

Papers

Part II (no. 3 - 27)

NORDYRK conference June 2016

Paper for NORDYRK 2016

Navn / Name:	Institution (navn og land/name and country):
Christian Helms Jørgensen	Roskilde University
and Anna Hagen Tønder	
E-mailadresse / E-mail: cjhj@ruc.dk & ann	na.hagen.tonder@tato.no
Titel på paper / Paper title:	
Transitions from vocational education to the	labour market in the Nordic countries
Abstract (max 300 words):	
The point of departure for this paper is that	all the VET systems in all the Nordic countries face a
double challenge. They are required to offer	r double qualifications, which give access not only to
skilled employment, but also to higher educ	ation.
This paper explores how the VET-system in t	four Nordic countries connect to the labour market,
and how they provide access to employment	nt for the students. The analyses in the paper are based
on preliminary results from an ongoing Nor	dic project 'learning from VET in the Nordic countries'
http://nord-vet.dk/. Where no other referen	nce is made, this paper draws on the country reports
from Denmark (Jørgensen, 2014), Sweden (Thunqvist & Hallqvist, 2014), Finland (Stenström &
Virolainen, 2014) and Norway (Olsen, Høst,	& Tønder, 2014).
Referencer / Literature:	
Archer, M.S. (1979) Social Origins of Educational	
Billett, S. (2014) Mimetic learning at work. Learn	
	H. (2013). Hybrid Qualifications. Zürich. Peter Lang Publisher.
Elvander, N. (2002). The labour market regimes	
Scandinavian Political Studies, 25(2), 117-1 Green, A. (1990). Education and state formation	
	nd the biographical shaping of early work careers. <i>Journal of</i>
vocational behavior, 60(2), 220-240.	in the biographical shaping of carry work careers. southar of
	f vocations in the transition from education to work.
International Journal of Training Research,	
Jørgensen, C. H. (2014). The current state of the	
	uunqvist, D.T. (2016) Same, but different – the emergence of
	& Gonon, P. (eds.), Vocational Education and Training in
Europe. Peter Lang	
	paration). <i>Vocational education in the Nordic countries: the</i> International and Comparative Education series.
_	se of the modern educational system: structural change and
social reproduction 1870-1920. Cambridge	
Segendorf, Å. O. (2013) Unga i arbete i Norden.	•
	y challenges for Norwegian VET: The state of play: Nord-VET.
	m. Journal of education and work, 21(4), 277-296.
	urrent state and challenges of vocational education and
training in Finland: Nord-VET.	
Streeck, W. (1992). Social institutions and econo	
	olitical economy of skills in Germany, Britian, the United
States, and japan, Cambridge. Cambridge U	•
	ent state of the challenges for VET in Sweden: Nord-VET.
Macmillan.	tion: Comprehensive Schooling in Europe. Palgrave
	ocational education, Nordic countries, employment,
labour market.	ecalenai ecaedalen, nordie countries, employment,

Transitions from vocational education to the labour market in the Nordic countries

Christian Helms Jørgensen and Anna Hagen Tønder

Introduction

The point of departure for this paper is that all the VET systems in all the Nordic countries face a double challenge. They are required to offer double qualifications, which give access not only to skilled employment, but also to higher education. Ideally, these qualifications should be provided not just as double qualifications, but in an integrated form as hybrid qualifications (Deissinger, Aff, Fuller, & Jørgensen, 2013). This challenge has been handled in quite different ways in the Nordic countries. In Sweden and Finland, it has been a priority to give all young people an opportunity to get access to higher education in an integrated full time school based upper secondary education, while giving little priority to work based learning of vocational skills. Denmark and Norway have maintained apprenticeship systems that give smooth access to employment for those who obtain a training placement and complete apprenticeship. This paper will explore how the VET-system in four Nordic countries connect to the labour market, and how they provide access to employment for the students as part of the Nordic project *'learning from VET in the Nordic countries'* <u>http://nord-vet.dk/</u>. Where no other reference is made, this paper draws on the country reports from Denmark (Jørgensen, 2014), Sweden (Thunqvist & Hallqvist, 2014), Finland (Stenström & Virolainen, 2014) and Norway (Olsen, Høst, & Tønder, 2014).

Theoretical approach

The paper draw on historical institutionalism (Thelen 2004) to explain the drivers of the evolution of the Nordic VET-systems. The examination of the historical changes in the connections between VET and the labour market draws sociology of education (Archer 1979; Müller et al. 1989; Green 1990). This approach conceptualises the development of VET as a process of *systematisation*, where a diverse landscape of practical and work-related training activities was *rationalised* and *standardised* to develop a coherent system of VET. This process involved a gradual *differentiation* of VET from working life and the *integration* of VET into a coherent system.

For the examination of the current connections of VET to the labour market, we draw on the concept of *'transition system'* (Raffe 2008) to explore the critical thresholds and points of selection in young peoples' school to work transitions through VET. We will use this to compare the relative strengths and weaknesses of the Nordic VET-systems and to examine their selectivity regarding social and ethnic origin and gender.

Differentiation of VET and working life

The systems of initial VET in the Nordic countries have two different roots in the late 19th century: the first is institutionalised forms of work-based training for young people entering the labour market, most often in the form of apprenticeship systems. The second is school-based training for young people, who after leaving compulsory school were not prepared to enter the labour market, or who could not get access to employment. While the first was mostly organised by the employers organisations with the aim of providing skilled labour, the second was most often organised by the municipalities learning with the aim of social integration and socialisation of the emerging generations. The relative strength and position of these different types of VET in the first half of the 20th century strongly influenced the development of VET in the post-war period.

In the period after 1945, this was not least the result of the Socialdemocratic governments' persistent policies to build a unified and non-selective comprehensive school system (Wiborg 2009). However, this process evolved differently in the Nordic countries, due among other things, to differences in the strengths and position of the labour market organisations and the Socialdemocratic Party on apprenticeship and work-based learning (Michelsen & Stenström 2017). As a result, the Nordic countries have developed diverging systems of VET with different connections the labour market. The strengths of the connections to the labour market are closely related to the connections of VET to general education and to higher education, that is the vertical and horizontal integration of VET in the overall education system (Green 1990). Strong connections to the labour market through extensive work-based training seems to be incompatible with strong link to higher education.

The apprenticeship model

During the latest decades, policy makers in all four Nordic countries have attempted to revive or strengthen apprenticeship. While these attempts have made progress in Norway and Denmark, they not been very successful in Finland or Sweden. This can be explained by the diverging historical trajectories of apprenticeship in the four countries.

Historically learning a trade and becoming a journeyman was based exclusively on mimetic learning at work (Billett 2014). All the Nordic countries had medieval forms of apprenticeship that was regulated autonomously by the guilds. Training was an integrated part of the participation in work, and training included socialisation and acculturation to the social and cultural practices of a specific occupation. This changed in the second half of the 19th century. After the introduction of free trade Acts around 1850, the guilds lost their regulatory power over apprenticeship training, and with industrialisation, the demand for craftsmen declined. Furthermore, following the growth of public education systems in the 20th century, vocational training either came under state control or became marginalised as a distinctive matter for the employers alone or the labour market organisations in collaboration (Thelen 2004; Green 1990). VET systems based on the apprenticeship model and occupational labour markets are generally noted for bringing low levels of youth unemployment. This is taken as an indication of the ability of this regime to provide a smooth transition to work. Three mechanisms can explain this success. One is the gradual socialisation to work life that takes place as an integral part of training in the workplace (Jørgensen, 2013). The workplace training provides occupational skills that are applicable not just in the training company but generally in an occupational labour market. Another mechanism behind the smooth transition is the transparency of the system that is linked to the institution of the vocation. The choice of a vocational programme is known by young people to give access to a specific type of occupation that is often recognized as a valuable alternative to higher education. The occupation has the role of a 'sign post', guiding young people's transition to the labour market (Heinz, 2002). Thirdly, the close involvement of the labour market organisations in the governance of the VET system secures a high degree of legitimacy and recognition of the certification of VET (Streeck, 1992).

The next section will briefly look at the students' transition to employment in the four countries.

School to work transitions in four Nordic countries

Denmark

While the Danish compulsory school system is non-selective and comprehensive similar to the other Nordic countries, upper secondary education is divided in two tracks: general education and vocational education and training (VET). The division between the two tracks is quite profound, with different social recruitment,

learning cultures, legal framework and forms of governance. Denmark has the most 'classic' form of apprenticeship that is in many ways similar to the German dual system.

The decisive threshold in the Danish transition system is in the first year, where students shift from schoolbased learning to work-based training in apprenticeship. When leaving compulsory school young people at the age of 16 have to choose between acquiring eligibility for higher education or enrol in a modernised form of apprenticeship. If they choose VET, they have to choose between over 100 different occupations during the first year, which many students find very challenging. In 2015 the vocational schools introduced admission requirements for grade point averages from compulsory school to exclude enrolment of 'weak students'. During the first year, they have to find training placement in a company, which can be very difficult as there is a shortage of training placements. In addition, most VET programmes are gender segregated, and it is difficult for ethnic and gender minorities to get access to a training placement. They can apply for a training placement in school-based training. If the students acquire a training contract and complete the 3-4- year programme, they have easy access to employment. Around half the technical apprentices continue in regular employment in the firm where they were trained after completion. The training placements and the socialization to work life that is built into the dual system provide the students with a broad range of social and specific skills that gives access to a well-defined occupational labour market. The mobility of journeymen is very high, which is an indication of the high legitimacy of the journeyman's certificate. Unemployment for young people completing an apprenticeship is lower than unemployment for any other occupational group and youth unemployment in Denmark is among the lowest in Europe (Segendorf 2013).

Sweden

Upper secondary education in Sweden represents a state-led, comprehensive system where VET is highly integrated with general upper secondary school (*Gymnasieskolan*). After the reform in 1991, it was extended to include a third, mainly theoretical year, providing access to higher education. It has 17 national programmes of 3-years duration - 14 of these are vocational programs. The initial VET programs are typically at least 85 per cent school based, and are only preparatory for employment, but does provide a journeyman's certificate. Apprenticeship training plays a marginal role in the largely school based VET system. In some occupations, like construction, the employers have established an independent apprenticeship programme (1,5-2,5 years) that must be completed after the '*Gymnasieskolan*' to gain access to a journeyman's certificate. The formal framework for co-operation between VET providers and the labour market partners is weak. Employers tend to see themselves as outsider, served by the education sector, more than as partners or stakeholders shaping the VET system. In 2011, Sweden undertook a major reform of upper secondary education, aiming to strengthen the vocational content and reintroduce apprenticeship track has not expanded as expected by the initiators of the reform, in the first years because it did not provide eligibility for higher education.

Since the 1990s school to work transitions in Sweden resemble international trends observed in many other western countries. extension of the years spent in education, increased segmentation of labour markets as well as high youth unemployment tend to prolong young people's journey to permanent employment. The average age of establishment in the labour market increased from 21 years in the early 1990s to 28 years in 2006. In a Nordic and a European perspective, youth unemployment in Sweden is high. Sweden also has one of EU's highest shares of young people (aged 15-24 years) in temporary employment.

Norway

The main model for VET programmes is the so-called 2+2 model, with two years of school based education, followed by two years of apprenticeship training in a workplace. Students who do not acquire an apprenticeship are offered an alternative school based training. Vocational programmes generally do not provide access to higher education. However, students in vocational programmes have the opportunity to choose a third supplementary school based year, qualifying for higher education. It is also possible to complete the supplementary year after completing an apprenticeship and graduating from the VET system. The distribution of students between general and vocational programmes has been about 50-50 since the 1990s. However, only about one third of the students starting in VET complete the programme and obtain a trade or journeyman's certificate within 5 years. About one third change to a general programme along the way, and another third either drop out or fail the examinations.

After the reform of upper secondary education in 1994, the Norwegian model can be characterized as a hybrid model, combining elements from a comprehensive state-led model (like Sweden) and a collective skill formation model (like Denmark). One element from the state-bases regime is that initial VET is deeply integrated in the national education system. School-based education and apprenticeship training are both regulated by national curricula. Formal decision-making powers on issues regarding the content and structure of the programmes rest with the national education authorities. However, the labour market organisations are involved through an infrastructure of tripartite bodies with advisory functions at the national and regional levels.

Similar to other apprenticeship systems, the transition to employment from VET is smooth. Register and survey data show that the proportion of students with vocational education who enter employment is high, in both the short and the long term. Two thirds of the apprentices continue to work in the firm where they were trained. However, there are large variations between different vocational programmes. The most stable connection to the labour market is found among VET graduates within electricity and electronics, and weakest among those with a vocational training aimed at the service sector.

Finland

Like Sweden, Finnish VET represents a mainly school-based system of state- led vocational education. Upper secondary education is divided in general and vocational education and training, provided in separate institutions. Both offer three years of education. General programs provide general eligibility for higher education, but do not qualify for any occupation. Vocational programs provide vocational qualifications, which provides general eligibility for polytechnic and university studies. Accordingly, vocational qualifications in Finland provide access to both the labour market and higher education. Vocational education and training is intended both for young people and for adults already active in working life. Employers have not been obliged to take a major responsibility for initial training of newcomers to their field of industry, but have left training to the state and the municipalities. There is no established tradition among employers for providing apprenticeship training as initial training, and apprenticeship has mainly been aiming at adults. In the early 1990s apprenticeship training has been promoted as an alternative for young people, but it did not have the expected success. In 2014 apprenticeship was presented as part of a 'youth guarantee' aiming at youth without any upper secondary qualifications. It remains to be seen whether the shift suggested by educational policy is welcomed by employers.

As VET is mainly school-based, the transition to employment in Finland has been difficult and youth unemployment rates are higher than in countries with apprenticeship systems. The unemployment rates were highest among VET graduates, at 14 per cent. A study in 2012 indicated that 68 per cent of the

students who started in VET in 2004 and gradated by 2009 were employed. However, there are big differences between different fields of study.

Conclusion

Comparative studies of the Nordic VET-systems show that dual systems with extensive work-based learning make the school to work transition smoother. Transition from education is most direct in Denmark and Norway. Apparently, this follows the extent of the apprenticeship component in vocational education in each country. However, it is important to note that the apprenticeship system in Denmark relies on a specific institutional arrangement in the labour market. Compared to the school based Nordic VET systems, the transition to employment is quite fast and efficient in the Danish and Norwegian VET system. But the transition through the apprenticeship systems is difficult. The institutional architecture of transition systems of different countries locate the risks of not completing at different points in the transition process. In the Danish dual system, the highest risks are located *inside* the programme, especially in the transition from the first school based course to the work based training. This contrasts with the school based systems of Sweden and Finland, where the greatest risks are located after completion, in the transition from education to the labour market.

The analyses in the paper are based on preliminary results from an ongoing Nordic project 'learning from VET in the Nordic countries' <u>http://nord-vet.dk/</u>





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

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

Navn / Name: Ole Dibbern Andersen Johanne Brander Peder Hjort-Madsen	Institution (navn og land/name and country): Professionshøjskolen Metropol, Danmark
E-mailadresse / E-mail: Ole Dibbern Andersen <u>odan@phmetropol.o</u> Johanne Brander johb@phmetropol.dk Peder Hjort-Madsen <u>pehm@phmetropol.dk</u>	
Titel på paper / Paper title: Didaktiske udfordringer og lærernes kompe	etencer i eux-uddannelsen
erhvervsuddannelsesområder; Byggeriet, I I eux-uddannelsen er grundideen at samm dermed skabe en ny, hybrid erhvervsudda Uddannelsen er generelt set udfordret af, a og uddannelsestraditioner repræsenteret, o Hippe 2012, side 75). I forbindelse med, at dervisningen på de forskellige erhvervsfag logistiske, geografiske, samarbejds- og lede og 2014a).	ik arbejder vi med et toårigt eux-forskningsprojekt indenfor fire industrien, det grønne og det merkantile område. entænke erhvervsuddannelser med gymnasiale delelementer og nnelse. At der i eux-uddannelsens lærergrupper er to forskellige lærings- den erhvervsrettede og den akademiske læringstradition (Hiim og der er to forskellige lærergrupper i spil for at kunne varetage un- glige og gymnasiale niveauer, opstår der forskellige didaktiske, elsesmæssige udfordringer (Andersen og Østergaard: 2012a, 2012b om eux tegner der sig et generelt billede vedrørende eux-lærernes
 Fordringer om nye veje i uddannelses Tilrettelæggelse og gennemførelse af u Forholdet mellem det samlede uddann Forskellige læringstraditioner (erhveru Induktive og deduktive læreprocesser Forståelse af fx undervisningsdifferend Evalueringspraksis og forskellige tilga Divergerende forståelser af, hvordan e Teoretisk tager forskningsprojektet udgan i samspillet mellem organisationen og lære else af, hvilke pædagogiske og didaktiske Metodisk er udgangspunktet for forskning 	tiske kompetencer og uddannelsesmæssige baggrund. planlægningen. indervisningen på nye måder og på tværs af faggrupper. helses mål og det enkelte fags mål vsfaglig og akademisk). (teori-praksissamspillet). tiering som værende det grundlæggende undervisningsprincip. inge til denne.

Kravet til lærernes opgaveløsning skaber udfordringer for den enkelte lærer og for lærergruppen som helhed, blandt andet begrundet i, at lærerne ikke oplever at være tilstrækkeligt klædt på i forhold til uddannelsens overordnede formål. De rammer, der er givet den enkelte lærer, får i særlig grad betydning for: Den fælles forståelse af opgavevaretagelse af eux-undervisningsplanlægningen, herunder samarbejde mellem lærerne med fokus på fravær af nærvær og samvær i forhold til opgaveløsning. Tilrettelæggelse og gennemførelse af undervisningen og dermed muligheder og barrierer for elevernes læreprocesser. **Referencer / Litteratur:** Hiim, Hilde og Hippe, Else (1999): Undervisningsplanlægning for faglærere. Gyldendal A/S, København. 2.udgave, 7. oplag 2012 Christian Helms Jørgensen: EUX og hybride kvalifikationer – en ny vej fra EUD til en videregående uddannelse, oplæg på NCE, 25.maj 2011 Bekendtgørelse af lov om studiekompetencegivende eksamen i forbindelse med erhvervsuddannelse (eux) m.v., § 3, stk. 3 Jørgensen og Lindvig 2001 side 2; http://hqlll.eu/presentations/Second_country_reports_2011/Second%20country%20report%20from%20Denm ark%20on%20Hybrid%20Qualifications%20August%202011.pdf

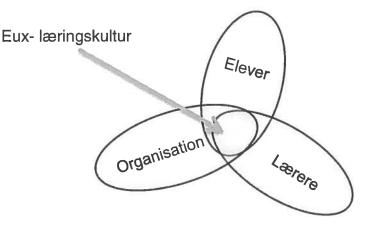
http://www.uvm.dk/~/media/UVM/Filer/Udd/Erhverv/PDF14/Feb/140224%20endelig%20aftaletekst%2025% 202%202014.pdf

Nøgleord / Keywords (3-5):

Læringskulturer. Didaktiske kompetencer. Dialogbaseret aktionsforskning.

Paper-indhold / Content:

I forskningsprojektet er vi optaget af, hvordan eux bliver til som læringskultur? For at undersøge dette retter vi i forskningen blikket dels mod organiseringen af eux og dels mod eux-lærernes didaktiske kompetencer. I dette paper retter vi opmærksomheden mod didaktiske udfordringer og lærernes kompetencer i eux-uddannelsen. Den efterfølgende model illustrerer vores forskningsfelt.



EUX - tilblivelse og udformning

I 2014 vedtog et bredt politisk flertal i det danske Folketing en reform¹ af erhvervsuddannelsesområdet. Med denne reform fulgte et øget fokus på eux som en ny erhvervsrettet uddannelsesvej. Intentionen er, at så mange erhvervsuddannelser som muligt skal give de unge mulighed for at vælge såvel eux som ordinære erhvervsuddannelser.

Eux tilfører erhvervsuddannelsesudbuddet en studierettet dimension. Generelt set medfører det, at den ordinære erhvervsuddannelses fagrække udvides med elementer fra den gymnasiale fagrække. Specifikt afhænger udbuddet af gymnasiale fag af den givne erhvervsuddannelse.

Baggrunden for at styrke eux som uddannelsestilbud findes i flere forhold:

Erhvervsuddannelserne synes at have at uforløst potentiale. Dels søger for få unge ind i erhvervsuddannelserne, dels er frafaldet i erhvervsuddannelserne meget højt. Ser man specifikt på frafaldet, vedrører dette, at op til 20 % af de unge i erhvervsuddannelserne oplever, at de keder sig og ikke får de udfordringer, der skal være der for, at de oplever erhvervsuddannelserne som et attraktivt uddannelsesvalg.

Der er såvel på det politiske som det branchemæssige niveau et ønske om at styrke overgangen fra erhvervsuddannelse til videregående uddannelse². Dette underbygges af eksisterende forskning, der peger på, at blot 4 % af de unge erhvervsuddannede fortsætter til en videregående uddannelse.

Tilblivelsen af eux i Danmark er et svar på begge disse udfordringer.

I forskningsprojektet er vi som nævnt optaget af at undersøge, hvilke betydninger den særlige rammesætning af eux får for forventningerne til lærernes didaktiske kompetencer i det der kan betegnes som en hybrid uddannelseskontekst.

EUX er en hybrid konstruktion

Begrebet "hybriditet" har baggrund i en bredere international uddannelsestænkning og praksis og begrebet kan lyde fremmedartet i en dansk og nordisk uddannelseskontekst.,

Hybride kompetencer kan beskrives som kompetencer der kombinerer erhvervsrettede og studierettede kompetencer og leveres i en integreret form i et hybridt program. Hybride

¹http://www.uvm.dk/~/media/UVM/Filer/Udd/Erhverv/PDF14/Feb/140224%20endelig%20aftaletekst%2025% 202%202014.pdf

² Jørgensen, Christian Helms: *EUX og hybride kvalifikationer – en ny vej fra EUD til en videregående uddannelse*, oplæg på NCE, 25.maj 2011

kompetencer giver såvel adgang til et erhverv på et faglært arbejdsmarked samt mulighed for videregående uddannelse. Det er tanken at hybride kompetencer skal øge permeabiliteten i uddannelsessystemet og åbne op for adgang til højere uddannelse fra erhvervsuddannelse³.

I lovgivningen om eux udtrykkes dette på følgende måde:

"Et eux-forløb udformes i forhold til den enkelte erhvervsuddannelse, så de fag m.v. på gymnasialt niveau, der skal indgå i forløbet, sammen med den obligatoriske undervisning i erhvervsuddannelsen indgår i en hensigtsmæssig helhed i forhold til elevernes opnåelse af generel studiekompetence."⁴

I praksis medfører ønsket om hybriditet i uddannelsen en række udfordringer for euxlærerne, idet det er centralt for uddannelsen at skabe tidsmæssigt attraktive erhvervsuddannelsesforløb. Et hybridt uddannelsesforløb handler ikke om – i udvendig forstand at lægge to uddannelser "oven på hinanden", men netop om at væve de to uddannelser sammen i en helhed, der både fremstår og fungerer som sådan.

Det er samtidig udnyttelsen af synergimulighederne, der gør det muligt at afkorte undervisningstiden i eux-forløbene; afkortningen foregår i de gymnasiale fag. Eksempelvis er det sådan, at lærer eleverne om Ohms lov i erhvervsuddannelses retningen, da reduceres timeantallet i den studierettede fysikundervisning.

Vores forskning viser, at hybrid uddannelsestænkning stiller udfordringer om nye lærerkompetencer. I det efterfølgende afsnit vil vi zoome ind på karakteristika ved disse udfordringer.

Didaktiske udfordringer

Forskningsprojektet har gennem aktionsforskningsorienterede aktiviteter haft fokus på at belyse, hvordan udfordringerne for eux-lærerne er kommet til udtryk og blevet håndteret. Det er den didaktiske relationsmodel⁵, der er afsættet for udarbejdelse af en semistruktureret interviewguide og tilsvarende observationsskemaer, som vi i forskningsteamet har anvendt i gennemførelsen af en lang række interviews og observationer, der alle har haft som intention at belyse, hvordan eux-lærerne reflekterer over egen tilrettelæggelse og

³ Jørgensen og Lindvig (2001) side 2;

http://hqlll.eu/presentations/Second_country_reports_2011/Second%20country%20report%20from%20Denm ark%20on%20Hybrid%20Qualifications%20August%202011.pdf

⁴ Bekendtgørelse af lov om studiekompetencegivende eksamen i forbindelse med erhvervsuddannelse (eux) m.v., §3, stk. 3

⁵ Hiim, Hilde og Hippe, Else (1999): Undervisningsplanlægning for faglærere. Gyldendal A/S, København. 2.udgave, 7. oplag 2012

gennemførelse af undervisning i eux-regi. Relationsmodellen er endvidere afsættet i analysearbejdet af den generede empiri.

Hertil kommer, at vi har gennemført foreløbig to forskningsværksteder (i en række på fire), hvor de involverede lærere er medforskere i analyse af to narrativer, der er uddrag af forskningsteamets første analyse af det empiriske materiale, forskningsgruppen har indsamlet. I forskningsværksteds sammenhænge danner relationsmodellen afsæt for de deltagende eux- læreres analysearbejde af de to narrativer og er rammen for det fælles didaktiske sprog i forskningsværkstederne.

Med udgangspunkt i forskningsprojektet om eux tegner, der sig på nuværende tidspunkt et billede af nogle centrale udfordringer for eux-lærerne på tværs af empirien. Karakteristisk for disse centrale udfordringer er, at der i organisationen som hele, er fokus på etablering af mening og fælles fortællinger ind i eux-konteksten. Beslutninger i relation til eux er oftest processer/forløb for lærerne og ledelsen, hvor der skabes forståelse og mening samt eux-fortællinger fortløbende. Bestræbelser på fælles eux-fodspor afsættes og stier trædes fælles, såvel som individuelt, når der ikke er skabt meningsgivende fælles eux-fortællinger.

Udfordringerne vedrører overordnet set:

Lærings- og forandringsprocessernes omfang.

Forandringernes karakter på tværs af organisatoriske skillelinjer og dermed berøres tilhørsforhold, forskydninger i arbejdsopgaver og forståelser samt krav om forandrede opgaveløsninger.

Etablering og skabelse af et fælles sprog til og forståelse af opgaveløsning.

I den foreløbige analyse tegner der sig overordnet set konturerne af to veje, der vælges i mødet med ovenstående udfordringer:

Organisationen som hele bestræber sig på at holde kursen under forandringspresset:

Fx lærernes primære tilknytningsforhold fastholdeles. Eleverne flytter sig geografisk. Eleverne samler deres uddannelse selv, da der i uddannelsesregi kommunikeres til dem på både den elektroniske platform, der ofte anvendes i gymnasiet; Lectio samt Elevplan, der er euds foretrukne platform og den eneste platform, der kan inddrage mester/lærepladsen.

Organisationen som hele bestræber sig på at lægge en ny kurs grundet forandringerne:

Fx etableres der eux-afdelinger. Lærerne ansættes ind i eux-konteksten. Lærerne flytter sig geografisk. Der er bestræbelser på at anvende en kommunikationsplatform, hvor uddannelsen samles for eleverne. Et didaktisk analytisk perspektiv på lærernes udfordringer

Efterfølgende fremstilles aspekter af den didaktiske analyse, der her er afgrænset til fire didaktiske kategorier

Analysen af *rammefaktorer* viser, at der i eux sammenhæng på tværs af empirien, i særlig grad er tale om udfordringer for eux-lærerne, indenfor følgende tre aspekter. Kravet om synergi mellem erhvervsfaglige- og studiekompetencer. Den samlede eux-lærergruppes didaktiske kompetencer og uddannelsesmæssige baggrund. Fordringer om nye veje i uddannelsesplanlægningen.

De fysiske rammer bidrager væsentligt til at udfordre det hybride perspektiv. På en erhvervsskole er store dele af undervisningen eksempelvis forankret i værkstedsmiljøer, hvor elevernes læring knyttes til praktisk opgaveløsning, hvorimod de gymnasiale miljøer som hovedregel er indrettet som klasselokaler, der appellerer til helt andre former for læringstænkning. Når lærere fra de to miljøer bevæger sig på tværs af disse to læringskontekster, ser vi at lærernes for-forståelser af, hvad "god" eller "rigtig" undervisning" er, bliver udfordret.

Ved analysen af kategorierne *mål* og *indhold* tegner, der sig en central planlægnings- og samarbejdsudfordring, der i særlig grad knytter sig til et skisma i eux-læringskulturerne. Dette skisma vedrører divergerende forståelser af forholdet mellem det samlede uddannelses mål og det enkelte fags mål, herunder lærernes didaktiske kompetencer til at kunne varetage opgaver i forbindelse med tilrettelæggelse, gennemførelse og evaluering af erhvervspædagogiske læreprocesser. I forståelsen viden som viden, viden som færdigheder og viden som holdninger. Det vil sige at nogle lærere ser faget som et mål i sig selv og andre som et middel i forhold til uddannelsens samle formål.

Dette skisma kommer til udtryk, når for eksempel lærerne skal formulere mål, må de omstille sig til en tænkning, hvor det hybride perspektiv er retningsgivende. Det vil sige, at lærerne kan ikke længere formulere mål med udgangspunkt i eget fag, men forstå målformuleringsprocessen som et spørgsmål om, at flere fagligheder nødvendigvis må spille sammen i helhedsorienterede og tværgående forløb, der er forudsætningen for at hybride kvaliteter kan udfoldes. Lærerne må med andre ord udvikle kompetencer i at "se ind i" og forstå, hvordan andre fagligheder kan kombineres med egen faglighed.

Tilsvarende udfordringer gør sig gældende, når eux-lærerne vælger indhold i undervisningsforløb. Dette kommer eksempelvis til udtryk ved, at lærere fra det erhvervsfaglige område har tradition for at forstå indholdsvalget som snævert knyttet til erhvervsuddannelsens faglige horisont. Lærere fra det gymnasiale område er tilsvarende tilbøjelige til at forstå indholdsvalget som et spørgsmål om at orientere sig i den gymnasiale fagrækkes "kanon". Hvis og når hybriditet skal realiseres på det indholdsmæssige plan, må begge lærergrupper således forlade de vante tankegange og præstere didaktisk fantasi ved at besvare spørgsmålet: Hvilket indholdsvalg kan understøtte en tværgående, hybrid læreproces, hvor indholdet i undervisningen ikke er enten-eller, men forløser mål fra begge områder samtidig?

Ved analysen af læreprocesserne fremgår det, at udfordringerne indenfor denne didaktiske kategori i sær vedrører følgende fire aspekter: Tilrettelæggelse og gennemførelse af undervisningen på nye måder og på tværs af faggrupper. At der i eux trækkes på forskellige læringstraditioner, der er henholdsvis den erhvervsfaglige og akademiske. Hertil knytter der sig betydningen af, hvorvidt læreprocesserne tilrettelægges induktivt og/ eller deduktivt i forhold til elevgruppens valg af uddannelse indenfor det erhvervsfaglige uddannelsesfelt. Endvidere er der stor diversitet i den betydning, der tillægges at undervisningsdifferentiering er et grundlæggende undervisningsprincip i erhvervsuddannelses regi.

Når lærerne i henholdsvis det erhvervsfaglige og det gymnasiale område skal designe de læreprocesser, som et eux-forløb skal bidrage til, udfordres af hvilken læringstænkning, der traditionelt konciperes forskelligt i disse to kontekster. I den erhvervsfaglige kontekst er der tradition for at tænke læring i tæt samspil med erhvervets praksis og formulere opgaver der har dette som udgangs- og omdrejningspunkt. I den gymnasiale kontekst er der omvendt tradition for at tænke læring som akademisk orienteret og boglig funderet tilegnelse af abstrakt stof. Det hybride perspektiv er tydeligvis udfordret på at få disse to forskellige horisonter til at smelte sammen. At opgaven med at arbejde med undervisningsdifferentiering udfordrer, er et billede, som karakteriserer eux generelt set.

Konklusion – på nuværende tidspunkt i forskningsprocessen

Kravet til lærernes opgaveløsning producerer udfordringer for den enkelte lærer og for lærergruppen som helhed – og dermed i sidste ende eux-eleverne og uddannelsen som helhed. Blandt andet grundet i, at lærerne ikke oplever at være tilstrækkeligt klædt på i forhold til uddannelsens overordnede formål.

De rammer, der er givet den enkelte lærer, får betydning for i særlig grad to centrale aspekter:

Det *første* aspekt omhandler, skabelse af den fælles forståelse af opgavevaretagelse af euxundervisningsplanlægningen, herunder samarbejde mellem lærerne med fokus på fravær af nærvær og samvær i forhold til opgaveløsning.

Det *andet* aspekt centrerer sig om, lærernes didaktiske kompetencer til varetagelse af tilrettelæggelse og gennemførelse af den eux-specifikke undervisningen og dermed muligheder og barrierer for elevernes læreprocesser.

Skabelon til paper/paper template - NORDYRK 2016

(omfang 3-5 A4-sider/max 2000 words /13.000 units incl.)

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

Navn / Name:	Institution (navn og land/name and country):
Marianne Riis	NCE, PH Metropol
Palle Bergstedt	Danmark
Claus Bo Jørgensen	
Hans Henrik Koch	
Carsten Lund Rasmussen	
E-mailadresse / E-mail:	
marr@phmetropol.dk	
* *	

Titel på paper / Paper title:

Erhvervsskolelæreres udfordringer med at skabe betingelser for transfer og grænsekrydsning i skole-praktiksamspillet.

Abstract (max 300 words):

På baggrund af seks enkeltinterviews, sætter vi i dette paper fokus på erhvervsskolelæreres erfaringer med at skabe betingelser for transfer i skolepraktiksamspillet. Transferforskning er ikke noget nyt felt, men den konstante interesse vidner om et komplekst fænomen. Konkola et al. (2007) identificerer fire perspektiver, som har vundet indflydelse i den nyere transferforskning, heriblandt det aktivitetsteoretiske perspektiv, som bygger på en horisontal forståelse af læreprocesser. I en horisontal forståelse studeres læring som en proces, der foregår i og imellem sociokulturelle systemer, mens en vertikal forståelse fokuserer på læring inden for et enkelt system (Akkerman & Van Eijck, 2013).

De seks interviews er gennemført og analyseret med udgangspunkt i tredje generations Aktivitetsteori (Konkola *et al.*, 2007; Tuomi-Gröhn; Engeström & Young, 2003), hvor transfer opfattes som en horisontal læreproces, der betegnes som grænsekrydsning i og imellem forskellige kontekster i et systemisk og dialektisk perspektiv. Selve grænsekrydsningen har til formål at etablere kontinuitet i handlinger og interaktioner på tværs af sociokulturelle forskelle. I Aktivitetsteori udgør to systemers samspil den mindste analytiske enhed, og hvert system består af seks indbyrdes afhængige elementer, mens systemerne ideelt set kobles sammen gennem såkaldte grænseobjekter (*ibid.*).

Analysen peger på, at erhvervsskolelærerne har erfaringer med at planlægge og gennemføre undervisning, der skaber betingelser for både vertikale og horisontale læreprocesser. Der er pædagogiske-didaktiske udfordringer forbundet med begge typer af processer, og analysen peger på udfordringer både mellem elementer internt i systemerne og imellem systemerne. I forlængelse af analysen, præsenteres fire potentielle udfaldsrum i forhold til at skabe transfer og/eller grænsekrydsning. Paperet afsluttes med at pege på fremtidige forskningsmuligheder. **Referencer / Literature:**

Akkerman, S.F. & Van Eijck, M. (2013). Re-theorising the student dialogically across and between boundaries of multiple communities. *British Educational Research Journal*. Vol.39, No. 1, February 2013, pp. 60-72.

Akkerman, S.F. & Bakker, A. (2011). Boundary crossing and boundary objects. *Review of Educational Research*. June 2011, Vol. 81, No. 2, pp. 132-169

Damvad (2012). *Baselinestudie*. Udarbejdet af Damvad for Det erhvervsrettede uddannelseslaboratorium - UddX. http://uddannelseslaboratoriet.dk/wp-content/uploads/2013/05/Baseline_Det-erhvervsrettede-uddannelseslaboratorium.pdf

Engle, R.A. (2012). The resurgence of research into transfer: an introduction to the final articles of the transfer stand. *Journal of the Learning Sciences*, 21:3, 347-352.

EVA (2013). Danmarks Evalueringsinstitut. Sammenhæng mellem skole og praktik. Evaluering af skolers og virksomheders arbejde med at understøtte sammenhæng i tekniske erhvervsuddannelsers hovedforløb. https://www.eva.dk/projekter/2012/sammenhaeng-i-tekniske-erhvervsuddannelsershovedforlob/hent-rapporten/sammenhaeng-mellem-skole-og-pratik

Engeström, Y., Engeström, R. & Kärkkäinen, M. (1995). Polycontextuality and boundary crossing in expert cognition: Learning and problem solving in complex work activities. *Learning and Instruction*, Vol. 5. pp. 219-336.

Konkola, R., Tuomi-Gröhn, T., Lambert, P. & Ludvigsen, S. (2007). Promoting learning and transfer between school and workplace. *Journal of Education and Work*, 20(3), 211-228.

Lobato, J. (2006). Alternative perspectives on the transfer of learning. History, issues, and challenges for future research. *The Journal of The Learning Sciences*, 15(4), 431-449

Riis, M., Bergstedt, P. & Rasmussen, C.L. (unpublished). Undervisningsdifferentiering og it i de erhvervsrettede uddannelser – en eksplorativ forundersøgelse. Intern rapport udarbejdet 2014.

Rogoff, B. (1995). Observing sociocultural activity on three planes. Participatory appropriation, guided participation, and apprenticeship. In Wertsch, J.V., Del Rio, P. & Alvarez, A. (Eds.) *Sociocultural studies of mind* pp. 139-164. New York: Cambridge Press.

Spradley, J.P. (1979). The Ethnographic Interview. Wadsworth, Cengage Learning.

STIL (2015). Styrelsen for it og læring. *Strategi for den digitale erhvervsuddannelse*. http://www.stil.dk/~/STIL/Content/News/2015/Mar/150325-It-og-digitalisering-skal-styrke-erhvervsuddannelserne

Tuomi-Gröhn, T. Engeström, Y., & Young, M. (2003). From transfer to boundary crossing between school and work as a tool for developing vocational education: An introduction. In T. Tuomi-Gröhn & Y. Engeström (Eds.), Between school and work: New perspectives on transfer and boundary-crossing (pp. 1–18). Amsterdam, Netherlands: Pergamon.

Tække, J. & Paulsen, M. (2013). Sociale medier i gymnasiet - mellem forbud og ligegyldighed. Unge Pædagoger.

