteten : om skjønnsutøvelse og styring. Universitetsforl.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). Meld. St. 16 - Kultur for kvalitet i høyere utdanning.
- Kvale, S., Brinkmann, S., Anderssen, T. M., & Rygge, J. (2015). Det kvalitative forskningsintervju (3. utg. ed.). Gyldendal akademisk.
- Ohnstad, F. O. (2018). Profesjonsetikk i skolen : læreres etiske ansvar (3. utg. ed.). Cappelen Damm akademisk.
- Opplæringsloven. (1998). Lov om grunnskolen og den videregående opplæringa (LOV-1998-07-17-61).
- Overland, B. (2009). Pedagogisk dannelse og skoleutvikling. Cappelen akademisk.
- Ryan, G. W., & Bernard, H. R. (2016). Techniques to Identify Themes. Field methods, 15(1), 85-109.
- Öhman, A. (2022b). Gymnasieelevers erfarenheter av särskilt stöd: berättelser om utanförskap och tillhörighet. Pedagogisk forskning i Sverige. Förhandspublicerad

## **12.4 Å tilrettelegge for utvikling av yrkesetisk kompetanse i ambulansefag: en kvalitativ intervjustudie**

**Authors /Affiliation:** Birgitte Bjørngaard, Fakultet for lærerutdanning, kunst og kulturfag, Nord Universitet  
Britt Karin Utvær, Institutt for lærerutdanning, NTNU

**Presentation format:** Paper

**Language:** Norsk

Hensikten med denne studien er å utforske yrkesetisk kompetanse i ambulansefag. I ambulansearbeid er yrkesetisk kompetanse svært viktig (Abelsson & Lindwall, 2018; Bremer & Holmberg, 2020). Unge ambulansearbeidere uttrykker at det er mentalt krevende å være tett på mennesker i svært sårbare situasjoner. De må ha sterkt teknisk kompetanse, være gode til å kommunisere, oppstre empatisk, ta raske avgjørelser og håndtere stress (Hegge, u.å). Tilstede på kaotiske oppdrag forventes det at ambulansearbeideren håndterer situasjonen og samtidig opptrer etisk forsvarlig. Ambulansefagene har vært, og er, under stor utvikling. Fra å dekke et transportbehov til og fra sykehuset på 1960-tallet er den i dag et fagområde med høyteknologisk medisinsk utstyr og komplekse prosedyrer. Skolen må henge med i utviklingen for å kunne forberede elevene til å møte praksisfeltets mange behov. I dette arbeidet er yrkesfaglæreren sentral. Denne studien utforsker derfor hvordan yrkesfaglærere kan legge til rette for utvikling av yrkesetisk kompetanse på Vg 2 ambulansefag. Studien støtter seg på teorier om læring og kompetanseutvikling (Illeris, 2012), yrkesetikk og kommunikasjon (Nordby, 2014), og opplevelse av sammenheng (Heggen & Smeby, 2012). Det nye kompetansebegrepet i Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020 er sentralt (Kunnskapsdepartementet, 2017).

### **Methods**

For å utforske hvordan yrkesfaglærere kan legge til rette for utvikling av yrkesetisk kompetanse på Vg 2 ambulansefag er det innhentet intervjudata fra åtte forskningsdeltagere som representerer tre ulike perspektiv; lærlinger (4), lærlingansvarlige i bedrift og faglærere i ambulansefag i videregående skole (2). Intervjuene ble gjennomført i perioden november 2021 til januar 2022, tatt opp som lydfil og deretter transkriberte. Johannessen et al. (2018) sine fire stegs tematisk analyse, ble brukt i analysen av de transkriberte intervjuene.

### **Results**

Studien viser at lærlingene møter krevende yrkesetiske situasjoner når de begynner i yrket. Tross deres unge alder takler mange slike situasjoner godt. Elevenes kompetanse må anerkjennes og brukes som utgangspunkt i utviklingen av yrkesetisk kompetanse, både i skole og bedrift.

Videre viser studien at kommunikasjon og yrkesetikk griper inn i hverandre. Systematisk arbeid med etikk og etisk refleksjon bidrar til faglig og personlig utvikling.

Faglærerens pedagogiske og faglige kompetanse, evne til å relatere fagstoffet til autentiske situasjoner, og evne til å skape gode relasjoner, er viktig for utvikling av yrkesetisk kompetanse. Samarbeid mellom skolen og lærebedriften styrker opplevelsen av koherens.

### **References**

- Abelsson, A. & Lindwall, L. (2018). Ethical dilemmas in prehospital emergency care - from the perspective of specialist ambulance nurse students. *International Journal of Ethics Education*, 3, 181–192.
- Bremer, A., & Holmberg, M. (2020). Ethical conflicts in patient relationships: Experiences of ambulance nursing students. *Nursing ethics*, 27(4), 946-959.
- Hegge, G. (u.å). Yrkesintervju med ambulansearbeider. Utdanning.no
- Heggen, K. & Smeby, J.C. (2012). Gir best mulig samanheng også den beste profesjonsutdanninga? Norsk pedagogisk tidsskrift, 96(1), 4-14.
- Illeris, K. (2012). Læring. Gyldendal akademisk.
- Johannessen, L.E.F., Rafoss, T.W. & Rasmussen, E.B. (2018). Hvordan bruke teori. Nyttige verktøy i kvalitativ analyse. Universitetsforlaget.
- Nordby, H. (2014). Samhandling i prehospitalt arbeid (2.utg.). Gyldendal akademisk.
- Kunnskapsdepartementet. (2017). Overordnet del – verdier og prinsipper for grunnopplæringen. Læreplanverket for Kunnskapsløftet 2020.

## 12.5 Samtalen som konstruktiv drivkraft i profesjonsutvikling i Helse- og oppvekstfag

### Authors/affiliations:

Steinar Westrheim, Høgskolelektor, Høgskulen på Vestlandet.

Britt Kristin Mannes Nilsen, Høgskolelektor, Høgskulen på Vestlandet, Åkrehamn vidaregående skole

Åse Nedrebø Bruvik, Førsteamenuensis, Høgskulen på Vestlandet

**Presentation format:** Paper presentation, work in progress

**Language:** Norsk

Dette er et samarbeidsprosjekt mellom Høgskulen på Vestlandet og en lokal yrkesfaglig videregående skole. Lærere på utdanningsprogrammet Helse og oppvekstfag har ønske om å utvikle samtaleformen mellom lærer og elev tilrettelegge for at eleven i større grad blir aktør i egen læring (Nordahl, 2010). Ifølge overordnet del kan ikke faglig læring isoleres fra sosial læring. Dialog står her sentralt. Skolen skal formidle verdien og betydningen av en lyttende dialog for å takle motstand. I møte med elevene skal lærerne fremme kommunikasjon og samarbeid som gir elevene mot og trygghet til å ytre egne meninger. Eleven skal lære å samarbeide og utvikle evne til medbestemmelse og medansvar. Videre står det at eleven skal utvikle bevissthet om egne læringsprosesser og gradvis kunne ta en aktiv rolle i egen læring og utvikling (KD, 2017).

**Problemstilling:** Hvordan kan lærerne tilrettelegge for at elevene blir bevisste aktører i egen læring.

### Methods / Methodology

I et aksjonsforskningsdesign har vi gjennom fokusgruppemøter, refleksjonslogger og veggaviser samlet inn data (Greenwood & Lewin, 2007; Levin, 2017). Vi har gjennomført to digitale forelesinger som omhandlet veileddning og eleven som aktør. Videre er det gjennomført tre fokusgruppemøter som har vært behovstilpasset lærernes progresjon. Lærerne har gjennomført aksjoner mellom fokusgruppemøtene som er filmet og brukt til egen refleksjon (Malterud, 2017). Erfaringene er dokumentert ved bruk av refleksjonslogger og veggaviser. Dette danner grunnlaget for analysen sammen med fokusgruppemøtene.

### Results / Expected outcomes

Funnene viser at lærerne involverte elevene i planlegging, gjennomføring og vurdering av innhold i samtalene. Tidligere var samtalen preg av at læreren hadde hovedansvaret for innholdet, nå planla lærerne for elevinvolvering både før og i samtalen. Struktur er også et element som lærerne opplevde som viktig for samtalen. På bakgrunn av funnene blir lærerens involvering av eleven som aktør sentralt. Et begrep som utviklet seg gjennom arbeidet i de ulike fasene var aktørivering. For å tilrettelegge for aktørivering må læreren åpne for involvering og medvirkning i alle faser som kan bidra til bevissthet og ansvarliggjøring i egen læring.

### References

- Greenwood, D. J. & Levin, M. (2007). *Introduction to action research: Social research for social change* (2. utg.). SAGE Publications. <https://doi.org/10.4135/9781412984614>
- Kunnskapsdepartementet. (2017). Verdier og prinsipper for grunnopplæringen – overordnet del av læreplanverket. Regjeringen. <https://www.regjeringen.no/no/dokumenter/verdier-og-prinsipper-for-grunnopplaringen/id2570003/>
- Levin, M. (2017). Aksjonsforskning som forskning – epistemologiske og metodiske utfordringer. I S. H. Gjøtterud, H. Husebø, D. Jensen, L. H. Steen-Olsen & T. H. Stjernstrøm (Red.), *Aksjonsforskning i Norge: Teoretisk og empirisk mangfold* (s. 27–42). Cappelen Damm Akademisk.
- Malterud, K. (2017). *Kvalitative forskningsmetoder for medisin og helsefag: En innføring* (4. utg.). Universitetsforlaget.
- Nordahl, T. (2010). *Eleven som aktør. Fokus på elevens og handlinger i skolen*. Universitetsforlaget.

## 12.6 Tertiary vocational education in Norway: What we know in 2023?

**Author and affiliation:** Blanca Estela Braña de Hvidsten, Assistant professor, Oslo Metropolitan University

Birger Brevik, Associate professor, Oslo Metropolitan University

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Engslig/Norwegian

With the Tertiary Vocational Education (TVE) Act of 2003, (Fagskoleloven, 2018) started the recognition of the crucial role TVE plays in assuring that the workforce has the necessary skills to support the country's economic growth. It is important to mention that the very first petition for the creation of this level of education was made in 1793 (Arneberg & Trondheim, 1940). TVE in Norway, as defined by the TVE-Act, refers to vocational education at a level above upper secondary education (Fagskoleloven, 2018, §4). This level of education provides students with competence to enter a specific occupation or trade. The need for TVE in Norway is driven by the demand of a skilled workforce that can meet the challenges of the country's economy. The Norwegian government has strengthened the Vocational college education with the white paper Skilled Workers for the Future: Vocational college education. Here the government presents measures to enhance the quality and ensure the growth of the Vocational college system (Meld. St. 9 (2016-2017), 2016). In the past 2 years the government has followed the recommendations from the white paper by issuing a strategy for further growth and quality (Kunnskapsdepartementet, 2021). Thereafter launching the thematic report Future competence needs: Higher vocational education for a changing working life (Kompetansebehovsutvalget, 2022). It is here that the need for knowledge and research within the field of TVE is presented. (Kompetansebehovsutvalget, 2022, p. 147).

### Methods/methodology

The context being The Concept of Tertiary Vocational Education in Norway, we aim at answering the research questions: How is the Norwegian tertiary vocational education level described in reports and governing documents. What expectations does the government have to TVE? We aim for a systematic literature review including recent reports, government documents as well as any resent research (Munn et al., 2018). To provide an overview of the current state on the topic TVE in Norway and to suggest areas of further research. The delimitation of the systematic literature review is the year 2003, when the Act was first approved and established.

### Expected outcomes

Preliminary results show that the Government, The Confederation of Norwegian Enterprise, and The Norwegian Confederation of Trade Unions (LO), sees a need to continue to strengthen this level of tertiary vocational education and stimulate its growth and development to ensure the sufficient numbers of skilled workers for future needs. We have found there is bipartisan agreement that Tertiary Vocational Education should grow. There is also increased political attention and growth national as well as internationally. We have identified several factors that are central for the future development of TVE.

### References

Arneberg, J., & Trondheim, f. (1940). Trondheim fagskole gjennom de første 25 år. Fagskolen.

Lov om høyere yrkesfaglig utdanning (2018). <https://lovdata.no/lov/2018-06-08-28>

Kompetansebehovsutvalget. (2022). Fremtidige kompetansebehov: Høyere yrkesfaglig utdanning for et arbeidsliv i endring. <https://kompetansebehovsutvalget.no/wp-content/uploads/2022/06/KBU-temarapport-2022.pdf>

Kunnskapsdepartementet. (2021). Videre vekst og kvalitet. Strategi for høyere yrkesfaglig utdanning.

Meld. St. 9 (2016-2017). (2016). Fagfolk for fremtiden: fagskoleutdanning. Oslo: Kunnskapsdepartementet

Munn, Z., Peters, M. D. J., Stern, C., Tufanaru, C., McArthur, A., & Aromataris, E. (2018). Systematic review or scoping review? Guidance for authors when choosing between a systematic or scoping review approach. BMC Med Res Methodol, 18(1), 143-143.