Yin, R. K. (2009). Case Study Research. Design and methods. 4th edition. SAGE.

Aarkrog, V. (2010). *Erhvervsuddannelsesforskningen i Danmark*. In: Størner, T. & Hansen, J.A. (red.) Erhvervspædagogik – mål, temaer og vilkår i eud's verden. Erhvervsskolernes Forlag. s. 73-82.

Nøgleord / Keywords (3-5): erhvervsskolelærere, transfer, horisontal læring, grænsekrydsning, grænseobjekter

Paper-indhold / Content:

Udfordringen med at skabe samspil og kontinuitet i erhvervsuddannelser

I det danske erhvervsuddannelsessystem veksler eleverne mellem skole- og praktikperioder gennem deres uddannelse. I erhvervsuddannelsesforskningen, har det længe været betragtet som en pædagogisk-didaktisk udfordring at hjælpe eleverne med at skabe mening med læring, kontinuitet og transfer i forskellige kontekster (Aarkrog, 2010). For elever er oplevelsen af samspil mellem læring i forskellige kontekster afgørende for deres motivation og gennemførelse af uddannelse (Damvad, 2012), men en nyere undersøgelse (EVA, 2013) vidner om vedvarende udfordringer med at skabe samspil og transfer mellem skole- og praktikperioder på forskellige niveauer og mellem forskellige aktører i systemet.

På policyniveau anses brugen af informations- og kommunikationsteknologi (ikt) i undervisnings- og læreprocesser som et muligt bud på at imødekomme nogle af de pædagogisk-didaktiske transferudfordringer, der opleves i erhvervsuddannelses-systemet (STIL, 2015). Dette understøttes af en eksplorativ forundersøgelse af erhvervsskolelæreres brug af ikt foretaget i 2014, hvor vi konkluderede, at lærerne tilskriver ikt et potentiale i forhold til at skabe betingelser for transfer og i visse tilfælde for decideret grænsekrydsning (Riis, Bergstedt, Rasmussen, *up.*). I det aktuelle forskningsprojekt "Ikt og transfer i erhvervsuddannelser - et casestudie om ikt-mediering, transferforståelser og -praksis i et sociokulturelt perspektiv, der løber fra 2015-2017, er vi optaget af, hvorfor og hvordan erhvervsskolelærere anvender ikt til at skabe sammenhæng og betingelser for transfer mellem især skole- og praktikperioder på uddannelsernes hovedforløb, men også mellem teori-praksis mere generelt. I dette paper, fokuserer vi på erhvervsskolelæreres oplevelser og erfaringer med udgangspunkt i seks baggrundsinterviews gennemført i efteråret 2015.

Transfer - som vertikale og horisontale processer

Transferforskning er ikke noget nyt felt, men den konstante interesse vidner om et komplekst fænomen, hvorom der ikke hersker konsensus (Engle, 2012; Lobato, 2006). Konkola et al. (2007) identificerer fire tilgange til transfer, som har vundet indflydelse i den nyere transferforskning - jvf. tabel 1 herunder. Afhængig af hvilken teoretisk tilgang transfer studeres ud fra, vil der bl.a. være forskel på *hvad*, der er genstand for transfer, *hvorfra og hvortil* denne transfer formodes at foregå og *hvem*, der forventes at indgå i transferprocessen. På den baggrund skelnes der også mellem forskellige benævnelser for fænomenet. Endvidere er der forskel på foki i selve studiet af fænomenet. I de kognitive og situerede tilgange lægges vægt på at studere ligheder og nær og fjern transfer, mens der i sociokulturelle og aktivitetsteoretiske tilgange lægges vægt på forskelligheder og grænsekrydsning og -objekter.

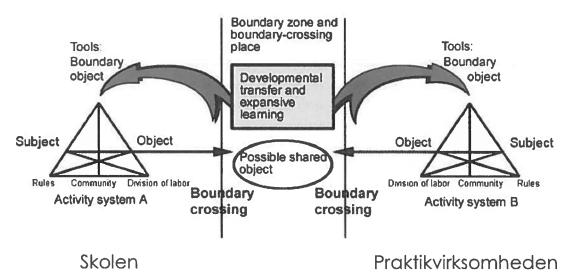
Tilgang	Basis	Udgangspunkt	Hvorfra-hvortil	Benævnelse	Foki	Forståelse
Kognitiv	Opgaver	Abstrakte skemaer	Fra opgave til opgave - typisk i skolen	Transfer	Fokus på <i>ligheder</i> ,	Vertikal
Situeret	Individ i stabile kontekster	Social deltagelse	Fra en statisk hverdags- situation til en anden	Produktivitet	herunder nær og fjern transfer	
Socio- kulturel	Individ i dynamiske kontekster	Personlig viden, social deltagelse og identitet	Fra en skiftende social organisation til en anden	Følgevirkning/ -overgang	Fokus på forskelligheder,	Horisontal
Aktivitets- teoretisk	Kollaborative aktivitets- systemer	Kollaborativ konceptdannelse	Fra et dynamisk aktivitetssystem til et andet	Udviklingsmæssig transfer	herunder grænsekrydsning og grænseobjekter	

Tabel 1. Transfertilgange (modificeret efter Konkola et al., 2007, p. 218)

Eftersom forskellighed i kontekster og systemer er en konstituerende del af det danske erhvervsuddannelsessystem, er vi især inspireret af det sociokulturelle og det aktivitetsteoretiske perspektiv, som bygger på en horisontal forståelse af lære- og transferprocesser. I en horisontal forståelse studeres læring og transfer som en proces, der foregår i og imellem sociokulturelle systemer, mens en vertikal forståelse fokuserer på læring og transfer inden for et enkelt system (Konkola et al., 2007; Akkerman & Van Eijck, 2013). Ifølge Engeström og kolleger udfordres den traditionelle forståelse af transfer, når lære- og transferprocesser opfattes horisontalt (Engeström, Engeström & Kärkkäinen, 1995; Tuomi-Gröhn, Engeström & Young, 2003). I den vertikale forståelse, betragtes læring og transfer som et tids-begrænset, en-vejs fænomen, der typisk kun foregår mellem en tilegnelses- og en applikationskontekst indenfor et system, og som bygger på en snæver, hierarkisk opfattelse af viden og ekspertise. Omvendt, i den horisontale forståelse, betragtes læring og transfer som et igangværende, fler-vejs fænomen, der foregår i og imellem flere systemer, og som bygger på en bredere flerdimensionel opfattelse af viden og ekspertise (*ibid*.).

Transfer - som grænsekrydsning mellem aktivitetssystemer

Ifølge Akkerman & Bakker (2011) kan en grænse defineres som en sociokulturel forskel, der leder til diskontinuitet. I en horisontal forståelse, vil fokus være på at identificere og udnytte forskellighed på nye produktive måder, og transferfænomenet vil blive italesat som grænsekrydsning, der refererer til et individs overgange og interaktioner i og imellem forskellige kontekster. I tredje generation af kultur-historisk aktivitetsteori, anskues grænser som modsætninger i og imellem aktivitetssystemer, og disse tillægges et lærings- og udviklingspotentiale. I et aktivitetssystem, er aktivitet altid objekt-orienteret og artefakter (tegn og værktøjer) tilskrives et medierende potentiale. Hvorvidt et medierende artefakt (eksempelvis et ikt-værktøj) fungerer som et decideret grænseobjekt afhænger af formål og brug. For at kunne fungere som grænseobjekt skal artefaktet udgøre en *meningsfuld* fælles del af de krydsende systemer som illustreret i figur 1. nedenfor, hvilket ikke nødvendigvis er tilfældet for alle medierende tegn og værktøjer.



Figur 1. Grænsekrydsning i et dualt aktivitetssystem (modificeret efter Akkerman & Bakker, p. 139)

Metode

Forskningsprojektet er designet som et multipelt casestudie (Yin, 2009) med interviews, observationer og designeksperimenter som de primære metoder til dataindsamling i forskellige faser af projektet. I dette paper fokuserer vi på udvalgte resultater fra seks baggrundsinterviews gennemført i vinteren 2015. Inspireret af Spradley's (1979) principper om beskrivende spørgsmål løst struktureret omkring et dualt aktivitetssystem (jvf. figur 1), har interviewet vi seks erhvervsskolelærere fra de tre hovedretninger indenfor det danske erhvervsuddannelsessystem (teknisk, merkantil og social- og sundhed). Målet med beskrivende spørgsmål er, ifølge Spradley (*ibid.*), at afdække informantens personlige erfaringer med den praksis og det fænomen, der studeres ved at få informanten til at uddybe gennem detaljerige beskrivelser og eksempler, ofte opnået ved at gentage og omformulere spørgsmål i informantens eget sprog.

Formålet med disse baggrundsinterviews har været at afdække, hvordan erhvervs-skolelærere opfatter og italesætter selve transferfænomenet, om de tænker vertikalt eller horisontalt, samt hvilke muligheder og udfordringer lærerene ser på forskellige niveauer i det duale aktivitetssystem. Analysen er inspireret af Rogoff's (1995) tre niveauer for sociokulturel analyse, hhv. det personlige, det interpersonelle og det institutionelle/fællesskabsniveauet. I dette paper, fremhæver vi de udfordringer, som erhvervsskolelærerne oplever i forhold til hhv. en vertikal og horisontal forståelse og praksis, hvad angår lærernes pædagogisk-didaktiske arbejde med at skabe betingelser for transfer- og/eller grænsekrydsningsprocesser.

Udfordringer med vertikale og horisontale lære- og transferprocesser

De interviewede erhvervsskolelærere giver udtryk for udfordringer på forskellige niveauer i det duale aktivitetssystem og deres beskrivelser indikerer, at lærerne er opmærksomme på, at transfer kan opfattes både i et vertikalt og et horisontalt perspektiv.

Erhvervsskolelærerne fremhæver som et primært fokuspunkt, at praktik-virksomhederne har travlt, og at deres (virksomhedernes) fokus er på produktion, og ikke nødvendigvis læring for eleven/lærlingen. Dette bliver udtrykt - og accepteret - som en konstituerende betingelse, men ses som en pædagogisk-didaktisk udfordring. Hvad angår praktikvirksomhederne nævner flere lærere også, at der eksisterer en vis form for konservatisme, som kan virke som en barriere eksempelvis i forhold til nye undervisningsformer, herunder med anvendelse af ikt. Erhvervsskolelærerne oplever, at praktikvirksomhederne placerer sig i et spektrum

mellem forbud, ligegyldighed og accept (Tække & Paulsen, 2013) i forhold til inddragelse af ikt i undervisnings- og oplæringsprocesser.

Erhvervsskolelærerne problematiserer også forholdet mellem undervisnings- og praktikmål, som kan betyde, at det kan være vanskeligt at arbejde med eksempelvis praktikumopgaver, da målene er forskellige. Et par lærere taler dog også om, hvordan dette kan imødekommes gennem systematisk fokus på tværfaglige opgaver og aktiviteter. Blandt de interviewede lærere, er der en opfattelse af, at elever og oplærere har begrænset fokus på læring i praktikken. Når eleven/lærlingen er i praktik, er fokus på produktion. Lærerne accepterer dette og indretter tilsyneladende deres undervisning herefter, idet de sjældent planlægger undervisning på skolen med udgangspunkt i praktikken. For enkelte af lærerene, er det heller ikke aktuelt, da de kun ser eleverne i en enkelt skoleperiode - og ikke i et progressivt forløb gennem hele uddannelsen. Fælles for lærerne er, at kontakten til praktikvirksomheder varierer meget og der efterlyses bedre muligheder for mere vedvarende kontakt både med virksomhederne og eleverne, når de er i praktik.

For flertallet af de interviewede lærere, opfattes transfer som elevernes hovedansvar, men der er forståelse for, at lærerne kan støtte op om disse processer. Alle interviewede erhvervsskolelærere nævner den heterogene elevgruppe og kæder den sammen med et differentieret behov i forhold til transfer. Blandt lærerne fremhæves herudover forskellighed i praktikvirksomheder, der ligeledes kræver differentiering.

De interviewede lærere nævner specifikke fag/faglige områder, der udgør en særlig transferudfordring. Der synes at være en bred accept af, at visse fag og områder bare er vanskeligere at lære og at skabe transfer i forhold til, end andre. I disse tilfælde, er det udbredt at bede praktikere om at forestå noget af skoleundervisningen for at skabe legitimitet og praksisnærhed. I denne forbindelse foreslås også, at der er behov for større fokus på teorinær praksisundervisning på lige fod med praksisnær teoriundervisning.

Hvad angår brug af ikt som deciderede grænseobjekter er lærernes erfaringer sparsomme. Der refereres til erhvervsskolernes centrale it-platform, Elevplan®, som et muligt bud, men det problematiseres, at det oftest kun er et værktøj, der anvendes af lærerne og således ikke lever op til kravet om, at værktøjet skal give mening og anvendes af alle involverede parter. Flere lærere udtrykker ønske om at bruge ikt mere aktivt i transferarbejdet, men efterlyser samtidig mere viden om de pædagogiske-didaktiske muligheder i den forbindelse.

Samlet set giver de seks baggrundsinterviews indtryk af, at erhvervsskolelærerne tænker i både vertikale og horisontale forståelser af lære- og transferprocesser, men også at de på grund af forskellige udfordringer primært oplever muligheder for at praktisere transferarbejdet indenfor det enkelte system, skolen. Hvordan de øvrige aktører, eleverne og virksomhederne oplever lærernes arbejde, kan disse indledende baggrundsinterviews ikke sige noget om, men der kan peges på fire potentielle udfaldsrum:

- 1. En vertikal praksis, som fører til en kontinuert oplevelse
- 2. En vertikal praksis, som fører til en diskontinuert oplevelse
- 3. En horisontal praksis, som fører til en kontinuert oplevelse
- 4. En horisontal praksis, som fører til en diskontinuert oplevelse

Endvidere er det væsentlig at bemærke, at elevernes oplevelser ift. transfer og grænsekrydsning ikke alene vil være afhængige af lærernes praksis, men også af den praksis, der udspringer af de øvrige elementers relationer og interaktioner i det duale aktivitetssystem.

Fremtidige forskningsmuligheder

På baggrund af de indledende interviews, har vi identificeret tre skoler, med hvem vi samarbejder, og hvor vi følger lærere og elever, der interviewes og observeres over tid i forhold til deres praksis og oplevelser. Ydermere følges eleverne ud i praktikken, hvor også deres oplæringsansvarlige interviewes. I forskningslitteraturen fremhæves behovet for, at lærerne arbejder med både vertikale og horisontale forståelser og praksisser afhængig af formål (jvf. tabel 1), og vores antagelse er, at næste fase i forskningsprojektet vil kunne gøre os klogere på, hvornår og hvorfor, der kan være behov for fokus på henholdsvis den ene eller den anden tilgang til transfer og grænsekrydsning.

Pedagogical quality of VET teachers and management in Denmark – legislative framework and implementation in VET colleges

By Susanne Gottlieb, Head of Department of the Danish National Centre for the Development of VET (NCE), Metropolitan University College (MUC), Denmark.

This article is written from the viewpoint of a provider of VET teacher education, VET research, and consultancy service with regard to innovation and development projects in VET schools. The article describes the actions taken from The Danish Ministry of Education with regard to improving the pedagogical quality of VET teachers and VET managers, - as well as the approach of NCE to implement these and in this way to improve the learning school environment of the VET schools.

Contents

		ical quality of VET teachers and management in Denmark – legislative framework and	
In		entation in VET colleges	
	Introd	luction	1
	Legisla	ative initiatives with focus on improving the pedagogical standards of teachers and leaders in VET.	3
	1.	VET teachers' pedagogical competences	3
	2.	VET managers' pedagogical competence development	4
	3.	VET teachers' Continuing Professional Development (CPD)	6
	Imple	mentation of legislative initiatives at the Danish VET schools	. 7
	Provid	ling an effective VET pedagogical Diploma to VET teachers	8
	1.	Implementation of Pedagogical CPD for school leaders and teachers	9
	2.	Innovation and development projects at Danish VET schools	11
	6. Cor	nclusion	12

Introduction

The importance of a lift of the pedagogical competences is in focus in the VET-schools in Denmark because of a politically expressed wish to raise the quality and reputation of VET education and attract more resourceful students. Much has happened with regard to this in Denmark during the last five years, as it can be read in this article. Denmark has had a dual VET system for many years. The Danish VET system is part of the overall youth education system and aims at developing the general, personal, and vocational skills of young people. The system is based on three main principles:

- the dual training principle, i.e. periods in school alternating with periods of training in an enterprise.
 This principle ensures that the apprentice acquire theoretical, practical, general and personal skills which are in demand by the labour market;
- the principle of social partner involvement, whereby the social partners take part directly in the overall decision making and daily running of the VET system;
- the principle of lifelong learning, i.e. the system is highly flexible, offering learners the possibility of taking part of a qualification now and returning to the VET system at a later point in time to add to their VET qualifications in order to access further and higher education. Furthermore, VET and continuing VET (CVET) are integrated in order to ensure coherence between different qualifications and competence levels.

The VET programs in Denmark are described on level 3-5 of the EQF Framework¹. The VET programs are carried out at technical colleges, social and healthcare colleges, business colleges, agricultural colleges, and at adult VET Centers. The system is well functioning with general acceptance and economical involvement from the labour market. During the crisis in Europe, for instance, Denmark has managed to have very low rate of youth unemployment (13%, - while for instance Finland had 22%). Nevertheless Denmark faces some general problems regarding VET. Among others a general low reputation among young people and their parents and a continuous lower amount of young people entering VET education (and a continuously higher average age when entering VET. 2014 the average age was 24 years). Furthermore there is a high dropout rate – as well in the school part as in the practice part of the VET program.

Denmark has tried to solve these problems with a reform in VET². The reform is being implemented from August 2015. The main aspects in the reform concerns improving pathways from VET to continuous education, attracting high performing students, transparency and flexibility with regard to entrance into VET education, and – last but not least - a quality improvement of the teachers' teaching skills and a focus on development of pedagogical leadership and implementation of a pedagogical strategy at each VET school.

fokus/~/media/UVM/Filer/I%20fokus/Tema/Faglaert%20til%20fremtiden/131002%20faglaert%20til%20fremtiden.ash X

¹ https://ec.europa.eu/ploteus/search/site?f%5B0%5D=im_field_entity_type%3A97

² http://uvm.dk/l-

The Danish VET schools are independent institutions governed by an overall management board, consisting of representatives from the social partners, with a managing Director as the daily leader and with a rather high amount of middle managers (20-40 at an average VET school). There is tradition for a large amount of liberty with regard to the overall management as well as with regard to the teachers' planning of school based learning activities at the individual school.

Legislative initiatives with focus on improving the pedagogical standards of teachers and leaders in VET

During the last five years there have been three legislative initiatives concerning the improvement of vocational pedagogical skills of VET-teachers and managers in order to accommodate the above mentioned challenges.

- 2010: VET Pedagogical Diploma All newly employed VET teachers (after 2010) must have vocational teaching qualification at EQF level 6.
- 2013: All VET-managers must have pedagogical leadership qualifications equivalent to 10 ECTS at EQF-level 6, and every VET institution must develop a common didactic and pedagogical strategy – to raise the pedagogical coherence on institutional level.
- 3. 2015: All teachers employed before 2010 must have compulsory continuing professional development in VET pedagogy equivalent to 10 ECTS at EQF-level 6.

1. VET teachers' pedagogical competences

In 2010 the demands of the VET teachers' pedagogical competences were considerably raised. Then and now the VET teacher must have qualifications at initial vocational education and training level, supplemented with relevant further education in the vocational field. Additional to these demands the VET teachers must also have 5 years' relevant and recent work experience.

Until 2010 this was enough to employ a VET teacher. When he or she was employed at the VET school he or she had to pass a pedagogical course, in Danish called *Pædagogikum³*, consisting of as well theoretical elements as elements of practical teaching performance (30 ECTS).

After 2010 the demands of pedagogical competences of the VET teachers have risen. The VET teacher – at the latest three years after employment at the VET school – must gain general knowledge at secondary school level in two or three general subjects (for instance Danish, Mathematics, Natural Science, Foreign Languages).

³ Pædagogikum was equivalent to EQF level 5

At the latest one year after employment the VET teacher must start up vocational pedagogical diploma education, and at the latest four years after employment he or she must be have passed the final test of the pedagogical diploma education.

This law is now implemented. New VET teachers take part in a diploma program, called VET Pedagogical Diploma.

2. VET managers' pedagogical competence development

The next step in the competence development of the Danish VET schools focuses on the management. In the legislation from 2013 an extra paragraph was added to the Main Ministerial Order describing the competences of VET teachers and VET leaders. Now it says, that⁴:

"The VET school must make a plan for competence development of the pedagogical management and be able to document that each pedagogical leader has pedagogical leader competences in an amount corresponding to 10 ECTS points at EQF level 6 within a diploma program on pedagogical management."

For many VET managers it has been new to be a leader of the *pedagogical activities of the VET school*. Traditionally the management has been focused on leading daily operations regarding economy, staff, and building administration, and not being involved in the way the teachers teach. Now there is growing recognition that the *education and the students' learning processes* – the actual core activity of a VET school – cannot be left to the teachers alone. It is necessary that the manager interferes in the school based preparation and for instance supports a learning school environment, an organization of the teachers in teacher teams, and an appreciative feedback culture between teachers and students.

The Ministry of Education has described what they mean by pedagogical leadership⁵. The pedagogical management secures:

- That the relevant members of staff continuously take part in the didactical and pedagogical development of the VET school
- That this development is carried our systematically with involvement of the newest research results regarding VET pedagogy and didactics
- That there are established room and time for the relevant members of staff to reflect on the school's pedagogical and didactical practice and given possibilities of developing this practice

⁴ The Main Ministerial Order on VET, § 12, point

^{5:}https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=164802#Kap3

^{6:} www.uvm.dk/Uddannelser-og-dagtilbud/Erhvervsuddannelser/I-fokus-p...

- That the engagement and priority of the management is seen and felt clearly of as well members of staff as the students, for instance by leaders taking part in education or in the daily learning processes of the VET school
- That the school is a learning organization where the staff members' daily job performance is a
 possibility of learning and developing competences, and where other competence development
 activities, such as courses, job swop's, etc., are transferred into the daily practice of the whole school

A compulsory common didactical and pedagogical foundation at each VET college

The Main Ministerial Order of 2013 also stated a number of other quality initiatives regarding VET schools; among others, that every VET school must establish and implement a *common didactical and pedagogical strategy (CDPS)* in order to create a coherent foundation for the teaching and learning with a special focus on creating a better connection between the school part and the practical part of the VET program, - and on differentiation in education and teaching (in order to give support to the weaker students and challenge the stronger students). The CDPS is a result of a deliberate interpretation of the pedagogical and didactical challenges especially connected with the individual school. The CDPS will be different whether the school is placed in a big city or in the country; whether it is a school mainly focused on technical, commercial, social health care, or agricultural programs. The CDPS must be infused in the school based planning and in this way be a guideline for the planning, the carrying out, and the evaluation of as well VET programs as the individual teaching session. In this way the Danish Government wants to guide the pedagogical quality development of the individual school.

According to the legislation the CDPS must describe:

- 1. The structure of the education and learning processes and the connection between school and training in enterprises
- The pedagogical, didactical, and methodical foundation for carrying out teaching at the VET school, including a strategy for choosing teaching and learning methods and how to improve differentiation of teaching and learning according to the students' prerequisites, potentials, and overall aims.
- 3. The contents of the subjects and learning activities planned by the VET school.

Seen from the political perspective the CDPS must be closely connected with the other quality work of the VET school. The words "didactic" and "pedagogical" have of course a meaning in the pedagogical context of teaching and learning. But when "strategy" is added to the terminology it is an

organizational underlining of the governmental emphasis on the fact that school management is more than economy and administration.

3. VET teachers' Continuing Professional Development (CPD)

In the revision of the law from 2015 it was added that the VET school must make a plan for competence development of the whole teaching staff⁶

"The VET school must make a plan for competence development of the whole teaching staff. The school management must - in agreement with the teachers - plan continuous professional development for as well the whole teaching staff as for the individual teacher in order to secure renewal and adaption of the teachers' competences, including supplementary experience from the world of work, among other things performed as short time traineeships in enterprises and guidance on pedagogical practice"

The Ministry of Education has allocated a considerable amount of money to each college for the teachers' continued professional development.

An obligatory school based plan for CPD

As a compulsory part of this plan all teachers employed before 2010 must have continuous professional development. Within the period 2015 – 2020 all VET teachers must have improved their vocational pedagogical competences⁷.

When it comes to the content of the pedagogical competence development The Danish Ministry of Education has made an analysis of the teachers' competency needs. The Ministry has expressed clear expectation with regard to level and content of the teachers' CPD:

- All VET teachers must have VET pedagogical competences at diploma level (EQF level 6), at least lasting10 ECTS points
- The CPD must be recognized in the formal education system; that is, the CPD must be tested at a university college or at a university
- The CPD must concern pedagogical competences within the following 7 content areas:
 - 1. Knowledge on and focus at the students learning processes and progression
 - 2. Classroom management with focus on the students' learning processes

⁶ The Main Ministerial Order on VET, § 12, point 6 and 7: https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=164802#Kap3

⁷ The Main Ministerial Order on VET, § 12, point 8:

https://www.retsinformation.dk/forms/R0710.aspx?id=164802#Kap3

- 3. Planning and carrying out differentiated teaching with a starting point in the students' needs and potentials
- 4. Supporting the students in creating coherence in the learning processes in the VET college as well as in the enterprise
- 5. Student activating methods
- 6. Practice related teaching
- 7. Pedagogical use of ICT

The Ministry of Education expects that approx. 65% of all VET teachers will need this type of CPD (approx. 5000 teachers).

The VET school management may choose between the themes and offer selected content areas for the staff (the VET teachers). The themes must be chosen according to the pedagogical strategy of the VET school.

Implementation of legislative initiatives at the Danish VET schools

Being a provider of VET pedagogical education, VET research, and consultancy service with regard to innovation and development projects at VET schools NCE is focusing on the implementation of the legislative initiatives at the VET schools. In this chapter some examples will be presented.

All initiatives are addressing the same challenge: To develop the teachers' teaching skills and to implement the improved teaching practice in the normal VET school culture and in this way make it more attractive for a larger amount of young people to choose a vocational education.

Therefore it is essential to draw an inspiration from research on successful teaching in adult and continuing education⁸. How can we ensure that what is learned is subsequently applied? Which factors enhance transfer? Following conditions are crucial (shortened):

- It is essential for transfer that the adult learner experiences a need to learn what is taught and recognizes the usefulness in relation to the work situation
- Transfer is enhanced if the learner has a clear objective regarding the application of what is taught
- And if the learner experiences or develops self-efficacy
- The learning outcome has to be ambitious yet realistic and the learner must experience progression in the learning process

⁸ Wahlgren, Bjarne, *Transfer between education and the world of work,* (Transfer mellem uddannelse og arbejde), Nationalt Center for Kompetenceudvikling, 2009

- The education must be organized in a way that ensures incorporation of elements from the workplace
- The more examples and the more varied application of the examples onto different situations the more transfer

These bullets are always in the mind of NCE, no matter if it is VET Pedagogical Diploma, school based CPD or consultancy service in connection with innovation and development projects. NCE always considers how to create links between the *work place* (at the VET school), *the learner* (the VET teachers, the VET leaders), and the *learning outcomes of the program*/module.

Providing an effective VET pedagogical Diploma to VET teachers

The VET pedagogical diploma (EQF level 6) is an in-service education (contrary to a pre-service primary teacher education). The VET pedagogical diploma (DEP) is for all VET teachers, no matter their vocational education or their university degree. The overall aim of the DEP program is for the student to gain theoretical and practical basis of teaching in vocational programmes; of taking part in innovation and development work; and to develop him/herself professionally and personally.

Approximately 1500 VET teachers have finished or are at the present studying the diploma program. The vocational pedagogical diploma program (DEP) is offered at 6 university colleges in Denmark. The largest and oldest is NCE at Metropolitan University College (MUC).

The VET schools may choose which university college they prefer as provider of the DEP diploma program. As the university college gets money per student this stimulates enhanced pedagogical considerations on how to make the best VET teacher education, - and the best VET teachers.

The program is performed in NCE with the focus on creating engaged and reflective VET teachers. The teaching is planned and carried out in a holistic interdisciplinary way, supporting the students in developing themselves as reflective practitioners.

The study consists of different study activities: a) the students take part in lessons and exercises, b) the student are organised in small study groups (discussing the literature and examples from practice; interviewing students and experienced colleagues), c) independent studies (reading relevant literature, according to learning outcome and the individual problem based assignment) and d) making assignments (all assignments consists of a written part and an oral part. The students may choose to write assignments in small groups – up to three. The written part may consist of a video and a small synopsis or may be a traditional report. All assignments are problembased and form the basis of the oral examination).

The DEP diploma is 60 ECTS, corresponding to one year's full time study⁹. In NCE the DEP is offered full time, part time, and as blended learning.

Evaluation of DEP

Recently The Danish Evaluation Institute (EVA) has made an evaluation of the VET Diploma¹⁰. Overall the evaluation results were positive. 81% of the VET teachers found that they could use the knowledge from the diploma education in their job as teachers. The VET teachers said they had improved their skills in motivating the students (71%), in making differentiation in their teaching (68%) and in using experiential learning methods (68%). The teachers said that they have got enhanced knowledge in pedagogy and didactics; knowledge they use in planning, carrying out and evaluating their teaching. Furthermore they have got more attention on the students' prerequisites and learning processes and have got more confidence in themselves as teachers.

1. Implementation of Pedagogical CPD for school leaders and teachers

In connection with the massive emphasis on CPD NCE has drawn on research results on implementation. In order to secure the best results it is important to make considerations on things to be done *before, during, and after* the CPD is carried out:

Before: The school makes a strategical analysis of the needs for competence development in relation to the Common Didactical Pedagogical Strategy. NCE suggests a meeting between the VET school management, representative from the teaching staff to agree on the focus and the school base planning.

During: The CPD is closely connected with the daily practice of the teachers. NCE carry out the CPD at the VET school. The daily practice of the teachers is used as a common laboratory.

After: Initiatives are taken to promote a subsequent use of the skills taught at the CPD. The schools have different approaches (for instance top-down or bottom-up), but always a CPD course is followed up by a meeting with the VET school management on how to implement the results of the CPD.

⁹ The DEP diploma consists of 6 modules, including four obligatory and two elective modules. The obligatory modules are: Module 1: Teaching and learning (obligatory) 10 ECTS, Module 2: Planning – didactic (obligatory) 10 ECTS, Module 3: Pedagogical science theory (obligatory) 5 ECTS. *Two of the following four elective modules:* Module: The VET participants (elective) 10 ECTS, Module: Development of the VET system (elective) 10 ECTS, Module: Digital technologies in VET programmes (elective) 10 ECTS, Module: Practice related teaching in VET education (elective) 10 ECTS. And a final thesis (obligatory) 15 ECTS

¹⁰ Danmarks Evalueringsinstitut, New demands of the pedagogical competences of VET Teachers, (Nye krav til erhvervsskolelærernes pædagogiske kompetencer), 2015 Danmarks Evalueringsinstitut

An evaluation on the implementation of DEP on the Danish VET schools¹¹ illustrates how the VET schools consider the new demands of higher pedagogical quality, and how they interpret the implementation of this:

- An individual challenge: At some VET schools the fact that the VET teacher must take part in education is seen as an individual challenge for the teacher and a problem for the work place. Example of a comment from a middle manager: "It is a problem to make a study plan for the students when XX is taking part in a course. But luckily he will soon be back again and will be able to take his lessons"
- 2. An individual challenge but with support from the work place: At many VET schools the school management understands that it is a considerable challenge for the individual teacher to take part in CPD and also take part in normal job tasks at the VET school. Therefore the school offers help, consisting of introduction courses and sparring/mentoring from colleagues. Example of a comment from a middle manager: "It I a long time ago since YY went to school. He is a good teacher and it is important that he develops new competences. Therefore we offer different sorts of support to him"
- 3. An organizational as well as an individual challenge: Every time a teacher has made an assignment he or she is asked to present it either at big school meetings or in the teacher team in order to inspire the colleagues. An example of a comment from a middle manager: "ZZ made an excellent report on how to work with brick layer students with dyslexia. It is very important that he shares his consideration with the rest of us. – And then we show him that we appreciate his efforts "
- 4. Strategical lift of both competence and organizational development: When the teachers have taken part in pedagogical education the management of the school asks the teachers to present their assignments. If the assignments contain relevant analysis and a suggestion for solving a practical pedagogical challenge at the VET school (which they often do) the school management picks out one or two of the assignments, sets up a working group in order to make a plan for implementation of the teacher's suggestion at the school. Example of a comment from a middle manager: "AA and BB have made an excellent analysis on how to improve cooperation between school and enterprise. We will make use of their considerations and ask them to be members of a working group in order to implement their suggestion to the whole VET school"

Most of the Danish VET schools would be characterized as belonging to point one and two. But approximately one fourth of the schools belong to point three and four. This is to say that a massive

¹¹ Gottlieb, Lund Rasmussen et al, Evaluation of the Implementation of the new pedagogical VET teacher education at the VET schools in Denmark, 2013,)not published)

emphasis on competence development also influences school development and implementation of a qualitative improved approach to pedagogy and didactics.

2. Innovation and development projects at Danish VET schools

The Danish Ministry of Education has taken initiative to a number of innovation and development projects (I&D projects) in order to improve the pedagogical quality of the VET schools. NCE often serves as consultants at the VET schools in connection with these I&D projects, having different roles, such as project leaders, experts, facilitators.

Pedagogical management and implementation of a common didactic and pedagogical strategy

In 2013-2014 two main projects were carried out with participation of a great number of VET-teachers and managers and with a consultancy and a research team from NCE, as an "umbrella" gathering common experience from the schools and analyzing results. The two projects were concerning "Pedagogical Management"¹² with 12 participating VET-schools and "Implementation of a Common Didactical and Pedagogical Strategy"¹³ with 21 participating VET-schools.

The main experience from the project on pedagogical leadership showed that – though the schools were very different – there were certain similar themes:

- Considerations on the differences between "normal" leadership and pedagogical leadership with focus on the education and the students
- How to develop different pathways especially for gifted students
- Changed relations between leader and teachers, a need for new management tools
- Development of a CDPS

The experience from the I&D project on implementation of CDPS showed that the VET schools used different approaches with regard to implementation. Some schools used a top-down approach, other schools used a bottom-up approach. Some schools used well-known theories as a starting point. Other schools developed their own approach. There were pro's and con's with regard to all aspects. The main purpose, though, were that the schools made experiments and gained experience for others to learn from.

12

http://www.phmetropol.dk/Forskning/Skole+og+padagogik/Erhvervspadagogik+NCE/Aktuelle+projekter/2014/07/Pae dagogisk+Ledelse

http://www.phmetropol.dk/Forskning/Skole+og+padagogik/Erhvervspadagogik+NCE/Aktuelle+projekter/2014/07/Generaliserbar+viden+didaktisk

Teachers in short time traineeships in enterprises

In 2014-2015 the Danish Ministry of Education initiated an "umbrella" project with the title "Teachers in short time traineeships in enterprises". 25 VET schools were making pilot projects in order to strengthen the links between school teaching and practical learning in enterprises by giving VET teachers the possibilities of having periods of in-company-training in order to develop relevant vocational teaching skills. NCE was facilitating this process and was analyzing the results from the experiences of the schools. NCE's analysis has been concentrated on answering following questions:

- Which central elements (activities, considerations, organizations etc.) are included in the systematic models used by the VET schools?
- Consider the importance of these elements when it comes to the competence development of the VET teachers
- How do the teachers and the VET school management estimate the competence development taken place by short time traineeships?

6. Conclusion

Denmark is undergoing a general upskilling of the teaching staff. The Danish Ministry of Education has created the pedagogical quality framework, and the providers – of which NCE is one – have done their best to help the VET schools in implementing the quality improvement in practice.

The importance of a good teacher has come in focus, not at least because of the influence of evidence based research made by John Hattie¹⁴ claiming the teacher to be the most important single factor when it comes to the student's learning process. But the teacher is not an island. The Danish efforts when it comes to quality improvement of the Danish VET schools show that it is important to have focus on the teacher team and the pedagogical management as well, and subsequently the whole VET school culture.

Thus, the quality development of the VET teachers' teaching skills – together with a pedagogical upskilling of the management and the compulsory pedagogical strategy - and the implementation of these skills in VET schools are essential to the quality improvement of Danish VET.

¹⁴ <u>http://www.educationalleaders.govt.nz/Pedagogy-and-assessment/Building-effective-learning-</u> environments/Teachers-Make-a-Difference-What-is-the-Research-Evidence





NORDYRK 2016

Navn / Name:	Institution
Regina Lamscheck-Nielsen	Moeve aps, Denmark
E-mailadresse / E-mail:	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
regina@moeve.dk	
Titel på paper / Paper title:	
Learning goals for in-company training: Formula	tion and Practice
Context	
Danish vocational education is organized as	a dual system, where the students spend
approx. 2/3 of their education in training co	mpanies and receive remuneration. After
an introductory basic course at a VET colleg	e, in-company periods and school-based
periods alternate in blocks until the trade to	est. The training companies are responsible
for the students' learning results during the	ir training periods.
In this context, the learning goals for in-con	npany training are the competencies that
the students need to achieve during the in-	company periods. The purpose of the
learning goals is to target and to indicate w	hether and how the student on the whole
develops the intended competencies during	g the training.
The learning goals are accompanied by "tra	ining declarations" to be sent to the college.
Formally the training declarations are the o	nly instruments that ensure the employer's
feedback on the student's in-company deve	elopment before the final trade test.
Abstract (Se også udførligt dansk notat som bild	
	parency and quality assurance of workplace
	exchange, higher student mobility between
the educational institutions/programs and	a growing number of frequent short-lasting
in-company training periods.	
Companies ask for clarity of what the stude	
colleges need to know what the students h	
and assuring that all students achieve their	targeted competencies.
Problem & objectives	
The learning goals for the in-company train	ing periods could be keys to meet these
needs. But in Denmark, there is great diver	
educational programs, as to how learning g	oals are formulated, which taxonomies are
applied and how achievement is assessed.	
Within the frameworks of a Nordic initiative	e on the promotion of workplace learning
(2013-2015), a Danish project wanted to id	entify a model that could lead to a more
consistent and homogeneous application o	f in-company learning goals.
Obstacles and prompting initiatives in Denr	nark were to be identified. The project
aimed to point at activities that could be ur	ndertaken, if the Danish decision makers
wanted to optimize the formulation of and	practice with in-company learning goals.
Methodology	
The Danish project members carried out a	practice-based survey
A total of 19 sources covered work docume	-
research and practice, as well as reports fro	



3rd April 2016 (original: October 2015)

pro	fessional fields: construction, electrician, social & health. Nordic/international
insŗ	piration and literature was adapted. External presenters, study visits and
pre	sentations by practitioners were part of the survey.
The	data collection was processed into a work paper, which was updated throughout
	entire process, concluding on discussions and findings during 8 seminars, with
	rox. 25 participants from the 3 professional fields.
	w sources were added, as needs for new knowledge came up. Interim results led to
	ther questions, which were treated in the Nordic context.
	conclusions were compared to the recent Danish VET quality reform.
Cor	clusions & perspectives
	ally, the project members pointed at 6 operational recommendations for the
	nulation and application of in-company learning goals.
	ne decision makers are to heighten quality of VET in general, these decision makers
	st also address quality in workplace learning and the interaction between VET
	eges and training companies.
	resentation in Nordic context indicated the relevance of the 6 recommendations fo
	Nordic countries, with different emphases and local adaptations to be undertaken.
	nsnational research project could inspire and monitor parallel processes for quality
	provement. This paper and the full Danish report can be considered as a pre-study.
Lite	rature:
•	The Danish Qualifications Framework for Lifelong Learning, ufm.dk; Introduktion ti
	den danske kvalifikationsramme for livslang læring, uvm.dk
•	Danmarks Evalueringsinstitut EVA, "Skolepraktik i erhvervsuddannelserne", 2011;
	"Evaluering af sammenhæng mellem skole og praktikvirksomhed", 2013;
•	"Taksonomisk beskrivelsesramme til grundfagenes fagbilag", juni 2014, uvm.dk
•	"Generelt om viden, færdigheder og kompetencer - beskrivelse af de 3 begreber", emu.dk
•	"Apprenticeships in work-based learning", Cedefop, based on strategic papers on
	promoting apprenticeship
•	Danish VET reform, Feb. 2014, implemented August 2015
•	Danish APL-project on workplace learning, www.arbeidspladslaering.dk (2013-2015), part
	of the Nordic initiative on workplace learning for Sustainable Nordic Welfare, Nordic
	Council of Ministers
•	"Udspil om læring I arbejdslivet", red. Illeris, 2002
•	"Fra teori til praksis", Aarkrog, 2012
•	"Når læring går på arbejde", Elkjær, 2005
•	"Kvaliteit i fag- og yrkesopplæringen", rapport 3 fra studie, 2011-2015
Кеу	words (3-5):
	ality assurance of in-company training, learning goals, learning outcomes,
	eraction between VET college and training company, student-centered learning



Learning goals for in-company training: Formulation and Practice

1. Introduction

This paper is based on a 'result report' (Oct. 2015), one of the final Danish products within the frameworks of a major Nordic initiative on workplace learning, 2013-2015. In this context workplace learning represents the in-company training periods of vocational education in (more or less) dual vocational systems.

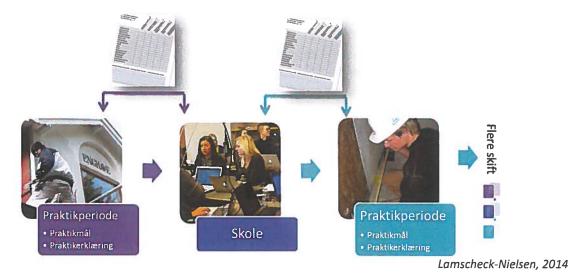
The Danish part of the project wanted to identify a generic model that could lead to a more consistent and homogeneous application of "in-company learning goals". The purpose of the learning goals focus students' progression and to indicate whether and how the student on the whole develops as intended during the training.

During the project it became necessary to rethink the goal of a generic model and redirect to an identification of obstacles and beneficial provisions, when elaborating and applying learning goals. A practice-based survey led to conclusions and recommendations, which are unfolded in the following. The survey was supplemented with trial-runs in practice and the film <u>"Learning goals in Northern light"</u> (2015).

The result report was elaborated by Danish country coordinator for the project, Regina Lamscheck-Nielsen, Moeve aps, loyal to the findings and reviews during the process, as described under methodology.

2. Background & context

In-company learning goals are those competencies that the students have to achieve during their incompany training periodsⁱ. In Denmark, the responsible authority for formulation and practice of learning goals are the social partners from each trade - in daily operation their "trade committees" secretaries.



The learning goals are formulated by these trade committees for their own specific educational programs, as a part of the guiding regulations ("uddannelsesordninger").



Holdbar Nordisk Velfærd

3rd April 2016 (original: October 2015)

The purpose of learning goals is to indicate whether and how the student develops the targeted competencies during the in-company training periods and on which of the pre-defined levels. The employer/trainer has to assess the learning goals in "training declarations", in dialogue with the student, and as a minimum after each training period. These declarations are dispatched to the college. Ideally, the college adapts their teaching during the school periods out of consideration for the declarations, while the companies' trainers use the declarations as a starting point when planning the next training periods with the students.

Thus, the adaptation of learning goals fulfills a kind of formative evaluation, whose results may cause adjustments of the training and/or teaching during the education. Formally, training declarations are the only instruments that ensure the employers' assessments before the final trade test.

3. Needs & problems

There is an increasing need for higher transparency and quality assurance of workplace learning, caused by increasing international exchange, more student mobility between the educational programs and a growing number of frequent short-lasting in-company training periods, alternating with periods in school-based training centers.

Companies - especially new training companies - ask for clarity of what the students have to learn in the workplace, while colleges need to know what the students have learned in the companies, in order to be able to plan and assure that all students achieve their targeted competencies.

In all cases, the formal learning goals for the in-company training periods can be keys to meet these needs and to tighten the link between college and training company.

In Denmark until now, there has been a great diversity between the trades and within the educational programs, as to how learning goals are formulated, which taxonomies are applied and how the achievement is assessed. The applied taxonomies (= levels of students' performances) vary widely among the educational programs. Besides that, there may be regional differences within the single educational program in how and to which degree the learning goals are in use locally.

More uniformity across the trades and across geography would ensure a fair and more transparent treatment of the students.

On the other hand, the Danish system offers the basic frameworks to fulfill the outlined needs:

- Legislation with explicitly mentioned learning goals
- Nation-wide freely available online platform Elevplan for individual data sharing between college/company/student
- Administrative database for expert users, EUD-adm, with the formal guiding regulations
- Financially supported educational modules for trainers, as well as for instructors in training centers
- Joint official competence term (in NQF)

But the implementation degree differs widely and is in general too low. Practitioners as the consultants of training companies, VET teachers, student counselors etc. typically are met by an assumption that a consistent use of learning goals and mandatory empowerment of trainers would afflict companies' resources, which would lead to a lower number of training companies.

Furthermore, it is not clarified how frameworks and resources at colleges, school-based training centers and training companies should be adapted to offer sufficient time, financial resources and competencies for a student-centered mutual exchange.



Current Danish processes in school-based training centers might contribute to a general quality rise, as learning goals locally are unavoidable keys for quality assurance.

4. Organization

The Danish project group consisted of members from the 3 vocational fields electrician, construction work and social & health. The fields were represented by practitioners from trade committees, training companies and school-based training centers, respectively VET colleges. The project coordinator reported and processed work papers during the survey. A steering group from the Ministry of Education followed the process as observers.

All sources were freely available for the project members via a common virtual data archive. Beyond the survey, the members were in contact with each other during joint project activities, such as Nordic conferences, virtual meetings and on co-creation of the nationwide Danish conference.

The work paper was finally approved in August 2015 by all participants, except of the trade committees for the electricians, respectively social & health. These trade committees chose an indirect and information-receiving position in the project because of their own work pressure.

5. Methodology: A practice-based survey

The process

The project conducted a 'practice-based survey', resulting in a joint report as one of the major outputs.

The methodology for this process is based on community action researchⁱⁱ (Senge/Scharmer, 2001): Members of a network across organizations are committed to producing knowledge jointly, comparing practice with each other and reflecting collectively on interim results. At the same time, local practice is inspired, improved and contributes to the collective process, vice versa. External consultants/researchers assist and challenge the process.

In this case, the work paper was processed as following:

A total of 19 sources covered work documents and digital platforms from legislation, research and practice, as well as reports from practice with learning goals in 3 professional fields: construction, electrician, social & health. Nordic/international inspiration and literature was added. External presenters, study visits and presentations by practitioners were part of the survey.

The data collection was processed into a work paper, which was revised throughout the entire process, concluding on discussions and findings during 8 structured "development seminars", with approx. 25 participants from the 3 professional fields.

New sources were added, as the need for new knowledge came up. Interim results led to further questions, which were treated in the Nordic context of the project.

The conclusions were compared to the requirements from the recent Danish VET reformⁱⁱⁱ (Feb. 2014, implemented Aug. 2015), having quality development on its agenda.



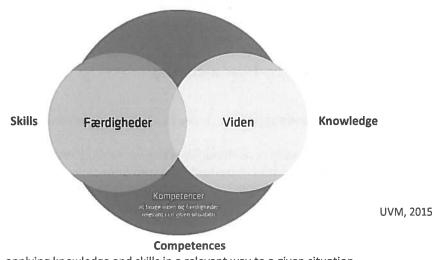
The pedagogical reference frame

The pedagogical framing of the survey was undertaken by regarding central Danish principles for workplace learning, as well as referring to national models for crucial terms, such as 'competence' and learning taxonomies.

The sources were mirrored in these principles and understandings during the development seminars.

- **Principles** The reference frame is unfolded in the 13 thematic papers^{iv}, describing principles such as the social partners' as authorities for work place learning and the regulations, the training companies' autonomous translations of learning goals to work tasks, etc.
- **Terms** The project members referred to the official Danish model for a common understanding of 'competence', as described in the Danish National Qualifications Framework.

Another important reference frame was the official taxonomy as described in the main law of VET^v: "Beginner - experienced - advanced - expert"



applying knowledge and skills in a relevant way to a given situation

6. Conclusions: 6 recommendations and process improvement

Based on the findings of the practice-based survey, it could be stated that the Danish VET system is provided with a range of excellent methods to support a professional interaction between colleges and training companies. In this interaction, well-working learning goals play an important role.

These methods are also described in the 13 thematic papers^{vi}, which have been produced by the Danish project members as a contribution to the Nordic framework of the project.

Principles and models for uniform formulations exist, such as for the competence term, in the official steering documents of VET.

But these principles and models are only partly implemented!

Thus, the problem is not specifically about innovation and testing, but about a *consistent, trade-crossing* and *broad* implementation of appropriate formulations of learning goals and appropriate application of learning goals in practice, in all regions and in al educational programs, through all phases of the educational programs.



Holdbar Nordisk Velfærd

3rd April 2016 (original: October 2015)

- Consistent means in correlation with key terms and principles of all steering documents in vocational education
- Trade-crossing means a higher degree of uniformity across the trades
- Broad means geographical dispersion in the specific educational programs

Such an implementation would increase the probability that all students would experience fair treatment, as the different teachers and trainers would have common guidelines.

The students, also the increasing number of mobility students from abroad, would be met with more transparency as to what they are supposed to learn during their in-company training in Denmark. The students themselves ask for more clearness about *what* they need to learn *when* (during which college / training company periods) and *on which level* they are in their professional development.

6 Recommendations

If the formal decision makers want/need to heighten the quality of VET in general, these decision makers must - according to the project members - also relate to what happens qualitatively during workplace learning and to the interaction between VET colleges and training companies.

Thus, the project group came up with 6 recommendations, should the trade committees - as the mainly responsible decision makers want to optimize the formulation of and practice with learning goals.

These 6 recommendations are accompanied by operational proposals for quality procedures, as listed in the table below. The project members' considerations and the conclusions behind the 6 recommendations can be tracked to their sources listed in annex 1.

During the work process, the project members experienced that there are obviously different understandings from different key stakeholders of the basic competence term in Danish VET.

To be able to hit the mark with the 6 recommendations, it is fundamentally important to achieve a joint understanding of the basic terms. The project group finds it essential that all involved key experts - among the trade committees, among the ministry's consultants and among the VET colleges' persons in charge of local education plans - operate with a joint understanding and interpretation of the term 'competence'.

Steering documents such as the guiding regulations with learning goals are elaborated in a complex process, with mutual dependency between the numerous involved experts and stakeholders. A common understanding of fundamental terms is a significant quality indicator.

The interdependent procedure and flow for the description of steering documents should be outlined clearly, in order to identify issues or passages for improvement.

6 RECOMMENDATIONS	Proposals for operational implementation					
1) must be user-friendly for companies, students and colleges / school-based training centers	 Learning goals have to be formulated in an operational and action-directing way be used as dialogue tools be short sentences, low "lix-figures" ("læsbarhedsindeks" - readability index) match the logic of the profession's production, regarding the distribution of the learning goals along the timeline of the educational program^{vii} be applicable both virtually and as analogue versions be typed into the administrative platform eud-adm (Elevplan compability) 					



Holdbar Nordisk Velfærd

3rd April 2016 (original: October 2015)

2)	must be formulated in a way that they can support students' learning in practice – in formulations and in taxonomies	 training declarations have to mirror the results from the assessment of the learning goals during the given training period Clarification of the competence term behind the learning goals Have to be formulated with "the student can" Personal as well as social competences in all educational programs Condition: The training company is first and foremost a workplace! 				
3)	must apply one universally valid taxonomy across educational porgrams/vocations	 Agreement can only be achieved in dialogue with and among the trade committees! More dialogue and consensus between the trade committees A mutual dialogue among the trade committees, based on a draft for a common taxonomy Quality assurance of a common taxonomy to be undertaken (use also this project's materials) To mirror qualitatively the students' progression of learning: To ensure that the taxonomy supports the student in process thinking and reflection Check the relevance for a quantification (see business education) 				
4)	must refer to the definition of the Danish national Qualifications Framework NQF	"Knowledge" (profession, society) 1) Outlining the proce 2) Clarification of join	"Skills" (competences of the vocation, choosing tools, analysing problems, assessing quality) edure for elaboration of regulati at understanding of the official D	"Competences" (Responsibility, cross- professionalism, active learning, planning, developing) ons and learning goals anish competence term ^{viii}		
5)	must be possible to be operated via joint electronic platform for college, company, student and school-based training center (Elevplan)	 Use of Elevplan – a Functionalities for Consideration of w correspond with Elevplan with a mo Difficulty: Major elevation 	Use of Elevplan – also mobile m.elevplan.dk , as far as possible Functionalities for in-company training: User-friendly and user-tested Consideration of which data systems the platform should and can support and correspond with Elevplan with a more attractive graphic interface Difficulty: Major enterprises and municipalities, obligated to use own systems			
6)	must be quality-assured and have to be maintained	 Ongoing actualization of professional content: 1x / year and/or when revisit the regulation Reports from local educational councils (LUU): Reports on technical renewation In dialogue with the trade organizations Include the trade's regulatives Under the responsibility of the trade committees, with involvement of practitioners: School-based training centers, colleges' company networks 				

Process improvement - possible steps to take

How could such an improvement as a whole proceed?

Innovation projects for new development do not seem to be necessary, whereas there is a need for a motivated initiative towards an increased coordination and common decision making among key experts from the trade committees, the ministry of education and vocational colleges.

With joint will and efforts, an initiative on *implementation* of previously developed methods could have an impact.



Holdbar Nordisk Velfærd

3rd April 2016 (original: October 2015)

Other countries report on in-depth preparations and negotiations with involvement of all parties. Experiences show that improvement and a higher degree of uniformity and transparency in the standards cannot be achieved in short time. The organizations of the labor market must reach consensus on solutions that make sense for all of them across the trades.

Finland attained a joint understanding and implementation of 'competence' in a long process where the social partners finally agreed. The Finnish competence term has existed for more than 19 years. But as late as 2015, it has become integrated in law and ordinances, to be followed by everybody working with ordinances and regulations.

In Germany, a research project (2007-11) was the basis for negotiations between the social partners on nationwide level with the aim of agreeing on a template and common principles for all regulations (2015).

The role of the VET colleges should not be underestimated.

First of all, the colleges' consultants of training companies and the conditions and framework of their work are important.

The new school-based training centers are achieving high competences in working with learning goals, because of their need to apply learning goals effectively in practice.

Furthermore, the capacity of the main courses' teachers for applying the results from training declarations should be examined.

Finally, of course all practitioners should become involved in testing the applicability of new procedures. Practitioners in this context are in-company trainers, students, consultants of training companies, VET teachers and VET colleges' administrative supporters of training companies (LOP).

7. Nordic perspectives

The Nordic part of the project has been a platform for reflection as well as contributing with facts from the Nordic VET systems to the 19 sources. Thus, the Nordic framework has contributed to the 6 recommendations.

Conversely, the 6 recommendations have been presented in a transnational and interactive workshop (4th Dec. 2015).

The feedback of the Nordic participants indicated the relevance of the 6 recommendations for all Nordic countries, with different emphases and local adaptations to be undertaken. A transnational research project could inspire and monitor parallel processes for quality improvement. This paper and the full Danish result report can be considered as a pre-study.





3rd April 2016 (original: October 2015)

Annex (1): 19 sources for the practice-based survey

The 19 sources covering contributions from Danish and international legislation, research and practice, as well as reports from practice with learning goals in 3 professional fields: construction, electrician, social & health.

- 1. Reports from Danish Evaluation Institute, incl. recommendations for work place learning
- 2. Learning goals for Social & Health, presentation by practitioners, April 14
- Learning goals for the construction sector, logbooks, presentations from practice, 2014
- 4. Learning goals for electricians, presentation from practice, Jan. 2014
- 5. New model for taxonomy, Industrial educations, Jan. 14
- 6. 'Model Leif Rye Hauerslev', phd-study, April 2014
- New nationwide German model for regulations, proposal for legislation^{ix}
- 8. Eud-adm.dk with guiding regulations
- 9. Elevplan's reproduction of learning goals
- 10. Overview on applied taxonomies, Herningsholm^x, Feb. 2013
- Norwegian report "Kvaliteit i fag- og yrkesopplæringen", part 3 from study, 2011-2015, 1.2.1 "Danish inspiration"

- 12. Nordic inspiration: Contributions from the Nordic partners on their taxonomies and competence models
- Inspiration from Switzerland: Regulations and educational plans from the 3 professional fields, webinar, autumn 14
- 14. Inspiration from Luxembourg: New regulations, spring 2015
- Overview on applied taxonomies, as freely accessible through the trade committees' websites, Jan. 15
- Results from EREIVET, EU-project on elaboration and use of joint transnational learning goals, Social & Health, April 15
- 17. Competence term in guidelines for basic subjects in VET
- Outlined procedure for the elaboration of regulations and learning goals, March 15
- 19. Interview with Vibe Aarkrog, pedagogical consultant, Aarhus University and MBUL regarding Danish competence term, NQF, ECVET, July 15

Each of the sources was discussed in its essence during the seminars. The project members concluded on suitability, feasibility and promoting aspects of the sources, regarding the goals of the project. The Danish research report contains the project members' findings for the essence of each source.

References

¹ The final learning outcomes ("kompetencemål") for the educational programs are described in the ordinances for the educational programs. The learning outcomes are based on the theoretical and the practical parts of the educations. The in-company learning goals are those competencies that the students have to achieve during their in-company training periods to be able to achieve the final learning outcomes at the end of the education.

^{II} Senge / Scharmer, adapted by Lamscheck-Nielsen, 2011 <u>http://www.skolepraktik.dk/perspektiver/5-metoder/b-</u> community-act.-reserach.aspx

Improving Vocational Education and Training (June 2014) <u>http://eng.uvm.dk/-</u> /media/UVM/Filer/English/PDF/140708-Improving-Vocational-Education-and-Training.ashx



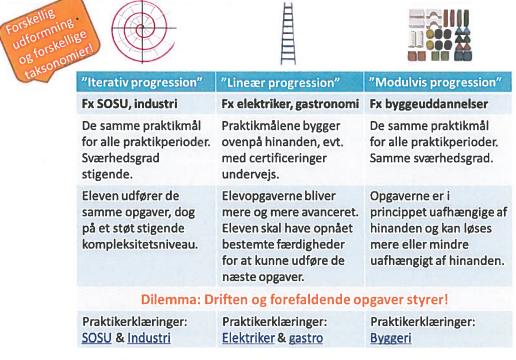
^{iv} See reference, no. VI

^v Bekendtgørelse om erhvervsuddannelser, 16. juni 2014, § 34,

https://www.retsinformation.dk/Forms/R0710.aspx?id=164802

 $^{''}$ Elaborated during the project, contributing to the Nordic project frame, Regina Lamscheck-Nielsen, with reviews from the project members: http://arbeidspladslaering.dk/category/resultater/nordisk-inspiration/

Work model, Lamscheck-Nielsen, 2014:



Forskellige udformninger for praktikmålsbeskrivelser - Regina Lamscheck-Nielsen, Tromsø, sept. 2014

viii Described within the frames of the Danish Qualifications Framework for Lifelong Learning: http://uvm.dk/Service/Publikationer/Publikationer/Uddannelse-og-undervisning-forvoksne/2010/kvalifikationsramme-stor?Mode=full

 $^{
m x}$ Empfehlung des Hauptausschusses, 26. Juni 2014 "Struktur und Gestaltung von Ausbildungsordnungen – Ausbildungsberufsbild, Ausbildungsrahmenplan"

* http://skolepraktik.dk/resultatboks/skolepraktik/praktikm%C3%A5I-i-brug.aspx

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

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

	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·						
Navn / Name:	Institution (navn og land/name and						
Bettina Buch	country):						
E mailadragage / E maile	University College Sjælland, Danmark						
E-mailadresse / E-mail: bbu@ucsj.dk							
Titel på paper / Paper title:							
Skal man læse teksterne til undervisningen?	,						
Abstract (max 300 words):							
Abstract (max 500 words).							
Det er et problem, at unge i Danmark fravæ	lger erhvervsuddannelserne, og at frafaldet						
	pevågenhed, fordi man ønsker, at flere unge						
	an fastholdes i uddannelserne. I dette paper						
undersøges ét perspektiv på, hvordan man							
inden for et literacyteoretisk pespektiv fors							
møder på erhvervsuddannelserne, og hvord	_						
tekster, elevene har mødt i skole og hverda							
Paperet er baseret på mit ph.dprojekt, hvo							
	uddannelserne og hvilke udfordringer disse						
	kan give eleverne. Studiet kan betegnes som et eksplorativt og deskriptivt studie af tekster og genrer på erhvervsuddannelserne. Det viser, at tekster, elevernes skal læse						
	på erhvervsuddannelserne, kan genreinddeles, og jeg fandt her de skriftlige genrer						
undervisningsrelaterede tekster, lærerproducerede tekster og specialiserede tekster og							
de mundtlige genrer IRE, lærermonologer samt lærerrecounten og elevrecounten. Jeg							
	fandt, med udgangspunkt i SFL og mit eget, udviklede analyseapparat, at de						
specialiserede tekster domineres af et spec							
begreber, og at lærerens recounts fungerer							
stærkt specialiserede tekster og elevernes l	-						
stort set udelukkende består af især konkre							
	med elevernes sproglige kompetencer både						
i grundskole og på erhvervsuddannelserne, og dette må også gælde for uddannelserne							
i de andre, nordiske lande.	5 5 5						
Referencer / Literature:	· · · · · ·						
Referencer							
Andersen, D. (2005). 4 år efter grundskolen: 19-årige om valg og veje i							
ungdomsuddannelserne. Retrieved fro							
http://www.akf.dk/udgivelser/2005/pdf/							
Barton, D. (2007). Literacy: an introduction							
Blackwell.							
Barton, D., & Hamilton, M. (2000). Literacy							
	ling and Writing in Context (pp. 7–15). N.Y.:						
Routhledge. Bremholm, J. (2015). <i>Læseguide - hvad, hvorfor og hvordan</i> . København: Nationalt							
E Diemnoliti, J. (2013). Læsegulde - Ilvad, Ilv	onor og hvordan. Nødenhavn. Nationall						

Videncenter for Læsning. Buch, B. (2011). Interview med underviser på erhvervsuddannelse 1. Buch, B. (2015). Tekster og genrer på erhvervsuddannelserne - med særligt henblik på overgangen fra grundskole til erhvervsuddannelse. Aarhus Universitet/Aarhus University, Copenhagen. Retrieved from https://dansksaadan.wordpress.com/ph-dafhandling/ Buch, B. (2016). Posterpresentation: Learning in High School without doing homework. (unpublished). Dyssegaard, C. B., Egeberg, J. H., Steenberg, K., Tiftikci, N., & Vestergaard, S. (2014). Forskningskortlægning af håndterbare forhold til gavn for fastholdelse, øget optag og forbedrede resultater i de gymnasiale uddannelser. København. Gee, J. P. (2007). Social linguistics and literacies: ideology in discourses (Vol. 3. ed.). London: Routledge. Gee, J. P. (2012). Social linguistics and literacies: ideology in discourses (4. ed.). London and New York: Routledge. Hestbæk Andersen, T., & Smedegaard, F. (2005). Hvad er meningen? University of Southern Denmark studies in literature, vol. 46. Odense: Syddansk Universitetsforlag. Hetmar, V. (2004). Klasserummet som kulturelt felt. In A.-L. Østern & R. Heilä-Ylikallio (Eds.), Språk som kultur - brytningar i tid och rum (11th ed., Vol. 1, pp. 31–50). Vasa, Finland: Pedagigiska Fakulteten. Koudahl, P., & Undervisningsministeriet. (2005). Frafald i erhvervsuddannelserne årsager og forklaringer. Undervisningsministeriets temahæfteserie (Vol. 1). Denmark. Retrieved from http://pub.uvm.dk/2005/frafaldsopsamling/87-603-2548-8.pdf Kress, G. R. (2003). Literacy in the new media age. Literacies. London: Routledge. Lassus, J., Lehti-Eklund, H., & Gunnarsson, B.-L. (2010). Betydelser i barnfamiljsbroschyrer : Systemisk-funktionell analys av den tänkta läsaren och institutionen. Faculty of Arts, Department of Finnish, Finno-Ugrian and Scandinavian Studies. University of Helsinki, Helsinki, Finland. Retrieved from http://hdl.handle.net/10138/19627 Martin, J. R., & Rose, D. (2008). Genre relations: mapping culture. Equinox textbooks and surveys in linguistics. London: Equinox Publishing Ltd. Martin, J. R., & Rose, D. (2011). Working with discourse: meaning beyond the clause (Vol. 2. ed., re). London: Continuum. Regeringsoplæg. (2005a). Erhvervsuddannelser i verdensklasse. Regeringens debatoplæg til møde i Globaliseringsrådet 25. og 26. august 2005. Globaliseringsrådets hjemmeside: www.globalisering.dk. Retrieved from http://www.globalisering.dk/page.dsp?area=36. Regeringsoplæg. (2005b). Verdens bedste folkeskole - vision og strategi. Regeringens debatoplæg til møde i Globaliseringsrådet 18. og 19. august 2005. Globaliseringsrådets hjemmeside: www.globalisering.dk: Den danske regering. Retrieved from http://www.globalisering.dk/multimedia/Debatopl g folkeskole.pdf Steensbeck, B., Jessen, B., & Thomsen, L. O. (2010). Halvdelen kan ikke skrive eller læse. Berlingske Tidende, Tema. Copenhagen: Berlingske Media. Retrieved from http://www.b.dk/skolen/halvdelen-kan-ikke-skrive-eller-laese Undervisningsministeriet. (2015). Niende og tiende klasseelevernes tilmeldinger til ungdomsuddannelserne og tiende klasse 2014. Nøgleord / Keywords (3-5): Literacy, lærebøger, læsning af fagtekster

Paper-indhold / Content:

Indledning

Unge i Danmark vælger i alt for ringe grad erhvervsuddannelserne, i 2014 var søgningen under 20% af en årgang, hvilket er langt under det antal, man forventer, er nødvendigt for at opretholde et passende antal uddannede unge (Undervisningsministeriet, 2015). Ydermere er frafaldet stort, selvom disse tal er ganske svære at opgøre (Se bl.a.: Koudahl & Undervisningsministeriet, 2005; Regeringsoplæg, 2005a, 2005b). Fra politisk hold ønsker man, at flere unge søger en erhvervsuddannelse, og at unge kan fastholdes i uddannelserne.

Et perspektiv på hvordan man kan forstå de unges valg og fravalg er at undersøge, hvilke læse-, skrive-, og tekstkompetencer elever på erhvervsuddannelserne har brug for. Baggrunden for dette er en betragtning om, at også de unges læse/skrivefærdigheder, det, der også ofte omtales som literacykompetencer, har betydning for fastholdelse og frafald men også for tilvalg af uddannelsen (Andersen, 2005; Dyssegaard, Egeberg, Steenberg, Tiftikci, & Vestergaard, 2014; Steensbeck, Jessen, & Thomsen, 2010).

I mit ph.d.-projekt har jeg undersøgt, hvordan man kan karakterisere tekster og genrer fra erhvervsuddannelserne og hvilke udfordringer disse kan give eleverne, særligt med henblik på at understøtte tekstlæsning bedre i grundskolen, men det er lige så relevant at arbejde med udvikling af elevernes literacykompetencer i erhvervsuddannelserne (Buch, 2015). Dette paper fokuserer på denne tekstkarakteristik og de overvejelser, jeg mener, man må gøre sig på denne baggrund.

Empiri

Studiet kan betegnes som et eksplorativt og deskriptivt studie af tekster og genrer på erhvervsuddannelserne. Data er indsamlet i form af tekster fra flere forskellige fag på tre forskellige erhvervsuddannelser suppleret med observation af brugen af teksterne (med feltnoter og lydoptagelser) samt interview med nogle lærere. I dette paper fokuseres på udvalgte tekster fra arbejdsmiljøundervisningen på SOSU-uddannelsen og tømreruddannelsen.

De indsamlede tekster (både skriftlige og transskriberede, mundtlige tekster) er efterfølgende analyseret i forhold til genreforhold, lingvistiske forhold med særligt fokus på begrebsbrug med udgangspunkt i systemisk, funktionel lingvistik, SFL, og multimodale forhold. I dette paper vil jeg fokusere på de lingvistiske træk, særligt på begrebsbrugen, og vil derfor her kun kort opridse de andre analyseelementer og de fund, der er relevante for at forstå mine lingvistiske analyser.

Teoretisk fundament

Når mennesker indgår i forskellige faglige og personlige sammenhænge, forskellige sociale praksisser, kan det være fagligt interessant at kunne beskrive sådanne sammenhænge. Gee introducerer termen semiotisk domæne som en mulig ramme at karakterisere sådanne sammenhænge inden for. Semiotiske domæner kan forstås som situationer eller miljøer, hvis kommunikationsformer og literacies, måder at tænke på, forestille sig på og agere accepteret indenfor på spiller en rolle for alle, der er medlemmer af domæner. Det kan forstås som et udslag af de andre forskelle, der er i social praksis i forskellige domæner: såvel som vi klæder os forskellige, taler forskellige, agerer forskelligt, så har vi også forskellige literacies i forskellige domæner (Barton, 2007: 11). Antallet af domæner er i teorien uendeligt, men i en skolesituation kan man definere tre hoveddomæner med baggrund i Hetmars, Bartons, Hamiltons og Gees definitioner af hhv. Diskurser, domæner og kulturformer. De opererer alle med tre dominerende domæner i en undervisningssituation, nemlig et hverdagsdomæne, et domæne, der hører til i det fag eller det erhverv, der undervises indenfor, og et domæne, der særligt dominerer i en

undervisningssituation, og som hører til skolen som domæne (Barton & Hamilton, 2000:11; Gee, 2012: 112; Hetmar, 2004: 42).

Jeg kalder disse tre domæner for hhv. et ikkespecialiseret hverdagsdomæne, et skolsk domæne og de specialiserede domæner, som kan udgøres af mange forskellige domæner alt efter, hvilket fag man underviser indenfor. Hverdagsdomænet og det aktuelle specialiserede domæne mødes inden for rammerne af det skolske domæne. Inden for disse domæner hører også specielle literacyformer til, sådan som Gee ser det (Gee, 2007: viii).

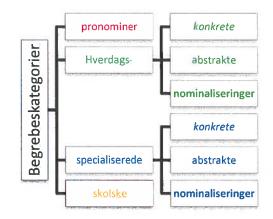
Med denne teori om domænespecifik literacy har jeg undersøgt teksterne fra udvalgte erhvervsuddannelser mht. leksis, altså ordvalg, som er det, jeg især vil fokusere på her. Jeg har dog også undersøgt teksternes kompleksitet mht. sætningsstruktur og leksikalsk densitet. Undersøgelser af ordvalg er især baseret på den systemiske, funktionelle lingvistik, hvor sætningens mening er i fokus, og hvor en sætning består af en proces, der udgøres af et verbum, nogle deltagere og nogle omstændigheder, hvorunder deltagerne udfører processen (Hestbæk Andersen & Smedegaard, 2005). Deltagere udgøres af begreber.

I mine analyser har jeg undersøgt brugen af begreber og processer¹, hvor jeg til proceskategoriseringen benytter mig af den inddeling, vi har på dansk, nemlig processer som enten verbale, mentale, materielle eller relationelle (Hestbæk Andersen & Smedegaard, 2005). Til analyserne af teksternes brug af begreber benyttes mit eget udviklede analyseapparat, der har vist sig at være egnet til at opdele begrebsbrugen i forhold til de domæner, teksterne benyttes indenfor (Buch, 2015). Begreber har jeg inddelt med baggrund i ovennævnte domænekategorier, således at jeg kategoriserer begreber som enten hverdags- eller specialiserede og herunder som enten konkrete, abstrakte eller nominaliserede, der også er en abstrakt kategori. Dertil kategorierne skolske begreber og pronominer.

Konkrete begreber er dem, man kan mærke og se, eller som man kan erfare ved brug eller afprøvning, hvor de abstrakte er dem, man må tale om eller forklare sprogligt, for at man kan forstå dem. Nominaliseringer er en særlig kategori af abstrakte begreber, der dækker over det grammatiske forhold, at handlinger er blevet gjort til genstande, fx handlingen 'at vurdere', der bliver til 'vurdering'. Man gør en proces til en deltager. De skolske begreber er medtaget, fordi de tekster, jeg undersøgte, i nogle tilfælde var netop, hvad man kan omtale som 'skolske'. De var sprogligt såvel som genremæssigt tilpasset et skoledomæne. Det kan være tekster som fx test og prøver, men også bekendtgørelser om uddannelsen mv. Jeg medtog også pronominer, fordi en del af teksterne, især de mundtlige elevtekster, var præget af nogle ubestemte og ret upræcise henvendelser, som jeg kunne beskrive nærmere med netop denne kategori. Pronominer kan ikke kategoriseres som begreber, men er snarere at betragte som erstatninger for begreber (Se evet. mere her: Buch, 2015: 75).

Der opereres altså derfor med følgende opdeling:

¹ Indenfor den systemfunktionelle lingvistik betegnes brugen af verber og verbalformer som procesbrug.



Kategoriseringen af ord og begreber gøres i kontekst, så ordene hver eneste gang skal ses i deres sammenhæng. Martin og Rose inddrager ikke dette aspekt i deres overvejelser over abstrakt og konkret sprogbrug, men til gengæld ligger der iboende i den systemfunktionelle grammatik, at ord og begreber, og hele sprogbrugen på leksikogrammatisk niveau, er kontekstuelt funderet og - afhængig (Lassus, Lehti-Eklund, & Gunnarsson, 2010: 91; Martin & Rose, 2011: 113). Mht. genreanalyser lænede jeg mig i første omgang op ad Martin og Roses genrekategorier, som de er defineret i den australske genreteori (Martin & Rose, 2008). Men det viste sig, at teksterne ikke helt passer med de strukturer, teorierne anvise, og jeg måtte derfor i stedet operere med en række makrogenrer, der består af tekstpassager med forskellige genretræk Modalitetsanalyserne hviler på teorier udviklet inden for den systemisk, funktionelle lingvistik, SFL (Kress, 2003; Martin & Rose, 2011), og jeg vil ikke komme nærmere ind på dette i nærværende paper.

Resultater

Mht. genreanalyserne fandt jeg, at skriftlige tekster kunne opdeles i makrogenrerne undervisningsregulerende tekster, lærerproducerede tekster og specialiserede tekster. De mundtlige genrer, jeg fandt, var den traditionelle IRE-genre, lærermonologer samt lærerrecounten og elevrecounten. Recounten er små historier med et opbyggeligt indhold, og denne genre skal forstås som en genre inden for Martin og Roses kategorier (Buch, 2015: 114; Martin & Rose, 2008: 53). Recounten er en interessant genre, hvis formål netop er at videregive erfaringer, men uden at moralisere, som jeg især fandt udfoldet på en bestemt uddannelse, hvor den blev brugt som en genre, der medierede mellem de meget vanskeligt tilgængelige, og ulæste, tekster, eleverne skulle bruge i undervisningen, og elevernes hverdagssprog (Martin & Rose, 2008: 51). Dette viste sig både i brugen af selve genren som i vokabularet, altså ordvalget. Genrens manglende moralisering betyder dog ikke, at genren ikke har en pointe, men snarere, at pointen er, at den erfarne deler erfaringer med den mindre erfarne. Den personlige recount er en genre, der især hører til i et hverdagsdomæne, og brugt i en undervisningssammenhæng fungerer den derfor her netop som en brobygger, fordi læreren, på den ene side benytter et forholdsvist specialiseret vokabular, på den anden side trækker på en genre, der er kendetegnet ved at være meget hverdagsagtig. Recounten fungerer som en støtte for elevernes forståelse af komplekse tekster.

Mine analyser og optællinger af begrebsbrug viser, at der er forskelle på de forskellige makrogenrer og genrer, når det kommer til fordelingen af begreber, og især, at teksterne på de undersøgte erhvervsuddannelser er ganske komplekse og meget begrebstunge at gå til for eleverne. Det viste sig da også, at eleverne sjældent havde læst teksterne som forberedelse til undervisningen (Buch, 2011).

Især de specialiserede tekster er anderledes end andre tekster, eleverne er blevet præsenteret for i løbet af deres hidtidige skolegang (Dette har ikke egentligt været undersøgt i Danmark, men antydes fx i Dyssegaard et al., 2014: 27). Teksterne er især karakteriserede af et vokabular fra det specialiserede domæne, de er udviklet indenfor. I dette tilfælde arbejdsmiljøarbejdet. Vokabularet er stærkt specialiseret, og de specialiserede begreber er for den overvejende dels vedkommende konkrete. Det er fx begreber som: *teleskoplæsser, værktøj, vindueselementer, hejse- og transportkasser, sugekopsystem, transportkasser.* Disse konkrete, specialiserede begreber udgør 54% af alle begreber i den samlede tekstmasse, jeg har kategoriseret som specialiseringer, som fx: *arbejdspladsvurdering, arbejdspladsbrugsanvisninger.*

Hverdagsagtige, konkrete begreber er fx: *døre, vinduer, rum, støvsuger*, mens abstrakte hverdagsbegreber er fx: *ansvar, problem, årsag* (Alle eksempler fra mine indsalede tekster. Se mere i: Buch, 2015).