## **12.7 Innovasjon? Forståelse, muligheter og begrensninger slik norske yrkesfaglærere ser det**

**Author and affiliation:** Birger Brevik og Halvor Spetalen, OsloMet -stорbyuniversitetet

**Format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

Innovasjon forstår vi som å fornye eller lage noe nytt som skaper verdi for samfunnet, virksomhet eller individer, og som er tatt i bruk (Ørstavik & Isaksen, 2022). Gjennom det europeisk Erasmus+ prosjekt kalt VETteach er målet å studere kvalifisering av yrkesfaglærere for deres rolle og utfordringene som innovatører i Europa (Hoppe & Kaiser, 2021; Kaiser & Lindberg, 2019), og avdekke hvilke muligheter yrkesfaglærere har til å være innovative i sin yrkespraksis i yrkesfaglige videregående skoler. Gjennom fritekstsvar i en europeisk kvantitativ studie fra vårsemestret 2022 fikk vi svar fra 109 var norske yrkesfaglærere på følgende spørsmål: Hva styrker eller hjelper yrkesfaglærere til å være innovative? Bakgrunnen for dette spørsmålet er å utvikle kunnskap om hvordan yrkesfaglærere forstår begrepet innovasjon og hva de mener hemmer og fremmer muligheten for innovasjon i sin yrkespraksis som yrkesfaglærer. Slik kunnskap kan legge til rette for tiltak i både videregående skoler og undervisning i yrkesfaglærerutdanning, noe som kan bidra til å fremme innovativ praksis i norsk fag- og yrkesopplæring.

### **Methods/methodology**

I dette prosjektet som omfatter seks land, er det benyttet et kvantitativt spørreskjema i datainnsamlingen. Spørreskjemaet har både lukkede og åpne svaralternativer. Dataene som brukes i denne artikkelen er hentet fra fritekstspørsmålet; «What strengthens or helps VET teachers to be innovative? [Norsk oversettelse: Hva styrker eller hjelper yrkesfaglærere å bli innovative?]. Totalt er det analysert 109 fritekstsvar fra de norske yrkesfaglærerne som deltar i prosjektet. Fritekstsvarene er meningskategorisert i ulike kategorier og deretter er kategoriene rangert etter antall svar i hver kategori, altså en kvantitativ analyse av kvalitative tekster, noe Ringdal (2018, s. 260) omtaler som det å kode et utvalg testenheter på amme måte ut fra definerte kategorier i et kodeskjema.

### **Results / Expected outcomes**

Basert på rangeringen av kategoriene indikerer de foreløpige funnene at yrkesfaglærere opplever at hospitering og nært kontakt med bedrifter og egen bransje kan bidra til innovasjon. Samtidig er det også nødvendig at ledelsen ved skolen involverer seg og at samarbeidet med kollegaer fungerer godt. Dette innebærer et behov for dynamisk tilrettelegging og rammer som gjør det mulig med kontakt med arbeidslivet og samarbeid med kollegaer innenfor det som oppleves som en travl skolehverdag.

### **References**

- Hoppe, M. & Kaiser, F. (2021). Comparing vet teacher education at university level in six European countries. I C. Nägele, B. E. Stalder & M. Weich (Red.), Pathways in Vocational Education and Training and Lifelong Learning (s. 165-171).
- Kaiser, F. & Lindberg, V. (2019). Vocational teachers in the Swedish and Finnish vocational education systems. I F. Marhuenda & M. José Chrisvert-Tarazona (Red.), Pedagogical concerns and market demands in VET (s. 301-307).
- Ringdal, K. (2018). Enhet og mangfold : Samfunnsfaglig forskning og kvantitativ metode (4. utg). Fagbokforlaget
- Ørstavik, F. & Isaksen, A. (2022). Innovasjon. I A. Isaksen (Red.), Store norske leksikon.

## **12.8 Hvordan kan yrkenes behov og muligheter for bærekraftig utvikling ivaretas i yrkesopplæringen i skole og bedrift/virksomhet?**

**Author and affiliation:** Grete Haaland, Martta Brännström, Lars Olaussen og Eva Martinsen, Høgskolen i Østfold

**Format:** Paper presentation, work in progress

**Language:** Norsk

Bærekraftig utvikling er sentralt for å løse samfunnsutfordringer knyttet til sirkulærøkonomi, bærekraftig produksjon og tjenesteyting. Yrkesfagelever er framtidens fagarbeidere. Vi ser på hvilken kompetanse faglige ledere, instruktører, skoleledere, fellesfaglærere og yrkesfaglærere trenger for å sikre opplæring som ivaretar arbeidslivets og samfunnets behov for helhetlig bærekraftig utvikling. Vi ser videre på hvordan dette uttrykkes i læreplanverket og ivaretas i yrkesopplæringen. Prosjektet tar utgangspunkt i FNs 17 bærekraftsmål for bærekraftig utvikling, samt politiske føringer med intensjoner om et bærekraftig arbeidsliv og samfunn. Dette konkretiseres mot ulike yrker, og det yrkene kan bidra med gjennom faglig arbeid og kompetanseutvikling innen bærekraft. Forskningen forankres i teori knyttet til «Det grønne skiftet», og vil danne grunnlag for å videreutvikle og styrke samarbeidet mellom yrkesopplæringen og arbeidslivet, i tillegg til å heve kompetansen til faglige ledere og instruktører i lærebedrifter, samt for yrkesfaglærere og yrkesfaglærerutdannere. Videre vil det være et mål å løfte diskusjoner og funn fra prosjektet inn i evaluering og revisjon av læreplaner for yrkesopplæringen. Fagmiljøer fra TEK, BA, EL fra en videregående skole er med som partnere i prosjektet. Det arbeides videre med å få med flere nasjonale og internasjonale partnere, både fra yrkesutdanning i skole og bedrift, og UH-institusjoner som har et yrkesfaglig forskningsmiljø.

### **Methodology/ methods**

Forskningstilnærmingen vil være kvalitativ. Dokumentanalyse av nye læreplaner etter Fagfornyelsen (2020), opplæringslov, forskrift til opplæringsloven og interne opplæringsplaner i skole og bedrift/virksomhet, for å finne nasjonale føringer og lokale intensjoner for arbeid med bærekraftig utvikling i opplæringen. Kvalitativ analyse, hvor meningsinnholdet i det som blir sagt eller skrevet, kodes, kategoriseres, fortelles og tolkes. Kvalitative intervjuer av de faglige ansvarlige, fagarbeidere og instruktører i lærebedrifter innen ulike utdanningsprogram for å undersøke hvordan de konkret arbeider med dette. I tillegg intervjues yrkesfaglærere i de samme yrkene/utdanningsprogrammene for å undersøke hvordan arbeidet med bærekraftig utvikling vektlegges i opplæringen.

### **Expected outcomes/results**

Dette er et prosjekt under arbeid og det foreligger ingen resultater på det nåværende tidspunkt. Etter planen foreligger dette til konferansen.

### **References**

- Amble, N., Amundsen, O., Rismark, M. (2020). Medarbeiderdrevet innovasjon Oslo: Gyldendal
- Grønmo, S. (2016). Samfunnsvitenskapelige metoder. Bergen: Fagbokforlaget
- Johannesen, A., Tufte, P. A. & Christoffersen, L. (2021). Introduksjon til samfunnsvitenskapelig metode. Oslo. Abstrakt forlag
- Kvale, S. (2015). Det kvalitative forskningsintervju Oslo: Ad Notam Gyldendal
- Carson, G. S. & Skauge, T. (2019). Etikk for beslutningstakere. Virksomheters bærekraft og samfunnsansvar. Oslo: Cappelen Damm
- Holden, E. & Linnerud, K. (2021). Bærekraftig utvikling. Oslo: Universitetsforlaget Rusten, G. & Aarstad, H. (red) (2018) Grønn omstilling – norske veivalg. Oslo: Universitetsforlaget
- Meld. St. 13 (2018–2019). Muligheter for alle – fordeling og sosial bærekraft. Oslo: Finansdepartementet
- Meld. St. 45 (2016–2017). Avfall som ressurs – avfallspolitikk og sirkulær økonomi. Oslo: Klima- og miljødepartementet
- Meld. St. 24 (2016–2017). Felles ansvar for felles fremtid, Bærekraftmålene og norsk utviklingspolitikk. Oslo: Utenriksdepartementet

## 12.9 Sømløs overgang fra skole til lærebedrift i barne- og ungdomsarbeiderfaget

**Author and affiliation:** Britha Stenholm, Hæge Nore, Leif Christian Lahn, Svanhild Berntsen, Oslo Met

**Presentasjon type:** Paper

**Språk:** Norsk

Den norske skolereformen; Fagfornyelsen setter søkerlys på helhetlig fag- og yrkesopplæring. Modellen består av et 4-årig opplæringsløp, hvor de to første årene foregår i videregående skole. Deretter følger to års lærerid i bedrift. Vg1 helse- og oppvekstfag tilbyr fagbredde som omfatter flere yrker. Videre velger elevene spissing inn mot barne- og ungdomsarbeiderfaget. Tredje og fjerde året (Vg3) har opplæring i en godkjent lærebedrift, ofte tilknyttet et opplæringskontor. De senere årene har vi sett økende bruk av digitale dokumentasjons- og læringsverktøy, både i den skolebaserte delen og i lærebedriften (Nore & Lahn, 2018). Imidlertid brukes ikke de samme verktøyene i skole og bedrift og samtidig er verktøyene ikke godt nok rigget for overføring av elevens læringsdokumentasjon fra skole til bedrift. Tilsvarende diskusjoner om digitale dokumentasjonssystemer som grenseobjekter har blitt ført (Riis & Brodersen, 2021). I HELDAL-prosjektet har vi undersøkt hvordan dokumentasjons- og læringsverktøy tas i bruk av lærere, elever, læringer og opplæringskontor og hvordan det legges til rette for sømløse overganger. Elever og læringer har tilgang til, og bruker digitale verktøy for å støtte opp under utviklingen av yrkeskompetanse gjennom hele læringsforløpet (Bråten & Tønder, 2020). Lærere og instruktører legger til rette for stolasbygging, refleksjon og selvregulert læring (Boldrini & Cattaneo, 2014), slik Fagfornyelsen oppfordrer til.

### Methods / Methodology

HELDAL-prosjektet er et innovasjons- og forskningsprosjekt gjennomført som pedagogisk designforskning (Anderson & Shattuck, 2012). Ekspertverksteder der lærere, fagarbeidere (instruktører) og opplæringskontor har jobbet sammen med forskerne sto sentralt (Fischer et al., 2014). Forskergruppa bidro med designkriterier for digitale lærings- og dokumentasjonssystemer, diskuterte og justerte disse sammen med fagekspertene. Et av verkstedene representerte barne- og ungdomsarbeiderfaget. Det er resultater fra innovasjonene og prosessene herfra som er utgangspunkt for denne artikkelen, med hovedvekt på hva som gjøres for å sikre sømløse overganger mellom opplæring i skole og lærebedrift. Dataene er kodet og analysert av forskergruppa i tråd med designkriteriene.

### Results / Expected outcomes

Lærere og instruktører er i ferd med å justere sine opplæringsstrategier, og samhandlingen mellom skolene og bedriftene er betydelig styrket. Det ligger an til en ny yrkesfagdidaktikk i overgangen mellom skole og bedrift. Elevene har fått styrket ansvar for å vise hva de kan/har lært i skoledelen av opplæringen. Dokumentasjonene brukes både i intervjuer om lærepllass, som grunnlag for videre oppfølging av læringen i bedrifter og som ressursbank for læringen selv ved oppgaver og aktiviteter i barnehager og skoler. På denne måten kan det se ut som elevenes og læringerenes utvikling av fagkompetanse, yrkesidentitet og evne til selvregulert læring styrkes.

### References:

- Anderson, T., & Shattuck, J. (2012). Design-Based Research: A Decade of Progress in Education Research? *Educational Researcher*, 41, 16-25.
- Boldrini, E., & Cattaneo, A. (2014). Scaffolding Collaborative Reflective Writing in a VETCurriculum. *Vocations and Learning*.
- Bråten, M., & Tønder, A. H. (2020). En utdanning til randsonen? Barne- og ungdomsarbeiderfagets plass i arbeidslivet. Søkerlys på arbeidslivet.
- Fischer, M., Jungmann, W., Schreiber, A., & Ziegler, M. (2014). Research methods in technical vocational education and training. *Areas of Vocational Education Research*. In *Areas of Vocational Education Research* (pp. 215-259). Springer Heidelberg.
- Nore, H., & Lahn, L. C. (2018). e-portefolios as Hybrid Learning Arenas in Vocational Education and Training. In *Integration of Vocational Education and Training Experiences. Purposes, Practices and Principles* (pp. 207-226). Springer.
- Riis, M., & Brodersen, A. (2021). Designing for Boundary Crossing and ICT-Based Boundary Objects in Dual VET. In N. B. Dohn, J. J. Hansen, S. B. Hansen, T. Ryberg, & M. de Laat (Eds.), *Conceptualizing and Innovating Education and Work with Networked Learning* (pp. 37-51). Springer International Publishing.