De abstrakte begreber udgør 13% i den samlede tekstmasse, mens hverdagsbegreberne udgør 26% (se også tabel 1).

Genreinddelt oversigt over analyserede tekster	pronom	hver kon	hver abstr	hver nom	hver abstr i alt	spec kon	spec abstr	spec nom	spec abstra i alt	skolsk
Elevrecounts samlet	11	53	0	0	0	36	0	0	0	0
Lærerrecounts samlet	6	30	7	0	7	49	2	0	2	5
Lærerprod. tekster	4	28	17	4	21	40	11	5	16	1
Specialiserede tekster	7	13	11	2	13	54	7	5	12	1
Undervisningsregulerende							and and sold		1 COLUMN	
tekster	9	15	10	2	12	25	9	2	11	28

Tabel 1: oversigt over begrebsbrug

Dette betyder, at teksterne nok er begrebstunge og fagspecifikke, men også, at læseren kan tilegne sig mange af disse begreber i arbejdet med faget, i og med konkrete begreber kan iagttages, mærkes, ses og føles, hvis man ellers har adgang til dem, fx på en byggeplads. Men selvom man får kendskab til alle disse mange konkrete ting og sager, vil det stadig være en udfordring at skulle læse sig til dem i første omgang, fx hvis man ikke er begyndt sin praktik endnu, eller hvis man ikke har fået en praktikplads.

Forslag til yderligere forskning og anbefalinger

Tekster, af den type, jeg her har diskuteret, må altså antages at volde eleverne ganske store læsemæssige udfordringer, og jeg mener, at det må være noget, der dels skal adresseres allerede i grundskolen, hvor mine egne studier viser, at det er muligt at inddrage specialiserede tekster i undervisningen og på den måde forberede eleverne også på denne type tekster (Buch, 2015). Men jeg mener, det også må være nødvendigt at inddrage selve læsningen af disse tekster på uddannelserne, fx ved at arbejde mere med en sprog- og læseudviklende undervisning, fx den faglige læsning, i fagene. Det kunne være ved traditionelle metoder som ordkendskabsøvelser og arbejde med førfaglige og faglige begreber, men det kan også være ved at arbejde med lektieminimeret undervisning og tekstlæseinitiativer som fx stilladseret læsning eller brug af læseguides (Bremholm, 2015; Buch, 2016). Desuden peger mine undersøgelser på, at læreres brug af genren recount kan understøtte elevernes tekstforståelse, at det er nødvendigt yderligere at undersøge, i hvor høj grad denne genre benyttes i undervisningen på erhvervsuddannelserne og om brugen af den kan udbredes, samt at undersøge, om andre genrer kan fungere på samme, medierende måde. Der kan også peges på, at der savnes tilsvarende undersøgelser af tekster og genrer fra erhvervsuddannelserne i de andre nordiske lande og undersøgelser af, om der også her bør sættes ind med mere sprog- og læseudviklende undervisning i løbet af uddannelsen.



NORDYRK paper, Arnt Louw, 14.3.16.

Navn / Name: Arnt Louw	Institution (navn og land/name and country):						
	Center for Ungdomsforskning, Aalborg Universitet, Danmark						
E-mailadresse / E-mail: avl@learning.aau.dk							
aviencarining.aau.uk							
Titel på paper / Paper title:							
Koblinger mellem skole og praktik for eleve	Koblinger mellem skole og praktik for eleverne i de danske erhvervsuddannelser						
Abstract (max 300 words):	- tradition for at build as						
De danske erhvervsuddannelser har en lang vekseluddannelsesprincippet. I forbindelse							
erhvervsuddannelserne (UVM 2014) er vek							
	ng til, at det fortsat skal være en hjørnesten						
i den danske erhvervsuddannelsesmodel. V							
styrke, men det giver også særlige udfordri							
mellem skole og praktik på meningsfulde m	-						
Dette paper er baseret på en kvalitativ und							
udviklingsarbejde med at skabe bedre kobli	inger mellem skole og praktik for eleverne,						
foretaget i Danmark i 2014. Paperet beskæ i udviklingen af kvalitet i de danske erhverv	ftiger sig således med højaktuelle elementer suddannelser.						
· · · · · ·	ger mellem skole og praktik for eud eleverne						
blandt andet skabes ved at arbejde med at							
skaber bedre forståelse for koblingsmulighe							
praksis for eleverne. Det handler om, at ele							
deres handlinger i praksis og tænker frema							
Analyserne i artiklen baserer sig på erhverv							
udviklingsarbejde med at skabe koblinger n sætter det i relation til transfer begrebet (A							
	AIN OF 2013, MEISCH 2003].						
Defense (1) iteration							
Referencer / Literature:							
Bernstein, B. (2000) Pedagogy, Symbolic Co	ontrol and Identity. Theory, Research,						
Critique. Rowman & Littlefield							

Hiim, H. & Hippe, Else (1997) *Læring gennem oplevelse, forståelse og handling. En studiebog i didaktik.* Gyldendal, Nordisk Forlag A/S, København

UVM (2014) Aftale om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser

Nøgleord / Keywords (3-5): Vekseluddannelse, koblinger, refleksionskompetencer, didaktik

Paper-indhold / Content:

Koblinger mellem skole og praktik for eleverne i de danske erhvervsuddannelser

Kobling: En indretning, som kan sammenknytte og afbryde

forbindelse mellem bevægelige komponenter

Gyldendals encyklopædi

1. Indledning

På baggrund af en kvalitativ undersøgelse af erhvervsskolers forsøgs- og udviklingsarbejde adresserer dette paper udfordringen med at koble mellem skole og praktik på erhvervsuddannelserne. På den baggrund er argumentet i paperet, at arbejdet med at styrke og støtte elevernes refleksionskompetencer skaber bedre transformation af skolens og praktikkens viden og færdigheder.

Erhvervsuddannelserne i Danmark hviler på vekseluddannelsesprincippet. Det vil sige, at elevernes uddannelse er tilrettelagt, så den veksler mellem perioder på en erhvervsskole og perioder i praktik i en virksomhed. Dette uddannelsesprincip blev indført med lærlingeloven i 1956 (Sigurjonsson 2010) og har siden været en hjørnesten i de danske erhvervsuddannelser. I forbindelse med den seneste reform af erhvervsuddannelserne (UVM 2014) er vekseluddannelsesprincip videreført stort set uændret. Der er altså bred politisk opbakning til, at det fortsat skal være en hjørnesten i den danske erhvervsuddannelsesmodel. På det overordnede niveau har vekseluddannelsesprincippet nogle helt åbenlyse styrker, som ganske givet også har haft afgørende betydning for holdbarheden af dette uddannelsesprincip: Praktikken, hvor eleverne indgår som en del af en virksomheds daglige drift, sikrer, at eleverne får en praksisnær oplæring. Dette sikrer samtidig en glidende overgang til arbejdsmarkedet, når man som elev er færdig med sin erhvervsuddannelse (Hamilton 1987; Juul & Jørgensen 2011). Skoledelen sikrer, at eleverne opnår de brede og teoretiske kvalifikationer, der også knytter sig til fagene (Koudahl 2007). Dermed bliver det også tydeligt, at udbyttet af dette system både afhænger af den læring, der foregår i praktikken *og* på erhvervskolen. Men udbyttet afhænger i høj grad også af, at der etableres relevante og meningsfulde *koblinger* mellem samtidigt uløste udfordringer: For det første betyder vekseluddannelsesprincippet, at eleverne hele tiden flytter sig frem og tilbage mellem forskellige kontekster og i forskelige individuelle tempi. Dette giver en udfordring i forhold til at overføre viden og færdigheder frem og tilbage mellem praktikken og skolen og *transformere* det, der læres på skolen til anvendelse i praktikken og omvendt (Aarkrog 2015). Set fra eud elevernes perspektiv betyder denne læringsudfordring, at de grundlæggende ikke oplever eller forstår sammenhængene mellem skole og praktik, og har svært ved selv at skabe koblinger mellem disse to forskellige læringskontekster undervejs i deres erhvervsuddannelse. Eleverne oplever det som et kultursammenstød mellem forskellige værdier og forskellige krav og forventninger til dem (Sjøberg et al. 1999; Aarkrog 2007; Nielsen 2009; Simonsen 2004; Juul 2005, Larsen 2006, Jørgensen 2009). En af de helt centrale udfordringer for eleverne i den sammenhæng er at kunne se *meningen* med den teoretiske læring i skolen i forhold til deres praktik (Aarkrog 2001; Nielsen 2004; Tanggaard 2004; 2006; Koudahl 2007; Hansen 2010).

Fra et underviser perspektiv handler udfordringen blandt andet om, at skabe meningsfyldte praksislignende læringsforløb på skolen, der kan forbinde de brede og teoretiske faglige aspekter med konkrete praktiske anvendelsesmuligheder, der giver eleverne mulighed for at koble teorien til praksis og dermed øge elevens motivation for skoledelen (Tanggaard 2006; Aarkrog 2007, 2011). Omvendt er det en stor udfordring for de oplæringsansvarlige i virksomhederne at få synliggjort den læring, der foregår i praktikken og knyttet an til det, eleverne arbejder med på skolen (Wilbrandt 2002; Hansen 2010; EVA 2013). På baggrund af gruppeinterview med eud-lærere, ledere, uddannelsesansvarlige, praktikvejledere og koordinatorer ifbm. 18 erhvervsskolers forsøgs- og udviklingsprojekter (FoU-projekter) med at skabe bedre koblinger mellem skole og praktik for eleverne (Louw 2015)¹ adresserer dette paper ovennævnte udfordringer i forhold til et fokus der handler om hvordan man kan arbejde med at styrke og understøtte elevernes refleksion over sammenhænge mellem skole og praktik og hvordan det kan føre til, at der også i elevernes praktiske arbejde skabes bedre transformationer af skolens og praktikkens viden og færdigheder.

¹ 5 FoU-projekter er etableret på social- og sundhedsskoler, 6 projekter på handelsskoler og 7 projekter på tekniske skoler (inkl. 2 landbrugsskoler). Der er blevet foretaget 23 kvalitative interview (nogle skoler har gennemført deres FoU-projekt på 2 forskellige uddannelsestyper, fx på både en teknisk og en merkantil uddannelse. Disse skoler er interviewet 2 gange). 13 interview er foretaget som gruppeinterview på skolerne og 10 interview er foretaget som telefoninterview med projektlederen eller en anden centrale fagperson fra projektet.

Elevernes refleksionskompetencer

Den ene elev sagde til mig, at hun oplevede pludselig, at hun blev klogere af det her. Det gav et ekstra niveau for hende at komme til at reflektere over det videre ind i praktikken

(Praktikvejleder, SoSu)

Ovennævnte elevudtalelse er hentet fra en SoSu-skole, der har arbejdet med dette i form af en elevfortælling, der gøres til genstand for et forumsteater på skolen forud for elevernes praktikforløb. Praktikvejlederen fortæller videre i interviewet, hvordan forumteatret som konkret værktøj til at koble mellem skole og praktik har været med til, at den pågældende elev har kunnet arbejde med de dilemmaer, hun møder i praktikken på nye måder, se det fra forskellige perspektiver, og det har gjort, at eleven har kunnet finde nye handlemuligheder i praksis og kunnet se progressionen i eget læringsforløb undervejs i praktikken. På den måde kommer refleksion til dels at handle om d en bevidstgørelse af teori for eleverne og dels om levernes evne til at reflektere i og over praksis (Schön 1983).

Som beskrevet indledningsvis har en af udfordringerne for eleverne netop dette med at omsætte teori til praksis og ovennævnte måde at arbejde med eud-elevers forventninger og forestillinger til deres kommende praktik har derfor ikke kun relevans i forhold til SoSu-uddannelserne. Motivationen for det teoriske perspektiver hænger blandt andet sammen med, at eleverne kan se relevansen af det og ovennævnte erfaringer fra SoSu-uddannelsen i forhold til at arbejde med elevforventninger og værktøjer til at håndtere praktikkens dilemmaer og udfordringer, kan således være kilde til inspiration på tværs af eudfeltet.

Et andet værktøj til at styrke refleksionskompetencerne er logbogen. Logbogen kan både være i skriftlige form og i form af video, billeder eller andre medier / formater. På den måde kan logbogen tilpasses konkrete uddannelsers indhold og produkter. Generelt viser erfaringer fra arbejde logbog, at det er lettere at huske episoder og oplevelser, når de fastholdes i logbogsform. Dermed understøtter arbejdet med logbøger den lærendes løbende og efterfølgende refleksion over læreprocesser og erfaringer (Madsen 2004). En uddannelsesansvarlig i kommunen i tilknytning til en af de merkantile skoler i undersøgelsen fortæller, hvordan de bevidst har anvendt logbogen netop som et værktøj til at styrke elevernes egne refleksioner over, hvordan det, de arbejder med på skolen, kan bruges ind praktikken:

Louise: "Det er et refleksionsværktøj, hvor vi beder dem om at reflektere over ugen der er gået. Reflektere over, hvad kan jeg bruge af det her til min hverdag... Altså vi lærer dem at reflektere. Og den der logbog, den bruger vi til den der refleksionssamtale efter skoleforløbet. Mellem vejleder og elev"

(uddannelsesansvarlig i kommunen, HG).

Logbogen som refleksionsværktøj har også været i spil på en af SoSu-skolerne. Her er det erfaringen at logbogen har stor værdi i forhold til at løfte praktikken, så eleverne ikke bare gør som de plejer, men bringes til at tænke over deres *handlinger i praksis*:

Rune: "Logbogen er jo et genialt værktøj til netop at fastholde og reflektere over praksis, så man ikke bliver ren praktiker, men en reflekteret praktiker".

1: "Og hvordan skaber det så øget kobling mellem skole og praktik?".

Rune: "Jamen det gør det jo i og med at <u>refleksion netop er kobling</u>. Når de oplever en given situation i praksis, så handler de på den, og så går de videre til næste ting. Hvis de stopper op og bagefter evaluerer situationen og reflekterer over den, så her de mulighed for at koble teori på den" (projektleder, SoSu). Elevrefleksion er altså et centralt omdrejningspunkt her. Men hvad er refleksion egentlig et udtryk for? Hvad menes der med at refleksion *er* koblingen, som projektlederen formulerer det? For det første er det jo et underviserperspektiv på, hvad der udgør gode koblinger. Og for det andet signalere det, at det er noget, der skal foregå inde i hovederne på eleverne – altså på individniveau. Så hvad er det, der i undervisernes perspektiv skal foregå *i hovederne* på eleverne via refleksionen?:

At man så i højere grad som elev blev klar på, hvad det var man lavede, når man var i praktikken, gennem dokumentationen i logbogen. Det er det samme, der gør sig gældende når man ligesom forbereder noget på skolen, og nogle spørgsmål som man skal ud at stille i virksomheden, inden man går der ud" (projektleder, TS).

Refleksion i projektlederens s optik handler altså om to ting: At skærpe elevernes bevidsthed om, hvad det er, de lærer. Og at bringe eleverne til at tænke fremad: At 'tænke skole', mens de er i praktik og 'tænke praktik', mens de er i skole. Det betyder, at man som elev tænker over, hvordan det man arbejder med i øjeblikket kan få betydning og arbejdes videre med i næste praktikforløb eller næste skoleforløb. Og et værktøj som logbogen fungerer i den sammenhæng som en mulighed for, at eleverne kan fastholde og dokumentere noget at det, de konkret arbejder med, hvilket kan gøre det nemmere at bringe i spil i næste kontekst – eller sagt på en anden måde: at transportere og transformere viden og erfaringer fra praktikken til skolen og omvendt.

Logbogen som refleksionsunderstøttende værktøj virker altså til at give et godt udbytte i forhold til elevernes kobling mellem skole og praktik. Men det kræver, at sådanne værktøjer bringes i spil i den efterfølgende praktik eller det efterfølgende skoleforløb, og det kræver en bevidsthed og en vilje fra praktikstedet, vejlederen og underviseren om at indlejre det og bringe det i spil i undervisningen og praktikken.

Samtidig kan selve begrebet om refleksion ift. erhvervsuddannelserne gøres til genstand for en kritik, som kræver et par ord med på vejen her. Begrebet *refleksionskompetencer* åbner for den potentielle kritik, at dette blot er endnu et skridt mod akademisering af erhvervsuddannelserne og det centrale i erhvervsuddannelserne – også for elevernes motivation netop handler om at gøre og ikke at reflektere. En sådan kritik skyder overser dog, at det for det første er en central del af at kunne gøre, at man kan reflektere over denne gøren. Det kreative og innovative ligger netop i koblingen mellem at kunne gøre og at kunne sætte denne gøren ind i andre / nye / overordnede sammenhænge – fusioner mellem hånden og åndens arbejde så at sige (Senneth 2009; Tesfaye 2013; Tanggaard 2014). Her bliver refleksionskompetencen central. For det andet er eud en almen uddannelse og som sådan skal den sikre, at eleverne ikke blot kan bestride en enkelt funktion i en enkelt virksomhed, men bliver i stand til at transportere (transformere) deres erhvervskunne til forskellige andre lignende men alligevel anderledes erhvervssammenhænge. Fokus på at skabe gode rammer for elevernes refleksionskompetencer styrker altså elevernes evne til at overveje begrundelsen for deres handlinger i praksis og tænke fremad på næste praktik- eller skoleforløb. Dette skaber samtidig et grundlag for elevernes kreative og innovative kompetencer og deres mulighed for at etablerer meningsfulde sammenhænge – også på den lange bane. Pointen om styrkelse af elevernes refleksionskompetencer skal altså ikke tænkes som erstatning for en praktisk kunnen men som en integreret del af den praktiske kunnen. På den måde skal refleksionskompetencen ses som en essentiel dimension i at højne kvaliteten i elevernes praktiske kunnen

og transfer-kompetencer og dermed kvaliteten i elevernes samlede erhvervsuddannelse.

Referencer

Aarkrog, V. (2015) Fra teori til praksis. Undervisning med fokus på transfer. Munksgaard

Aarkrog, V. (2001) Mellem skole og praktik. Fire teoretiske forståelsesrammer til belysning af sammenhængen mellem skole og praktik i erhvervsuddannelserne. Ph.d.-afhandling. Danmarks Pædagogiske Universitet

Aarkrog, V. (2007) Hvis det skal gi' mening... Elevernes udbytte af praksisrelateret undervisning i erhvervsuddannelserne. Undervisningsministeriets temahæfteserie nr. 4. Danmarks Pædagogiske Universitetsskole

Aarkrog, V. (2011) A taxonomy for Teaching Transfer Skills in the Danish VET system. *Nordic Journal of Vocational Education and Training*, Vol. 1. No. 1, 2011, pp. 1-13

EVA – Danmarks Evalueringsinstitut (2013) Sammenhæng mellem skole og praktik. Evaluering af skolers og virksomheders arbejde med at understøtte sammenhæng i tekniske erhvervsuddannelsers hovedforløb

Hamilton, S. F. (1987) Apprenticeship as a transition to Adulthood in West Germany. *American Journal of Education*. The University of Chicago Press. Vol. 95, pp. 314-345

Hansen, M. P. (2010) Hvorfor vekseluddannelser? Belyst historisk, politisk og læringsmæssigt. I Størner, T. & Hansen, J. A. (red.), *Erhvervspædagogik – mål, temaer og vilkår i eud's verden*. Erhvervsskolernes Forlag

Juul, I. (2005) På sporet af erhvervspædagogikken. Om baggrunden for erhvervsuddannelsernes aktuelle udformning og smede- og industriteknikerelevernes møde med vekseluddannelsessystemet. Ph.d.afhandling, Danmarks Pædagogiske Universitet

Juul, I. & Jørgensen, C. H. (2011) Challenges for the dual system and occupational self-governance in Denmark. *Journal of Vocational Education and Training*. Vol. 63, no. 3, pp. 289-303

Jørgensen, C. H. (2009) Faglighed i fremtidens tekniske erhvervsuddannelser – en analyse af faglighedens rolle i unges karriereveje. Industriens Uddannelser og Roskilde Universitet

Koudahl, P. (2007) *Den gode erhvervsuddannelse – uddannelsestænkning og eleverne*. Ph.d.-afhandling. Erhvervsskolernes Forlag

Larsen, L. (2006) Det bedste af det vi kan. Fastholdelse af elever i de grundlæggende social-og sundhedsuddannelser i Vejle amt og Randers. 3. delrapport. Roskilde Universitetscenter

Louw, A. (2015) *Mod en tættere kobling mellem skole og praktik Erfaringer fra 21 forsøgs- og udviklingsprojekter på 18 erhvervsskoler*. Center for Ungdomsforskning, Aalborg Universitet Madsen, C. (2004) *Portfolio-pædagogik*. Dafolo Forlag.

Nielsen, K. (2004) Reform 2000 og sammenhængen mellem skole og praktik? I Warring, N., Smistrup, M. & Eriksen, U. (red.), *Samfundsborger – Medarbejder: debat om de erhvervsrelaterede uddannelser*. Erhvervsskolernes Forlag

Nielsen, K. (2009) A collaborative perspective on learning transfer. *Journal of Workplace Learning*. Vol. 21, No. 1, 2009, pp. 58-70

Schön, D. A. (1983) The reflective practitioner: How professionals think in action. Basic Books

Senneth, R. (2009) Håndværkeren: Arbejdets kulturhistorie: Hånd og ånd. Højbjerg, Hovedland

Sigurjonsson, G. (2010) Rids af de danske erhvervsuddannelsers historie. I Størner, T. & Hansen, J. A. (red.) *Erhvervspædagogik - mål, temaer og vilkår*. Erhvervsskolernes Forlag, Odense

Simonsen, B. (2004) Dilemmaer i samspillet mellem lærlinge og virksomheder – og nogle bemærkninger om praksislæring. I Warring, N., Smistrup, M. & Eriksen, U. (red.), *Samfundsborger – Medarbejder: debat om de erhvervsrelaterede uddannelser*. Erhvervsskolernes Forlag

Sjøberg, A. H., Ewald, K., Fjelstrup, T., Morgenstjerne, M. & Schick, B. (1999): På godt og ondt – Et portræt af elever og deres forhold til mester og erhvervsskoler. København, Håndværkerrådet

Tanggaard, L. (2004) *Læring og identitet i krydsfeltet mellem skole og praktik – Med udgangspunkt i morderne dansk erhvervsuddannelse*. Ph.d.-afhandling. Institut for Kommunikation, Aalborg Universitet

Tanggaard, L. (2006) Læring og identitet. Aalborg Universitetsforlag, Aalborg

Tanggaard, L. (2014) Elever, kreativiteten og innovationen. I Størner, T. & Sørensen, K. H. (red.) *Elever i erhvervsuddannelserne*. Munksgaard

Tesfaye, M. (2013) Kloge hænder – et forsvar for håndværk og faglighed. Gyldendal

UVM (2014) Aftale om bedre og mere attraktive erhvervsuddannelser

Wilbrandt, J. (2002) Vekseluddannelse i håndværkeruddannelser. Lærlinges oplæring, faglighed og identitet. Uddannelsesstyrelsen temahæfteserie nr. 14 – 2002, undervisningsministeriet



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

Indsendes senest d. 4. april 2016 til Lisbeth Magnussen, NCE, limg@phmetropol.dk

Navn:	Institution: VIA University College DK					
Jette Larsen						
E-mailadresse:						
jela@via.dk						
Abstracttitel:						
Nye erhvervsskolelæreres opfattelse af de	eres professionelle rolle og opgave					
Baggrund og motivation: Vi interesserer sig for forudsætningerne fo	r udvikling af dygtige erhvervsskolelærere.					
forstået som "professionelt handlende" læ						
-	begrunder sine handlinger, herunder hvilke					
overordnede formål, man måtte se med si	n professionelle virksomhed. Vi interesserer					
os for, hvordan den enkelte tager lærerrol	en på sig, hvilken subjektiv betydning, man					
tillægger opgaven, og hvordan man identif	icerer sig med den.					
Problemformulering:						
	lærer sin opgave som erhvervsskolelærer?					
Forskningsspørgsmål:						
Hvad angiver de nye læreres som deres jo	bmotivation?					
Hvordan er deres opgaveopfattelse?	a ari 0					
Hvordan fremstår deres subjektive praksist Metode – teoretisk ramme og dataindsa						
Der har været tre runder (i 2015) af empiri	•					
 Narrative interviews med enkeltlærere (8 repræsenterende spredning i fag, skoler og køn) 						
Analyse af interviews – kondensering.						
2. Opfølgende interviews med informant	ens validering					
Udarbejdelse af "lærerbilleder"						
3. Studerende på DEP (ca. 50) validerer b	illederne. Skalerede spørgsmål ift enighed					
med de udsagn, "billederne" udsiger						
Tværgående analyse af fortællingerne						
Konklusioner, forventet udbytte og resu						
Mesterlæretilgangen er godt implemente	ret. Tanken om at være rollemodel, både					
fagligt og personligt, tiltaler mange.						
Lærernes subjektive praksisteori ("hvad der virker") overordnet:						
1) Gode relationer er nødvendige for at eleverne lærer noget (person)						
 Det er nødvendigt med "en høj faglighed" (fag) 						
(didaktik)	· •					
Nøgleord (3-5): Professionel erhvervsskolelærer, subjektiv praksisteori, fagidentitet						
Planlægger du at indsende et paper? X Yes						

Nye erhvervsskolelæreres opfattelse af deres professionelle rolle og opgave

Jette Larsen, lektor ph.d. VIA UC

Vi interesserer os for forudsætningerne for udvikling af dygtige erhvervsskolelærere, forstået som "professionelt handlende" lærere (Krogh-Jespersen 2012).

Vi fokuserer på lærere på tekniske skoler, hvor uddannelserne adskiller sig fra traditionel skolastisk undervisning ved at rumme fysisk manipulation, og hvor størstedelen af lærerne er uddannet i det erhverv, uddannelsen retter sig imod.

De erhvervsfaglige uddannelser er både ungdomsuddannelser, der skal være med til at løfte det generelle uddannelsesniveau, og uddannelser, der direkte skal give kompetencer til varetagelse af et erhverv, et fag. Uddannelsen skal forberede til et erhverv – men i hvilken grad skal der eksempelvis lægges vægt på socialisering eller på innovation, på imitation eller kritisk refleksion, på hierarkisk indordning eller selvstændighed og på videreuddannelsesperspektiv?

De forskellige formål og interesser, som afspejles i bekendtgørelser mm., rummer modsætninger, som skal tolkes og håndteres. Derudover kan der sideløbende med de skiftende lovgivningsfastsatte mål være mere eller mindre eksplicitte normer for, hvad der er "rigtig" erhvervspædagogik på den enkelte skole eller afdeling. Det kan give dilemmaer for erhvervsskolelæreren og dennes forståelse af opgaverne og egen rolle. Hertil kommer, at man ikke som nyansat fagligt uddannet EUD-lærer kan bygge på en pædagogisk grunduddannelse med et fælles sprog og vidensbase.

Erhvervsskolelærere og fagidentitet

Dele af litteraturen lægger positiv vægt på "fagidentitet", som noget den faglærte lærer har med sig og som noget, han skal støtte eleverne på erhvervsuddannelserne i at udvikle. Ulriksen beskriver (1996: 34), at lærerne legemliggør en arbejdserfaring, som kan formidle normer og regler på arbejdspladserne. Han fremhæver, at der (i AMU-systemet) er forventninger om, at læreren kan være en normativ rollefigur eller en 'mester', der bærer både det faglige og alt det, der hører med til at blive en del af fagfællesskabet. Jørgensen (2012) mener også, at lærerne kan være identitetsfigurer, der kan fungere som vejvisere på vejen fra uddannelse til arbejdsmarked. Lippke (2013) skriver, at læreren kan støtte elevernes fremtidsbilleder af sig selv, især gennem den måde han *er* fagperson og voksen på.

En bagside ved at være bærer af "sin gamle fagidentitet" kan være, at læreren oplever dilemmaer mellem denne og sin nye rolle som lærer. (Ulriksen, Lippke, Larsen, Koudahl m.fl.). F.eks. i forhold til at skulle være "omsorgsperson".

Måske kan et stærkt fokus på den gamle faglighed hæmme udviklingen af erhvervspædagogikken, påpeger Hersom (2012). Han beskriver, hvad vi vil kalde "den overdrevne faglærer", hvor læreren i så høj grad forsøger at leve op til forestillede faglige krav og forventninger, at bredere pædagogiske refleksioner og handlemuligheder udgrænses. Det kan både give distance til eleverne og indskrænke lærernes handlemuligheder.

Det professionelle selv og subjektiv praksisteori

Helmke (2013: 103) har fundet, at subjektive teorier er langt mere styrende for læreres handlinger end pædagogisk teori. Man bruger de subjektive teorier til at styre og forudsige adfærd: hvad forventer man

der sker, hvis man gør sådan og sådan i forhold til eleverne. Helmke mener, at de subjektive teorier kan styre lærerens handlinger, uden at han er bevidst om det. Han bygger på forskning udført i forhold til grundskolelærere, som (altså uanset den fælles pædagogiske uddannelse) i vid udstrækning trækker på deres "lægmands" holdninger og erfaringer, når de praktiserer i klasserummet.

Lippke (2013) finder i tråd hermed i sin empiri fra en teknisk skole, at lærerne trækker på egne skoleerfaringer og overfører dem på de unge. De trækker også på erfaringer fra sport, fra værkførerjob mv. og refererer sjældent til pædagogisk uddannelse.

Vi har analyseret lærerfortællingerne ved hjælp af (Kelchtermans 1994)'s begreber for det professionelle selv:

JOBMOTIVATION: hvad der motiverer folk til at søge og blive i deres job OPGAVEOPFATTELSE, normgivende for, hvad der opfattes som lærerjobbets indhold DEN SUBJEKTIVE PÆDAGOGISKE TEORI: det personlige system af viden og overbevisninger, som læreren bruger for at udøve sit job. En forståelse af, hvad der er rigtigt og virksomt at gøre som lærer, som indgår i lærerens professionelle identitet og professionelle ideal.

Hvordan forstår den nye teknisk faglærte lærer sin opgave som erhvervsskolelærer?

Vi vil kort præsentere nogle resultater af vores tværgående analyser, forsøgt opdelt i ovennævnte kategorier. Inden for hver kategori har vi fremanalyseret nogle underkategorier, primært på baggrund af de enkelte læreres narrativer, suppleret med de diplomstuderendes valideringer.

Jobmotivation

Lærerne er faglærte med erhvervserfaring, nogle som mestre eller værkførere. Flere fortæller, at de blev lærer "ved et tilfælde", evt. ved "et heldigt sammentræf" af omstændigheder. Nogle har dog "altid" drømt om at blive lærere.

Allerede dette antyder forskelle i positionerne ift. elever og uddannelse. Der er forskel på, om man er blevet lærer, fordi man har mistet sit faglige job eller virksomhed, eller man er nyudlært og holder af unge mennesker eller drømmer om et job med større mulighed for teoretisk fordybelse end på et værksted. Den "fagidentitet", læreren måtte være bærer af, kan se meget forskellig ud.

Vi har identificeret fem positioner for, hvad der motiverer lærerne for jobbet:

- 1. Forbedring af branchen
- 2. Forbedring af uddannelsen
- 3. Videregivelse af egne erfaringer
- 4. Samspil med eleverne
- 5. Selv at kunne fordybe sig og udvikle sin viden

Valideringen viste, at mange var motiveret af samspillet med eleverne i bred forstand: at indgå i samvær og samspil med forskellige mennesker med de muligheder og oplevelser, det kan give.

Opgaveopfattelse

Opgaveopfattelsen hænger sammen med, hvordan man ser målet med uddannelsen, herunder forholdet mellem erhvervsfag og uddannelse. Ingen af lærerne italesætter bekendtgørelsens formål om at give forudsætninger for videreuddannelse; tværtimod problematiserer en enkelt grundfagenes rolle. Flere lægger vægt på "opdragelse" (et begreb, som i valideringen delte deltagerne, idet nogle tog skarpt afstand, andre mente, at det var centralt i læreropgaven). Opdragelse kan betyde fagspecifik tilpasning til "lugten i bageriet" eller mere generel forberedelse til arbejds- og voksenliv. "Opdragelsen" kan således forstås i et ungdomsuddannelsesperspektiv, "at blive voksen" eller som tilpasning til en specifik fagidentitet. Nogle ville slet ikke tale om opdragelse, men så det som deres opgave at understøtte "elevernes udvikling i retning af at kunne magte deres liv".

Vi har identificeret nogle overordnede opfattelser af opgaven for "den gode erhvervsskolelærer":

- 1) Læreren skal optræde som faglært rollemodel
- 2) Læreren skal have kendskab til erhvervet og kunne bruge sin faglighed på tværs
- 3) Læreren skal opdrage snævert eller bredt
- 4) Læreren skal åbne muligheder

Af valideringen fremgik, at der kunne være sammenhæng mellem lærerens fag, og hvad det vil sige at opdrage til arbejdsmarkedsparathed. Lærere fra mere teknologisk prægede fag kunne ikke identificere sig med "det gode håndværk" eller fagstolthed som ideal. Målene kunne i stedet handle om samarbejde og nytænkning.

Andre igen talte om at skabe "åbne muligheder" for eleverne, om at arrangere "kulturmøder", og vigtigheden af, at eleverne fik mulighed for at opleve noget forskelligt.

Men mesterlæretilgangen er godt implementeret hos de interviewede lærere. Og tanken om at være rollemodel, både fagligt og personligt, er tiltalende for mange.

Forholdet mellem at være personlig og professionel springer frem. Lærerne sætter sig selv på spil og lægger (mere eller mindre) vægt på overlevering af deres egne erfaringer og holdninger. Afhængigt af, hvad man ser som mål med erhvervsuddannelserne, kan man tolke det som en styrke ift. eleverne: "hvem kan jeg blive" eller en hæmsko for udvikling af læreren og uddannelsen. Det kan give styrke at trække på sin rolle som fagmand udover det rent indholdsmæssige. Men hvordan i dag konstruere en fælles relevant forståelse af, hvordan en fagmand *er* eller *skal være*? Og måske er man netop blevet lærer, fordi man identificerer sig med noget andet, end hvad der måtte ligge i en "erhvervsfagidentitet".

Subjektiv praksisteori

De pædagogisk- didaktiske overvejelser, de interviewede lærerne gør sig om, "hvad der virker", tager i høj grad udgangspunkt i det relationelle. De dominerende teorier var:

- 1. Gode relationer er afgørende for, at eleverne lærer noget
- 2. Det er nødvendigt med "en høj faglighed"
- 3. Man skal kunne tage afsæt i elevernes forudsætninger og tilpasse undervisningen

I valideringen efterlyste nogle "mere faglighed", mest forstået som et vist teoretisk niveau, men også som et billede på håndværk med "faglig stolthed".

Det er tydeligt i udtalelserne, at lærerens egen faglighed er på spil: hvad kan han, og hvad interesserer han sig for? Hvordan har han det f.eks. selv med teori?

Fra fagmand til lærer: Et vanskeligt spring eller en naturlig udfoldelse af interesser? Skift i identitet eller bare skift i fag?

Opfattelsen af den gode lærer hænger sammen med faget, måske, men måske i højere grad med **forståelsen af uddannelsen** og personlige motiver, interesser og kunnen?

Hvad har man at forstå sig selv og sin funktion med?

Hvordan udvikle andre billeder af professionelle lærere, end de stereotyper de nye lærere måtte møde i litteraturen og i værkstedet?

Referencer

Helmke, A. (2013): Undervisningskvalitet og lærerprofessionalitet. Dafolo

Hersom, H., (2012). Pædagogiske potentialer.

Jørgensen, C.H. (2012). Har erhvervsuddannelserne en fremtid Dansk Pædagogisk Tidsskrift? 2014, (1) pp. 7-12

Jørgensen, C.H., Koudahl, P., Nielsen, K. and Tanggaard, L., 2013-last update, Frafald og engagement. Available: <u>http://vbn.aau.dk/en/publications/frafald-og-engagement(0056b2a4-ce30-4a7a-b5c1-e30b74ecfd1e).html</u>.

Kelchtermans, G. and Vandenberghe, R (1994): Teachers' professional development: a biographical perspective. Journal of curriculum studies, 26, 1, 45-62.

Kelchtermans, G et al. (1994): the development of qualitative research: efforts and experiences from continental Europe. International journal of qualitative studies in education, 7, 3, 239-255.

Koudahl, P., 2011. Erhvervsskolelærernes dilemma. In: C.H. JØRGENSEN, ed, Frafald i erhvervsuddannelserne. 1. edn. Roskilde Universitetsforlag, pp. 117.

Krogh-Jespersen, K. (2012). At uddanne sig til professionelt lærerarbejde. I: Madsen, C. (red.). Grundbog i pædagogik til lærerfaget. Klim.

Rasmussen, Preben Horsholt. Fagidentitet og bevidsthedsdannelse hos lærlinge. Gløder. 1984, (Særnummer: 6). 45-71.

Larsen, L. (2012): Når uddannelse bliver socialt arbejde. Dpt 1, 12

Lippke, L. (2011): Udfordringer til lærerens professionelle identitet, Side 99-116 i Jørgensen, CH. (2011): Frafald i erhvervsuddannelserne. Roskilde Universitetsforlag

Lippke, L. (2013), 2013-last update, En erhvervsskole for alle. Available: <u>http://www.kommunikation.aau.dk/phd/ph.d.-afhandlinger/</u>

Robson, J.1998: A profession in crisis: status, culture and identity in the further education college. J of Vocational Education and Training 50 (4) 585-607.

Ulriksen, L.(1996): Fagidentitet og lærerkvalificering. Roskilde Universitetscenter.

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

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

Navn / Name: Birgit Schaffar	Institution (navn og land/name and country): Åbo Akademi Unievrsity, Finland					
E-mailadresse / E-mail: bschaffa@abo.fi						
Titel på paper / Paper title:						
Är omdömesförmåga en kompetens? Wor	·k in progress					
Målet med att tillverka saker eller erbjuda produkt. Snarare strävar man efter god kvali lära sig att genomföra sin uppgift och klipp den centrala frågan kvarstår om arbetet är v Lärare inom yrkesutbildningen ställs inför u kan skilja mellan bättre och sämre kvalitet denna utmaning och för att kunna be omdömesförmåga är. I denna presentation utvecklar jag ett förs	att producera olika tjänster och produkter. tjänster är inte enbart att överlag skapa en itet i det arbete som görs. En studerande kan va hår, servera sallad eller tvätta en bil, men väl genomfört och resultatet av god kvalitet. tmaningen att undervisa studerande så att de i sitt eget och i andras arbete. För att förstå emästra den behöver man reda ut vad sta steg. Den bakomliggande frågan är om petens i enlighet med de beskrivningar som					
t.ex. Illeris lägger fram i sin bok "Kompeten						
Referencer / Literature:						
	r Halbbildung. (Vortrag 1959). Frankfurt:					
 Allais, Stephanie (2014). Selling Out Education. Natinal Qualification Frameworks and the Neglect of Knowledge. Rotterdam: SensePublishers. Ballauf, Theodor (1953). Die Grundstruktur der Bildung. Beltz Verlag, Weinheim/Bergstraße. 						
· •	Democratic Education for a Human Future.					
Wahlström & Widstrand.	i. Tre kunskapsformer i historisk belysning.					
Hansén, Sven-Erik, Forsman, Liselott (20: Lund: Studentlitteratur.	12). Allmändidaktik. Vetenskap för lärare.					
dismantling of professionalism?" I: Competence Development. London	÷					
Illeris, Knud (2013). Kompetens. Vad, varför, hur. Lund: Studentlitteratur.						
Klafki, Wolfgang. (1959). Kategoriale Bildu	 Keen, Kerstin (2006). Kompetens – Vad är det? Malmö: Idmans förlag. Klafki, Wolfgang. (1959). Kategoriale Bildung. Zur Bildungstheoretischen Deutung der Modernen Didaktik. Zeitschrift für Pädagogik 5, 386-412. 					
Meyer-Drawe, Käte (2007). "Du sollst dir Bildung und Versagung. In: Hans-G	r kein Bildnis noch Gleichnis machen" – Christoph Koller / Winfried Marotzki / Olaf und Fremdheitserfahrung. Beiträge zu einer					

				e Pädagogik					
e	pistemol	ogischer	Neutralität	und moralisch	er Eins	sicht. – Wü	rzbu	rg: Ergo	n-
V	erlag.								
V	erlag.								

- Schaffar, Birgit, Uljens, Michael (2015). "Paradoxical Tensions between Bildung and Ausbildning in Academia. Moving within or beyond the Modern Continental Tradition?" In: Westergaard, E. & Wiewiura, Joachim (red.). On the Facilitation of the Academy. Rotterdam: Sense Publishers.
- Siljander, Pauli; Kivelä, Ari; Sutinen, Ari (eds) (2012). Theories of Bildung and Growth: Connections and Controversies Between Continental Educational Thinking and American Pragmatism. Rotterdam: Sense Publishers.
- Swanson, Richard A. & Holton, Elwood F. (2001). Foundations of Human Resource Development. San Francisco: Barrett-Kohler Publishers.
- Thompson, Christiane (2009). Bildung und die Grenzen der Erfahrung. Randgänge der Bildungsphilosophie. Paderborn, München, Wien, Zürich: Schöningh.

Nøgleord / Keywords (3-5): Kompetens, omdömesförmåga, kvalitet i arbete

Vad är kompetens? Om att tankemässiga problem inte kan lösas med hjälp av nya begrepp

Under 2000-talet har många pedagogiska teoretiker bytt ut begrepp som kunskap, kvalifikation, bildning och utbildning mot begreppet kompetens. Det problem som kompetensbegreppet förväntas lösa kom med insikten att kunskap om en stor mängd fakta inom ett visst område eller förmågan att utföra olika praktiska handlingar inte är tillräcklig för att kunna lösa de problem som man ställs inför i sitt (professionella) liv. För att kunna bemöta nya, ovanliga situationer där resultaten inte är givna på förhand behöver man kunna fungera utanför det som man har lärt sig i sin utbildning. Som ofta råder det inte enighet om hur precis kompetens borde definieras - många kritiserar begreppet för att vara flytande och så intetsägande att alla kan fylla det med precis det de behöver (t.ex. Hjort 2009 eller Bramming 2003, enligt Illeris). Bl.a. Illeris sammanfattar trots det i sin bok "Kompetens" (2013) en rad definitioner från olika teoretiker där "det centrala [med kompetensbegreppet, B.S.] är att det inte omedelbart handlar om kunskaper, färdigheter eller liknande, utan om vad man faktiskt kan göra, om handlingsmässiga möjligheter i de sammanhang och situationer som omfattas av ifrågavarande kompetens" (s. 32).

Kompetensbegreppet förbinds alltså med en viss uppgift. Det ska betyda något visst som man påstår inte täcks av andra begrepp, så som kunskap eller bildning. Jag instämmer i kritiken att dagens utbildningspolitik och pedagogisk teori behöver en mycket djupare förståelse om hur komplext lärande och kunnande bör teoretiseras och slutligen omsättas i praktiska utbildningspolitiska och pedagogiska handlingar. Därmed instämmer jag i att vi behöver en större medvetenhet om och känslighet för kunnandets komplexitet. Men det är inte fråga om att begreppet kunskap eller bildning är för snäva eller för elitistiska för detta ändamål, som Illeris i förbifarten argumenterar (Illeris 2013, s.19-21). Snarare har dessa begrepp *använts* allt ensidigare eller missbrukats för att markera elitistiska drag mellan klasser i samhälle.

Kunskapsbegreppet hade t.ex. redan hos Aristoteles den betydelse som nu tillskrivs kompetensbegreppet, nämligen ett kunnande som går långt utöver ensidig förtrogenhet med fakta eller kunnande i att utföra färdighetsbaserade handlingar. Han skiljde mellan olika aspekter av kunskap (*episteme, techne, fronesis, doxa,* se t.ex Gustavsson 2000), men behöll kunskap som det övergripande begreppet. Bildningsbegreppet i sin tur hade samma mål. Upplysningen och romantiken (Kant, von Humboldt, Schleiermacher, Fichte, Rousseau etc.) försökte överkomma just den sortens fakta- och handlingsmässig ensidighet som vissa människor visar upp efter en, enligt dessa filosofer, dålig fostran och utbildning. Bildningsprocessen misslyckades eftersom dessa inte kunde agera ändamålsenligt i oförväntade situationer. "Ändamålsenligt" förstås här i mycket bred mening med de djupa moraliska implikationer som inbegrips i humanismen (för en överblick se bl. många andra: Schaffar & Uljens 2015, Siljander & Sutinen 2012, Thompson 2009, Meyer-Drawe 2007, Ballauf 1953).

Även Illeris' presentation av varför kompetensbegreppet idag kan anses vara ett tidsenligt begrepp visar idéhistorisk omedvetenhet. Han skriver att vi

lever i en värld där många förhållanden ändrar sig hela tiden; ingen vet på förhand helt hur, men det sker oavbrutet. Det kan vara allt, från små förändringar i det dagliga till förhållanden av grundläggande betydelse, och det kan ibland ske från den ena dagen till den andra. Därför har 'flexibilitet' och 'förändringsbenägenhet' blivit nyckelord, och därför är det av avgörande betydelse vilka möjligheter i form av dispositioner och potentialer [dvs. kompetenser, eget förtydligande B.S.] som står till förfogande'' (Illeris 2013, s. 38).

Samhällsutvecklingen har aldrig varit förutsägbar. Problemet i att behöva fostra och bilda den unga generationen med den klokhet och vetskap som vi råkar ha idag för en framtid som vi är osäkra om, har genom tiderna diskuterats som en pedagogisk utmaning som t.ex. just bildningsbegreppet försökte svara på. En central diskussion inom didaktiska teorier har därför alltid varit betydelsen av att omsorgsfullt välja ut relevant innehåll med exemplariskt värde som ger en fingervisning om något mer omfattande och överskridande än det egna innehållet (för en överblick se t.ex. Hansén och Forsman 2012). Man kunde säga att vi inte skulle behöva pedagogik som vetenskap- och reflektionsområde om vi redan visste hur framtiden ser ut. I så fall skulle pedagogiken enbart vara en metodik/teknik för att förmedla på förhand definierad kunskap (centrala texter och författare inom bildningstraditionen, bl.a. Kant, Rousseau, Schiller, Fichte, Schleiermacher fram till Key, Litt, Weniger, Fogelklou, Benner, Liedman, Heitger, Masschelein, Biesta, Uljens, för en diskussion se Schaffar 2009). Med tanke på Illeris' gedigna publikationsverksamhet inom pedagogisk teori är det förvånansvärt hur onyanserat han här beskriver och analyserar dagens samhälle.

Att användningar av enskilda begrepp skiftar så att deras betydelse ändrar sig med tiden är knappast överraskande för (pedagogiska) teoretiker. T.ex. kan den semiotiska förlusten i kunskapsbegreppet ses i relation till uppkomsten av internet. När politiska, samhälleliga och pedagogiska diskussioner bygger på föreställningar om att "all kunskap finns på nätet", fast man där nästan uteslutande hittar faktakunskap, så används kunskap i en snävare bemärkelse än tidigare. På ett liknande sätt är det välutforskat att bildningsbegreppet av vissa samhällsklasser använts för att påpeka sin egen överlägsenhet över andra "obildade" personer eller klasser (bl.a. Adorno 2006 (1959), Klafki (1959), Thompson 2009). Därmed har bildningsbegreppets betydelse förändrats sedan upplysningen.

I 2000-talets lansering av kompetensbegreppet kan vi alltså utläsa en reaktion på en bristande förståelse för en mer omfattande idé om mänskligt kunnande. Sådana rörelser är idéhistoriskt återkommande. Ofta, så också här, försöker man lösa detta genom att introducera ett nytt begrepp som ska lösa de svagheter som tidigare begrepp blev behäftade med. Dagens diskussion om kompetens och om de utmaningar som finns för utbildningar lider dock inte av att vi har opassande, snäva begrepp, utan att användningen av de begrepp som funnits har berövats sin komplexitet. Problemet ligger i en tankemässig snävhet i vår förståelse och användning av begreppen och inte i själva ordet.

Om man vill värna om att upprätthålla medvetenheten om lärandets och kunnandets komplexitet borde man alltså istället kritiskt granska de sätt på vilka begrepp, som kunskap och bildning, har använts och hur olika diskurser har urholkat dem, så att de tappade sin omfattande och krävande innehållsliga karaktär. Att idéhistoriskt omedvetet kritisera begreppen för deras otillräcklighet för att sedan försöka fylla ett nytt begrepp med liknande innehåll ökar snarare risken att det nya begreppet, som kompetensbegreppet, går samma öde till mötes som det kritiserade kunskaps- och bildningsbegreppet.

Om varför föreställning om kompetens som ett stort pussel blir förvirrande

Syftet i Illeris' bok är att ge en systematisk och mer djupgående innehållsbestämning av begreppet kompetens genom att analysera "vilka förhållanden och element som utgör det speciella, det viktiga och det karakteristiska med begreppet, och vad som kännetecknar det och skiljer det från de andra begrepp som har använts på området" (Illeris 2013, s. 35).

För att nå detta mål skiljer han mellan olika kompetenselement som han diskuterar i två grupper: sådana kompetenselement som ingår in "den vanliga kompetensförståelsen" (s. 60) och sådana kompetenselement som utgör "det utvidgade kompetensbegreppet". Till den första räknar han kunskaper, färdigheter, attityder, bedömningar och beslut, helhetsorientering, strukturell förståelse, socialitet och samarbetsförmåga, självständighet och personlig profil. Inom det utvidgade kompetensbegreppet diskuterar han kreativitet, fantasi, kombinationsförmåga, flexibilitet, empati, intuition, kritisk perspektiv och motståndspotential. Han illustrerar dessa element i form av en blomma med två kransar av kronblad, varje blad för ett kompetenselement, och skriver att blomman inte behöver vara sammansatt precis på detta sätt, men att den ska illustrera "en helhetsbild av det kompetensbegreppet och den kompetensförståelse" som han avser utveckla (ibid.).

Fast denna bild är avsett som ett *analytiskt* verktyg är dess visuella grundstruktur vilseledande. Bilden förmedlar intrycket av att alla kompetenselement är helheter som går att skiljas åt, att de är liknande i karaktär och att de enbart skiljer sig i innehåll. Liknande bilder och analogier finns hos många andra teoretiker (jfr t.ex. fingermodellen hos Keen 2006). Sådana bilder visualiserar den naiva idén att man bara behöver samla och sätta ihop alla kompetenselement för att bli eller utbilda studerande till kompetenta personer och yrkesutövare. Bilder som dessa understöder i grunden den ackumulativa föreställningen om kunnande som kompetensbegreppet vill övervinna.

Illeris fortsätter sin presentation av kompetensblomman genom att förtydliga att han inte tänker dessa två elementgrupper som tydligt skilda från varandra och vidare att varje kompetenselement kan ha "skiftande betydelse i förhållande till bestämda kompetenser, och att inte alla kronblad nödvändigtvis alltid behöver ingå" (Illeris 2013, s. 60).

Begreppet kompetens får här en ytterligare betydelse. Hittills betecknade begreppet kompetens den *allmänna, övergripande* förmågan att kunna använda fackkunskap "i förhållandet till de krav som ligger i en situation" (Jörgensen 1999, s. 4, enligt Illeris, s. 33). Kompetens beskrevs som ett sätt att överlag kunna

fungera i en situation. I det sistnämnda citatet används ordet kompetens däremot som beteckning för mera *specifika* kompetenser (i plural), där t.ex. de olika kompetenselementen kan spela en mer eller mindre betydande roll. Kompetens är begreppet för både den hierarkiskt överordnande och en mera underordnade kategori, samtidigt som den underordnande nivån betecknas som antingen (specifika) kompetenser eller kompetenselement (för en närmare kritik se även Allais 2014). Det är alltså oklart i vilka olika relationer (allmän) kompetens, specifika kompetenser och kompetenselement står till varandra i Illeris framställning. Problemet multiplicerar sig då kompetensbegreppet diskuteras även i relation och avgränsning till en rad andra begrepp (kompetenstyper, fackkompetens eller realkompetens).

I denna dubbla användning av begreppet kompetens (som allmän och underordnad kategori) finns grunden som undergräver den egna kritiken av t.ex. kunskaps- eller bildningsbegreppet. Medan det allmänna kompetensbegreppet lanseras som lösningen på en allt för splittrad och snäv idé om kunnande som just inte kan nöja sig med en ackumulativ samling pusselbitar, inbjuder kompetensbegreppet som en underordnad kategori (kompetenser) till att utveckla konkreta listor, läroplaner eller kvalifikationsstandarder som består av olika kompetenser som tillsammans utgör en större helhet. Olika aktörer inom pedagogik och utbildning har utvecklat kompetenslistor som försöker beskriver för olika helheter och ändamål (Kompetensrådet: fyra kärnkompetenser, som delas upp i två/tre index (Schultz 2000), olika projekt inom olika länders undervisningsministerier, inom EU eller OECD, t.ex. DeSeCo-projektet som listade tio "nyckelkompetenser".

Slutbetraktelse

Min utgångspunkt var att närma mig begreppet kompetens för att reda ut frågan om omdömesförmåga kan tänkas vara en kompetens.

Illeris och andra teoretiker talar inte direkt om omdömesförmåga eller nämner det som ett kompetenselement. Omdömesförmåga omnämns inte heller i läroplaner som ett lärandemål eller en eftersträvansvärd kompetens. Om man inte hänga upp sig på just detta ord utan söker efter andemeningen i omdömesförmåga så passar omdömesförmåga till att börja med in i Illeris' beskrivning av det allmänna kompetensbegreppet. Båda försöker beskriva det öppna, odefinierbara, som mänsklig verksamhet kännetecknas av när människan förmår överskrida det tidigare inlärda (fungera i oförutsebara situationer).

Ifall omdömesförmåga är mera innehållsligt bestämt än en allmän idé om att någon är kompetent att fungera i en konkret situation är det då istället snarare en specifik kompetens, en bland andra kompetenser? Är omdömesförmåga kanske sammansatt av andra kompetenselement? Eller är omdömesförmåga ett kompetenselement själv, kanske det som Illeris nämner "bedömningar och beslut"? Har omdömesförmåga en särskild ställning bland andra kompetenser, en nyckelkompetens?

Dessa frågor är vilseledande. De visar konkret på den förvirrande användningen av kompetensbegreppet samt på det mera djupgående teoretiska problemet att ifall vi definierar omdömesförmåga som en kompetens, en sammansatt kompetens, eller ett kompetenselement, så återfaller vi i precis den reduktivistiska föreställning om att begreppets betydelse består i ett visst handlingsmönster som vi ville övervinna. Vi ser redan början av ett missnöje med kompetensbegreppet och början på samma problematiska tankerörelse. Begreppet kritiseras för att nöja sig med att lista olika kompetenser som går tvärt emot strävan till en mera integrerad förståelse av hur allt kunnande ingår i en större (kompetens)helhet. Som motvikt till diskussionen om mängden splittrade kompetenser och deras inbördes förhållande lanseras begreppet expertis (Allais 2014, Swanson & Holton 2001). Olika kompetenser blir här enbart delar av den eftersträvade expertisen, precis som kompetensbegreppet (om)definierade kunskap till faktakunskap som därmed bara kan ses som en delkomponent av kompetens.

Hittills har det inte blivit klarare *hur* man kunde beskriva denna öppenhet (transcendens) i människans existens som omdömesförmåga och kompetensbegreppet söker efter, men diskussionen visade på den återkommande tankesvårigheten: hur kan man beskriva och tänka det som av nödvändighet ska vara öppet och odefinierbart utan att låsa ens tankar och slår fast vissa betydelser och tankestrukturer?

Skabelon til paper/paper template - NORDYRK 2016

(omfang 3-5 A4-sider/max 2000 words /13.000 units incl.)

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

Navn / Name:	Institution (navn og land/name and country):
Anna Karin Fändrik	Högskolan Dalarna. Akademin Utbildning, hälsa
Mats Lundgren	och samhälle. Avdelningen för utbildningsveten-
Nicola Nerström	skap, Sverige
E-mailadresse / E-mail:	

akf@d.se; mlu@du.se; nne@du.se

Titel på paper / Paper title:

Yrkeselever och deras förmåga att bedöma sin egen kunskapsutveckling - En kvalitativ fallstudie av yrkeslärares kollegiala lärande och utvecklingsarbete i en forskningscirkel

Abstract (max 300 words):

Syftet med detta paper är att beskriva och diskutera hur det i en forskningscirkel bestående av lärare verksamma inom en gymnasieskolas yrkesprogram var möjligt att etablera ett kollegialt lärande om elevers förmåga att bedöma sin egen kunskapsutveckling. Forskningscirkeln användes som en form av deltagarorienterad aktionsforskning, såväl som ett forum för att ur olika perspektiv undersöka och belysa pedagogiska problem i skolans vardag. Tanken var att forskningscirkelmetoden kunde användas för att etablera ett lärande och samtidigt initiera ett pedagogiskt utvecklingsarbete som bygger på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet, där deltagarna inte bara var kunskapskonsumenter utan även producenter av handlingsrelevant kunskap. Studien bygger på en kvalitativ fallstudie där data har samlats in genom deltagande observation, informella samtal, en gruppintervju samt de texter som deltagarna producerade i forskningscirkelarbetet.

Resultatet visar att deltagarna inom forskningscirkelns ram kom att bilda olika mindre koalitioner där de samlades runt olika teman för utveckla "miniforskningsprojekt" som på ett konkret och handfast sätt berörde problem om elevers förmåga att bedöma sin egen kunskapsutveckling som de behövde lära sig mer om för att kunna utveckla undervisningen. Skolans rektor och utbildningsledare, som också deltog i forskningscirkeln, fick på så sätt en möjlighet att utveckla sina egna kunskaper om den undervisning som deras lärare bedriver i sin vardag, liksom uppslag för hur de kunde utveckla ett mer praktiknära pedagogiskt ledarskap. För forskningscirkelledarna innebar det att de inte bara kunde fungera som en resurs och ge stimulans, de kunna också själva skaffa sig nya kunskaper om de pedagogiska problem som är förknippat med elevers självbedömningsförmåga.

Sökord: Kollegialt lärande, yrkesutbildning, betyg och bedömning, forskningscirklar.

Biesta, G. (2013). Receiving the Gift of Teaching: From 'Learning From' to 'Being Taught By'. *Studies in Philosophy and Education 32*:449–461.

Lahdenperä, P, Gustavsson, H-O, Lundgren, M & von Schantz Lundgren, I. (2016). The Key Role of the School Principal's Leadership in the Schooling of Newly Arrived Immigrant Pupils in Sweden - Experiences from an Interactive Action Research Project, in *Open Journal of Leadership*, 2016, 5, 20-30 Published Online March 2016 in SciRes. <u>http://dx.doi.org/10.4236/ojl.2016.51003</u> (http://www.scirp.org/journal/ojl)

Lundgren, M. (2000). Forskningscirklar och skolutveckling – ett lärarperspektiv. Rapport 2000:2 Forskning. Falun: Högskolan Dalarna. (Arbetsrapport)

Lundgren, M. (2003a). Kan forskningscirklar bidra till att utveckla skolan i riktning mot en lärande organisation? Paper presenterat på konferensen Högskola och samhälle i samverkan (HSS) i Ronneby maj 2003.

Lundgren, M. (2003b). Forskningscirklar - en arena där lärares syn på vad deras arbete re-sulterar i kan utmanas? Paper presented at NFPS: s. conference in Copenhagen 7 – 9 Mars 2003.

McKinsey & Company. (2010). How the world's most improved school systems keep getting better.

http://ssomckinsey.darbyfilms.com/reports/EducationBook_A4%20SINGLES_DE C %202. pdf. (Hämtad 2011-05-10)

Merriam, S. B. (1994). Fallstudien som forskningsmetod. Lund: Studentlitteratur.

Shulman, L. S. (1986). Those who understand: Knowledge growth in teaching. *Educational Researcher*, 15(2), 4–14.

Stensmo, C. (2000). Ledarstilar i klassrummet. Lund: Studentlitteratur.

Säljö, R. (2000). *Lärande i praktiken – Ett sociokulturellt perspektiv*. Stockholm: Norstedts.

Nøgleord / Keywords (3-5):

Yrkesutbildning, bedömning, betyg, kollegialt lärande, forskningscirkel

Paper-indhold / Content: (Max 2000 ord)

Introduktion

Syftet med detta paper är att beskriva och diskutera hur det i en forskningscirkel, d.v.s. en arbetsform avsedd för samtal och reflektion som vilar på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet, bestående av lärare verksamma inom en gymnasieskolas yrkesprogram var möjligt att etablera ett kollegialt lärande om elevers förmåga att bedöma sin egen kunskapsutveckling. Detta sätt att arbeta synliggör den centrala roll som lärares undervisning spelar för elevers lärande (se t.ex. Biesta, 2013), såväl som vikten av kollegialt lärande (McKinsey, 2010). Att skapa välfungerande undervisning kan ses som en fråga om hur lärare förstår och agerar i klassrummet, d.v.s. hur undervisningsmiljön utformas, hur undervisningen planeras, genomförs och följs upp. Shulman (1986) påpekar att ämneskunskaper och praktisk och teoretisk pedagogisk kunskap är intimt sammanvävda med varandra. Lärare måste därför vara väl förtrogna med ämnets innehåll såväl som att kunna transformera innehållet till undervisning och att kunna förklara varför innehållet är viktigt och relevant för eleverna. Elevers livsvärld utgör basen för deras lärande, en bas som är utsatt för en kontunuerlig reorganisering, utvidgning, fördjupning och förändring (Stensmo, 1994). Lärare måste också undersöka och förhålla sig till de erfarenheter som eleven bär med sig och utgå från detta. Undervisning och lärande kan från dessa utgångspunkter förstås som en socio-kulturell process, d.v.s. elevernas lärande sker situerat, insatt i ett specifikt sammanhang och i en kulturell kontext (Säljö, 2005).

Forskningscirklar - en mötesplats för lärares kollegiala lärande

Kollegialt lärande definieras här som det lärande som sker när lärare i en systematiskt organiserad arbetsform utbyter kunskaper och erfarenheter med varandra och på så sätt bygger upp en professionell yrkeskompetens och en yrkeskultur. Forskningscirkeln (se t.ex. Lundgren 2000; 2003a; 2003b; Lahdenperä, Gustavsson, Lundgren & von Schantz Lundgren, 2016) fungerar som en möteplats som ger förutsättningar för att kollegialt lärande uppstår genom pedagogiska samtal där deltagarna får möjlighet att lära av varandra. Forskningscirklar kan även bidra till att aktuell forskning sprids och används i skolan på ett sätt som vanligen annars inte sker. Utöver kollegial kompetensutveckling skapar arbetet i forskningscirkelar en möjlighet att testa olika alternativa lösningar på pedagogiska problem i undervisningen, d.v.s. att i samverkan med forskare undersöka pedagogiskt problematiska situationer i skolans vardag, samtidigt som undervisningen kan utvecklas.

Metod

Detta paper bygger på en kvalitativ fallstudie (Merriam, 1994) där data samlats in genom deltagande observation, informella samtal, en gruppintervju samt de texter som deltagarna producerade i forskningscirkelarbetet.

Resultat

Den "lokala geografin"

Den gymnasieskola där forskningscirkeln genomfördes ligger i en glesbygdskommun med cirka 7000 invånare. Kommunens domineras av skogbruk och turism och är samtidigt en avfolkningsbygd med en åldrande befolkning. Under den senaste 10-årsperioden har invånarantalet minskat med nästa 10 procent. Skolan har 350 elever och 80 personer i personalen, med sex olika program, varav fem är yrkesprogram: Naturbruksprogrammet med inriktningarna Skog och Naturturism, Fordon- och transportprogrammet, Bygg- och anläggningsprogrammet, Restaurang- och livsmedelsprogrammet, Industritekniska programmet och Samhällsvetenskapsprogrammet. De yrkesprogram som erbjuds på skolan är väl anpassade till det lokala näringslivets behov av arbetskraft. Den lokala kulturen och näringslivets struktur påverkar också elevernas intresse för utbildningens inriktning och deras motivation för sina studier.

Forskningscirkelns arbete

Forskningscirkeln bestod av skolans rektor, utvecklingsledare, nio lärare och tre forskningscirkelledare från en högskola i samma region som skolan är belägen. Deltagarna träffades totalt fem gånger under cirka sex månaders tid, med en inplanerad återträff sex månader efter det att forskningscirkeln hade avlutat sitt arbete för att stämma av hur arbetet utvecklats därefter. Verksamheten organiserades i form av s.k. miniforskningsprojekt. Deltagarna sökte efter och läste parallellt med att de arbetade med sina miniforskningsprojekt för uppgifterna relevant litteratur. Miniforskningsprojekten kom olika långt i sina arbeten, från de som hann identifiera och planera tänkbara åtgärder till de som också kunde börja med att testa sina idéer i praktiken. Nedan ges en översiktlig beskrivning de olika miniforskningsprojekten.

Lärares kunskapssyn och sambedömning

Detta miniforskningsprojekt hade som syfte att utveckla ett undervisningssätt som ska göra det möjligt för flera lärare att medverka i en sambedömning av elevernas prestationer. Som ett exempel kommer godshantering inom grenen transportteknik i Fordons- och transportprogrammet att användas som undervisningsmoment. I en första fas kommer de involverade lärarna att arbeta fram en bedömningsmatris som innefattar både teoretiska och praktiska prov. Ett annat syfte med att använda en bedömningsmatris är att det inte är lärarens egna yrkeserfarenheter som utgör utgångspunkt för hur bedömningen sker utan istället hur kunskapskraven är formulerade i kursplanen.

Loggböcker som självvärderingsinstrument

De två lärare som genomförde detta miniforskningsprojekt kom nyligen från turismbranschen och båda var relativt nya inom läraryrket. De upplevde snabbt att deras elever hade svårigheter att reflektera över och värdera sina egna insatser under lektionerna, många elever förstod inte och de "hängde bara med". Miniforskningsprojektet syftade därför till att försöka få eleverna delaktiga i att bedöma sina egna förmågor och så småningom också klasskamraternas genom att fokusera reflektion och feedback i grupp. Lärarna använde loggböcker där eleverna i steg ett fick ge sina reflektioner på en genomförd uppgift med hjälp av frågor. I steg två filmades eleverna och de fick sedan reflektera över sitt eget utförande med hjälp av frågor i loggboken och i ett tredje steg även göra reflektioner i grupp. Lärarna sammanfattar resultatet så här långt på följande sätt:

Vi kan redan nu se en tydlig utveckling hos de grupper som vi påbörjat detta projekt i. Många av våra elever har fått ett helt annat tänk och är mer medvetna om vad vi gör och varför. De är heller inte lika rädda för att ifrågasätta sig själva på ett konstruktivt sätt under lektionerna

En annan erfarenhet var att det var de elever som inte "var så framåt" på lektionerna som hade störst hjälp av loggböckerna när de på det här sättet kunde visa att de förstod. Detta sätt att undervisa uppfattade också innebära en större trygghet hos eleverna.

Utveckling av ett självvärderingsverktyg i kursen: Marken och växternas biologi

I det här miniforskningsprojektet fick eleverna göra självbedömningar om förmågor som anges i kursplanen kopplade till praktiska beslut i skogsskötsel. Resultatet visade att 14 av 20 elever övervärderade sin egen förmåga att bedöma sina kunskaper. Av de sex elever som gjorde relevanta egenbedömningar så förstod de sina begränsningar och vad som krävs för att utveckla sina kunskaper och förmågor. Projektet kommer att fortsätta med att utforma ett lättbegripligt självskattningsdokument, vilket den ansvarige läraren i det här fallet förutser att det är flera problem som måste lösas innan han hittat "rätt" utformning.

Självvärderingsscheman i matematikundervisning

Utgångspunkten för det här miniforskningsprojektet var att en matematiklärare ställde sig frågan:

Det har under flera år varit en gåta för mig hur eleverna kan ha så stora luckor i sina matematikkunskaper. (Lärare)

Detta ledde fram till syftet att utveckla sätt som kunde göra eleverna mer motiverade och att ta ansvar för sin kunskapsutveckling i matematik (kurs 1a) genom att använda självvärderingsscheman. Läraren konstruerade ett sådant, vilket sedan planeras att utvecklas till en elevbok. I en mer långsiktig plan ingår även att introducera kamratbedömningar. Självvärderingsschemat har så här långt endast använts i en klass som går en skoglig utbildning för att bli skogsmaskinförare. Eleverna fick fylla i ett självvärderingsschema för att bedöma sina kunskaper om omkrets, area, formelräkning och enhetsomvandling. Eleverna fick sedan lösa uppgifter om detta för att lärarens skulle kunna upptäcka hur väl elevernas egna bedömningar stämde in. När forskningscirkeln avslutade hade läraren ännu inte rättat elevernas svar.

Elevers självbedömningar i biologi

Det här miniforskningsprojektet tog sin utgångspunkt i ett försök att öka motivationen och delaktigheten i ämnet biologi för elever på Naturbruksprogrammet med hjälp av att eleverna bedömde sina kunskaper och förmågor på olika kursmoment. Läraren upplevde att ambitionsnivåerna hos eleverna var väldigt olika. Många elever hade ambitionen att "bara" bli godkända (lägsta godkända betyg i det svenska systemet är E). Det fanns även elever med högre ambitioner, men att det var otydligt vad som krävdes för att nå ett högre betyg. Många elever upplevdes också som att de inte tog ansvar för sina studier, att det var svårt att få dem delaktiga och att inse att de själva äger sitt lärande. Med hjälp av en mall bedömdes samma kunskapskrav flera gånger. Eleverna fick på så sätt möjlighet att upptäcka vad som krävdes för olika betygsnivåer liksom att nå upp till nästa nivå. Vid införandet av mallen betonades att syftet var att eleverna skulle veta var betygsnivåerna låg. Resultatet visade en stor spridning i elevernas bedömningsförmåga. Läraren uppfattade ändå att försöket gav positiva effekter som det skulle kunna gå att arbeta vidare med i ett fortsatt utvecklingsarbete.

Ökad förståelse kring läsning av skönlitteratur

Det här miniforskningsprojektet tog sin utgångspunkt i svårigheten att få eleverna att vilja läsa skönlitteratur. Syftet med projektet formulerades som att utforma ett arbetssätt som passade de aktuella elevgrupperna så att deras läsförmåga stärks och förhoppningsvis att deras lust för läsning väcks. För att förverkliga detta genomförs redan kartläggningar i ämnena svenska, engelska och matematik under elevernas första skolvecka, liksom att de nationella proven i svenska genomförs redan under höstterminen för att kunna fokusera på de områden där de största bristerna finns. Det steg som nu följer blir att arbeta fram en mer planerad och varierande läsning av skönlitteratur i undervisningen i samverkan med flera lärare involverade.

Diskussion och slutsatser

Syftet med detta paper har varit att beskriva och diskutera hur det i en forskningscirkel, d.v.s. en arbetsform avsedd för samtal och reflektion som vilar på vetenskaplig grund och beprövad erfarenhet, bestående av lärare verksamma inom en gymnasieskolas yrkesprogram var möjligt att etablera ett kollegialt lärande om elevers förmåga att bedöma sin egen kunskapsutveckling. Den skola där forskningscirkeln bedrevs ligger, som framgått, är en glesbygdskommun med en befolkning som generellt sett har en låg utbildningsnivå jämfört med befolkningen i tätorter, liksom långt avstånd till akademiska utbildningsmiljöer. Det kan antas påverka elevernas studiemotivation och t.ex. visar sig genom att de nöjer sig med den lägsta godkändnivån (betyget E), liksom att de är ovana med att bedöma sina egna studieprestationer och sin studieförmåga. Ett ofta återkommande problem som lärarna beskrev var just att många elever uppfattades som omotiverade, inte minst fanns det hos många ett motstånd mot ämnen som svenska, engelska och matematik. Lärarna menade att kunskaper i dessa ämnen också är viktiga för hur eleverna ska kunna klara studierna också i sina yr-

kesämnen. Arbetet i forskningscirkeln utgick därför från att det skulle kunna bidra till att utveckla undervisningen genom att förbättra lärarnas förmåga att lära eleverna att bedöma sin egen kunskapsutveckling. Rent praktiskt gick det till så att lärarna, enskilt eller i mindre grupper, utvecklade s.k. miniforskningsprojekt. Miniforskningsprojekten kom att resultera i att forskningscirkeldeltagarna på ett handfast sätt tog sig an pedagogiska problem. Skolledningen kom samtidigt att få bättre kunskap om hur deras lärare resonerade om bedömning och betyg och hur de arbetade med detta, men de kunde även få information som gjorde att de kan stödja lärarna i deras framtida pedagogiska utvecklingsarbete. Forskningscirkeldeltagarna kom även att stå inför ett organisatoriskt problem då pedagogiskt utvecklingsarbete vanligen tar lång tid att implementera. Det gäller först att identifiera ett problem, undersöka detta och sedan planera en intervention, genomföra denna och slutligen utvärdera resultatet. Följdriktigt kom de olika miniforskningsprojekten också olika långt i sina arbeten. Några hann identifiera problemet och att börja formulera en tänkt intervention, medan andra hann genomföra ett första test av sina idéer innan forskningscirkeln formellt upphörde. Det fanns här också en risk för att de påbörjade pedagogiska utvecklingsprocesserna skulle upphöra. För att i någon mån försöka motverka detta bestämdes att forskningscirkeln skulle träffas igen om cirka sex månader för att ge en rapport om hur arbetet hade utvecklats. Resultatet av denna fallstudie visar att det ändå var möjligt att initiera ett kollegialt lärande och ett pedagogiskt utvecklingsarbete och också i en del fall kunde testa detta direkt i undervisningen. Kvar står dock frågan om det kommer att ge några mer bestående effekter.

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

Indsendes senest d. 4. april 2016 til/Please send at latestApril4^t to Lisbeth Magnussen, NCE, limg@phmetropol.dk

Navn/Name: Maud Baumgarten & Katarina Sipos	Institution (navnog land/name and country):Stockholms universitet, Inst. Förpedagogik o didaktik (IPD) Sverige	
E-mailadresse/ E-mail: <u>katarina.sipos@edu.su.se</u> maud.baumgarten@edu.su.se		
Titel på paper/ Paper title: Kompetensutv individuellt- och organisatoriskt lärande	veckling för yrkeslärare; omintegrering av	
Abstract (max 300 words): Inledning		
Vi tar utgångspunkt i ett nationellt utbi	ldningsprojekt som Skolverket driver	
(2013-2017) med avsikt att erbjuda kor	npetensutveckling för yrkeslärare på	
gymnasienivå för att öka kvaliteten i yr	kesprogrammens arbetsplatsförlagda	
lärande [apl]. Syftet i studien är att bes	kriva effekter av ykeslärares	
kompetensutveckling på individuell och	n organisatorisk nivå. Effekter av en	
kompetenssatsning kan förstås utifrån relationen mellan deltagarnas,		
organisationens och utbildningsinsatse	ns villkor (Ellström, 2010).	
Utbildningens design		
Utbildningen är utlagd på 5 dagar unde	r ett halvår och omfattar kurstillfällen i	
form av workshops. Mellan träffarna sker eget arbete i den egna verksamheten		
och aktivt deltagande på en digital lärplattform. Deltagarna är uppdelade i		
basgrupper med 6 personer i varje. I basgrupperna diskuterar, reflekterar och		
utbyts erfarenheter från verksamhetsarbete, litteratur och föreläsningar.		
Förutom kommunikation i basgruppen kan deltagarna på lärplattformen		
diskutera och byta erfarenheter med hela gruppen. Vid efterföljande träff följs		
erfarenheter från kursuppgifterna upp.		
Kursinnehåll:		
- Kvalitet i arbetsplatslärande		
- Systematiskt kvalitetsarbete i a	apl	

- Bedömning och betygsättning
- Kollektiv reflektion och kollegial handledning

Metod

I studien används en kvalitativ innehållsanalys av ca 500 digitala enkäter med fasta och öppna svarsalternativ. Deltagande i enkätstudien är frivilligt och varierar mellan lärosätena. Den totala svarsfrekvensen är ca 65%. Utöver enkätdata används empiri från deltagande observationer av kurser givna av Stockholms universitet samt från erfarenhetsutbyten i terminsvisa träffar mellan kursgivande lärosäten i landet och Skolverket.

Konklusion

Kompetensutvecklingsinsatsen har gett effekter på individuell- och organisatorisk nivå. Deltagarna har fått ökade kunskaper omapl och redskap för att höja kvaliteten. Verksamheten har involverats och stöd av kollegor och ledning i termer av tid och utrymme har skapats på flera arbetsplatser. Effekterna kan förstås utifrån hur utbildningen har riggats och att deltagarna till största delen var motiverade och intresserde. Om verksamheten präglas av ett ett utvecklingsinriktat förhållningssätt har förutsättningar skapats för ökad kvalitet i apl.