## **13.2 Utfordringer i klasserommet og i overgangen til lærerid; eksempler fra lærere basert på sosialfaglig teori og yrkesdidaktikk**

**Author and affiliation:** Ragnvald Holst-Larsen, Universitetslektor, OsloMet

Malin Landmark, Universitetslektor, OsloMet

**Presentation format:** Workshop

**Language:** Norsk

Skolen preges i dag av stort frafall på yrkesfag. Ungdommene som sliter med å fullføre må i større grad få støtte fra instanser utenfor skolen som helseinstanser og NAV. Dannings begreper blir i denne sammenheng svært sentralt da vi tydelig ser at ungdom ikke bare må læres opp, men også gå igjennom en dannelsesprosess. Ungdommene må få mulighet til identitetsutvikling gjennom støtte og hjelp i overgangen fra skole til arbeidsliv. Yrkesfaglæreren må håndterer slike utfordringer og det er ikke alltid tilgjengelig hjelp å få i skoleorganisasjonen til alle de utfordringene som finnes. Ved å utvikle en verktøykasse med konkrete metoder, eksempler og strategier basert på forskning vil yrkesfaglæreren få hjelp til å støtte eleven. Verktøykassa vil kunne innebære store samfunnsøkonomiske besparelser ved å holde fokuset mot yrkeslivet. Prosjektet tar utgangspunkt i kunnskapshullet som finnes rundt yrkesfaglærerens mulighetsrom for å hjelpe ungdom som er i ferd med å gi opp skolen. Det finnes i dag mye forskning rundt yrkesdidaktikk på den ene siden og psykososiale utfordringer blant ungdom på sosialfaglig forskning på den andre siden. Det som i stor grad mangler er teori og profesjonell praksis rundt livsmestring og sosialt arbeid rundt overganger til yrkeslivet for de som sliter og ikke klarer skolen. Dette kan hjelpe yrkesfaglæreren med å tilrettelegge for alternative løsninger. Teori fra yrkesdidaktikken kan i større grad kombineres med sosialfaglig teori om inkluderingskompetanse, empowerment og psykososial oppfølging. Kan dannelses begrepet, eller manglende danning i hjem og grunnskolen være med å forklare utfordringene, kanskje særlig viktig for de som ikke opplever skols-/teoretiskidentitet, men som lettere finner seg til rette i det praktiske yrkesfeltet. Fokus på «verktøy» som bruker i praksis, eventuelt i overgangen fra den teoretiske skolebenken til yrkespraksis. Problemstilling: Hvordan håndtere utfordringer i klasserommet og i overgangen til lærerid ved å lære fra eksempler fra lærere basert på sosialfaglig teori og yrkesdidaktikk. Forskningsspørsmål: Hva er yrkeslærerens grunnleggende oppgaver i forhold til å støtte yrkeselever som sliter med å fullføre utdanningen? Hvilke krav stilles til læreren i forhold til psykososial kompetanse? Hvordan opplever yrkeselevene de ulike sidene av støtten? Hvilken støtte kan elever og lærer få utenfor skolen? Hvordan kan elevenes læring og livsmestring hjelpes frem, og bli en drivkraft i prosessen mot å få en yrkesutdanning? Hvilke ulike former for grunnkompetanse er mulig å kombinere med løsninger for arbeidstrening og NAV støttet støtte fra andre instanser (eks. helse, NAV.)

### **Methods / Methodology**

Aksjonsforskningsprosjekt sammen med 5 utvalgte lærere på videregående skoler hvor de lykkes med å jobbe med ungdom som holder på å gi opp. Lærerne skal selv ha deltatt på masterutdanning i yrkespedagogikk og brukt metoden aksjonsforskning slik at de nå kan forske i sine klasser og samle data som vi kan diskutere i felleskap digitalt på zoom hver måned over en periode på 10 mnd. De 5 lærernes anonymiserte logger og referat fra forskningsmøtene er datagrunnlag sammen med forskernes egne refleksjoner. Handling og observasjon knyttes til den praktiske og sosiale konteksten, mens planlegging og refleksjon knyttes til den diskursive konteksten mellom deltakerne (Carr og Kemmis, 1986). God yrkesutdøvelse og yrkesopplæring er preget av de samme fire fasene gjennom yrkesprosessen, og dette knytter aksjonslæring sterkt til yrkeslæring (Sund, 2005; Hiim, 2013).

### **Results / Expected outcomes**

Prosjektet vil gi eksempler på hvordan man kan hjelpe lærere til å gi et bedre tilbud til ungdom som sliter i yrkesopplæringen gjennom sosial og psykososial støtte. Prosjektet vil vise alternative muligheter både for å fullføre ordinær yrkesutdanning eller gjennom bruk av andre alternativer veier for grunnopplæring i samarbeid med eksterne instanser. Teoretisk rammeverk kommer fra tradisjonell yrkesdidaktikk (Hiim; Sund; Dewey; Illeris) som kombineres med teori fra sosialfaglig forskning (Spjelkavik; Frøyland) og andre læringsteoretiskere med fokus på psykososiale forhold (Bandura, Deci & Ryan) og overganger. Et slikt prosjekt som bygger på interprofessionelle arbeidsmetoder har store muligheter for å finne ny kunnskap og profesjonell handlingskompetanse gjennom tett samarbeid. Utfordringen kan være at man i ulike fagmiljøer omtaler et emne med ulike begreper. Vi vil derfor forsøke å sikre begrepsvaliditet gjennom tett kontakt med forskningsmiljøene for å få til en omforent forståelse og tolkningsfellesskap.

## **References**

- Bandura, A. (1997). Self-efficacy. The exercise of control. New York: W.H.Freeman and Company
- Bandura, A. (2006). Toward a Psychology of Human Agency. Perspectives on Psychological Science, 1 (2), 164-180
- Carr, W. & Kemmis, S. (1986). Becoming Critical. London: Falmer Press (pp. 7-46).
- Dewey, J. (1938). Experience & Education. New York: Macmillan.
- Dreyfus, H. & Dreyfus S. (1986) Mind Over Machine: The Power of Human Intuition and Expertise in the Era of the Computer. New York, The Free Press
- Hiim & Hippe (2001) Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere. Gyldendal akademisk
- Hiim, H. (2013). Praksisbasert yrkesutdanning: Hvordan utvikle relevant yrkesutdanning for elever og arbeidsliv? Oslo: Gyldendal Norsk Forlag AS
- Hiim, H. (2017). Relevant lærerutdanning og aksjonsforskning. I Gjøtterud, S. M., Hiim, H., Husebø, D., Jensen, L. H., Steen-Olsen, T., & Stjernstrøm, E. (2017). Aksjonsforskning i Norge. Teoretisk og empirisk mangfold. Oslo, Norway: Cappelen Damm
- Illeris K. (2012). Læring. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Ryan, R. M. & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. American Psychologist, 55, 68-78.
- Schmid, E., Jørstad, B. , & Stokke Nordlie, G. (2021). How schools contribute to keeping students on track: Narratives from vulnerable students in vocational education and training. Nordic Journal of Vocational Education and Training, 11(3), 47–65. <https://doi.org/10.3384/njet.2242-458X.2111347>
- Schön, D. A. (1983). The reflective practitioner. How professionals think in action. San Francisco, CA: Jossey-Bass.
- Sund, Grete Haaland (2005) Forskjellighet og mangfold - muligheter eller begrensninger for individ og arbeidsplass?, Phd – avhandling Roskilde Universitetscenter Forskerskolen Livslang Læring

### **13.3 Utvikling av emnedesign i praksisemner på den 3-årige yrkesfaglærerutdanningen ved NTNU - yrkesfaglig praksis som danning av fremtidens yrkesfaglærere**

**Author and affiliation:** Universitetslektor Arve Leraand, Institutt for lærerutdanning, NTNU

Universitetslektor Anette Yttereng, Institutt for lærerutdanning, NTNU

**Presentation format:** Paper

**Language:** Norsk

Den treårige yrkesfaglærerutdanningen i Norge er ett av to alternative utdanningsveier for å bli yrkesfaglærer i Norge. Flertallet av yrkesfaglærere bygger videre på tidligere relevant yrkesfaglig utdanning eller profesjonsutdanning, og oppnår yrkesfaglærerkompetanse gjennom den ettårige praktisk-pedagogiske utdanningen for yrkesfag (PPU-y) (Grande, 2014). I vår studie vil vi se nærmere på den 3-årige yrkesfaglærerutdanningen ved NTNU og hvilken betydning yrkesfaglig praksis i bedrift/virksomhet kan ha for utvikling av yrkesfaglig bredde og dybdekompetanse for nye yrkesfaglærere, og hvordan det kan forstås som en del av en danningsprosess. Som en konsekvens av omstrukturering av studieprogrammet ved NTNU er institusjonen tvunget til en revisjon og nytekning omkring gjennomføring av yrkesfaglig praksis i bedrift/virksomhet. Omstruktureringen innebærer at ett institutt har ansvar for all praksis, både i skole (yrkespedagogisk praksis) og bedrift/virksomhet (yrkesfaglig praksis). Med tanke på yrkespraksis i bedrift/virksomhet heter det i forskriften til rammeplanen for yrkesfaglærerutdanningen (Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanning, § 3), at praksisopplæringen skal være vurdert, variert og ha prosesjon gjennom studieløpet. I retningslinjene til yrkesfaglærerutdanningen (Nasjonale retningslinjer for 3-årig yrkesfaglærerutdanning, 2018) ansees praksisskolen og praksisbedriften/virksomheten som likeverdige læringsarenaer på lik linje med undervisningsaktivitet på campus. Målsettingen er å kunne svare opp på følgende problemstilling; «Hvordan kan emnedesign legge til rette for utvikling av bredde- og dybdekompetanse i yrkesfaglig praksis hos yrkesfaglæreren?

#### **Methods / Methodology**

Vi ønsker å benytte data fra allerede eksisterende dokumenter. Dokumentanalyse er en kvalitativ forskningsmetode, som tar sikte på å undersøke og fortolke skriftlige dokumenter med det formål å oppnå innsikt i et bestemt emne eller et problemfelt (Tjora, 2017). Metoden skiller seg fra andre kvalitative metoder ved at fokus ligger på å analysere eksisterende dokumenter, fremfor innsamling av nye data gjennom intervju eller observasjon og den oppfattes som såkalt ikke-påtrengende- metode (Tjora, 2017).

#### **Results / Expected outcomes**

Emnebeskrivelser gir en generell beskrivelse av kunnskap, ferdigheter og generell kompetanse. Gjennom en systematisk gjennomgang av foreliggende emnebeskrivelser forventer vi å avdekke hva som er generisk i foreliggende læringsutbyttebeskrivelser for praksis ved lærerutdanningen i Trondheim. Vi ønsker videre å utvikle forbedrede emnebeskrivelser som muliggjør opparbeidelse av relevant bredde- og dybdekompetanse innenfor ulike yrkesfaglige utdanningsprogram. I tillegg vil prosjektet bidra til å synliggjøre manglende beskrivelser av obligatoriske aktiviteter og organisering av praksisemner. Videre skal prosjektet benyttes til å utvikle undervisernes egne vurderinger om sammenhengen mellom deler og helhet i utviklingen av emneplaner.

## **References**

- Aamodt, P.O., Prøitz, T.S., Hovedhaugen, E. & Stensaker, B. (2007). NIFU 2007:40. Læringsutbytte i høyere utdanning: En drøfting av definisjoner, utviklingstrekk og måleproblemer. Oslo: NIFU.
- Andersson, P & Susanne Köpsén (2019) VET teachers between school and working life: boundary processes enabling continuing professional development, Journal of Education and Work, 32:6-7, 537-551, DOI: 10.1080/13639080.2019.1673888.
- Aspøy, M. T., Skinnarland, S., & Tønder, H. A. (2017). Yrkesfaglærernes kompetanse. (Fafo-rapport 2017: 11). Oslo: FAFO.
- Biggs, J. (1999) What the Student Does: teaching for enhanced learning,
- Fleming, J., Rowe, A. D. & Jackson, D. (2021) Employers as educators: the role of work placement supervisors in facilitating the transfer of skills and knowledge, Journal of Education and Work, 32:6-7, 537-551.,
- Cedefop (2017). Defining, writing and applying learning outcomes: a European handbook. Luxembourg: Publications Office. <http://dx.doi.org/10.2801/566770>
- Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanning. (2013). Forskrift om rammeplan for yrkesfaglærerutdanning for trinn 8-13. (FOR-2013-03-18-291). Lovdata.
- Grande, Sidsel Øiestad; Lyckander, Rønnaug; Landro, Jarle; Rokkones, Klara. (2014) Fram i lyset! En kartlegging av status og behov for lærerutdanning på yrkesfag. 2014. Rapport
- Hiim, H. & Hippe, E. (2001). Å utdanne profesjonelle yrkesutøvere. Oslo: Gyldendal akademisk.
- Kunnskapsdepartementet (2014). Nasjonalt kvalifikasjonsrammeverk for livslang læring (NKR).
- Lov om grunnskolen og den videregående opplæringen (2023) Opplæringsloven
- Meld. St. 28 (2015–2016). Fag – Fordypning – Forståelse — En fornyelse av Kunnskapsløftet. Kunnskapsdepartementet.
- NTNU. (2019). VEILEDNING FOR UTFORMING AV STUDIEPROGRAM OG EMNER VED NTNU (STUDIEPLANVEILEDEREN).
- NTNU (2023a). Emnebeskrivelse YFL4306 - Pedagogisk og yrkesfaglig praksisopplæring 1.
- NTNU (2023b). Emnebeskrivelse YFL4307 - Pedagogisk og yrkesfaglig praksisopplæring 2.
- NTNU (2023c). Emnebeskrivelse YFL4308 - Pedagogisk og yrkesfaglig praksisopplæring 3.
- NTNU. (u.å.). Evaluere og utvikle emner. For medarbeidere. <https://i.ntnu.no/utdanningskvalitet/emner>
- Tjora, A. (2017). Kvalitative metoder i praksis. Gyldendal.

### **13.4 Policy implementation in Norwegian VET – VET teachers' perspectives on changes in the Curriculum Renewal ("Fagfornyelsen")**

**Author/affiliation:** Rønnaug H. Lyckander,

Nordic institute for studies of innovation, research and education (NIFU)

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** English

In 2020, a new reform, the Curriculum Renewal ("Fagfornyelsen") was introduced in Norwegian schools. In vocational education and training (VET), not only the curriculum was affected by changes, but also the structure of VET study programmes. Little is known on the impact of VET reform on teachers and there exists less research on implementing VET reforms (Caves et al., 2021; CEDEFOP, 2009). In this paper presentation I report on a survey study conducted among VET teachers. The study is a part of a larger evaluation study of the Curriculum Renewal in VET financed by the Norwegian Directorate for Education and Training (see also Aakernes et al., 2022). The aim of the study is to explore VET teachers' perspectives on the process of implementing the Curriculum Renewal on a relatively early stage. Tentative research questions are 1) What are the VET teachers' perspectives on the changes in the Curriculum Renewal and 2) What are the obstacles to the implementation process? The study uses theoretical perspectives on reform implementation, applying both a process model framework (Nilsen, 2020) and known obstacles to VET reforms, including resources, commitment and administrative and other constraints (Caves et al., 2021; Fluitman, 1999; Vähäsantanen & Eteläpelto, 2009).