Referencer/Literature:

Argyris, Chris & Schön, Donald A. (1995). *Organizational learning II: theory, method and practice*. Reading, Mass.:Addison-Wesley.

Assarsson, L. & Sipos Zackrisson, K. (2006). Att delta i vuxenstudier. I S. Larsson & L- E. Olsson (red) *Om vuxnas studier*. Lund: Studentlitteratur.

Brulin, Göran & Svensson, Lennart (2011). *Att äga, styra och utvärdera stora projekt*. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur.

Helms Jørgensen, Christian (2006). Utbildningsplanering: samspel mellan utbildning och

arbete. Lund: Studentlitteratur. Baumgarten, M. (2006). Anställdas deltagande i läraktiviteter. En studie av arbetsplatslärande i ett industriföretag (Linköping studies in Education and Psychology, No. 111). Linköpings universitet, Institutionen för beteendevetenskap. Baumgarten, M. & Sipos, K. (2013). Yrkeskunnande och lärande hos omsorgspersonal. Hinder och möjligheter för lärande möten på arbetsplatsen. ArbetSam. Lidingö stad. Billett, S. (2011). Subjectivity, self and personal agency in learning through and for work. I: M. Malloch, L. Cairns, K. Evans & B.N. O'Connor (red.). The Sage Handbook of Workplace Learning. London: Sage. Ellström, P.-E. (2010). Forskning om kompetensutveckling i företag och organisationer. H. Kock Arbetsplatslärande: att leda och organisera kompetensutveckling. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur. Eriksson, L., Larsson, S. och Sipos Zackrisson, K. (2009). Hur formas egentligen vuxnas undervisning? I M. Abrandt Dahlgren & I. Carlsson (red) Lärande på vuxnas vis. Lund: Studentlitteratur. Kock, Henrik (red.) (2010). Arbetsplatslärande: att leda och organisera kompetensutveckling. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur. Larsson, S. (1996). Vardagslärande och vuxenstudier. I P. – E., Ellström, B. Gustavsson och S. Larsson (red) Livslångt lärande. Lund: Studentlitteratur. Sipos, K. & Baumgarten, M. (2014a). Följeforskning och utveckling av apl utbildning. Skolverket. Internrapport 1. Sipos, K. & Baumgarten, M. (2014b). Apl - guldägget i yrkesprogrammen? En utvärdering av en apl-utbildning; innehåll, organisation och lärande. Skolverket. Internrapport 2. Svensson, L., Brulin, G., Jansson, S. & Sjöberg, K.(red.)(2013). Att fånga effekter: av program och projekt. 1. uppl. Lund: Studentlitteratur. Skolinspektionen (2011). Arbetsplatsförlagd utbildning i praktiken, rapport nr 2011:2. Skolinspektionen (2013). Fördjupad tillsyn på yrkesprogram.

Nøgleord/Keywords (3-5): Effekter av kompetesutveckling, yrkeslärare, vuxnas lärande, utvecklings- resp anpassningsinriktat lärande

Paper-indhold/ Content:

NB! Paper in progress, please do not quote or cite.

Bakgrund

I detta paper diskuterar vi effekter av en utbildningsinsats för yrkeslärare. Vilka effekter kan uppnås och hur kan effekterna förstås? Tidigare forskning visar att formell utbildning oftast bidrar till personlig utveckling av deltagarna, ett individuellt lärande, men att det är betydligt svårare att få till ett lärande på organisatorisk nivå. Det kan av olika skäl vara svårt för individer som deltagit i utbildning att överföra kunskapen till praktiskt handlande och förändra den verksamhet man arbetar inom (Helms Jørgensen, 2006; Svensson, Brulin, Jansson och Sjöberg, 2013). Inom alla yrkesprogram i den svenska frivilliga 3-åriga gymnasieskolan ingår 15 veckor arbetsplatsförlagt lärande [apl]¹. I flertal rapporter från Skolinspektionen (2011; 2013) framgår att kvaliteten på apl inom yrkesprogrammen är skiftande. Rapporterna pekar på brister som ligger på individuell och organisatorisk nivå. Det rör arbetsliv och skola och samarbetet dem emellan. Stockholms universitet fick uppdraget av Skolverket² att genomföra en utbildning för att erbjuda kompetensutveckling för yrkeslärare i syfte att öka kvaliteten inom apl. Utbildningens innehåll formades tillsammans med Skolverket och verksamma yrkeslärare.Vi har som följeforskare ansvarat för utbildningen innehåll och genomförande samt deltagit aktivt under hela utbildningens gång. Utbildningen har tagits fram av yrkeslärare i apl-verksamhet, representanter från Skolverket och forskare från universitetet i en interaktiv lärprocess. Deltagarna i utbildningen har aktivt prövat kursuppgifterna i den egna verksamheten då rektorer och kolleger har involverats.De intygsgrundande utbildningarnaär utlagda under ett halvår (en termin) på 5 dagar och omfattar fyra kurstillfällen i form av föreläsningar, workshops, gruppdiskussioner. Mellan träffarna sker eget arbete i den egna verksamheten och aktivt deltagande på en digital lärplattform. Deltagarna är uppdelade i basgrupper med 6 personer i varje. Kursinnehåll:

- Kartläggning av kvalitet i apl
- Systematiskt kvalitetsarbete i apl
- Bedömning och betygsättning av elevers prestationer i apl
- Kollektiv reflektion och kollegial handledning

Metod

Metoder som används i studien är en kvalitativ innehållsanalys av ca 500 avidentifierade digitala summativa enkäter med 18 fasta och öppna svarsalternativ som deltagare frivilligt besvarat direkt efter kursavslut. Deltagande observationer av genomförande i 15 kursomgångar (ca 30 deltagare/kurs) och formativa utvärderingar samt terminsvisa analysmöten (hittills 7 st) med andra kursgivande lärosäten och Skolverketutgör även underlag för tolkning och anays.

Teoretisk inramning

Vi har fokus på individuella och organisatoriska effekter efter en formell utbildningsinsats i syfte att öka kvaliteten på apl i yrkesprogrammen. Effekter kan vara svåra att fånga eftersom det krävs en studie över tid. De vanligaste effekterna av utbildning är att deltagare anser att de fått ökat självförtroende och ökat yrkeskunnande, de blir motiverade för fortsatt lärande och har fått möjlighet till psykosocial utveckling. Effekter på organisatorisk nivå kan handla om ökad kvalitet på produkter och tjänster, ökad motivation, en "vi-anda" och att en miljö skapas som främjar lärande(Kock, 2010). En annan fråga är hur effekterna kan bli hållbara. Om vi talar om satsningen

¹50 veckor apl i lärlingsutbildning

² National Agency of Education

som ett utvecklingsprojekt visar forskning att projekt ofta ger kortsiktiga resultat och tenderar att mattas av och försvinna när projekten avslutas.

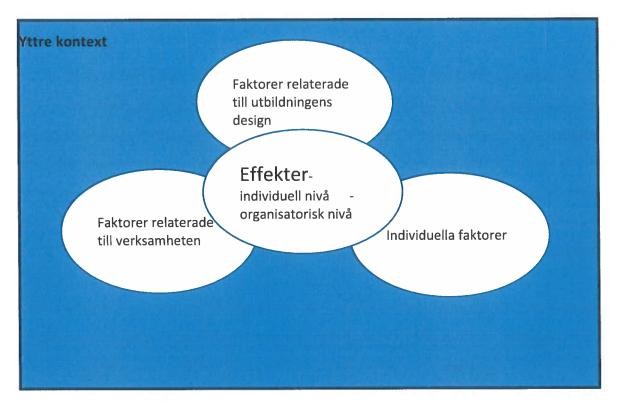
Hållbarheten i ett utvecklingsprojekt kan förstås utifrån aktivt ägarskap, samverkan för utveckling och gemensam kunskapsbildning mellan olika aktörer, samt utvecklingsinriktat lärande som hänger samman med förmågan att hantera komplexitet, motsägelser, konflikter och dilemman (Svensson, Brulin, Jansson & Sjöberg, 2013). Ett aktivt ägarskap innebär att ledningen eller de ansvariga skapar förutsättningar i termer av resurser, styrning, uppmärksamhet etc. Att enbart fokusera individen i ett utvecklingsarbete är sällan verkningsfullt. Organisationen behöver tas med: individens omgivning och sammanhang är lika viktiga som individen. Det går inte heller att förändra organisationer och strukturer om inte individer ändras. Ett hållbart utvecklingsarbete bör således innefatta förändring både av individer och av organisation (Brulin& Svensson, 2011). Utvecklingsinriktat lärande är så en förutsättning för utveckling, ett lärande som fokuserar på förändring och innovation. Till skillnad från ett anpassningsinriktat lärande som fokuserar att utförande av givna uppgifter med bestämda mål och förutsättningar utan att ifrågasätta och förändra. Anpassningsinriktat lärande och utvecklingsinriktat lärande kan jämföras med begreppen single-loop learning och double-loop-learning (Argyris & Schön, 1995). Utgångspunkten för att få effekter på individuell och organisatorisk nivå vid en kompetensutvecklingsinsats är att den formella utbildningen behöver kopplas till fortsatt lärande på arbetsplatsen. Med andra ord, behöver individuellt lärande och organisatoriskt lärande integreras.

Vilka faktorer är viktiga för ett individuellt lärande? Vi tar avstamp i att lärande sker i samspel med individer och dess omgivning. Därmed blir individuella faktorer som motivation, tidigare kunskaper, erfarenhet av utbildning, år i yrket och kön betydelsefulla. Vidare blir utbildningens design central. Hur är utbildningen utformad till innehåll och struktur och hur genomförs den? Hur utbildningen designas kan kopplas till vuxnas lärande (Eriksson, Larsson och Sipos Zackrisson, 2009). Larsson (1996) lyfter fram följande aspekter som avgörande för livslångt lärande; utmaning, autenticitet och relevans. Vuxna behöver utmanas för att bryta invanda mönster så tolkningar och handlingar förändras. Med autenticitet avses enligt Larsson (1996) att vara eller bli genuint intresserad och att innehållet i studierna är "i kontakt med hur vi i vardagen tolkar de fenomen som studierna handlar om". Kunskapen ska i någon mening vara levande. Den ska bottna i elevers egna upplevelser och erfarenheter. Vidare är relevans ett viktigt begrepp. Kunskap lärs ofta skilt från sittsammanhang. När man inte inser i vilket sammanhang kunskapen får mening är det svårt att förstå(ibid).

Relevans handlar om att de vuxna kan skapa mening, se en slags nytta med studierna, idealt i relation till deras erfarenheter och vardagsliv (Assarsson & Sipos Zackrisson, 2006).

Utifrån ett organisatoriskt perspektiv på lärande blir faktorer kopplade till verksamheten centrala. Förutsättningar relaterade till den inre och yttre kontexten är ex ledningsstöd, möjligheter till lärande möten, kollegiestöd, verksamhetskultur, handlingsutrymme samt yttre tryck som i det studerade fallet kan vara regeringens krav via Skolverk och Skolinspektionen (Baumgarten & Sipos, 2013; Billet, 2011; Ellström, 2010).

Sammantaget kan följande analysmodell för effekter av en utbildningsinsats formas.



Figur 1. Analysmodell av faktorer och dess samspel som antas ha betydelse för effekter av en utbildningsinsats.

Resultat

Individuella och organisatoriska förutsättningar

De flesta (84%) har frivilligt anmält sig till utbildningen, vilket vi tolkar som en indikator på motiv och intresse. Ca 30% har fått nedsättning i sin tjänst för att delta. Hälften av lärarna har mer än 10 års erfarenhet från arbete med apu/ apl. Övervägande del (75%) av deltagarna arbetar med yrkesprogram på ungdomsgymnasium. Hälften av deltagarna upplever stöd från skolledningen, och 40% anser att kolleger visar intresse. De flesta (80%) uppger att de kan omsätta och tillämpa kursinnehållet samt anser att utbildningen bidrar till ökad kvalitet i apl. De vanligaste förekommande yrkesprogrammen är VO, BF, Handel, HA, BY, EL.³ Kursuppgifternas relevans bedöms som avgörande av 70 % och basgruppsarbetet värderas som central input av 65 %.

Effekter på individuell nivå av deltagande i apl-utvecklarutbildning

Många ger uttryck för att de blivit säkrare i de olika rollerna i och med att de fått mer kunskap ifråga om lagar och förordningar, och att de fått ett vetenskapligt perspektiv på apl samt att ha fått ta del av andras erfarenheter. Att kunna vrida och vända på uppgifterna tillsammans med andra har gett en vidgad och fördjupad förståelse för apl och dess förutsättningar. De uttrycker även att de fått ett helhetsperspektiv som stärker rollerna och olika ansvarsfördelning.

> Jag fått ett vidgat kvalitativt och vetenskapligt perspektiv på apl. Idag ser jag inte enbart på min roll som apl utvecklare kopplat till specifikt vård och omsorgsprogrammet, utan som implementerbart på samtliga yrkesprogram på nationell nivå.

> Känner nu att jag *är* mer apl-utvecklare än tidigare. Har en större insikt i och kunskap om vad det hela handlar om. Känner mig trygg i apl-utvecklarrollen.

Trygghet i att kunna lagar och förordning. Behöver inte längre strida för det jag tidigare trodde var rätt. Nu läser vi bara i lagtexten. Det har på det viset hjälp till vid många kniviga elevfrågor.

Den vidgade vyn och andras erfarenhet har varit en ögonöppnare. Även om man läst/ vet det mesta behöver förståelsen bollas med andra för att högre förståelse. Upplever att jag är mycket säkrare på vad som gäller (...). Jag har dels blivit stärkt i min yrkesroll.

Jag har själv blivit mycket bättre på att samtala med elever och handledare ur formativt perspektiv

Nu har jag tid i tjänsten att göra apl, med handledaren och med eleven. Det är jag som har kollen.

Effekter på organisatorisk nivå av deltagande i apl-utvecklarutbildning

Vad vi kan se är att det finns tankar och idéer om hur man ska gå vidare med apl. Alla har ännu inte hunnit operationalisera dessa men de som har genomfört förändringar har exempelvis stärkt trepartssamtalen, infört "årshjul" i det systematiska kvalitetsarbetet, reviderat handledardokument, ordnat handledarträffar, utvecklat bedömningsmatriser samt att eleverna har blivit mer involverade. En annan effekt är att de har kunnat sprida intresset för apl till

³VO (vård/omsorg), BF (barn/fritid, Handel (handel), HA (hantverk), BY (bygg), EL (el).

kollegerna och rektorer, ibland även till huvudmän, något som är för tidigt att säga vilka konsekvenser det får:

Att vi nu har rutin och dokument för kartläggning av arbetsmiljö, rutin och dokument för bedömning av elevprestationer från apl/ praktik och att vi nu har klart en första handledarträff. Förståelse för och kunskap om apl/ praktik och dess dokument samt rutiner är nu kända hos alla yrkeslärare. Vi har även haft en halvdag med introduktion till övriga lärare om hur utvecklingsarbetet med YI och apl/ praktik fortskrider.

Kanske lite tidigt att se något synbart resultat men helt klart har gymnasiechefen varit den som mest har engagerat sig i min utbildning och det gör förhoppningsvis att det kommer att påverka verksamheten. Även yrkeslärarträffar ser jag som kommer att påverka verksamheten framöver.

Kartläggning, kvalitetsarbete i apl står på agendan nu.

Matriser, bedömningsblanketterna har vi redan börjat med.

Vi ha fått flera infallsvinklar och flera kollegor ska gå så vi gör det tillsammans

Vi ska se över ansvarsfördelningen och våra kunnande och göra schemat.

På skolan har vi nu ett programråd och ett flöde, vem som kommer och vad som apl ska handla om.

Jag har mandat att jobba med apl på lokal nivå på skolan, men även på regional nivå i Stockholms län genom Vård och omsorgscollege Stockholm.

Sidoeffekter

Kompetenssatsningen har haft rekryterande effekt. Flera deltagare har utvecklat intresse av att studeraoch har påbörjat yrkeslärarprogram. Universitetets medverkan har bidragit till att kursinnehållet uppdateras i lärarutbildningen. Skolverket har blivit "kött och blod", en myndighet bestående av riktiga människor som bidrar till att lärarna kan visa sin okunskap, men också bidra till förslag på förändringar som aktörerna för med sig tillbaka i myndighetsverksamheten.

Resultatdiskussion

Hur kan de redovisade effekterna förstås? I denna studie antas effekterna bero på faktorer relaterade till den erbjudna utbildningens design, den verksamhet deltagarna verkar inom samt individuella förutsättningar. För det *första* kan konstateras att de flesta som deltagit i utbildningen har varit intresserade och motiverade. De har själva valt att delta som kan förstås utifrån att de i

sina verksamheter har utmaningar i hur det arbetsplatsförlagda lärandet ska planeras och genomföras eller att de har en vilja eller ambition att få nya eller förändra sina arbetsuppgifter. Det kan även handla om möjligheten att göra karriär. Karriärvägar är för övrigt sparsamt förekommande inom läraryrket. Vidare har utbildningen på olika sätt satt spår i de sammanhang lärarna verkar i. Det betyder för det *andra* att de deltagande yrkeslärarna finns i en mer eller mindre öppen och tillåtande verksamhetskultur som ger möjlighet till förändring på en organisatorisk nivå. Att det finns handlingsutrymme, en stödjande ledning och kolleger och tillfällen till reflekterande möten mellan olika aktörer är faktorer som bidrar. Det kan konstateras att lärare har frihetsgrader inom verksamhetens ramar vilket underlättar utveckling. En eldsjäl kan få handlingsutrymme. Risken finns att en begränsad del utvecklas och inte större delar av verksamheten. Delaktighet bli därmed viktigt. För det *tredje* synes utbildningens design ha betydelse för effekter på både individuell och organisatorisk nivå. I en analys med andragogiska ideal av deltagarnas meningsskapande i relation till utbildningens design kan konstateras att:

- Deltagare kan använda kursen i relation till vardagligt arbete
- Deltagare kan påverka och utarbeta innehåll i relation till egna behov
- Deltagares lärande utgår från upplevda problem eller utmaningar

För det *fjärde*, ifråga om yttre kontext, har Skolverket varit en aktiv part. De har haft uppdraget från regeringen att utveckla apl. Vidare har Skolinspektionen genom tillsyn pekat på brister i apl. De har tillsammans på olika sätt utövat påtryckningar på landets skolor.

Sammanfattningsvis kan konstateras att denna utbildningssatsning som formats av skolverksamheten, myndigheten och vetenskapen har bidragit till effekter i verksamheten och på individnivå som kan ses som förutsättningar för ökad kvalitet iapl.

Metoddiskussion

Svarsfrekvensen varierar mellan olika lärosäten och är totalt låg (65%). Bortfallsanalys har ännu inte gjorts - kan det vara så att de som inte svarar, därmed inte upplever några effekter? Många anger att det är för tidigt att ställa frågor om förändringar i skolverksamheten i direkt anslutning till kursavslut. Däremot är enkätsvaren överraskande lika oavsett lärosäte. Möjligen kan det försås i relation till den färdiga kursdesign som Skolverket efterfrågar i upphandlingar. Kurser inom projktet förväntas orgniseras likartatat oavsett lärosäte. Myndigheten vittnar om att man sällan eller aldrig fått så positiv respons på en utbildningssatsning och indikatorer på förändringar i skolverksamheten. En förklaring kan vara involvering av yrkesverksamma lärare i fomandet av kursdesignen för ökad relevans och autenticitet. En annan förklaring kan vara en inbyggd bias. De 385 skolor med 1023 lärare som hittills deltagit (finns ca 900 gymnasieskolor i landet) är redan "på banan", dvs är införstådda med reformen GY -11, men har även en inställning till förändring och lärande som medger en slags grogrund, ett inspirerande lärandeklimat?Det är trots allt enbart ca en tredjedel av alla skolor som frivilligt deltar i satsningen.För att förstå effekter av utbildninssatsningen bör vi gå vidare med att jämföra likheter och skillnader mellan olika skolor och yrkesprogram. Det är också så att vi egentligen inte kan uttala oss om satsningen lett till ökad kvalitet i apl som kommer eleverna tillgodo. Det blir nästa steg i studien; att gör intensivstudier med fältnärvaro i form av case/fall.

Skabelon til paper/paper template - NORDYRK 2016

(omfang 3-5 A4-sider/max 2000 words /13.000 units incl.)

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

Navn / Name: Ruhi Tyson	Institution (navn og land/name and country): Stockholms Universitet, Institutionen för pedagogik och didaktik. Sverige		
E-mailadresse / E-mail: Ruhi.tyson@edu.su.se			
Titel på paper / Paper title: Yrkesbildning lärarutbildning: Tre fallstudier	gsdidaktiska berättelser i		
bildningsdidaktiska bland det svåraste att ut presenteras här är ett försök att, bland anna problemet mindre svårhanterligt. Efter en som yrkesbildning, didaktik, berättelse och av tre bildningsdidaktiska fallstudier och	rare, grundskollärare eller andra, är det veckla en praktisk skicklighet i. Arbetet som at, bidra till att göra det bildningsdidaktiska inledande presentation av centrala begrepp praktisk skicklighet så följer en genomgång det hela avslutas med en diskussion kring er på lärarutbildningar och, i förlängning, till		
 Associates. Fostering critical reflection is emancipatory learning. San Fransisco: Josse Claesson, L. (2010). Tid och existentiellt mening allvarlig sjukdom. Doktorsavhandling. Stoc och Didaktik. Tyson, R. (2016a). When expectations clash workplace and school. Interchange, 47(1), 5 Tyson, R. (2016/b). Pedagogical imagination and in teacher education and professional develo Tyson, R. (2016/c). The didactics of vocational Journal of vocational education and training Tyson, R. (2016/d/under granskning). What wo vocational education? International journal Tyson, R. (2015a). Vocational Bildung in Actional Institutionen för Pedagogik och Didaktik. Tyson, R. (2015c). Imagination at the center of 	gsskapande. Kvinnors berättelser om sitt liv med ekholms Universitet, Institutionen för Pedagogik : Vocational education at the intersection of 1-63. d practical wisdom: the role of success-narratives pment. <i>Reflective Practice</i> . DOI I Bildung: How stories matter in VET research. g. DOI uld Humboldt say: a case of general Bildung in of vocational education and training. etion. Licentiatuppsats, Stockholms Universitet, moral action: developing a deeper understanding <i>Research on Steiner education</i> . 6(special issue		
Paper-indhold / Content:			

Yrkesbildning och didaktiska berättelser: en introduktion

Som lärare, oavsett om det är yrkeslärare, grundskollärare eller andra, är det bildningsdidaktiska bland det svåraste att utveckla en praktisk skicklighet i. Arbetet som presenteras här, och som bygger på en licentiatstudie, *Vocational Bildung in action* (Tyson 2015a), samt en serie fortsatta studier på väg att bli en doktorsavhandling (Tyson 2016a, b, c, d), är ett försök att, bland annat, bidra till att göra det bildningsdidaktiska problemet mindre svårhanterligt.

Beroende på vilken förförståelse man kan tänkas ha av vad bildning, didaktik och praktisk skicklighet innebär så kan det kanske verka som ett underligt påstående att just bildningsdidaktik är särskilt svårt att lära sig och bli skicklig i som lärare. Därför följer nu till en början en mer ingående karakterisering av de väsentligaste begreppen som används i studien: yrkesbildning, didaktik, berättelse och praktisk skicklighet. Därefter presenteras fallstudierna och det hela avslutas med en diskussion kring vilket bidrag det här kan ge till didaktikkurser på lärarutbildningar och, i förlängning, till ett systematiskt forskningsarbete.

Yrkesbildning

Yrkesbildning är de aspekter av en yrkesutbildning som på olika sätt lett till bildningserfarenheter. Ofta är det vad man minns starkast från sin yrkesutbildning, sådant ens lärare gjorde som stannat kvar, starka erfarenheter i samband med färdighetsträning, kunskapsområden som öppnats i kontakt med ett yrkesinnehåll och liknande. Bildning i yrkessammanhang omfattar åtminstone sådant som utvecklingen av en yrkesetik, förmågor som tålamod eller noggrannhet, estetiska inslag i yrkesutbildningen och en kunskapsbredd inom yrket likväl som över besläktade yrkesområden. En mer omfattande skildring finns i *Vocational Bildung in action*.

Didaktik, praktisk kunskap och berättelser

Didaktik förstås här i den konventionella bemärkelsen av vad, när, hur, med vem och varför en lärare handlar pedagogiskt. Praktisk kunskap och skicklighet förstås i termer av det som, oavsett allt annat som kan tänkas ingå, *också* kräver övning och där det praktiska avser konkreta, på olika sätt unika situationer. Berättelser är relevanta i förhållande till det praktiska eftersom de förmår att ge uttryck för det konkreta, dvs. de kan lägga sig förhållandevis nära ett händelseförlopp och på så sätt bli didaktiskt relevanta i den utsträckning som de skildrar en lärares handlande i förhållande till vad, när, hur osv. I fortsättningen förstår jag uttrycket didaktiska berättelser som praktiknära berättelser vilka förmår ge uttryck för praktisk kunskap.

Yrkesbildning och didaktiska berättelser

Yrkesbildningskunskap är svårare än mycket annan praktisk kunskap att komma åt. Den går inte lika lätt att formalisera i handböcker som mycket annan praktisk kunskap vilket hänger ihop med att praktik-teori klyftan är mer komplex i bildningssammanhang. Det är en komplexitet som har många sidor och där två är särskilt avgörande: 1) bildningserfarenheters biografiska betydelse 2) deras relativa sällsynthet samt svårigheten i att förutse dem och den ofta utdragna processen som leder upp till dem. I det förstnämnda handlar det om att bildningserfarenheter genom att vara biografiska är svåra att komma åt annat än genom berättelser, dvs. genom intervjuer och skriftliga uppgifter. I det sistnämnda rör det sig om att bildningsinnehåll och processer upplevs olika, inte går att planera helt ut och ofta tar tid vilket gör att även erfarna lärare inte nödvändigtvis har haft möjlighet att utveckla en bred repertoar av bildningsrelevant didaktik. Det gör att handböcker i yrkesbildningsrelaterade frågor i stor utsträckning skulle behöva bestå av paradigmatiska (dvs. ovanligt rika) yrkesbildningsberättelser på olika yrkesområden och i relation till olika yrkesämnen och uppgifter. Dessa saknas idag vilket bland annat gör att både yrkesutbildningar och yrkesutövande blir långt mer lokalt och beroende av institutionella traditioner samt personliga erfarenheter i den egna yrkesbiografin. Det innebär att många negativa traditioner blir kvar i olika institutionella sammanhang eftersom det inte finns alternativa berättelser till sådana som upprätthåller exempelvis sexistiska och rasistiska kulturer. Det innebär att när ovanligt skickliga, kloka och erfarna yrkeslärare går i pension så försvinner deras yrkesbildningsdidaktiska kunskaper med dem frånsett det de lämnat vidare till sina egna studenter och lärlingar. Det innebär en onödigt naiv och oreflekterad relation till de aspekter i det egna yrkesutövandet och yrkesdidaktiska arbetet som är yrkesbildande.

Tre fallstudier

Som en utveckling av licentiatuppsatsens resultat så har jag bland annat genomfört tre fallstudier i vilka ovanstående synpunkter har utgjort en del av ramverket. Den första genomfördes våren 2015 på ett fritidslärarprogram och hade inriktning på berättelser om lyckad konfliktlösning (dvs. en del av yrkesbildningen som berör yrkesetik). Den andra och tredje genomfördes under vintern 2015/16 inom ramarna för didaktikkurser på yrkes- respektive vårdlärarprogrammen på Stockholms Universitet. Där var uppgifterna i förstnämnda fallet att återge en yrkesbildningserfarenhet ur den egna yrkesutbildningen och i det sistnämnda att berätta om ett lyckat möte med patienters lidande och sorg. Alla tre studier utformades

som skriftliga uppgifter med olika underlag som stöd i utförandet (jag gör gärna underlagen, vilka i de två universitetsförlagda fallen inbegriper berättelseexempel, tillgängliga för den intresserade). I samtliga var det å ena sidan uttryckligt en poäng att man skulle berätta om sådant som utan svårighet kan offentliggöras men å andra sidan också klart att var och en hade rätt att begära att berättelsen inte ingick i studien vilket några också gjort. Berättelsematerialet består av ca. 40 yrkesbildningsdidaktiska berättelser av olika karaktär som i stor utsträckning återstår att analysera (delar finns publicerade i Tyson 2016b och Tyson 2016c). Av utrymmesskäl kan jag inte återge mer än ett par stycken här och har då valt två som framstår som ovanligt rika för den fortsatta diskussionen. Den ena, *Fickspegeln,* från fritidslärarstudien har diskuterats i tidigare publikationer (Tyson 2015b, 2016b), den andra, *Greta,* från vårdlärarstudien är hittills opublicerad.

Fickspegeln

På vårt fritids har vi en pojke som vi kan kalla för Olle. Olle går i klass 3. Olle är en pojke som man vet att han är på fritids när han är där. Han upplevs av både barn och pedagoger som störande (hojtar och låter) och han förstör ofta pågående aktiviteter och lekar genom sitt sätt att vara och agera. Den här gången hade han snott en liten fickspegel av en flicka, och han vägrade lämna den tillbaka. Flickan kom inte själv och hämtade mig, utan hon skickade en annan flicka som beklagade sig att Olle har snott den andra flickans spegel och hon ville att jag skulle hjälpa till att få tillbaka spegeln. Jag gick in till det angränsande rummet där Olle satt, följd av en svans av barn som ville följa händelseförloppet. Stämningen var tämligen uppjagad eftersom detta inte var någon engångsföreteelse och det är alltid lika spännande att se hur vi som personal hanterar dylika situationer.

Jag satte ner mig bredvid Olle, andades ut och sa: Hej Olle! Tycker du om speglar?

Olle: Ja, det gör jag.

Jag: Har du någon egen spegel?

Olle: Jo, men den är jättestor. (Han stiger upp och måttar med händerna och av storleken att döma måste det vara en väggspegel)

Jag: Oj, det är en stor spegel! Olle: Ja Jag: Ja, det skulle se roligt ut om du kom cyklande med den till skolan under armen (skrattar snällt)

Olle ser glad ut, sedan reser han sig och överlämnar självmant spegeln till flickan utan att jag säger något mer. Alla barnen runtomkring verkar nöjda och sedan är det inte mer med det. I slutet av fritidsvistelsen uppmärksammar jag att Olle återigen har flickans spegel och han märker det. Jag säger inget men han förstår ändå att jag undrar över spegeln. Han säger att han har fått den av flickan och hon bekräftar att det är så. Hon tyckte att han kunde få den eftersom han ingen hade och hon hade flera hemma.

Greta

Händelsen utspelar sig på ett äldreboende där jag fortfarande arbetar. En patient som vi hade hos oss i två år på demensavdelningen. När jag såg att patienten var i sina sista stunder så kände jag skyldighet att närvara vid hennes sida så att hon inte skulle känna sig ensam.

Greta är gammal och sjuk. Enligt läkaren har hon inte långt kvar att leva.

Greta är gammal och sjuk, det enda som Greta får i sig är vätska. Greta är religiös och uppskattar andakter. När Jag kommer in till henne för att ge henne vätska så ser jag att Greta är väldigt ledsen.

Jag: Hej vännen är du ledsen? Finns det något jag kan göra för dig?

Greta: Jag trodde inte jag skulle bli rädd för döden men det är jag.

Jag: Jag tror det är mänskligt att känna sig rädd för döden det gör nog de allra flesta människor. Skulle du vilja att jag läser ur bibeln åt dig? (jag håller om Gretas händer)

Greta: Ja det skulle jag verkligen. Du är så snäll och omtänksam det har du alltid varit och det skulle verkligen glädja mig om du ville göra det. Men visst är du inte kristen?

Jag: nej det är jag inte jag är muslim men det spelar ingen roll, säg bara vilken sida du vill att jag ska läsa eller om det finns en speciell bön du vill att vi ska läsa tillsammans så gör jag det gärna så länge det får dig att känna dig gladare?

Greta: o lille vän du är en ängel jag känner mig redan mycket bättre och jag känner mig inte rädd länge. Gud har skickat dig till mig och jag vet att Jesus kommer att ta emot mig när jag dör och vi skall återförenas igen med våra nära och kära.

Jag och Greta kramas en lång stund sedan läser vi ur bibeln tillsammans. Plötsligt märker undersköterskan [här skiftar berättaren från första till tredje person] att Greta är tyst och blundar men undersköterskan fortsätter att läsa ur bibeln och håller fortfarande Gretas hand. Greta har somnat in lugnt och stilla i det ögonblicket.

För mig var det enda rätta att försöka få patienten att känna sig trygg och att patienten får ro i sin sista stund. Att fråga patienten vad den vill och vad man kan göra för dem är en självklarhet eftersom arbete inom äldrevården handlar om patientens behov både fysiskt och känslomässigt. Eftersom de på äldreboende oftast känner sig ensamma så är det extra viktigt för undersköterskor att få dem att känna sig värdiga och att de finns där för dem. En viktig aspekt är att känna till patientens bakgrund det gör det mycket enklare att känna empati och empatisk förmågan är väldigt viktigt när man arbetar med människor. I den stunden kunde jag återkoppla till min egen kultur där det är viktigt att i sådana situationer ska inte personer lämnas ensamma. Människor uppskattar religionen i dessa situationer, döden blir mer välkommande på ett mer behagligt sätt för personer som är religiösa och jag visste att just denna patient var det. På grund av att mötet gick så bra valde jag att skriva om det. Om man analyserar händelsen ur ett didaktiskt perspektiv så var det egna erfarenheter och kännedomen om patientens bakgrund samt min inställning till det hela som ledde till att mötet blev lyckat. Om jag inte kände patienten som jag gjorde vet jag inte om det skulle blivit lyckat. Men jag tror att människors inställning till situationer som de hamnar i spelar stor roll. Att sätta sig in i olika situationer även om det gäller döden kan bli positivt om man har ett humanistiskt tankesätt. Att få en annan människa att känna sig trygg då har man lyckats.

Diskussion

De två berättelserna som presenterats kan inte ges någon mer ingående analys i det här sammanhanget. Vad som är viktigt är att uppmärksamma de didaktiska inslagen, dvs. inslagen där berättaren förklarar vad hon gjort (det är båda kvinnliga berättare), hur, osv., framför allt återgivandet av konversation. Jag menar vidare att berättelserna är paradigmatiska, dvs. exemplariska, eftersom de på ett tydligt sätt illustrerar hur olika former av bildning bidrar till ett yrkesutövande som är berikande för alla deltagande. I Fickspegeln är det ingen som blir varaktigt lidande, istället förvandlas en konflikt till ett möte där flickan som blivit bestulen också får utrymme att berika Olles tillvaro (något som är ganska osannolikt om läraren moraliserat och tvingat Olle att lämna tillbaka fickspegeln). I Greta är det sköterskans existentiella bildning (en term hämtad från Claesson 2010) som möjliggör en fridfull dödsprocess och samtidigt inbegriper en mer omfattande kommentar beträffande religiositet. Den här sortens berättelser kan bidra till didaktikkurser på yrkeslärarutbildningar (inklusive vanliga lärarutbildningar) på flera sätt. Som enstaka berättelser i form av underlag för gemensam reflektion och diskussion kring vad för sorts bildningsinnehåll som kommer till uttryck och hur man själv tänker kring liknande situationer samt hur man tolkar de inblandades agerande. De har då mycket gemensamt med det arbete som gjorts kring critical incidents som ett sätt att skapa utrymme för reflektion och kognitiv transformation (cf. Brookfield 1990). De kan också fungera som bidrag till yrkesutövares repertoar i den bemärkelse att om man konfronteras med liknande situationer så är de material till den egna fantasin men det förutsätter antagligen att man läst berättelserna flera gånger och i stora drag lärt sig dem.

Det finns också en forskningsrelaterad sida. Den här sortens berättelser betraktas sällan som uttryck för praktisk kunskap. När de tolkas som artikulationer av praktisk kunskap blir det i sin tur möjligt att också utveckla empiriska studier som systematiskt dokumenterar och analyserar uttryck för bildningsdidaktik i olika yrkessammanhang. Inom den palliativa vården, för att ta ett exempel relaterat till den andra berättelsen, finns det en mångfald olika berättelser (flera redan i det insamlade materialet) som på olika sätt kan synliggöra existentiell bildning. Här har det rört sig om bemötandet av en djupt troende. Hur ser det ut i ett klokt och inkännande bemötande med någon som inte alls är troende, eller med någon som inte alls är förlikad med sin snara bortgång, eller med någon som är ung, osv. I motsvarande grad, hur ser det ut när vårdgivaren kanske inte är just troende själv, eller är jämnårig, osv. Syftet med sådan forskning är att till en början helt enkelt kartlägga ett bildningsdidaktiskt handlingsområde så som det är när det är ovanligt rikt och föredömligt. Det innebär inte att normativa termer som rik och föredömlig har på förhand bestämda kriterier,

fördelen med konkreta berättelser är de, placerade i ett systematiskt forskningssammanhang, kan sammanställas så att det blir tydligt hur likartade situationer kan hanteras klokt på olika sätt. Det är berättaren som inledningsvis bestämmer vad som ska gälla för ovanligt lyckat, klokt, rikt och föredömligt. Det är genom ömsesidig kontrastering av berättelser och ett fördjupat arbete med det begreppsramverk som utvecklats inom ramarna för det här forskningsarbetet som kritiska synpunkter, jämförande perspektiv och ett mer systematiskt arbete med att driva utvecklingen av det bildningsdidaktiska kan realiseras. Så kan tex. berättelser om lyckad konfliktlösning som den om Fickspegeln samlas in i större antal från sammanhang utan någon särskild teori om konflikthantering parallellt med andra där starka konflikthanteringsteorier och praktiker utvecklats. Kanske är det så att vissa teoretiska miljöer (dvs. sammanhang präglade av en teori, metod och särskild praktik) ger vissa typer av berättelser som synliggör vad en specifik teori innebär. Många konflikthanteringsböcker innehåller en och annan exemplifierande berättelser men annars mest propositionella påståenden och resonemang. Men omsättningen av dessa påståenden är praktisk och konkret och i det stora hela outforskad eftersom det inte verkar ha uppmärksammats att den omsättningen är beroende av den handlandes fantasi i relation till en situation. Bildningsdidaktiska berättelser synliggör denna praktiska fantasi och möjliggör därmed en forskningsbearbetning av olika praktiker som inte är reduktionistisk men som istället bidrar till att de kan utvecklas vidare mer reflekterat och målmedvetet. Genom ett fokus på det som är ovanligt rikt, klokt, lyckat och föredömligt så bidrar också en systematisk empirisk bildningsdidaktisk forskning till att kontinuerligt flytta fram positionerna när det gäller vad vi kan föreställa oss är möjligt i det sociala. En ensam berättelse om existentiell bildning i palliativ vård eller klok konflikthantering säger kanske inte så mycket här men ett hundratal har potentialen att göra det ovanliga vardagligt och därmed underlätta praktikutvecklingen. Med andra ord, bildningsdidaktisk forskning är ett bidrag till den akademiska tradition där man på olika sätt försöker knyta forskning och praktik närmare varandra.

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

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

Navn / Name:	Institution (navn og land/name and	
Navn / Name:	country):	
Camilla Gåfvels	Stockholms universitet, Sverige	
E-mailadresse / E-mail:		
camilla.gafvels@edu.su.se		
Titel på paper / Paper title:		
Instruktioner och skapande av värderingar i	i floristutbildning	
Abstract (max 300 words):		
Studien handlar om undervisning och relati		
	rin, 1992; Lindberg & Löfgren, 2011). Utifrån teras hur yrkeskunnande uttrycks genom val	
och värdering av material – blommor – i syf		
÷ .	vyrkeskunnande där materialet i sig vägleder	
handlingar – ett ämnesområde som har fan		
som arbetar med organiskt material och es	tetiska uttryck.	
Tidigare forskning som pekar i riktning mot		
meningsskapande, där frågan hur objekt sto	•	
vilket sätt deltagare förhåller sig till blomm	undervisningsobjekt används <i>in situ</i> och på	
består av videoinspelat material från en ettårig floristutbildning för vuxna i Sverige, där episoder från en dag har valts ut för samtalsanalys. Resultat visar hur botaniskt		
material används som resurs för att kommunicera "här är jag – och hit är jag på väg".		
En signifikant och återkommande aspekt i bedömningshandlingarna är hur läraren tar		
bort material från elevens krans, vilket dels förstås som ett sätt att kommunicera		
önskvärda resultat och dels även visar hur material är del av yrkesspecifik		
kommunikation.		
Analyson av bodömningshandlingarna står	i relation till specifikt yrkeskunnande, såväl	
som undervisningstraditionen som infattas av tolkning av lärarens demonstration och yrkeskunnande. Därutöver betonar resultatet vilken betydelse det botaniska		
materialets egenskaper har för formering av blomsterbinderi. Det empiriska exemplet		
visar även kursdeltagares arbete med tillgängliga resurser i utbildningsrummet.		
Referencer / Literature:		
Urval Carlgren, I. (2015). Kunskapskulturer	och undervisningspraktiker. Göteborg:	
Daidalos. Ekström, A. (2012). Instructional		
studies of interaction, embodiment and the making of objects. Diss. (sammanfattning)		
Stockholm: Stockholms universitet, 2012. Stockholm. Goodwin, C. (2013 [2001]).		
Practices of seeing visual analysis: an ethno	omethodological approach. I, T, Van	
Leeuwen & C, Jewitt (Eds.), Handbook of v		
Goodwin, C., & Goodwin, M. H. (1992). Assessment and the construction of context. In		
A. Duranti, C. Goodwin, (Eds.), Rethinking of	context: Language as an interactive	

phenomenon (pp 147-189). Cambridge: Cambridge University Press. Grasseni, C. (red.) (2010[2009]). Skilled visions: between apprenticeship and standards. New York: Berghahn. Grasseni, C., (2013) Made to be seen: historical perspectives on visual anthropology. I.Banks, M. & Ruby, J. (red.) (2011). Made to be seen: perspectives on the history of visual anthropology (19-44). Chicago, Ill. [u.a.]: Univ. of Chicago Press. Hetland, L., Winner, E., Veenema, S. & Sheridan, K. M. (2013). Studio thinking: the real benefits of arts education. New York: Teachers College, Columbia University, Have, P.T. (2007). Doing conversation analysis [Elektronisk resurs]. (2nd ed.) Los Angeles, Calif.: SAGE. Keller, C.M. & Keller, D.J. (1996). Cognition and tool use: The blacksmith at work. Cambridge: Cambridge University Press. Lindberg, V & Löfgren, R (2011) "Bedömningshandlingar i två klassrum. Likartat kemiinnehåll men skilda inramningar". I Eriksson, I (red.) Kemiundervisning, text och textbruk i finlandssvenska och svenska skolor: en komparativ tvärvetenskaplig studie. Stockholm: Stockholms universitets förlag. Lindberg, V. (2003). Yrkesutbildning i omvandling: en studie av lärandepraktiker och kunskapstransformationer. Stockholm: Univ., 2003. Stockholm. Nevile, M., Haddington, P., Heinemann, T., & Rauniomaa, M. (Eds.). 2014. Interacting with objects: Language, materiality, and social activity. Amsterdam: John Benjamins Publishing Company. Sällström, P. (1999). Sinnena ljuger inte. Stockholm: Dialoger. Wertsch, V.J Mind as action, Oxford University Press, New York, 1998.

Nøgleord / Keywords (3-5):

floristutbildning, instruktioner, bedömningshandlingar, yrkeskunnande

Paper-indhold / Content:

Studien handlar om relationen mellan instruktion och bedömningshandlingar (Goodwin & Goodwin, 1992; Lindberg & Löfgren, 2011) i undervisning på en floristutbildning, med fokus på blommor som kommunikativa resurser. I floristutbildning förekommer så kallade grundmodeller i början av utbildningen. De vägleder studerande, bland annat om var blommor ska placeras och hur. Enkelt uttryck är undervisningen organiserad så att läraren förevisar olika steg för hur blommorna ska placeras, samt hur den eftersträvansvärda helheten ska gestaltas. Därefter tillverkar de studerande binderier som överensstämmer med förlagan. Sättet att undervisa har tydliga likheter med bild- och slöjdundervisning ifråga om visuella exempel som presenteras i formen av demonstration (Hetland, Winner, Veenema & Sheridan, 2013; jfr Ekström, 2011). Modellerna utgör *exempel* på yrkeskunnande och fungerar som en form av materiell referens som de studerande förhåller sig till när nya moment introduceras i utbildningen.

Studien har vägletts av begreppet professionell blick (Goodwin, 1994; Grasseni, 2013; 2009), som ett sätt att ringa in uttryck för värderingar i hantering av material. Den bärande idén i konceptet professionell blick är relationen mellan material och tänkande, uttryck av Charles Goodwin (1994) som "material and cognitive infrastructure" (s. 626), men också hur blicken är social och distinkt inom specifika grupper (Goodwin, 1994; jfr Grasseni, 2009, 2013). Artefakter och modeller antas påverka ifråga om vad som identifieras som yrkeskunnande. Det innefattar både sociala och materiell dimensioner, samt professionella och sinnliga aktiviteter (jfr Grasseni, 2013, 2009). I yrkesutbildning, liksom yrkesutövande som relaterar till traditionella hantverksyrken, står professionella omdömen (läs blick) ofta i relation till yrkestradition och material, vid sidan av teknik (jfr Carlgren, 2015; Lindberg, 2003).

Med stöd i en relationell kunskapssyn (Carlgren, 2015), analyseras dels (i) lärarens demonstration av en begravningskrans, samt (ii) relationen mellan lärare och studerande i arbete med uppgiften. Perspektivet motiveras av att den relationella kunskapssynen öppnar upp för diskussion om yrkeskunnande som en relation mellan människan och världen, och att "kunnande innebär specifika sätt att se, göra och vara i världen" (Carlgren, 2015, s. 81). Definitionen innefattar deltagares hantering av material och föreställningsförmåga i produktion (Keller & Keller, 1996) – i det här fallet blomsterbinderier. Genom att följa processen från hur en lärare introducerar ett nytt moment till att studerande arbetar efter givna instruktioner, är syftet att belysa yrkeskunnande som kommer till uttryck mellan lärare och studerande i undervisning, med särskilt fokus på materialets konstituerande roll. Ämnet relaterar till empirisk forskning som har särskilt fokus på vad som är objektens roll i social interaktion och handlingar i undervisning (jfr Nevile, Haddington, Heinemann, & Rauniomaa, 2014). Konceptet objekt relaterar till element i den fysiska världen – materia som står i förbindelse till våra sinnliga erfarenheter (Nevile, et al , 2014, s. 5), vilket i studien uppmärksammas genom hur deltagare och objekt, in situ och moment för moment, konstituerar yrkeskunnande. Centralt i studien är vad materialet *gör* snarare än vad det är (jfr Ingold, 2013).

Studiens frågeställning är:

Vad har det botaniska materialet för roll – i formeringen av professionella värderingar – inom floristundervisning, och hur är dessa objekt relaterade till yrkeskunnande?

Metod:

Studiens data utgörs av videoinspelade sekvenser av floristutbildning för vuxna. För den här presentationen används transkriberat material från en särskild dag, som visar hur en lärare demonstrerar en begravningskrans och en studerandes efterföljande arbete med uppgiften. Det analytiska arbetet rör sig mellan lärarens demonstrerade objekt och bedömningshandlingar mellan lärare och studerande. Fokus i analysen är materialens roll som kommunikativa resurser. Samtalsanalys (eng. conversation analysis) har väglett ifråga om detaljers betydelse i interaktion (jfr Goodwin, 1997; Lymer, 2009; Heath & Luff, 2011, ten Have, 2007) tillsammans med socialantropologiska ansatser som betonar den situerade blicken som förkroppsligad (Grasseni, 2009; Keller & Keller, 1996; Ingold, 2013). Val av analytiskt perspektiv motiveras av att samtalsanalysen ger resurser för analys av interaktion och socialt liv, där varje handling förstås som skapad av kontexten, vilket i sin tur är kompatibelt med teorier om lärande som tecken på förändrat deltagande (Lave & Wenger, 1991; Melander & Sahlström, 2010). Deltagarperspektivet är centralt, och kännetecknas av att frågor riktas till hur "aktiviteter görs i interaktion" (Melander & Sahlström, 2010, s. 13), och är en del av skapandet av gemensam förståelse. Ansatsen är dynamisk och utgår från vad människor *gör* snarare än vad de tänker om något (jfr. Drew & Heritage, 1992; Melander & Sahlström, 2010).

Resultat

Kommunikationen inom floristutbildningen kan sägas ha både en materiell sida och en verbalspråklig, som existerar i relation till varandra. En signifikant och återkommande aspekt i bedömningshandlingarna är hur läraren tar bort material från elevens krans, vilket förstås som ett sätt att kommunicera önskvärda resultat och även visar hur material fungerar om en resurs i kommunikationen. Generellt riktas uppmärksamheten mot det floristiska objektet genom taktila rörelser med och utan blommor. Inte sällan skapar blommor och beskrivningar om materialet en enhet som uttrycker specifikt yrkeskunnande i skolans rum. Yrkeskunnande, såsom det kommer till uttryck i interaktionen, uttrycks i samtal om hur blommor och grönt tillsammans bildar en enhet – en form av rörelse. I sammanhanget består floristens yrkeskunnande i förmågan att se skillnader mellan grönt material och hur olika material skapar det materiella objektet i formen av en begravningskrans. Därutöver pekar resultatet mot betydelsen av botaniskt materials egenskaper för formering av blomsterbinderi. Kunnande om material vägleder handlingar såväl som modala sinnen (Sällström, 1999) i undervisning. I denna process spelar hantverksnormer roll ifråga om hur blomsterbinderier ska se ut. Detta kan beskrivas som en slags kompass – med professionella värderingar – som existerar i formen av att vissa material anses vara vackrare än andra; i fråga om bestämda aspekter såsom textur, djup och färgnyanser. Förutom materialet spelar andra aspekter roll i skapande och upprätthållande av den professionella blicken. I detalj handlar det om en kombination av både verbal och icke verbal kommunikation, tillsammans med handlingar i form av ändringar i det floristiska objektet, som samtidigt utvecklas och förklaras. I relation till yrkeskunnande generellt, i diskussion om vilken roll kunnande om material har och professionella värderingar, så finns det starka argument för att se till yrkets epistemiska landskap eftersom det annars kan uppstå missförstånd.

De centrala resultaten från studien är uppdelade i två delar. Den första delen, som har fokus på demonstration av en begravningskrans visar att: (i) traditionen att undervisa blomsterbinderi bygger på ett teoretiskt ramverk om kompositionella möjligheter, (ii) blommornas placering är kopplad till floristens föreställningsförmåga och (iii) kroppen används som ett sätt att kommunicera vad materialen gör (jfr Ingold, 2013). Den andra delen, som handlar om relationen mellan lärare och studerande, visar (iv) att borttagande av material är ett sätt att kommunicera var kompositionen är "problematisk", och (v) hur material fungerar som en resurs som visar studerande visuella verktyg för det fortsatta arbetet.

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

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

Navn / Name:	Institution (navn og land/name and	
Enni Paul	country): Institiutionen för pedagogic och didaktik, Stockholm	Solution
E-mailadresse / E-mail:		
enni.paul@edu.su.se	krivuppaitter i avmpasial lärlingsuthildning:	S
Titel på paper / Paper title: Skolinitierade skrivuppgifter i gymnasial lärlingsutbildning: vilket yrkeskunnande tar form i lärlingselevers loggböcker?		
Abstract (max 300 words):		
	·X·	
Min forskning fokuserar på det skriftbruk sor under sin gymnasiala lärlingsutbildning, och i yrkets skriftpraktiker.		
En utgången unkt för etudion ör tidigere forel	uning som bookriver ett slepp mellen det	
En utgångspunkt för studien är tidigare forsk skriftbruk yrkeselever får tillgång till i skolan		
yrkesarbete (Berglund 2009, Olofsson 2011). Samtidigt kan skolans skriftpraktiker	
potentiellt kunna få en roll som något som v skriftbruket på arbetsplatser och i yrken(Jfr l		
	omsorgsprogrammet har i uppgift att skriva i APL), och hur detta yrkeskunnande tar form i loggböckernas funktion i mellanrummet n hur skolinitierade skriftuppgifter i	
Datamaterialet består av loggböcker som lä intervjuer med lärare och lärlingselever på v fältanteckningar från observationer under lä förståelser av skriftbruk (Karlsson 2006, Bar funktionell grammatik (Holmberg & Karlsson och innehåll.	/ård- och omsorgsprogram, samt rlingselevers APL. Utifrån sociokulturella	
Utifrån intervjuer med lärare framstår loggbö en brygga mellan skola och arbetsplats, me loggböckernas syfte är oklar och mångtydig loggböckerna fyller en rad olika funktioner: s bedömande/kontrollerande, värderande och också på att yrkeskunnande i loggböckerna handlingar och upplevelser, medan meta-re	n den preliminära analysen indikerar att för både elever och lärare, samt att sociala, redovisande, n didaktiska. De preliminära resultaten pekar tar form som återberättande av nya	
Referencer / Literature:		
Nøgleord / Keywords (3-5): skriftbruk, lärli	ngselever, loggböcker, gymnasium	

Paper-indhold / Content:

Introduktion

Vi lever i ett samhälle som ter sig allt mer skriftburet. Även yrken som av tradition inte betraktats som läsoch skrivyrken genomsyras av skrift av olika slag, om än ofta på ett osynligt sätt (Eriksson Gustavsson 2005, Karlsson 2006, Lindberg 2007, Olofsson 2011). Det vill säga, allt det läsande och skrivande som sker i arbetet uppfattas ofta inte som skrivande och läsande av yrkesarbetarna själva (Karlsson 2006). Skriftbruket behöver inte i sig vara särskilt komplicerat. Till exempel är olika slags checklistor vanliga redskap i genomförande av arbetsuppgifter på många arbetsplatser. Däremot kan skriftpraktikerna uppfattas som krävande av andra skäl, t.ex. om de tar form på sätt som begränsar utvecklandet och användandet av yrkesarbetarnas egenutvecklade praktiker (Karlsson & Nikolaidou 2012, Nikolaidou 2014).

Liksom det finns spänningar i föreställningar om vad vrkesutbildning ska vara till för, förenklat skildrat i motsatspar som: basfärdigheter – kritiska förmågor, utbildning för ett jobb – förberedelse för medborgarskap i ett demokratiskt samhälle (Hull 1992), finns det spänningar mellan olika förståelser av vad det innebär att läsa och skriva och att vara läs- och skrivkunnig, samt mellan hur dessa kunnanden gestaltas i skolan¹ respektive hur de tar form i arbetslivet. Från forskning om skriftbruk i gymnasiala yrkesutbildningar, som ofta genomförts under svenskämnets täcke, framkommer bilder av yrkeselever som möter ett förenklat svenskämne i skolan jämfört med de som valt högskoleförberedande program (Bergman 2007, Olin-Scheller 2006, Westman 2009). Läsandet och skrivandet tar form som ren färdighetsträning enligt dessa studier, utan att ge yrkesleverna tillgång att i någon vidare utsträckning utveckla erfarenhetsbaserat skrivande/läsande eller skrivande/läsande som ger eleverna en möjlighet att utveckla demokratiska förmågor. Samtidigt visar studier att skriftpraktiker på vrkesutbildningar och i vrkesarbete är mer omfattande, krävande och varierande än gängse föreställningar (Lindberg 2003, Edwards, Minty & Miller 2013, Karlsson 2006, Parkinson & Mackay 2016, Smith m.fl. 2008). Ofta förekommer spänningar och motsättningar mellan det skriftbruk som yrkeselever/-studeranden möter under sin utbildning och skriftbruket i yrkesarbetet, spänningar som lämnas åt yrkeseleverna/-studerandena att själva hantera (Nikolaidou 2009, Parkinson & Mackay 2016, Smith m.fl. 2008).

I detta paper undersöks och diskuteras den funktion svenska gymnasiala lärlingselevers loggböcker får för utvecklande av yrkeskunnande inom området vård och omsorg. Även vilket och hur yrkeskunnande som kommer till uttryck i dessa loggböcker undersöks och diskuteras.

Tidigare forskning om loggskrivande i yrkesutbildning samt i skolans kärnämnen visar på att loggskrivandet sällan är reflekterande, utan tar form som (ännu) en uppgift att genomföra (Andersson 2011) eller ensidigt fokuserar på att redogöra händelser och tar då form som en slags checklistor (Smith m.fl. 2008). Forskning visar också att stödjande samtal om skrivande förekommer sällan i undervisningen i ämnen som svenska eller i andra ämnen i skolan (Holmberg & Wirdenäs 2010, jfr Janks 2010).

Teoretisk bakgrund

Skriftbruk, helt enkelt hur skrift används, förstås i detta paper som en social praktik, betingad av sin kulturella kontext (se tex Street 1993, 2003, Gee 1996, Barton 2007, Hamilton & Barton 2000, Karlsson 2006). Skriftbruk ska dessutom förstås som ett pluralistiskt begrepp (Baynham & Prinsloe 2009, Karlsson 2006, Street 1984). Att man är förmögen att läsa, skriva och agera i relation till skrift på sätt som uppfattas som kunnigt i ett sammanhang, behöver inte betyda att en person kan delta på sätt som uppfattas som kunniga i andra sammanhang. Skrifthändelser är de aktiviteter där skrift används. När skrifthändelser kopplas samman med en särskild återkommande funktion i en verksamhet av något slag eller tar form som en viss specifik genre, och mönster skapas, beskrivs dessa som skriftpraktiker (Karlsson 2006, Barton & Hamilton 2000). Skriftpraktiker kan alltså förstås som kulturellt skapade sätt att använda skrivande och läsande i särskilda situationer (Barton och Hamilton 2000). Därmed innefattar skriftpraktiker värderingar och normer, sociala relationer och traditioner, och är sammanvävda med hur människor inom en särskild kultur eller situation formar och förstår skriftbruk. I detta paper är det loggskrivandet som skriftpraktik som undersöks.

För att förstå hur loggarna tar form ur ett didaktiskt perspektiv används även systemisk funktionell lingvistik (SFL), för att undersöka vilken slags gensvar de textuella språkhandlingarna i loggarna möjliggör och hur de

¹ Och i debatten om skolan. Särskilt i relation till internationella mätningar som PISA. Samt särskilt i relation till yrkeselever.

gör detta (Holmberg & Karlsson 2006). Inom SFL undersöks situationer där språkets resurser används samt hur språket används för att skapa betydelse (Holmberg & Karlsson 2006).

Därmed blir det möjligt att diskutera hur eleverna kan eller inte kan ta sig vidare (jfr Wittgenstein 1992) med sina uppgifter. På detta sätt kan didaktiska aspekter i loggskrivandet uppmärksammas gällande vad läraren respektive eleven väljer att uppmärksamma i loggen, och vad och hur läraren stödjer eleven att ta sig vidare i sitt lärande.

Språkhandlingar betraktas som initiativ till interaktion i ett språkspel inom SFL (Wojhan 2011, Holmberg 2006). I analysen har jag undersökt vilka språkhandlingar som elever respektive lärare väljer i sina loggböcker, samt vad dessa olika drag ger för gensvar (Holmberg 2006). Det kan ske två olika slag av utbyten: information eller varor och tjänster, som kombinerat med två olika sätt att delta medger fyra grundläggande möjliga språkhandlingar: att påstå något innefattar att ge information, att kräva information i sin tur innebär att ställa en fråga, att komma med ett erbjudande innefattar att ge varor och tjänster, och slutligen att kräva varor och tjänster innebär att utföra en uppmaning (ibid.). (se tabell) Varje språkhandling innefattar också en förväntan om respons, som kan vara verbal eller icke-verbal, och vara "jakande" eller "nekande" (ibid.).

		deltaga	arposition	1 9
	giva	ande	krävano	de
Infor- mation	påstående	bekräftelse	fråga	svar
	När ngn äldre blir sjuk tar det ofta mkt längre tid att återhämta sig.	ifrågasättande	Vet du vika [sic] symtom en äldre person kan drabbas av?	avstående
varor & tjänster	erbjudande	accepterande	uppmaning	åtagande
	Om du vill kan		Om inte din	
	du googla på "nationella	avvisande	handledare är på plats, gå med ngn	vägran
	riktlinjer vid livetsslut".		annan av undersköterskorna.	

Tabell (efter Holmberg & Karlsson 2006). I en av loggböckerna informerar en av eleverna att hon behöver ett busskort, här är utbytet språkligt, men det blir till ett utbyte av varor och tjänster när låraren faktiskt hjälper till att anskaffa ett busskort till eleven, där detta både är en tjänst men också innefattar en vara: nämligen busskortet.

För att även kunna undersöka hur yrkeskunnande kommuniceras i och genom loggarna, genomförs även en ideationell analys, som ställs i relation till den interpersonella analysen. Här ligger fokus på hur erfarenhetsmässiga upplevelser och kunskaper kommuniceras (Wojhan 2011). För att göra detta beskrivs processer, dvs något som sker: något som händer eller görs, sägs, är eller uppfattas (Danielsson 2011, Holmberg & Karlsson 2006, Wojhan 2011). Materiella processer beskriver handlingar och händelser. Mentala används för att skildra upplevelser. Verbala processer skildrar kommunikation. Relationella processer skildrar tillstånd. Fokus för att beskriva processerna kärna ligger på verben i satserna.

Resultat

Lärlingseleverna på den studerade gymnasieskolan har skrivit loggböcker i samband med sitt arbetsplatsförlagda lärande (APL) sedan årskurs 1. Loggarna skrivs på skolans webbplattform, där varje elev har sin egen personliga inloggning som ger åtkomst till allt från scheman, kursplaner, bedömningsmatriser och omdömen, liksom till kursuppgifter i olika ämnen.

Att loggarna skrivs på en webbplattform innebär att en del ramar är givna, exempelvis styrs textens layout och placering, liksom typsnitt och textstorlek, av webbverktyget. Motivet till att skriva loggar framstår utifrån lärarintervjuerna dels handla om en önskan att kunna koppla samman lärande på arbetsplatsen med skolan, dels vara en följd av den verksamhet som tidigare lärare introducerat.



BILD: Fotografi av utskriven loggtext. Elevens och lärarens namn är överstrukna.

För att skriva och läsa loggar måste eleverna respektive lärarna befinna sig på en plats där de har tillgång till nätuppkoppling och till digitala redskap. Att använda arbetsplatsens nätverk respektive datorer under APL är inte möjligt för alla elever. Att ha sin egen mobiltelefon framme, under APL framställs som något mycket negativt utifrån intervjuer med handledare, elever och lärare, vilket därmed begränsar elevers möjligheter att skriva logg via sina egna mobiler, även om det skulle finnas en tidslucka mellan olika arbetsuppgifter att göra just det.

I intervjuerna med eleverna framkommer att de inte fått några egentliga instruktioner, varken skriftligt eller muntligt, om vad som ska skrivas i loggboken eller hur loggarna ska skrivas. Även varför loggarna ska skrivas framstår som oklart för eleverna.

De enskilda loggtexterna som eleverna skriver är i överlag korta och svaren från lärarna ännu kortare. Elevernas loggskrivande domineras av påståendesatser, där logginläggen i regel utgörs helt av påståendesatser:

[...] Igår skrev jag om en tant som var sjuk. Idag var hon mycket bättre, hon fick i sig en hel banan till frukost och jag blev lättad. Jag fick veta att hon hade hög feber, urinvägsinfektion och nån annan sjukdom som man äter penselin [sic] för(stackarn). [...] [utdrag ur logg av eleven Anna]

[utdrag ur logg av eleven Amalia]

Endast i undantagsfall förekommer elevskrivna frågesatser i loggarna, och då i relation till skoluppgifter:

Och så undrar jag om man ändå ska läsa igenom hela boken? [utdrag ur logg av eleven Amalia]

Uppmaningar finns enbart ett exempel på i en elevlogg, medan erbjudanden saknas helt.

Utifrån elevintervjuerna och textanalysen framstår loggskrivandet handla om att nämna nya uppgifter de genomfört samt beskriva nya erfarenheter, medan reflekterandet över dessa erfarenheter liksom yrkesmässig fördjupning saknas. Något som stöds av den ideationella analysen, där materiella processer, alltså handlingar och händelser, tar stor plats i elevernas loggar.

[...] i dag fick jag som vanligt ge frukost till varoen när dom vaknat, ha ett kaffe rep med några vårdtagare och personal och baka en kaka (ännu en gång) för att enhetschefen ville de... [...] [utdrag ur Amalias loggbok]

Även relationella (tillstånd) och mentala (upplevelser) processer används i loggarna, på ett sätt som tar form som värderande av innehållet för dagens uppgifter eller av den egna prestationen.

Men veckan har varit mycke trevlig! Och Ännu lärorikare än förra veckan, [utdrag ur Amalias loggbok]

Loggskrivandet lyfts också fram som en aspekt i bedömningen av yrkeskunnande i intervjuerna, som hänger samman med att lärarna inte ser vad eleverna gör under sin APL och att eleverna då behöver förmedla detta genom att berätta om det på något sätt. Elevernas uppräkning av uppgifter de genomfört kan tolkas svara på detta.

Vårdlärarens väljer ofta att i sin respons att plocka upp något av det som eleven har skrivit och ge bekräftelse på detta. Lärarens yttranden är mer varierade. Här förekommer påståenden, en del frågor, uppmaningar samt några enstaka erbjudanden. Dessa speldrag kan handla om att uppmärksamma yrkeskunnande och möjliggöra för eleven att söka mer information, bekräfta handlingar som rätt ur ett yrkesperspektiv och på andra sätt försöka komma med förslag på hur eleven kan fördjupa sitt yrkeskunnande.

SV:

Alltid tråkigt när någon av de äldre dör, speciellt nu när du hunnit få en relation med många. Men det är helt riktigt Adele att det var skönt för honom att slippa ha ont. Det är inte så ovanligt att anhöriga vill att man klär på privata kläder. Det brukar finnas en låda eller ett utrymme som är färdigställt med fina lakan ljus etc för att användas om någon dör. Om du vill kan du googla på "nationella riktlinjer vid livetsslut". Där står det hur man bör arbeta vid livets slut allt ifrån symtom lindring, smärtlindring, kroppsliga förändringar etc. Du kan säkert fråga Åsa [handledarens namn] om dom inte har en folder som handlar om speciella önskemål hos muslimer, katoliker, judendom etc och vad man bör tänka på vid ev dödsfall. Det kan också finnas en bok om lindrande vård på arbetsplatsen.

Hör gärna av dig och berätta vad du hittar!

Speldrag som är riktade mot att fördjupa yrkeskunnande är ojämnt fördelade bland olika elever, vilket också leder till att en del elever i större grad erbjuds möjligheter till fördjupning med frågor av relevans för yrkeskunnade, eller uppmaningar om att söka mer information eller ta reda på något. En del elever får respons vars fokus ligger på elevens skolsituation och som led i att upprätthålla en social kontakt med ett fokus på mentala och relationella processer.

Trevligt att höra att du tar in och lär dig saker hela tiden. Vi saknade dig i måndags, skönt att du mår bättre och lycka till på matematik provet. Ha en bra helg.

Syften:	Lärare	Elev
Social funktion:	Närvaro/frånvaro	Närvaro/frånvaro
	Uppmuntran	Kontakt med läraren
	Bekräftelse	Hantering av problem
22	Beröm	
<u> </u>	Hantering av problem	
Bedömning/kontroll	Kontroll att skoluppgiften görs: loggskrivandet	Uppräknande av arbetsuppgifter
Plan	Kontroll av att arbetsuppgifter görs på APL	Genomförande av skoluppgift: skrivande av logg
Värdering	Av elevens redogjorda handlingar	Av arbetsuppgifter
		Av dagen
		Av sin prestation
Didaktisk funktion	Förslag och frågor som erbjuder eleven tillgång till fördjupning i kunnandet	Nappar på lärarens erbjudande

(Ställer frågor till läraren om
yrkeskunnandet)

Diskussion

Inom vårdyrket finns många olika texttyper, men i loggskrivandet tar (en del av) yrkeskunnandet form i skriftspråklig dräkt på sätt som inte motsvarar något av yrkets skriftpraktiker. Att skriftbruket i skolan och på arbetsplatsen skiljer sig åt, behöver inte betraktas som något negativt, då skolans skriftbruk kan potentiellt vidga och ge andra perspektiv på yrkespraktiken liksom på arbetsplatsens skriftpraktiker (Jfr Lindberg 2003, 2007). Dessutom erbjuder skolan en kollektiv resurs där eleverna skulle kunna möta varandras erfarenheter av lärandet på arbetsplatsen. Genom att ta hänsyn till det Dewey (2004) kallar för kontinuitetsprincipen, det vill säga att nya erfarenheter knyts an till de redan existerande och med hänsyn till de framtida erfarenheter där kunnandet är tänkt att vara grund till handling, skulle loggarna kunna utgöra ett didaktiskt redskap som kan hjälpa till att knyta samman erfarenheter på arbetsplatsen med de i skolan skapade erfarenheterna, och vice versa.

Loggskrivandet som skriftpraktik framstår i datamaterialet sakna tydligt syfte för eleverna, och textanalysen visar att loggboken tar form som en oklar texttyp som fyller en rad olika funktioner: bedömande, sociala, värderande och didaktiska. Att loggskrivandet som sådant inte explicitgörs i undervisningen innebär även att skriva en logg på ett sätt som betraktas som lyckat av lärarna, dvs närmar sig ett redogörande av yrkeskunnande på ett reflekterende sätt, behöver eleverna redan innan vara förtrogna med ett sådant sätt att skriva, då de inte undervisas i hur skrivandet sker eller skrivande som en textaktivitet (Holmberg 2006). Elevernas erfarenheter från APL utgör heller ingen en kollektiv resurs där de skulle kunna få ta del av varandras erfarenheter. Att skriva logg riskerar också att förefalla som en meningslös aktivitet, då eleverna inte förstår eller misstolkar dess syfte. Resultaten indikerar att det saknas en förståelse av loggskrivandet som en textaktivitet (jfr Holmberg 2006), vilket innebär att vad och hur skrivandet sker inte blir föremål för undervisning och lärarens didaktiska reflektion. Detta resultat ligger i linje med tidigare forskning i andra skolämnen, som visar på att loggskrivande blir enbart ännu en aktivitet att genomföra (Andersson 2011), liksom forskning som pekar på förekomsten av en rad skriftpraktiker i vrkesutbildningar som inte har tydliga kopplingar varken till yrkest skriftpraktiker eller skriftpraktiker för vidare studier (Smith m.fl. 2008).

Referenser

- Barton, D., & Hamilton, M. (2000). Literacy Practices. i D. Barton, M. Hamilton, R. Ivanic, D. Barton, M. Hamilton, & R. Ivanic (Red.), *Situated literacies: Theorising reading and writing in context.* London: Routledge.
- Barton, D. (2007). Literacy: an introduction to the ecology of written language. Malden: Blackwell.
- Baynham, M. & Prinsloo, M. (2009). The Future of Literacy Studies. Basingstoke: Palgrave MacMillan.
- Berglund, I. (2009). Byggarbetsplatsen som skola eller skolan som byggarbetsplats? En studie av byggnadsarbetares yrkesutbildning (Doktorsavhandling, Stockholms universitet, Institutionen för didaktik och pedagogiskt arbete).
- Berglund, I. & Lindberg, V. (2012). Pedagogiskt och didaktiskt arbete i lärlingsförsöket. (Skolverket: Arbetsrapport).
- Berglund, I, Höjlund, G., Kristmansson, P. & Paul, E. (2014a). Arbetsgivarnas användning av statsbidraget för gymnasial lärlingsutbildning och deras erfarenhet av att ta emot gymnasiala lärlingselever. (Skolverket: Arbetsrapport)
- Berglund, I, Höjlund, G., Kristmansson, P. & Paul, E. (2014b). Försöksverksamheten med gymnasial lärlingsutbildning ur ett pedagogiskt/didaktiskt perspektiv. (Skolverket: Arbetsrapport)
- Bergman, L. (2007). Gymnasieskolans svenskämnen: En studie av svenskundervisningen i fyra gymnasieklasser (Doktorsavhandling, Malmö högskola, Lärarutbildningen).
- Edwards, R., Minty, S. & Miller, K. (2013) The Literacy practices for assessment in the vocational curriculum the case of Hopitality. Journal of Vocational Education and Training, 65:2, 220-235. DOI:

10.1080/13636820.2013.783611

- Eriksson Gustavsson, A-L. (2002). Att hantera läskrav i arbetet. Om industriarbetare med läs- och skrivsvårigheter (Doktorsavahndling, LInköpings universitet, Institutionen för beteendevetensjap).
- Eriksson Gustavsson, A-L. (2005). "Jag fixar det oftast": Hur industriarbetare hanterar läs- och skrivkrav i arbetet. Lund: Studentliteratur.
- Gee, J. P., & Lankshear, C. (1995). The New Work Order: critical language awarness and "fast capitalism" texts. *Discourse: Studies in the Cultural Politics of Education , 16* (1), 5-19, doi: 10.1080/0159630950160102

Gee, J.P., Hull, G. & Lankshear, C. (1996) *The new work order: Behind the language of the new capitalism.* Boulder: Westview Press.

Holmberg, P. (2006). Funktionell grammatik för textarbete i skolan. I Lindberg, I. & K. Sandwall (red.) *Språket* och kunskapen – att lära på sitt andraspråk i skola och högskola. Rapport från nordisk konferens den 7-8 oktober 2005 i Göteborg. (Rapporter om svenska som andraspråk 7.) Göteborg: Institutet för svenska som andraspråk.

Holmerg, P. & Karlsson, A-M. (2006) *Grammatik med betydelse. En introduktion till funktionell grammatik.* Ord och Stil: språkvårdssamfundets skrifter 37. Stock holm: Hallgren och Fallgren.

Holmberg, P., Karlsson, A-M. & Nord, A. (2011) Funktionell grammatik och textanalys i Holmerg, P.,

Karlsson, A-M. & Nord, A. (red.) Funktionell textanalys. Stockholm: Nordstedts.

- Holmberg, P. (2010), Digital argumentation datorskrivandets transforemring av skolans genrearbete. Utbildning & Lärande, 4:1, 34-56.
- Holmberg, P. & Wirdenäs, K. (2010). Skrivpedagogik i praktiken. Textkedjor, textsamtal och texttypologier i tre svensklärares klassrum. *Språk & stil* NF 20, 105-131.
- Holmberg, P. (2012). Skolskrivande, genre och register. En jämförelse mellan två systemisk-funktionella kontextmodeller. i Thomas Hestbæk Andersen & Morten Boeriis (red.) *Nordisk socialsemiotik: pædagogiske, multimodale og sprogvidenskabelige landvindinger.* Odense: Syddansk Universitetsforlag. 221-245.
- Hull, G. (1992). "Their Chances? Slim and None" An Ethnographic Account of the Experiences of Low-Income People of Color in a Vocational Program and at Work. Berkley: National Center for Research in Vocational Education.
- Hull, G. (1997) Hearing other voices: A critical assessment of popular views on literacy and work. In G. Hull. (Ed.), *Changing Work, changing workers: Critical perspectives on language, literacy, and skills.* (pp 3-42). Albany: State University of New York Press.
- Karlsson, A.-M. & Nikolaidou, Z. (2012). Vardagskunskapen, arbetet och lagen. Om skriftpraktiker och yrkesidentiteter i äldreomsorgen. Att läsa och skriva. Två vågor av skriftbruk i Norden 1800-2000., 235-251.
- Karlsson, A.-M. (2006). En arbetsdag i skriftsamhället. Ett etnografiskt perspektiv på skriftanvändning i vanliga yrken. Stockholm: Språkrådet och Nordstedts.
- Lagström, A. (2012). Lärlingslärare: en studie om hur vård- och yrkeslärares uppdrag formas i samband med införandet av gymasisal lärlingsutbildning (Doktorsavhandling, Göteborgs universitet, Institutionen för vårdvetenskap och hälsa).
- Lindberg, V. (2003). Yrkesutbildning i omvandling: en studie av lärandepraktiker och kunskapstransformationer. (Doktorsavhandling, Lärarhögskolan i Stockholm, Institutionen för samhälle, kultur och lärande).
- Lindberg, V. (2003). Vocational knowing and the content in vocational education. *International Journal of Training Research.* 1(2), 40-61. http://jtr.e-contentmanagement.com/archives/vol/1/issue/2/article/3145/vocational-knowing-and-the-content-in-vocational
- Lindberg, V. (2007). *Skriftspråklighet inom yrkesutbildning och arbetsliv: en kunskapsöversikt.* (Skolverket) Stockholm: Skolverket.
- New London Group (2006). A pedagogy of multiliteracies: Designing social futures. *Harvard Educational Review*, *66*(1), 60-92.
- Nikolaidou, Z. (2009). The literacy practices of developing vocational portfolios: Interacting activities, negotiating identities and enacting hybrid discourses (dissertation for doctoral degree, unpublished, Lancaster University)
- Nikolaidou, Z. (2011). The use of Activity Theory in literacy research: Working and developing a professional portfolio and the interaction of the two activities. *Literacy and Numeracy Studies: An international journal in the education and training of adults, 19*(1), 3-18.
- Nikoilaidou, Z. (2014). Dominant Workplace Literacies in Venacular Disguise. Disputable Discourses on the Production Floor. In A.-C. Edlund, L.-E. Edlund, & S. Haugen (Red.), *Vernacula Literacies. Past, Present and Future*. Umeå: Northern Studies Monograph 3 & Vardagligt skriftbruk 3.
- Nikolaidou, Z. (2015). Lean genereated documentation in the Swedish manufacturing industry. I L. Kahlin, M. Landqvist, & I. Tykesson (Red.), *Språk och identitet: Rapport från ASLA:s symposium* (ss. 107-121). Södertörns högskola.
- Olofsson, H. (2011). Skriftbruk i fordonsverkstaden. En studie av läs- och skrivstrategier i mötet med arbetslivets texter. (Licentiatuppsats, Stockholms universitet, Specialpedagogiska institutionen).
- Ongstad, S. (2004). Språk, kommuikasjon og didaktikk. Norsk som flerfaglig og fagdidaktisk resurs. Bergen: Fagbokforlaget.
- Ongstad, S. (2007). i S. Ongstad (Red.), Fag og didaktikk i lærerutdanning. Kunskap i grenseland. Oslo: Universitetsforlaget.
- Parkinson, J. & Mackay, J. (2016). The literacy practices of vocational training in Carpentery and Automotive Technology. Journal of Vocational Education and Training, 68:1, 33-50. DOI: 10.1080/13636820.2015.1104714

Smith, J., Satchwell, C., Edwards, R., Miller, K., Fowler, Z., Gaechter, J., Knowles, J., Phillipson, C. & Rosheen Young. (2008). Literacy practices in the learning careers of childcare students. *Journal of Vocational Education & Training*. 60:4, 363-375. DOI: 10.1080/13636820802591764

Visén, P. (2015). Att samtala om texter: från träteknik och svetsteori till antikens myter: Textsamtalets möjligheter som närmaste zon för läsutveckling i en klass på gymnasiets industritekniska program (Doktorsavhandling, Stockholms universitet, Institutionen för språkdidaktik).