#### **Methodology/methods**

The study is based on survey data collected in January and February 2023 from vocational teachers in upper secondary schools in Norway (n = 803). The teachers answered questions concerning their competence on and participation in courses concerning the Curriculum renewal, how changes have been implemented at the local school level and their opinions on the changes. The survey data will be presented using different descriptive statistical analyses (frequency tables and analysis of differences between groups, e.g. between teachers in different vocational programmes).

#### **Expected outcomes/results**

Expected outcomes are first related to the differentiating characteristics of VET, for example strong connections to the labour market in "traditional" study programmes, like Building and Construction, also will be visible among the perspectives of teachers in different vocational programmes, for example in their perceptions of the content of the Curriculum Renewal and the obstacles to the implementation process. Secondly, it is to be related to the perceived competence of the teachers and background variables, like age and experience.

#### **References**

Caves, K. M., Baumann, S., & Renold, U. (2021). Getting there from here: A literature review on vocational education and training reform implementation. *Journal of Vocational Education & Training*, 73(1), 95-126.

CEDEFOP. (2009). Modernising vocational education and training. OECD.  
[https://www.cedefop.europa.eu/files/3043beta\\_en.pdf](https://www.cedefop.europa.eu/files/3043beta_en.pdf)

Fluitman, F. (1999). The roots and nature of reforms in vocational education and training: An analytical framework and some examples. *Prospects*, 29(1), 55-65. <https://doi.org/10.1007/BF02736825>.

Nilsen, P. (2020). Making Sense of Implementation Theories, Models, and Frameworks. In B. Albers, A. Shlonsky, & R. Mildon (Eds.), *Implementation Science 3.0* (pp. 53-79). Springer International Publishing.  
[https://doi.org/10.1007/978-3-030-03874-8\\_3](https://doi.org/10.1007/978-3-030-03874-8_3)

Vähäsantanen, K., & Eteläpelto, A. (2009). Vocational teachers in the face of a major educational reform: Individual ways of negotiating professional identities. *Journal of Education and Work*, 22(1), 15-33.

Aakernes, N., Andresen, S., Bergene, A. C., Dahlback, J., Høst, H., Johannessen, H. S., Skålholte, A., Tønder, A. H., & Vagle, I. (2022). Evaluering av fagfornyelsen yrkesfag, delrapport 1: Bakgrunn, prosess og implementering på Vg1. <https://nifu.brage.unit.no/nifu-xmlui/handle/11250/2990375>

## **13.5 Självständigt arbete i form av utvecklingsarbete i yrkeslärarprogrammets sista kurs**

**Author and affiliation:** Elisabet Olsson, Karlstads universitet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Svenska

På yrkeslärarprogrammet på Karlstads universitet skriver studenterna i sin sista kurs, Vetenskaplig metod, utvecklingsarbete och VFU (15hp), ett självständigt arbete på 7,5 hp. Kursen går på halvpart. Utveckling av kursens upplägg har utvecklats under ett antal år. Utvecklingsarbetet skulle kunna jämföras med andra studenters examensarbete, men är inte ett examensarbete i formell mening. I kursen ska studenten visa kunskap i att identifiera, formulera och avgränsa en didaktisk frågeställning, planera och genomföra undervisning utifrån vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet, välja och tillämpa relevant utvärderingsmetod, sammanställa empiriskt material och känna till juridiska begränsningar och etiska principer. Utvecklingsarbetet genomförs där studenten arbetar eller gör sin VFU. De väljer själva vad de vill utveckla. Det kan handla om att göra teoretiska moment mer praktiska, om grupparbete, formativ bedömning, loggbok, digitala verktyg osv.

Strukturen på utvecklingsarbetet kan jämföras med det systematiska kvalitetsarbete som alla lärare på en skola ska vara delaktiga i – att definiera ett förbättringsområde, ta del av vetenskaplig litteratur och beprövad erfarenhet, att planera, genomföra och utvärdera. Till studenternas hjälp finns en tydlig rapportmall. Kursen har ett något annat upplägg jämfört med en examensarbeteskurs. Utöver föreläsningar och workshops har studenterna grupphandledning och enskild handledning under kursen. Studenterna anmäler sig till det avslutande seminariet redan ca 6 veckor innan. Detta kan endast göras i samråd med handledaren. Därefter läser och kommenterar en seminarieledare studentens text. Studenten har sedan några veckor på sig att färdigställa texten inför seminariet och har då fortsatt hjälp av handledaren.

### **Methods /methodology**

Utvecklingsarbetet redovisas på ett seminarium där studenterna presenterar sitt arbete med hjälp av en power-point. I examinationen ingår också att opponera på en annan students arbete. Eftersom seminarieledaren redan tidigare kommenterat studentens arbete görs endast en genomläsning av studentens färdiga text inför seminariet. Eventuellt kan ytterligare synpunkter tillkomma, men i stort är seminarieledarens uppgift på seminariet att se till att fördela taltiden och leda samtalet.

### **Expected outcomes/results**

Det här upplägget har lett till många positiva aspekter. Att alla följer rapportmallens struktur underlättar för både studenter, handledare och seminarieledare. Studenterna får seminarieledarens kommentarer i god tid före seminariet och har efter det fortsatt handledning. Detta har lett till att den absoluta majoriteten av studenter nöjda kan呈现出 ett färdigt arbete vid seminariet och slipper få en mängd påpekanter då. Det har också lett till fler viktiga och utvecklande samtal mellan handledare och seminarieledare. Studenterna uppmanas att låta kollegor på skolan ta del av deras utvecklingsarbete genom presentation och text. På så sätt kan de redan som studenter bidra till utvecklingsarbete på skolan och de har fått viktiga kunskaper och erfarenheter för att delta i skolans systematiska kvalitetsarbete.

## **13.6 Yrkesdidaktikk og bærekraft i programfaget restaurant- og matfag**

**Author and affiliation:** Kaia Mobraaten og Halvor Spetalen, OsloMet- Storbyuniversitetet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norwegian

I LK20 som ble innført høsten 2020 finner vi et forpliktende fokus på bærekraftig utvikling, både i verdigrunnlaget i overordnet del, som et tverrfaglig tema i tillegg til at det kommer til uttrykk i kjerneelementer og kompetansemål. De ulike elementene av læreplanen fremmer en helhetlig bærekrafttenkning og danner grunnlaget for en bærekraftig yrkesutøvelse i programfaget restaurant- og matfag. Selv om det er utviklet en didaktikk for bevisstgjøring av dette temaet i grunnskolen, vet vi lite om hvordan det legges til rette for utviklingen av bærekraftig yrkesutøvelse i yrkesopplæringen. Formålet med denne studien er å undersøke den yrkesdidaktiske tilnærmingen til bærekraft, og i hvilken grad det er likhetstrekk mellom denne og bærekraftdidaktikk eller utdanning for bærekraftig utvikling, slik den er beskrevet i litteraturen (Sinnes, 2021; Kvamme & Sæther, 2019). I den forbindelse er både yrkesfaglærernes begrepsforståelse og tilrettelegging av bærekraftig yrkesutøvelse i den skolebaserte opplæringen av interesse, for å få et helhetlig bilde av bærekraftundervisningen på utdanningsprogrammet restaurant- og matfag.

### **Methods / Methodology**

Datamaterialet i artikkelen stammer fra til sammen syv intervjuer med yrkesfaglærere i restaurant- og matfag som alle jobber på ulike skoler. Det er gjennomført analyse av intervjudataene med fokus på stegvis-deduktive induktiv metode (SDI). Denne metoden er drevet av en gjennomgående induktiv nysgjerrighet, hvor det er empirien som definerer utgangspunktet for hva som er interessante temaer, spørsmål og konsepter (Tjora, 2021). NVivo ble brukt til å trekke ut meningene som ligger tett på empirien, og resulterte i et stort antall koder som ble fordelt i ni temabaserte kategorier.

### **Results / Expected outcomes**

Funnen viser at informantene kan si noe om hva bærekraftig utvikling generelt innebærer, men de kan i liten grad uttrykke hva bærekraftig yrkesutøvelse innebærer. Konkrete handlinger i nåtid blir brukt for å beskrive bærekraftig yrkesutøvelse, og disse handlingene inneholder få elementer som kjennetegner en helhetlig bærekrafttenkning som bør danne grunnlaget for en bærekraftig yrkesutøvelse. På tross av dette beskriver informantene handlinger som bidrar til bærekraft lokalt og er viktige for fremtidig yrkesutøvelse. Det er få spor av bærekraftdidaktikk eller utdanning for bærekraftig utvikling slik den er beskrevet i litteraturen, og resultatene åpner for en diskusjon om hva den yrkesdidaktiske tilnærmingen til bærekraft er og skal være.

### **References**

- Kvamme, O. A., & Sæther, E. (2019). Bærekraftdidaktikk. Fagbokforlaget.
- Sinnes, A. T. (2015). Utdanning for bærekraftig utvikling. Hva, hvorfor og hvordan? Universitetsforlaget.
- Tjora, H. (2021). Kvalitative forskningsmetoder i praksis (Vol. 4). Gyldendal.

## **13.7 Yrkesfagelevenes mulighet til å trenere selvregulering**

**Authors/ Affiliation:** Kari-Anne Kverneggen & Stefanie A. Hillen

Institutt for pedagogikk, Universitetet i Agder

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Norsk

I ordinær undervisning vektlegges det pedagogiske og særlig det yrkesdidaktiske opplegget, mens det virker som at elevenes selvregulering er mindre fremtredende. Mens covid-19-pandemien pågikk, viste det seg at selvregulering er viktig for at elevene lykkes foran skjermen (Egeland, 2021). Ideen om selvregulering finnes også i den overordnede del av læreplanen for grunnopplæringen: «...enkeltmenneskets frihet, selvstendighet, ansvarlighet og medmenneskelighet som mål» (Kunnskapsdepartementet, 2017, s. 10). Derfor er muligheter eller handlingsrom for selvregulering nødvendig for elevenes utvikling. At elever tar ansvar både for seg selv og egen læring er tett koblet sammen. Før en elev er i stand til lære selvregulert, trengs det å være selvregulert. Forskning (OECD, 2019) viser at sosiale og emosjonelle ferdigheter (ikke kognitive), som utholdenhet, samarbeidsevne, nysgjerrighet, takle motgang og evnen til å arbeide målrettet er viktig for faglig og yrkesfaglig læring og utvikling. Zimmerman betoner at evnen til selvregulering, eller mangel på den, er kilden til vår oppfatning av personlig handlefrihet. «Perhaps our most important quality as humans is our capability to self-regulate» (Zimmerman, 2010, s. 13).

### **Methodology/Methods**

Hele prosjektet baseres på kvantitative spørreskjema, semistrukturerte intervjuer, fokusgruppeintervjuer og samtaleintervju med yrkesfaglærere. Opprinnelig intensjon var å se på effekt av pandemien for yrkesfagelever. Resultatet av denne undersøkelsen viste til fire forskjellige hovedaspekter i den kvalitative analysen.

Disse fire var: Læringsarenaens betydning for elevens læringsarbeid, Læringsaktivitetens betydning for selvregulering, Elevenes tilstedeværelse ved nettbasert undervisning og Elevenes muligheter til å øve på selvregulering. Ved hjelp av intervjuer med lærere skal dette paperet analysere elevenes muligheter til å øve selvregulering eller selvregulert læring. Tematiske analyse (Braun & Clarke, 2006) og analyseverktøy NVivo brukes for å undersøke dataene.

### **Expected outcomes**

Åpenbar validitet av data viser for eksempel tendens til at læreren er hovedeier av målene for læringsarbeidet. Det er motsatsen til ideen om selvregulering der målene skal utformes av eleven selv, eller i det minste i avgjørelsесprosesser som er dialogisk preget. Et annet eksempel er selvregulering og selvregulert læring (SRL) i læringsaktiviteter: «elevenes dokumentasjon av eget læringsarbeid, gir elevene økt bevissthet knyttet til innhold i og vurdering av kompetansemål». Å støtte og muliggjøre selvreguleringen hos elever er viktig, men dette kan bare utvikles gjennom handlinger, refleksjon over egne handlinger og eventuelle endringer av egne handlinger (Bandura, 1986).

### **Referenser**

Bandura, A. (1986). Social foundations of thought and action: A social cognitive theory. Prentice-Hall.

Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using thematic analysis in psychology. Qualitative research in psychology, 3, 77-101. <https://doi.org/10.1191/1478088706qp063oa>

Egeland, F. (2021). Covid-19 og yrkesfagene, hvordan gikk det med elevene? Yrke, 4, 54-57.

Kunnskapsdepartementet. (2017). Overordnet del - verdier og prinsipper for grunnopplæringen. <https://www.udir.no/lk20/overordnet-del/>

OECD. (2019). OECD Future of Education and Skills 2030. Concept note.

Zimmerman, B. J. (2010). Attaining Self-regulation. A social cognitive perspective. I M. Boekarts, P. R. Pintrich & M. Zeidner (Red.), Handbook of self-regulation (s. 13-39).