Westman, M. (2009). Skriftpraktiker i gymnasieskolan: Bygg- och omvårdnadselever skriver (Doktorsavhandling, Stockholms universitet, Institutionen för nordiska språk).

Wittgenstein, L. (1992). Filosofiska undersökningar. Stockholm: Thales.

Wittgentein, L. (1992). Om visshet. Stockholm: Thales.

Wohjan, D. (2011) "Jag förklarar er nu för äkta makar" - En jämförande analys av den borgerliga svenska vigseltexten och Svenska kyrkans vigseltext i Holmberg, P., Karlsson, A-M. & A. Nord (red.) *Funktionell textanalys*. Stockholm: Nordstedts.



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

Navn / Name:	Institution: (navn og land/name and			
	country):			
Lisbeth Amhag	Malmö högskola, Sverige			
E-mailadresse / E-mail: lisbeth.amhag@mah.se				
Abstracttitel / Title of abstract:				
Implementering av digitala redskap för yrkeselevers självvärdering och				
bedömning av arbetsplatsförlagt lära				
Abstract (max 300 words):	nde			
Syftet med denna pågående studie är att undersöka, beskriva och analysera hur två grupper av yrkeselever i gymnasieskolans Hotell och turismprogram använder, följer, reflekterar och självvärderar sitt lärande under det arbetsplatsförlagda lärandet (APL) med stöd av digitala redskap. Närmare studeras på vilket sätt eleverna kan identifiera sitt lärande och behov av ytterligare kunskap utifrån kursmålen och kunskapskraven för att kunna göra en bedömning av sina insatser under APL. Datainsamlingen omfattas dels av elevernas självvärdering av kunskapskraven och deras kommentarer i den mobila appen, dels av elevernas reflektioner i en digital loggbok över vad som har skett under APL. Det teoretiska ramverket utgår från sociokulturell teori och tillämpas med stöd av Wengers fyra dimensioner: <i>mening, praktik, gemenskap och identitet</i> i kombination med Deweys begrepp <i>erfarenhetens kontinuum</i> , ett preciserat växande där värdet av spänningen				
handledares yrkeskunnande och vad den rör med den mobila appen är att kunskapskrav eleverna att självvärdera kunskapskraven o saknas är interaktionen i appen mellan omdöme och lärarens bedömning. Värdet m resurs i lärandet eftersom det bidrar till att el med läraren under APL. Emellertid behöver på interaktion för lärande bedömning mellar	praktiskt, lärares undervisning och APL- rsig mot och in i. Delresultaten visar att värdet ven blir synliggjorda och att det är enkelt för ch kommentera i kommentarsfältet. Det som elevens självvärdering, APL-handledarens ed det processorienterade dokumentet blir en even motiveras av det ömsesidiga handlande båda digitala redskapen utvecklas med fokus n elev, lärare och APL-handledare.			
Cambridge: Harvard University Press. Vygotsky, L. S. (1988). <i>Thouhgt and langua</i> Wenger, E. (1998, 2004). <i>Communities of F</i> New York: Cambridge University Press, 5:e Wertsch, J. V. (1991). <i>Voices of the Mind. A</i> Cambridge: Harvard University Press. Wertsch, J. V. (1998). <i>Mind as Action</i> . Oxfor William, D. (2011). <i>Embedded formative ass</i> Press.	Stockholm: Natur & Kultur. 99). The use of self-, peer- and co- Studies in Higher Education, 24(3), 331-350. Practitioner. San Fransisco & London: Utbildning i praktiken - en resförberedande utbildningar. skolinspektionen.se etsformer i fristående gymnasieskolor. inspektion. www.skolinspektionen.se velopment of Higher Psychological tra; Schribner, Sylvia; Souberman, Ellen ed.). ge. Cambidge: MIT Press. Practice - Learning, Meaning, and Identity. uppl. Sociocultural Approach to Mediated Action. rd: Oxford University Press.			
Nøgleord / Keywords (3-5): Arbetsplatsförlagt lärande; Formativ bedömning; Självvärdering; Uppföljning; Yrkesprogram				

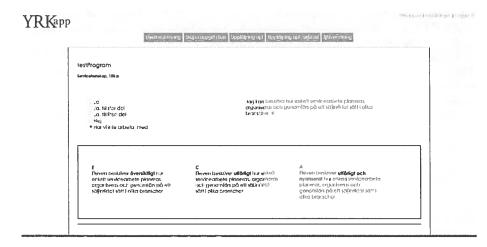
Paper-indhold / Content:

Syftet med denna pågående studie är att undersöka, beskriva och analysera hur två grupper av yrkeselever i gymnasieskolans Hotell och turismprogram använder, följer, reflekterar och självvärderar sitt lärande under det arbetsplatsförlagda lärandet (APL) med stöd av digitala redskap. Närmare studeras på vilket sätt eleverna kan identifiera sitt lärande och behov av ytterligare kunskap utifrån kursmålen och kunskapskraven för att kunna göra en bedömning av sina insatser under APL.

Studien ingår i det treåriga (2014-2017) nordiska projektet ELEV (elevens självvärdering/evaluering) mellan Malmö högskola och en gymnasieskola i Sverige, Universitetet i Agder och två videregående skolor i Norge samt Professionshøjskolen Metropol i Danmark. En av projektaktiviteterna är att granska och utveckla webbaserade utvärderingsmaterial för självvärdering och lärande bedömning under APL. Begreppet självvärdering (*self-assessment*) betraktas som att lära sig av sitt eget lärande, som i denna studie att självvärdera och reflektera över kursens centrala innehåll under APL och bedöma sina insatser utifrån kunskapskraven. Sex huvudteman för självvärdering beskrivs av Dochy, Segers och Sluijsmans (1999): 1) påverkan av olika förmågor, 2) tideffekten, 3) noggrannheten, 4) effekten av självvärderingen, 5) metoder för självvärdering och 6) innehållet i självvärderingen. Denna struktur ingår i det som benämns av Wiliam (2011) "bedömning för lärande", även kallad formativ bedömning. Denna läroprocess kan ses som ett pedagogiskt redskap som kräver a) tillhandahållande av relevant återkoppling, b) aktivt deltagande i eget lärande, c) anpassning av undervisningen där hänsyn tas till resultaten av självärderingsprocessen, d) att följa elevers motivation och självkänsla samt e) ett behov av att själv kunna bedöma och förstå hur kunskapskraven kan förbättras.

I denna studie ingår två digitala redskap, dels en mobil applikation benämnd YRKapp som en grupp yrkeselever har använt sig av. Dels ingår ett processorienterat dokument på Google Drive som en annan grupp av yrkeselever har använt sig av i form av en veckovis loggbok. Båda redskapen kräver att eleverna har en egen inloggning.

YRKapp är en webblösning med en mobil applikation för de tolv nationella yrkesprogrammen i Sverige och kan användas på datorer, datorplattor och smarta mobiler. Den är framtagen med de olika yrkeskursernas centrala innehåll och tillhörande kunskapskrav för lärares planering av olika arbetsmoment i enskilda kurser under APL, men också för uppföljningen av APL-handledare och elevers självvärdering av kunskapskraven.



Eleverna hämtar kursen som läraren planerat ska ingå under APL, skriver sitt namn, klass och självvärderar kunskapskraven genom att kryssa för om hur de uppfyllt dem: Ja (=A); Ja, till stor del (=C); Ja, till liten del (=E), Nej (=F) eller Har vi inte arbetat med (kvar att göra under APL). I kommentarsfältet under varje kunskapskrav finns möjlighet att skriva egna kommentarer.

YRKapp	,	account of a state of a state and a state of the state of	Tilfaspan (-skitilingar (- 200
	HestProgram Sentexturatop, 100 p S. Ja. El Stor del 9. Ja. El Men del 2. Naj 5. Har into Lehor data Evente-sel Securezator: K1	Reven kan bestäva hur erkelt sente esabele planeras, arganiserus och usnemfön på ett säferidati sähl i oku transcive, £	
	Ja Dia Historidal Ja Tistoridal Ja Tistoridal * Nej • Herinte behavalets	Býruni kan bestrína vad efi harkdintastal arbá'r- och Iðnöllriðrjösöll i nepöli, s _f	

Varje sida genererar en pdf-fil som skrivs ut inför exempelvis ett trepartssamtal mellan elev, APLhandledare och lärare eller vid ett utvecklingssamtal med läraren. Funktionerna är tänkta att underlätta och ge struktur för gymnasieelevers självvärdering och den återkoppling som handledare ger under APL. Men också tydliggöra och underlätta lärarens bedömning, både när det gäller den kontinuerliga, formativa bedömningen och den slutliga, summativa bedömningen.

Det andra digitala redskapet som tillämpats i studien är Google Drive med funktioner för att spara foton, berättelser, design, ritningar, inspelningar och videoklipp. Filerna är privata, men en mapp med filer kan enkelt delas med andra genom att bjuda in exempelvis lärare och APL-handledare för att visa sin loggbok med berättelser om vad de gjort under APL och de bilder eller videoklipp som tillhör. Läraren hade byggt upp ett processorienterat dokument utifrån kursens kunskapskravs med veckovisa rubriker: Gjort idag, Reflektion, Dagens/Veckans lärdomar och Vad kan jag göra annorlunda.

Si 🖾 Leonarda da viaci vidareu	a 182 opp - Lagin 🕫 http:mea steralos 👘 Offenlig prold - Ancestry 🚄 Underta pabestionmelsen 🦔	Finniplanner Bapa ploreiz - 🏟 Poler Laop - Poler Fine 🖨 1 🖉 L Foue	m by ShepeUp Club
Sola (menyema) (All+) 2 1		28 - II / U · More -	

Problemformulering och forskningsfrågor

Granskningar av Skolinspektionen (2011) av APL i Sverige visar att det finns stora brister i handledares och lärares planering av olika arbetsmoment, bedömning och uppföljning av elevernas lärande samt elevers egen självvärdering av sitt lärande. Dessa brister bidrar inte till att eleverna heller får den kvalitet i det arbetsplatsförlagda lärandet som de har rätt till. Likaså visar granskningen att skolorna inte samverkar med arbetslivet i tillräcklig utsträckning, kursplanernas innehåll används inte och bedömning och betyg ges på oklara grunder. Även andra studier av Skolinspektionen (2013) visar att den tid som eleverna erbjuds aktivt lärarstöd för sin kunskapsutveckling minskar. Två oanmälda flygande inspektioner har genomförts på olika yrkesprogram för att kartlägga arbetsformerna helklass, grupparbete och individuellt arbete samt vilket stöd eleverna får av lärarna. I arbetsformerna förbereds eleverna även för det arbetsplatsförlagda lärandet. Besök fick 62 fristående gymnasieskolor hösten 2013 och 49 slumpmässigt utvalda kommunala gymnasieskolor i hela landet i mars 2016. På varje skola följde inspektören elever i en gymnasieklass på ett yrkesprogram. Granskningen 2013 visar tre huvudresultat: 1) helklassundervisning (44 %) och individuellt arbete (41 %) var nästan lika vanliga,

grupparbete förekom mer sällan (15 %), 2) eleverna fick bara lärarstöd en tredjedel av den sammanlagda observerade undervisningstiden och 3) individuellt arbete var den arbetsform där eleverna fick minst lärarstöd.

Dessa granskningar visar att det är angeläget att vidareutveckla och kvalitetssäkra gymnasieskolans yrkesprograms undervisning och arbetsplatsförlagda lärande. Denna studie syftar till att undersöka och jämföra hur och på vilket sätt digitala redskap kan bidra till lärande bedömning under APL. Följande forskningsfrågor söks svar på:

- Hur och i vilken omfattning bidrar elevers självvärdering till lärande bedömning under APL med stöd av en mobil applikation eller processorienterat dokument i form av en loggbok?
- På vilket sätt kan lärare och APL-handledare använda de olika funktionerna i den mobila appen och det processorienterade dokumentet för återkoppling och lärande bedömning?

Metod och teoretiskt ramverk

Studien genomförs på en gymnasieskolas yrkesprogram med två grupper av yrkeselever på Hotell och turismprogrammet med inriktning Hotell och Konferens under deras arbetsplatsförlagda lärande. En grupp består av 17 elever i årskurs 1 som under tre veckors APL våren 2016 använde sig av den mobila applikationen YRPapp. Den andra gruppen består av 13 elever i årskurs 2 som under två dagar i nio veckor haft APL hösten 2015 på olika hotellavdelningar. De använde sig av ett processorienterat dokument i form av en loggbok i Google Drive.

Metodmässigt är det en form av aktionsforskning eftersom studien tar utgångspunkt i de frågor som elever, lärare och APL-handledare ställer om den praktiska tillämpningen för lärande bedömning med den mobila appen och det processorienterade dokumentet. Datainsamlingen omfattas dels av elevernas självvärdering av kunskapskraven och deras kommentarer i den mobila appen, dels av elevernas reflektioner i en digital loggbok över vad som har skett under APL. Även lärarens och APL-handledares bedömning av elevernas lärande. En forskare följer denna läroprocess kontinuerligt genom elevernas, lärarnas och handledarnas dokumentationer. Uppföljande intervjuer kommer att genomföras både med elever, lärare och med APL-handledare senare under våren.

Det teoretiska ramverket utgår dels från sociokulturell teori, där förståelsen av språk, kommunikation, kultur/bildning och olika aspekter av sociala/kollektiva sammanhangets betydelse för elevers lärande och utveckling är centralt (Vygotsky, 1978; 1988; Wertsch, 1991; 1998). Sociokulturell teori tillämpas med stöd av Wengers (1998, s. 5) fyra dimensioner: *mening, praktik, gemenskap och identitet. Mening* (learning as experiences) återspeglar på vilket sätt eleven visar sina förmågor, exempelvis hur de uttrycker sig språkmässigt, begreppsmässigt och reflektionsmässigt. *Praktik* (learning as doing) återspeglar på vilket sätt eleven uttrycker sig om olika perspektiv som motiveras av ömsesidigt handlande under APL. *Gemenskap* (learning as belonging) återspeglar på vilket sätt eleven uttrycker sig om betydelsen av lärares/APL-handledares återkoppling och hur det värderas som resurs i lärandet. *Identitet* (learning as becoming) återspeglar rörelsen mellan olika praktiker skola/APL och den pågående processen hur lärande förändrar det unika eleven är och skapar personliga berättelser i kommentarsfältet i den mobila appen och reflektionerna i loggboken om yrkeskunskapernas tillblivelse och vidareutveckling i olika praktikmiljöer.

Dels används Deweys (1980) pragmatiska teori där erfarenhet och lärande betraktas som nästintill är oskiljaktiga, exempelvis tilltron till överföring av erfarenhetskunskap som i denna studie mellan elev och lärare/APL-handledare. För att lära måste eleven erfara det i praktiken betonar Dewey. Kvaliteten i varje erfarenhet beror dels på den omedelbara aspekten, exempelvis trevlig/otrevlig, dels på vilket inflytande omedelbarheten får på senare erfarenheter. Dewey benämner detta växande för *erfarenhetens kontinuum*, ett preciserat växande där värdet av spänningen mellan elevernas lärande, teoretiskt som praktiskt, lärares undervisning och APL-handledares yrkeskunnande kan bedömas på grundval av vad den rör sig *mot* och *in i* (kursens centrala innehåll och kunskapskrav). Reflektion påpekar Dewey är att ge sig i kast med situationen – en situation som innehåller en svårighet eller är något förvirrande. I det ögonblicket börjar eleven oundvikligen observera och granska situationen. En del av dessa observationer sker med hjälp av sinnena, medan andra kommer till stånd genom tidigare erfarenhet. Kompetens som baseras på tidigare erfarenheter beskrivs av Schön (1987) som en tyst och personligt färgad kunskap för att kunna gripa sig an problem, värdera olika fenomen och ta ställning till dem.

Resultat och konklusioner

De förväntade resultaten i denna studie är att kunna ge exempel på hur och på vilket sätt digitala redskap kan stödja elevers självvärdering av deras lärande och upplevelser under APL. Vidare förväntas att kunna visa hur ett systematiskt användande av webbaserade hjälpmedel för dokumentation och

självvärdering av elevers lärande kan användas under den arbetsplatsförlagda utbildningen, APL samt vilken betydelse det har för samarbetet mellan skolan och arbetsplatserna.

Resultat mobila appen

Resultatet hittills visar att funktionerna i den mobila appen saknar interaktion mellan elevens självvärdering, APL-handledarens omdöme och lärarens bedömning. Varje sida genererar bara en pdffil som skrivs ut inför exempelvis ett trepartssamtal mellan elev, APL-handledare och lärare eller vid ett utvecklingssamtal med läraren. Detta medför merarbete för lärarens att utifrån pdf-filerna kunna göra jämförelser mellan APL-handledarens omdömen och elevens självvärderingar inför lärarens summativa bedömning. Interaktionen dem mellan skulle kunna bidra till att eleverna under APL upplever en *mening* genom att kunna visa sina förmågor och en *gemenskap* med lärare och APL-handledare över att kontinuerligt kunna ta del av deras återkoppling (Wenger, 1998).

I excerpt 1 visas en elevs självvärdering utifrån kunskapskraven K1 till K8 i kursen Service och bemötande 1 på Hotell- och turismprogrammet.

Följande kunskaper och förmågor anser jag mig ha visat Jag kan hantera reaktioner från kunder eller gäster. K3

Följande kunskaper och förmågor anser jag mig ha visat till stor del Jag kan bemöta kunder eller gäster i servicesituationer utifrån deras förväntningar. K2 Jag kan värdera mitt bemötande av kunden eller gästen. K4 Vid samråd med handledare kan jag bedöma den egna förmågan och situationens krav. K9

Följande har vi, enligt mig, inte arbetat med Jag kan beskriva olika servicesituationer, vilka komplikationer som kan uppstå och hur de kan hanteras. K1 Jag kan redogöra för vad god produktkännedom och marknadsföring betyder för god service. K5 Jag kan, med stöd av handledare, utföra enkla exponeringar av varor eller tjänster på ett sätt som ger möjlighet till merförsäljning. K6 Jag kan ge exempel på säljstimulerande åtgärder samt presentera och rekommendera olika varor eller tjänster till kunden eller gästen. K7 Jag kan värdera min exponering. K8

Kommentarer

K2 - Jag kan men är det något jag aldrig har testat att jobba med förut blir det ju såklart svårt. T.ex. har jag aldrig jobbat i frukosten. Om någon kommer och frågar mig vart äggen ligger så kan jag tyvärr inte ge ett direkt svar och då kanske jag inte lever upp till kunden/gästens förväntan.

Värdet med den mobila appen är att kunskapskraven blir synliggjorda. Likaså att det är enkelt för eleverna att självvärdera kunskapskraven genom att de kryssar för hur de anser att de har uppfyllt dem: Ja (=A); Ja, till stor del (=C); Ja, till liten del (=E), Nej (=F) eller Har vi inte arbetat med (kvar att göra under APL). Det är även betydelsefullt för eleverna att kunna kommentera i kommentarsfältet under varje kunskapskrav om deras uppfattningar och upplevelser under APL.

Resultat processorienterat dokument

Resultatet hittills visar med det processorienterade dokumentet i Google Drive att åtta elever av tretton var aktiva (62 %) i att skriva i den veckovisa loggboken. I excerpt 2 exemplifieras en elevs självvärdering utifrån två kunskapskrav och strukturen med rubrikerna: Gjort idag, Reflektion, Dagens lärdomar, Vad kan jag göra annorlunda nästa pass.

Skriv loggbok varje dag/1 gång vecka efter ditt/dina arbetspass. Detta för att jag som lärare och din handledare kan följa det du upplever under din utveckling när du gör din <u>APL</u>.

Det kan gälla arbetsuppgifter, kontakter med gäster/arbetskollegor, funderingar under resans gång, samtal med handledare, lärdomar (både bra och när det gått fel) <u>m,m</u>. Ta en stund efter varje arbetspass och fundera på vad som gått bra och vad som gått mindre bra. Skriv ner även dessa funderingar i loggboken. Du, lärare och handledare, kommer ha mycket stor användning av dem när vi träffas och utvärdera din arbetsinsats och din utveckling på arbetsplatsen.

Strukturen på en loggbok;

- Beskriv vad du gjort efter varje arbetspass (Rubrik "Gjort idag")
- Reflektera över hur det gick och varför det gick som det gick (Rubrik: "Reflektion"
- Gör en värdering av din egen insats (Rubrik: *Dagens lärdomar*
- Plan inför nästa arbetspass (Rubrik: 'Vad kan jag göra annorlunda nästa pass'

Kunskapskrav

- Eleven utvärderar sitt arbete och resultat med enkla/ nyanserade/ nyanserade omdömen samt ger förslag på hur arbetet och kommunikationen kan förbättras.
- Eleven samråder med handledare bedömer hen med viss säkerhet/ med säkerhet den egna förmågan och situationens krav

Vecka 46, 9-11 november 2015

<u>Gjort idag: XRäknat</u> tvätt och ungefär samma som förra veckan, samt jobba frukost i restaurang. Inte så mycket nytt där, förutom mer frihet och mer att göra själv. <u>Reflektion: XRäkna</u> tvätt är inte enkelt, speciellt när det är en stor mängd. Men man får bra uppfattning om hur allting runtomkring funkar. <u>Dagens/veckans lärdomar. XDet</u> är mycket mer till att sköta ett hotell än man tror Vad kan jag göra annorlunda: X

Vecka 47, 16-17 november 2015 Gjort idag: 16 var jag med Sara, 17e vart jag i restaurang och fick jobba kväll. Hjälpa till att

plocka undan efter konferensen. <u>Reflektion:</u> XDet är INTE enkelt att vara i baren om man inte har <u>koll</u> på de olika dryckerna. <u>Dagens/veckans lårdomar:</u> XHur man häller upp vin i glasen, hur mycket, fråga om smakprov först

Vad kan jaq göra annorlunda: X

Bra reflektion. Ja desto mer man lär sig desto mer förstår man hur mycket det är att göra och hur viktigt det är att vara" före kunden"

Värdet med det processorienterade dokumentet i Google Drive som läraren skapat ger *mening* för eleverna att kunna berätta om vad de gjort under veckan och ta del av lärarens återkoppling i denna *gemenskap* (Wenger, 1998). Elevens reflektion *att "det är INTE enkelt att vara i baren om man inte har koll på alla dryckerna"* blir en resurs i lärandet och bidrar till att eleven motiveras av det ömsesidiga handlandet med läraren under APL. Men ingen av handledarna kommenterade deras inlägg.

Dessa två excerpt visar betydelsen av elevens *identitetsutveckling* i rörelsen mellan olika praktiker under APL och olika arbetsuppgifter (Wenger, 1998). Den pågående processen utmanar hur lärande förändrar den unika eleven genom de personliga berättelserna i kommentarsfältet i den mobila appen och reflektionerna i loggboken om yrkeskunskapernas tillblivelse och vidareutveckling i olika praktikmiljöer. Spänningen mellan elevernas lärande, teoretiskt som praktiskt, lärares undervisning och APL-handledares yrkeskunnande ger ett växande genom det Dewey (1980) benämner *erfarenhetens kontinuum* eftersom APL rör sig *mot* och *in i* kursens centrala innehåll och kunskapskrav med stöd av den mobila appen och det processorienterade dokumentet. Självvärderingen med reflektionerna i kommentarsfältet och i loggboken visar även elevernas upplevda svårigheter som bidrar till att eleven börjar observera och reflektera över olika situationer. Emellertid behöver båda digitala redskapen utvecklas med fokus på interaktion för lärande bedömning mellan elev, lärare och APL-handledare.



Skabelon til paper/paper template - NORDYRK 2016 (omfang 3-5 A4-sider/max 2000 words /13.000 units incl.) Indsendes senest d. 4. april 2016 til / Please send at latest April 4^t to Lisbeth Magnussen, NCE, limg@phmetropol.dk

Navn / Name:	Institution (navn og land/name and		
Jörgen Holmén	country): Department of Natural resources, Region Västra Götaland, Sweden		
Susanne Gustavsson	Högskolan i Skövde, Sweden		
E-mailadresse / E-mail: jorgen.holmen@vgregion.se Titel på paper / Paper title: SimGården – An innovative testing environment aimed at simulation of driving techniques in vocational schools.			
Abstract (max 300 words): There are over 100 high schools in Sweden with education in driving technique within the natural resource program, the construction program as well as the transport program. The ability to drive is a decisive factor for the employability of the students. The last decade has also largely gone from manually operated machines to digital control systems, which places new demands of teaching.			
The current arrangement with real machines, as well as a high staffing ratio due to safety reasons, puts high demands on resources. Additional needs exist in the education of students with disabilities and learning difficulties. The vision is to meet these needs and challenges through the test environment SimGården, founded in 2015. The aim is to attract innovators and companies wanting to develop new digital products for vocational education and training.			
Integration of the new test environment in the teaching situation has been initiated, by engaging teachers in driving techniques, test managers, as well as hiring expert consultants that may provide expertise and networks in their fields, such as precision farming, laser measurement, simulation technology, traffic safety and disabilities.			
The expected outcome is that the innovative test environment SimGården will facilitate digitalization in vocational schools with a focus on the simulation of driving techniques, machinery and heavy vehicles. The expected impacts are increased student employability, increased skills, increased security, savings and environmental benefits of teaching, as well as that new technology will be available in teaching.			
 Referencer / Literature: T.T. Hicklen. Planting Pixels: An exploration of tutorials in selected farming simulator games. A thesis in Agricultural Communications, Texas Tech University, December 2014. K Reardon-Smith, H Farley, N Cliffe et al. The Development of Virtual World Tools to Enhance Learning and Real World Decision Making in the Australian Sugar Farming Industry. International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC), Vol 7(3), 2014. <u>http://www.i-jac.org</u> R. Wade Allen, George D. Park, Marcia L. Cook, Dary Fiorentino (2007). The Effect of Driving Simulator Fidelity on Training Effectiveness. Driving Simulator Conference, North America, Iowa City, September 2007. 			
Nøgleord / Keywords (3-5): Digitalization, vehicles, machines, driving teo vocational education and training, learning d	chniques, test environment, teaching, safety, ifficulties, simulation		

Paper-indhold / Content:

I Sverige finns drygt 100 gymnasie- och yrkesskolor som har undervisning i körteknik med maskiner och tunga fordon, främst inom naturbruksprogrammet, bygg- och anläggningsprogrammet samt fordons- och transportprogrammet.

Elevernas körförmåga är en avgörande faktor för deras anställbarhet efter examen. Det gäller för arbetsmaskiner såsom traktorer, hjullastare, skördare, skotare och parkmaskiner, liksom tunga fordon för godshantering, grävning och transport. God körförmåga krävs ofta vid en anställning även om de huvudsakliga arbetsuppgifterna handlar om annat. Därför läggs mycket resurser i undervisningen på att stärka körförmågan. De tio senaste åren har dessutom maskinerna ändrat karaktär och är i hög grad utrustade med digitala styr- och reglersystem, så även för tilläggsutrustning inom t ex precisionsodling. Äldre maskiner med manuella styrsystem (spakar och reglage) fasas ut från marknaden.

Ett flertal elever saknar idag erfarenhet av att köra maskiner när de börjar sin utbildning samtidigt som utbildningskraven är höga, ofta med certifieringskrav. Säkerhetsaspekter medför att undervisningen kräver hög lärartäthet, framför allt för elever med funktionsnedsättningar och inlärningssvårigheter, såsom ADHD, autism, dyslexi och lindrig utvecklingsstörning. Dessa tillstånd upplevs ha ökat de senaste åren inom naturbruksprogrammet. I Sverige är cirka 400 elever inskrivna inom gymnasiesärskolans program *Skog, mark och djur*. Anställbarheten direkt efter examen är en kritisk fas för dessa elever. Det kan bli skillnaden mellan ett livslångt stödbehov i form av aktivitetsersättning, lönebidrag eller daglig verksamhet, kontra en yrkeskarriär där samhällsmässiga mervärden skapas genom skatteintäkter och arbetsresultat.

Sammantaget ställer ovanstående utmaningar höga och nya krav i utbildningarna.

Simuleringsteknik: På världsmarknaden finns väletablerade företag med produkter baserade på simuleringsteknik, men användningen i svenska yrkesutbildningar är begränsad/obefintlig. Det sker en snabb teknisk utveckling inom området och simuleringsbranschen är på tillväxt. Ledande företag använder idag simuleringar för att utbilda förare till avancerade fordon, framför allt inom flyget, försvaret och skogsindustrin. I flygbranschen används simulatorer även för *prototyping*, d v s tekniken i nästa generations flygplan utvecklas i simulatormiljö med hänsyn till säkerhetsrisker; *inget får trilla ner från luften*. Dataspelsbranschen har också en stark utveckling med simulatorspel, framför allt inom jordbruksområdet.¹

Simuleringsteknik inom yrkesförarutbildningar gör idag stora framsteg runt om i världen. I Sverige har simulatorbaserad undervisning inletts vid några naturbruks- och yrkesgymnasier för t ex skördare, skotare, grävmaskin, hjullastare, kranbil och lastbil. I Finland finns ett yrkesgymnasium med 14 skogssimulatorer. Specialdesignade simuleringsprogram har också utvecklats för att utbilda ambulansförare, simulera viltkrock och träna eco-driving.

I Sverige finns två framgångsrika företag med simuleringar av körteknik och maskiner, Tenstar Simulation AB och Oryx Simulations AB, ytterligare några finns i Europa och USA. Världsledande forskning sker vid Statens väg- och transportforskningsinstitut (VTI) och National Academy of Driving Simulation (NADS) i USA. Andra svenska aktörer är Chalmers, Högskolan i Skövde, Mobilitetscenter och Sjöfartsverket. Enstaka svenska körskolor använder simulatorer, något som är mer vanligt i Tyskland och USA. Även dataprogram finns på konsumentmarknaden, t ex Farming Simulator 2015, Construction Simulator 2015 och Driving School Simulator.

Arbetsmaskinerna har de senaste åren kraftigt digitaliserats. Detta tillsammans med krav på säkerhet, miljöhänsyn, besparingar och rationaliseringar i undervisningen gör att en omställning av delar till digitaliserad form är högst aktuell. Lärare i körteknik ser även fördelar med att handleda elever i en digital

¹ T.T. Hicklen. *Planting Pixels: An exploration of tutorials in selected farming simulator games.* A thesis in Agricultural Communications, Texas Tech University, December 2014.

inlärningsmiljö istället för som idag, att sitta vid en elev i en trång fordonshytt eller stå intill farliga maskiner som körs av ovana förare. Tillgängligheten ökar med digital teknik.

Visionen är att SimGården blir en nationellt ledande testmiljö, som attraherar innovatörer och företag med vilja att utveckla nya digitala produkter till undervisning i körteknik. Förhoppningen är att merparten av naturbruks- och yrkesutbildningar i Sverige och eventuellt även andra länder ansluter sig till SimGårdens koncept. Minst en tredjedel av undervisningstiden i körteknik är då förlagd i simulatormiljö – *effektivt, säkert och miljövänligt*.

Ambitionen är vidare att engagera lärare som avsätter tid till att delta i utvecklingen av nya digitala produkter och tjänster, likaså för att revidera och kvalitetssäkra nya arbetssätt i den löpande undervisningen. Det bidrar också till en avsevärd kompetensutveckling genom ökad interaktion med experter och andra ledande aktörer. Att tidigt involvera lärare medför att produktutvecklingen bättre uppfyller kraven som finns i undervisningen och i kursplanerna. Involverade lärare kommer dessutom att spela en central roll för att sprida kunskap och erfarenheter vidare till kollegor som undervisar i körteknik på andra lärosäten.

Testmiljön SimGården avser att specialisera sig mot digitalisering av undervisning i körteknik med maskiner och tunga fordon vid naturbruks- och yrkesutbildningar. Möjlighet ska även ges till närliggande digitala lösningar.² Ett exempel är ett webbaserat verktyg för bestämning av kvävegödsling: <u>http://vegetationsindex.datavaxt.se/</u> Testmiljön som börjat etableras består fysiskt av undervisningssimulatorer, elevers läsplattor/datorer och en databas för hantering av testresultat och kommunikation mellan simuleringsprogram. Användartest och utvärderingar håller på att integreras i den dagliga undervisningen.

SimGården välkomnar innovatörer från skola, företag och forskningsinstitut och erbjuder möjlighet att pröva olika produktkoncept på ett strukturerat sätt i nära samarbete med pedagoger med expertkunskaper i naturbruk/yrkesområdet. SimGården erbjuder även möjlighet att tidigt möta en kravställande tänkbar kund, genom praktiska användartest och utvärderingar i befintlig undervisning. Testmiljön i SimGården och genererade produkter ska långsiktigt bidra till bättre utbildning av yrkesförare.

Förväntade resultat: ökad anställbarhet och kompetens för studenter, redo för arbetsplatspraktik, liksom ökad säkerhet, besparingar och miljövinster i undervisningen, samt att ny teknik blir tillgänglig i undervisningen.

SimGården ska utvecklas till en livskraftig testmiljö med ambitionen att verksamheten drivs vidare även efter att själva projektet har avslutats, som nu medfinansieras av Vinnova – Sveriges innovationsmyndighet. Det systematiska arbetet med att utvärdera innovativa produktkoncept i testmiljön förväntas även resultera i kompetensutveckling för involverad personal, nätverk, rutiner och verktyg, som lyfter verksamheten till en ledande position, med förutsättningar att få nationellt och internationellt erkännande.

Målet är att etablera en aktiv testmiljö – digitalt, fysiskt och pedagogiskt. Avsikten är att utveckla lämpliga simuleringar som kan testas med nya pedagogiska arbetssätt, d v s full integration i undervisningen, där elevernas läsplattor möjliggör reflektion och aktiviteter kring övningar som utförts i den fysiska simulatormiljön. Samtidigt finns målet att nya utvecklade produktkoncept ska leda till ökad trafiksäkerhet och minskad olycksfrekvens. **Det långsiktiga målet** är att SimGården i framtiden kommer att vara ett utbildningscentra med uppdragsutbildningar för näringslivet och fungera som demonstrationsanläggning för att sprida arbetsmetoder och digital teknik till andra utbildningar i Sverige och eventuellt andra länder.

² K Reardon-Smith, H Farley, N Cliffe et al. *The Development of Virtual World Tools to Enhance Learning and Real World Decision Making in the Australian Sugar Farming Industry*. International Journal of Advanced Corporate Learning (iJAC), Vol 7(3), 2014. <u>http://www.i-jac.org</u>

När etableringsprojektet är avslutat ska man kunna se att SimGården genererat nya digitala läromedel och att nya arbetssätt används rutinmässigt inom utbildning av körteknik med maskiner och tunga fordon. Detta förväntas leda till ett ökat engagemang hos elever och lärare. Vi kommer även att kunna se ett lärande som är anpassat till individens behov, där elever och lärare analyserar och bygger upp den kompetens som behövs för att möta den digitala miljön i nästa generations maskiner och fordon. Likaså är ambitionen att det ska finnas simulatorundervisning på flera språk.

Mätbara resultat kommer att kunna följas löpande i testmiljön, såsom antal genomförda tester, antal användare som varit inblandade och antal nya samarbeten som etablerats genom SimGården.

Mätbara effekter kommer att vara minskad bränsleförbrukning och färre antal riktiga maskiner i undervisningen som istället är mer avancerade samt framför allt minskad olycksfrekvens bland nyblivna yrkesförare. Evidens finns på att träning i fordonssimulatorer överträffar verklig träning i att förebygga olyckor.³

De förväntade kortsiktiga effekterna är att nya arbetssätt med digitala verktyg baserade på simuleringsteknik har utvecklats samt börjat spridas genom SimGården till andra utbildningar. Likaså att kunskap och erfarenheter skapats och börjat spridas beträffande utveckling inom lärmiljöer, organisation och skolledning, som främjar digitaliserad undervisning och innovationer.

Den förväntade långsiktiga effekten är att SimGården ska bidra till fler anställningsbara elever med bättre kompetens för att möta behoven i branscherna. SimGården ska skapa ny kunskap och kompetens om innovativa arbetssätt med digitala verktyg baserade på simuleringsteknik, som sprids och används inom naturbruks- och yrkesutbildningar nationellt och eventuellt internationellt.

³ R. Wade Allen, George D. Park, Marcia L. Cook, Dary Fiorentino (2007). *The Effect of Driving Simulator Fidelity on Training Effectiveness*. Driving Simulator Conference, North America, Iowa City, September 2007.