## **13.9 Ulighed som epokal nøgleproblem for didaktik på erhvervsuddannelser**

**Authors/ Affiliation:** Henriette Duch, VIA University College

**Presentation format:** Paper, research in-progress

**Language:** Dansk

Udviklingen frem mod de aktuelle verdensmål for en bæredygtig udvikling formuleret i regi af FN er centrale på mange danske erhvervsuddannelser både som ledelsesstrategi og i de enkelte erhvervsfags faglighed (fx Hildebrandt, 2016). Mindre opmærksom er der på verdensmål 4 og 10 i forhold til social ulighed og inklusion af alle elever og betydningen for didaktikken. Projektet har til formål at bidrage til en didaktik, som omsætter idealet i verdensmålene i en konkret undervisningskontekst på baggrund af viden om ulighedsfaktorer og ulighedsskabende situationer på erhvervsuddannelser. Behovet herfor er veldokumenteret i dansk forskning (Duch, 2022). Præsentationen fokuserer på underviserperspektivet, men det ses i en organisatorisk og international kontekst. Forskningsspørgsmålet lyder: Hvorledes kan social ulighed og social inklusion forstås i undervisning og dermed adresseres didaktisk? Det teoretiske udgangspunkt er Bourdieus (1999; 2006) analyser af ulighed som en skæbne, der reproduceres også i uddannelsessystemet, men ud fra en antagelse om, at det didaktisk er muligt at mindske dette. Den analytiske tilgang betragter ulighed som det Klafki omtaler som et epokal nøgleproblem, der ud fra en kritisk-konstruktiv tilgang kan imødegås gennem arbejde med kategorial dannelse (Klafki, 2001).

### **Methodology/Methods**

Forskningen er designet som aktionsforskning fra 2022 til 2023 (Duus, 2012). Indledningsvis er foretaget dokumentstudier og fokusgruppeinterview med henholdsvis elever og undervisere på hver af de tre deltagende erhvervsskoler inden for uddannelserne business og auto. Derefter har underviserne deltaget i tre seminarer, og mellem disse har de arbejdet med at udvælge og udvikle på et didaktisk fokus inspireret af Deweys teori, hvor erfaring, handling og refleksion står centralt (Elkjær, 2015). På baggrund heraf beskriver de ti deltagere i foråret 2022 hver mindst fire cases, som de skolevis drøfter med deltagende forsker og afslutningsvis observeres undervisningssituationer med nye didaktiske tiltag.

### **Expected outcomes**

De foreløbige resultater viser, at ulighed fremstår i dokumenter på organisatorisk niveau, og at undervisere og elever forstår verdensmål på flere forskellige måder i fokusgruppeinterviews. Ulighed knytter sig til social baggrund, økonomi, diagnoser, alder, køn samt relationelle forhold både mellem lærer og elever samt elever indbyrdes. Underviserne ser forskelligt på, hvorvidt det er muligt at agere didaktisk herpå, men samtidig ses det som en underviseropgaver. Forventningerne er, at casene fra foråret 2023 konkretiserer ulighedssituationer i undervisning samt at drøftelser og observationer kan bidrage til forslag til didaktisk udvikling.

### **References:**

- Bourdieu, P., & Passeron, J.-C. (2006). Reproduktionen: Bidrag til en teori om undervisningssystemet. Hans Reitzel
- Bourdieu, P. & Balazs (1999). The Weight of the World: Social Suffering in Contemporary Society. Stanford University Press.
- Duch, H. (2022). Oversigt over ulighedsskabende faktorer. <https://www.ucviden.dk/da/projects/social-inklusion-og-mindre-ulighed-p%C3%A5-erhvervsuddannelserne-simu>
- Duus, G. m. fl. (Red.) (2012). Aktionsforskning: En grundbog. Samfundslitteratur.
- Elkjær, B. (2015). Pragmatisme. Læring som en kreativ fantasi. I K. Illeris 15 aktuelle læringsteorier (s. 69-89). Samfundslitteratur.
- Hildebrandt, S. (2016). Bæredygtig udvikling – Solidaritet på tværs af kontinenter og generationer. I S. Hildebrandt (red.) Bæredygtig global udvikling – FN's 17 verdensmål i et dansk perspektiv (s. 14-31). Jurist- og Økonomiforbundets Forlag.
- Klafki, W. (2001). Dannelsesteori og didaktik – nye studier. Forlaget Klim

## **13.11 Fleksibel og heldigital praksislærerutdanning for yrkesfaglærere**

**Authors/ Affiliation:** Solfrid Nymark Universitetslektor, Anne-Mette Tyskerud Universitetslektor, Anne-Catrine Wolden Førstelektor OsloMet-Storbyuniversitetet. LUI, Yrkesfaglærerutdanningen  
**Presentation format:** Paper og foreløpige resultater fra utviklingsprosjekt  
**Language:** Norsk

Forskning viser at det er mangel på kvalifiserte praksislærere og at lærere velges tilfeldig ut for oppgaven. NOKUT rapporterer at mangel på veiledingskompetanse påvirker både innhold, læringsutbytte og vurdering av lærerstudentene i pedagogisk praksis. Rapporten Kvalitet i praksis - utfordringer og muligheter 2018-2020 beskriver praksisfeltets manglende kapasitet til å ta imot praksissstudenter, og 73 prosent av yrkesfaglærerne mangler kvalifisering som praksislærer. I de nasjonale retningslinjene for Praktisk-pedagogisk utdanning for yrkesfag og 3-årig yrkesfaglærerutdanning, står det at praksislærere bør ha veiledingskompetanse tilsvarende 15 studiepoeng. For å lømøte behovet for profesjonskvalifiserte praksislærere med relevant veiledingskompetanse gjennomføres nå et Utviklingsprosjekt finansiert av OsloMet og HK-dir. Målet med prosjektet er å utvikle en bærekraftig og fleksibel videreutdanning som kvalifiserer yrkesfaglærere til rollen som praksislærer og lærerutdanner. Studiet er fleksibelt og heldigitalt, og legger til rette for en videreutdanning uavhengig av livssituasjon, jobbsituasjon og bosted. Studiet består av tre emner a 5 studiepoeng, med avsluttende eksamen i hvert emne. Innholdet i studiet er basert på en dokumentanalyse av praksislærers rolle og ansvar. I studiet er dette definert som praksislærerens rolle som lærerutdanner, veiledningsansvar, underveis- og sluttvurdering samt skikkethetsvurdering av studenter. Dette er sett i samsvar med Nasjonale retningslinjer for lærerutdanningene.

### **Metoder/metodikk**

Studiet er heldigitalt, asynkront og bærekraftig med et pedagogisk begrunnet læringsdesign. Programplanen ble utarbeidet etter en praksisorientert dokumentanalyse av lovverk og styringsdokumenter, samt dokumenter fra læringsutdanningsinstitusjoner som belyser praksislærers rolle og ansvar som lærerutdanner. Data ble sammenfattet ut fra analysenivåene; selvforståelse, kritisk forståelse og pragmatisk teoretisk forståelse. Nettsidene er utformet i henhold til kravene til universell utforming. Læringsdesignet er gjennomført i en strukturert utviklingsprosess, basert på Salmon sin femtrinnsmodell og rammeverk. Metoden legger til rette for læring igjennom støttende læringsprosesser og strukturert utvikling og ivaretar det særegne med å bygge kompetanse "online". Studiet er tilpasset rammene i læringsplattformen Canvas

### **Resultater / forventede resultater**

Prosjektet er In progress og avsluttes juni 2023. Prosjektgruppen har utviklet en ny programplan, Fleksibel praksislærerutdanning for yrkesfaglærere, en videreutdanning 15 studiepoeng. Studiet har et heldigitalt læringsdesign og et innhold som er i tråd med kravene til kompetanse som er definert i styringsdokumentene for yrkesfaglærerutdanningen. Studiet kvalifiserer praksislærere i en relevant profesjonsrettet videreutdanning, der læringsutbytte knyttes til praksislæreres rolle og arbeidsoppgaver som lærerutdanner. Videreutdanningstilbud gjennomføres for første gang studieåret 2022-23 med 31 yrkesfaglærere som studenter. Data samles inn fortløpende i forhold til gjennomføringsgrad, læringsutbytte og emneevaluering. Data skal brukes til videreutvikling av studietilbuddet og forskning.

### **Referanser**

- Asdal, K. & H. Reinertsen (2020) Hvordan gjøre en dokumentanalyse. En praksisorientert metode. Cappelen Damm Akademiske
- Bjørndal, C. R. P. & Worum, K. (2018). Studentenes oppfatning av god og dårlig praksisveiledning i barnehage lærerutdanningen. 2018, voi 3, issue 1-17 boap.uib.no/index.phd/nordvei
- Brevik, B., Grønvold, K., Johnsrud, T. (2017). Rapport. Praksisveiledere YFL og PPUY. Intern rapport OsloMet. Upublisert.
- Darling Hammond. L. (2010) Teacher education and American future. Journal of Teacher Education, 61(1-2), 35-47.
- NOKUT (3/2019). Fettscher, E., Kantardjiev, K. & Skeidsvoll, K.J. (2019) Hva sier forskning, rapport og evalueringer om kvalitet i praksis. Operasjon praksis 2018-2020. NOKUT. Oslo
- Norgesuniversitetet (2018). Digitalisering for utdanningskvalitet og aktiv læring i høyere utdanning. Digital tilstand 1/2018.
- Rambøll (2015). Evaluering av veiledingsordningen for nyutdannede pedagoger i barnehage og skole. Rambøll. Oslo.

## **14.1 Effekten av arbeidsmigrasjon på yrkesbaserte arbeidsmarkedet: Endrede rekrutteringsmønstre i hoteller og restauranter i Norge**

**Author and affiliation:** Anna Hagen Tønder, OsloMet, Institutt for yrkesfaglærerutdanning

**Presentation type:** Paper

**Language:** Norwegian

I denne artikkelen studerer vi endringer i rekrutteringsmønstre til kokkestillinger i hotell- og restaurantnæringen i Norge de siste årene. For et par tiår siden kunne denne delen av arbeidsmarkedet karakteriseres som et yrkesbasert arbeidsmarked (Marsden 1999, Streeck 1989). Fagutdanning med lærlingopplæring tilbød strukturerte inngangsveier for ungdom til faglært arbeid i hotell- og restaurantnæringen. Etter østutvidelsen av EU er det etablert alternative inngangsveier ettersom arbeidsgivere har fått tilgang til faglærte og ufaglærte utenlandske arbeidstakere.

### **Methodology/Methods**

Kvalitative intervjuer med individuelle arbeidsgivere, fagforeninger og arbeidsgiverorganisasjoner indikerer at lærlinger og dyktige kokker fortsatt er etterspurtt. Men med mangel på søkere til læreplasser og kokkestillinger, har mange arbeidsgivere valgt å rekruttere utenlandske arbeidere, enten faglærte eller ufaglærte.

### **Results / Expected outcomes**

Vi finner at endrede rekrutteringsmønstre har påvirket arbeidsorganiseringen på bedriftsnivå og diskuterer i hvilken grad disse endringene kan beskrives som en svekkelse av yrkesbaserte arbeidsmarkedet innen hotell og restaurant.

### **Referanser**

Marsden D (1999) A Theory of Employment Systems: Micro-foundations of Societal Diversity. Oxford: Oxford University Press.

Streeck W (1989) The territorial organization of interests and logics of associative action: The case of Handwerk organization in West Germany. In: Coleman W and Jacek H (eds) Regionalism, Business Interests and Public Policy. London: SAGE, pp. 59–94.

## **14.2 Yrkesfaglæreres profesjonsfaglige digitale kompetanse (PfDK) ved bruk av ePortfolio**

**Author and affiliation:** Svanhild Berntsen, Oslo Met

**Presentation type:** Paper

**Language:** Norwegian

Flere studier i Norge fremhever at ePortfolior kan styrke gjennomgående og tværfaglig dokumentasjon i yrkesopplæringen som beveger seg på ulike læringsarenaer (Lahn & Nore, 2014). Det etterspørres flere studier om hvordan digital kompetanse utvikles i praksis og hvordan den digitale kompetansen blir integrert i yrkesopplæringen og endrer yrkesfaglæreres kompetanseprofil (Bustamente, 2020). Hovedcaset for denne studien er gjennomført i form av interverende praktikerforskning (Heinrikken et al., 2016), hvor yrkesfagelever i hudpleiefaget fikk anledning til å eksperimentere med dokumentasjon av egen læring i en blogg (ePortfolio) som et personal learning environment (PLE) (Valtonen et al., 2012). Utprøvinger og bruk av ePortfolioer i barne- og ungdomsarbeiderfaget, helsefagarbeiderfaget og elektrofaget benyttes som komparative contrastcase (Bryman, 2016 s. 64) for å utforske variasjoner (PfDK) i ulike yrkesfag. Datamaterialet for kontrastcasene er hentet fra et innovasjons- og designforskningsprosjekt HELDAL, hvor yrkesfaglærere har deltatt for å utvikle og utveksle erfaringer om bruk og justeringer av ePortfoliosystemer over tid (Van den Akker et al., 2006).

**Problemstilling:** Hvordan kan utprøving og bruk av ePortfolioer i yrkesopplæring gi innspill til kompetansebeskrivelser for yrkesfaglæreres profesjonsfaglige digitale kompetanse? Prosjektets teoretiske forankring er medieringstenkningen innen sosiokulturell teori (Vygotsky, 1978) hvor den lærende omskaper læring fra ulike kontekster, som kan benevnes som «grenselæring» (Engeström, 2009). ePortfolioer kan anvendes som grenseobjekter for å muliggjøre grenselæring (Akkerman & Bakker, 2011). Forskning om yrkesfaglæreres PfDK slår fast at det er viktig å bruke digitale flater med tilkoblingsmuligheter hvor ulike aktører kan delta og støtte opp under elevers læring (cross vocational digital competence, Seufert et al., 2019; selvregulering, Cleary 2018). Videre at bruk av kreativ teknologi (Zhao et al., 2019) er viktig for å skape yrkesrelevant opplæring som kritisk vurderes, utfordres og utvikles (Dybdelæring i yrkesfag, Dahlback et al., 2022).

### **Metode**

Med en eksplorerende flermetodisk tilnærming utforskes yrkesfaglæreres profesjonsfaglige digitale kompetanseprofil i en komparativ case-studie (Bryman, 2016). Analysen setter søkelys på yrkesfaglærerens opplæringsstrategier i samhandling med elever mediert av ePortfolio-systemer med følgende analyse-enheter for systematisk sammenligning: 1.teknologiske muligheter 2. yrkesdidaktiske formål. 3. teknologiske fagforskjeller 5.opplevd behov for kompetanse, 5.innspill til design fra forskningsmiljøet. Dette for å synliggjøre variabler i opplæringspraksis i ulike fag, for videre å kunne avdekke nyanser i variasjoner knyttet til yrkesfaglæreres digitale kompetanseprofil (Yin, 2013).

### **Forventet forskningsbidrag**

Denne artikkelen tar sikte på å gi et kunnskapsbidrag til diskusjoner som gjelder yrkesfaglæreres PfDK i dagens- og fremtidens yrkesopplæring. Hvilke kompetanse trenger yrkesfaglærere hvis dokumentasjonssystemer som ePortfolioer skal kunne frembringe grenselæring, selvregulering og dybdelæring for yrkesfagelever?

## **Referanser**

- Akerman, S. F. & Bakker, A. (2011). Boundary Crossing and Boundary Objects. *Review of Educational Research*, 81(2), 132–169.
- Bryman, A. (2016). Social research methods. Oxford university press
- Bustamante, C. (2020). TPACK-based professional development on web 2.0 for Spanish teachers: A case study. *Computer Assisted Language Learning*, 33(4), 327–352
- Cleary, T. J. (2018). The Self-Regulated Learning Guide: Teaching Students to Think in the Language of Strategies (1. utg.). Routledge
- Dahlback, J., Hansen, K., Haaland, G., & Vagle, I. (2022). Dybdelæring i et yrkesfaglig perspektiv. *Skandinavisk tidsskrift for yrker og profesjoner i utvikling*, 7(1).
- Engeström, Y. (2009). The Future of Activity Theory: A Rough Draft. I Sannino, A., Daniels, H. & Gutiérrez, K. D. (Red.), *Learning and Expanding with Activity Theory* (1. utg., s. 303–328). Cambridge University Press.
- Heikkinen, H. L. T., de Jong, F. P. C. M. & Vanderlinde, R. (2016). What is (good) practitioner research? *Vocations and Learning*, 9(1), 1–19.
- Lahn, L. C. & Nore, H. (2014). Bridging the Gap between Work and Education in Vocational Education and Training. A study of Norwegian Apprenticeship Training Offices and E-portfolio Systems. *International Journal for Research in Vocational Education and Training*, 1(1), 21–34.
- Seufert, S., Guggemos, J. & Tarantini, E. (2019). Design for System Change: Developing Digital Competences of Vocational Teachers. I Uden, L., Liberonia, D., Sanchez G. & Rodríguez-González, S. (Red.), *Learning Technology for Education Challenges* (Bd. 1011, s. 393–407). Springer International Publishing.
- Valtonen, T., Hacklin, S., Dillon, P., Vesisenaho, M., Kukkonen, J., & Hietanen, A. (2012). Perspectives on personal learning environments held by vocational students. *Computers & Education*, 58(2), 732–739.

## **14.4 Hur förklarar man ett flummigt begrepp? - Didaktiska val vid konceptualisering av öppna begrepp i yrkeslärarutbildningen**

**Author and affiliation:** Annelie Ekelin, PhD, Human Work Science and Work Practice, Linnéuniversitetet

**Presentation type:** Workshopbidrag

**Language:** Svenska

Detta abstract tar avstamp i en pågående pilotstudie om begripliggörande av öppna, tolkningsbara begrepp. I min presentation fokuserar jag på didaktiska val och strategier gällande förståelse av ospecifika begrepp och hur yrkeslärare arbetar praktiskt för att skapa en bra lärsituation för studenterna. Frågorna som jag inledningsvis valt att utforska, utgår från några empiriska exempel och pilotintervjuer, varför studien har karaktären av work-inprogress. Förutom detta kommer jag att gå vidare med etnografiska studier i olika lärsituationer. På senare tid har ett centralt område inom praktisk kunskap som man brukar tala om i termer av "ett gott omdöme" eller "professionellt omdöme" återigen hamnat i fokus. I sitt hyllade tal inför riksdagens öppnande 2019 lyfte Jonna Bornemark fram det bortglömda mänskliga omdömet, och ifrågasatte den bristande tilliten till tjänstepersoners erfarenhetsbaserade bedömningsförmåga. Gradvis har begreppet professionellt omdöme abstraherats, diskuterats och omdefinierats, men det uppfattas ibland som vagt och är fortfarande öppet för individuell gestaltning. Förmågan att göra informerade beslut och val i en stressad situation har dock alltid varit aktuell inom de flesta yrken som yrkesundervisning handlar om. Ett annat ospecifikt begrepp som är en väsentligt av den praktiska och kunskapssteoretiska basen för yrkeskunskap, är "tyst kunskap". Förståelsen för dessa begrepps elasticitet är betydelsefulla för didaktiska val i en undervisnings- och lärandesituation om hur man jobbar med konceptualisering och begripliggörande av införlivad yrkeskunskap.

Jonna Bornemark (2020) belyser nya aspekter på begreppet omdöme genom att tala om "paktivitet" (Bornemark, 2020:72ff) och dess funktion i förhållande till individens behov av handlingsutrymme. Denna diskussion går att associera till ett arbetsliv som är under snabb omvandling och gör det också intressant att empiriskt undersöka hur begreppen "professionellt omdöme" och "tyst kunskap" (Polanyi, 1966, Jahnke, 2019) används i klassrumss dialogen på yrkesutbildningar idag; "om" och i så fall "hur" används och förklaras öppna, ospecifika begrepp som "omdöme" och "tyst kunskap" inom yrkeslärardidaktiken och i vilka sammanhang? Det är inte några enkla begrepp att introducera och göra begripliga i de fysiska och virtuella utrymmen där lärande sker idag, men kanske är det nödvändigt att försöka förstå dess komplexitet i vårt samhälle. Vilka samtalsstrategier, modeller, verklighetsbaserade exemplen och eller andra former av representation använder yrkesläraren generellt i sin undervisning kring elastiska, praktiska kunskapsbegrepp, och hur stimuleras och skapas en lärande interaktion på plats? I vilka didaktiska sammanhang talar yrkeslärare om termer som "omdöme" och "tyst kunskap" och hur dessa länkar till ett specifikt yrke och en utvecklad yrkeskunskap? • Hur hanteras begreppsdiskussioner inom till exempel vuxenutbildningen? På vilket sätt kan dessa aktiviteter stödjas och utvecklas?

### **Referenser**

Bornemark, J (2019) Tal inför riksdagens öppnande, URL: <https://volante.se/texter/jonna-bornemarks-tal-inför-riksmotets-öppnande-2/>

Bornemark, J(2020)Horisonten finns alltid kvar: Om det bortglömda omdömet. Stockholm: Volante Förlag

Hargreaves, A & Fullan, (2013) Professionellt kapital: att utveckla undervisning i alla skolor.  
Lund:Studentlitteratur

Jahnke, A: (2019) Utveckla utbildning: vetenskaplig grund, beprövad erfarenhet, tyst kunskap. Stockholm: Liber

Polanyi, M (1966) The Tacit Dimension, Garden City, New York: Doubleday

## **14.5 "Tillbaka till yrkeslivet" - underlättande faktorer för migranter återinträde i sina tidigare yrken**

**Authors and affiliation:** Eva Eliasson, Marianne Teräs, Ali Osman

Stockholm University

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Svenska

Många migranter som har kommit till Sverige har redan en yrkesutbildning från sitt tidigare hemland. Det finns dock ofta svårigheter med att bli anställd inom det egna yrkesområdet. Syftet med presentationen är att beskriva faktorer som har underlättat för migranter att få en anställning och att bli inkluderade på arbetsplatsen. Att redan ha en yrkesutbildning är ofta en resurs i det nya landet, men det kan också bidra till upplevelser av en förlust av yrkesidentitet och självförtroende, ifall svårigheterna att få sin tidigare utbildning erkänd blir alltför stora (Wehrle m.fl., 2018; Rodin m.fl., 2017). Därför är en ytterligare frågeställning hur migranterna upplever att de har blivit bemötta, med andra ord, hur sociala identiteter har konstruerats i olika situationer. Jenkins (2004) och Syed och Özbilgin (2009) menar att sociala identiteter konstrueras och omkonstrueras i dagliga interaktioner genom livet och att konstruktionerna innehåller kulturella värderingar och rollförväntningar. Syed och Özbilgin (2009) menar också att det är viktigt att använda sig av ett relationellt synsätt för att få en mer rättvis bild av ett fenomen, vilket vi i den här studien tagit fasta på genom att knyta de underlättande faktorerna till olika samhällsnivåer, mikro- meso- och makro.

### **Methods**

Materialet består av tjugo semi-strukturerade intervjuer med migranter, 14 kvinnor och 6 män, som arbetade/arbetat inom sitt yrkesområde samt fem intervjuer med arbetsgivare/mentorar. Intervjuerna genomfördes under 2020 eller 2021. Migranterna kom från 17 olika länder i Europa, Asien och Afrika, och de flesta kom till Sverige under 2000-talet. Deras yrken fanns inom hälso- och sjukvård, barnomsorg, industri, ekonomi och restaurang. De flesta intervjuer skedde via den digitala mötesplattformen Zoom. Intervjuerna skrevs ut ordagrant och analyserades sedan tematiskt utifrån frågeställningarna, och utifrån vilken samhällsnivå de underlättande faktorerna kunde knytas till. De utvalda citaten analyserades utifrån teorin om konstruktion av sociala identiteter.

### **Results**

Huvudsakliga teman om underlättande faktorer handlar om språkkunskaper, individuella faktorer, underlättande strukturer samt stöttande personer och nätför. Särskilt betonades migranternas egen ambition och motivation samt den stötning de fick i mellanmänskliga möten. I migranternas berättelser var ett centralt tema i relation till det teoretiska perspektivet hur de skulle hantera hotet mot deras sociala och professionella identitet. För dem var det viktigt att bibehålla en positiv social identitet för att ha styrkan att kämpa för att komma in på arbetsmarknaden. Andra människor var viktiga i den kampen, genom att positionera dem som kompetenta personer och genom att erbjuda stöd.

### **References**

- Eliasson, E., Teräs, M., & Osman, A. (2022). Back to work' – factors facilitating migrants' re-entry into their previous vocations. *Journal of Education and Work*, 35(8), 828-842. Jenkins, R. (2004). Social identity. London and New York: Routledge, Taylor & Francis Group.
- Rodin, L., Rodin, A., & Brunke, S. (2017). Language training and well-being for qualified migrants in Sweden. *International Journal of Migration, Health and Social Care*, 13(2), 220- 233.
- Syed, J., & Özbilgin, M. (2009). A relational framework for international transfer of diversity management practices. *International Journal of Human Resource Management*, 20(12), 2435–2453.
- Wehrle, K., Klehe, U.-C., Kira, M., & Zikic, J. (2018). Can I come as I am? Refugees' vocational identity threats, coping, and growth. *Journal of Vocational Behavior*, 105, 83–101.

## 14.6 Forskning om verksamhetsförlagd utbildning på korta yrkeslärarutbildningar

**Authors and affiliation:** Associate Professor Hamid Asghari, Associate Professor Nina Kilbrink, Lecturer Lena Jonsson, Lecturer Anders Johansson, Lecturer/PhD-student Linda Söderlind, Lecturer Susanne Mellerskog, Karlstads universitet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Svenska

Verksamhetsförlagd utbildning är en viktig del av yrkeslärarstudenters professionsutveckling, men det saknas forskning som studerar VFU på korta yrkeslärarutbildningar. Därför har vi sjösatt ett projekt där vi studerar lärarstudenters professionsutveckling i relation till verksamhetsförlagd utbildning. Yrkeslärarstudenter som medverkar i studien är en del av en större grupp lärarstudenter som studerar inom de korta lärarprogrammen vid Karlstads universitet. Vid bedömning av studenternas texter har kursledare/lärare inom de korta lärarprogrammen identifierat att flera studenter har svårigheter att nå ett lärandemål som handlar om studenternas diskussion av den egna professionsutvecklingen samt identifikation av vidare behov av utvecklingen. För att kunna skapa bättre förutsättningar för studenterna har vi nu för avsikt att genomföra forskning om hur lärandemål kopplade till studenternas professionsutveckling i samband med VFU2 uppnås. Detta kommer att genomföras via en intervjustudie (Goodson & Anstead, 2012) och en interventionsstudie (Lo, 2014; Marton, 2015) i form av en learning study under 2023. I vår presentation i NordYrk kommer vi att ta delar av det preliminära resultatet som vår intervjustudie och interventionsstudie har givit till följd.

### Metodologiska och teoretiska utgångspunkter

Resultatet av intervjustudie och interventionsstudie kan förstås utifrån lärares undervisningsarbete i relation till vetenskaplighet, lärarspråk, yrkesetiska koder, autonomi och status (se t.ex. Colnerud & Granström, 2002; Hattie, 2012; Shulman, 1986, 1987). Vi utgår också från Shulman (1986) som beskriver lärares profession i termer av lärares ämneskunskaper, pedagogiska kunskaper och undervisningserfarenheter. En annan beskrivning av lärares profession görs av Brevik et al. (2008) och Sjøberg (2004) där lärares profession diskuteras i relation till interaktionen mellan lärarens pedagogiska kunskaper och dennes ämneskunskaper. Enligt Sjøberg (2004) ingår i lärares profession dennes förmåga att integrera olika undervisningsämnen med hänsyn till utbildningens och skolans mål och uppdrag samt att se sammanhanget mellan dessa kunskaper utifrån olika perspektiv. En utmaning för lärarstudenter är många gånger att på ett meningsfullt sätt kunna förena sina teoretiska kunskaper från lärarutbildningen med den tolkningsgemenskap som finns på VFU-skolan (Dahlgren & Chiriac, 2009; Männikkö-Barbutiu et al., 2006).

### Det förväntade resultatet

Resultatet av intervjustudien med lärarstudenter som har studerat VFU 2 hjälper forskare och kursledare/lärare på korta yrkeslärarutbildningar att ta reda på vad studenterna har för uppfattningar om sin egen professionsutveckling samt vidare behov av utvecklingen i relation till verksamhetsförlagd utbildning. Resultatet av studien kan bidra både till ett forskningsfält där det saknas forskning och till att utveckla undervisning och lärande för yrkeslärarstudenter och KPU-studerter med fokus på VFU. Eftersom projektet genomförs i samverkan mellan forskare och lärarutbildare i VFU-kurserna finns det stora möjligheter att tillämpa forskningen i lärarutbildningen.

### Referenser

- Brevik, B., Sjøberg, S., & Tarrou, A. H. (2008). Technology education through open ended teaching strategies associated with practical learning tools. XIII. IOSTE Symposium: The Use of Science and Technology Education for Peace and Sustainable Development,
- Colnerud, G., & Granström, K. (2002). Respekt för läraryrket: om lärares yrkesspråk och yrkesetik. HLS förlag.
- Dahlgren, M. A., & Chiriac, E. H. (2009). Learning for professional life: Student teachers' and graduated teachers' views of learning, responsibility and collaboration. *Teaching and Teacher Education*, 25(8), 991-999.
- Goodson, I. F., & Anstead, C. J. (2012). *The Life of a School: A Research Guide. Counterpoints: Studies in the Postmodern Theory of Education*. Volume 423. Peter Lang Publishing.
- Hattie, J. (2012). *Visible learning for teachers: Maximizing impact on learning*. Routledge.
- Lo, M. L. (2014). Learning study, variation theory and catering for individual differences: the Hong Kong experience. In K. Wood & S. Sithamparan (Eds.), *Realising learning: Teachers' professional development through lesson and learning study* (pp. 122–147). Routledge, Taylor and Francis Group.
- Marton, F. (2015). *Necessary conditions of learning*. Routledge.
- Männikkö-Barbutiu, S., Fåhraeus, E. R., & Sjögren, B. (2006). Lärandemötens praktik: om lärande och lärandepraktiker hos lärarstudenter. Rapport 2, Utbildnings- och forskningsavdelningen, Lärarhögskolan i Stockholm.
- Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4.
- Shulman, L. S. (1987). Knowledge and teaching: Foundations of the new reform. *Harvard educational review*, 57(1), 1-23.
- Sjøberg, S. (2004). Naturfag som allmenndannelse: en kritisk fagdidaktikk. Gyldendal Akademisk.

## 14.7 Nyanlända kvinnor på yrkesprogram

**Author / affiliation:** Hamid Asghari, Docent i pedagogiskt arbete, Karlstads universitet

**Presentation format:** Paper presentation

**Language:** Svenska

Utbildningsdepartementet belyser att intresset för yrkesutbildningar bland unga i Sverige minskar (SOU 2020:33), men här finns ett undantag. En undersökning från Skolverket (2017) visar att yrkesutbildningar är mer attraktiva än studieförberedande program för nyanlända invandrare i Sverige. I det sammanhanget kommer denna studie handla om tre nyanlända kvinnliga elevers berättelser om deras val av yrkesutbildning som är en gymnasieutbildning i Sverige.

### Metodologiska och teoretiska utgångspunkter

Studien utgår från en narrativ ansats (Goodson & Anstead, 2012; Mishler, 1999) och kombineras med Bourdies (1986) teori om kapital för att diskutera kring dessa kvinnors yrkesutbildningsval. Med begreppet kapital menas värden, tillgångar eller resurser (Broady, 1990). Bourdieu använder begreppen kulturellt kapital, socialt kapital, ekonomiskt kapital samt symboliskt kapital som styrande maktfaktorer som underhåller status och övervakar klasser (Bourdieu, 1992, 1999, 2008). Bourdieu skriver att det finns en relation mellan det kapital som en person bär med sig och de erfarenheter som har införlivats i personen. De beslut mänskor fattar under olika livsperioder är relaterade till deras kapital och till de erfarenheter de skaffat sig.

### Resultat

I min studie framgår det att de beslut som kvinnorna fattar när det gäller valet av yrkesutbildningar är relaterade till deras tidigare livserfarenheter och anpassade till villkor som svenska staten ställer angående rätten att bo i Sverige. Kvinnorna har sina erfarenheter från hemlandet med sig och de erfarenheterna sätter ramar för hur de ska bete sig som samhällsmedborgare, vara elever i skolan och arbetare på företag, och hur de ska genomföra sina yrkesutövningar (jfr Ålund & Schierup, 1991). Studiens resultat lyfter fram tre karakteristiska aspekter som är relaterade till deras val av yrkesutbildningar: 1) att inte sitta hemma (att vara i yrkesskolan och träffa lärare och andra elever och må bra), 2) att lära sig språket (för att genom språket bli integrerade i samhället) och 3) att lära sig ett yrke (för att komma in i arbetslivet, vara ekonomiskt oberoende, bestämma över sina egna liv, betala skatt och känna sig behövda i samhället och må bra).

### Diskussion

Förutom Bourdieu diskutas resultatet i relation till kvinnors yrkeskunnande och yrkeslärande i Sverige i historisk belysning (Broberg et al., 2022). Nyanlända kvinnliga elever rekonstruerar den existerande historien om kvinnors yrkeskunnande med nytt kunnande som inte har existerat traditionellt i Sverige, exempelvis mattknytnings. Forskning om nyanlända kvinnliga elever på yrkesprogram har en samhällsvetenskaplig och utbildningsvetenskaplig relevans för den framtida svenska yrkeslärarutbildningen som utbildar yrkeslärare som ska möta och undervisa denna kategori elever i svenska gymnasieskolor.

### Referenser

- Bourdieu, P. (1986). The forms of capital. In J. G. Richardson (Ed.), *Handbook of Theory and Research for the Sociology of Education* (pp. 241-258).
- Bourdieu, P. (1992). *The rules of art: Genesis and structure of the literary field*. Cambridge: Polity Press.
- Bourdieu, P. (1999). Understanding. In P. Bourdieu (Ed.), *The Weight of the World. Social Suffering in Contemporary Society* (pp. 607-626). Polity Press.
- Bourdieu, P. (2008). Reproduktionen: bidrag till en teori om utbildningssystemet. Arkiv förlag.
- Broady, D. (1990). *Sociologi och epistemologi: Om Pierre Bourdieus författarskap och den historiska epistemologin*. HLS förlag.
- Broberg, Å., Lindberg, V., & Wärvik, G.-B. (Eds.). (2022). *Kunskapstraditioner och yrkeskunnande. Kvinnors yrkesutbildning i utbildningshistorisk belysning*. Makadam Förlag.
- Goodson, I. F., & Anstead, C. J. (2012). *The Life of a School: A Research Guide. Counterpoints: Studies in the Postmodern Theory of Education*. Volume 423. Peter Lang Publishing.
- Mishler, E. G. (1999). *Storylines: craftartists' narratives of identity*. Harvard University Press.
- Skolverket. (2017). *Redovisning av uppdrag om nyanlända under 25 år och deras utbildningsbehov inom komvux* (Dnr 2017:295).
- Ålund, A., & Schierup, C.-U. (1991). *Paradoxes of multiculturalism* (Vol. 17). Avebury Academic Publishing Group.

## **14.8 Challenges of migration for inclusion in society and the world of work - The role of Vocational Education & Training (VET).**

**Authors and affiliation:** Lázaro Moreno Herrera, Marianne Teräs, Eva Eliasson, Åsa Broberg, Ali Osman, Stockholm University, Sweden

**Presentation format:** Panel (Panel moderators: Lázaro Moreno Herrera and Marianne Teräs)

**Language:** English

The presentation, having the format of a panel, intents to highlight core aspects related to the challenges in the process of inclusion of migrants in society and the world of work with particular focus on the role that VET is playing and can play. Panel members are researchers from Stockholm University who are involved in projects financed by the Swedish Research Council focusing on different aspects of migration and transition to the world of work. The panel will focus on presenting different aspects of the projects with the intention to open a discussion and potentially interact with the audience on the core aspects that will be presented.

A first contribution to this panel discussion is based on two projects lead by Marianne Teräs focusing on migration. First one is called “Integration and inclusion of migrants through work and vocation” and funded by The Swedish Research Council for Health, Working Life and Welfare (FORTE) Grant 2019-00832 between 2020-2022. This research project focused on promoting factors and mechanisms that can contribute to a sustainable integration of skilled migrants in their vocations in Sweden. We wanted to focus especially individuals who had succeeded to re-enter their previous careers in Sweden. The theoretical framework of the project was based on the socio-cultural perspective, according to which we mediate the world through language, artefacts and practices. In the socio-cultural situated perspective, vocational knowledge is considered embedded in communities of practice. Data collecting methods included interviews with 20 skilled migrants and five employers’ representatives. The results suggested that there were three main areas that needed to be taken account for when we are talking about integration and inclusion: strong motivation and agency from individual’s perspective, supporting social networks both from individuals’ and workplaces’ perspectives and structure of opportunities from society’s perspective. These three areas are both intertwined and coexisting.

The second project is called “Navigating Places and Negotiating Boundaries: A Multidisciplinary Study of Migrant Children’s Educational Transitions in Sweden” and is funded by The Swedish Research Council (2022-01681). This project has started this year 2023 and will go on till 2028. This project will generate longstanding empirical and theoretical knowledge about how educational transitions are shaped by boundaries and places for first-generation migrant children and youth. The project consists of three interrelated research questions: (i) What are the patterns and thresholds of educational transitions for the first-generation migrant children and youth in different places? (ii) How do structural, social and symbolic boundaries shape educational transitions for migrant children and youth, and how do these boundaries intersect with different places? (iii) How are structural, social and symbolic boundaries managed, negotiated and experienced by migrant children and youth and school actors in rural and urban areas? Our research design combines interpretative qualitative research with demographic, quantitative research.

The project lead by Lázaro Moreno Herrera, where three of the panel members are associated, is grounded on an awareness that since the mid 1950s Sweden has experienced major challenges, amongst them, a shift from an industrial based economy to a knowledge intensive and service-oriented economy. In addition, during this period, Sweden has also experienced an increase in immigration. The interplay of these developments has created a variety of challenges, one being the inclusion of immigrants in the labour market and society. This research project examines the role played by vocational education and training (VET) in response to structural changes and in the inclusion of immigrants in the Swedish labor market and society.

The project consists of three interrelated studies, a historical study and two interview studies. The historical study will examine documents on how VET provision has changed over time as a consequence of structural changes and VET’s role in the inclusion of immigrants in the labour market from the 1950s to today. The interview study aims to investigate the perception of immigrants of how VET has influenced their opportunities for inclusion in the Swedish labor market and Swedish society. The interview study focuses on two groups, first migrants who worked in the car mechanics industry from the 1960s to the 2020s. The second group of interviews focuses on immigrants currently working in this branch. Expected outcome of the project is a deeper understanding of the role that VET has historically played in the inclusion of immigrants in the Swedish labor market and society.

## 14.9 Education for Sustainable Development and Climate Competencies in VET

**Author and affiliation:** Jan Bisgaard, Associated professor, Ph.D.

University College Copenhagen/Københavns Professionshøjskole

**Presentation format:** Paper session, Research

**Keywords:**

Climate change, dual education, education for sustainable development, teaching, training, didactics,

Klimaudfordringer, vekseluddannelse, uddannelse til bæredygtig udvikling, undervisning, praktik, didaktik

**Language:** English

Skilled workers play a central role in transitions of society in a greener direction. So, teaching methods of sustainable development are highly needed in VET to prepare students to participate in the changes of society. The presented project investigates and develops didactic methods for education for sustainable development (ESD) in VET. Focusing on both technical competencies, and softer competencies as cooperation and critical thinking. A range of competencies that the project names as climate competences.

Danish vocational education is characterized by an alternation between periods of school and periods of apprenticeship. ESD in VET must therefore ensure that students are supported in developing climate competencies in school periods as well as enterprise during their dual education. This project therefore research: Which educational experiences do the vocational schools, and the apprenticeship places, have in relation to supporting VET students in developing climate competencies? Which educational and didactic approaches can contribute to the VET students' engagement in climate education and training? What kind of educational and didactic efforts can be further implemented in relation to strengthen the students' climate competences? And what is needed for the students to be involved as active agents of sustainable development in school and in apprenticeships?

### Methods

The project takes its starting point in a thorough and systematic desk research with the international literature on ESD in VET. A review of the desk research is published in 2023 in an international journal. The project then did an empirical study of the actual status of ESD in four Danish VET-educations. These interviews are analysed to develop a preliminary model for ESD in VET. Then in an action research process, four schools will further develop a didactic model of teaching climate competencies in VET. The didactic model are discussed in webinars and teacher training.

### Expected outcomes

The project aims at developing a didactical model for education for sustainable development in VET, that improves students' development of climate competencies through student-engaging pedagogical and didactic methods. The project will provide important knowledge about how vocational education and training programs can teach and train students' climate competencies - both in periods of school and in apprenticeship. This double vision contributes to a holistic and realistic model for education for sustainable development in dual vocational education and training

### References

- Acedo, Clementina. 2014. "Skills for Inclusive and Sustainable Development: Perspectives from the Asia Pacific Region and Beyond." *Prospects* (00331538) 44 (2): 137–40.
- Acosta Castellanos, Pedro Mauricio, and Araceli Queiruga-Dios. 2021. "From Environmental Education to Education for Sustainable Development in Higher Education: A Systematic Review." *International Journal of Sustainability in Higher Education* 23 (3): 622–44.
- Aksela, Maija, Xiaomeng Wu, and Julia Halonen. 2016. "Relevancy of the Massive Open Online Course (MOOC) about Sustainable Energy for Adolescents." *Education Sciences* 6 (4): 40.
- Anderson, Damon. 2009. "Productivism and Ecologism: Changing Dis/Courses in TVET." In *Work, Learning and Sustainable Development, 35–57. Technical and Vocational Education and Training: Issues, Concerns and Prospects*. Dordrecht: Springer Netherlands.
- Ardoian, NicoleM., and Alison W. Bowers. 2020. "Early Childhood Environmental Education: A Systematic Review of the Research Literature." *Educational Research Review* 31 (November):
- Arenas, Alberto. 2008. "Connecting Hand, Mind, and Community: Vocational Education for Social and Environmental Renewal." *Teachers College Record* 110 (2): 377–404.
- Arenas, Alberto, and Fernando Londoño. 2013. "Connecting Vocational and Technical Education with Sustainability." In *International Handbook of Research on Environmental Education*, 163–70. Routledge.
- Aschim, E. L., Gabrielsen, A., Tesikova, M., & Bøe, M. (2020). Å fremme elevers engasjement og handlingskompetanse for bærekraftig utvikling: En studie av et undervisningsopplegg om avfall og ressurser hvor skolene samarbeider med en ekstern aktør. Norsk pedagogisk tidsskrift, 104(3), 241-256.
- Asikainen, Eveliina, and Annukka Tapani. 2021. "Exploring the Connections of Education for Sustainable Development and Entrepreneurial Education—A Case Study of Vocational Teacher Education in Finland." *Sustainability* 13 (21): 11887.

- Badjanova, Jejena, Anita Pipere, and Dzintra Iliško. 2017. "Gender Identity of Students and Teachers: Implications for a Sustainable Future." *Journal of Teacher Education for Sustainability* 19 (2): 138–53.
- Bedi, Gitanjali, Susan Germein, Allen Hill, Janet Dymont, and Amy Cutter-Mackenzie. 2016. "Simply Good Teaching: Supporting Transformation and Change Through Education for Sustainability." *Australian Journal of Environmental Education* 32 (1): 124–33.
- Bergman Ramos, Myra, and Paulo Freire. 2014. *Pedagogy of the Oppressed*. Bloomsbury.
- Bjørnness, B., & Sinnes, A. T. (2019). Hva hemmer og fremmer arbeidet med Utdanning for Bærekraftig Utvikling i videregående skole? *Acta Didactica Norge*, 13(2), 4-20 sider.
- Belling, Lone med Leif Frandsen (2017). *Bæredygtig Dannelses – skitser til en empirisk verden*. Forlaget Dafolo
- Booth, Andrew, Anthea Sutton, Mark Clowes, and Marrissa Martyn-St James. 2022. *Systematic Approaches to a Successful Literature Review*. Third edition / Andrew Booth, Anthea Sutton, Mark Clowes, Marrissa Martyn-St James. Los Angeles: SAGE.
- Borg, Carola, Niklas Gericke, Hans-Olof Höglund, and Eva Bergman. 2012. "The Barriers Encountered by Teachers Implementing Education for Sustainable Development: Discipline Bound Differences and Teaching Traditions." *Research in Science & Technological Education* 30 (2): 185–207.
- Breiting, S. & Wickenberg, P. (2010). The progressive development of environmental education in Sweden and Denmark, *Environmental Education Research*, 16(1), 9-37.
- Breiting, S., & Mogensen, F. (1999). Action competence and environmental education. *Cambridge journal of education*, 29(3), 349-353.
- Breiting, S., Kaspersen U. og Kristensen P. (2010) *Bæredygtighed og innovation i skole og læreruddannelse – nødvendige udfordringer*. UCL og RCE
- Breiting, S., Hedegaard, K., Mogensen, F., Nielsen, K., & Schnack, K. (1999). Handlekompetence, interessekonflikter og miljøundervisning. Odense: Odense Universitetsforlag.
- Brookfield, Samuel, Lisa Fitzgerald, Linda Selve, and Lisa Maher. 2019. "The Blind Men and the Elephant: Meta-Ethnography 30 Years On." *Qualitative Health Research* 29 (11): 1674–81.
- Chinedu, Caleb Chidiozie, Wan Azlinda Wan Mohamed, Abdurrahman Ogbonnia Ajah, and Yalwa A. Tukur. 2019. "Prospects of a Technical and Vocational Education Program in Preparing Pre-Service Teachers for Sustainability: A Case Study of a TVE Program in Kuala Lumpur, Malaysia." *Curriculum Perspectives* 39 (1): 33–46.
- Chinedu, Caleb Chidiozie, Wan Azlinda Wan Mohamed, and Abdurrahman Ogbonnia Ajah. 2018. "A Systematic Review on Education for Sustainable Development: Enhancing TVE Teacher Training Programme." *Journal of Technical Education and Training* 10 (1): 109–25.
- Dale, A., & Newman, L. (2005). Sustainable development, education and literacy. *International Journal of Sustainability in Higher Education*.
- D'Amato, Laura Galen, and Marianne E. Krasny. 2011. "Outdoor Adventure Education: Applying Transformative Learning Theory to Understanding Instrumental Learning and Personal Growth in Environmental Education." *The Journal of Environmental Education* 42 (4): 237–54.
- Draper, Fiona, Crina Oltean-Dumbrava, Chakib Kara-Zaitri, and Brian Newbury. 2014. "Individual Learning on Environmental Vocational Education and Training Courses Does Not Always Lead to the Workplace Application of Knowledge and Skills." *Journal of Education and Work* 27 (6): 651–77.
- Eichhorst, Werner, Núria Rodríguez-Planas, Ricarda Schmidl, and Klaus F. Zimmermann. 2015. "A Road Map to Vocational Education and Training in Industrialized Countries." *ILR Review* 68 (2): 314–37.
- Evans, Claire, and Dean Stroud. 2016. "Greening Steel Work: Varieties of Capitalism and the 'Greening' of Skills." *Journal of Education and Work* 29 (3): 263–83.
- Fien, John, and Rupert Maclean. 2009. "Introduction: The Legacy of the Bonn Declaration." In *Work, Learning and Sustainable Development—Opportunities and Challenges*. Springer Dordrecht.
- France, Emma F., Isabelle Uny, Nicola Ring, Ruth L. Turley, Margaret Maxwell, Edward A. S. Duncan, Ruth G. Jepson, Rachel J. Roberts, and Jane Noyes. 2019. "A Methodological Systematic Review of Meta-Ethnography Conduct to Articulate the Complex Analytical Phases." *BMC Medical Research Methodology* 19 (1): 35.
- Gabrielsen, A., & Korsager, M. (2018). Nærmiljø som læringsarena i undervisning for bærekraftig utvikling. En analyse av læreres erfaringer og refleksjoner. *Nordina: Nordic studies in science education*, 14(4), 335-349.
- Garsdal, Jesper (red.) (2020): *Bæredygtighed og bæredygtig utvikling: uddannelse, dannelses og fagdidaktik i skole, erhvervs- og professionsuddannelser*. VIA University College.
- Ghassami, Fateme, Elham Yousefi, and Esmail Salehi. 2020. "Prioritizing the Teaching Methods of ESD Using an Integrated Fuzzy Entropy–SAW Algorithm (Case Study: Technical and Vocational Schools)." *Applied Environmental Education & Communication* 19 (2): 205–20.
- Güler Yıldız, Tülin, Naciye Öztürk, Tülay İlhan İyi, Neşe Aşkar, Çağla Banko Bal, Sibel Karabekmez, and Şaban Höl. 2021. "Education for Sustainability in Early Childhood Education: A Systematic Review." *Environmental Education Research* 27 (6): 796–820.
- Heyvaert, Mieke, Karin Hannes, and Patrick Onghena. 2017. "Chapter 5: Extracting Descriptive Data." In *Using Mixed Methods Research Synthesis for Literature Reviews*. Thousand Oaks, California : SAGE Publications, Inc.
- Holst, Jorrit, Antje Brock, Mandy Singer-Brodowski, and Gerhard de Haan. 2020. "Monitoring Progress of Change: Implementation of Education for Sustainable Development (ESD) within Documents of the German Education System." *Sustainability* 12 (10).
- Illeris, Knud (red.) (2015): *Læring i konkurrencestaten. Kapløb eller bæredygtighed*. Samfunds litteratur.
- Kopnina, Helen. 2018. "Teaching Sustainable Development Goals in the Netherlands: A Critical Approach." *Environmental Education Research* 24 (9): 1268–83.
- Koutsoukos, Marios, and Antonios Mouratidis. 2016. "Teaching Natural Resource Management-Teaching Techniques and Difficulties in Greek Vocational Lyceum: A Case Study." *International Education Studies* 9 (4): 20–26.
- Kupper, Hendrik, Ramona Laurentzen, and Martin Mulder. 2012. "Recent Policy Developments in Green Education in the Netherlands." *Journal of Agricultural Education and Extension* 18 (2): 121–39.
- Kollmuss, A., & Agyeman, J. (2002). Mind the gap: why do people act environmentally and what are the barriers to pro-environmental behavior? *Environmental education research*, 8(3), 239-260. doi:
- Korsager, M., & Scheie, E. (2019). Students and education for sustainable development—what matters? A case study on students' sustainability consciousness derived from participating in an ESD project. *Acta Didactica Norge*, 13(2), 6-26 sider.

## **14.10 From doing to learning – students' self-evaluation and reflective work in VET FRAMING**

**Author and affiliation:** Giulia Messina Dahlberg, senior lecturer, Sverige Susanne Gustavsson, senior lecturer, Göteborgs universitet, Sverige

**Presentation format:** Paper

**Language:** Swedish or English

This study aims to investigate the conditions for students' self-evaluation and reflective work when dealing with the vocational learning of skills in a range of different settings, from simulation centers, to environments with authentic machines, to the students' workplaces where they spend on-the-job learning. The most recent Swedish curriculum for upper secondary school (Gy11) states that one important general competence for students relate to the opportunity to become more adept in evaluating and regulating their learning process, analyze and handle different kinds of situations. Being able to reflect upon and critically assess their learning is thus a key component in the educational path of students. Self-evaluation is an educational practice that effectively control students' results towards certain standards or learning outcomes, as well as a pedagogical tool to identify students' challenges and progresses from basic to more complex skills in the development of their expertise. (Loon, 2018; Panadero et al, 2017).

### **Methods**

The empirical examples provided in this article all come from data generated from fieldwork conducted in different learning environments in three secondary school settings in the Natural Resource Program. Furthermore, the data has been generated during multisited fieldwork, with the interest in the study of human-machine interaction and learning from sociomaterial and dialogical framings (Fenwick, 2010; Fenwick 2015; Engeström, 2001; Linell, 2009). The analysis focuses upon for instance, video recordings, interviews, document data and observations of individuals' interaction with driving simulators. Data also includes analyses of the students' self-evaluation as well as teachers' feedback to students. Data has been generated and analysed in close collaboration with the teachers.

### **Results**

Preliminary findings shows that simulation-based teaching and learning has created opportunity to develop practices that foster students' reflection and evaluation of their learning through the implementation of specific tools and materials that focus on triggering students' reflections on specific skills and competence that relate to driving and handling of different machine in the simulation, and in an authentic situation in the field. Such practices have also created opportunities for the teachers to provide relevant feedback to the students during the educational activity in different settings.

### **References**

- Engeström, Y. (2001). Expansive learning at work: Toward an activity theoretical reconceptualization", Journal of Education and Work, 14(1), 133-146.
- Fenwick, T. (2010). Re-thinking the 'thing': Sociomaterial approaches to understanding and researching learning in work. Journal of Workplace Learning, 2010.
- Fenwick, T. (2015). Sociomateriality and Learning: a critical approach. In D. Scott & E. Hargreaves (eds.), The Sage Handbook of Learning, Sage publishers.
- Linell, P. (2009). Linell, P. (2009). Rethinking language, mind, and world dialogically: Interactional and contextual theories of human sense-making. Charlotte, NC: Information Age Publ.
- Panadero, E., Jonsson, A., & Botella, J. (2017). Effects of self-assessment on self-regulated learning and self-efficacy: Four meta-analyses. Educational Research Review, 22, 74-98.  
<https://doi.org/10.1016/j.edurev.2017.08.004>
- van Loon, M. H. (2018). Self-Assessment and Self-Reflection to Measure and Improve Self- Regulated Learning in the Workplace. I S. McGrath, M. Mulder, J. Papier, R. Suart (Red.) Handbook of Vocational Education and Training: Developments in the Changing World of Work. DOI: 10.1007/978-3-319-49789-1

